

ADOBE® FLASH® PROFESSIONAL

Pomoc i samouczki

Niektóre łącza mogą wskazywać materiały dostępne tylko w języku angielskim.

Czerwiec 2013



Nowości

Niektóre treści połączone z tą stroną mogą być wyświetlane tylko w języku angielskim.

Nowości w programie Flash Professional CC

Program Flash Professional CC jest to kompleksowo zmodernizowana wersja z modułową architekturą 64-bitową, uproszczonym interfejsem użytkownika i nowymi, zaawansowanymi funkcjami. Jako natywna aplikacja środowiska Cocoa zapewnia zgodność z przyszłymi wersjami systemu Mac OS X. Kompleksowa refaktoryzacja pozwoliła uzyskać znaczną poprawę wydajności, niezawodności i użyteczności programu.

[Ulepszenia dotyczące wydajności](#)

[Obsługa wysokich rozdzielczości w programie Flash Professional CC](#)

[Przeprojektowany interfejs użytkownika programu Flash Professional](#)

[Ulepszenia funkcjonalności obiegów pracy dla projektantów](#)

[Eksportowanie wideo](#)

[Korzystanie z oprogramowania Toolkit for CreateJS 1.2](#)

[Ulepszenia obiegu pracy programowania aplikacji AIR](#)

[Flash Professional CC i Adobe Scout](#)

[Komunikaty o błędach interfejsów API JavaScript](#)

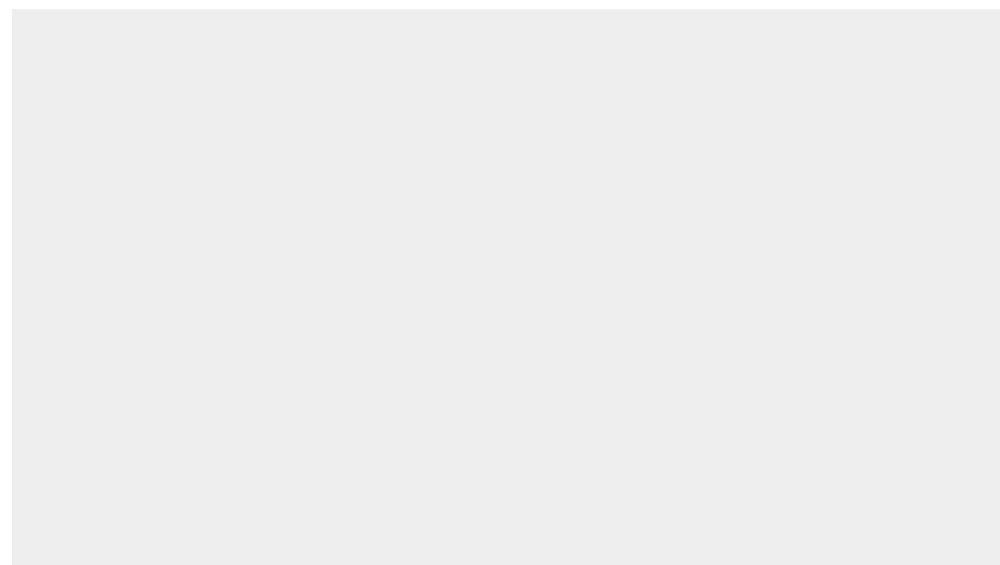
[Wymagania systemowe](#)

Ulepszenia dotyczące wydajności

[Do góry](#)

Ważnym ulepszeniem wprowadzonym w programie Flash Professional CC jest znacznie zwiększona wydajność. W programie Flash Pro wprowadzono szereg poważnych zmian — polegających między innymi na uproszczeniu złożonych obiegów pracy i usunięciu błędów krytycznych. Dzięki temu udało się zwiększyć wydajność oprogramowania na wszystkich obsługiwanych platformach.

- Ponad dziesięciokrotnie skrócony czas uruchamiania aplikacji (po ponownym uruchomieniu systemu)
- Znacznie szybsze publikowanie
- Nawet siedmiokrotnie skrócony czas zapisywania dużych plików animacji
- Prawie dwa razy szybsze przewijanie osi czasu
- Szybsze importowanie na stół montażowy i do biblioteki
- Szybsze otwieranie plików FLA i AS
- Płynniejsze rysowanie — aktywny podgląd narzędzi do rysowania
- Mniejsze zużycie energii dzięki ograniczonemu użyciu procesora



Obsługa wysokich rozdzielczości w programie Flash Professional CC

[Do góry](#)

W programie Flash Professional CC wprowadzono opcję obsługi wyświetlaczy o wysokich rozdzielczościach, takich jak wyświetlacz Retina dostępny w nowych komputerach MacBook Pro. Wyświetlacze o wysokich rozdzielczościach zapewniają wyjątkowo wyraźny obraz i dużą rozdzielczość. Program Flash Professional CS6 nie obsługiwał natywnie wyświetlaczy o wysokich rozdzielczościach, przez co wyświetlany tekst był

nieostry, a obraz nie były wyraźne. Zwiększona rozdzielczość wyświetlaczy tego typu wymagała kompleksowej modyfikacji interfejsu użytkownika programu Flash Professional. Zagwarantowano także odpowiednio wyraźne wyświetlanie materiałów.

Interfejs użytkownika programu Flash Professional CC oferuje obecnie wyjątkową przejrzystość i czytelność wizualną. Dotyczy to ikon, czcionek, rysunków na stole montażowym, renderowanych materiałów jak również środowiska programistycznego.

W systemie Mac OS program Flash Professional CC domyślnie włącza obsługę wyświetlaczy o wysokich rozdzielczościach. W przypadku wyłączenia wyświetlacza Retina komputera Mac taka zmiana zostanie odzwierciedlona w programie Flash Professional CC.

Przeprojektowany interfejs użytkownika programu Flash Professional

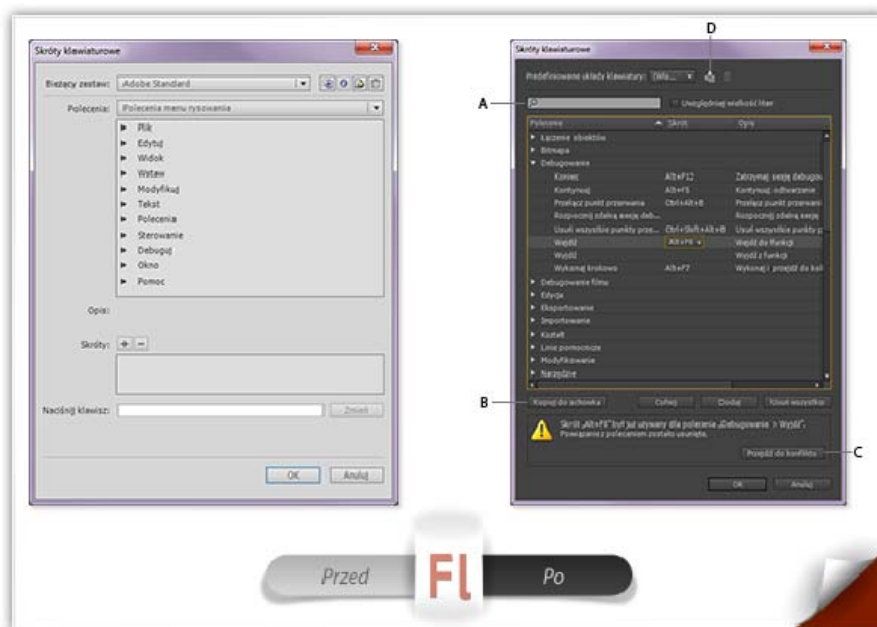
[Do góry](#)

Przeprojektowany panel Skróty klawiaturowe

Panel Skróty klawiaturowe został przeprojektowany i uproszczony w celu zwiększenia funkcjonalności i wydajności.

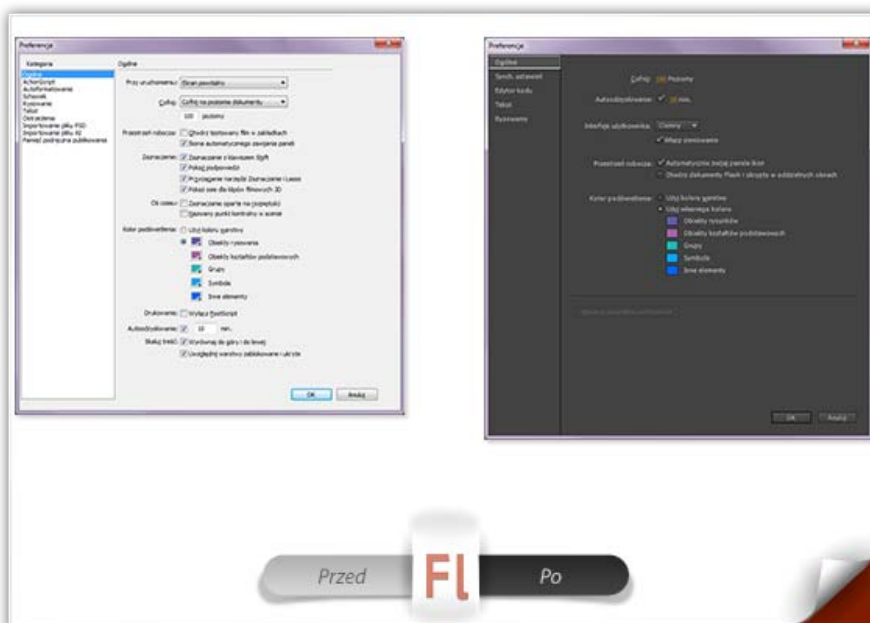
- (A) Panel Skróty klawiaturowe udostępnia teraz funkcję wyszukiwania umożliwiającą łatwe przejście do odpowiedniego polecenia.
- (B) Całą listę skrótów klawiaturowych można skopiować do schowka, a następnie do edytora tekstu jako łatwo dostępny punkt odniesienia.
- (C) Konflikt podczas ustawiania skrótu klawiaturowego dla polecenia jest sygnalizowany komunikatem ostrzegawczym. Można wówczas szybko przejść do polecenia stanowiącego przyczynę konfliktu i zmodyfikować je, aby rozwiązać problem.
- (D) Zestaw skrótów klawiaturowych można zmodyfikować i zapisać jako predefiniowany. Uzyskanego ustawienia predefiniowanego można później używać według własnego uznania.

Więcej informacji można znaleźć w artykule [Skróty klawiaturowe](#).



Uproszczony panel Preferencje

Panel Preferencje został w całości zaprojektowany od nowa. Znacznie zwiększono jego funkcjonalność. Niektóre rzadko używane opcje zostały usunięte. Te opcje nie tylko utrudniały korzystanie z programu, ale także zmniejszały jego wydajność. Dzięki zmianom usprawniono także obieg pracy dotyczący usługi Creative Cloud i synchronizowania preferencji.



Ulepszenia edytora ActionScript

W programie Flash Professional CC wprowadzono kilka zmian edytora ActionScript:

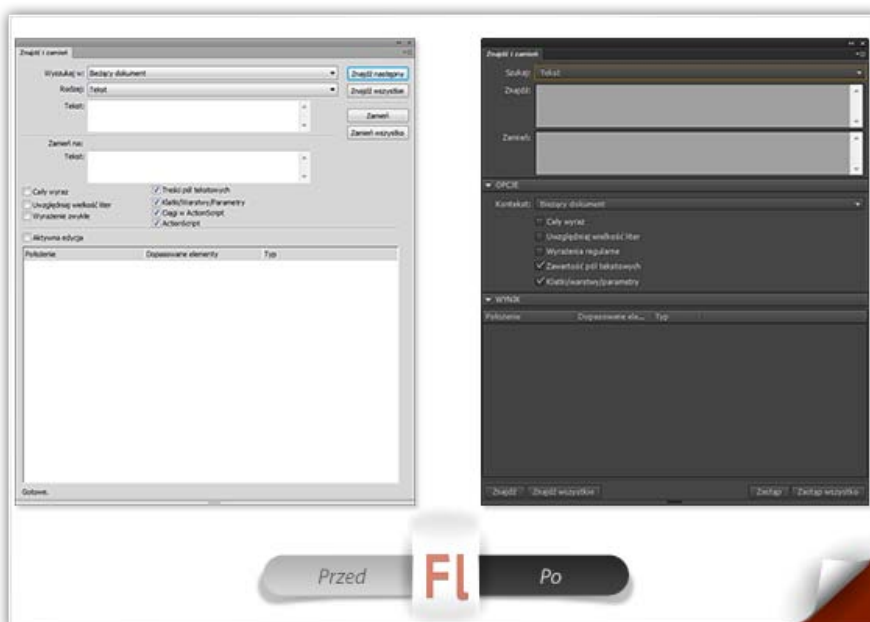
- Panel Operacje i edytor plików ActionScript umieszczono zadokowane w jednym oknie.
- Funkcja dodawania komentarzy do kodu może w inteligentny sposób — na podstawie zaznaczonych przez użytkownika wierszy kodu — oznaczać fragmenty jako komentarz lub kod.
- Z programem Flash Pro jest teraz zintegrowane narzędzie Scintilla — składnik open source do edycji kodu.

Ulepszenia okna dialogowego znajdowania i zastępowania

Wprowadzono następujące ulepszenia funkcji znajdowania i zastępowania:

1. Interfejs użytkownika okna dialogowego Znajdź/Zastąp został znacznie poprawiony w celu zwiększenia jego funkcjonalności.
2. Można ograniczyć wyszukiwanie do bieżącej klatki dokumentu.
3. Można przeszukiwać wszystkie otwarte dokumenty.
4. Są dostępne oddzielne opcje wyszukiwania kodu i innego tekstu.

Uwaga: Okno dialogowe znajdowania i zastępowania jest dostępne w panelu Operacje.



Ulepszenia funkcjonalności obiegu pracy dla projektantów

Program Flash Professional CC ulepszono oraz uzupełniono o nowe, ważne funkcje z myślą o przyspieszeniu obiegu pracy projektantów i twórców animacji. Wykonywanie szeregu zadań, które wcześniej wymagały dużo pracy i czasu, jest teraz szybsze i prostsze.

Podczas pracy z obiektami niepoliczalnymi na stole montażowym ważne jest stosowanie ustalonego schematu konfigurowania osi czasu. Te ulepszenia umożliwiają porządkowanie warstw, obiektów i osi czasu, przyspieszając i usprawniając projektowanie.

Interfejs użytkownika programu Flash Pro został przeprojektowany. Jego wygląd zaskakuje istotnymi zmianami. Zmodyfikowany interfejs użytkownika programu Flash Pro jest dostępny w jasnej i ciemnej wersji kolorystycznej. Ciemny interfejs użytkownika poprawia koncentrację podczas projektowania na stole montażowym, gdyż nie odwraca uwagi narzędziami i poleceniami menu.

Rozmieszczanie symboli i bitmap w klatkach kluczowych

Opcja **Rozmieść w klatkach kluczowych** pozwala rozmieścić wiele obiektów warstwy w odrębnych klatkach kluczowych. Rozmieszczając wiele symboli lub bitmap w poszczególnych klatkach kluczowych, można szybko tworzyć animacje klatka po klatce. Animacja zostaje utworzona przez odtworzenie tych klatek w kolejności. Efekt można obejrzeć, przewijając głowicę odtwarzania na osi czasu. Więcej informacji zawierają artykuły [Tworzenie animacji metodą klatek pośrednich przez rozmieszczanie obiektów w klatkach kluczowych](#) i [Rozmieszczanie w klatkach kluczowych](#).

Zamiana wielu symboli i bitmap

Opcja **Zamień symbol/bitmapę** pozwala zamieniać symbole i bitmapy. Umożliwia ona szybkie powielanie symboli/bitmap podczas pracy z obiektami policzalnymi na stole montażowym. W ramach operacji wymiany program Flash Pro zachowuje proporcje oryginalnego symbolu lub oryginalnej bitmapy. Szczegółowe informacje na ten temat zawierają artykuły [Zamienianie wielu symboli](#) i [Zamienianie wielu bitmap](#).

Uwaga: Nie można zamieniać symboli na bitmapy ani odwrotnie.

Zaznaczanie wielu warstw jako linii pomocniczych lub masek

Oś czasu w programie Flash Professional CC oferuje opcje zaznaczania wielu warstw i ustawiania ich jako linii pomocniczych lub warstw maskujących. Te nowe opcje ułatwiają porządkowanie warstw i obiektów oraz usprawniają zarządzanie nimi. Więcej informacji o warstwach linii pomocniczych i warstwach maskujących zawierają artykuły [Warstwy na osi czasu](#) i [Korzystanie z warstw maskujących](#).

Ustawianie właściwości wielu warstw

Program Flash Professional CC umożliwia modyfikowanie właściwości wielu warstw naraz. Można zmienić ustawienia mające zastosowanie do wszystkich zaznaczonych warstw, takie jak typ warstwy czy kolory konturu.

Podczas pracy z wieloma warstwami zaznaczanie poszczególnych warstw i stosowanie właściwości jest dość uciążliwe. Za pomocą tej funkcji można zastosować wspólne właściwości jednocześnie do szeregu warstw. Jest to bardzo istotne ulepszenie, gdyż nie tylko zapewnia oszczędność czasu, ale też poprawia wydajność dzięki uproszczeniu pracochłonnego procesu. Więcej informacji zawiera artykuł [Ustawianie właściwości wielu warstw](#).

Ulepszenia markerów zakresów osi czasu

- Program Flash Pro umożliwia proporcjonalne rozciąganie i skracanie zakresów na osi czasu. Za pomocą skrótów klawiaturowych (przeciągania z wciśniętym klawiszem Ctrl w systemie Windows i Command w systemie Mac OS) można przesuwając markery zakresów równomiernie po obu stronach głowicy odtwarzania.
- Można również zapęlić zakres na osi czasu w dowolnym miejscu. Dotąd przesunięcie zakresu wymagało przeciągnięcia obu jego markerów. W programie Flash Pro można przytrzymać klawisz Shift i przeciągnąć zakres przy użyciu dowolnego z jego markerów na osi czasu.
- Program Flash Pro CC zachowuje kontekst głównej osi czasu i zagnieżdżonych osi czasu podczas pracy ze scenami, edycji symboli i wykonywania innych czynności. Położenie głowicy odtwarzania jest zachowywane w głównej osi czasu i zagnieżdżonych osiach czasu, co udostępnia potrzebny kontekst pochodzący z poprzednio zmodyfikowanej klatki.

Praca w trybie pełnoekranowym

Program Flash Professional CC umożliwia pracę w trybie pełnoekranowym. Przełączenie się do tego trybu umożliwia użycie dodatkowej przestrzeni ekranu do wyświetlania stołu montażowego. Powoduje ukrycie paneli i elementów menu. Panele są konwertowane na nakładki, które można wyświetlać, wskazując kursorem brzegi ekranu.

Aby przejść do trybu pełnoekranowego, w systemie Windows naciśnij klawisz F11, a w systemie Mac OS — klawisze Ctrl+Cmd+F.

Środkowanie stołu montażowego

Podczas pracy w dużej przestrzeni roboczej można przewijać ekran do wybranych rogów stołu montażowego, aby skupić się na nich. Przewinięcie z powrotem do środka stołu montażowego jest wtedy czasochłonne. Ten problem eliminuje opcja wyśrodkowania stołu montażowego dostępna w programie Flash Professional CC. W każdej chwili można szybko wrócić do środka stołu montażowego za pomocą opcji Wyśrodkuj stół.

Aby wrócić do środka stołu montażowego w programie Flash Professional CC, wybierz polecenie Widok > Powiększenie > Wyśrodkuj stół. Tę

opcję można również włączyć za pomocą skrótu klawiaturowego Ctrl + 0 (Windows) lub Command + 0 (Mac OS). Jest ona również dostępna przez kliknięcie przycisku  obok menu rozwijanego wyboru powiększenia.

Przeprojektowane obiegi pracy importowania plików PSD i AI

Proces importowania plików PSD i AI przebiega teraz szybciej, a związany z nim interfejs jest bardziej funkcjonalny. Zmodyfikowano okna dialogowe importowania w celu zapewnienia prostej obsługi.

We wcześniejszych wersjach programu Flash Pro był używany obieg pracy, który nie pozwalał na zbiorcze modyfikowanie właściwości warstw. Nowe środowisko umożliwia jednocześnie modyfikowanie i ustawianie właściwości wielu warstw.

Dwie najważniejsze zmiany obiegów pracy importowania plików PSD i AI:

- Widok panelu warstw został usunięty.
- Ukryte warstwy spakowane w kompozycji warstw pozostają ukryte.

Aktywny podgląd kolorów narzędzi do rysowania

Program Flash Pro CC udostępnia podgląd kształtu i wybranego koloru podczas rysowania na stole montażowym. Wcześniejsze wersje programu Flash Pro wyświetlały tylko kontury kształtów. Program Flash Pro CC zawiera ulepszony aktywny podgląd, który wyświetla kolory obrysu i wypełnienia kształtu, a nie tylko jego kontur.

Dodatkowo w przypadku wybrania dla kształtu różnych kolorów obrysu lub wypełnienia program Flash Pro CC wyświetla aktywny podgląd koloru kształtu. Aby zobaczyć aktywny podgląd kolorów, wystarczy zaznaczyć kształt na stole montażowym, a następnie wskazać dowolny kolor.

Skalowanie do punktu kotwiczenia

Program Flash Professional CC umożliwia mocowanie zasobów programu Flash do wstępnie zdefiniowanych punktów kotwiczenia na stole montażowym podczas skalowania rozmiaru stołu montażowego.

1. W panelu Właściwości kliknij przycisk w obszarze Właściwości (obok pola Rozmiar), aby wyświetlić okno dialogowe Ustawienia dokumentu.
2. Zmieniając wartości w obszarze Rozmiar stołu montażowego, można uzyskać inny rozmiar.
3. Nie można przypisać punktu kotwiczenia do zasobu programu Flash bez zmieniania rozmiaru stołu montażowego.
4. Wybierz opcję Skaluj zawartość.
5. Wybierz punkt kotwiczenia, w którym chcesz umieścić zawartość.
6. Kliknij przycisk OK.

Ciemny interfejs użytkownika

Interfejs użytkownika programu Flash Professional CC można skonfigurować do korzystania z motywu ciemnego lub jasnego. Zależnie od preferencji projektanta można wyzerować motyw kolorystyczny interfejsu użytkownika. Domyślnie program Flash Pro CC ma ciemny interfejs użytkownika. Aby zmienić motyw kolorystyczny, wykonaj następujące czynności:

1. Wybierz polecenie Edycja > Preferencje > Ogólne.
2. Wybierz motyw kolorystyczny Ciemny lub Jasny z menu rozwijanego Interfejs użytkownika.
3. Kliknij przycisk OK.

Eksportowanie wideo

[Do góry](#)

Obieg pracy dotyczący eksportowania wideo został przeprojektowany w celu uproszczenia i poprawienia funkcjonalności interfejsu. Funkcja eksportowania wideo w programie Flash Pro działa inaczej niż we wcześniejszych wersjach. Eksportowane są wyłącznie pliki QuickTime (MOV). Program Flash Pro jest teraz w pełni zintegrowany z narzędziem Adobe Media Encoder. Dzięki tej integracji pliki MOV można konwertować na szereg innych formatów. Więcej informacji zawiera artykuł [Eksportowanie wideo przy użyciu programu Flash Professional CC](#).

Korzystanie z oprogramowania Toolkit for CreateJS 1.2

[Do góry](#)

Oprogramowanie Toolkit for CreateJS 1.2 jest teraz w pełni zintegrowane z programem Flash Pro CC i dostępne jako panel. Projektanci i twórcy animacji korzystają z funkcji Toolkit for CreateJS do tworzenia zasobów projektów HTML5 opartych na bibliotekach open source JavaScript CreateJS. Rozszerzenie Toolkit for CreateJS pozwala za pomocą jednego kliknięcia wyeksportować materiały jako kod JavaScript, którego podgląd można wyświetlić w przeglądarce. Mechanizm ten pozwala na błyskawiczne tworzenie atrakcyjnej zawartości w formacie HTML5. Ten zestaw narzędziowy obsługuje większość podstawowych funkcji obróbki animacji i ilustracji dostępnych w programie Flash Professional, na przykład wektory, bitmapy, animacje, dźwięki przyciski oraz skrypty JavaScript sterujące osią czasu.

Więcej informacji zawiera artykuł [Korzystanie z funkcji Toolkit for CreateJS w programie Flash Professional](#).

Ulepszenia obiegu pracy programowania aplikacji AIR

[Do góry](#)

W programie Flash Pro CC zostały wprowadzone nowe funkcje usprawniające obieg pracy programowania aplikacji AIR dla urządzeń z systemem iOS. Te funkcje korzystają z ważnych aktualizacji biblioteki AIR, które pozwalają oferować zaawansowane nowe opcje w programie Flash Professional.

Łączność z wieloma urządzeniami

Aplikacje AIR można testować i wdrażać na wielu urządzeniach naraz. Ten mechanizm szybkiego testowania i wdrażania aplikacji umożliwia jednocześnie projektowanie aplikacji dla urządzeń o różnych rozmiarach ekranów. Aby skorzystać z tej funkcji, należy podłączyć urządzenia za pośrednictwem złącza USB. Więcej informacji zawiera artykuł Łączność z wieloma urządzeniami USB.

Testowanie i debugowanie w trybie interpretera

Tryb interpretera umożliwia szybkie testowanie i debugowanie aplikacji napisanych dla urządzeń z systemem iOS. W trybie interpretera aplikacje AIR są instalowane na docelowych urządzeniach z systemem iOS z pominięciem konwersji kodu ActionScript na kod ARM. Korzystanie z trybu interpretera jest nie tylko szybkie, ale również upraszcza wdrażanie aplikacji. Więcej informacji zawiera artykuł Testowanie i debugowanie przy użyciu trybu interpretera.

Testowanie i debugowanie na urządzeniu z systemem iOS podłączonym do portu USB

Program Flash Pro CC umożliwia testowanie i debugowanie aplikacji na urządzeniach z systemem iOS podłączonych do portów USB. Ta funkcja uzupełnia środowisko zdalnego testowania i debugowania za pośrednictwem sieci Wi-Fi dostępne w programie Flash Professional. Możliwość podłączania urządzeń do portu USB upraszcza obieg pracy testowania i debugowania dzięki ograniczeniu liczby czynności wykonywanych ręcznie. Takie rozwiązanie przyspiesza procesy testowania i debugowania aplikacji przeznaczonych dla urządzeń z systemem iOS. Więcej informacji zawiera artykuł Testowanie i debugowanie w systemie iOS za pośrednictwem złącza USB.

Flash Professional CC i Adobe Scout

[Do góry](#)

Program Flash Professional CC może teraz korzystać z zaawansowanych funkcji telemetrycznych udostępnianych przez program Adobe Scout. Dzięki temu można uzyskiwać i stosować intuicyjnie zestawione dane profili udostępniane przez oprogramowanie Scout.

Narzędzie Scout oferuje funkcje analizowania i tworzenia profili w kontekście środowiska wykonawczego Flash. Umożliwia optymalizację aplikacji dla urządzeń przenośnych, komputerów oraz zastosowań internetowych. Oprogramowanie Scout zaprojektowano tak, aby udostępniało dokładne dane zgromadzone z szeregu zasobów systemowych. Program Scout udostępnia dane w intuicyjnym formacie ułatwiającym mierzenie, tworzenie profili i analizowanie wydajności aplikacji.

Narzędzie Scout oferuje podstawowe dane telemetryczne dotyczące plików SWF uruchomionych na komputerze. Program Flash Professional udostępnia w oknie ustawień publikowania opcje służące do włączania i przeglądania danych zaawansowanych.

Aby zintegrować programy Flash Professional CC i Scout, wystarczy zainstalować program Scout na komputerze z zainstalowanym programem Flash Professional CC. Można również zainstalować program Adobe Scout na innym komputerze i za pomocą funkcji logowania zdalnego uzyskiwać dostęp do danych telemetrycznych plików SWF uruchomionych na tym innym komputerze. Więcej informacji zawiera artykuł Korzystanie z programów Flash Professional CC i Adobe Scout.

Komunikaty o błędach interfejsów API JavaScript

[Do góry](#)

Stwierdzono, iż komunikaty o błędach interfejsów API JavaScript nie były pomocne. Poprawiono je znacznie przez dodanie informacji kontekstowych. Komunikaty te zawierają obecnie numer wiersza, instrukcję związaną z problemem, dokładnym komunikat o błędzie, nazwy plików i szereg podobnych szczegółów, które ułatwiają debugowanie.

Wymagania systemowe

[Do góry](#)

Wymagania systemowe programu Adobe Flash Professional CC podano na stronie <http://www.adobe.com/pl/products/flash/tech-specs.html>.

 Twitter™ and Facebook posts are not covered under the terms of Creative Commons.

[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Nowości w programie Flash Professional CS6

Ten artykuł zawiera omówienie nowości wprowadzonych w programie Adobe Flash Professional CS6.

[Obsługa środowiska Adobe AIR 3.4 \(tylko aktualizacja 12.0.2 dla programu Flash Professional CS6\)](#)

[Toolkit for CreateJS 1.2](#)

[Symulowanie zawartości AIR dla urządzeń przenośnych](#)

[Wybieranie interfejsu sieciowego do zdalnego debugowania zawartości AIR](#)

[Toolkit for CreateJS](#)

[Eksportowanie arkuszy kształtów](#)

[Wydajna kompresja SWF](#)

[Publikowanie w trybie bezpośrednim](#)

[Obsługa trybu renderowania bezpośredniego we wtyczkach AIR](#)

[Debugowanie zawartości dla systemu iOS przez sieć Wi-Fi](#)

[Obsługa dołączania środowiska wykonawczego AIR](#)

[Natywne rozszerzenia środowiska AIR](#)

[Pobieranie najnowszego odtwarzacza Flash Player z poziomu programu Flash Pro](#)

[Eksportowanie sekwencji PNG](#)

Obsługa środowiska Adobe AIR 3.4 (tylko aktualizacja 12.0.2 dla programu Flash Professional CS12)

[Do góry](#)

Aktualizacja 12.0.2 dla programu Flash Professional CS6 przedłuża okres obsługi środowiska AIR 3.4 i programu Flash Player 11.4. Dzięki tej aktualizacji w programie Flash Player można korzystać z funkcji udostępnianych przez środowisko AIR 3.4, które usprawniają obieg pracy publikowania aplikacji AIR dla urządzeń z systemem iOS.

- Wdrażanie aplikacji AIR bezpośrednio na urządzeniach z systemem iOS
- Natywny symulator systemu iOS
- Obsługa wyświetlacza o wysokiej rozdzielczości typu Retina w nowym tablecie iPad

Toolkit for CreateJS 1.2

[Do góry](#)

Rozszerzenie Toolkit for CreateJS 1.2 oferuje zaawansowaną obsługę konwertowania przycisków na kod HTML5. W aktualizacji uwzględniono również poprawki kilku błędów dotyczących plików JSX. Wyeliminowano też inne problemy, takie jak pomijanie wielu pustych klatek kluczowych.

Rozszerzenie Toolkit for CreateJS 1.2 można pobrać i zainstalować za pomocą programu Adobe Extension Manager CS6. Więcej informacji o oprogramowaniu Toolkit zawiera artykuł [Korzystanie z funkcji Toolkit for CreateJS w programie Flash Professional](#).

Symulowanie zawartości AIR dla urządzeń przenośnych

[Do góry](#)

Nowy symulator zawartości dla urządzeń przenośnych umożliwia emulację klawiszy sprzętowych, przyspieszeniomierza, gestów wielodotkowych i funkcji określania lokalizacji geograficznej.

Wybieranie interfejsu sieciowego do debugowania zdalnego zawartości AIR

[Do góry](#)

Gdy aplikacja AIR jest publikowana na urządzenie z systemem Android lub iOS, można wybrać interfejs sieciowy, który będzie używany do debugowania zdalnego. Program Flash Pro pakuje adres IP wybranego interfejsu sieciowego w aplikacji dla urządzeń przenośnych działającej w trybie debugowania. Aplikacja może dzięki temu automatycznie nawiązać połączenie z komputerem o danym adresie IP w celu rozpoczęcia sesji debugowania po uruchomieniu aplikacji na docelowym urządzeniu przenośnym. Aby uzyskać dostęp do tego ustawienia, wybierz opcję Plik > Ustawienia publikowania, a następnie w oknie dialogowym ustawień środowiska AIR wybierz zakładkę Wdrożenie. Więcej informacji można znaleźć w artykułach [Pakowanie aplikacji środowiska AIR dla systemu iOS](#) oraz [Publikowanie dla środowiska Adobe AIR dla komputerów stacjonarnych](#).

Toolkit for CreateJS

[Do góry](#)

Rozszerzenie Adobe Flash Professional Toolkit for CreateJS do programu Flash Professional CS6 umożliwia projektantom i twórcom animacji opracowywanie projektów HTML5 przy użyciu bibliotek open source JavaScript CreateJS. Rozszerzenie obsługuje większość podstawowych funkcji programu Flash Professional związanych z animacjami i ilustracjami, w tym wektory, bitmapy, animacje klasyczne, dźwięki, linie pomocnicze ruchu, maski animowane i skrypty JavaScript osi czasu. Rozszerzenie Toolkit for CreateJS umożliwia eksportowanie za pomocą jednego kliknięcia zawartości ze stołu montażowego lub biblioteki do kodu JavaScript, który można wyświetlać w przeglądarce. Pozwala to na szybkie tworzenie atrakcyjnej zawartości w formacie HTML5.

Rozszerzenie Toolkit for CreateJS ułatwia użytkownikom programu Flash Pro rozpoczęcie używania technologii HTML5. Oprogramowanie przekształca symbole w biblioteczki i zawartość ze stołu montażowego w czytelnie sformatowany, zrozumiały kod JavaScript, który można edytować i ponownie używać, dodając elementy interaktywne przy użyciu języka JavaScript i interfejsów API CreateJS znanych użytkownikom języka ActionScript 3. Rozszerzenie Toolkit for CreateJS pozwala również na publikowanie prostych stron HTML usprawniających wyświetlanie podglądu zasobów. Więcej informacji można znaleźć w [tym artykule](#).

Eksportowanie arkuszy kształtów

[Do góry](#)

Program pozwala teraz wyeksportować arkusze kształtów przez wybranie symboli w panelu Biblioteka lub na stole montażowym. Arkusz kształtów jest pojedynczym plikiem graficznym, który zawiera wszystkie elementy graficzne używane w wybranym symbolu. Elementy są wyrównane w pliku w układzie kafelków. Podczas wybierania symbolu w panelu Biblioteka można dołączać bitmapy z tego panelu. Aby utworzyć arkusz kształtów, wykonaj następujące czynności:

1. Zaznacz symbol w panelu Biblioteka lub na stole montażowym.
2. Kliknij go prawym przyciskiem myszy i wybierz polecenie Eksportuj arkusz kształtów.

Wydajna kompresja SWF

[Do góry](#)

W przypadku plików SWF przeznaczonych dla programu Flash Player 11 lub nowszego jest dostępny nowy algorytm kompresji: LZMA. Nowa metoda kompresji może być wydajniejsza nawet o 40% od starszych metod — szczególnie dla plików zawierających dużo kodu ActionScript lub grafiki wektorowej.

1. Wybierz polecenia Plik > Ustawienia publikowania.
2. W sekcji Zaawansowane w oknie dialogowym zaznacz opcję Skompresuj film i z menu wybierz pozycję LZMA.

Publikowanie w trybie bezpośrednim

[Do góry](#)

Jest dostępny nowy tryb okna — Bezpośredni — który umożliwia obsługę zawartości z przyspieszaniem sprzętowym przy użyciu obiektu Stage3D. (Funkcja Stage3D wymaga programu Flash Player 11 lub nowszego).

1. Wybierz polecenia Plik > Ustawienia publikowania.
2. Wybierz opakowanie HTML.
3. Z menu Tryb okna wybierz opcję Bezpośredni.

Więcej informacji można znaleźć w [tym artykule](#).

Obsługa trybu renderowania bezpośredniego we wtyczkach AIR

[Do góry](#)

Ta funkcja umożliwia obsługę trybu bezpośredniego programu Flash Player w obiektach StageVideo/Stage3D w aplikacjach AIR. W pliku deskryptora aplikacji AIR można użyć nowego ustawienia `renderMode=direct`. Tryb bezpośredni można ustawić w przypadku aplikacji AIR dla komputerów, AIR for iOS i AIR for Android.

Debugowanie zawartości dla systemu iOS przez sieć Wi-Fi

[Do góry](#)

Aplikacje AIR dla systemu iOS można teraz debugować za pośrednictwem sieci Wi-Fi. Program udostępnia punkty przerwań, funkcje wchodzenia do procedur i wychodzenia z procedur, opcję obserwacji zmiennych oraz mechanizm śledzenia.

Więcej informacji o debugowaniu aplikacji AIR znajduje się w dokumentacji programu [AIR Debug Launcher](#).

Obsługa dołączania środowiska wykonawczego AIR

[Do góry](#)

Okno dialogowe ustawień publikowania aplikacji AIR zawiera obecnie opcję osadzenia środowiska AIR w pakiecie aplikacji. Aplikację z osadzonym środowiskiem wykonawczym można uruchomić na dowolnym komputerze albo urządzeniu z systemem Android

lub iOS, na którym nie jest zainstalowane udostępnione środowisko wykonawcze AIR.

Firma Adobe poleca:

Zapraszamy do obejrzenia filmów Obsługa dołączonego środowiska wykonawczego Adobe AIR dla [urządzeń przenośnych](#) i [komputerów](#).

Rozszerzenia natywne środowiska AIR

[Do góry](#)

W aplikacjach AIR programowanych za pomocą programu Flash Pro można umieszczać rozszerzenia natywne. Za pomocą rozszerzeń natywnych aplikacje mogą uzyskiwać dostęp do wszystkich funkcji platformy docelowej — nawet tych, których nie obsługują wbudowane funkcje środowiska.

Firma Adobe poleca:

Zapraszamy do obejrzenia filmów z cyklu Natywne rozszerzenia systemu Android: [Część 1](#) i [Część 2](#).

Pobieranie najnowszego odtwarzacza Flash Player z poziomu programu Flash Pro

[Do góry](#)

Na stronę pobierania programu Flash Player w witrynie Adobe.com można przejść bezpośrednio z menu Pomoc w programie Flash Pro.

Eksportowanie sekwencji PNG

[Do góry](#)

Za pomocą tej funkcji można tworzyć pliki obrazów służące do generowania zawartości w programie Flash Pro i innych aplikacjach. Sekwencje PNG są na przykład często używane w grach. Ta funkcja pozwala wyeksportować sekwencję plików PNG z elementu w panelu Biblioteka lub z klipów filmowych, symboli graficznych albo przycisków na stole montażowym.

1. Zaznacz klip filmowy, przycisk lub symbol grafiki w panelu Biblioteka lub na stole montażowym.
2. Kliknij go prawym przyciskiem myszy, aby wyświetlić menu kontekstowe.
3. Wybierz polecenie Eksportuj sekwencję PNG.
4. W systemowym oknie dialogowym zapisywania wybierz lokalizację wyjściową. Kliknij przycisk OK.
5. Ustaw odpowiednie opcje w oknie dialogowym eksportowania plików PNG. Aby wyeksportować sekwencję PNG, kliknij przycisk Eksportuj.

Słowa kluczowe: Nowości w programie Flash CS6, nowe funkcje programu Flash Professional CS6, nowe funkcje programu Flash CS6, nowości w programie Flash Professional CS6

 Twitter™ and Facebook posts are not covered under the terms of Creative Commons.

[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Co nowego (CS5.5)

Projektowanie materiałów dla różnych urządzeń i komputerów

Ulepszenia tekstu TLF

Ulepszenia interfejsu użytkownika

Inne ulepszenia

Omówienie wideo dotyczące nowych obiegu pracy z funkcjami dotyczącymi urządzeń przenośnych w programie Adobe Flash Professional CS5.5 zawiera samouczek [Flash Pro CS5.5 — obiegi pracy z materiałami dla urządzeń przenośnych](#).

Następujące funkcje są nowe w programie Flash Professional CS5.5:

Projektowanie materiałów dla różnych urządzeń i komputerów

[Do góry](#)

Udostępnianie zasobów podczas projektowania Teraz podczas projektowania można współużytkować zasoby między plikami FLA. Pliki FLA muszą być częścią projektu Flash zarządzanego za pomocą panelu Projekt. Więcej informacji można znaleźć w sekcji Współużytkowanie zasobów biblioteki podczas projektowania.

Kopiowanie i wklejanie warstw Teraz można wycinać, kopiować i wklejać całe warstwy lub zestawy warstw w obrębie jednej osi czasu albo do oddzielnych osi czasu. Więcej informacji zawiera sekcja Kopiowanie i wklejanie warstw (tylko CS5.5).

Skalowanie zawartości podczas zmieniania rozmiaru stołu montażowego Podczas zmiany rozmiaru stołu montażowego za pomocą okna dialogowego Właściwości dokumentu można automatycznie przeskalować zawartość w celu dopasowania do nowego rozmiaru stołu montażowego. Więcej informacji zawiera sekcja Skalowanie zawartości na stole montażowym.

Eksportowanie jako bitmapy Podczas publikowania pliku SWF można eksportować symbole wektorowe jako bitmapy, co stanowi sposób na zmniejszenie obciążenia procesora podczas odtwarzania. Ta funkcja jest pomocna w przypadku publikowania na urządzenia przenośne wyposażone w słabsze procesory. Więcej informacji można znaleźć w artykule Konwertowanie grafiki między formatami bitmapowymi a wektorowymi (tylko CS5.5).

Konwertowanie na bitmapę Ta funkcja pozwala utworzyć z wystąpienia symbolu bitmapę w bibliotece. Nowa bitmapa może być przydatna w oddzielnych wersjach projektu dla urządzeń przenośnych lub dla innych urządzeń o niższej wydajności. Więcej informacji można znaleźć w artykule Konwertowanie grafiki między formatami bitmapowymi a wektorowymi (tylko CS5.5).

Fragmenty kodu dla urządzeń przenośnych i dla środowiska AIR Panel Fragmenty kodu zawiera teraz fragmenty kodu przeznaczone specjalnie dla urządzeń przenośnych i aplikacji AIR. Więcej informacji na temat panelu Fragmenty kodu zawiera sekcja Programowanie zachowań interaktywnych za pomocą wycinków kodu.

Obsługa środowiska AIR for Android Teraz można opublikować plik FLA jako aplikację środowiska AIR for Android. Więcej informacji zawiera sekcja [Publikowanie aplikacji dla środowiska AIR for Android](#).

Zestaw SDK środowiska AIR 2.6 Zestaw SDK środowiska AIR 2.6 jest zintegrowanym środowiskiem zawierającym najnowsze interfejsy API dla systemu iOS. Umożliwiają one korzystanie z mikrofonu, odczytywanie z katalogu Rolka z aparatu oraz używanie klasy CameraUI. W menu Rozdzielczość okna dialogowego ustawień środowiska AIR for iOS jest również oferowana obsługa wyświetlania siatek.

Debugowanie na urządzeniu przez USB Aplikację AIR for iOS lub Android można debugować na urządzeniu przenośnym za pośrednictwem portu USB. Informacje na temat debugowania kodu ActionScript 3.0 zawiera sekcja [Debugowanie kodu ActionScript 3.0](#).

Ulepszenia tekstu TLF

[Do góry](#)

Miarki tabulatorów TLF Do bloków tekstu TLF jest teraz dołączona miarka tabulatorów. Miarka umożliwia tworzenie i edytowanie punktów tabulacji w tekście TLF. Teraz można również wpisywać znaki tabulatorów w polach tekstu TLF. Więcej informacji zawiera sekcja Używanie miarek tabulatorów (tylko CS5.5).

Tekst Menedżera kontenerów tekstu w przypadku statycznego tekstu TLF W przypadku obsługi tekstu TLF, który nie jest przeznaczony do zmieniania w czasie działania, program Flash Pro CS5.5 korzysta z Menedżera kontenerów tekstu. Menedżer kontenerów tekstu nie musi dołączać do publikowanego pliku SWF pełnej biblioteki ActionScript architektury TLF, co pozwala znacząco zmniejszyć rozmiar pliku.

Optymalizacja rozmiarów plików z tekstem TLF Rozmiary plików SWF korzystających z tekstu TLF są mniejsze, a ich wydajność w programie Flash Player jest większa.

Obsługa tekstu TLF w przypadku arkuszy stylów Teraz można używać arkuszy stylów z tekstem TLF w taki sam sposób jak w przypadku tekstu klasycznego. Do używania arkuszy stylów w przypadku obu typów tekstu jest wymagany kod ActionScript.

Ulepszenia interfejsu użytkownika

[Do góry](#)

Intuicyjny wyświetlacz przezierny panelu Fragmenty kodu Nowy, intuicyjny wyświetlacz przezierny (HUD, Heads-Up Display) panelu Fragmenty kodu pozwala wyświetlić kod ActionScript i opis każdego fragmentu kodu przed wstawieniem tego fragmentu. Można również przeciągać odniesienia do wystąpień w kodzie, który jest wyświetlany w intuicyjnym wyświetlaczu przeziernym, i upuszczać je na wystąpienia na

stole montażowym. Więcej informacji zawiera rozdział Programowanie zachowań interaktywnych za pomocą wycinków kodu.

Nowe okno dialogowe Ustawienia publikowania Okno dialogowe Ustawienia publikowania zostało zreorganizowane i usprawnione. Więcej informacji można znaleźć w artykule [Ustawienia publikowania \(CS5.5\)](#).

Zintegrowany kontroler odtwarzania z zakresem pętli Na dole osi czasu i Edytora ruchu jest teraz wyświetlany kontroler odtwarzania osi czasu. Kontroler zawiera przycisk Pętla umożliwiający określenie zakresu klatek, które mają być wciąż odtwarzane podczas projektowania. Więcej informacji zawiera sekcja Oś czasu.

Aktualizacja panelu Projekt Panel Projekt został ulepszony w celu ułatwienia pracy z projektami Flash zawierającymi wiele dokumentów. Więcej informacji zawiera sekcja (Przestarzałe w programie Flash Professional CC) Praca z projektami Flash.

Zmiany panelu Właściwości dokumentu Teraz można edytować rozmiar stołu montażowego i ustawienie publikowania programu Flash Player za pomocą panelu Właściwości dokumentu. Okno dialogowe Właściwości publikowania można również otwierać w panelu Właściwości.

Możliwość edycji widocznych właściwości symboli w Inspektorze właściwości Panel Właściwości pozwala teraz przełączać widoczność wystąpień klipów wideo. To ustawienie wymaga wybrania programu Flash Player 10.2 lub jego nowszej wersji w ustawieniu publikowania dla odtwarzacza.

Nowe okno dialogowe Biblioteki służące do rozwiązywania konfliktów Panel Biblioteka został uzupełniony o nowe okno dialogowe służące do rozwiązywania konfliktów w sytuacji, gdy do Biblioteki są importowane symbole o tej samej nazwie. To okno dialogowe oferuje możliwość umieszczenia powielonych elementów w nowym folderze.

Inne ulepszenia

[Do góry](#)

Przypinanie kości kinematyki odwrotnej Teraz podczas ustawiania szkieletu można przypiąć staw kości do stołu montażowego. Przypinanie uniemożliwia przemieszczanie stawu względem stołu montażowego. Więcej informacji zawiera sekcja Ograniczanie ruchu kości kinematyki odwrotnej.

Buforowanie jako bitmapy — tło nieprzezroczyste Podczas korzystania z funkcji Buforuj jako bitmapę można teraz określić nieprzezroczysty kolor tła bitmapy. Więcej informacji na temat funkcji Buforuj jako bitmapę zawiera sekcja Skalowanie i buforowanie symboli.

Automatyczne odzyskiwanie i automatyczne zapisywanie Automatyczne odzyskiwanie pozwala programowi Flash wykonywać co pewien czas migawki wszystkich otwartych dokumentów, tak aby użytkownik mógł je odzyskać w przypadku nagłej utraty danych. Pomocą służy użytkownikowi również funkcja automatycznego zapisywania, która pozwala co pewien czas zapisywać każdy dokument. Więcej informacji zawierają sekcje Ustawianie preferencji ogólnych i Określanie właściwości nowego lub istniejącego dokumentu.

Format projektu wspólny z programem Flash Builder Teraz projekty z programu Flash Pro można w macierzystym formacie udostępniać do obróbki w programie Flash Builder. Informacje na temat pracy z projektami zawiera sekcja (Przestarzałe w programie Flash Professional CC) Praca z projektami Flash.

Kompilacja przyrostowa Teraz w przypadku korzystania z polecenia Publikuj program Flash Pro buforuje skompilowane wersje zasobów w pliku FLA w celu zwiększenia wydajności. Za każdym razem, gdy jest tworzony plik SWF, kompilacji są poddawane tylko zmienione elementy.

Poprawki dotyczące wstępnego wczytywania współużytkowanych bibliotek czasu wykonywania i problemów związanych ze skryptami Do kodu ActionScript 3.0 została dodana nowa klasa [ProLoader](#). Ułatwia ona działanie skryptów między wczytanym potomnym plikiem SWF i jego macierzystym plikiem SWF. Więcej informacji znajduje się w rozdziale [Dynamiczne wczytywanie zawartości ekranu](#) w *Podręczniku programisty języka ActionScript 3.0*.



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Flash Professional — pierwsze kroki (samouczki)

[Pięć etapów nauki programu Flash Professional](#)

artykuł (21 maja 2013)

Ten przewodnik ułatwia szybkie rozpoczęcie pracy i zapoznanie się z procesem tworzenia projektów oraz aplikacji w programie Adobe Flash Professional CS6.

[Nauka programu Flash Professional CS6 — samouczki wideo](#)

Samouczek (28 sierpnia 2012)

Opracowane przez ekspertów ds. produktu samouczki Pierwsze kroki i Nowości ułatwiają naukę podstaw programu Flash Pro CS6.

[Nauka programu Adobe Flash CS6 — Infinite Skills](#)

Samouczek (8 sierpnia 2012)

[Przewodnik po składnikach dla programu Flash](#)

Adobe (27 lutego 2012)

Samouczek

Składniki programu Adobe Flash Professional CS5 umożliwiają tworzenie rozbudowanych aplikacji interaktywnych udostępnianych w Internecie. Składniki to złożone elementy sterujące, które zachowują się w spójny sposób, są łatwe w użyciu i obsługują dostosowywanie, dzięki czemu pozwalają szybko i bez dużych nakładów pracy programować nowe aplikacje.

Niektóre treści połączone z tą stroną mogą być wyświetlane tylko w języku angielskim.

Eksportowanie z programu Flash

Eksportowanie plików SWF

Informacje o eksportowaniu formatów plików

Uaktualnianie plików SWF dla programu Dreamweaver

Eksportowanie plików SWF

[Do góry](#)

Polecenia do eksportowania programu Flash nie powodują zapisywania razem z plikami ich ustawień eksportu, tak jak ma to miejsce w przypadku polecenia Publikuj. (Aby przygotować wszystkie potrzebne pliki do umieszczenia zawartości programu Flash Professional w Internecie, należy użyć polecenia Publikuj.)

Polecenie Eksportuj film eksportuje dokument programu Flash Professional do formatu obiektu statycznego, tworzy ponumerowane pliki obrazów dla każdej klatki w dokumencie i eksportuje dźwięk znajdujący się w dokumencie do pliku WAV (tylko w systemie Windows).

1. Otwórz dokument programu Flash Professional do wyeksportowania albo zaznacz klatkę lub obraz do wyeksportowania w bieżącym dokumencie.
2. Wybierz polecenia Plik > Eksportuj > Eksportuj film lub Plik > Eksportuj > Eksportuj obraz.
3. Wprowadź nazwę dla pliku wyjściowego.
4. Zaznacz format pliku i kliknij przycisk Zapisz. Jeśli zaznaczony format wymaga więcej informacji, zostanie wyświetlone okno dialogowe eksportowania.
5. Ustaw opcje eksportowania dla zaznaczonego formatu. Zobacz Informacje o eksportowaniu formatów plików.
6. Kliknij przycisk OK, a następnie kliknij przycisk Zapisz.

Informacje o eksportowaniu formatów plików

[Do góry](#)

Należy pamiętać o następujących zasadach:

- Jeśli zaznaczony format wymaga więcej informacji, zostanie wyświetlone okno dialogowe Eksportuj.
- Podczas zapisywania obrazu utworzonego w programie Flash Professional w postaci grafiki bitmapowej w formacie GIF, JPEG, PICT (Macintosh) lub BMP (Windows) obraz traci zawarte w nim informacje wektorowe i jest zapisywany tylko z informacjami pikselowymi. Obrazy wyeksportowane jako bitmapy będzie można nadal edytować w edytorach obrazów takich jak Adobe® Photoshop®, ale nie będzie można już ich edytować w programach graficznych opartych na grafice wektorowej.
- Podczas eksportowania pliku SWF utworzonego w programie Flash Professional tekst jest kodowany w postaci Unicode z obsługą międzynarodowego zestawu znaków, w tym czcionek dwubajtowych. Kodowanie Unicode jest obsługiwane przez program Flash Professional Player 6 i jego nowsze wersje.

Obiekty programu Flash Professional są eksportowane w postaci sekwencji, a obrazy są eksportowane jako pojedyncze pliki. Format PNG jest tylko platformą przejściową formatu bitmapy, która obsługuje przezroczystość (jako kanał alfa). Niektóre, nie będące bitmapami, formaty eksportowania danych nie obsługują efektów alfa (przezroczystości) i warstw masek.

W poniższej tabeli zestawiono formaty, do których można eksportować obiekty i obrazy programu Flash Professional:

Typ pliku	Rozszerzenie	Windows	Macintosh
Animowany plik GIF, sekwencja GIF i obraz GIF	.gif	•	•
Sekwencja bitmap (BMP) i obraz bitmapowy	.bmp	•	
Dokument programu Flash (SWF)	.swf	•	•
Sekwencja JPEG i obraz JPEG	.jpg	•	•
Sekwencja PICT i obraz PICT (Macintosh)	.pct		•

Sekwencja PNG i obraz PNG	.png	•	•
Eksportowanie w formacie QuickTime	.mov	•	•
Plik dźwiękowy WAV (Windows)	.wav	•	
Plik Windows AVI (Windows)	.avi	•	

[Do góry](#)

Uaktualnianie plików SWF dla programu Dreamweaver

Aby dodać treść do strony, wyeksportuj pliki SWF bezpośrednio do serwisu Adobe® Dreamweaver®. Program Dreamweaver wygeneruje cały potrzebny kod HTML. W celu uaktualnienia zawartości programu Flash Professional można uruchomić z programu Dreamweaver. W programie Dreamweaver można uaktualnić dokument programu Flash Professional (plik w formacie FLA) i automatycznie ponownie wyeksportować uaktualnioną zawartość.

Więcej informacji o pracy z programem Dreamweaver można uzyskać w części Użytkowanie programu Dreamweaver Pomocy do programu Dreamweaver.

1. W programie Dreamweaver otwórz stronę HTML, na której znajdują się obiekty programu Flash Professional.
2. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Zaznacz obiekt programu Flash Professional na stronie HTML i kliknij przycisk Edycja.
 - W widoku Projekt naciśnij klawisz Control (Windows) lub Command (Macintosh), po czym dwukrotnie kliknij obiekt programu Flash Professional.
 - W widoku Projekt kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh) obiekt programu Flash Professional, po czym wybierz polecenie Edytuj za pomocą w programie Flash.
 - W widoku Projekt, w panelu Serwis, kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh) obiekt programu Flash Professional, po czym zaznacz polecenie Otwórz w programie Flash.
3. Jeśli plik FLA dla wyeksportowanego pliku nie jest otwarty, pojawi się okno dialogowe Otwórz plik. Przejdź do pliku FLA, po czym kliknij przycisk Otwórz.
4. Jeśli użytkownik używa funkcji Zmień łącze w całym serwisie programu Dreamweaver, pojawi się ostrzeżenie. Aby zastosować zmiany łącza do pliku SWF, kliknij przycisk OK. Aby uniknąć wyświetlania ostrzeżenia podczas uaktualniania pliku SWF, kliknij przycisk Nie ostrzegaj więcej.
5. Jeżeli jest to niezbędne w programie Flash Professional, należy uaktualnić plik FLA.
6. Aby zapisać plik FLA i wyeksportować go ponownie do programu Dreamweaver, wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Aby uaktualnić plik i zamknąć program Flash Professional, kliknij przycisk Gotowe umieszczony nad prawym górnym narożnikiem stołu montażowego.
 - Aby uaktualnić plik i zachować otwarty program Flash Professional, wybierz polecenie Plik > Aktualizuj dla programu Dreamweaver.

Więcej tematów Pomocy

[Publikowanie dokumentów programu Flash](#)



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Programowanie zachowań interaktywnych za pomocą wycinków kodu

Przed rozpoczęciem

(Flash CS5) Dodawanie fragmentu kodu do obiektu lub klatki na osi czasu

(Flash CS5.5) Dodawanie fragmentu kodu do obiektu lub klatki na osi czasu

Dodawanie nowych wycinków do panelu Wycinki kodu

Panel Wycinki kodu został pomyślany jako rozwiązanie ułatwiające tworzenie prostych skryptów w języku ActionScript osobom bez przygotowania programistycznego. Umożliwia on dodawanie kodu ActionScript 3.0 do pliku Flash w celu realizacji typowych funkcji. Aby korzystać z panelu Wycinki kodu, użytkownik nie musi znać języka ActionScript 3.0.

Panel Wycinki kodu umożliwia:

- Dodanie kodu wpływającego na zachowanie obiektu na stole montażowym.
- Dodanie kodu sterującego ruchem głowicy odtwarzania na osi czasu.
- (Tylko CS5.5) Dodanie kodu, który umożliwia interakcje z użytkownikiem za pośrednictwem ekranu wielodotykowego.
- Dodawanie do panelu nowych wycinków kodu utworzonych przez użytkownika.

Korzystanie z wycinków kodu dołączonych do programu Flash jest także dobrym sposobem na rozpoczęcie nauki programowania w języku ActionScript 3.0. Analizując wycinki i modyfikując je zgodnie z zamieszczonymi w nich instrukcjami, użytkownik zacznie poznawać strukturę kodu i elementy języka.

[Do góry](#)

Przed rozpoczęciem

Korzystając z panelu Wycinki kodu, należy pamiętać o kilku podstawowych zasadach obowiązujących w programie Flash:

- W przypadku wielu fragmentów kodu wymagane jest dostosowanie niektórych elementów w kodzie. W programie Flash Pro CS5 służy do tego panel Operacje. W programie Flash Pro CS5.5 można to zrobić, przeciągając kursorem od elementów kodu na wyświetlaczu przeziernym do obiektu, którym kod ma sterować. Każdy wycinek zawiera stosowne instrukcje.
- Wszystkie załączone wycinki kodu są napisane w języku ActionScript 3.0. Język ActionScript 3.0 nie jest kompatybilny z językiem ActionScript 2.0.
- Niektóre wycinki wpływają na zachowanie obiektu, powodując, że reaguje on na kliknięcie, przemieszcza się lub znika. Takie wycinki można zastosować do obiektów na stole montażowym.
- Niektóre wycinki powodują natychmiastowe wykonanie operacji, gdy tylko głowica odtwarzania znajdzie się w klatce zawierającej wycinek. Takie wycinki stosuje się do klatek na osi czasu.
- Zastosowanie wycinka kodu powoduje dodanie kodu do bieżącej klatki warstwy Operacje na osi czasu. Jeśli użytkownik samodzielnie nie utworzył warstwy Operacje, program Flash doda taką warstwę nad pozostałymi warstwami na osi czasu.
- Aby możliwe było sterowanie obiektem na stole montażowym za pośrednictwem kodu ActionScript, obiekt musi mieć nazwę instancji przypisaną w Inspektorze właściwości.
- W programie Flash Pro CS5 z każdym fragmentem kodu skojarzona jest podpowiedź zawierająca opis działania tego fragmentu. W programie Flash Pro CS5.5 można kliknąć przycisk Pokaż opis lub Pokaż kod — wyświetlane po wybraniu fragmentu w panelu.

Dodatkowe materiały wideo i samuczki

- Wideo: [Tworzenie aplikacji za pomocą panelu Fragmenty kodu](#) (12:11, Telewizja Adobe)
- Wideo: [Tworzenie własnego fragmentu kodu powiększania i wirowania](#) (10:20, flashandmath.com)
- Samouczek: [Fragmenty kodu dla początkujących projektantów i programistów języka ActionScript 3 — Flash Pro CS5](#)

[Do góry](#)

(Flash CS5) Dodawanie fragmentu kodu do obiektu lub klatki na osi czasu

Aby dodać operację wpływającą na obiekt lub głowicę odtwarzania:

1. Zaznacz obiekt na stole montażowym lub klatkę na osi czasu.

Jeśli zaznaczony obiekt nie jest instancją symbolu ani obiektem tekstowym TLF, to w momencie zastosowania wycinka program Flash przekształci obiekt w symbol klipu filmowego.

Jeśli zaznaczony obiekt nie ma jeszcze nazwy instancji, program Flash doda nazwę w momencie zastosowania wycinka.

2. W panelu Wycinki kodu (Okno > Wycinki kodu) kliknij dwukrotnie wycinek kodu, który chcesz zastosować.

Jeśli zaznaczono obiekt na stole montażowym, program Flash doda fragment do panelu Operacje w klatkach zawierających zaznaczony obiekt.

Jeśli zaznaczono klatkę na osi czasu, program Flash doda wycinek tylko do tej klatki.

3. W panelu Operacje wyświetl nowo dodany kod i wprowadź w nim niezbędne modyfikacje, zgodnie z instrukcją znajdującą się na początku wycinka.

(Flash CS5.5) Dodawanie fragmentu kodu do obiektu lub klatki na osi czasu

[Do góry](#)

Aby dodać operację wpływającą na obiekt lub głowicę odtwarzania:

1. Na panelu Fragmenty kodu (Okno > Fragmenty kodu) wybierz fragment, który chcesz zastosować.
2. Aby wyświetlić opis fragmentu, kliknij przycisk Pokaż opis wyświetlany na prawo od wybranego fragmentu.
3. Aby wyświetlić kod fragmentu, kliknij przycisk Pokaż kod na prawo od fragmentu.
4. Jeśli fragment zawiera tekst „instance_name_here” (nazwa wystąpienia), przeciągnij tekst do tego wystąpienia na stole montażowym, którym ma sterować kod. Przeciągać i upuszczać można wystąpienia reprezentujące klipy filmowe oraz przyciski.

Jeśli wystąpienie nie ma jeszcze nazwy, zostanie wyświetlone okno dialogowe umożliwiające jej wprowadzenie.

Można również kliknąć tekst i wprowadzić nazwę wystąpienia bezpośrednio w kodzie. Tej metody należy użyć podczas pracy z wystąpieniem kształtu lub symbolu graficznego.

5. Jeśli fragment zawiera inny tekst oznaczony kolorem, zaznacz ten tekst i wprowadź prawidłowe informacje zgodnie z instrukcjami zawartymi we fragmencie kodu.
6. Po zakończeniu edytowania fragmentu kodu kliknij przycisk Wstaw.

Program Flash doda kod do warstwy Operacje. Jeśli nie istnieje warstwa Operacje, program Flash utworzy tę warstwę.

Jeśli zaznaczono obiekt na stole montażowym, program Flash doda fragment do panelu Operacje w klatkach zawierających zaznaczony obiekt.

Jeśli zaznaczono klatkę na osi czasu, program Flash doda fragment tylko do tej klatki na warstwie Operacje.

7. (Opcjonalnie) Aby wyświetlić wstawiony kod, otwórz panel Operacje (Okno > Operacje).

Dodawanie nowych wycinków do panelu Wycinki kodu

[Do góry](#)

Istnieją dwa sposoby dodawania nowych wycinków kodu do panelu Wycinki kodu:

- Wprowadzenie wycinka w oknie dialogowym Utwórz nowy wycinek kodu.
- Zaimportowanie pliku XML z wycinkiem kodu.

Aby skorzystać z okna dialogowego Utwórz nowy wycinek kodu:

1. Z menu panelu Wycinki kodu wybierz polecenie Utwórz nowy wycinek kodu.
2. W oknie dialogowym wprowadź tytuł, tekst podpowiedzi i kod ActionScript 3.0 dodawanego wycinka.
Naciśnięcie przycisku Automatyczne wypełnianie powoduje dodanie kodu zaznaczonego w danej chwili w panelu Operacje.
3. Zaznacz pole wyboru Automatycznie zastąp instancję instance_name_here, jeśli kod zawiera ciąg znaków "instance_name_here" i program Flash ma zastępować go prawidłową nazwą instancji każdorazowo, gdy wycinek zostaje zastosowany.
Program Flash dodaje nowy wycinek do folderu Niestandardowe w panelu Wycinki kodu.

Aby zaimportować wycinek kodu w formacie XML:

1. Z menu panelu Wycinki kodu wybierz polecenie Importuj plik XML z wycinkami kodu.
2. Wybierz plik XML, który chcesz zaimportować, a następnie kliknij przycisk Otwórz.

Aby wyświetlić wycinki kodu w prawidłowym formacie XML, z menu panelu wybierz polecenie Edytuj plik XML z wycinkami kodu.

Aby usunąć wycinek kodu, kliknij go prawym przyciskiem myszy w panelu i z menu kontekstowego wybierz polecenie Usuń wycinek kodu.



Kolor

Panel Kolor

Palety Kolor

Tworzenie lub edycja kolorów kryjących

Duplikuj, usuń, wyczyść kolory

Do opisu kolorów, które widzimy i których używamy w grafice cyfrowej, służą modele kolorów. Każdy model kolorów, np. RGB, HSB lub CMYK, reprezentuje inną metodę opisywania i klasyfikowania kolorów. Modele kolorów opisują barwy z zakresu widzialnego za pomocą określonych wartości liczbowych. Przestrzeń kolorów jest jednym z wariantów modelu kolorów, w którym znajdują się kolory z wybranej przestrzeni kolorów. Na przykład, w ramach modelu RGB są dostępne różne przestrzenie kolorów, w tym: Adobe® RGB, sRGB i Apple® RGB. Chociaż w każdej z tych przestrzeni kolory są definiowane za pomocą tych samych trzech osi (R, G i B), to różnią się one zakresami kolorów.

Użytkownicy, którzy określają i zmieniają kolory kompozycji, w rzeczywistości modyfikują liczbowe wartości kolorów, zawarte w pliku kompozycji. Łatwo jest myśleć o liczbach jako o kolorach, jednak te wartości liczbowe nie stanowią same w sobie bezwzględnych barw — reprezentują dany kolor tylko w przestrzeni kolorów urządzenia, na którym są wykorzystywane.

Ponieważ każde urządzenie ma własną przestrzeń kolorów, oddaje kolory tylko z jego gamutu. Po przeniesieniu z jednego urządzenia na drugie, kolory obrazu mogą ulec zmianie. Dzieje się tak dlatego, że każde urządzenie interpretuje wartości liczbowe RGB lub HSB zgodnie z własną przestrzenią kolorów. Na przykład, drukując obraz na drukarce biurowej, nie można uzyskać wszystkich kolorów widocznych na monitorze. Drukarka operuje w przestrzeni kolorów CMYK, a monitor w przestrzeni RGB. Przestrzenie te mają różne zakresy. Niektórych kolorów uzyskiwanych za pomocą farb nie da się wyświetlić na monitorze, a niektórych kolorów wyświetlanych na monitorze nie da się uzyskać na papierze.

Podczas tworzenia kolorów przeznaczonych do użycia w dokumentach programu Flash należy pamiętać o tym, że możliwe jest idealne dopasowanie kolorów dla różnych urządzeń, ale można osiągnąć dobre rezultaty, uwzględniając możliwości graficzne urządzeń używanych przez odbiorców docelowych.

Program Adobe® Flash® Professional umożliwia stosowanie, tworzenie i modyfikowanie kolorów za pomocą modeli kolorów RGB lub HSB. Przy użyciu domyślnej lub utworzonej przez siebie palety możesz wybierać kolory, które chcesz zastosować do obrysu lub wypełnienia tworzonego obiektu lub obiektu znajdującego się na Stole montażowym.

Kiedy wybierasz kolor obrysu do kształtu, możesz wykonać jedną z następujących czynności:

- Do wypełniania zastosuj jednolity kolor, gradient bądź bitmapę. By wykorzystać bitmapę do wypełnienia kształtu, musisz importować ją do bieżącego pliku. Wybierz jednolity kolor, gradient oraz styl i grubość obrysu.
- Utwórz sam kontur kształtu bez wypełnienia, używając jako wypełnienie Bez koloru.
- Utwórz wypełnienie kształtu bez konturu przy użyciu Bez koloru jako kontur.
- Zastosuj dla tekstu jednolite wypełnienie kolorem.

Za pomocą panelu Kolor, możesz tworzyć i edytować kryjące kolory i wypełnienia gradientem w trybach RGB i HSB.

Aby uzyskać dostęp do systemowego próbnika kolorów, wybierz ikonę  z elementy sterującego Kolor obrysu lub Kolor wypełnienia w panelu Kolor, panelu Narzędzia lub inspektorze właściwości kształtu.

Panel Kolor

[Do góry](#)

Panel Kolor umożliwia modyfikowanie palety kolorów pliku FLA i zmienianie kolorów obrysów i wypełnień, w tym:

- Importowanie, eksportowanie, usuwanie i modyfikację palety kolorów dla pliku FLA za pomocą panelu Próbki.
- Wybierz kolory w trybie szesnastkowym.
- Twórz gradienty wielokolorowe.
- Używaj gradientów do tworzenia nowej palety efektów, takich jak iluzja przestrzenności dla obiektów dwuwymiarowych.

Panel kolor zawiera następujące elementy sterujące:

Kolor obrysu Zmienia kolor obrysu, lub ramki, obiektu graficznego.

Kolor wypełnienia Zmienia kolor wypełnienia. Wypełnienie to obszar pewnego koloru, który wypełnia cały kształt.

Menu Typ koloru Zmienia styl wypełnienia:

Brak Usuwa wypełnienie.

Pełne Kolor Udostępnia kryjące, jednolite wypełnienie kolorem.

Gradient liniowy Produkuje gradient, który miesza się wzdłuż liniowej ścieżki.

Gradient radialny Tworzy gradient z mieszaniem na zewnątrz wzdłuż okrężnej ścieżki od punktu środkowego.

Wypełnienie bitmapy Wypełnia powierzchnię obrazkami wybranej przez ciebie bitmapy poprzez ustawienie ich obok siebie. Kiedy wybierzesz Bitmapa, w oknie dialogowym będziesz mógł wybrać obrazek bitmapy z twojego lokalnego komputera i dodać go do biblioteki. Możesz zastosować tę bitmapę jako wypełnienie; wygląd będzie podobny do mozaiki - rysunek zostanie powielony i ustawiony obok siebie.

HSB Umożliwia zmianę barwy, nasycenia i jasności kolorów w wypełnieniu.

RGB Pozwala ci na zmianę wartości natężenia koloru czerwonego, zielonego i niebieskiego w wypełnieniu.

Alfa Ustawia wartość krycia dla wypełnienia kryjącego lub dla obecnie wybranego suwaka dla wypełnienia gradientem. Kiedy alfa ma wartość 0%, tworzy niewidoczne (lub przezroczyste) wypełnienie, natomiast wartość 100% odpowiada nieprzezroczystemu wypełnieniu.

Aktualna próbka koloru Wyświetla aktualnie zaznaczony kolor. Jeśli wybierzesz typ wypełnienia gradientem (Liniowy bądź Radialne) z menu Typ, Aktualna próbka kolorów wyświetli przejścia koloru zawartego w utworzonym przez ciebie gradientcie.

Systemowy próbnik kolorów Pozwala wybrać kolor z jednoczesnym podglądem. Kliknij Systemowy próbnik kolorów i poruszaj wskaźnikiem w kształcie krzyżyka dopóki nie znajdziesz odpowiedniego koloru.

Wartość szesnastkowa Wyświetla wartość szesnastkową obecnego koloru. Aby zmienić kolor przez użycie wartości szesnastkowej, wpisz jej nową wartość. Szesnastkowe wartości kolorów są sześciocyfrowymi kombinacjami alfanumerycznymi, które reprezentują kolor.

Przepływ Pozwala na kontrolę kolorów stosowanych poza ograniczeniem liniowego i radialnego gradientu.

Rozszerz Kolor (Domyślnie) Używa kolorów, które wyznaczyłeś poza końcem gradientu.

Odbicie Kolor Wypełnia kształt kolorem gradientu przy użyciu efektu odbicia lustrzanego. Wypiecifikowane przez ciebie gradienty powtarzają się na wzorcu od początku do końca gradientu, a następnie w odwrotnej kolejności: od końca do początku, później znów od początku do końca i tak do wypełnienia całego kształtu.

Powtórz Kolor Powtarza użycie gradientu od jego początku do końca, aż zostanie wypełniony w całości zaznaczony kształt.

Uwaga: Tryby przepływania są obsługiwane przez program Adobe Flash Player 8 i nowsze.

Liniowe RGB Tworzy gradient liniowy lub radialny zgodny z SVG (Scalable Vector Graphics).

Palety Kolor

[Do góry](#)

Każdy plik Flash Professional posiada swoją własną paletę kolorów, przechowywaną w dokumencie Flash Professional. Flash Professional wyświetla paletę pliku jako próbki w kontrolkach Kolor wypełnienia i Kolor obrysu i w panelu Próbki. Domyślną paletą kolorów jest paleta internetowa 216 kolorów. Aby dodać kolory do aktualnej palety kolorów, użyj panelu Kolor.

Możesz eksportować i importować między plikami Flash Professional i między Flash Professional a innymi aplikacjami zarówno kryjącą paletę kolorów, jak i paletę kolorów gradientu.

Paleta domyślna i paleta internetowa

By zamienić aktualną paletę, zapisz aktualną paletę jako domyślną, zamień aktualną paletę na paletę domyślną zdefiniowaną dla pliku lub wczytaj paletę internetową.

- By wczytać lub zapisać domyślną paletę, w panelu Próbki zaznacz jedno z następujących poleceń z menu w prawym górnym rogu:
Ładuj domyślne kolory Zastępuje aktualną paletę przez domyślną.

Zapisz jako domyślny Zapisuje obecną paletę kolorów jako domyślną. Nowa domyślna paleta jest używana przy tworzeniu nowych plików.

- Aby wczytać internetową paletę 216 kolorów, w panelu Próbki wybierz opcję Web 216 kolorów z palety internetowej z menu w prawy górnym rogu.

Sortuj kolory według barwy w paletcie

Aby ułatwić znalezienie koloru, posortuj kolory w paletcie według barwy.

❖ W panelu Próbki zaznacz Sortowanie przez kolor z menu w prawy górnym rogu.

Importowanie i eksportowanie palet kolorów

Aby importować lub eksportować zarówno kolory RGB jak i gradienty między plikami Flash Professional, użyj Flash Professional plików Zestaw kolorów (pliki CLR). Importuj i eksportuj palety kolorów RGB przez użycie plików Tabela kolorów (pliki ACT). Możesz także importować palety kolorów, ale nie gradienty, z plików GIF. Nie możesz importować ani eksportować gradientów z plików ACT.

Importuj paletę kolorów

- W panelu Próbki zaznacz jedno z następujących poleceń z menu w prawy górnym rogu:

- Aby dołączyć importowane kolory do aktualnej palety, zaznacz Dodaj kolory.
- Aby zamienić aktualną paletę z importowanymi kolorami, zaznacz Zamień kolory.

- Przejdź do pliku, zaznacz go i kliknij OK.

Eksportuj paletę kolorów

- W panelu Próbki zaznacz Zapisz kolory z menu w prawym górnym rogu i wpisz nazwę dla palety kolorów.

2. Aby użyć Zapisz jako typ (Windows) lub Format (Macintosh), wybierz Zestaw kolorów Flash lub Tabelę koloru. Kliknij przycisk Zapisz.

[Do góry](#)

Tworzenie lub edycja kolorów kryjących

Możesz utworzyć jakiegokolwiek kolor za pomocą panelu Kolor. Jeśli na Stole montażowym jest zaznaczony obiekt, to wprowadzone przez ciebie modyfikacje koloru w panelu Kolor są zastosowane do zaznaczenia. Możesz zaznaczyć kolory w RGB lub HSB albo rozszerzyć panel, aby użyć trybu szesnastkowego. Możesz także podać wartość alfa, aby określić stopień przezroczystości koloru. Dodatkowo, możesz wybrać kolor z istniejącej palety kolorów.

Możesz także rozszerzyć panel Kolor, aby wyświetlić większą ilość kolorów w miejscu zakładki kolorów, podzieloną próbkę koloru pokazującą obecne i poprzednie kolory oraz suwak Jasność, aby modyfikować jasność wszystkich trybów kolorów.

1. Aby użyć koloru do istniejącej pracy artystycznej, zaznacz obiekt lub obiekty na Stole montażowy i wybierz Okno > Kolor.
2. Kliknij Obrys lub Wypełnienie, aby podać, jakie atrybuty należy zmodyfikować.

Uwaga: Kliknij ikonę, nie element sterujący Kolor, gdyż w przeciwnym razie otworzy się Próbki kolorów.

3. Jeśli zaznaczyłeś ikonę Wypełnienie w kroku 3, sprawdź, czy wybrana jest opcja Pełne z menu Typ.
4. Jeśli na stole montażowym jest zaznaczony obiekt, to wprowadzone modyfikacje kolorów w panelu Kolor są stosowane do zaznaczenia. Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Aby zaznaczyć kolor, kliknij na pole o tym kolorze w panelu Kolor. Aby dostosować jasność koloru, użyj suwaka Jasność.

Uwaga: Aby utworzyć kolory inne niż czarny czy biały, upewnij się, czy suwak Jasność nie jest ustawiony na wartość minimalną bądź maksymalną.

- Wpisz liczby do okienek wartości kolorów: Wartości koloru czerwonego, zielonego i niebieskiego dla RGB, barwę, nasycenie i jasność dla HSB, lub wartość szesnastkową. Wpisz wartość Alfa, by określić stopień przezroczystości, od 0 jako zupełna przezroczystość do 100 jako pełne krycie.
- Aby przywrócić domyślne ustawienia koloru, biel i czerń (czarny obrys i białe wypełnienie), kliknij przycisk Czarno-biały .
- Aby zamienić kolory wypełnienia i obrysu, kliknij przycisk Zamiana kolorów .
- Aby wybrać brak koloru dla wypełnienia lub obrysu, kliknij przycisk Brak koloru .

Uwaga: Nie możesz zastosować opcji Brak koloru do obrysu lub wypełnienia istniejącego obiektu. Zamiast tego, zaznacz istniejący obrys lub wypełnienie i usuń je.

- Kliknij element sterujący Kolor obrysu lub Kolor wypełnienia i wybierz kolor.

5. Aby dodać do listy próbek kolorów nowy kolor dla bieżącego dokumentu, wybierz opcję Dodaj próbkę z menu w prawym górnym rogu.

[Do góry](#)

Duplikuj, usuń, wyczyść kolory

Duplikuj kolory w palecie, usuwaj pojedyncze kolory lub wyczyść wszystkie kolory z palety.

- Aby zduplikować lub usunąć kolor, wybierz Okno > Próbki, kliknij kolor, który chcesz zduplikować lub usunąć, wybierz Duplikuj próbkę lub Usuń próbkę z panelu menu. Podczas duplikacji próbki, pojawi się narzędzie Wiadro z farbą. Kliknij wolne miejsce w panelu Próbki za pomocą Wiadra z farbą, aby zduplikować zaznaczony kolor.
- Aby wyczyścić paletę kolorów, w panelu Próbki zaznacz Wyczyść kolory z menu panelu. Wszystkie kolory poza czarnym i białym zostaną usunięte z palety.



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Tworzenie plików wideo do używania w programie Flash

Kontrolowanie odtwarzania wideo

Kreator importu wideo

Formaty wideo i Flash

Samouczki i przykłady

Program Adobe® Flash® Professional umożliwia włączanie cyfrowych materiałów wideo do prezentacji publikowanych w sieci Web. Formaty wideo FLV i F4V (H.264) mają szereg zalet technicznych i istotnych dla twórców. W szczególności pozwalają na łączenie wideo z danymi, grafiką, dźwiękiem i interaktywnymi mechanizmami sterowania. Wideo FLV i F4V można w prosty sposób umieszczać na stronach sieci Web w formacie dostępnym dla większości użytkowników.

Sposób tworzenia treści wideo i ich integracji z programem Flash Professional zależy od przewidywanego sposobu umieszczenia lub publikacji. Możesz włączać wideo do programu Flash Professional na następujące sposoby:

Przesyłanie strumieniowe wideo z serwera Adobe Flash Media Server Treści wideo można umieszczać na serwerze Adobe® Flash® Media Server zoptymalizowanym pod kątem dostarczania multimediów w czasie rzeczywistym. Flash Media Server korzysta z protokołu RTMP (Real-Time Messaging Protocol) opracowanego z myślą o takich zastosowaniach serwerowych, jak strumieniowa transmisja wideo i audio w czasie rzeczywistym. Istnieje możliwość obsługi własnego serwera Flash Media Server lub użycia usługi Flash® Video® Streaming Service (FVSS). Firma Adobe współpracuje z kilkoma operatorami sieci dostarczania treści (CDN, ang. Content Delivery Network) oferującymi usługi hostingowe na potrzeby dostarczania wideo FLV lub F4V na życzenie w wydajnych i niezawodnych sieciach. Usługa FVSS realizowana za pomocą serwera Flash Media Server i zintegrowana bezpośrednio z infrastrukturą dostarczania, monitorowania i raportowania sieci CDN, umożliwia najefektywniejsze dostarczanie wideo FLV lub F4V do jak największej liczby odbiorców bez problemów związanych z konfigurowaniem i utrzymaniem własnej sieci i serwerów przesyłania strumieniowego.

Aby sterować odtwarzaniem wideo i zapewnić użytkownikom intuicyjną interakcję w trakcie pracy z przesyłaniem strumieniowym wideo, należy zastosować składnik FLVPlayback, Adobe® ActionScript®, lub [Open Source Media Framework](#) (OSMF). Więcej informacji na temat używania struktury OSMF zawiera [Dokumentacja dotycząca struktury OSMF](#).

Progresywne pobieranie wideo z serwera sieci Web Jeśli nie jest dostępny serwer Flash Media Server ani usługa FVSS lub treści wideo są przeznaczone dla stosunkowo rzadko odwiedzanej witryny sieci Web z niewielką ilością materiałów wideo, można rozważyć użycie techniki *pobierania stopniowego*. Progresywne pobieranie klipu wideo z serwera sieci Web nie zapewnia równie płynnego odtwarzania w czasie rzeczywistym co Flash Media Server, pozwala jednak obsługiwać stosunkowo duże klipy wideo i utrzymać rozmiar publikowanych plików SWF na poziomie minimalnym.

Aby sterować odtwarzaniem wideo i zapewnić użytkownikom intuicyjną interakcję w trakcie pracy z wideo, można zastosować nowy składnik FLVPlayback lub kod języka ActionScript.

Osadzanie wideo w dokumencie programu Flash Istnieje możliwość osadzenia małego, krótkiego pliku wideo bezpośrednio w dokumencie programu Flash Professional i opublikowania go jako części pliku SWF. Osadzanie treści wideo bezpośrednio w pliku SWF programu Flash Professional powoduje znaczne zwiększenie objętości publikowanego pliku i jest rozwiązaniem odpowiednim tylko dla małych plików wideo (o czasie trwania mniejszym niż 10 sekund). Ponadto, jeśli używane są większe klipy wideo osadzone w dokumentach Flash, mogą wystąpić błędy w ramach synchronizacji audio i wideo. Dodatkową wadą osadzania wideo w pliku SWF jest brak możliwości zaktualizowania wideo bez ponownej publikacji pliku SWF.

Kontrolowanie odtwarzania wideo

[Do góry](#)

W programie Flash Professional można sterować odtwarzaniem wideo za pomocą składnika FLVPlayback — w tym celu należy zapisać niestandardowy skrypt ActionScript w celu odtwarzania zewnętrznego strumienia wideo lub zapisać niestandardowy skrypt ActionScript w celu sterowania odtwarzaniem osadzonego wideo za pomocą osi czasu.

Składnik FLVPlayback Pozwala na szybkie dodanie do dokumentu programu Flash Professional w pełni funkcjonalnych opcji sterowania odtwarzaniem plików FLV oraz udostępnia obsługę zarówno stopniowego pobierania, jak i transmisji strumieniowej plików FLV lub F4V. Składnik FLVPlayback umożliwia użytkownikom łatwe tworzenie intuicyjnych elementów sterujących wideo w celu sterowania procesem odtwarzania, a także stosowanie predefiniowanych lub własnych karnacji dla interfejsu wideo. Więcej informacji zawiera sekcja Składnik FLVPlayback.

Struktura Open Source Media Framework (OSMF) Struktura OSMF umożliwia programistom łatwy wybór i połączenie składników z w celu uzyskania wysokiej jakości odtwarzania. Więcej informacji zawiera [witryna dotycząca architektury OSMF](#) oraz [dokumentacja architektury OSMF](#). Szczegółowy przykład pracy z architekturą OSMF można znaleźć w artykule witryny Adobe DevNet [Przykład odtwarzacza OSMF RealEyes — Część 1: Konfiguracja i wdrażanie](#).

Sterowanie zewnętrznym wideo przy użyciu ActionScript Do odtwarzania zewnętrznych plików FLV i F4V w dokumencie Flash Professional w środowisku wykonawczym służą obiekty NetConnection i NetStream ActionScript. Więcej informacji zawiera sekcja Sterowanie zewnętrznym odtwarzaniem wideo przy użyciu kodu ActionScript.

Można użyć zachowań wideo (gotowe skrypty ActionScript) do sterowania procesem odtwarzania.

Sterowanie wideo osadzonym w osi czasu Aby sterować odtwarzaniem osadzonych plików wideo, należy napisać skrypt ActionScript sterujący osią czasu zawierającą ten materiał wideo. Więcej informacji zawiera sekcja Sterowanie odtwarzaniem wideo przy użyciu osi czasu.

[Do góry](#)

Kreator importu wideo

Kreator importu wideo upraszcza importowanie wideo do dokumentu programu Flash Professional, prowadząc użytkownika przez proces wyboru istniejącego pliku wideo i importowania pliku z przeznaczeniem do wykorzystania w jednym z trzech scenariuszy odtwarzania. Kreator importu wideo udostępnia podstawowe ustawienia konfiguracji dla wybranej metody importu. Ustawienia te można później zmienić i dostosować do konkretnych wymagań.

Okno dialogowe Import wideo udostępnia trzy opcje importu wideo:

Łaźduj wideo zewnętrzne ze składnikiem odtwarzania Importuje wideo i tworzy instancję składnika FLVPlayback służącą do sterowania odtwarzaniem wideo. Gdy dokument programu Flash będzie gotowy do opublikowania w formacie SWF i wysłania na serwer sieci Web, konieczne będzie także wysłanie pliku wideo na ten sam serwer lub na serwer Flash Media Server oraz skonfigurowanie położenia wysłanego pliku wideo w składniku FLVPlayback.

Osadz pliki FLV i F4V w SWF, a następnie odtwarzaj na osi czasu Osadza pliki FLV i F4V w dokumencie Flash. Zaimportowany w ten sposób plik wideo jest umieszczany na osi czasu; w klatkach na osi czasu widoczne są tam poszczególne klatki wideo. Osadzony plik wideo FLV lub F4V staje się częścią dokumentu Flash Professional.

Uwaga: Osadzanie treści wideo bezpośrednio w pliku Flash Professional SWF powoduje znaczne zwiększenie objętości opublikowanego pliku i jest rozwiązaniem odpowiednim tylko dla małych plików wideo. Ponadto, jeśli używane są większe klipy wideo osadzone w dokumentach Flash, mogą wystąpić błędy w ramach synchronizacji audio i wideo.

Importuj jako wideo dla urządzenia mobilnego dołączone do pliku SWF Na zasadzie podobnej do osadzania wideo w dokumencie programu Flash Professional można dołączyć wideo do dokumentu Flash Lite przeznaczonego do umieszczenia na urządzeniu mobilnym. Informacje na temat korzystania z wideo w dokumentach Flash Lite zawiera sekcja [Working with video](#) (Praca z wideo) w publikacji *Developing Flash Lite 2.x and 3.x Applications* lub sekcja [Working with video](#) (Praca z wideo) w publikacji *Developing Flash Lite 4 Applications*.

[Do góry](#)

Formaty wideo i Flash

Do programu Flash można importować wyłącznie wideo zakodowane w formacie FLV lub H.264. Kreator importu wideo (Plik > Importuj > Importuj wideo) sprawdza pliki wideo wybrane do importu i ostrzega użytkownika w przypadku wybrania pliku w formacie nieobsługiwanym przez program Flash. Jeśli plik wideo użytkownika nie jest zakodowany w formacie FLV ani F4V, można skorzystać z programu Adobe® Media® Encoder w celu zakodowania wideo w odpowiednim formacie.

Adobe Media Encoder

Program Adobe® Media® Encoder jest autonomiczną aplikacją wykorzystywaną przez programy, takie jak Adobe® Premiere® Pro, Adobe® Soundbooth® oraz Flash Professional w celu zapisywania plików wyjściowych w określonych formatach. Program Adobe Media Encoder udostępnia wyspecjalizowane okno Ustawienia eksportu, którego zawartość różni się w zależności od głównego programu. Okno to zawiera szereg ustawień związanych z określonymi formatami eksportu, takimi jak wideo programu Adobe Flash oraz H.264. Dla każdego formatu w oknie dialogowym Ustawienia eksportu dostępny jest szereg ustawień wstępnych zoptymalizowanych pod kątem różnych multimediów. Możliwe jest także zapisywanie ustawień niestandardowych i udostępnianie ich innym użytkownikom lub ładowanie w celu ponownego wykorzystania.

Informacje na temat kodowania wideo w formacie FLV lub F4V przy użyciu programu Adobe Media Encoder zawiera podręcznik [Korzystanie z programu Adobe Media Encoder](#).

Kodeki wideo F.264, On2 VP6 i Sorenson Spark

Podczas kodowania wideo za pomocą programu Adobe Media Encoder można wybierać spośród trzech różnych kodeków przeznaczonych do kodowania wideo dla programu Flash:

H.264 Funkcje obsługi kodeka wideo H.264 zostały udostępnione w programie Flash Player począwszy od wersji 9.0.r115. Format wideo F4V, który korzysta z tego kodeku, zapewnia znacznie korzystniejszy stosunek jakości do kompresji niż poprzednie kodeki wideo Flash, jednak ten kodek stawia większe wymagania wobec pamięci obliczeniowej niż kodeki wideo Sorenson Spark i On2 VP6 wydane z programami Flash Player 7 i 8.

Uwaga: W przypadku potrzeby użycia wideo z obsługą kanału Alfa na potrzeby sygnału składowego konieczne jest użycie kodeka wideo On2 VP6; F4V nie obsługuje kanałów wideo Alfa.

On2 VP6 Kodek On2 VP6 jest preferowanym kodekiem wideo podczas tworzenia plików FLV, które mają być używane w programie Flash Player 8 i nowszych jego wersjach. Kodek On2 VP6 zapewnia:

- Wyższą jakość wideo w porównaniu do kodeka Sorenson Spark kodowanego z tą samą szybkością danych
- Obsługa 8-bitowego kanału alfa dla wideo kompozytowego

Aby zapewnić lepszą jakość wideo przy tej samej szybkości danych, kodek On2 VP6 będzie zauważalnie wolniejszy przy kodowaniu i zużywać będzie więcej mocy procesora komputera odbiorcy przy dekodowaniu i odtwarzaniu. Z tego powodu weź pod uwagę najślabszy z najczęściej spotykanych komputerów, które będą używane przez odbiorców, gdy będą chcieli uzyskać dostęp do zawartości wideo FLV.

Sorenson Spark Kodek wideo Sorenson Spark, udostępniony po raz pierwszy w wersji Flash Player 6, powinien być używany wówczas, gdy użytkownik planuje publikowanie dokumentów Flash, w których wymagana jest kompatybilność z wcześniejszymi wersjami: Flash Player 6 i 7.

Jeśli przewidywane jest korzystanie z dużej bazy użytkowników korzystających ze starych komputerów, należy rozważyć zastosowanie plików FLV zakodowanych za pomocą kodeka Sorenson Spark, ponieważ ten kodek ma znacznie mniejsze wymagania obliczeniowe niż kodek On2 VP6 lub H.264.

Jeśli zawartość Flash Professional dynamicznie pobiera wideo Flash Professional (za pomocą pobierania progresywnego albo z serwera Flash Media Server), można użyć wideo On2 VP6 bez potrzeby ponownego publikowania pliku SWF utworzonego dla programu Flash Player 6 lub 7, pod warunkiem że użytkownicy programu Flash Player 8 lub późniejszych wersji będą mogli wyświetlać zawartość. Przez strumieniowanie lub pobieranie wideo On2 VP6 do pliku SWF programu Flash w wersji 6 lub 7 i odtwarzania zawartości za pomocą programu Flash 8 lub późniejszej unikasz konieczności ponownego tworzenia plików SWF do użycia w wersji programu Flash Player 8 lub późniejszych.

Ważne: Tylko programy Flash Player 8 i 9 obsługują publikowanie i odtwarzanie wideo On2 VP6.

Kodek	Wersja SWF (wersja publikowana)	Wersja Flash Player (wersja wymagana do odtwarzania)
Sorenson Spark	6	6, 7, 8
	7	7, 8, 9, 10
On2 VP6	6, 7, 8	8, 9, 10
H.264	9.2 lub nowsza	9.2 lub nowsza

Wskazówki dotyczące tworzenia wideo Adobe FLV i F4V

W celu tworzenia najlepszych plików wideo FLV i F4V należy postępować zgodnie z poniższymi wskazówkami:

Pracuj nad wideo w natywnym formacie projektu, aż do zakończenia

W przypadku konwersji wideo cyfrowego wstępnie skompresowanego na inny format, np. FLV lub F4V, może się zdarzyć, że poprzedni koder wprowadzi szum wideo. Poprzedni kompresor zastosował już do wideo swój algorytm kodowania, redukując jego jakość, rozmiar klatki i szybkość. Taka kompresja mogła także wprowadzić cyfrowe artefakty lub szum. Ten dodatkowy szum wpływa na końcowy proces kodowania, a zwiększona szybkość danych może być potrzebna, aby zakodować plik dobrej jakości.

Dąż do prostoty

Unikaj skomplikowanych przejść — one nie kompresują się dobrze i mogą spowodować, że końcowe skompresowane wideo wygląda "ociężale" podczas zmiany. Ostre cięcia (w przeciwieństwie do przenikania) są zwykle lepszym rozwiązaniem. Przykuwające uwagę sekwencje wideo, np. pokazujące zbliżenia obiektu spoza pierwszej ścieżki, wykonujące "obieranie kartki" lub zawijanie wokół kuli i następnie startujące, zwykle słabo kompresują się i powinny być używane z rozwagą.

Musisz znać szybkość danych swoich odbiorców

Kiedy dostarczasz wideo przez Internet, twórz pliki o niskiej szybkości danych. Użytkownicy z szybkim łączem internetowym mogą oglądać pliki z niewielkim lub żadnym opóźnieniem, ale ci z modemem telefonicznym muszą czekać na pobranie plików. Rób krótkie klipy, których czas pobierania byłby do zaakceptowania przez użytkowników modemów.

Zaznacz właściwą szybkość odtwarzania

Szybkość odtwarzania wskazuje klatki na sekundę (kl./s). Jeśli masz klip o wyższej szybkości danych to niższa szybkość odtwarzania może polepszyć odtwarzanie przez ograniczoną przepustowość pasma. Na przykład, jeśli kompresujesz klip z niewielkim ruchem, obcięcie szybkości odtwarzania o połowę oszczędzi ci tylko 20% szybkości danych. Jeśli jednak kompresujesz wideo o dynamicznym obrazie, redukcja szybkości odtwarzania dużo bardziej wpłynie na szybkość danych.

Ponieważ wideo wygląda dużo lepiej, gdy odtwarzane jest z natywną prędkością, pozostaw wysoką szybkość odtwarzania jeśli kanały dostarczania i platformy odtwarzania na to pozwalają. W przypadku odtwarzania internetowego, takie szczegóły uzyskasz od dostawcy usług. W przypadku urządzeń przenośnych, użyj właściwych dla danego urządzenia ustawień predefiniowanych, oraz emulatora urządzenia dostępnego w programie Adobe Premiere Pro za pośrednictwem programu Adobe Media Encoder. Jeśli musisz redukować częstość klatek, najlepsze rezultaty uzyskuje się przez podzielenie częstości klatek przez liczby całkowite.

Wybierz rozmiar klatki, który dopasowuje szybkość danych i proporcje ramki

Przy danej szybkości danych (szybkość połączenia), zwiększanie rozmiaru klatki skutkuje obniżeniem jakości wideo. Kiedy wybierasz rozmiar klatki do ustawień kodowania, weź pod uwagę szybkość odtwarzania, materiał źródłowy i osobiste preferencje. Aby uniknąć zniekształceń obrazu, ważne jest, aby wybrać rozmiar klatki o tych samych proporcjach co źródłowy fragment filmu. Na przykład, dochodzi do zniekształcenia obrazu, gdy kodujesz fragment filmowy NTSC do rozmiaru klatki PAL.

W programie Adobe Media Encoder dostępnych jest kilka wstępnych ustawień wideo Adobe FLV i F4V. Są to m.in. ustawienia rozmiarów klatki i częstości klatek dla różnych standardów telewizyjnych przy różnych szybkościach danych. Użyj poniższej listy przewodnika po powszechnych rozmiarach klatki (w pikselach), lub eksperymentuj z różnymi ustawieniami predefiniowanymi programu Adobe Media Encoder, aby dobrać najlepsze ustawienia dla projektu.

Modem NTSC 4 x 3 162 x 120

Modem PAL 4 x 3 160 x 120

T1/DSL/cable NTSC 4 x 3 648 x 480

T1/DSL/cable PAL 4 x 3 768 x 576

Strumieniowanie dla najlepszej wydajności

Aby skrócić czas potrzebny na pobieranie, należy zapewnić możliwość nawigacji i interaktywność albo monitorować jakość usługi, przysyłać pliki wideo Adobe FLV lub F4V przez Flash Media Server strumieniowo lub skorzystać z usług hostingowych jednego z partnerów Adobe Flash Video Streaming Service dostępnych za pośrednictwem serwisu firmy Adobe. Aby dowiedzieć się więcej o różnicy pomiędzy pobieraniem progresywnym i strumieniowaniem przez Flash Media Server, zobacz "Delivering Flash Video: Understanding the Difference Between Progressive Download and Streaming Video" w serwisie WWW Flash Developer Center.

Znajomość czasów stopniowego pobierania

Dowiedz się jak wiele potrzeba czasu, aby pobrać wystarczającą ilość wideo, aby można było je odtworzyć do końca pobierania bez przerw. Gdy pobierana jest pierwsza część klip wideo, mógłbyś chcieć wyświetlić inną zawartość, która maskuje pobierane wideo. W przypadku krótkich klipów zastosuj następującą formułę: Pauza = czas pobierania – czas odtwarzania + 10% czasu odtwarzania. Na przykład, jeśli twój klip trwa 30 sekund a pobieranie go trwa minutę, daj mu 33-sekundowy bufor (60 sekund – 30 sekund + 3 sekundy = 33 sekundy).

Usuń szum i przeplot

Aby osiągnąć najlepsze kodowanie, może być konieczne usunięcie szumów i przeplatania.

Im wyższa jest jakość oryginału, tym lepszy jest efekt końcowy. Mimo, że szybkości odtwarzania i rozmiary wideo z Internetu są zwykle mniejsze niż tych telewizyjnych, monitory komputerowe parametry koloru, nasycenia, ostrości i rozdzielczości niż konwencjonalne telewizje. Nawet w małym oknie, jakość obrazu może być ważniejsza dla cyfrowego wideo niż dla standardowej analogowej telewizji. Artefakty i szum, które są ledwie zauważalne w TV mogą rzucać się w oczy na ekranie komputera.

Adobe Flash jest przeznaczony do wyświetlania stopniowego na ekranach komputerowych i innych urządzeniach, zamiast na ekranach z przeplotem jak w telewizorach. Fragment filmu z przeplotem oglądany na ekranie z wyświetlaniem stopniowym może pokazać dodatkowe linie pionowe w obszarach szybkozmiennych. W ten sposób program Adobe Media Encoder usuwa przeplot z wszystkich materiałów wideo, które przetwarza.

Postępowanie według tych samych wskazówek dla dźwięku

Te same względy trzeba brać pod uwagę przy produkcji dźwięku, co w przypadku produkcji wideo. Aby osiągnąć dobrą kompresję audio rozpocznij od czyszczenia dźwięku. Jeśli kodujesz materiał z CD, staraj się nagrać plik stosując bezpośredni transfer cyfrowy zamiast przepuszczać go przez wejście analogowe karty dźwiękowej. Karta dźwiękowa wprowadza niepotrzebną konwersję z cyfrowej-na-analogową i z analogowej-na-cyfrową, co może tworzyć szum w źródle dźwięku. Narzędzia do bezpośredniego transferu cyfrowego są dostępne dla platform Windows i Macintosh. Aby nagrać ze źródła analogowego zastosuj dostępną kartę dźwiękową najwyższej jakości

Uwaga: Jeśli źródłowy plik audio jest plikiem mono, dla programu Flash zalecane jest kodowanie w mono. W przypadku kodowania za pomocą programu Adobe Media Encoder oraz za pomocą predefiniowanych funkcji kodowania sprawdzić, czy funkcje kodują w mono czy w stereo i w razie potrzeby wybrać mono.

Samouczki i przykłady

[Do góry](#)

Następujące samouczki wideo oraz artykuły udostępniają szczegółowe wyjaśnienia dotyczące tworzenia i przygotowywania materiałów wideo do stosowania w programie Flash Professional. W niektórych materiałach przedstawiono wersję Flash Professional CS3 lub CS4, jednak są one wciąż aktualne w wersji Flash Professional CS5.

- Wideo: [Tworzenie plików FLV i F4V \(4:23\)](#) (Adobe.com)
- Wideo: [Flash 411 — Podstawy kodowania wideo \(15:16\)](#) (Adobe.com)
- Wideo: [Kodowanie wsadowe za pomocą programu Adobe Media Encoder \(5:45\)](#) (Adobe.com)
- Artykuł: [Korzystanie z enkodera Adobe Media Encoder](#) (Adobe.com)
- Artykuł: [H.264 dla pozostałych z nas](#) (Adobe.com)

Więcej tematów Pomocy



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Rysowanie w programie Flash

Informacje o rysowaniu

Tryby rysowania i obiekty graficzne

[Do góry](#)

Informacje o rysowaniu

Narzędzia do rysowania programu Adobe® Flash® Professional pozwalają tworzyć i modyfikować kształty kompozycji w dokumentach. Linie i kształty tworzone w programie Flash Professional są zapisywane jako grafika wektorowa o niewielkiej objętości, co przekłada się na niewielką objętość pliku FLA.

Bardzo ważne jest, aby przed rozpoczęciem rysowania i malowania za pomocą programu Flash Professional zrozumieć dobrze, w jaki sposób program Flash Professional tworzy kompozycje, a także jak rysowanie, malowanie i modyfikowanie kształtów wpływa na kształty z tej samej warstwy.

W wymienionych poniżej samouczkach wideo zademonstrowano użycie narzędzi do rysowania w programie Flash Professional. W niektórych samouczkach wideo może być prezentowana przestrzeń robocza programu Flash Professional CS3 lub CS4, jednak ich treść ma zastosowanie również do programu Flash Professional CS5.

- [Korzystanie z narzędzi do rysowania \(1:55\)](#)
- [Korzystanie z narzędzi do rysowania \(CS3\) \(5:03\)](#)
- [Tryb rysowania obiektów i tryb scalania \(2:09\)](#)

Grafika wektorowa i bitmapowa

Komputery wyświetlają grafikę w postaci wektorowej lub bitmapowej (czyli rastrowej). Znajomość różnic między obydwoimi rodzajami grafiki to warunek konieczny efektywnego posługiwania się grafiką komputerową. Program Flash Professional zapewnia szereg narzędzi do tworzenia i animowania obiektów wektorowych. Program Flash Professional pozwala też importować i przekształcać pliki graficzne utworzone w innych aplikacjach (zarówno wektorowe, jak i bitmapowe).

Grafika wektorowa

W grafice wektorowej obrazy są reprezentowane za pomocą linii i krzywych, nazywanych wektorami, a także za pomocą skojarzonych z nimi kolorów i danych o położeniu. Na przykład, obraz liścia jest zdefiniowany za pomocą zbioru punktów, przez które przechodzą linie tworzące kontur liścia. Kolorystyka liścia jest określona przez kolor konturu oraz kolor obszarów wewnątrz konturu.



Linie w kompozycji wektorowej

Edycja grafiki wektorowej polega na zmienianiu właściwości linii prostych i krzywych opisujących dany kształt. Operacje na obiektach wektorowych, takie jak przesuwanie, powiększanie, zmniejszanie i zmiany kolorów, nie mają wpływu na ich jakość i wygląd. Grafika wektorowa jest niezależna od rozdzielczości, to znaczy niezależnie od rozdzielczości generujących ją urządzeń wyjściowych, jej jakość pozostaje stała.

Grafika bitmapowa

W grafice bitmapowej obrazy są reprezentowane za pomocą siatki kolorowych kropek, nazywanych pikselami. Na przykład, poniższy obraz liścia powstał poprzez przypisanie do każdego piksela siatki określonego koloru; można powiedzieć, że jest to obraz mozaikowy.



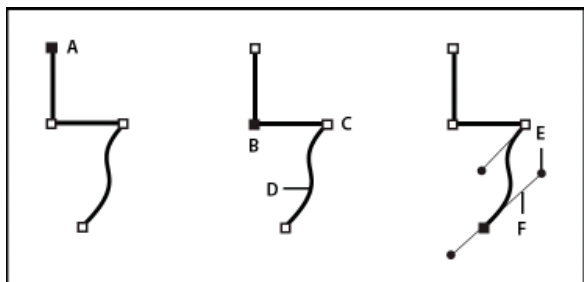
Piksele kompozycji bitmapowej

Edycja grafiki bitmapowej polega na modyfikowaniu poszczególnych pikseli, a nie linii prostych i krzywych. Grafika bitmapowa jest zależna od rozdzielczości, ponieważ w jej wypadku obrazy są definiowane za pomocą siatek o stałej wielkości. W wyniku edycji jakość grafiki bitmapowej może ulec zmianie. Na przykład, zmiana wielkości obrazu bitmapowego może wywołać - wskutek powiększania i przesuwania pikseli - efekt postrzępienia krawędzi. Podobnie jakość grafiki może pogorszyć się, gdy będzie ona wyświetlana na urządzeniu o mniejszej rozdzielczości.

Ścieżki

W programie Flash każda operacja rysowania linii lub kształtu polega na utworzeniu odpowiedniej ścieżki. Ścieżki składają się z wielu segmentów prostoliniowych lub krzywoliniowych. W najprostszym wypadku jest to jeden segment. Początek i koniec każdego segmentu wyznaczają punkty kontrolne, które funkcjonują jak haczyki przytrzymujące na miejscu drut. Ścieżka może być zamknięta (np. okrąg) lub otwarta, czyli mająca różne punkty końcowe (np. linia falista).

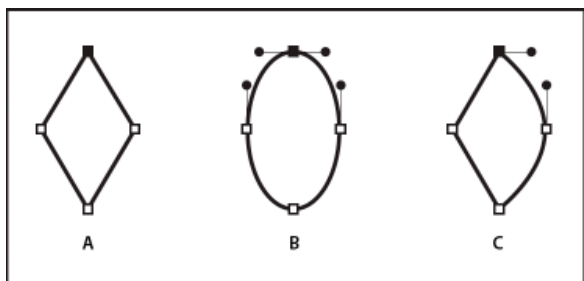
Chcąc zmienić kształt ścieżki, można przeciągnąć jej punkty kontrolne, punkty kierunkowe (umiejscowione na końcu linii kierunkowych związanych z punktami kontrolnymi) albo sam segment ścieżki.



Składniki ścieżki

A. Zaznaczony punkt końcowy **B.** Zaznaczony punkt kontrolny **C.** Niezaznaczony punkt kontrolny **D.** Krzywoliniowy segment ścieżki **E.** Punkt kierunkowy **F.** Linia kierunkowa

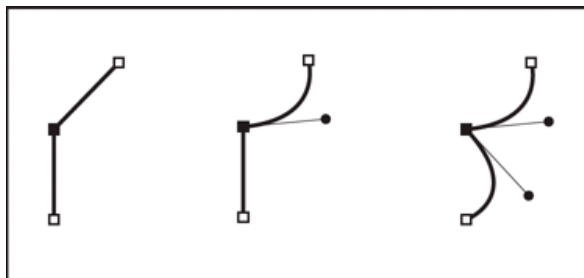
Ścieżki zawierają dwa rodzaje punktów: punkty narożne i punkty gładkie. W punkcie narożnym ścieżka gwałtownie zmienia kierunek. W punkcie gładkim segmenty ścieżki łączą się łagodnie, nie tworząc kantu. Ścieżkę można zdefiniować za pomocą dowolnej kombinacji punktów narożnych i gładkich. Jeśli narysuje się punkt kontrolny niewłaściwego typu, zawsze można go zmienić.



Punkty na ścieżce

A. Cztery punkty narożne **B.** Cztery punkty gładkie **C.** Połączenie punktów narożnych i gładkich

Punkt narożny może łączyć dwa segmenty prostoliniowe lub krzywoliniowe, natomiast punkt gładki może łączyć tylko dwa segmenty krzywoliniowe.



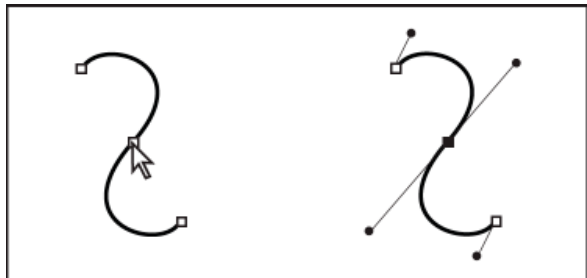
Punkt narożny może łączyć zarówno segmenty prostoliniowe, jak i krzywoliniowe.

Uwaga: Punktów narożnych i gładkich nie należy mylić z segmentami prostoliniowymi i krzywoliniowymi

Kontur ścieżki nazywa się obrysem. Kolor lub gradient zastosowany do otwartej lub zamkniętej wewnętrznej części ścieżki nazywa się wypełnieniem. Obrys charakteryzuje się grubością, kolorem, a czasami wzorkiem linii przerywanej. Po utworzeniu ścieżki lub kształtu można zmienić zarówno jego obrys, jak i wypełnienie.

Linie i punkty kierunkowe

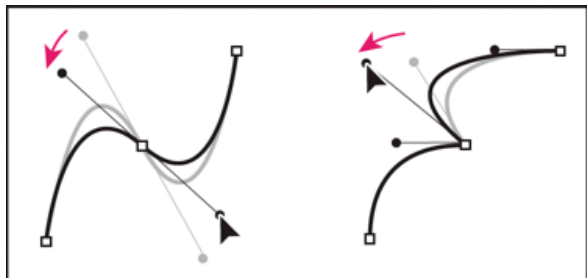
Po zaznaczeniu punktu kontrolnego, który łączy dwa segmenty krzywoliniowe, (lub zaznaczeniu samego segmentu) przy punktach kontrolnych segmentów stają się widoczne uchwyty kierunkowe. Składają się one z linii kierunkowych zakończonych punktami kierunkowymi. Kąty i długości linii kierunkowych określają kształt i rozmiar segmentów. Przesuwając linie kierunkowe, zmienia się kształt skojarzonych z nimi krzywych. Linie kierunkowe są wyświetlane tylko na etapie projektowania kompozycji, nie są widoczne, na przykład, na wydruku.



Po zaznaczeniu punktu kontrolnego (z lewej) przy wszelkich skojarzonych z nim segmentach krzywoliniowych pojawiają się linie kontrolne (z prawej).

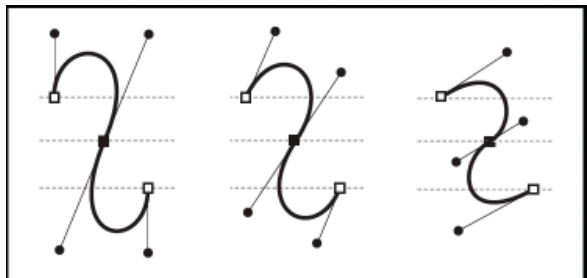
Każdy punkt gładki ma dwie skorelowane ze sobą linie kierunkowe. Przesunięcie jednej z nich powoduje zmianę kształtu segmentów krzywoliniowych po obu stronach punktu kontrolnego. W punkcie tym jest zachowywane gładkie przejście między segmentami.

Punkty narożne mogą mieć z kolei jeden punkt kontrolny, dwa punkty kontrolne lub nie mieć żadnego. Zależy to od tego, czy w danym punkcie kończy się jeden segment krzywoliniowy, dwa takie segmenty czy nie kończy się żaden. Linie kierunkowe punktów narożnych mogą określać różne kąty połączeń. Przesuwanie linii kierunkowej punktu narożnego powoduje zmianę kształtu tylko tej krzywej, która znajduje się po tej samej stronie punktu co linia.



Dopasowywanie linii kierunkowych punktu gładkiego (z lewej) i punktu narożnego (z prawej).

Linie kierunkowe przechodzące przez dany punkt kontrolny są zawsze styczne do krzywej (prostopadłe do jej promienia). Kąt linii określa krzywiznę krzywej, a długość linii jej wysokość (lub głębokość).



Przesuwanie linii kierunkowych i zmiana ich wielkości skutkują zmianami krzywizny krzywej.

Tryby rysowania i obiekty graficzne

[Do góry](#)

W programie Flash Professional można tworzyć kilka rodzajów obiektów graficznych, korzystając z różnych trybów rysowania i narzędzi do rysowania. Każdy rodzaj ma swoje wady i zalety. Zrozumienie możliwości różnych rodzajów obiektów graficznych umożliwi odpowiedni ich dobór podczas pracy.

Uwaga: W programie Flash Professional obiekty graficzne są elementami na stole montażowym. Program Flash umożliwia przesuwanie, kopiowanie, usuwanie, przekształcanie, wyrównywanie, grupowanie i układanie obiektów graficznych na stosie. „Obiekty graficzne” programu Flash różnią się od „obiektów języka ActionScript”, które stanowią część języka ActionScript®. Należy rozróżniać te dwa znaczenia terminu „obiekt.”

Więcej informacji o obiektach w języku programowania zawiera sekcja *Informacje o typach danych* w dokumentacji [Poznajemy język ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash](#) lub sekcja *Typy danych* w publikacji *ActionScript 3.0 — Podręcznik dla programistów*.

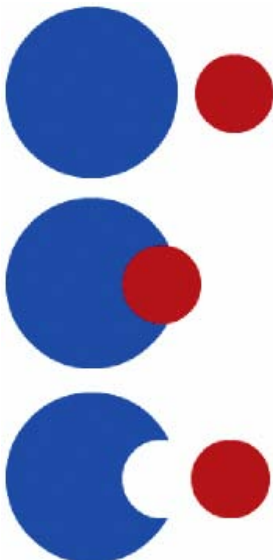
W wymienionych poniżej samouczkach wideo zademonstrowano różne tryby rysowania w programie Flash Professional. W niektórych samouczkach wideo może być prezentowana przestrzeń robocza programu Flash Professional CS3 lub CS4, jednak ich treść ma zastosowanie również do programu Flash Professional CS5.

- [Tryb rysowania obiektów i tryb scalania \(2:09\)](#)
- [Korzystanie z narzędzi do rysowania \(CS3\) \(5:03\)](#)

Rysowanie w trybie scalania

Jest to domyślny tryb rysowania, w którym kształty nakładające się są ze sobą scalane. W przypadku rysowania nakładających się kształtów na tej samej warstwie, kształt na górze wycina część kształtu pod spodem. Dlatego ten sposób rysowania kształtów jest „niszczącym” trybem rysowania. Na przykład, jeśli użytkownik narysuje koło, nałoży na nie inne, mniejsze koło, a następnie zaznaczy mniejsze koło i przesunie je, położony pod nim fragment dużego koła zniknie.

Kiedy kształt ma obrys i wypełnienie, są one traktowane jako odrębne elementy graficzne, które mogą być zaznaczane i przesuwane niezależnie.



Kształty narysowane i nałożone na siebie w trybie scalania są scalane. Zaznaczenie i przesunięcie jednego z kształtów skutkuje zmianą drugiego kształtu.

Przechodzenie do rysowania w trybie scalania

1. Wybierz opcję Rysowanie w trybie scalania w panelu Narzędzia.
2. W panelu Narzędzia wybierz narzędzie do rysowania i rysuj na stole montażowym

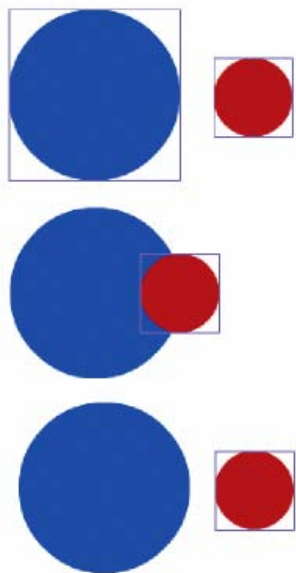
Uwaga: Domyślnym trybem rysowania programu Flash Professional jest tryb scalania.

Tryb rysowania obiektów

W tym trybie tworzone są kształty nazywane *obektami rysunkowymi*. Obiekty rysunkowe są odrębnymi obiektami graficznymi, które po nałożeniu nie scalają się automatycznie. Możliwe jest zatem nakładanie na siebie i rozdzielanie kształtów bez wpływu na ich pierwotny wygląd. Program Flash Professional tworzy kształty jako oddzielne obiekty, które można przekształcać niezależnie od siebie.

Kiedy narzędzie jest w trybie rysowania obiektów, tworzone obiekty są traktowane jako niezależne całości. Obrys i wypełnienie nie są niezależnymi elementami, a nakładające się kształty nie wpływają na siebie. Zaznaczenie kształtu utworzonego w trybie rysowania obiektów powoduje, że program Flash Professional wyświetla wokół niego prostokątną obwiednię.

Uwaga: Za pomocą odpowiednich preferencji można ustawić czułość zaznaczania kształtów utworzonych w trybie rysowania obiektów.



Kształty tworzone w trybie rysowania obiektów pozostają osobnymi obiektami, które mogą być przekształcane niezależnie.

Przechodzenie do trybu rysowania obiektów

Aby rysować kształty w trybie rysowania obiektów, należy go najpierw włączyć.

1. Wybierz narzędzie do rysowania, które może działać w trybie rysowania obiektów (Ołówek, Linia, Pióro, Pędzel, Owale, Prostokąt lub Wielokąt).
2. Kliknij przycisk Rysowanie obiektów , dostępny w sekcji Opcje panelu Narzędzia, albo naciśnij klawisz J, który umożliwia przełączanie się między trybami scalania i rysowania obiektów. Przycisk Rysowanie obiektów również służy do przełączania się między trybami scalania i rysowania obiektów. Za pomocą odpowiednich preferencji możesz ustawić czułość zaznaczania kształtów utworzonych w trybie rysowania obiektów.
3. Rysowanie na stole montażowym

Konwersja kształtu narysowanego w trybie scalania na kształt zgodny z trybem rysowania obiektów

1. Zaznacz kształt na stole montażowym.
2. Aby przekonwertować kształt na kształt zgodny z trybem rysowania obiektów, wybierz polecenie Modyfikuj > Połącz obiekty > Łączenie. Po dokonaniu konwersji kształt będzie traktowany, tak jak obiekt wektorowy, nie podlegający wpływowi innych obiektów.

Uwaga: Aby połączyć kształty w osobny kształt złożony z obiektów, użyj polecenia Łączenie.

Obiekty pierwotne

Obiekty pierwotne są kształtami, których właściwości możesz ustawić przy pomocy Inspektora właściwości. Możliwe jest precyzyjne określanie rozmiaru, promienia narożnika i innych właściwości kształtu po utworzeniu, bez konieczności rysowania go od nowa.

Dostępne są dwa typy obiektów pierwotnych: prostokąty i owale.

1. Wybierz narzędzie Prostokąt  lub Owal  z panelu Narzędzia.
2. Rysuj na stole montażowym.

Kształty zachodzące na siebie

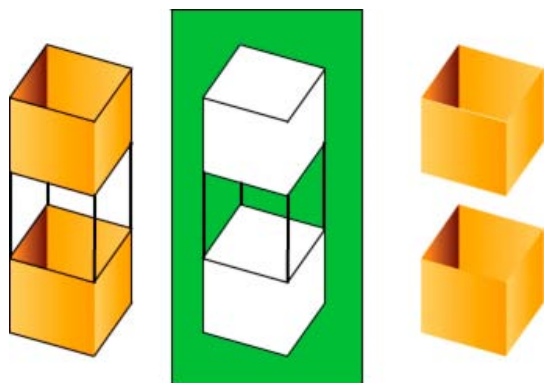
W przypadku rysowania linii, która przecina inną linię lub pokolorowany kształt w trybie rysowania ze scalaniem, linie nachodzące na siebie są dzielone na segmenty w punktach przecinania. Każdy z segmentów będzie można zaznaczać, przesuwając i przekształcać oddzielnie.



Wypełnienie; wypełnienie i linia przez nie przechodząca; trzy utworzone segmenty linii.

Kiedy użytkownik maluje na pewnych kształtach lub liniach, są one zamalowywane. Malowanie tym samym kolorem powoduje scalanie obiektów. Malowanie różnymi kolorami powoduje, że obiekty nie są scalane i pozostają od siebie niezależne. Program pozwala tworzyć maski, wycinanki i obrazy negatywowe. Na przykład, pokazana dalej wycinanka powstała w następujący sposób: najpierw obraz latawca (nie należący do żadnej grupy) przesunięto na zielony kształt, następnie obraz latawca odznaczono, a potem przesunięto wypełnione fragmenty latawca poza zielony

kształt.



Wycinanie obrazu latawca

Aby uniknąć ryzyka przypadkowych zmian kształtów i linii, które mogłyby powstać w wyniku nakładania obiektów, należy utworzyć grupy kształtów lub umieścić je na odrębnych warstwach.

[Więcej tematów Pomocy](#)



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

(Przestarzałe w programie Flash Professional CC) Kinematyka odwrotna

[Informacje o kinematyce odwrotnej](#)
[Dodawanie kości do symboli](#)
[Dodawanie kości do kształtów](#)
[Edytowanie szkieletów KO i obiektów](#)
[Wiązanie kości z punktami kształtu](#)
[Ograniczanie ruchu kości kinematyki odwrotnej](#)
[Symulacja sprężystości układu kości](#)
[Animowanie szkieletu](#)
[Dodawanie krzywej napięcia do animacji KO](#)

Informacje o kinematyce odwrotnej

[Do góry](#)

Uwaga: W programie Flash Professional CC wycofano funkcję kinematyki odwrotnej. W przypadku otwarcia pliku zapisanego przy użyciu starszej wersji programu Flash Professional program Flash Professional CC konwertuje kinematykę odwrotną na animację klatka po klatce. Więcej informacji można znaleźć w [tym artykule](#).

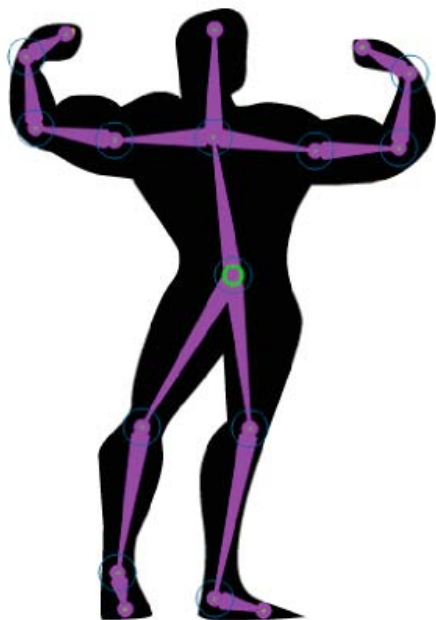
Kinematyka odwrotna to sposób animowania obiektów przy użyciu kości połączonych z liniowymi lub rozgałęzionymi szkieletami w relacjach element macierzysty-element potomny. Gdy jedna kość porusza się, poruszają się połączone z nią kości

Kinematyka odwrotna umożliwia tworzenie ruchów przypominających naturalne. Animowanie przy użyciu kinematyki odwrotnej polega na określeniu położenia początkowego i końcowego kości na osi czasu. Program Flash automatycznie interpoluje położenia kości szkieletu między klatką początkową i końcową.

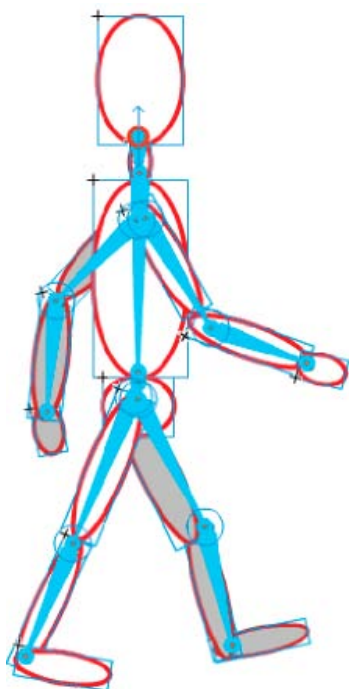
Kinematyki odwrotnej można używać na dwa sposoby:

- Używanie kształtu jako pojemnika na wiele kości. Kości można na przykład dodać do rysunku węża, aby uzyskać realistyczny efekt wicia się tego węża. Takie kształty można rysować w trybie rysowania obiektów.
- Budowanie łańcucha wystąpień symbolu. Można na przykład połączyć klipy filmowe przedstawiające tułów, ramię, przedramię i dłoń tak, aby poruszały się one realistycznie względem siebie. Każde wystąpienie ma tylko jedną kość.

Uwaga: Szkielety można animować nie tylko na osi czasu, ale także za pomocą kodu ActionScript 3.0. Więcej informacji znajduje się w opisach klas `fl.ik` w dokumentacji języka i składników ActionScript 3.0.



Kształt, do którego dodano szkielet kości kinematyki odwrotnej. Początek każdej kości jest zaokrąglony, a koniec jest zaostrzony. Początek pierwszej dodanej kości, czyli kości głównej, zawiera okrąg.



Grupa kilku symboli z dołączonym szkieletem kości kinematyki odwrotnej. Ramiona i biodra przedstawionej postaci są punktami rozgałęzienia szkieletu. Domyślne punkty przekształcenia to początek kości głównej, stawy wewnętrzne i koniec ostatniej kości w odgałęzieniu.

Uwaga: Aby możliwe było używanie kinematyki odwrotnej, dla pliku FLA w zakładce Flash w oknie dialogowym ustawień publikowania należy wybrać ustawienie Skrypt wskazujące na wersję języka ActionScript 3.0.

Style kości

Program Flash może rysować kości na stole montażowym na jeden z czterech sposobów:

- Pełne. Jest to styl domyślny.
- Szkielet. Ta opcja jest przydatna, gdy lity kształt zasłania zbyt wiele z kompozycji znajdującej się pod kością.
- Linia. Ta opcja jest użyteczna w przypadku mniejszych szkieletów.
- Brak. Kości są ukrywane, tak aby była widoczna tylko kompozycja umieszczona pod nimi.

Aby ustawić styl kości, należy zaznaczyć zakres kinematyki odwrotnej na osi czasu, a następnie wybrać opcję z menu Styl na ekranie Opcje panelu Preferencje.

Uwaga: W przypadku zachowania dokumentu z wybranym stylem kości Brak program Flash automatycznie zmieni styl kości na Linia przy następnym otwieraniu dokumentu.

Warstwy ułożenia

Po dodaniu kości do występów symboli lub kształtów program Flash tworzy dla nich nową warstwę na osi czasu. Ta nowa warstwa jest określana jako warstwa ułożenia. Program Flash dodaje nową warstwę ułożenia na osi czasu między istniejącymi warstwami, aby zachować dotychczasową kolejność stosu obiektów na stole montażowym.

W programie Flash Pro CS5 każda warstwa ułożenia może zawierać tylko jeden szkielet i skojarzone wystąpienie lub skojarzony kształt. W programie Flash CS5.5 warstwa ułożenia może zawierać inne obiekty — nie tylko szkielety.

Samouczki i filmy wideo

W poniższych samouczkach wideo zademonstrowano wykorzystanie kinematyki odwrotnej. W niektórych samouczkach wideo może być prezentowana przestrzeń robocza programu Flash Professional CS3 lub CS4, jednak ich treść ma zastosowanie również do programu Flash Professional CS5.

- Wideo: [Flash Professional CS5.5 — obsługa kinematyki odwrotnej \(5:45\)](#) (Telewizja Adobe)
- Wideo: [Stosowanie kinematyki odwrotnej \(7:30\)](#) (Adobe.com)
- Wideo: [Flash Downunder — narzędzie Kość i narzędzie Dekoracja \(22:00\)](#) (Adobe.com)
- Wideo: [Animowanie kości \(kinematyka odwrotna\) \(2:41\)](#) (Adobe.com)
- Wideo: [Korzystanie z narzędzia Kość \(5:12\)](#) (YouTube.com)
- Wideo: [Animowanie symboli za pomocą narzędzia Kość \(3:26\)](#) (YouTube.com)

Dodawanie kości do symboli

Kości KO można dodawać do instancji klipów filmowych, grafiki i przycisków. Aby dodać kość do tekstu, należy najpierw przekonwertować tekst na symbol. Przed dodaniem kości wystąpienia symboli mogą znajdować się na różnych warstwach. Program Flash dodaje je do warstwy ułożenia.

Uwaga: *Możliwe jest także dzielenie tekstu (Modyfikuj > Rozdziel) na osobne kształty i używanie kości z poszczególnymi kształtami.*

Łącząc obiekty ze sobą, należy rozważyć relacje element macierzysty-element potomny, które mają zostać utworzone, na przykład od ramienia przez łokieć do nadgarstka.

1. Utwórz wystąpienia symboli na stole montażowym. Aby zaoszczędzić czas, rozmieść wystąpienia w taki sposób, aby w przybliżeniu zachowywały żadaną konfigurację przestrzenną.
2. Wybierz narzędzie Kość  z panelu Narzędzia.
3. Kliknij wystąpienie symbolu, który chcesz ustawić jako kość główną szkieletu. Kliknij miejsce, w którym chcesz dołączyć kość do symbolu.

Domyślnie program Flash tworzy kość w miejscu kliknięcia myszą. Aby dodawać kości w dokładny sposób, należy wyłączyć opcję Automatycznie ustaw punkt przekształcenia w preferencjach rysowania (Edycja > Preferencje). Po wyłączeniu opcji Automatycznie ustaw punkt przekształcenia można kliknąć dwa kolejne symbole, aby kość została przyciągnięta do punktu przekształcenia symboli.

4. Przeciągnij wskaźnik myszy do innego wystąpienia symbolu i zwolnij przycisk myszy w punkcie przyłączenia.
5. Aby dodać następną kość do szkieletu, przeciągnij wskaźnik myszy od końca pierwszej kości do następnego wystąpienia symbolu.
Precyzyjne umieszczanie końca kości jest łatwiejsze po wyłączeniu opcji Przyciągaj do obiektów (Widok > Przyciąganie > Przyciągaj do obiektów).
6. Aby utworzyć szkielet rozgałęziony, kliknij początek istniejącej kości, od której ma się zaczynać odgałęzienie. Następnie przeciągnij, aby utworzyć pierwszą kość nowego odgałęzienia.

Szkielet może zawierać dowolną liczbę odgałęzień.

Uwaga: *Odgałęzienie nie może łączyć się z innymi odgałęzieniami w miejscu innym niż swój początek.*

7. Aby zmienić położenie elementów ukończonego szkieletu, przeciągaj kości lub wystąpienia.
 - Przeciąganie kości powoduje przemieszczanie skojarzonego z nią wystąpienia — bez możliwości jego obrotu względem kości.
 - Przeciągając wystąpienie, można je przemieszczać i obracać względem kości.
 - Przeciąganie instancji nieznajdującej się na końcu odgałęzienia powoduje obracanie kości nadrzędnych względem stawów. Kości podrzędne przemieszczają się, ale nie obracają względem stawów.

Po utworzeniu szkieletu można nadal dodawać do niego nowe wystąpienia z różnych warstw. Po przeciągnięciu nowej kości do nowego wystąpienia program Flash przeniesie to wystąpienie na warstwę ułożenia szkieletu.

Materiały wideo i samouczki:

- Wideo: [Flash Professional CS5.5 — obsługa kinematyki odwrotnej \(5:45\)](#) (Telewizja Adobe)
- Wideo: [Opcja Sprężyna dla narzędzia Kości](#) (długość: 4:29; w tym: dodawanie kości, ograniczanie ruchu stawów, dodawanie póz, animacje z właściwościami sprężyny; Telewizja Adobe)

Dodawanie kości do kształtów

[Do góry](#)

Kości są dodawane do jednego kształtu lub do grupy kształtów na danej warstwie. W każdym przypadku przed dodaniem pierwszej kości należy zaznaczyć wszystkie potrzebne kształty. Po dodaniu kości program Flash konwertuje wszystkie kształty i kości na obiekt kształtu kinematyki odwrotnej i przenosi go do nowej warstwy ułożenia.

Po dodaniu kości do kształtu są na niego nakładane ograniczenia:

- Nie można scalać kształtu kinematyki odwrotnej z innymi kształtami spoza tej warstwy.
- Nie można obracać, skalować ani pochylać kształtu za pomocą narzędzia Przekształcanie swobodne.
- Nie jest zalecane edytowanie punktów kontrolnych kształtu.

1. Utwórz na stole montażowym wypełniony kształt lub wypełnione kształty.

Kształt może zawierać wiele kolorów i obrysów. Edytuj kształty, aby przybrały postać jak najbliższą ostatecznej. Po dodaniu kości do kształtu opcje edytowania go będą ograniczone.

Jeśli kształt jest zbyt złożony, program Flash wyświetla monit o przekonwertowanie go na klip filmowy przed dodaniem kości.

2. Zaznacz cały kształt na stole montażowym.

Jeśli kształt zawiera wiele obszarów koloru lub wiele obrysów, przeciągnij prostokąt zaznaczania wokół tego kształtu, aby mieć pewność, że zostanie zaznaczony w całości.

3. Na panelu Narzędzia wybierz narzędzie Kość .
4. Po wybraniu narzędzia Kość kliknij wewnątrz kształtu i przeciągnij wskaźnik myszy w inne miejsce w kształcie.

5. Aby dodać następną kość, przeciągnij od ogona pierwszej kości w inne miejsce wewnątrz kształtu.

Druga kość stanie się kością podrzędną kości początkowej. Obszary kształtu należy powiązać z kośćmi w kolejności odzwierciedlającej oczekiwane relacje nadrzędności-podrzędności. Na przykład połącz elementy w kolejności ramię, łokieć, nadgarstek.

6. Aby utworzyć szkielet rozgałęziony, kliknij początek istniejącej kości, od której ma się zaczynać odgałęzienie. Następnie przeciągnij, aby utworzyć pierwszą kość nowego odgałęzienia.

Szkielet może zawierać dowolną liczbę odgałęzień.

Uwaga: *Odgałęzienie nie może łączyć się z innymi odgałęzieniami w miejscu innym niż swój początek.*

7. Aby przemieścić szkielet, zaznacz obiekt kształtu KO za pomocą narzędzia Zaznaczanie, a następnie przeciągaj dowolne kości, aby je przemieszczać.

Po przekształceniu kształtu w kształt kinematyki odwrotnej występują ograniczenia:

- Nie można przekształcać (skalować czy pochylać) kształtu.
- Nie można dodawać do kształtu nowych obrysów. Można nadal dodawać i usuwać punkty kontrolne w istniejących obrysach kształtu.
- Nie można edytować kształtu w miejscu (przez dwukrotne kliknięcie go na stole montażowym).
- Kształt ma własny punkt pasowania i punkt przekształcania oraz własną obwiednię.

Materiały wideo i samouczki

- Wideo: [Flash Professional CS5.5 — obsługa kinematyki odwrotnej \(5:45\)](#) (Telewizja Adobe)

Edytowanie szkieletów KO i obiektów

[Do góry](#)

Szkieletów kinematyki odwrotnej nie można edytować, jeśli warstwa ułożenia zawiera ułożenia po pierwszej klatce szkieletu na osi czasu. Przed rozpoczęciem edytowania należy usunąć wszystkie dodatkowe ułożenia po pierwszej klatce szkieletu na osi czasu.

W przypadku zmieniania położenia szkieletu na potrzeby animacji można zmieniać położenia w dowolnych klatkach w warstwie ułożenia. Program Flash przekształca takie klatki w klatki ułożenia.

Zaznaczanie kości i skojarzonych obiektów

- Aby zaznaczyć konkretną kość, kliknij ją za pomocą narzędzia Zaznaczanie. Aby zaznaczyć wiele kości, klikaj przy naciśniętym klawiszu Shift.
- Aby przenieść zaznaczenie na sąsiednie kości, kliknij przyciski Nadrzędny, Podrzędny lub Następny/Poprzedni równorzędny w Inspektorze właściwości.
- Aby zaznaczyć wszystkie kości w szkielecie, kliknij dwukrotnie kość.
- Aby zaznaczyć cały szkielet i wyświetlić właściwości szkieletu oraz warstwę jego położenia, kliknij klatkę w warstwie położenia zawierającą szkielet.
- Aby zaznaczyć kształt KO, kliknij ten kształt.
- Aby zaznaczyć wystąpienie symbolu połączone z kością, kliknij to wystąpienie.

Zmiana położenia kości i skojarzonych obiektów

- Aby zmienić położenie szkieletu liniowego, przeciągnij dowolną kość w szkielecie.
Jeśli szkielet zawiera połączone wystąpienia symboli, można także przeciągnąć wystąpienie. W ten sposób można obracać wystąpienie względem odpowiadającej mu kości.
- Aby zmienić położenie odgałęzienia szkieletu, przeciągnij dowolną kość w odgałęzieniu.
Wszystkie kości w odgałęzieniu zostaną przeniesione. Położenie kości w innych odgałęzieniach szkieletu nie zmieni się.
- Aby obrócić kość wraz z jej kośćmi podrzędnymi bez przemieszczania kości nadrzędnej, należy przeciągnąć kość, trzymając naciśnięty klawisz Shift.
- Aby przenieść kształt kinematyki odwrotnej w nowe miejsce na stole montażowym, zaznacz kształt i zmień jego właściwości X i Y w Inspektorze właściwości. Kształt można również przeciągnąć, trzymając wciśnięty klawisz Alt (Windows) lub Option (Macintosh).

Usuwanie kości

Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Aby usunąć konkretną kość i wszystkie jej kości podrzędne, kliknij tę kość i naciśnij klawisz Delete.

Można zaznaczyć wiele kości do usunięcia, klikając je z naciśniętym klawiszem Shift.

Aby usunąć wszystkie kości ze szkieletu kształtu lub symbolu kinematyki odwrotnej na osi czasu, kliknij zakres szkieletu kinematyki odwrotnej na osi czasu i wybierz polecenie Usun szkielet.

- Aby usunąć wszystkie kości ze szkieletu kształtu lub symbolu kinematyki odwrotnej na stole montażowym, kliknij dwukrotnie kość w szkielecie, aby zaznaczyć wszystkie kości. Następnie naciśnij klawisz Delete.

Kształty KO zmieniają się z powrotem w zwykłe kształty.

Przemieszczanie kości względem skojarzonego kształtu lub symbolu.

- Aby zmienić położenie dowolnego końca kości w kształcie KO, przeciągnij koniec kości za pomocą narzędzia Podzaznaczanie.

Uwaga: Narzędzie Zaznaczanie cząstkowe nie działa, jeśli zakres kinematyki odwrotnej zawiera wiele ułożeń. Przed rozpoczęciem edytowania należy usunąć wszystkie dodatkowe pozy po pierwszej klatce szkieletu na osi czasu.

- Aby zmienić położenie stawu, początku lub końca kości w obrębie wystąpienia symbolu, przenieś punkt przekształcenia tego wystąpienia. Używanie narzędzia Przekształcanie swobodne.

Kość przemieści się wraz z punktem transformacji.

- Aby przemieścić konkretną instancję symbolu bez przemieszczania pozostałych połączonych instancji, przeciągnij instancję, trzymając naciśnięty klawisz Alt (Windows) lub Command (Macintosh) lub przeciągnij ją za pomocą narzędzia Przekształcanie swobodne.

Kości połączone z instancją będą się wydłużać lub skracać, odpowiednio do nowego położenia instancji.

Edytowanie kształtu KO

Za pomocą narzędzia Podzaznaczanie można dodawać, usuwać i edytować punkty kontrolne konturów w kształcie KO.

- Aby przemieścić kość bez zmiany kształtu KO, przeciągnij punkt końcowy kości.
- Aby wyświetlić punkty kontrolne granicy kształtu KO, kliknij obrys kształtu.
- Aby przemieścić punkt kontrolny, przeciągnij go.
- Aby dodać nowy punkt kontrolny, kliknij część obrysu niezawierającą punktów kontrolnych.
- Aby usunąć istniejący punkt kontrolny, zaznacz go, klikając, a następnie naciśnij klawisz Delete.

Uwaga: Kształtu kinematyki odwrotnej nie można przekształcać (skalować ani pochylać).

Wiązanie kości z punktami kształtu

[Do góry](#)

Domyślnie każdy punkt kontrolny kształtu jest połączony z kością, która znajduje się najbliżej niego. Aby edytować połączenia między poszczególnymi kośćmi i punktami kontrolnymi kształtu, można użyć narzędzia Powiązanie. Dzięki temu można sterować odkształcaniem obrysu podczas przenoszenia każdej kości, co pozwala uzyskać lepszy efekt. Ta technika jest użyteczna w sytuacjach, gdy obrys kształtu nie zmienia się w żądany sposób w trakcie przemieszczania szkieletu.

Z jedną kością można powiązać wiele punktów kontrolnych, a z jednym punktem kontrolnym — wiele kości.

- Aby wyróżnić punkty kontrolne połączone z kością, kliknij kość narzędziem Powiąż .

Połączone punkty są wyróżnione na żółto, a zaznaczona kość jest wyróżniona na czerwono. Punkty kontrolne połączone z tylko jedną kością są widoczne jako kwadraty. Punkty kontrolne połączone z więcej niż jedną kością są widoczne jako trójkąty.

- Aby dodać punkty kontrolne do wybranej kości, kliknij z naciśniętym klawiszem Shift niewyróżniony punkt kontrolny.

Można zaznaczyć naraz wiele punktów przeznaczonych do dodania, przeciągając wokół nich z naciśniętym klawiszem Shift.

- Aby usunąć punkty kontrolne z kości, klikaj punkty wyróżnione na żółto, trzymając naciśnięty klawisz Ctrl (Windows) lub Option (Macintosh).

Można również zaznaczyć punkty kontrolne do usunięcia, przeciągając wokół nich z naciśniętym klawiszem Ctrl (Windows) lub Option (Macintosh).

- Aby wyróżnić kości połączone z punktem kontrolnym kliknij ten punkt kontrolny narzędziem Powiąż .

Połączone kości są wyróżnione na żółto, a zaznaczony punkt kontrolny jest wyróżniony na czerwono.

- Aby dodać inne kości do zaznaczonego punktu kontrolnego, kliknij kość, trzymając naciśnięty klawisz Shift.
- Aby usunąć kość z zaznaczonego punktu kontrolnego, kliknij kość wyróżnioną na żółto, trzymając naciśnięty klawisz Ctrl (Windows) lub Option (Macintosh).

Ograniczanie ruchu kości kinematyki odwrotnej

[Do góry](#)

Aby uzyskać bardziej realistyczny ruch szkieletów kinematyki odwrotnej, można sterować swobodą ruchu konkretnych kości. Aby łokieć nie zginał się w nieprawidłowym kierunku, można na przykład ograniczyć ruch dwóch kości ramienia.

Każda kość kinematyki odwrotnej w momencie utworzenia ma domyślnie przypisywaną ustaloną długość. Kości można obracać wokół ich stawu macierzystego oraz wzdłuż osi X i Y. Jednak nie można ich przemieszczać w sposób wymagający zmiany długości kości macierzystej, chyba że zostanie włączona opcja ruchu wzdłuż osi x lub y. Obrót kości jest domyślnie włączony, a ruch wzdłuż osi X i Y — wyłączony.

Można także ograniczyć szybkość ruchu kości, aby nadać kości wirtualną masę.

W przypadku szkieletów z ciągami połączonych kości nie można ograniczać ruchu ostatniego stawu w żadnym odgałęzieniu szkieletu. Aby ostatni staw wyglądał na ograniczony, należy zastosować kości z klipami filmowymi i połączyć ostatnią kość z klipem filmowym, w którym wartość właściwości alfa wynosi zero. Następnie należy ograniczyć przedostatnią kość zamiast ostatniej.

Przykłady:

- Aby utworzyć rękę, można ograniczyć kąty obrotów w łokciu w celu uzyskania normalnego zakresu ruchów przedramienia.
- Aby umożliwić postaci poruszanie się po stole montażowym, należy włączyć translację współrzędnych X i Y kości głównej. Aby uzyskać dokładniejsze ruchy, należy wyłączyć obroty w przypadku stosowania translacji współrzędnych X i Y.

Odpowiednie właściwości można ustawić w Inspektorze właściwości po zaznaczeniu jednej lub wielu kości.

- Aby umożliwić ruch wybranej kości wzdłuż osi X lub Y oraz zmiany długości jej kości macierzystej, w Inspektorze właściwości w sekcji Staw: translacja względem osi X lub Staw: translacja względem osi Y zaznacz opcję Włącz.

Na stawie zostanie wyświetlona dwustronna strzałka prostopadła do kości oznaczająca możliwość ruchu wzdłuż osi X. Dwustronna strzałka równoległa do kości oznacza możliwość ruchu wzdłuż osi Y. Włączenie zarówno translacji względem osi X, jak i względem osi Y ułatwia zadanie układania kości w przypadku wyłączenia opcji obrotu tej kości.

- Aby ograniczyć zakres ruchów wzdłuż osi X lub Y, wybierz opcję Ogranicz w Inspektorze właściwości w sekcji Staw: translacja względem osi X lub Staw: translacja względem osi Y, a następnie wprowadź wartości minimalnej i maksymalnej odległości, na jaką kość może być przemieszczana.
- Aby wyłączyć obroty zaznaczonej kości wokół stawu, usuń zaznaczenie pola wyboru Włącz w sekcji Inspektora właściwości Staw: Obrót. To pole wyboru jest domyślnie zaznaczone.
- Aby ograniczyć obroty kości, wprowadź minimalną i maksymalną liczbę stopni obrotu w sekcji Inspektora właściwości Staw: Obrót. Kąt obrotu w stopniach liczony jest względem kości macierzystej. Nad stawem kości pojawia się łuk wskazujący zakres swobodnego obrotu kości.
- Aby unieruchomić wybraną kość względem jej kości macierzystej, należy wyłączyć obrót oraz translację względem osi X i Y. Kość stanie się sztywna i będzie podążała za ruchem swojej kości macierzystej.
- Aby ograniczyć szybkość ruchu zaznaczonej kości, wprowadź wartość w polu Szybkość stawu Inspektora właściwości. Określenie tego parametru powoduje nadanie kości masy. Maksymalna wartość 100% oznacza nieograniczoną szybkość.

Ograniczanie ruchu kości za pomocą przypinania (tylko CS5.5)

Przypinając określone kości do stołu montażowego, można zapobiec ich poruszaniu się. Przypięte kości znajdują się cały czas w jednym miejscu, podczas gdy pozostałe dołączone do nich kości mogą być swobodnie przemieszczane. Praktycznym przykładem zastosowania tej metody może być postać ludzka z przypiętymi kośćmi stóp, dzięki czemu nie można ich przemieścić powyżej ani poniżej podłogi, na której stoi postać.

Aby przypiąć kość lub kości do stołu montażowego:

1. Zaznacz kość lub kości na stole montażowym przez kliknięcie.
2. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Umieść kursor myszy na stawie i zaczekaj na wyświetlenie kursora przypinania. Następnie kliknij staw.
 - W sekcji położenia Inspektora właściwości zaznacz pole wyboru Przypnij.

Zaznaczonej kości nie można przemieścić w żadnym kierunku.

Materiały wideo i samouczki

- Wideo: [Flash Professional CS5.5 — obsługa przypinania w kinematyce odwrotnej](#) (2:35, Telewizja Adobe)
- Wideo: [Opcja Sprężyna dla narzędzia Kości](#) (długość: 4:29; w tym: dodawanie kości, ograniczanie ruchu stawów, dodawanie póż, animacje z właściwościami sprężyny; AdobeTV.com)
- Notatka techniczna: [Brak możliwości ustawienia ograniczenia ruchu kinematyki odwrotnej dla ostatniej kości w stawie](#)

Symulacja sprężystości układu kości

Do góry

Dwie właściwości kości umożliwiają symulację sprężystości układu kości w modelach KO. Właściwości Intensywność i Tłumienie pozwalają na symulowanie rzeczywistej dynamiki ruchu kości w modelach KO. Właściwości te ułatwiają tworzenie animacji symulujących rzeczywiste zachowanie układów fizycznych. Właściwości Intensywność i Tłumienie pozwalają na swobodne określanie charakterystyki ruchu animowanych kości. Wskazane jest ustawienie tych właściwości przed dodaniem póż do warstwy pozy.

Intensywność Szywność połączenia sprężystego. Większe wartości powodują, że symulowane połączenie sprężyste jest sztywniejsze.

Tłumienie Szybkość zanikania efektu sprężystości. Wyższe wartości powodują, że efekt sprężystości szybciej zanika. Wartość 0 powoduje, że we wszystkich klatkach na warstwie pozy utrzymywana jest pełna intensywność sprężynowania.

Aby uzyskać efekt sprężystości, zaznacz jedną lub kilka kości i ustaw wartości Intensywność i Tłumienie w sekcji Sprężyna w Inspektorze właściwości. Im wyższa wartość Intensywność, tym sztywniejsza jest kość. Tłumienie określa szybkość powrotu do stanu wyjściowego, a zatem im większa wartość, tym szybciej zakończy się animacja.

Aby dezaktywować właściwości Intensywność i Tłumienie, wybierz warstwę pozy na osi czasu i usuń zaznaczenie pola wyboru Włącz w sekcji Sprężyna w Inspektorze właściwości. Teraz możliwe będzie wyświetlanie na stole montażowym poz zdefiniowanych na warstwie pozy bez wpływu, jaki wywierają na nie właściwości sprężystości.

Poniżej wymieniono czynniki wpływające na ostateczny wygląd animacji kości podlegającej właściwościom sprężystości. Aby uzyskać ostateczny, pożądany wygląd, należy eksperymentować z poszczególnymi parametrami.

- Wartość właściwości Intensywność.
- Wartość właściwości Tłumienie.
- Liczba klatek między pozami na warstwie pozy.
- Łączna liczba klatek na warstwie pozy.
- Liczba klatek między ostatnią pozą a ostatnią klatką warstwy pozy.

Zasoby dodatkowe

- Wideo: [Praca z właściwościami sprężyny kinematyki odwrotnej](#) (7:50, Telewizja Adobe)
- Wideo: (czas trwania: 4:29; zawartość: Dodawanie kości, ograniczanie ruchu stawów, dodawanie łożen, animowanie za pomocą właściwości sprężyny; AdobeTV.com) [Opcja Sprężyna dla narzędzia Kości](#)
- Artykuł: [Omówienie narzędzia Sprężyna programu Flash Professional CS5](#) (Adobe.com)

Animowanie szkieletu

[Do góry](#)

Animowanie szkieletów KO odbywa się inaczej niż animowanie pozostałych obiektów w programie Flash. W przypadku szkieletów tworzenie animacji sprowadza się do dodawania klatek do warstwy łożenia i zmiany położenia szkieletu na stole montażowym w celu tworzenia klatek kluczowych. Klatki kluczowe na warstwach łożenia są nazywane łożeniami. Ponieważ szkielety KO są zwykle używane do animacji, każda warstwa łożenia automatycznie pełni rolę warstwy animacji.

Jednak warstwy łożenia KO różnią się od warstw animacji, ponieważ nie można na nich animować właściwości innych niż położenia kości. Aby animować inne właściwości obiektu KO, np. jego położenie, przekształcenie, efekty koloru lub filtry, należy zawrzeć szkielet i skojarzone z nim obiekty w klipie filmowym lub symbolu graficznym. Będzie wówczas możliwe animowanie właściwości symbolu za pomocą polecenia Wstaw > Animacja ruchu i panelu Edytor ruchu.

Szkielety KO można także animować w czasie wykonywania, za pomocą skryptów ActionScript 3.0. Jeśli planowane jest animowanie szkieletu za pomocą kodu ActionScript, nie można animować tego szkieletu na osi czasu. Szkielet może mieć tylko jedno łożenie w warstwie łożenia. To łożenie musi znajdować się w pierwszej klatce, w której szkielet pojawia się w danej warstwie łożenia.

Sposób animowania szkieletu przedstawiono w następujących zasobach dodatkowych:

- Wideo: [Animowanie kości \(kinematyka odwrotna\) \(2:41\)](#) (Telewizja Adobe)
- Wideo: (czas trwania: 4:29; zawartość: Dodawanie kości, ograniczanie ruchu stawów, dodawanie łożen, animowanie za pomocą właściwości sprężyny; AdobeTV.com) [Opcja Sprężyna dla narzędzia Kości](#)
- Artykuł: [Animowanie postaci za pomocą narzędzia Kość w programie Flash](#) (Adobe.com)
- [Korzystanie z narzędzia Kość \(5:12\)](#) (YouTube.com)
- [Animowanie symboli za pomocą narzędzia Kość \(3:26\)](#) (YouTube.com)

Animowanie szkieletu na osi czasu

Szkielety KO istnieją na warstwach łożenia na osi czasu. Aby animować szkielety na osi czasu, wstawiaj łożenia, klikając prawym przyciskiem myszy klatki na warstwie łożenia i wybierając polecenie Wstaw łożenie. Do zmiany konfiguracji szkieletu służy narzędzie Zaznaczanie. Program Flash Professional automatycznie interpoluje położenia kości w klatkach między łożeniami.

1. W razie potrzeby dodaj na osi czasu klatki do warstwy łożenia szkieletu, aby zrobić miejsce na tworzoną animację.

W celu dodania klatek, kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z kliknij naciśniętym klawiszem Option (Macintosh) dowolną klatkę na warstwie łożenia znajdującą się na prawo od istniejących klatek. Następnie wybierz polecenie Wstaw klatkę. Później w dowolnym momencie będzie można dodać lub usunąć klatki.

2. Aby dodać łożenie do klatki na warstwie łożenia, wykonaj jedną z następujących czynności:

- Ustaw głowicę odtwarzania na klatce, w której chcesz dodać łożenie, a następnie zmień położenie szkieletu na stole montażowym.

- Kliknij klatkę na warstwie ułożenia prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z naciśniętym klawiszem Option (Macintosh), a następnie wybierz polecenie Wstaw ułożenie.
- Ustaw głowicę odtwarzania na klatce, w której chcesz dodać ułożenie, a następnie naciśnij klawisz F6.

Program Flash wstawi ułożenie na warstwę ułożenia w bieżącej klatce. Nowe ułożenie jest oznaczone rombem w klatce.

3. Dodaj kolejne ułożenia w odrębnych klatkach, aby uzyskać animację zgodną z oczekiwaniami.
4. Aby zmienić czas trwania animacji na osi czasu, umieść kursor myszy na ostatniej klatce szkieletu i zaczekaj na wyświetlenie kursora zmiany rozmiaru. Następnie przeciągnij ostatnią klatkę warstwy ułożenia w prawo lub w lewo, aby dodać lub usunąć klatki.

Program Flash zmieni położenie klatek ułożenia proporcjonalnie do czasu trwania warstwy i dokona ponownej interpolacji klatek pomiędzy nimi. Aby zmienić długość zakresu szkieletu na osi czasu bez modyfikowania położenia klatek ułożenia, przeciągnij ostatnią klatkę zakresu szkieletu, przytrzymując wciśnięty klawisz Shift.

Po zakończeniu przewiń głowicę odtwarzania na osi czasu, aby wyświetlić podgląd animacji. Możesz zaobserwować położenia szkieletu interpolowane między klatkami ułożenia.

W dowolnej chwili można zmienić położenie szkieletu w klatkach ułożenia lub dodać nowe klatki ułożenia.

Edytowanie miejsc ułożenia szkieletu

Metody edytowania miejsc ułożenia:

- Aby przenieść ułożenie do nowego miejsca, kliknij je, przytrzymując wciśnięty klawisz Ctrl (Windows) lub Command (Macintosh), a następnie przeciągnij ułożenie do nowego miejsca w szkielecie.
- Aby skopiować ułożenie do nowego miejsca, kliknij je, przytrzymując wciśnięty klawisz Ctrl (Windows) lub Command (Macintosh), a następnie przeciągnij ułożenie do nowego miejsca w szkielecie, przytrzymując wciśnięty klawisz Alt (Windows) lub Option (Macintosh).
- Ułożenia można wycinać, kopiować i wklejać. Kliknij ułożenie, które chcesz wyciąć lub skopiować, trzymając wciśnięty klawisz Ctrl (Windows) lub Command (Macintosh), po czym wybierz z menu kontekstowego polecenie Wytnij ułożenie lub Kopiuj ułożenie.

Następnie przytrzymaj klawisz Ctrl (Windows) lub Command (Macintosh) i kliknij klatkę zakresu szkieletu, w której chcesz wkleić dane, i wybierz z menu kontekstowego polecenie Wklej ułożenie.

Stosowanie dodatkowych efektów z klatkami pośrednimi do właściwości obiektu kinematyki odwrotnej

Aby zastosować inne efekty (poza położeniem kości) z klatkami pośrednimi do właściwości obiektu kinematyki odwrotnej, należy najpierw umieścić obiekt w klipie filmowym lub w symbolu graficznym.

1. Zaznacz szkielet KO i wszystkie skojarzone z nim obiekty.

W przypadku kształtu KO można po prostu kliknąć kształt. W przypadku zestawów połączonych instancji symboli można kliknąć warstwę ułożenia na osi czasu lub przeciągnąć ramkę zaznaczenia wokół wszystkich połączonych symboli na stole montażowym.

2. Kliknij prawym przyciskiem myszy zaznaczenie (Windows) lub kliknij je z naciśniętym klawiszem Ctrl (Macintosh), a następnie z menu kontekstowego wybierz polecenie Konwertuj na symbol.
3. W oknie dialogowym Konwertowanie na symbol wprowadź nazwę symbolu i z menu Typ wybierz opcję Klip filmowy lub Grafika. Kliknij przycisk OK.

Program Flash utworzy symbol z własną osią czasu zawierającą warstwę ułożenia dla szkieletu.

4. Aby użyć nowego symbolu na głównej osi czasu pliku FLA przeciągnij symbol z Biblioteki na stół montażowy.

Teraz można dodać efekty animacji ruchu do instancji nowego symbolu na stole montażowym.

Jeśli jest to konieczne do uzyskaniażądanego efektu, symbole zawierające szkielety KO można zagnieżdżać na dowolnej liczbie warstw innych zagnieżdżonych symboli.

Przygotowywanie szkieletu do animacji w czasie wykonywania za pomocą skryptu ActionScript 3.0

Za pomocą skryptów ActionScript 3.0 można sterować szkieletami kinematyki odwrotnej połączonymi z wystąpieniami kształtów lub klipów filmowych. Skrypty ActionScript nie pozwalają jednak sterować szkieletami połączonymi z wystąpieniami grafiki lub symbolu przycisku.

Za pomocą kodu ActionScript można sterować tylko szkieletami z jednym ułożeniem. Szkieletami z więcej niż jednym ułożeniem można sterować wyłącznie na osi czasu.

1. Za pomocą narzędzia Zaznaczanie zaznacz na warstwie ułożenia klatkę zawierającą szkielet.
2. W Inspektorze właściwości z menu Typ wybierz opcję Czas wykonywania.

Teraz możliwe będzie manipulowanie hierarchią w czasie wykonywania, za pomocą kodu ActionScript 3.0.

Domyślnie nazwa szkieletu w Inspektorze właściwości jest taka sama, jak nazwa warstwy ułożenia. Za pośrednictwem tej nazwy można odwoływać się do szkieletu w kodzie ActionScript. Nazwę szkieletu można zmienić w Inspektorze właściwości.

Dodawanie krzywej napięcia do animacji KO

Krzywe dynamiki pozwalają na dostosowanie szybkości animacji w klatkach sąsiadujących z każdym ułożeniem w celu uzyskania bardziej realistycznego efektu ruchu.

1. Zaznacz klatkę między dwiema klatkami ułożenia w warstwie ułożenia lub klatkę ułożenia.

Klatka przejścia Zastosowane krzywa dynamiki mają wpływ na klatki między klatkami ułożenia po lewej i prawej stronie zaznaczonej klatki.

Klatka ułożenia Zastosowana krzywa dynamiki ma wpływ na klatki między zaznaczonym ułożeniem a następnym ułożeniem w warstwie.

2. W Inspektorze właściwości z menu Krzywa dynamiki wybierz typ krzywej dynamiki.

Proste krzywe dynamiki Cztery krzywe dynamiki, które spowalniają ruch w klatkach znajdujących się bezpośrednio za zaznaczoną klatką lub przed nią.

Początkowe i końcowe krzywe dynamiki Spowalniają ruch w klatkach znajdujących się bezpośrednio za klatką poprzedzającą klatkę ułożenia i w klatkach znajdujących się bezpośrednio przed następną klatką ułożenia.

***Uwaga:** Te same typy krzywych dynamiki są dostępne w Edytorze ruchu podczas używania klatek pośrednich. Po zaznaczeniu klatki pośredniej na osi czasu można wyświetlić poszczególne typy krzywej dynamiki w Edytorze ruchu.*

3. W Inspektorze właściwości wprowadź wartość siły krzywej dynamiki.

Domyślna wartość siły wynosi 0, co oznacza brak wpływu krzywej dynamiki. Wartość maksymalna wynosi 100, co ma zastosowanie do najważniejszego efektu dynamiki dla klatek poprzedzających klatkę ułożenia. Wartość minimalna wynosi -100, co ma zastosowanie do najważniejszego efektu krzywej napięcia dla klatek znajdujących się bezpośrednio za poprzednią klatką ułożenia.

Po zakończeniu wyświetl podgląd ruchu z zastosowaną krzywą dynamiki na stole montażowym. Przesuń głowicę odtwarzania na osi czasu między dwiema klatkami ułożenia, do których zastosowano krzywą dynamiki.

Więcej tematów Pomocy

[Animacje ruchu](#)



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Oś czasu

[Informacje o osi czasu](#)

[Zmianianie wyglądu osi czasu](#)

[Zmiana rozmiaru osi czasu](#)

[Przesuwanie głowicy odtwarzania](#)

Informacje o osi czasu

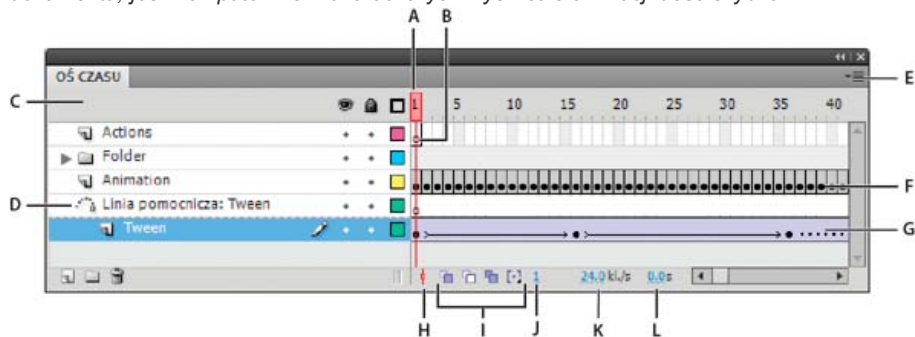
[Do góry](#)

Oś czasu pozwala uporządkować elementy dokumentu, zawarte w klatkach i warstwach, zgodnie z kolejnością ich późniejszego wykorzystywania lub odtwarzania. Dokumenty programu Flash Professional, podobnie jak filmy, są dzielone na odrębne klatki. Warstwy przypominają ułożone na stosie fragmenty filmu; każda zawiera inny obraz pojawiający się na stole montażowym. Głównymi komponentami osi czasu są warstwy, klatki i głowica odtwarzania.

Warstwy dokumentu umieszczone są w kolumnie po lewej stronie osi czasu. Klatki przynależne do danej warstwy są pokazywane w wierszu po prawej stronie nazwy warstwy. U góry okna osi czasu znajduje się nagłówek wskazujący numer klatki. Głowica odtwarzania wskazuje bieżącą klatkę wyświetlaną na stole montażowym. Podczas odtwarzania dokumentu głowica odtwarzania przesuwa się od lewej do prawej strony, wzdłuż osi czasu.

Na pasku stanu pod osią czasu wyświetlane są następujące informacje: numer zaznaczonej klatki, bieżąca liczba klatek na sekundę oraz wykorzystany czas do bieżącej klatki.

Uwaga: Podczas odtwarzania animacji jest pokazywana bieżąca liczba klatek na sekundę; może się ona różnić od ustawienia częstości klatek dokumentu, jeśli komputer nie może obliczyć i wyświetlić animacji dość szybko.



Części osi czasu

A. Głowica odtwarzania **B.** Pusta klatka kluczowa **C.** Nagłówek osi czasu **D.** Ikona warstwy linii pomocniczych **E.** Menu podręczne Widok klatek **F.** Animacja klatka po klatce **G.** Animacja z klatkami pośrednimi **H.** Wyśrodkuj na klatce, przycisk **I.** Przyciski przenikania ujęć **J.** Wskaźnik bieżącej klatki **K.** Wskaźnik częstości klatek klatki **L.** Wskaźnik wykorzystanego czasu

Na osi czasu jest widoczne położenie animacji wewnątrz dokumentu; dotyczy to zarówno animacji klatka po klatce, jak i animacji z klatkami pośrednimi, jak i ścieżek ruchu.

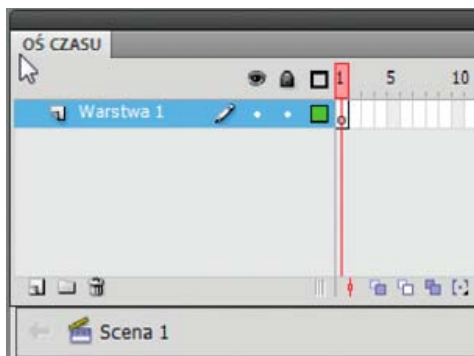
W sekcji warstw osi czasu znajdują się kontrolki, które ukryć, wyświetlić, zablokować lub odblokować warstwy, jak również wyświetlić zawartość warstw w postaci konturów. Klatki na osi czasu można przeciągnąć w inne miejsce na tej samej warstwie lub do innej warstwy.

Zmianianie wyglądu osi czasu

[Do góry](#)

Domyślnie oś czasu jest widoczna pod głównym oknem dokumentu. Aby zmienić jej położenie, należy odłączyć oś czasu od stołu montażowego i swobodnie umieścić w jej oknie lub zadokować do dowolnie wybranego panelu. Oś czasu można także ukryć.

Aby zmienić liczbę widocznych warstw i klatek, należy zmienić rozmiar osi czasu. Aby zobaczyć dodatkowe warstwy na osi czasu zawierającej więcej warstw niż może być wyświetlonych, należy skorzystać z pasków przewijania po prawej stronie osi czasu.

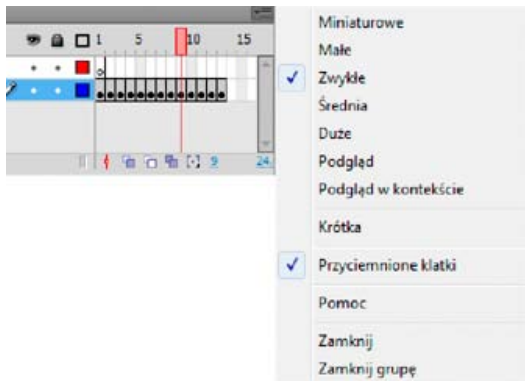


Przeciąganie osi czasu

- Aby przesunąć zadokowaną oś czasu do okna dokumentu, należy przeciągnąć pasek tytułu przy lewym górnym narożniku osi czasu.
- Aby zadokować oś czasu w oknie aplikacji, należy przeciągnąć zakładkę paska tytułu do górnej lub dolnej części okna dokumentu.
- Aby zadokować lub oddokować oś czasu w innych panelach, przeciągnij zakładkę paska tytułu w wybrane miejsce. Aby uniemożliwić osi czasu zadokowanie w innych panelach, podczas przeciągania przytrzymaj wciśnięty klawisz Control. Widoczny niebieski pasek pokazuje, gdzie oś czasu zadokuje.
- Aby wydłużyć lub skrócić pola nazw warstw w panelu Oś czasu, przeciągnij pasek oddzielający nazwy warstw od obszaru klatek.

Zmiana sposobu wyświetlania klatek na osi czasu

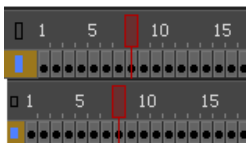
1. Aby wyświetlić wyskakujące menu Widok klatek, kliknij przycisk Widok klatek w prawym górnym narożniku osi czasu.



Wyskakujące menu Widok klatek.

2. Dostępne są następujące opcje:

- Aby zmienić szerokość komórki klatki, zaznacz jedną z następujących opcji: Miniaturowe, Małe, Zwykłe, Średnie, Duże. (Ustawienie szerokości klatki Duży jest przydatne do oglądania szczegółów próbkowanego dźwięku.)
- Aby zmniejszyć wysokość komórki klatki, zaznacz opcję Krótka.



Opcje widoku klatki: Krótka i Zwykła.

- Aby włączyć lub wyłączyć cieniowanie sekwencji klatek, zaznacz opcję Zabarwione klatki.
- Aby wyświetlić zeskalowane i dopasowane do klatek osi czasu miniaturki zawartości poszczególnych klatek, zaznacz opcję Podgląd. Może to powodować wyraźne różnice w wielkości zawartości i wymaga dodatkowej powierzchni ekranu.
- Aby wyświetlić miniaturki każdej pełnej klatki (razem z pustą przestrzenią), zaznacz opcję Podgląd w kontekście. Jest to przydatne do oglądania drogi przesuwania elementów w ich klatkach w czasie odtwarzania animacji ale generalnie podglądy dają mniej możliwości niż opcja Podgląd.

Zmiana wysokości warstwy na osi czasu

1. Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Dwukrotnie kliknij ikonę warstwy (ikona po lewej stronie nazwy warstwy) na osi czasu.
- Kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh) nazwę warstwy, a następnie wybierz

z menu kontekstowego polecenie Właściwości.

- Zaznacz warstwę na osi czasu, a następnie wybierz polecenie Modyfikuj > Oś czasu > Właściwości warstwy.

2. W oknie dialogowym Właściwości warstwy wybierz jedną z opcji dostępnych w polu Wysokość warstwy i kliknij przycisk OK.

Zmiana rozmiaru osi czasu

[Do góry](#)

- Jeśli oś czasu jest zadokowana w głównym oknie aplikacji, przeciągnij pasek oddzielający oś czasu od obszaru stołu montażowego.
- Jeśli oś czasu nie jest zadokowana w głównym oknie aplikacji, przeciągnij prawy dolny narożnik (Windows) lub pole rozmiaru w prawym dolnym narożniku (Macintosh).

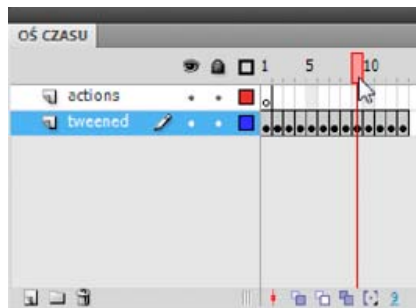
Przesuwanie głowicy odtwarzania

[Do góry](#)

Czerwona głowica odtwarzania w górnej części osi czasu przesuwa się podczas odtwarzania dokumentu, wskazując klatkę wyświetlaną w danej chwili na stole montażowym. W nagłówku osi czasu są wyświetlane numery klatek animacji. Aby wyświetlić klatkę na stole montażowym, przesuń głowicę odtwarzania w odpowiadające tej klatce miejsce na osi czasu.

Jeśli animacja składa się z wielu klatek, niektóre mogą nie być widoczne na osi czasu. Aby wyświetlić określoną klatkę, przesuń głowicę odtwarzania wzdłuż osi czasu.

- Aby przejść do klatki, kliknij położenie klatki w nagłówku osi czasu lub przeciągnij głowicę odtwarzania w odpowiednie miejsce.
- Aby wyśrodkować oś czasu na bieżącej klatce, kliknij przycisk Wyśrodkuj na klatce w dolnej części osi czasu.
- (Tylko CS5.5) Aby odtworzyć, cofnąć lub przewinąć do przodu za pomocą osi czasu, użyj przycisków odtwarzania znajdujących się u dołu panelu Oś czasu.
- (Tylko CS5.5) Aby zapętlić zakres klatek, kliknij przycisk Pętla u dołu panelu Oś czasu. Następnie przesuń znaczniki zakresu klatek do pierwszej i ostatniej klatki w pętli.



Przesuwanie głowicy odtwarzania

Więcej tematów Pomocy

[Praca z osiami czasu](#)



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Praca z symbolami

Informacje o symbolach

Tworzenie symboli

Konwertuj animację w klip filmowy na Stole montażowym. symbol

Powiel symbole

Edytowanie symboli

[Do góry](#)

Informacje o symbolach

Symbol jest grafiką, przyciskiem lub klipem filmowym, który tworzy się raz w środowisku autorskim Flash Professional lub przez użycie klas SimpleButton (AS 3.0) i MovieClip. Później możesz ponownie użyć symboli w dalszych częściach dokumentu lub w innych dokumentach.

Symbol może zawierać pracę artystyczną, która importujesz z innej aplikacji. Każdy symbol, który tworzysz, automatycznie staje się częścią biblioteki dla bieżącego dokumentu.

Instancja jest kopią symbolu umieszczoną na Stole montażowym lub zagnieżdżoną wewnątrz innego symbolu. Instancja może różnić się od swojego symbolu nadrzędnego pod względem koloru, rozmiaru i funkcji. Edycja symbolu uaktualnia wszystkie jego instancje, ale stosowanie efektów do instancji symbolu uaktualnia tylko instancję.

Użycie symboli w twoim dokumencie znacznie zmniejszy wielkość pliku; zapis kilku instancji symbolu wymaga mniej miejsca niż zapis wielu kopii zawartości symbolu. Na przykład, możesz zmniejszyć wielkość pliku twoich dokumentów poprzez konwertowanie statycznych grafik (takich jak obrazki tła) w symbole, a następnie wielokrotne używanie ich. Użycie symboli może także zwiększyć szybkość odtwarzania pliku SWF, ponieważ symbole trzeba pobrać do programu Flash® Player tylko raz.

Dziel symbole między dokumenty podczas tworzenia lub wykonania jak zbiory bibliotek dzielonych. Dla zbiorów wspólnego wykonania możesz podłączyć zbiory w źródłowym dokumencie do dowolnej liczby dokumentów docelowych bez potrzeby importu zbiorów do docelowych dokumentów. Dla zbiorów dzielonych podczas tworzenia możesz uaktualniać lub zamieniać symbol z dowolnym innym symbolem dostępnym w twojej sieci lokalnej.

Jeśli importujesz zbiory bibliotek z taką samą nazwą jak te, które już istnieją w bibliotece, możesz rozwiązać konflikt nazw bez przypadkowego nadpisania istniejących zbiorów.

Dodatkowe informacje i podstawowe instrukcje dotyczące zastosowania symboli są dostępne w następujących materiałach:

- Adobe TV: [Omówienie symboli \(2:28\)](#)
- Warsztaty wideo firmy Adobe: [Tworzenie i używanie symboli oraz instancji \(CS3\) \(7:12\)](#) (Ten materiał wideo dotyczy programu Flash Professional CS3, jednak zawarte w nim informacje mają zastosowanie również w nowszej wersji.)
- Artykuł w witrynie Flash Professional Design Center: [Pierwsze zadania w programie Flash — Krok 1: Tworzenie banera](#)

Typy symboli

Każdy symbol posiada unikalną Oś czasu na Stole montażowym, wypełnioną warstwami. Możesz dodać ramki, klatki kluczowe i warstwy do Osi czasu symbolu w taki sam sposób, jak do głównej Osi czasu. Kiedy tworzysz symbol, wybierasz typ symbolu.

- Użyj symboli graficznych  dla statycznych obrazków i do utworzenia kawałków animacji wielokrotnego użycia, które są podłączone do głównej Osi czasu. Symbole graficzne działają w synchronizacji w główną Oś czasu. Interaktywne kontrolki i dźwięki nie będą działały w kolejności wyznaczonej przez sekwencję animacji symboli graficznych. Symbole graficzne nie przyczyniają się do wielkości pliku FLA tak bardzo jak przyciski czy klipy filmowe, ponieważ nie posiadają osi czasu.
- Użyj symboli przycisku  aby utworzyć interaktywne przyciski, które reagują na kliknięcia myszki, najazd i inne czynności. Definiujesz grafiki związane z różnymi stanami przycisków, a następnie łączysz operacje z instancjami przycisków. Więcej informacji zawiera sekcja dotycząca obsługi zdarzeń w podręczniku [Nauka języka ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash](#) lub rozdział [Obsługa zdarzeń w Podręczniku programisty języka ActionScript 3.0](#).
- Użyj symboli klipu filmowego  aby utworzyć kawałki animacji wielokrotnego użycia. Klipy filmowe posiadają swoją własną wieloramkową Oś czasu, która jest niezależna od głównej Osi czasu - myśl o nich jako o zagnieżdżonych w głównej Osi czasu, mogących posiadać interaktywne kontrolki, dźwięki a nawet instancje innych klipów filmowych. Aby utworzyć animowane przyciski, możesz także umieścić instancje klipu filmowego wewnątrz Osi czasu symbolu przycisku. Dodatkowo, klipami filmowymi można zarządzać za pomocą skryptów ActionScript®.
- Użyj symboli czcionek, aby eksportować i używać czcionki w innych dokumentach Flash Professional.

Program Flash Professional udostępnia wbudowane składniki, klipy filmowe ze zdefiniowanymi parametrami, których można używać, aby dodawać do dokumentu elementy interfejsu użytkownika, takie jak przyciski, pola wyboru, paski przewijania. Więcej informacji zawiera sekcja

Uwaga: Aby wyświetlić podgląd animacji w instancjach składnika i skalowanie 9-cio plasterkowe klipu filmowego w środowisku edycji Flash Professional, wybierz polecenie *Sterowanie > Włącz podgląd aktywny*.

[Do góry](#)

Tworzenie symboli

Możesz utworzyć symbol z zaznaczonych obiektów na Stole montażowym, utworzyć pusty symbol i zrobić bądź importować zawartość w trybie edycji symboli i utworzyć symbole czcionki w Flash Professional. Symbole mogą zawierać te same funkcje, które program Flash Professional może utworzyć, wliczając w to animację.

Użycie symboli, które zawierają animację, pozwala Ci utworzyć aplikacje Flash Professional z wielką ilością ruchu, a jednocześnie minimalizuje rozmiar pliku. Rozważ tworzenie animacji w symbolu, który posiada powtarzającą się lub cykliczną operację - na przykład ruch skrzydeł ptaka w górę i w dół.

Aby dodać symbole do twojego dokumentu, użyj dzielonych zbiorów bibliotek podczas tworzenia lub w trakcie wykonania.

Konwertuj wybrane elementy na symbol

1. Zaznacz element lub kilka elementów na Stole montażowym. Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Wybierz polecenie *Modyfikuj > Konwertuj do symbolu*.
- Przeciągnij zaznaczenie do panelu Biblioteka.
- Kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z naciśniętym klawiszem Control (Macintosh), a następnie z menu kontekstowego wybierz polecenie *Konwertuj do symbolu*.

2. W oknie dialogowym *Konwertowanie do symbolu* wpisz nazwę symbolu i wybierz zachowanie.

3. Kliknij siatkę rejestracyjną, aby ustawić punkt odniesienia dla symbolu.

4. Kliknij przycisk OK.

Flash Professional dodaje symbol do biblioteki. Zaznaczenie na Stole montażowym staje się instancją symbolu. Po utworzeniu symbolu można edytować go w trybie edycji symbolu poprzez wybranie poleceń *Edytuj > Edytuj symbole* lub w kontekście Stołu montażowego poprzez wybranie poleceń *Edytuj > Edytuj na miejscu*. Możesz także zmienić punkt odniesienia dla symbolu.

Utwórz pusty symbol

1. Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Wybierz polecenie *Wstaw > Nowy symbol*.
- Kliknij przycisk *Nowy symbol* po lewej dolnej stronie panelu Biblioteka.
- Wybierz *Nowy symbol* z menu panelu Biblioteka w prawym górnym rogu panelu Biblioteka.

2. Wpisz nazwę symbolu i wybierz zachowanie w oknie dialogowym *Utwórz nowy symbol*.

3. Kliknij przycisk OK.

Flash Professional dodaje symbol do biblioteki i zmienia tryb na tryb edycji symbolu. W trybie edycji symbolu nazwa symbolu pojawia się nad lewym górnym rogiem stołu montażowego, a kursor krzyżykowy wskazuje punkt rejestracji dla symbolu.

4. Aby utworzyć zawartość symbolu, użyj Osi czasu, rysuj za pomocą narzędzi rysowania, importuj multimedia lub utwórz instancje innych symboli.

5. Aby powrócić do trybu edycji dokumentu, wykonaj jedną z następujących czynności:

- Kliknij przycisk *Wstecz*.
- Wybierz polecenie *Edycja > Edytuj dokument*.
- Kliknij nazwę sceny w pasku *Edycja*.

Kiedy utworzysz symbol, punkt odniesienia jest umieszczony w środku okna w trybie edycji symbolu. Możesz w zależności od punktu odniesienia umieścić zawartość symbolu w oknie. Aby zmienić punkt odniesienia, podczas edycji symbolu przesun zawartość symbolu w zależności od punktu odniesienia.

6. W sekcji *Połączenia ActionScript* można wybrać opcję eksportowania do kodu ActionScript, zaznaczając pole wyboru *Eksportuj do ActionScript*. Klasa i klasa bazowa są wyświetlane automatycznie (można zmienić ich nazwy). Program Flash Pro szuka definicji klas w zewnętrznym pliku AS lub połączonym pliku SWC. Jeśli nie można znaleźć definicji klas w tych lokalizacjach, program Flash Pro automatycznie generuje pliki klas. Więcej informacji można uzyskać w [tym artykule](#).

(Tylko Flash Professional CC) Zamienianie wielu symboli

Opcja *Zamień symbol* umożliwia zastępowanie symboli wybranymi symbolami lub bitmapami.

1. Zaznacz wiele symboli na stole montażowym w programie Flash Pro CC.
2. Kliknij opcję Zamień w panelu Właściwości.
3. W oknie dialogowym Zamiana symbolu wybierz symbol do wstawienia w miejsce wszystkich zaznaczonych symboli/bitmap.
4. Kliknij przycisk OK.

Konwertuj animację w klip filmowy na Stole montażowym. symbol

[Do góry](#)

Aby wielokrotnie użyć animowanej sekwencji na Stole montażowym lub modyfikować ją jak instancję, zaznacz ją i zapisz jako symbol klipu filmowego.

1. Na głównej Osi czasu zaznacz każdą ramką, której chcesz użyć, na każdej warstwie animacji na Stole montażowym. Więcej informacji na temat zaznaczania ramek zawiera sekcja Wstawianie klatek na osi czasu.
2. Wykonaj jedną z poniższych czynności, aby skopiować klatki:
 - Kliknij prawym przyciskiem myszki (Windows) lub Control (Macintosh) i wybierz Kopiuj ramki z menu kontekstowego. Aby usunąć sekwencję po skonwertowaniu jej na klip filmowy, wybierz Wytnij.
 - Wybierz Edycja > Oś czasu > Kopiuj ramki. Aby usunąć sekwencję po skonwertowaniu jej na klip filmowy, wybierz Wytnij ramki.
3. Odznacz zaznaczenie i upewnij się, czy nic nie jest zaznaczone na Stole montażowym. Wybierz Wstaw > Nowy symbol.
4. Nazwij symbol. Aby wybrać Typ, wybierz Klip filmowy i kliknij OK.
5. Na Osi czasu kliknij Ramka 1 na Warstwie 1 oraz zaznacz Edycja > Oś czasu > Wklej ramki.

Ta operacja wklei ramki (i dowolne warstwy i nazwy warstw), które skopiowałeś z głównej Osi czasu do Osi czasu tego symbolu klipu filmowego. Dowolna animacja, przyciski lub cechy interaktywności ze skopiowanej ramki teraz stają się niezależną animacją (symbolem klipu filmowego), której możesz wielokrotnie używać.

6. Aby powrócić do trybu edycji dokumentu, wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Kliknij przycisk Wstecz.
 - Wybierz polecenie Edycja > Edytuj dokument.
 - Kliknij nazwę sceny w pasku Edycja ponad Stołem montażowym.

Powiel symbole

[Do góry](#)

Powielanie symbolu pozwoli ci na użycie istniejącego symbolu jako punktu startowego dla tworzenia nowego symbolu.

Aby utworzyć wersje symbolu z różnym wyglądem, możesz użyć instancji.

Powiel symbol za pomocą panelu Biblioteka

❖ Wybierz symbol z panelu Biblioteka i wykonaj jedną z czynności:

- Kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z naciśniętym klawiszem Control (Macintosh) i wybierz z menu kontekstowego polecenie Powiel.
- Wybierz Powiel z menu panelu Biblioteka.

Powiel symbol poprzez zaznaczenie instancji

1. Wybierz instancję symbolu na Stole montażowym.
2. Wybierz Modyfikuj > Symbol > Powiel symbol.

Symbol zostanie powielony, a instancja zastąpiona przez instancję powielonego symbolu.

Edytowanie symboli

[Do góry](#)

Kiedy edytujesz symbol, Flash Professional uaktualnia wszystkie instancje symbolu w twoim dokumencie. Edytuj symbol na jeden z poniższych sposobów:

- W kontekście z innymi obiektami znajdującymi się na Stole montażowym, używając polecenia Edytuj na miejscu. Inne obiekty są wygaszone, aby odróżnić je od obiektów, które edytujesz. Nazwa symbolu, który edytujesz, pojawia się na pasku Edycja na górze Stołu montażowego, po prawej stronie bieżącej nazwy sceny.
- W osobnym oknie przy użyciu polecenia Edytuj w nowym oknie. Edycja symbolu w nowym oknie pozwala ci zobaczyć jednocześnie symbol i główną Oś czasu. Nazwa symbolu, który edytujesz, pojawia się na pasku Edycja na górze Stołu montażowego.

Możesz edytować symbol poprzez zmianę okna z widoku Stołu montażowego na widok samego symbolu, poprzez użycie trybu edycji symbolu. Nazwa symbolu, który edytujesz, pojawia się na pasku Edycja na górze Stołu montażowego, po prawej stronie bieżącej nazwy

sceny.

Kiedy edytujesz symbol, Flash Professional uaktualnia wszystkie instancje symbolu w całym dokumencie, aby pokazać wyniki edycji. Podczas edycji symbolu użyj dowolnego narzędzia rysowania, importuj multimedia lub twórz instancje innych symboli.

- Zmień punkt odniesienia symbolu (punkt o współrzędnych 0,0) poprzez użycie dowolnej metody edycji symbolu.

Edytuj symbol na miejscu

1. Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Kliknij podwójnie instancję symbolu na Stole montażowym.
- Zaznacz instancję symbolu na Stole montażowym, kliknij prawym przyciskiem myszki (Windows) lub Control (Macintosh) i zaznacz Edytuj na miejscu.
- Zaznacz instancję symbolu na Stole montażowym i wybierz polecenie Edytuj > Edytuj na miejscu.

2. Edytuj symbol.

3. Aby wyjść z trybu edycji na miejscu i wrócić do trybu edycji dokumentu, wykonaj jedną z następujących czynności:

- Kliknij przycisk Wstecz.
- Zaznacz nazwę bieżącej sceny z menu Scena w pasku Edycja.
- Wybierz polecenie Edycja > Edytuj dokument.
- Kliknij dwukrotnie na zewnątrz zawartości symbolu.

Edycja symbolu w nowym oknie

1. Zaznacz instancję symbolu na Stole montażowym, kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z naciśniętym klawiszem Control (Macintosh) i wybierz polecenie Edytuj w nowym oknie.
2. Edytuj symbol.
3. Kliknij pole Zamknij w prawym górnym rogu (Windows) lub lewym górnym (Macintosh), aby zamknąć nowe okno oraz kliknij okno głównego dokumentu, aby powrócić do edycji głównego dokumentu.

Edytuj symbol w trybie edycji symbolu

1. Wykonaj jedną z poniższych czynności, aby zaznaczyć symbol:

- Kliknij podwójnie ikonę symbolu w panelu Biblioteka.
- Zaznacz instancję symbolu na Stole montażowym, kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z naciśniętym klawiszem Control (Macintosh) i z menu kontekstowego wybierz polecenie Edytuj.
- Zaznacz instancję symbolu na Stole montażowym i wybierz Edycja > Edytuj symbole.
- Zaznacz symbol w panelu Biblioteka i wybierz Edycja z menu panelu Biblioteki lub kliknij prawym przyciskiem myszki (Windows) lub Control (Macintosh) symbol w panelu Biblioteka i zaznacz Edytuj.

2. Edytuj symbol.

3. Aby wyjść z trybu edycji symbolu i wrócić do edycji dokumentu, wykonaj jedną z następujących czynności:

- Kliknij przycisk Wstecz po lewej stronie paska Edycja na górze Stołu montażowego.
- Wybierz Edycja > Edytuj dokument.
- Kliknij nazwę sceny w pasku Edycja na górze Stołu montażowego.
- Kliknij dwukrotnie na zewnątrz zawartości symbolu.

Więcej tematów Pomocy

[Tworzenie przycisków](#)

 [Osadzanie czcionek w celu zapewnienia jednolitego wyglądu tekstu](#)



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Animacja

[Pięć etapów nauki programu Flash Professional](#)

Artykuł (21 maja 2013)

Ten przewodnik ułatwia szybkie rozpoczęcie pracy i zapoznanie się z procesem tworzenia projektów oraz aplikacji w programie Adobe Flash Professional CS6.

[Nauka programu Flash Professional CS6 — samouczki wideo](#)

Samouczek (28 sierpnia 2012)

Opracowane przez ekspertów ds. produktu samouczki Pierwsze kroki i Nowości ułatwiają naukę podstawowej obsługi programu Flash Pro CS6.

[Zmienianie krzywej ruchu](#)

Adobe (27 lutego 2012)

Samouczek wideo

W tym filmie omówiono sposób zmieniania krzywej ruchu w programie Flash CS5.

[Przewodnik po efektach graficznych dla programu Flash](#)

Adobe (27 lutego 2012)

Samouczek

Program Adobe Flash Professional CS5 oferuje wiele funkcji ułatwiających tworzenie ciekawych efektów graficznych, które zapewniają lepszy wygląd projektów i usprawniają działanie zawartości. Przewodnik po efektach graficznych dla programu Flash zawiera omówienie tych funkcji. Wyjaśniono w nim zarówno podstawowe zadania, takie jak używanie płytek czy trybów mieszania, jak i złożone pojęcia, takie jak filtry animacji oraz stosowanie masek przy użyciu kodu ActionScript. W poniższych rozdziałach można znaleźć szczegółowe informacje o poszczególnych tematach.

[Opcja Sprężyna dla narzędzia Szkielet](#)

Paul Trani (27 lutego 2012)

Samouczek wideo

W tym filmie Paul Trani przedstawia sposób używania kinematyki odwrotnej w programie Flash oraz wyjaśnia metodę uzyskiwania naturalnych ruchów przez dodawanie obiektom naturalnej sprężystości.

[Architektura Text Layout Framework](#)

Paul Trani (27 lutego 2012)

Samouczek wideo

Szkoleniowiec Paul Trani demonstruje niektóre nowe funkcje programu Flash Professional CS5 związane z układem tekstu.

[Korzystanie z narzędzia Dekoracja](#)

Adobe (27 lutego 2012)

Samouczek wideo

W tym filmie omówiono funkcję skalowania z uwzględnieniem zawartości dostępną w programie Flash CS5.

[Unikanie typowych błędów podczas tworzenia materiałów w programie Flash Professional](#)

Tommi West (16 stycznia 2012)

Samouczek

W tej serii artykułów omówiono częste błędy twórców zawartości, które mogą powodować problemy w projektach programu Adobe Flash Professional, a także wskazano techniki zapobiegania tym błędom. Artykuły zawierają również wskazówki dotyczące efektywnych metod pracy, dzięki którym można eliminować problemy z wydajnością i błędy czasu wykonywania.

Niektóre treści połączone z tą stroną mogą być wyświetlane tylko w języku angielskim.

Animacje generowane metodą klatek pośrednich

[Informacje o animacjach z klatkami pośrednimi](#)

[Stosowanie ustawień predefiniowanych ruchu](#)

[Tworzenie animacji metodą klatek pośrednich](#)

[Edytowanie ścieżki ruchu animacji z klatkami pośrednimi](#)

[Edytowanie zakresów klatek pośrednich animacji na osi czasu](#)

[Praca z animacjami ruchu zapisanymi jako pliki XML](#)

 [\(Wycofane w programie Flash Professional CC\) Edytowanie krzywych właściwości animacji za pomocą edytora ruchu](#)

 [\(Wycofane w programie Flash Professional CC\) Krzywe dynamiki animacji tworzonych metodą klatek pośrednich](#)

Informacje o animacjach z klatkami pośrednimi

[Do góry](#)

Przed rozpoczęciem

Uwaga: Jak większość funkcji programu Flash, animacje nie wymagają skryptu ActionScript. Można jednak tworzyć animacje przy użyciu skryptów ActionScript.

Przed przystąpieniem do tworzenia klatek pośrednich wskazane jest zapoznanie się z następującymi zagadnieniami dotyczącymi programu Flash Pro:

- Rysowanie na stole montażowym
- Warstwy osi czasu i kolejność układania obiektów na stosie w ramach pojedynczej warstwy i wielu warstw.
- Przemieszczanie i przekształcanie obiektów na stole montażowym i w inspektorze właściwości
- Korzystanie z osi czasu, w tym czas życia obiektów i zaznaczanie obiektów w konkretnych punktach na osi czasu Podstawowe informacje można uzyskać w artykule [Klatki i klatki kluczowe](#)
- Symbole i ich właściwości. Typy symboli, które można animować przez generowanie klatek pośrednich, to klipy filmowe, przyciski i grafika. Klatki pośrednie można generować także dla tekstu.
- Symbole zagnieżdżone. Wystąpienia symboli można zagnieżdżać w innych symbolach.
- Opcjonalnie: edytowanie krzywych Beziera za pomocą narzędzi Zaznaczanie i Zaznaczanie częściowe. Narzędzi tych można używać do edytowania ścieżek ruchu animacji.

Więcej informacji na temat tych zagadnień można znaleźć, klikając łącza u dołu strony.

Omówienie klatek pośrednich

[Animacja generowana metodą klatek pośrednich](#) to animacja tworzona przez określanie różnych wartości właściwości obiektu w różnych klatkach. Program Flash Pro oblicza wartości właściwości w klatkach pośrednich między tymi dwiema klatkami. Stosowany jest niekiedy termin angielski „tween”, pochodzący od zwrotu „in between”, który oznacza „pomiędzy”.

Na przykład w klatce 1 można umieścić symbol ustawiony po lewej stronie stołu montażowego, a w klatce 20 przenieść go na prawą stronę stołu montażowego. Podczas tworzenia animacji tego typu program Flash Pro oblicza wszystkie położenia w klipie filmowym pomiędzy skrajnymi klatkami. W rezultacie powstaje animacja przenoszenia symbolu ze strony lewej na prawą, od klatki 1 do klatki 20. W każdej klatce pośredniej program Flash Pro przesuwają klip filmowy o jedną dwudziestą odległości między skrajnymi położeniami na stole montażowym.

Zakres animacji to grupa klatek na osi czasu, w których wraz z upływem czasu jest zmieniana przynajmniej jedna właściwość obiektu. Zakres animacji jest widoczny na osi czasu jako grupa klatek na jednej warstwie z niebieskim tłem. Zakresy animacji można zaznaczać jako pojedyncze obiekty i przeciągać z jednego miejsca na osi czasu w inne, także na inną warstwę. W danym zakresie animacji może być animowany tylko jeden obiekt na stole montażowym. Taki obiekt nazywany jest *obiektem docelowym* zakresu animacji.

Klatka kluczowa właściwości to klatka zakresu animacji, w której jawnie zdefiniowana jest wartość jednej lub wielu właściwości obiektu docelowego animacji. Modyfikowane właściwości mogą obejmować położenie, współczynnik alfa (przezroczystość), kolor tinty itd. Każda właściwość definiowana przez użytkownika ma swoje własne klatki kluczowe właściwości. W przypadku ustawienia więcej niż jednej właściwości w pojedynczej klatce w klatce tej rezydować będą klatki kluczowe każdej z ustawionych właściwości. Poszczególne właściwości zakresu animacji i jego klatek kluczowych właściwości można wyświetlać w obszarze Edytor ruchu. Wyboru typów klatek kluczowych właściwości, jakie mają być wyświetlane na osi czasu, można także dokonać w menu kontekstowym zakresu animacji.

W poprzednim przykładzie generowania animacji dla klipu filmowego od klatki 1 do klatki 20 klatkami kluczowymi właściwości są klatki 1 i 20. W celu definiowania wartości dla właściwości, które mają być animowane, można używać inspektora właściwości, edytora ruchu i wielu innych

narzędzi dostępnych w programie Flash. Użytkownik określa te wartości właściwości w wybranych klatkach, a program Flash Pro dodaje wymagane klatki kluczowe właściwości do zakresu animacji z klatkami pośrednimi. Program Flash Pro interpoluje wartości każdej z tych właściwości w klatkach pomiędzy utworzonymi przez użytkownika klatkami kluczowymi właściwości.

Uwaga: W wersji programu Flash Professional CS4 zmieniono pojęcia „klatka kluczowa” i „klatka kluczowa właściwości”. Termin „klatka kluczowa” oznacza klatkę na osi czasu, w której po raz pierwszy na stole montażowym pojawia się wystąpienie symbolu. Odrębny termin „klatka kluczowa właściwości” oznacza wartość zdefiniowaną dla właściwości obiektu w określonym momencie lub w określonej klatce w animacji ruchu.

Jeśli w trakcie animacji zmienia się położenie animowanego obiektu na stole montażowym, z zakresem animacji jest skojarzona ścieżka ruchu. Ścieżka ruchu przedstawia trajektorię ruchu animowanego obiektu na stole montażowym. Ścieżkę ruchu można edytować na stole montażowym za pomocą narzędzi do zaznaczania, zaznaczania cząstkowego, konwertowania punktów kotwiczenia, usuwania punktów kotwiczenia i przekształcania swobodnego, a także przy użyciu poleceń z menu Modyfikuj. Jeśli animowaną właściwością nie jest położenie, na stole montażowym nie pojawia się ścieżka ruchu. Możliwe jest również zastosowanie istniejącej ścieżki jako ścieżki ruchu przez wklejenie ścieżki do zakresu animacji na osi czasu.

Animacja z użyciem klatek pośrednich stanowi skuteczną i wydajną metodę tworzenia animacji ruchu i zmian przy jednoczesnym ograniczeniu rozmiaru pliku do minimum. W przypadku animacji z użyciem klatek pośrednich w pliku FLA i opublikowanym pliku SWF zapisane są tylko wartości określone przez użytkownika w klatkach kluczowych właściwości.

Właściwości i obiekty, które można animować metodą klatek pośrednich

Do obiektów, które mogą być w ten sposób animowane, należą klipy filmowe, symbole graficzne i symbole przycisków oraz pola tekstowe. Do właściwości tych obiektów, które mogą być obliczane w klatkach pośrednich, należą:

- Współrzędne X i Y w 2D
- Współrzędna Z w 3D (tylko klipy filmowe)
- Obrót w 2D (wokół osi Z)
- Obrót wokół osi X, Y i Z w 3D (tylko klipy filmowe)

Animacje 3D można realizować tylko w plikach FLA obsługujących język ActionScript 3.0 i przeznaczonych dla odtwarzacza Flash Player 10 lub nowszego. Środowisko AIR nie obsługuje animacji 3D.

- Pochylenie w osi X i Y
- Skalowanie w osi X i Y
- Efekty koloru

Efekty koloru obejmują wartość alfa (przezroczystość), jasność, tintę i zaawansowane ustawienia koloru. Tworzenie klatek pośrednich dla efektów kolorów jest możliwe tylko w przypadku symboli i tekstu TLF. Animując te właściwości przy użyciu klatek pośrednich, można uzyskać efekt płynnego pojawiania się obiektu lub płynnego przechodzenia jednego koloru w inny.

Aby animować efekt koloru w zwykłym tekście, należy przekształcić tekst w symbol.

- Właściwości filtrów (nie można stosować filtrów do symboli graficznych)

Różnice między animacjami ruchu a animacjami klasycznymi

Program Flash Pro oferuje dwa rodzaje klatek kluczowych służące do tworzenia efektu ruchu. *Animacje ruchu*, wprowadzone w wersji Flash CS4 Professional, są bardzo funkcjonalne i proste w tworzeniu. Animacje ruchu umożliwiają kontrolowanie animacji w największym zakresie. Tworzenie *klasycznych animacji z klatkami pośrednimi*, do których należą wszystkie animacje utworzone we wcześniejszych wersjach programu Flash Pro, jest dużo bardziej skomplikowane. Klatki pośrednie pozwalają na dokładne sterowanie animacjami, natomiast klasyczne klatki pośrednie udostępniają pewne specjalne funkcje, które mogą być potrzebne niektórym użytkownikom.

Poniżej przedstawiono niektóre różnice między animacjami ruchu i animacjami klasycznymi:

- W animacjach klasycznych używane są klatki kluczowe. Klatki kluczowe to klatki, w których pojawia się nowa instancja obiektu. Z animacją ruchu może być skojarzona tylko jedna instancja obiektu, a zamiast klatek kluczowych używane w niej klatki kluczowe właściwości.
- Animacja z klatkami pośrednimi obejmuje jeden obiekt docelowy w całym zakresie klatek pośrednich. Klasyczna animacja z klatkami pośrednimi pozwala na przejście między dwiema klatkami kluczowymi zawierającymi wystąpienia tych samych lub różnych symboli.
- Klatki pośrednie i klasyczne klatki pośrednie można stosować tylko do obiektów określonych typów. Próba zastosowania klatek pośrednich do obiektu niedozwolonego typu spowoduje, że program Flash zaproponuje przekonwertowanie obiektu na klip filmowy podczas tworzenia animacji ruchu. Zastosowanie klasycznej animacji z klatkami pośrednimi powoduje konwersję na symbole graficzne.
- Animacje ruchu traktują tekst jako obiekt, który może być animowany, i nie powodują konwersji obiektów tekstowych na klipy filmowe. Animacje klasyczne konwertują obiekty tekstowe na symbole graficzne.
- W zakresie animacji ruchu nie można stosować skryptów klatek. W animacjach klasycznych skrypty klatek są dozwolone.
- Skrypty obiektów docelowych animacji ruchu nie mogą zmieniać się w całym zakresie animacji.
- Zakresy animacji ruchu mogą być rozciągane, a ich rozmiar można zmieniać na osi czasu; cały taki zakres jest traktowany jako pojedynczy

obiekt. Animacje klasyczne składają się z grup klatek, które można niezależnie od siebie zaznaczać na osi czasu.

- Aby zaznaczyć poszczególne klatki w zakresie klatek pośrednich, należy kliknąć te klatki, trzymając naciśnięty klawisz Ctrl (Windows) lub Command (Macintosh).
- W przypadku animacji klasycznych krzywe napięcia mogą być stosowane do grup klatek między klatkami kluczowymi w animacji. W przypadku animacji ruchu krzywe napięcia są stosowane na całej długości zakresu animacji ruchu. Definiowanie krzywych napięcia tylko dla określonych klatek w animacji ruchu wymaga utworzenia niestandardowej krzywej napięcia.
- Za pomocą animacji klasycznych można generować animacje łączące dwa różne efekty kolorów, np. odcień i przezroczystość alfa. W animacjach ruchu można stosować tylko jeden efekt koloru na animację.
- Do animowania obiektów 3D mogą być używane tylko animacje ruchów. Obiektu 3D nie można animować za pomocą animacji klasycznej.
- Tylko animacje ruchu można zapisywać jako ruchy predefiniowane.
- W przypadku animacji klasycznej nie można zamieniać symboli ani ustawiać numeru klatki dla symbolu graficznego przeznaczonego do wyświetlenia w klatce kluczowej właściwości. Animacje, w których stosowane są te techniki, muszą być animacjami klasycznymi.
- Dana warstwa może zawierać więcej niż jedną animację z klatkami pośrednimi lub klasyczną animację z klatkami pośrednimi, ale nie można stosować obu typów takich animacji na jednej warstwie.

Zasoby dodatkowe

Dostępne są następujące artykuły i zasoby dotyczące różnic między animacjami ruchu a animacjami klasycznymi:

- [Tworzenie prostej animacji w programie Flash](#) (Adobe.com)
- [Przewodnik po migracji ruchu w programie Flash Professional](#) (Adobe.com)
- Jen DeHaan opublikowała przydatne artykuły na temat modelowania ruchu w programie Flash Pro oraz różnic między nowymi i klasycznymi animacjami z klatkami pośrednimi w swojej witrynie [Flashthusiast.com](#).

Stosowanie ustawień predefiniowanych ruchu

Do góry

Ruchy predefiniowane to wstępnie skonfigurowane [animacje ruchu](#), które można stosować do obiektów na stole montażowym. Wystarczy zaznaczyć obiekt i kliknąć przycisk Zastosuj w panelu Ruchy predefiniowane.

Korzystając z ustawień predefiniowanych ruchu, można szybko zapoznać się z zasadami dodawania animacji w programie Flash Pro. Przeanalizowanie działania ruchu predefiniowanego ułatwi tworzenie własnych animacji.

Istnieje możliwość tworzenia i zapisywania własnych ruchów predefiniowanych. Mogą to być zmodyfikowane przez użytkownika ruchy predefiniowane lub niestandardowe animacje utworzone od podstaw.

Panel Ruchy predefiniowane umożliwia ponadto importowanie i eksportowanie ustawień predefiniowanych. Program umożliwia współużytkowanie ustawień predefiniowanych ruchu ze współpracownikami oraz korzystanie z takich ustawień udostępnionych przez członków społeczności użytkowników programu Flash Pro.

Ustawienia predefiniowane ruchów pozwalają znacznie skrócić czas przygotowania i opracowywania projektów — zwłaszcza w sytuacji, gdy użytkownik często korzysta z podobnych animacji z klatkami pośrednimi.

Uwaga: Ruchy predefiniowane mogą zawierać tylko animacje ruchu. Animacje klasyczne nie mogą być zapisywane jako ruchy predefiniowane.

W poniższych samouczkach wideo zademonstrowano wykorzystanie ustawień predefiniowanych ruchu. W niektórych samouczkach wideo może być prezentowana przestrzeń robocza programu Flash Pro CS3 lub CS4, jednak ich treść ma zastosowanie również do programu Flash Pro CS5.

- [Praca z ustawieniami predefiniowanymi ruchu \(3:29\)](#)
- [Korzystanie z ruchów predefiniowanych \(3:25\)](#)
- [Oszczędność czasu na co dzień: Internet — ruchy predefiniowane \(3:32\)](#)

Podgląd ruchów predefiniowanych

Każdy z ruchów predefiniowanych dostarczanych z programem Flash Pro zawiera klip podglądu, który można wyświetlić w panelu Ruchy predefiniowane. Podgląd pozwala zorientować się, jak animacja będzie wyglądała po zastosowaniu do obiektu w pliku FLA. Możliwe jest tworzenie własnych klipów podglądu dla ruchów predefiniowanych, które użytkownik tworzy samodzielnie lub importuje.

1. Otwórz panel Ruchy predefiniowane.
2. Wybierz ruch predefiniowany z listy.

Podgląd jest odtwarzany w okienku podglądu w górnej części panelu.

3. Aby zatrzymać odtwarzanie podglądu, kliknij w dowolnym miejscu poza panelem Ruchy predefiniowane.

Stosowanie ruchu predefiniowanego

Aby zastosować ruch predefiniowany, kliknij przycisk Zastosuj, gdy na stole montażowym będzie zaznaczony obiekt, który można animować (wystąpienie symbolu lub pole tekstowe). Do danego obiektu można zastosować tylko jedną animację predefiniowaną. Zastosowanie drugiej animacji predefiniowanej do tego samego obiektu powoduje zastąpienie poprzednio zastosowanej animacji.

Po zastosowaniu ustawienia predefiniowanego do obiektu na stole montażowym animacja utworzona na osi czasu nie jest już w żaden sposób powiązana z panelem Ruchy predefiniowane. Usunięcie lub zmiana nazwy ustawienia predefiniowanego w panelu Ruchy predefiniowane nie ma wpływu na animacje utworzone wcześniej przy użyciu tego ustawienia predefiniowanego. Zapisanie nowego ruchu predefiniowanego w miejsce istniejącego już w panelu nie ma wpływu na animacje utworzone z wykorzystaniem pierwotnej animacji predefiniowanej.

Każdy ruch predefiniowany zawiera konkretną liczbę klatek. Po zastosowaniu ustawienia predefiniowanego zakres animacji utworzony na osi czasu będzie zawierał tyle samo klatek co ustawienie. Jeśli do obiektu docelowego była już zastosowana animacja o innej długości, zakres animacji zostanie dopasowany do długości ruchu predefiniowanego. Po zastosowaniu ruchu predefiniowanego można dopasować długość zakresu animacji na osi czasu.

Ruchy predefiniowane zawierające ruch 3D mogą być stosowane tylko do instancji klipów filmowych. Właściwości 3D z klatkami pośrednimi nie mają zastosowania w przypadku symboli graficznych, przycisków ani klasycznych pól tekstowych. Predefiniowane ruchy 2D lub 3D można stosować do dowolnych klipów filmowych 2D lub 3D.

Uwaga: Ruchy predefiniowane, które animują pozycję klipu filmowego 3D na osi z, powodują również pozorną zmianę pozycji klipu filmowego na osiach x i y. Dzieje się tak dlatego, że ruch wzdłuż osi z przebiega zgodnie z niewidocznymi liniami perspektywy, które rozchodzą się z niewidocznego punktu 3D (ustawionego w inspektorze właściwości wystąpienia symbolu 3D) do krawędzi stołu montażowego.

Aby zastosować ruch predefiniowany:

1. Zaznacz na stole montażowym obiekt, który można animować. Próba zastosowania ruchu predefiniowanego do obiektu, którego nie można animować, spowoduje wyświetlenie okna dialogowego umożliwiającego przekształcenie obiektu w symbol.
2. Wybierz ustawienie predefiniowane w panelu Ruchy predefiniowane.
3. W panelu kliknij przycisk Zastosuj lub wybierz polecenie Zastosuj w bieżącej lokalizacji z menu panelu.

Ruch jest stosowany w taki sposób, aby rozpoczynał się od bieżącego położenia klipu filmowego na stole montażowym. Jeśli z ruchem predefiniowanym jest skojarzona ścieżka ruchu, ścieżka ta pojawi się na stole montażowym.

Aby zastosować ruch predefiniowany w taki sposób, że będzie on kończył się w bieżącym położeniu obiektu na stole montażowym, kliknij przycisk Zastosuj, trzymając naciśnięty klawisz Shift, lub wybierz polecenie Zakończ w bieżącej lokalizacji z menu panelu.

Ruch predefiniowany można również zastosować do wielu wybranych klatek na osobnych warstwach, pod warunkiem że każda wybrana klatka zawiera jeden obiekt, który można animować.

Zapisywanie animacji jako niestandardowego ruchu predefiniowanego

Po utworzeniu własnej animacji lub zmodyfikowaniu animacji zastosowanej z panelu Ruchy predefiniowane można zapisać uzyskaną animację jako nowy ruch predefiniowany. Nowy ruch predefiniowany pojawi się w folderze Własne ustawienie predefiniowane w panelu Ruchy predefiniowane.

Aby zapisać animację niestandardową jako animację predefiniowaną:

1. Zaznacz jeden z następujących elementów:
 - Zakres animacji na osi czasu
 - Obiekt na stole montażowym, do którego zastosowano animację niestandardową
 - Ścieżka ruchu na stole montażowym
2. Kliknij przycisk Zapisz zaznaczone jako predefiniowane w panelu Ruchy predefiniowane lub wybierz polecenie Zapisz jako ruch predefiniowany z menu kontekstowego zaznaczenia.

Nowa animacja predefiniowana pojawi się w panelu Ruchy predefiniowane. Program Flash zapisze ustawienie predefiniowane jako plik XML. Pliki te są zapisane w następujących katalogach:

- Windows: <dysk twardy>\Documents and Settings\<użytkownik>\Ustawienia lokalne\Dane aplikacji\Adobe\Flash CC\<język>\Configuration\Motion Presets\
- Mac OS: <dysk twardy>/Użytkownicy/<użytkownik>/Biblioteki/Application Support/Adobe/Flash CC/<język>/Configuration/Motion Presets/

Uwaga: Nie jest możliwe cofnięcie operacji zapisania, usunięcia ani zmiany nazwy własnych ustawień predefiniowanych.

Importowanie predefiniowanego ustawienia ruchu

Ruchy predefiniowane są zapisywane w postaci plików XML. Animację zaimportowaną z pliku XML można dodać do panelu Ruchy predefiniowane. Ruchy predefiniowane zaimportowane jako pliki XML można dodawać tylko do animacji klasycznych.

1. Wybierz polecenie Importuj z menu panelu Ruchy predefiniowane.
2. W oknie dialogowym otwierania wskaż plik XML, który chcesz zaimportować, i kliknij przycisk Otwórz.

Program Flash Pro otworzy plik XML i doda ustawienie predefiniowane ruchu do panelu.

Eksportowanie predefiniowanego ustawienia ruchu

Ruchy predefiniowane można eksportować do plików XML, aby następnie udostępniać w tej postaci innym użytkownikom programu Flash Pro.

1. Wybierz ustawienie predefiniowane w panelu Ruchy predefiniowane.
2. Wybierz polecenie Eksportuj z menu panelu.
3. W oknie dialogowym zapisywania jako wybierz nazwę i lokalizację pliku XML, a następnie kliknij przycisk Zapisz.

Usuwanie ruchu predefiniowanego

Możn usuwać ustawienia predefiniowane z panelu Ruchy predefiniowane. Usunięcie ustawienia predefiniowanego powoduje, że program Flash Pro usuwa plik XML z dysku. Wskazane jest utworzenie kopii zapasowych wszelkich ruchów predefiniowanych, które przewidziane są do ponownego użycia w przyszłości; w tym celu należy najpierw wyeksportować kopie takich ruchów.

1. W panelu Ruchy predefiniowane zaznacz ustawienie predefiniowane do usunięcia.
2. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Wybierz polecenie Usuń z menu panelu.
 - Kliknij przycisk usuwania pozycji w panelu.

Tworzenie podglądu animacji niestandardowej

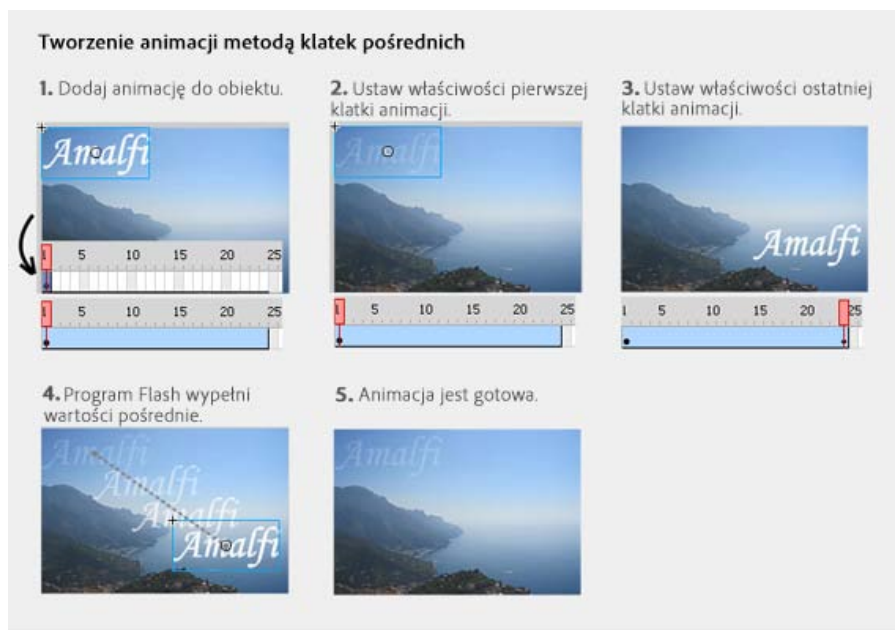
Istnieje możliwość utworzenia podglądu dowolnego samodzielnie utworzonego niestandardowego ruchu predefiniowanego. W tym celu należy zapisać plik SWF demonstrujący działanie animacji. Plik taki powinien być zapisany w tym samym katalogu, co plik XML ruchu predefiniowanego.

1. Utwórz animację i zapisz ją jako niestandardową animację predefiniowaną.
2. Utwórz plik FLA zawierający tylko prezentację działania animacji. Zapisz plik FLA pod nazwą identyczną z nazwą animacji niestandardowej.
3. Utwórz plik SWF na podstawie pliku FLA, korzystając z polecenia Publikuj.
4. Umieść plik SWF w tym samym katalogu, w którym znajduje się plik XML z zapisanym niestandardowym ruchem predefiniowanym. Pliki te są zapisane w następujących katalogach:
 - Windows: <dysk twardy>\Documents and Settings\<użytkownik>\Ustawienia lokalne\Dane aplikacji\Adobe\Flash CC\<język>\Configuration\Motion Presets\
 - Mac OS: <dysk twardy>/Użytkownicy/<użytkownik>/Biblioteki/Application Support/Adobe/Flash CC/<język>/Configuration/Motion Presets/

Teraz podgląd będzie wyświetlany po zaznaczeniu własnej animacji w panelu Ruchy predefiniowane.

Tworzenie animacji metodą klatek pośrednich

[Do góry](#)



Etapy tworzenia animacji metodą klatek pośrednich.

Przed rozpoczęciem

Przed rozpoczęciem animowania właściwości należy wziąć pod uwagę następujące kwestie:

Skrypt ActionScript nie jest wymagany. Podobnie jak większość funkcji programu Flash, animacje nie wymagają skryptów ActionScript. Można jednak tworzyć animacje przy użyciu skryptów ActionScript.

Podstawowe informacje na temat osi czasu i edytowania właściwości. Przed rozpoczęciem pracy z animacjami ruchu należy zapoznać się z podstawowymi informacjami na temat używania osi czasu i edytowania właściwości. Podstawowe informacje można uzyskać w artykule [Klatki i klatki kluczowe](#)

Możliwe jest także edytowanie poszczególnych klatek kluczowych właściwości na stole montażowym, w inspektorze właściwości oraz w edytorze ruchu. Wiele animacji ruchu prostych typów można utworzyć bez stosowania edytora ruchu.

❗ W programie Flash Professional CC wycofano edytor ruchu.

Tylko wystąpienia symboli i pola tekstowe. W programie Flash można tworzyć jedynie klatki pośrednie wystąpień symboli i pól tekstowych. Zastosowanie klatki pośredniej do obiektu każdego innego typu powoduje opakowanie tego obiektu symbolem. Obiekt symbolu może zawierać symbole zagnieżdżone, które z kolei mogą być niezależnie animowane na swoich osiach czasu.

Jeden obiekt na klatkę pośrednią. Warstwa klatek pośrednich musi zawierać co najmniej jeden zakres klatek pośrednich. Zakres klatek pośrednich w warstwie klatek pośrednich może zawierać tylko jedno wystąpienie symbolu lub pole tekstowe. Takie wystąpienie symbolu jest określane jako obiekt docelowy zakresu klatek pośrednich. Pojedynczy symbol może zawierać wiele obiektów.

Zmianie obiektu docelowego. Dodanie drugiego symbolu lub pola tekstowego do zakresu klatek pośrednich powoduje zastąpienie pierwotnego symbolu w klatce pośredniej. Obiekt docelowy animacji można zmienić, przeciągając inny symbol z biblioteki na zakres animacji na osi czasu lub używając polecenia Modyfikuj > Symbol > Zamień symbol. Można usunąć symbol z warstwy animacji, nie usuwając ani nie przerywając animacji. Następnie można dodać do animacji instancję innego symbolu. Można również w każdej chwili zmienić typ symbolu docelowego lub edytować ten symbol.

Edytowanie ścieżek ruchu. Jeśli animacja zawiera ruch, na stole montażowym widoczna jest ścieżka ruchu. Ścieżka ruchu przedstawia położenie animowanego obiektu w poszczególnych klatkach. Ścieżkę ruchu można edytować na stole montażowym, przeciągając jej punkty kontrolne. Dodawanie linii pomocniczych ruchu nie jest możliwe w przypadku warstwy klatek pośrednich/kinematyki odwrotnej.

Informacje o animowaniu metodą klatek kluczowych z zastosowaniem kinematyki odwrotnej można znaleźć w artykule [Animowanie szkieletu](#).

Dodawanie klatek pośrednich do osi czasu

Po dodaniu klatki pośredniej do obiektu w warstwie program Flash Pro wykonuje jedną z następujących czynności:

- Konwertuje warstwę na warstwę klatek pośrednich.
- Tworzy nową warstwę w celu zachowania oryginalnej kolejności obiektów w warstwie.

Warstwy są dodawane zgodnie z następującymi regułami:

- Jeśli na warstwie znajdują się tylko zaznaczone obiekty, warstwa zmienia się w warstwę klatek pośrednich.
- Jeśli zaznaczenie znajduje się na dole stosu warstwy (pod wszystkimi innymi obiektami), program Flash tworzy warstwę powyżej oryginalnej

warstwy. W tej nowej warstwie znajdują się elementy niezaznaczone. Oryginalna warstwa staje się warstwą klatek pośrednich.

- Jeśli zaznaczenie znajduje się na szczycie stosu warstwy (powyżej wszystkich innych obiektów), program Flash tworzy nową warstwę. Zaznaczenie jest przenoszone do nowej warstwy i ta warstwa staje się warstwą klatek pośrednich.
- Jeśli zaznaczenie znajduje się w środku stosu warstwy (powyżej i poniżej zaznaczenia znajdują się inne obiekty), program Flash tworzy dwie warstwy. Jedna warstwa zawiera nową klatkę pośrednią a druga, znajdująca się powyżej, zawiera niezaznaczone elementy na szczycie stosu. Niezaznaczone elementy z dna stosu pozostają na warstwie oryginalnej poniżej nowo wstawionych warstw.

Warstwa animacji może zawierać zarówno zakresy animacji, jak i klatki statyczne oraz kod ActionScript. Jednak klatki warstwy animacji, które zawierają zakres animacji, nie mogą zawierać obiektów innych niż obiekt animowany. Aby dodać dodatkowe obiekty do tej samej klatki, należy umieścić je w osobnych warstwach.

Materiały wideo i samouczki

W poniższych samouczkach zademonstrowano techniki tworzenia klatek pośrednich:

- Wideo: Tworzenie klatek pośrednich położenia obiektu. [Tworzenie klatek pośrednich](#) (czas trwania: 2:04; źródło: Telewizja Adobe)
- Wideo: [Tworzenie klatek pośrednich: Część 1](#) (czas trwania: 10:53; źródło: Telewizja Adobe)
- Wideo: [Tworzenie klatek pośrednich: Część 2](#) (czas trwania: 5:55; źródło: Telewizja Adobe)
- Wideo: Tworzenie klatek pośrednich położenia i wartości alfa (przezroczystości), edytowanie ścieżki ruchu oraz zapisywanie animacji z klatkami pośrednimi jako predefiniowanych ustawień ruchu [Tworzenie animacji w programie Flash CS5](#) (5:34, Telewizja Adobe)
- Wideo: Animowanie położenia, wartość alfa, obrót 3D, filtry, omówienie edytora ruchu, dodawanie krzywych dynamiki, kopiowanie/wklejanie właściwości animacji, edytowanie ścieżki ruchu, sterowanie zakresami animacji na osi czasu, zapisywanie i stosowanie ruchów predefiniowanych [Flash Downunder: Animacje generowane metodą klatek pośrednich](#) (czas trwania: 29:57; źródło: Telewizja Adobe)
- Wideo: [Layers TV, odcinek 71: Tekst animowany](#) (czas trwania: 20:19; źródło: Telewizja Adobe)
- Wideo: Używanie klatek pośrednich i klasycznych klatek pośrednich [Używanie klatek pośrednich w programie Flash](#) (czas trwania: 10:13; źródło: Layers Magazine)
- Samouczek: Klatki pośrednie wartości alfa (przezroczystości) [Tworzenie klatek pośrednich w programie Adobe Flash](#) (eHow.com)
- Samouczek: Tworzenie animacji z klatkami pośrednimi i edytowanie ścieżki ruchu [Animowanie osi czasu w programie Flash](#) (Layersmagazine.com)
- Wideo: [Ikony osi czasu w animacjach obiektów z klatkami pośrednimi](#) (5:08, Peachpit.com)

Animowanie położenia za pomocą klatek pośrednich

Aby utworzyć animację przesunięcia obiektu po stole montażowym:

1. Zaznacz wystąpienie symbolu lub pole tekstowe do animowania na stole montażowym. Obiekty mogą znajdować się na warstwach należących do następujących typów: Zwykła, Linia pomocnicza, Maskująca, Zamaskowana.

Jeśli zaznaczenie obejmie inne obiekty lub wiele obiektów z warstwy, program Flash zaproponuje przekonwertowanie tego zaznaczenia na symbol klipu filmowego.

2. Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Wybierz polecenie Wstaw > Animacja ruchu.
- Kliknij zaznaczone obiekty lub bieżącą klatkę prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z naciśniętym klawiszem Ctrl (Mac OS), a następnie z menu kontekstowego wybierz polecenie Utwórz animację ruchu.

Jeśli zostanie wyświetlone okno dialogowe Konwertowanie zaznaczenia na symbol dla animacji, kliknij przycisk OK, aby przekonwertować zaznaczenie na symbol klipu filmowego.

Jeśli obiekt animowany metodą klatek pośrednich jest jedynym elementem w warstwie, program Flash Pro konwertuje warstwę zawierającą obiekt na warstwę klatek pośrednich. Jeśli w warstwie znajdują się inne obiekty, program Flash Pro wstawia warstwy w celu zachowania kolejności elementów. Program Flash umieszcza obiekt animowany metodą klatek pośrednich na jego własnej warstwie.

Jeśli obiekt pierwotny znajdował się tylko w pierwszej klatce osi czasu, długość zakresu klatek kluczowych będzie równa jednej sekundzie. Jeśli obiekt pierwotny istniał w co najmniej dwóch kolejnych klatkach, zakres klatek kluczowych będzie zawierał tyle klatek, ile zajmował obiekt.

3. Przeciągnij dowolny koniec zakresu animacji na osi czasu, aby skrócić lub wydłużyć zakres do odpowiedniej liczby klatek. Istniejące klatki kluczowe właściwości zostaną przesunięte proporcjonalnie do przesunięcia końca zakresu.

Aby przenieść koniec zakresu bez przenoszenia istniejących klatek kluczowych, należy przeciągnąć koniec zakresu, przytrzymując wciśnięty klawisz Shift.

4. Aby dodać ruch do animacji generowanej metodą klatek pośrednich, umieść głowicę odtwarzania na klatce wewnątrz zakresu klatek pośrednich, a następnie przeciągnij obiekt do nowego położenia.

Na stole montażowym pojawi się ścieżka ruchu biegnąca od położenia w pierwszej klatce zakresu animacji do nowego położenia. Ponieważ właściwości X i Y obiektu zostały zdefiniowane jawnie, w klatce, na której jest ustawiona głowica odtwarzania, zostaną oddane klatki właściwości X i Y. W zakresie animacji klatki właściwości są widoczne jako małe romby.



Domyślnie na osi czasu są wyświetlane klatki właściwości wszystkich typów. Można zdecydować, jakie typy klatek kluczowych właściwości mają być wyświetlane. W tym celu należy kliknąć zakres animacji ruchy prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknąć go z naciśniętym klawiszem Command (Mac OS) i wybrać polecenie Pokaż klatki kluczowe > Typ właściwości.

5. Aby określić następne położenie obiektu, ustaw głowicę odtwarzania w innej klatce w zakresie animacji i przeciągnij obiekt w nowe położenie na stole montażowym.

Ścieżka ruchu zostanie dopasowana w taki sposób, aby zawierała wszystkie położenia określone przez użytkownika.

6. W celu animowania obrotu lub położenia 3D należy użyć narzędzia Obrót 3D lub Translacja 3D. Najpierw należy się upewnić, że głowica znajduje się w klatce, do której będzie dodawana klatka kluczowa właściwości 3D.

Uwaga: Aby jednocześnie utworzyć wiele animacji, rozmieść obiekty przeznaczone do animowania na różnych warstwach, zaznacz wszystkie te obiekty i wybierz polecenie Wstaw > Animacja ruchu. W ten sam sposób można również stosować ruchy predefiniowane dla wielu obiektów.

Tworzenie klatek pośrednich innych właściwości za pomocą Inspektora właściwości

Polecenie Utwórz animację ruchu umożliwia animowanie większości właściwości wystąpienia symbolu lub pola tekstowego, takich jak obrót, skalowanie, przezroczystość czy tinta (tylko dla symboli i tekstu TLF). Można na przykład edytować właściwość wartości alfa (przezroczystość) wystąpienia symbolu, aby uzyskać efekt zanikania na ekranie. Lista właściwości, które można animować za pomocą klatek pośrednich, znajduje się w rozdziale [Właściwości i obiekty, które można animować metodą klatek pośrednich](#).

1. Zaznacz wystąpienie symbolu lub pole tekstowe na stole montażowym.

Jeśli zaznaczenie obejmie inne obiekty lub wiele obiektów z warstwy, program Flash zaproponuje konwersję na symbol klipu filmowego.

2. Wybierz polecenie Wstaw > Animacja ruchu.

Jeśli zostanie wyświetlone okno dialogowe Konwertowanie zaznaczenia na symbol dla animacji, kliknij przycisk OK, aby przekonwertować zaznaczenie na symbol klipu filmowego.

Po zastosowaniu animacji do obiektu istniejącego tylko w pojedynczej klatce kluczowej głowica odtwarzania zostanie przeniesiona do ostatniej klatki nowej animacji. W przeciwnym razie głowica odtwarzania nie zostanie przemieszczona.

3. Umieść głowicę odtwarzania na klatce zakresu animacji, w której chcesz określić wartość właściwości.

Można także ustawić głowicę odtwarzania na dowolnej innej klatce zakresu animacji. Animacja rozpoczyna się od wartości właściwości w pierwszej klatce zakresu animacji; ta klatka jest zawsze klatką kluczową właściwości.

4. Zaznacz obiekt na stole montażowym i ustaw wartość właściwości innej niż położenie, na przykład wartości alfa (przezroczystości), obrotu lub pochylenia. Wartość można ustawić za pomocą inspektora właściwości lub jednego z narzędzi w panelu Narzędzia.

Bieżąca klatka zakresu stanie się klatką kluczową właściwości.



W zakresach klatek pośrednich można wyświetlać różne typy klatek kluczowych właściwości. Kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z naciśniętym klawiszem Ctrl (Mac OS) zakres animacji i z menu kontekstowego wybierz polecenie Pokaż klatki kluczowe > typ właściwości.

5. Przesuwając głowicę wzdłuż osi czasu, można wyświetlać podgląd animacji na stole montażowym.

6. Aby dodać następne klatki kluczowe właściwości, przesunąć głowicę odtwarzania na odpowiednią klatkę w zakresie i ustawić wartość właściwości w inspektorze właściwości.

Uwaga: Za pomocą edytora ruchu można również animować właściwości w całej animacji. Więcej informacji można uzyskać w rozdziale [Edytowanie krzywych właściwości za pomocą edytora ruchu](#).

Dodawanie kolejnej animacji do istniejącej warstwy animacji

Do istniejącej warstwy klatek pośrednich można dodawać kolejne animacje z klatkami pośrednimi. Pozwala to stosować mniej warstw podczas tworzenia zawartości Flash z animacjami.

- Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Dodaj do warstwy pustą klatkę kluczową (Wstaw > Oś czasu > Pusta klatka kluczowa), dodaj elementy do klatki kluczowej, a następnie utwórz animację tych elementów.
 - Utwórz animację na odrębnej warstwie, a następnie przeciągnij zakres na żądaną warstwę.

- Przeciągnij klatkę statyczną z innej warstwy na warstwę animacji, a następnie dodaj animację do obiektu w klatce statycznej.
- Aby powielić istniejący zakres do tej samej lub innej warstwy, przeciągnij go, trzymając wciśnięty klawisz Alt (Windows) lub Option (Macintosh).
- Skopiuj zakres klatek pośrednich i wklej go w tej samej lub innej warstwie.

Uwaga: *Obiekt docelowy animacji z klatkami pośrednimi można skopiować do schowka z dowolnej klatki tej animacji.*

Edytowanie ścieżki ruchu animacji z klatkami pośrednimi

[Do góry](#)

Ścieżkę ruchu [animacji z klatkami pośrednimi](#) można edytować lub zmienić na jeden z następujących sposobów:

- Zmiana położenia obiektu w dowolnej klatce zakresu animacji
- Przeniesienie całej ścieżki ruchu w inne położenie na stole montażowym
- Zmiana kształtu lub wielkości ścieżki za pomocą narzędzia Zaznaczanie, Zaznaczanie cząstkowe lub Przekształcanie swobodne
- Zmiana kształtu lub wielkości ścieżki za pomocą panelu Przekształcanie lub inspektora właściwości
- Użycie poleceń z menu Modyfikuj > Przekształć
- Zastosowanie własnego obrysu jako ścieżki ruchu
- Użycie edytora ruchu

Zaznaczenie opcji Zawsze pokazuj ścieżki ruchu powoduje, że na stole montażowym widoczne są jednocześnie wszystkie ścieżki ruchu na wszystkich warstwach. Bywa to przydatne podczas projektowania wielu animacji realizowanych na różnych, przecinających się ścieżkach ruchu. Po zaznaczeniu ścieżki ruchu lub zakresu animacji można wybrać tę opcję z menu opcji inspektora właściwości.

Edytowanie kształtu ścieżki ruchu za pomocą narzędzi Zaznaczanie i Zaznaczanie cząstkowe

Narzędzia Zaznaczanie i Zaznaczanie cząstkowe umożliwiają modyfikowanie kształtu ścieżki ruchu. Narzędzie Zaznaczanie umożliwia zmianę kształtu segmentu przez przeciąganie. Klatki kluczowe właściwości w animacji są widoczne na ścieżce jako punkty kontrolne. Narzędzie Zaznaczanie cząstkowe umożliwia uaktywnienie punktów kontrolnych i uchwytów Beziera. Odpowiadają one poszczególnym klatkom kluczowym właściwości położenia. Uchwyty te umożliwiają zmianę kształtu ścieżki wokół punktów klatek kluczowych właściwości.

W przypadku nieliniowych ścieżek ruchu, np. ścieżki w postaci okręgu, niekiedy wskazane jest, aby animowany obiekt obracał się podczas ruchu po ścieżce. Aby obiekt zachowywał stałą orientację względem ścieżki, wybierz opcję Orientuj do ścieżki w inspektorze właściwości.



Obiekt animowany metodą klatek pośrednich nieorientowany na ścieżce ruchu (po lewej stronie) i zorientowany na ścieżce ruchu (prawa strona).

1. W panelu Narzędzia kliknij narzędzie Zaznaczanie.
 2. Kliknij wystąpienie elementu docelowego animacji, tak aby ścieżka ruchu stała się widoczna na stole montażowym.
 3. Za pomocą narzędzia Zaznaczanie przeciągnij dowolny segment ścieżki ruchu, aby zmienić jego kształt. Przed przeciągnięciem nie klikaj segmentu w celu zaznaczenia go.
 4. Aby uaktywnić punkty kontrolne krzywej Beziera w punkcie klatki kluczowej właściwości na ścieżce, kliknij narzędzie Zaznaczanie cząstkowe, a następnie kliknij ścieżkę.
- Punkty klatek kluczowych właściwości na ścieżce ruchu są widoczne w postaci punktów kontrolnych (małych rombów).
5. Aby przemieścić punkt kontrolny, przeciągnij go za pomocą narzędzia Zaznaczanie cząstkowe.
 6. Aby dopasować krzywą ścieżki wokół punktu kontrolnego, za pomocą narzędzia Zaznaczanie cząstkowe przeciągaj uchwyty krzywej Beziera w danym punkcie kontrolnym.

Jeśli uchwyty nie są rozsunięte, można je rozsunąć, przeciągając punkt kontrolny przy wciśniętym klawiszu Alt (Windows) lub Option (Mac OS).

7. Aby usunąć punkt kotwiczenia, kliknij go przy użyciu narzędzia Usuwanie punktów kotwiczenia. Większość punktów kotwiczenia

wygenerowanych za pomocą narzędzia Zaznaczanie to punkty gładkie. Aby przekonwertować punkt kotwiczenia, kliknij go narzędziem Konwertowanie punktów kotwiczenia. Punkt kontrolny zmieni się w punkt kąta.

8. Można wyciągnąć nowe uchwyty krzywych Beziea z punktu i ustawić je tak samo jak w przypadku normalnego punktu kontrolnego.

Uwaga: *Narzędzie Dodawanie punktów kotwiczenia nie pozwala dodawać punktów kotwiczenia do ścieżki.*

Polecane przez firmę Adobe materiały opracowane w społeczności:

- Wideo: [Własne ścieżki ruchów w programie Flash](#) (3:51, SchoolofFlash.com. Klatki pośrednie, edytowanie ścieżki ruchu, tworzenie własnej ścieżki ruchu i stosowanie jej do klatki pośredniej)
- Wideo: [Flash Downunder: Animowanie metodą klatek pośrednich](#) (czas trwania: 29:57; źródło: Telewizja Adobe; Sposób edytowania ścieżki ruchu — informacje dostępne po przejściu do kodu czasowego 05:00 w pliku wideo)
- Samouczek: [Animacja osi czasu w programie Flash](#) (Layersmagazine.com. tworzenie klatki pośredniej, edytowanie ścieżki ruchu)
- Wideo: [Zmienianie krzywej ścieżki ruchu](#) (czas trwania: 3:45; źródło: Peachpit.com)

Zmienianie położenia animowanego obiektu

Najprostszą metodą edytowania ścieżki ruchu jest przesuwanie wystąpienia docelowego animacji na stole montażowym w obrębie dowolnej klatki zakresu animacji. Jeśli bieżąca klatka nie zawiera jeszcze klatki kluczowej właściwości, program Flash Pro doda do niej taką klatkę.

1. Ustaw głowicę odtwarzania w klatce, w której chcesz zmienić położenie obiektu docelowego.
2. Przeciągnij wystąpienie docelowe narzędziem Zaznaczanie do nowego położenia na stole montażowym.

Ścieżka ruchu zostanie zaktualizowana tak, aby uwzględniała nowe położenie. Położenie pozostanie niezmienione we wszystkich pozostałych klatkach kluczowych właściwości na ścieżce ruchu.

Zmiana położenia ścieżki ruchu na stole montażowym

Można przeciągnąć całą ścieżkę ruchu na stół montażowy lub ustawić jej położenie w inspektorze właściwości.

1. W panelu Narzędzia kliknij narzędzie Zaznaczanie.
2. Zaznacz ścieżkę ruchu, wykonując jedną z następujących czynności:
 - Kliknij zakres animacji na osi czasu, a następnie kliknij ścieżkę ruchu na stole montażowym.
 - Kliknij animowany obiekt na stole montażowym i kliknij ścieżkę ruchu.
 - Przeciągnij ramkę zaznaczenia wokół ścieżki ruchu i obiektu docelowego, aby zaznaczyć oba te elementy.
 - (Tylko CS5.5) Aby zaznaczyć wiele ścieżek ruchu, można klikać ścieżki ruchu wszystkich animacji z klatkami pośrednimi, które mają być edytowane, trzymając wciśnięty klawisz Shift. Można też przeciągnąć ramkę zaznaczenia w celu wybrania wszystkich ścieżek ruchu.
3. Zmień położenie ścieżki ruchu, wykonując jedną z następujących czynności:
 - Przeciągnij ścieżkę do odpowiedniego położenia na stole montażowym.
 - Ustaw wartości X i Y ścieżki w inspektorze właściwości. Wartości X i Y określają położenie lewego górnego rogu obwiedni ścieżki ruchu.
 - Użyj klawiszy ze strzałkami, aby zmienić położenie ścieżki ruchu.

Uwaga: *Aby przesunąć wystąpienie docelowego obiektu animacji i ścieżkę ruchu przez wskazanie położenia ścieżki ruchu, zaznacz oba te elementy i wprowadź wartości X oraz Y w inspektorze właściwości. Aby przesunąć animowany obiekt, który nie ma ścieżki ruchu, zaznacz go i wprowadź wartości X oraz Y w inspektorze właściwości.*

Edytowanie ścieżki ruchu za pomocą narzędzia Przekształcanie swobodne

1. Kliknij narzędzie Przekształcanie swobodne w panelu Narzędzia.
2. Kliknij ścieżkę ruchu narzędziem Przekształcanie swobodne. Nie klikaj docelowego obiektu animacji.
3. Zmodyfikuj skalę, pochylenie lub obrót ścieżki za pomocą narzędzia Przekształcanie swobodne.

Uwaga: *Przekształcanie swobodne ścieżki ruchu jest również możliwe przez zaznaczenie jej narzędziem Zaznaczanie cząstkowe, a następnie naciśnięcie klawisza Control (Windows) lub Command (Mac OS). Naciśnięcie tego klawisza powoduje wyświetlenie tych samych opcji, które oferuje narzędzie Przekształcanie swobodne. Następnie można przekształcać ścieżkę poprzez przeciąganie przy stale naciśniętym klawiszu.*

(Tylko CS5.5) Skalowanie wielu obiektów z klatkami pośrednimi i ścieżek ruchu

1. Umieść głowicę odtwarzania w pierwszej klatce animacji, którą chcesz edytować.
2. Kliknij narzędzie Przekształcanie swobodne w panelu Narzędzia.
3. Zaznacz wiele obiektów z klatkami pośrednimi i ścieżek ruchu, wykonując jedną z następujących czynności:

- Klikaj obiekty z klatkami pośrednimi i ścieżki ruchu, trzymając wciśnięty klawisz Shift.
 - Przeciągnij ramkę zaznaczenia wokół obiektów z klatkami pośrednimi i ich ścieżek ruchu.
4. Zmień skalę dla zaznaczenia, przeciągając rogi obwiedni zaznaczonych obiektów i ścieżek ruchu.

Głowica odtwarzania jest umieszczona w pierwszej klatce pośredniej animacji, przez co skalowanie obejmuje wszystkie klatki pośrednie. Nie są tworzone nowe klatki kluczowe właściwości.

Usuwanie ścieżki ruchu z animacji

1. Zaznacz ścieżkę ruchu na stole montażowym, klikając ją narzędziem Zaznaczanie.
2. Naciśnij klawisz Delete.

Kopiowanie ścieżki ruchu jako pociągnięcia

1. Kliknij ścieżkę na stole montażowym, aby ją zaznaczyć.
2. Wybierz polecenie Edycja > Kopiuj.

Następnie można wkleić ścieżkę do innej warstwy jako obrys lub jako ścieżka ruchu dla innej animacji ruchu.

Zastosowanie niestandardowego obrysu jako ścieżki ruchu

W charakterze ścieżki ruchu dla animacji można zastosować obrys z odrębnej warstwy lub odrębnej osi czasu.

1. Zaznacz obrys na warstwie innej niż warstwa animacji i skopiuj go do schowka.

Obrys nie może być zamknięty. Możliwe jest używanie wyłącznie obrysów ciągłych.

2. Zaznacz zakres animacji na osi czasu.
3. Po zaznaczeniu zakresu animacji wklej obrys.

Program Flash Pro zastosuje obrys jako nową ścieżkę ruchu dla wybranego zakresu animacji z klatkami pośrednimi. Docelowy obiekt animacji porusza się teraz wzdłuż nowego obrysu.

4. Aby zamienić miejscami punkty początkowy i końcowy animacji, kliknij zakres animacji prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z wciśniętym klawiszem Ctrl (Mac OS) i z menu kontekstowego zakresu animacji wybierz polecenie Ścieżka ruchu > Odwróć ścieżkę.

Używanie wędrujących klatek kluczowych właściwości

Wędrująca klatka kluczowa właściwości jest to klatka kluczowa niepołączona z określoną klatką na osi czasu. Program Flash dostosowuje pozycje wędrujących klatek kluczowych w taki sposób, aby prędkość ruchu była stała w całej animacji.

Wędrujące klatki kluczowe są dostępne tylko dla właściwości przestrzennych X, Y i Z. Są przydatne po edycji ścieżki ruchu na stole montażowym przez przeciągnięcie animowanego obiektu do różnych położeń w różnych klatkach. Taki sposób edycji ścieżek ruchu często powoduje powstawanie segmentów ścieżek, w których ruch jest szybszy lub wolniejszy niż w innych segmentach. Dzieje się tak dlatego, że liczba klatek w segmencie ścieżek jest większa lub mniejsza niż w innych segmentach.

Korzystanie z wędrujących klatek kluczowych jest pomocne w przypadku ustalania jednej szybkości dla całej animacji. Jeśli klatki kluczowe właściwości są klatkami wędrującymi, program Flash dostosowuje pozycję kluczowych klatek wędrujących w zakresie animacji w taki sposób, że animowany obiekt przesuwa się na taką samą odległość w każdej klatce animacji. Następnie za pomocą krzywych napięć można dostosować ruch w taki sposób, aby przyspieszanie na początku i na końcu animacji wyglądało realistycznie.

Po wprowadzeniu niestandardowej ścieżki do animacji program Flash domyślnie ustawia kluczowe klatki właściwości jako wędrujące.

Aby aktywować wędrujące klatki kluczowe dla całej animacji:

- Kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z wciśniętym klawiszem Command (Mac OS) zakres animacji na osi czasu, a następnie z menu kontekstowego wędrowania wybierz polecenie Ścieżka ruchu > Przełącz klatki kluczowe.

Aby włączyć pojedynczą wędrującą klatkę kluczową w animacji:

- Kliknij klatkę kluczową właściwości prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z wciśniętym klawiszem Command (Mac OS) w panelu Edytor ruchu i wybierz z menu kontekstowego opcję Wędrujące. Więcej informacji o edytorze ruchów zawiera artykuł [Edytowanie krzywych właściwości przy użyciu edytora ruchu](#).

Kiedy klatki kluczowe są skonfigurowane jako wędrujące, są wyświetlane w edytorze ruchu jako okrągłe punkty, a nie kwadraty.

Uwaga: Jeśli wędrujące klatki kluczowe zostaną włączone dla zakresu animacji z klatkami pośrednimi, a następnie wyłączone, zachowają w zakresie położenie wynikające z tego, że były klatkami wędrującymi.



Ścieżka ruchu, dla której wyłączono wędrujące klatki kluczowe. Należy zwrócić uwagę na nierówny rozkład klatek, który sprawia, że szybkość ruchu jest nierówna.



Ta sama ścieżka ruchu z aktywnymi wędrującymi klatkami kluczowymi. Wynikiem jest równomierny rozkład klatek wzdłuż ścieżki i równa prędkość ruchu.

Edytowanie zakresów klatek pośrednich animacji na osi czasu

[Do góry](#)

Podczas tworzenia animacji w programie Flash Pro zazwyczaj najpierw konfiguruje się zakresy animacji na osi czasu. Określając początkowy układ obiektów w warstwach i klatkach, można zakończyć animację przez zmianę wartości animowanych właściwości w inspektorze właściwości lub edytorze ruchu.

Aby zaznaczyć zakresy animacji i klatki na osi czasu, wykonaj dowolną z następujących czynności. Upewnij się, że jest włączona opcja Zaznaczenie oparte na rozpiętości w preferencjach ogólnych (Edycja > Preferencje).

- Aby zaznaczyć cały zakres animacji, kliknij go.
- Aby zaznaczyć wiele zakresów animacji, w tym zakresy niesąsiadujące ze sobą, klikaj te zakresy, przytrzymując naciśnięty klawisz Shift.
- Aby zaznaczyć pojedynczą klatkę w zakresie klatek pośrednich, kliknij tę klatkę, trzymając wciśnięte klawisze Ctrl+Alt (Windows) lub Command+Option (Macintosh).
- Aby zaznaczyć wiele sąsiednich klatek w zakresie, przeciągnij wewnątrz zakresu, trzymając wciśnięte klawisze Ctrl+Alt (Windows) lub Command+Option (Macintosh).
- Aby zaznaczyć klatki w wielu zakresach klatek pośrednich, przeciągnij przez wiele warstw, trzymając wciśnięte klawisze Ctrl+Alt (Windows) lub Command+Option (Macintosh).
- Aby zaznaczyć jedną klatkę kluczową właściwości w zakresie klatek pośrednich, kliknij klatkę kluczową właściwości, trzymając wciśnięte klawisze Ctrl+Alt (Windows) lub Command+Option (Macintosh). Następnie klatkę można przeciągnąć do nowego położenia.

[Kompletna lista modyfikatorów klawiaturowych](#) przydatnych podczas pracy z zakresami klatek pośrednich jest dostępna na stronie [Flashthusiast.com](#).

Przenoszenie, powielanie i usuwanie zakresów animacji

- Aby przenieść zakres animacji w inne miejsce na tej samej warstwie, przeciągnij zakres.

Uwaga: Zablokowanie warstwy zapobiega edytowaniu na stole montażowym, ale nie na osi czasu. Przeniesienie zakresu nad inny zakres powoduje, że klatki dolnego zakresu są zastępowane nakładającymi się na nie klatkami górnego zakresu.

- Aby przenieść zakres animacji na inną warstwę, przeciągnij go lub skopiuj i wklej na tę warstwę.

Możliwe jest przeciąganie zakresu animacji na istniejące warstwy normalne, warstwy animacji, warstwy linii pomocniczych, warstwy maskujące i warstwy maskowane. Jeśli nowa warstwa jest pustą warstwą normalną, stanie się warstwą animacji.

- Aby powielić zakres, wciśnij klawisz Alt (Windows) lub Command (Mac OS) i przeciągnij zakres do nowego położenia na osi czasu lub skopiuj i wklej zakres.
- Aby usunąć zakres, zaznacz go i wybierz polecenie Usuń klatki lub Wyczyść klatki z menu kontekstowego zakresu.

Edytowanie sąsiadujących ze sobą zakresów animacji

- Aby przemieścić linię rozdziału między dwoma sąsiadującymi zakresami animacji, przeciągnij linię rozdziału.
Obie animacje zostaną przeliczone.
- Aby rozdzielić sąsiednie przyległe klatki — początkową i końcową — dwóch sąsiednich zakresów animacji, przeciągnij klatkę początkową drugiego zakresu, przytrzymując naciśnięty klawisz Alt (Windows) lub klawisz Command (Macintosh).
Umożliwi to uzyskanie wolnego miejsca na klatki między dwoma zakresami.
- Aby podzielić zakres animacji na dwa oddzielne zakresy, wciśnij klawisz Ctrl (Windows) lub Command (Mac OS) i kliknij pojedynczą klatkę w zakresie, a następnie wybierz polecenie Rozdziel ruch z menu kontekstowego zakresu.
Oba zakresy animacji mają ten sam obiekt docelowy.
Uwaga: Nie można podzielić animacji ruchu, jeśli zaznaczona jest więcej niż jedna klatka. Jeśli do podzielonej animacji zastosowano wtapianie, dwie mniejsze animacje mogą nie mieć tego samego ruchu co oryginał.
- Aby połączyć dwa sąsiednie zakresy animacji, zaznacz oba i wybierz polecenie Połącz ruchy z menu kontekstowego zakresu.

Edytowanie długości zakresu animacji

- Aby zmienić długość animacji, przeciągnij prawą lub lewą krawędź zakresu animacji.
Przeciągnięcie krawędzi jednego zakresu na klatki drugiego zakresu spowoduje zastąpienie odpowiednich klatek w drugim zakresie.
- Aby ustawić animowany obiekt jako widoczny poza końcem jego animacji na stole montażowym, wciśnij klawisz Shift i przeciągnij klatkę na dowolnym końcu zakresu animacji. Program Flash Pro doda klatki na końcu zakresu. Dodane klatki nie będą animowane.
Można również wybrać klatkę po zakresie klatek pośrednich w tej samej warstwie, a następnie nacisnąć klawisz F6. Program Flash Pro wydłuży zakres klatek pośrednich i doda klatkę kluczową właściwości dla wszystkich właściwości w wybranej klatce. Po naciśnięciu klawisza F5 program Flash Pro doda klatki, ale nie doda klatki kluczowej właściwości do wybranej klatki.
Uwaga: Aby dodać klatki statyczne na końcu zakresu, który bezpośrednio sąsiaduje z następnym zakresem, należy najpierw przesunąć sąsiedni zakres w celu zwolnienia miejsca na nowe klatki.

Dodawanie i usuwanie klatek w zakresie animacji

- Aby usunąć klatki z zakresu, przeciągnij klatki z wciśniętym klawiszem Ctrl (Windows) lub Command (Mac OS) w celu zaznaczenia klatek, a następnie wybierz polecenie Usuń klatki z menu kontekstowego zakresu.
- Aby wyciąć klatki z zakresu, przeciągnij klatki z wciśniętym klawiszem Ctrl (Windows) lub Command (Mac OS) w celu zaznaczenia klatek, a następnie wybierz polecenie Wytnij klatki z menu kontekstowego zakresu.
- Aby wkleić klatki do istniejącego zakresu animacji, zaznacz klatki do zastąpienia, przeciągając je z wciśniętym klawiszem Ctrl (Windows) lub Command (Mac OS), a następnie wybierz polecenie Wklej klatki z menu kontekstowego zakresu.
Proste wklejenie całego zakresu na inny zakres powoduje zastąpienie całego drugiego zakresu.

Zastępowanie i usuwanie obiektu docelowego animacji

Aby zastąpić docelowy obiekt zakresu animacji, wykonaj jedną z następujących czynności:

- Zaznacz zakres i przeciągnij nowy symbol z panelu Biblioteka na stół montażowy.
- Zaznacz nowy symbol w panelu Biblioteka i wystąpienie docelowe animacji na stole montażowym, a następnie wybierz polecenie Modyfikuj > Symbol > Zamiana symbolu.
- Zaznacz zakres i wklej instancję symbolu lub tekst ze schowka.

Aby usunąć obiekt docelowy zakresu animacji, nie usuwając animacji, zaznacz zakres i naciśnij klawisz Delete.

Wyświetlanie i edytowanie klatek kluczowych właściwości zakresu animacji

- Aby wyświetlić klatki zakresu zawierające klatki kluczowe innych właściwości, zaznacz zakres, wybierz polecenie Wyświetl klatki kluczowe z menu kontekstowego zakresu, a następnie wybierz typ właściwości z podmenu.
- Aby usunąć klatkę kluczową właściwości z zakresu, kliknij ją z wciśniętym klawiszem Ctrl (Windows) lub Command (Mac OS), kliknij ją prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z wciśniętym klawiszem Ctrl (Mac OS) i wybierz polecenie Wyczyść klatkę kluczową dla typu właściwości, którego klatkę kluczową chcesz.
- Aby dodać klatki kluczowe określonych właściwości do zakresu, zaznacz klatkę lub klatki w zakresie, klikając z wciśniętym klawiszem Ctrl (Windows) lub Command (Mac OS). Następnie kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z wciśniętym klawiszem Ctrl (Mac OS) i wybierz polecenie Wstaw klatkę kluczową > typ właściwości z menu kontekstowego zakresu. Program Flash Pro doda klatki kluczowe właściwości do zaznaczonych klatek. Możliwe jest także ustawienie właściwości instancji obiektu docelowego w zaznaczonej klatce, co spowoduje dodanie odpowiedniej klatki kluczowej właściwości.

- Aby dodać klatkę kluczową właściwości dla wszystkich typów właściwości w zakresie, umieść głowicę odtwarzania w klatce, w której chcesz dodać klatkę kluczową, i wybierz polecenie Wstaw > Oś czasu > Klatka kluczowa lub naciśnij klawisz F6.
- Aby odwrócić kolejność ruchu animacji, wybierz polecenie Ścieżka ruchu > Odwróć ścieżkę z menu kontekstowego zakresu.
- Aby przekształcić zakres animacji w klatki statyczne, zaznacz go i wybierz polecenie Usuń animację z menu kontekstowego zakresu.
- Aby przekonwertować zakres animacji na animację klatka po klatce, zaznacz go i wybierz polecenie Przekonwertuj na animację klatka po klatce z menu kontekstowego zakresu.
- Aby przesunąć klatkę kluczową właściwości do innej klatki w tym samym lub innym zakresie animacji, kliknij klatkę kluczową właściwości przytrzymując klawisz Ctrl (Windows) lub klawisz Command (Macintosh), aby ją zaznaczyć, a następnie przeciągnij klatkę kluczową właściwości do nowej lokalizacji.
- Aby skopiować klatkę kluczową właściwości do innej lokalizacji w zakresie animacji, kliknij klatkę kluczową właściwości, przytrzymując klawisz Ctrl (Windows) lub klawisz Command (Macintosh), aby ją wybrać, a następnie przeciągnij klatkę kluczową właściwości do nowego miejsca, przytrzymując klawisz Alt (Windows) lub klawisz Option (Macintosh).

Dodawanie lub usuwanie klatek kluczowych właściwości 3D w animacji

- Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Dodaj właściwości 3D za pomocą narzędzi 3D w panelu Narzędzia.
 - Kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z wciśniętym klawiszem Ctrl (Mac OS) zakres klatek na osi czasu i wybierz animację 3D z menu kontekstowego.
 - Jeśli zakres animacji nie zawiera klatek kluczowych właściwości 3D, program Flash Pro dodaje je do wszystkich istniejących klatek kluczowych właściwości położenia i obrotu X i Y. Jeśli zakres klatek pośrednich zawierał już klatki kluczowe właściwości 3D, program Flash Pro usunie te klatki.

Przenoszenie lub powielanie zakresu klatek pośrednich

Zakresy animacji i ich fragmenty można powielać oraz przesuwąć, przeciągając je w panelu Oś czasu.

- Przeciągając zakres klatek pośrednich, można przenieść go w inne miejsce na osi czasu.
- Przeciągnięcie przy wciśniętym klawiszu Alt pozwala powielić zakres klatek pośrednich w innym miejscu na osi czasu.

Kopiowanie i wklejanie animacji ruchu

Istnieje możliwość kopiowania animowanych właściwości między zakresami animacji. Animowane właściwości są stosowane do nowego obiektu docelowego, ale położenie tego obiektu nie ulega zmianie. Umożliwia to zastosowanie animacji z jednego obszaru stołu montażowego do obiektu w innym obszarze, bez zmiany położenia nowego obiektu docelowego.

1. Zaznacz zakres animacji zawierający animowane właściwości, które chcesz skopiować.
2. Wybierz polecenie Edycja > Oś czasu > Kopiuj ruch.
3. Zaznacz docelowy zakres animacji.
4. Wybierz polecenie Edycja > Oś czasu > Wklej ruch.

Animowane właściwości zostaną zastosowane do docelowego zakresu animacji, a jego długość zostanie dostosowana do długości zakresu źródłowego.

Aby skopiować animację ruchu do panelu Operacje lub użyć jej w innym projekcie w formie kodu ActionScript®, można skorzystać z polecenia Kopiuj ruch jako ActionScript 3.0.

Kopiowanie i wklejanie właściwości animacji z klatkami pośrednimi

Właściwości z wybranej klatki można kopiować do innej klatki w tym samym lub w innym zakresie animacji. Wartości właściwości są dodawane tylko do klatek, które były zaznaczone w momencie wklejania właściwości. Skopiowane wartości właściwości dla efektów kolorów, filtrów i właściwości 3D są wklejane tylko wówczas, gdy dla obiektu animowanego w tej klatce zastosowano efekt koloru, filtr lub właściwości 3D. Właściwości położenia 2D mogą być wklejane do animacji 3D.

W tych instrukcjach założono, że w preferencjach jest włączona opcja Zaznaczanie oparte na rozpiętości (Edycja > Preferencje).

1. Aby zaznaczyć pojedynczą klatkę w zakresie klatek pośrednich, kliknij tę klatkę, trzymając wciśnięte klawisze Ctrl+Alt (Windows) lub Command+Option (Macintosh).
2. Kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z wciśniętym klawiszem Ctrl (Mac OS) zaznaczoną klatkę i wybierz polecenie Kopiuj właściwości z menu kontekstowego.
3. Zaznacz pojedynczą klatkę, która ma otrzymać skopiowane właściwości — w tym celu kliknij ją, przytrzymując klawisze Ctrl+Alt (Windows) lub Command+Option (Macintosh).

Klatka docelowa musi się znajdować w zakresie animacji.

4. Aby wkleić skopiowane właściwości do wybranej klatki, wykonaj jedną z poniższych czynności:
 - Aby wkleić wszystkie skopiowane właściwości, kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z wciśniętym klawiszem Ctrl (Mac OS) zaznaczoną klatkę zakresu animacji i wybierz polecenie Wklej właściwości z menu kontekstowego.
 - Aby wkleić tylko niektóre skopiowane właściwości, kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z wciśniętym klawiszem Ctrl (Mac OS) zaznaczoną klatkę zakresu animacji i wybierz polecenie Wklej właściwości specjalnie z menu kontekstowego. W wyświetlonym oknie dialogowym zaznacz właściwości do wklejenia i kliknij przycisk OK.

Program Flash Pro tworzy w zaznaczonej klatce klatkę kluczową właściwości dla każdej spośród wklejonych właściwości i ponownie interpoluje animację z klatkami pośrednimi.

Konwersja zakresu animacji na animację klatka po klatce

Zakres animacji klasycznej lub animacji ruchu można przekształcić w animację klatka po klatce. W animacji klatka po klatce każda klatka zawiera osobne klatki kluczowe (nie klatki kluczowe właściwości), a każda z nich zawiera osobne instancje animowanego symbolu. Animacja klatka po klatce nie zawiera interpolowanych wartości właściwości. Więcej informacji można uzyskać w artykule [Animacja klatka po klatce](#).

- Kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z wciśniętym klawiszem Ctrl (Mac OS) zakres animacji, który chcesz przekonwertować, i wybierz polecenie Przekonwertuj na animację klatka po klatce z menu kontekstowego.

(Przestarzałe w programie Flash Professional CC) Kopiowanie ruchu jako kodu ActionScript 3.0

Pozwala skopiować właściwości definiujące animację ruchu na osi czasu jako kod ActionScript 3.0 i zastosować ten ruch do innego symbolu — w panelu Operacje lub pliku źródłowym (na przykład pliku klasy) w dokumencie programu Flash Pro, w którym jest używany kod ActionScript 3.0.

Aby kod ActionScript generowany przez program Flash Pro dostosować do potrzeb konkretnego projektu, można skorzystać z klas `fl.motion`. Więcej informacji zawiera opis klas `fl.motion` w *Skorowidzu języka i składników ActionScript 3.0*.

Polecenie Kopiuj ruch jako ActionScript 3.0 pozwala przechwycić następujące właściwości animacji ruchu:

- Położenie
- Skala
- Pochylenie
- Obrót
- Punkt przekształcenia
- Kolor
- Tryb mieszania
- Orientacja ścieżki
- Ustawienie buforowania jako bitmapy
- Krzywe dynamiki
- Filtry
- Obrót i położenie 3D

1. Zaznacz zakres animacji na osi czasu lub obiekt na stole montażowym zawierający animację ruchu do skopiowania.

Do skopiowania jako skrypt ActionScript 3.0 można wybrać tylko jeden zakres animacji lub obiekt animowany.

2. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Wybierz polecenie Edycja > Oś czasu > Kopiuj ruch jako ActionScript 3.0.
 - Kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z wciśniętym klawiszem Ctrl (Mac OS) zakres animacji lub animowane wystąpienie na osi klatek i wybierz polecenie Kopiuj ruch jako ActionScript 3.0.

Program Flash Pro kopiuje do schowka systemowego kod ActionScript 3.0 opisujący zaznaczoną animację z klatkami pośrednimi. Kod opisuje animację z klatkami pośrednimi jako animację klatka po klatce.

Aby użyć skopiowanego kodu, wklej go w panelu Operacje dokumentu programu Flash Pro zawierającego wystąpienie symbolu, który ma otrzymać skopiowaną animację. Usuń znak komentarza sprzed wiersza, który wywołuje funkcję `addTarget()`, a następnie zastąp tekst `<instance name goes here>` nazwą wystąpienia symbolu, które chcesz animować.

Aby nadać nazwę wystąpieniu symbolu, które chcesz animować przy użyciu wklejonego kodu ActionScript, zaznacz wystąpienie na stole montażowym i wprowadź nazwę w inspektorze właściwości.

Można też nadać nazwę wystąpieniu animacji ruchu, zaznaczając zakres animacji na osi czasu i wprowadzając jego nazwę w inspektorze

właściwości. Następnie w kodzie ActionScript 3.0 można utworzyć odwołanie do zakresu animacji.

Więcej informacji o animowaniu za pomocą języka ActionScript 3.0 zawiera opis klas `fl.motion` w dokumentacji *Skorowidz języka i składników ActionScript 3.0*.

Praca z animacjami ruchu zapisanymi jako pliki XML

[Do góry](#)

Program Flash Pro umożliwia edycję animacji ruchu w formie plików XML. Umożliwia on natywne stosowanie następujących poleceń do dowolnych animacji ruchu:

- Kopiuj ruch jako XML
- Eksportuj ruch jako XML
- Importuj ruch jako XML

Kopiuj ruch jako XML

Umożliwia skopiowanie właściwości ruchu zastosowanych do dowolnego obiektu na stole montażowym w określonej klatce.

1. Utwórz animację ruchu.
2. Zaznacz klatkę kluczową na osi czasu.
3. Wybierz opcję Polecenia > Kopiuj ruch jako XML.

Właściwości ruchu zostaną skopiowane do schowka jako dane XML. Do modyfikowania plików XML można użyć edytora tekstu.

Eksportuj ruch jako XML

Umożliwia wyeksportowanie właściwości ruchu zastosowanych do obiektu na stole montażowym jako pliku XML (z opcją zapisania).

1. Utwórz animację ruchu.
2. Wybierz opcję Polecenia > Eksportuj ruch jako XML.
3. Przejdź do lokalizacji, w której chcesz zapisać plik.
4. Wpisz nazwę pliku XML i kliknij przycisk Zapisz.

Animacja ruchu zostanie wyeksportowana jako plik XML do wybranej lokalizacji.

Importuj ruch jako XML

Umożliwia importowanie istniejących plików ze zdefiniowanymi właściwościami ruchu.

1. Zaznacz dowolny obiekt na stole montażowym.
2. Wybierz opcję Polecenia > Importuj ruch jako XML.
3. Przejdź do lokalizacji i wybierz plik XML. Kliknij przycisk OK.
4. W oknie dialogowym wklejania ruchu specjalnie wybierz właściwości, które chcesz zastosować do zaznaczonego obiektu.
5. Kliknij przycisk OK.

(Wycofane w programie Flash Professional CC) Edytowanie krzywych właściwości animacji za pomocą edytora ruchu

[Do góry](#)

W poniższych **materiałach wideo i artykułach** przedstawiono sposób używania Edytora ruchu:

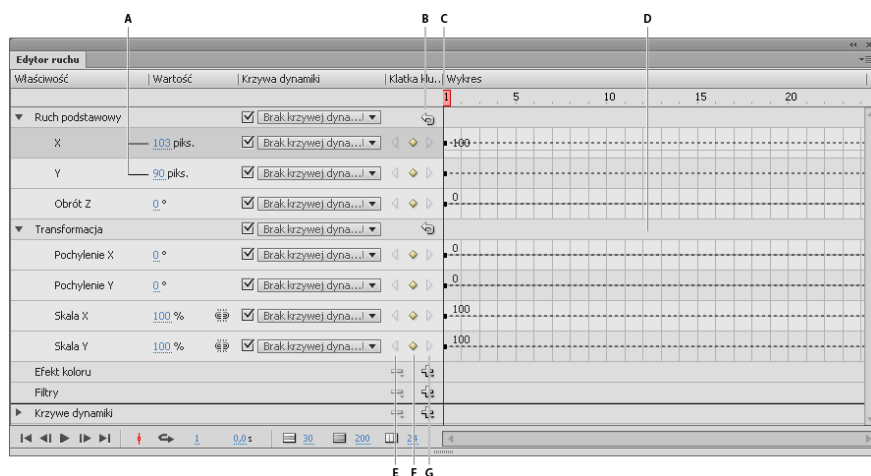
- Wideo: Sterowanie właściwościami animacji Dopasowywanie wartości x i y oraz klatek kluczowych właściwości. Dodawanie efektów za pomocą filtrów. [Pierwsze kroki: Korzystanie z Edytora ruchu \(3:40\)](#)
- Wideo: Precyzyjne sterowanie poszczególnymi właściwościami w klatkach pośrednich Stosowanie krzywych dynamiki do poszczególnych klatek pośrednich właściwości. [Korzystanie z Edytora ruchu \(6:08\)](#)
- Wideo: [Korzystanie z Edytora ruchu](#) (czas trwania: 7:42; źródło: Peachpit.com)
- Artykuł: [Lista modyfikatorów klawiaturowych służących do pracy z klatkami pośrednimi](#) (Flashthusiast.com)

Panel Edytor ruchu umożliwia wyświetlanie i zmienianie wszystkich właściwości animacji i ich klatek kluczowych właściwości. Udostępnia także narzędzia pozwalające na precyzyjne i szczegółowe dopracowanie animacji z klatkami pośrednimi. Edytor ruchu wyświetla właściwości zaznaczonej animacji. Po utworzeniu animacji na osi czasu edytor ruchu pozwala sterować ją na kilka różnych sposobów.

Uwaga: *Używanie edytora ruchu jest opcjonalne w przypadku wielu typów prostych animacji ruchu. Edytor ruchu zaprojektowano w celu ułatwienia pracy nad bardziej złożonymi animacjami ruchu. Nie służy on do tworzenia animacji klasycznych.*

Funkcje panelu Edytor ruchu:

- Ustawianie wartości poszczególnych klatek kluczowych właściwości.
- Dodawanie i usuwanie klatek kluczowych dla poszczególnych właściwości.
- Przesuwanie klatek kluczowych właściwości do różnych klatek w animacji z klatkami pośrednimi.
- Kopiowanie i wklejanie krzywych właściwości z jednej właściwości do drugiej.
- Odwracanie klatek kluczowych dla poszczególnych właściwości.
- Zerowanie poszczególnych właściwości lub kategorii właściwości.
- Precyzyjne sterowanie kształtem krzywych klatek pośrednich dla prawie wszystkich właściwości przy użyciu parametrów krzywych Beziera. Nie ma opcji krzywych Beziera dla właściwości X, Y i Z.
- Dodawanie lub usuwanie filtrów bądź efektów koloru i regulowanie ich ustawień.
- Edytowanie ścieżki ruchu animacji z klatkami pośrednimi.
- Dodawanie różnych krzywych dynamiki do poszczególnych właściwości i kategorii właściwości.
- Tworzenie własnych krzywych dynamiki.
- Dodawanie własnych krzywych dynamiki do poszczególnych właściwości oraz grup właściwości z klatkami pośrednimi.
- Włączanie wędrowania dla poszczególnych klatek kluczowych właściwości X, Y i Z. Wędrowanie umożliwia przemieszczanie klatek kluczowych właściwości między sąsiednimi i oddzielnymi klatkami w celu uzyskania płynnego ruchu.
- (Tylko CS5.5) Odtwarzanie, przewijanie do przodu i do tyłu oraz odtwarzanie w pętli animacji za pomocą przycisków w obszarze Odtwarzanie u dołu panelu.



Edytor ruchu.

A. Wartości właściwości **B.** Przycisk Zeruj wartości **C.** Głowica odtwarzania **D.** Obszar krzywej właściwości **E.** Przycisk Poprzednia klatka kluczowa **F.** Przycisk Dodaj lub usuń klatkę kluczową **G.** Przycisk Następna klatka kluczowa

Po zaznaczeniu zakresu animacji na osi czasu lub animowanego obiektu albo ścieżki ruchu na stole montażowym w panelu Edytor ruchu są wyświetlane krzywe właściwości animacji. Edytor ruchu zawiera krzywe właściwości wyświetlone na siatce odpowiadającej klatkom osi czasu, w których występuje zaznaczona animacja. Głowica odtwarzania jest wyświetlana zawsze w klatce o tym samym numerze na osi czasu i w edytorze ruchu.

Edytor ruchu zawiera wartości animowanych właściwości wyświetlone na dwuwymiarowym wykresie. Każda właściwość ma własny wykres. Na każdym wykresie oś pozioma odzwierciedla czas (od lewej do prawej), a oś pionowa — wartości właściwości. Każda klatka kluczowa konkretnej właściwości jest widoczna jako punkt kontrolny na krzywej danej właściwości. Jeśli do krzywej właściwości została zastosowana krzywa dynamiki, wówczas druga krzywa jest widoczna jako linia przerywana w obszarze krzywej właściwości. Krzywa w postaci linii przerywanej reprezentuje wpływ krzywej dynamiki na wartości właściwości.

Niektórych właściwości nie można animować, ponieważ mogą mieć jedną wartość przez cały czas istnienia obiektu na osi czasu. Dotyczy to na przykład właściwości Jakość filtra Faza gradientu. Właściwości te można ustawiać w edytorze ruchu, ale nie mają one wykresów.

Edytor ruchu pozwala dokładnie określić kształt większości krzywych właściwości przez dodanie ich klatek kluczowych i modyfikację krzywej przy użyciu standardowych opcji krzywych Beziera. W przypadku właściwości X, Y i Z można dodawać i usuwać punkty kontrolne na krzywych właściwości, ale nie można używać opcji krzywych Beziera. Zmiany punktów kontrolnych na krzywych właściwości są natychmiast odzwierciedlane na stole montażowym.

Edytor ruchu pozwala również stosować wtapianie do krzywych właściwości. Dzięki wtapianiu można w edytorze ruchu uzyskiwać niektóre złożone efekty animacji bez konieczności tworzenia skomplikowanych ścieżek ruchu. Krzywe dynamiki to wykresy przedstawiające interpolację wartości właściwości z klatkami pośrednimi w przedziale czasu. Zastosowanie krzywej dynamiki do krzywej właściwości umożliwia utworzenie złożonego ruchu stosunkowo niewielkim nakładem pracy.

Niektóre właściwości mają wartości minimalne i maksymalne, których nie można przekroczyć. Na przykład Przezroczystość alfa wynosi od 0% do 100%. W przypadku takich właściwości nie jest możliwe stosowanie wartości spoza dozwolonego zakresu.

Sterowanie wyświetlaniem Edytora ruchu

Edytor ruchu umożliwia wybranie krzywych właściwości do wyświetlenia i określenie ich rozmiarów. Krzywe właściwości wyświetlane w dużym rozmiarze są łatwiejsze do edytowania.

- Aby wybrać właściwości do wyświetlania w edytorze ruchu, kliknij trójkąt obok kategorii właściwości w celu rozwinięcia lub zwinięcia kategorii.
- Aby określić liczbę klatek wyświetlanych w edytorze ruchu, wprowadź liczbę klatek do wyświetlania w polu Widoczne klatki u dołu edytora ruchu. Maksymalną liczbą jest łączna liczba klatek w zaznaczonym zakresie animacji.
- W celu przełączania krzywej właściwości między widokiem rozwiniętym i zwiniętym należy kliknąć nazwę właściwości. W widoku rozwiniętym użytkownik ma znacznie więcej miejsca na edytowanie krzywej właściwości. Rozmiary widoków zwiniętego i rozwiniętego można dostosować za pomocą pól Rozmiar wykresu i Rozmiar rozszerzonego wykresu u dołu edytora ruchu.
- Aby włączyć lub wyłączyć podpowiedzi w obszarze wykresu, wybierz polecenie Pokaż podpowiedzi z menu opcji panelu.
- Aby dodać nowy efekt koloru lub filtra do animacji, kliknij przycisk Dodaj w wierszu kategorii właściwości i wybierz element, który chcesz dodać. Nowy element natychmiast pojawi się w edytorze ruchu.

Edytowanie kształtu krzywych właściwości

Edytor ruchu umożliwia dokładne sterowanie kształtami wszystkich krzywych właściwości animacji oprócz właściwości X, Y i Z. Krzywe wszystkich pozostałych właściwości można edytować na wykresie za pomocą standardowych opcji krzywych Beziera. Te opcje działają podobnie jak podczas edycji pociągnięć za pomocą narzędzia Zaznaczanie lub Pióro. Przesunięcie segmentu krzywej lub punktu kontrolnego w górę powoduje zwiększenie wartości właściwości; przesunięcie w dół powoduje zmniejszenie wartości.

Bezpośrednie manipulowanie krzywymi właściwości umożliwia:

- Tworzenie złożonych krzywych, a przez to złożonych efektów animowanych.
- Dopasowywanie wartości właściwości w konkretnych klatkach kluczowych właściwości.
- Zwiększanie lub zmniejszanie wartości właściwości dla całej krzywej właściwości.
- Dodawanie nowych klatek kluczowych właściwości do animacji.
- Włączanie i wyłączanie wędrowania poszczególnych klatek kluczowych właściwości.

Edytor ruchu wyświetla podstawowe właściwości ruchu — X, Y i Z — inaczej od pozostałych. Te trzy właściwości są ze sobą powiązane. Klatka w zakresie animacji, która jest klatką kluczową właściwości dla jednej z tych właściwości, musi być klatką kluczową właściwości dla wszystkich trzech właściwości. Punktów kontrolnych krzywych właściwości X, Y i Z nie można edytować za pomocą opcji krzywych Beziera.

Punkty kontrolne krzywych właściwości mogą być punktami gładkimi albo punktami narożnymi. W miejscu przejścia przez punkt narożny krzywa właściwości tworzy kąt. W miejscu przejścia przez punkt gładki krzywa właściwości tworzy gładką krzywą. W przypadku właściwości X, Y i Z typ punktu kontrolnego na krzywej właściwości zależy od typu odpowiadającego mu punktu kontrolnego na ścieżce ruchu na stole montażowym.

Zazwyczaj najlepiej jest edytować właściwości X, Y i Z animacji przez modyfikowanie ścieżki ruchu na stole montażowym. Edytor ruchu pozwala wprowadzać niewielkie zmiany wartości właściwości oraz przesuwac klatki kluczowe właściwości do innych klatek zakresu animacji.

- Aby zmienić kształt segmentu krzywej między dwoma punktami kontrolnymi, przeciągnij segment. Podczas przeciągania segmentu aktywne stają się punkty kontrolne na obu końcach segmentu. Jeśli wybrane punkty kontrolne są punktami wygładzania, pojawiają się ich uchwyty krzywych Beziera.
- Aby wyzerować krzywą właściwości i uzyskać statyczną, nieanimowaną wartość właściwości, kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z wciśniętym klawiszem Ctrl (Mac OS) obszar wykresu właściwości i wybierz polecenie Wyzeruj właściwość.
- Aby wyzerować całą kategorię właściwości i uzyskać statyczne, nieanimowane wartości, kliknij przycisk Wyzeruj właściwości danej kategorii.
- Aby odwrócić kierunek animacji właściwości, kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z wciśniętym klawiszem Ctrl (Mac OS) obszar wykresu właściwości i wybierz polecenie Odwróć klatki kluczowe.
- Aby skopiować krzywą właściwości między właściwościami, kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z wciśniętym klawiszem Ctrl (Mac OS) obszar wykresu krzywej i wybierz polecenie Kopiuj krzywą. Aby wkleić krzywą do innej właściwości, kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z wciśniętym klawiszem Ctrl (Mac OS) i wybierz polecenie Wklej krzywą. Krzywe można również kopiować między niestandardowymi krzywymi napięć oraz między niestandardowymi krzywymi napięć i właściwościami.

Praca z kluczowymi klatkami właściwości

Kształt krzywej właściwości można edytować, dodając, usuwając i edytując klatki kluczowe właściwości wzdłuż wykresu.

- Aby dodać klatkę kluczową właściwości do krzywej, umieść głowicę odtwarzania w odpowiedniej klatce i kliknij przycisk Dodaj lub Usuń klatkę kluczową danej właściwości w edytorze ruchu.

Można także kliknąć — trzymając naciśnięty klawisz Ctrl (Windows) lub Option (Mac OS) — wykres w klatce, do której ma zostać dodana klatka kluczowa właściwości.

Można też kliknąć krzywą właściwości prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z wciśniętym klawiszem Ctrl (Mac OS) i wybrać polecenie Dodaj klatkę kluczową.

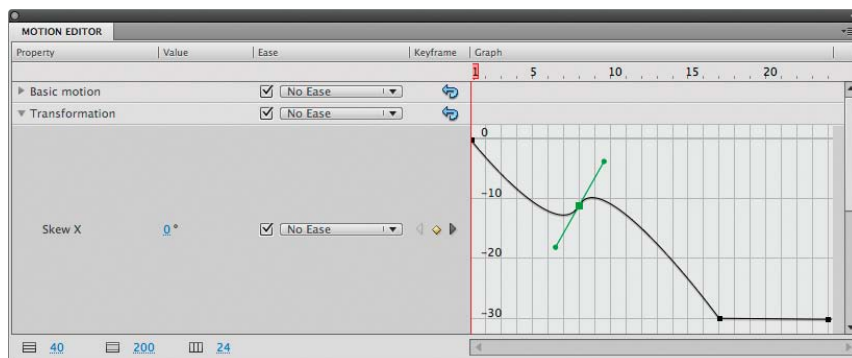
- Aby usunąć klatkę kluczową właściwości z krzywej właściwości, kliknij punkt kontrolny klatki kluczowej właściwości na krzywej właściwości, przytrzymując klawisz Ctrl (Windows) lub Option (Mac OS).

Można też kliknąć punkt kontrolny prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z wciśniętym klawiszem Ctrl (Mac OS) i wybrać polecenie Usuń klatkę kluczową.

- Aby przełączyć punkt kontrolny między trybem punktu narożnego a trybem punktu gładkiego, kliknij punkt kontrolny, przytrzymując naciśnięty klawisz Alt (Windows) lub Command (Macintosh).

Gdy punkt kontrolny jest w trybie punktu gładkiego, jego uchwyty Beziera są aktywne, a krzywa właściwości przechodzi przez punkt jako gładka krzywa. Gdy punkt kontrolny jest punktem narożnym, krzywa właściwości tworzy kąt w miejscu przejścia przez ten punkt. Uchwyty krzywych Beziera nie są aktywne dla punktów narożnych.

Aby ustawić tryb punktów wygładzania, kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z wciśniętym klawiszem Ctrl (Mac OS) punkt kontrolny i wybierz polecenie Wygładź punkt, Wygładź w prawo lub Wygładź w lewo. Aby ustawić dla punktu tryb rogu, wybierz opcję Punkt narożny.



Krzywa właściwości z widocznym punktem gładkim (klatka 8) i punktem narożnym (klatka 17).

- Aby przenieść klatkę kluczową właściwości do innej klatki, przeciągnij jej punkt kontrolny.
- Kluczowej klatki właściwości nie można przeciągnąć za klatki kluczowe, które ją poprzedzają lub które znajdują się za nią.
- Aby włączyć lub wyłączyć tryb wędrujący klatki kluczowej właściwości dla współrzędnych przestrzennych X, Y i Z, kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z wciśniętym klawiszem Ctrl (Mac OS) daną klatkę kluczową w edytorze ruchu. Więcej informacji o wędrujących klatkach kluczowych zawiera artykuł [Edytowanie ścieżki ruchu animacji z klatkami pośrednimi](#).

Edytor ruchu pozwala wyłączyć wędrowanie pojedynczej klatki kluczowej właściwości przez przeciągnięcie jej do pionowego podziału klatek.

- Aby połączyć skojarzone pary właściwości X i Y, kliknij przycisk Połącz wartości właściwości X i Y jednej z właściwości do połączenia. Po połączeniu właściwości ich wartości są ograniczone, dlatego wprowadzenie wartości dla dowolnej z połączonych właściwości nie powoduje zmiany proporcji między nimi. Przykładowe skojarzone właściwości X i Y to Skala X i Skala Y oraz Rozmycie X i Rozmycie Y filtra Cień.

Samouczki i przykłady

Następujące filmy i artykuły zawierają szczegółowe informacje o pracy z edytorem ruchu.

- Wideo: [Edytor ruchu w programie Flash CS4 \(5:08, Telewizja Adobe\)](#)
- Wideo: [Pierwsze kroki: 14. Korzystanie z edytora ruchu \(3:40, Telewizja Adobe\)](#)
- Wideo: [Korzystanie z edytora ruchu \(6:08, Telewizja Adobe\)](#)
- Wideo: [Szybki dostęp do właściwości animacji \(4:17, Telewizja Adobe\)](#)

(Wycofane w programie Flash Professional CC) Krzywe dynamiki animacji tworzonych metodą klatek pośrednich

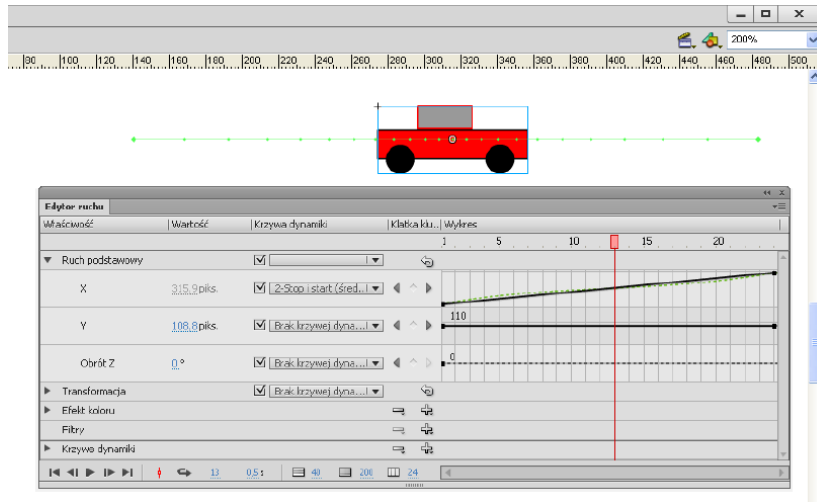
[Do góry](#)

Krzywe dynamiki umożliwiają przyspieszanie i zwalnianie początku lub końca animacji, co pozwala na uzyskanie realistycznego ruchu i ciekawszych efektów. Jest to technika programu Flash, która umożliwia zmianę sposobu obliczania wartości właściwości pomiędzy klatkami kluczowymi właściwości w klatkach pośrednich. Gdy krzywa napięcia nie jest stosowana, program Flash oblicza te wartości w taki sposób, by różnice między kolejnymi klatkami były równe. Krzywa napięcia umożliwia dostosowanie szybkości zmian wartości w celu uzyskania bardziej skomplikowanej lub naturalnie wyglądającej animacji.

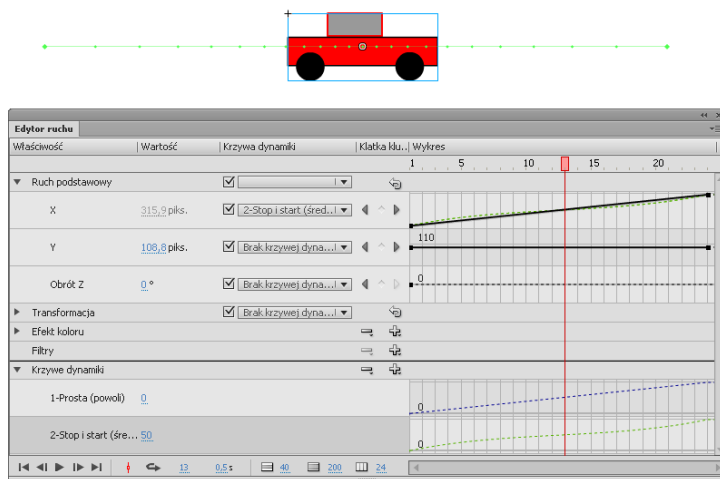
Krzywa napięcia to funkcja stosowana do wartości właściwości animowanych. Działanie wynikowej animacji zależy od zakresu wartości

właściwości oraz od przebiegu krzywej napięcia.

Na przykład animacja obrazu samochodu na stole montażowym jest bardziej realistyczna, jeśli samochód zaczyna ruch od zatrzymania, powoli nabiera prędkości, a następnie powoli hamuje na drugim końcu stołu montażowego. Bez stosowania dynamiki samochód zacząłby ruch z pełną prędkością i natychmiast się zatrzymał na drugim końcu stołu montażowego. Stosując krzywą napięcia, można — po zastosowaniu do samochodu animacji ruchu — uzyskać efekt płynnego ruszania i hamowania.



Ścieżka ruchu bez krzywej dynamiki. Należy zwrócić uwagę na równomierny rozkład klatek wzdłuż ścieżki.



Ta sama ścieżka ruchu z zastosowaną krzywą napięcia Stop i Start (średnio). Warto zwrócić uwagę na skupienie klatek w pobliżu końców ścieżki, które skutkuje bardziej realistycznym przyspieszaniem i hamowaniem samochodu.

Dynamikę można zastosować w inspektorze właściwości edytora ruchu. Dynamika zastosowana w inspektorze właściwości ma wpływ na wszystkie właściwości objęte daną animacją. Dynamika zastosowana w edytorze ruchu może mieć wpływ na pojedynczą właściwość, grupę właściwości lub wszystkie właściwości animacji.

Krzywa napięcia może być prosta lub złożona. Program Flash udostępnia szereg predefiniowanych krzywych napięcia, za pomocą których można uzyskiwać proste lub złożone efekty. Edytor ruchu umożliwia tworzenie własnych krzywych dynamiki.

Dynamika jest często stosowana po zmodyfikowaniu ścieżki ruchu na stole montażowym i włączeniu wędrujących klatek kluczowych. Pozwala wtedy uzyskać spójną prędkość ruchu w każdym segmencie ścieżki. Krzywe napięcia pozwalają wówczas na uzyskanie bardziej realistycznego efektu przyspieszania i zwalniania na końcach ścieżki.

Jeśli krzywa napięcia została zastosowana dla krzywej właściwości, wówczas w obszarze wykresu krzywej właściwości pojawia się widoczna nakładka krzywej napięcia. Krzywa właściwości i krzywa napięcia są widoczne w tym samym obszarze wykresu — podczas testowania animacji nakładka ułatwia określenie ostatecznego wyniku animacji, jaki będzie widoczny na stole montażowym.

Krzywe dynamiki w edytorze ruchu mogą być złożone, dzięki czemu pozwalają tworzyć skomplikowane ruchy na stole montażowym bez pracy nad złożonymi ścieżkami ruchu na stole montażowym. Za pomocą krzywych dynamiki można tworzyć złożone animacje dowolnych właściwości — nie tylko współrzędnych przestrzennych X, Y i Z.

Samouczki i artykuły:

- Samouczek: [Zmianianie i stosowanie własnych krzywych dynamiki](#) (Flashthusiast.com)

- Samouczek: [Krzywe dynamiki między klatkami kluczowymi](#) (Flashthusiast.com)
- Samouczek: [Tworzenie i stosowanie własnej krzywej dynamiki](#) (Kirupa.com)
- Wideo: [Krzywe dynamiki w programie Flash](#) (czas trwania: 7:40; źródło: LayersMagazine.com)
- Wideo: [Ustawianie właściwości krzywej dynamiki animacji](#) (czas trwania: 5:10; źródło: Peachpit.com)

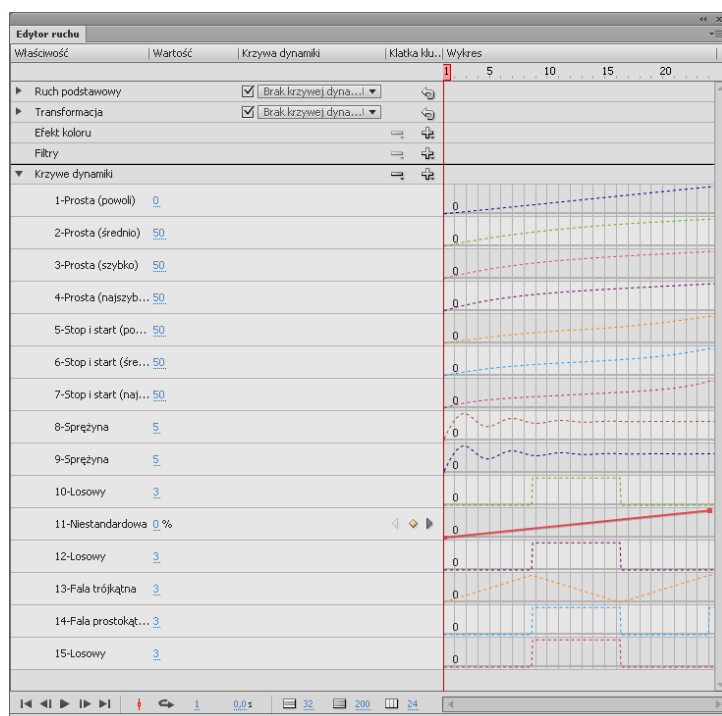
Stosowanie krzywej napięcia do wszystkich animowanych właściwości w Inspektorze właściwości

Zastosowanie dynamiki do animacji w inspektorze właściwości ma wpływ na wszystkie właściwości objęte animacją. Inspektor właściwości stosuje krzywą dynamiki Prosty (Powolny), która jest również dostępna w edytorze ruchu.

1. Zaznacz animację na osi czasu lub kliknij ścieżkę ruchu na stole montażowym.
2. W inspektorze właściwości wybierz z menu Krzywa dynamiki krzywą, którą chcesz zastosować.
3. Wprowadź wartość natężenia dynamiki w polu Wartość dynamiki.

Stosowanie krzywej dynamiki do poszczególnych właściwości w edytorze ruchu

Predefiniowaną dynamikę można zastosować do pojedynczych właściwości lub kategorii właściwości w edytorze ruchu.



Kształty krzywych dynamiki dostarczanych razem z programem Flash

Aby użyć krzywą dynamiki w edytorze ruchu, dodaj krzywą dynamiki do listy dostępnych do wyboru przy zaznaczonej animacji, a następnie zastosuj krzywą do wybranych właściwości. Po zastosowaniu dynamiki do właściwości na obszar wykresu danej właściwości jest nakładana kreskowana krzywa. Krzywa w postaci linii przerywanej reprezentuje wpływ dynamiki na rzeczywiste wartości właściwości animacji.

- Aby dodać krzywą dynamiki do listy opcji dostępnych dla zaznaczonej animacji, kliknij przycisk Dodaj w obszarze Krzywa dynamiki edytora ruchu, a następnie wybierz krzywą dynamiki, którą chcesz dodać.
- Aby dodać krzywą dynamiki do pojedynczej właściwości, wybierz opcję w menu Wybrana krzywa dynamiki danej właściwości.
- Aby dodać krzywą dynamiki do kategorii właściwości, takiej jak ruch, przekształcanie, efekt kolorystyczny czy filtr, wybierz typ krzywej w menu Wybrana krzywa dynamiki kategorii właściwości.
- Aby włączyć lub wyłączyć efekt krzywej dynamiki właściwości lub kategorii właściwości, kliknij pole wyboru Włącz/wyłącz krzywą dynamiki danej właściwości lub kategorii właściwości. Umożliwia to szybkie sprawdzenie wpływu krzywej dynamiki na krzywe właściwości.
- Aby usunąć krzywą dynamiki z listy dostępnych animacji, kliknij przycisk Usuń krzywą dynamiki w obszarze Krzywa dynamiki edytora ruchu, a następnie wybierz krzywą z menu podręcznego.

Edytowanie krzywych dynamiki w edytorze ruchu

Edytor ruchu umożliwia edytowanie właściwości predefiniowanych krzywych dynamiki i tworzenie własnych..

- Aby edytować predefiniowaną krzywą napięcia, ustaw wartość krzywej w polu obok jej nazwy.

W przypadku prostych krzywych napięcia jest to wyrażona procentowo intensywność wpływu krzywej napięcia na krzywą właściwości. Wartości dodatnie zwiększają napięcie na końcu krzywej. Wartości ujemne zwiększają napięcie na początku krzywej.

W przypadku okresowych krzywych napięcia, takich jak sinusoida lub przebieg piłkoidalny, wartość jest liczbą półokresów fali.

Aby edytować predefiniowaną krzywą dynamiki, najpierw dodaj ją do listy dostępnych za pomocą przycisku Dodaj w obszarze Krzywa dynamiki edytora ruchu.

- Aby edytować własną krzywą dynamiki, dodaj do listy wystąpienie elementu Własna krzywa dynamiki, a następnie edytuj krzywą za pomocą tych samych technik, które stosuje się w przypadku wszystkich innych krzywych Beziera w programie Flash. Początkowa wartość krzywej napięcia jest zawsze równa 0%.

Możliwe jest także kopiowanie i wklejanie jednej niestandardowej krzywej napięcia do innej, łącznie z niestandardowymi krzywymi napięcia w osobnych animacjach ruchu.



Twitter™ and Facebook posts are not covered under the terms of Creative Commons.

[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Podstawowe informacje o animacjach

Typy animacji

Informacje o szybkościach odtwarzania

Identyfikowanie animacji na osi czasu

Informacje o warstwach w animacji generowanej metodą klatek pośrednich

Rozmieszczanie obiektów na warstwach animacji generowanej metodą klatek kluczowych

Tworzenie animacji metodą klatek pośrednich przez rozmieszczanie obiektów w klatkach kluczowych

Zasoby dodatkowe

Uwaga: Jak większość funkcji programu Flash, animacje nie wymagają skryptu ActionScript. Można jednak tworzyć animacje przy użyciu skryptów ActionScript.

Typy animacji

[Do góry](#)

udostępnia kilka sposobów tworzenia animacji i efektów specjalnych. Każda z tych metod oferuje różne możliwości tworzenia atrakcyjnych, animowanych treści.

Program Flash obsługuje następujące typy animacji:

Animacje z klatkami pośrednimi Definiowanie animacji ruchu polega na określeniu właściwości obiektu, np. położenia lub przezroczystości alfa, w dwóch klatkach. Następnie program Flash interpoluje wartości tych właściwości w klatkach pośrednich, pomiędzy tymi dwiema klatkami. Technika ta jest przydatna do realizacji animacji, które zawierają ciągły ruch lub transformację obiektu. Animacje ruchu są na osi czasu widoczne jako ciągle zakresy klatek, które domyślnie można zaznaczać jak pojedyncze obiekty. Animacje ruchu są narzędziem wszechstronnym i funkcjonalnym, a jednocześnie nieskomplikowanym w użyciu.

Klasyczne animacje z klatkami pośrednimi Animacje klasyczne są podobne do animacji ruchu, ale ich tworzenie jest nieco bardziej skomplikowane. Animacje klasyczne umożliwiają uzyskanie pewnych efektów animowanych, których nie da się uzyskać w animacjach opartych na zakresie klatek.

Ułożenia kinematyki odwrotnej (wycofane w programie Flash Professional CC) Ułożenia kinematyki odwrotnej umożliwiają rozciąganie i wyginanie obiektów kształtu i łączenie grup instancji symboli tak, aby poruszały się razem w sposób sprawiający naturalne wrażenie. Po dodaniu szkieletu do kształtu lub grupy symboli można zmieniać położenie kości lub symboli w klatkach kluczowych. Program Flash interpoluje położenia pomiędzy klatkami.

Klatki pośrednie kształtów W przypadku klatek pośrednich kształtów użytkownik rysuje kształt przypisany do określonej klatki na osi czasu, a następnie przypisuje zmienioną wersję tego kształtu lub zupełnie nowy kształt do innej klatki. Program Flash Pro interpoluje kształty pośrednie w klatkach pomiędzy tymi dwiema klatkami, tworząc animację przedstawiającą przejście jednego kształtu w drugi.

Animacja klatka po klatce Ta technika animacji umożliwia określenie różnej grafiki w każdej klatce na osi czasu. Stosowana jest do uzyskiwania efektów zbliżonych do szybkiego odtwarzania kolejnych klatek filmu, jedna po drugiej. Ten rodzaj animacji jest przydatny w skomplikowanych sekwencjach, w których poszczególne klatki muszą zawierać różne elementy graficzne.

Następujący samouczek wideo zawiera dodatkowe objaśnienia różnych typów animacji: [Omówienia animacji \(2:36\)](#).

Informacje o szybkościach odtwarzania

[Do góry](#)

Szybkość odtwarzania animacji jest wyrażana w liczbie klatek na sekundę (fps, z ang. frames per second). Za mała liczba klatek na sekundę powoduje, że animacja się zatrzymuje; za duża liczba klatek na sekundę sprawia, że nie są widoczne wszystkie jej szczegóły. Częstość 24 klatek na sekundę obowiązuje domyślnie w nowych dokumentach programu Flash i zazwyczaj przynosi najlepsze rezultaty przy odtwarzaniu w sieci Web. Standardowa częstość klatek w tradycyjnych filmach kinowych również wynosi 24 kl./s.

Na płynność odtwarzania największy wpływ mają: złożoność animacji i szybkość komputera odtwarzającego animację. W celu określenia optymalnej częstości klatek warto przetestować animację na różnych komputerach.

Z danym dokumentem programu Flash Pro można łączyć tylko jedną szybkość odtwarzania, dlatego należy określić ją jeszcze przed rozpoczęciem tworzenia animacji.

Identyfikowanie animacji na osi czasu

[Do góry](#)

W programie Flash Pro animacje z klatkami pośrednimi można odróżnić od animacji tworzonych klatka po klatce po tym, że poszczególne klatki z

zawartością opatrzone są różnymi wskaźnikami.

Na osi czasu wyświetlane są następujące wskaźniki zawartości:

- Zakres klatek z czarnym tłem reprezentuje *animację ruchu*. Czarna kropka w pierwszej klatce zakresu oznacza, że do zakresu animacji jest przypisany obiekt docelowy. Czarnymi rombami oznaczona jest ostatnia klatka i wszystkie pozostałe klatki kluczowe właściwości. Klatki kluczowe właściwości są to klatki zawierające zmiany właściwości zdefiniowane jawnie przez użytkownika. Można zdecydować, jakie typy klatek kluczowych właściwości mają być wyświetlane. W tym celu należy kliknąć zakres animacji ruchu prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknąć go, przytrzymując klawisz Command (Macintosh) i z menu kontekstowego wybrać polecenie Pokaż klatki kluczowe > typ. Domyślnie w programie Flash wyświetlane są wszystkie typy klatek kluczowych. Wszystkie pozostałe klatki zakresu zawierają wartości interpolowane animacji obiektu docelowego.



- Okrąg w pierwszej klatce oznacza, że obiekt docelowy animacji ruchu został usunięty. Zakres ruchu nadal zawiera klatki kluczowe właściwości i można do niego zastosować nowy obiekt docelowy.



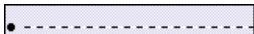
- Zakres klatek z zielonym tłem reprezentuje *warstwę ułożenia kinematyki odwrotnej (KO)*. Warstwy ułożenia KO zawierają szkielety i *ułożenia*. Każde ułożenie jest na osi czasu widoczne jako czarny romb. Program Flash interpoluje położenia szkieletu w klatkach między ułożeniami.



- Czarna kropka w początkowej klatce kluczowej z czarną strzałką i niebieskim tłem oznacza *animację klasyczną*.



- Linia kreskowana oznacza, że klasyczna animacja z klatkami pośrednimi została przerwana lub jest niekompletna, na przykład może brakować ostatniej klatki kluczowej.



- Czarna kropka w początkowej klatce kluczowej z czarną strzałką i jasnozielonym tłem oznacza *klatkę pośrednią kształtu*.



- Czarna kropka oznacza pojedynczą klatkę kluczową. Jasnoszare klatki następujące po pojedynczej klatce kluczowej mają tę samą, niezmienną zawartość. Ostatnia klatka zakresu takich klatek jest opatrzona czarną pionową linią i niewypełnionym prostokątem.



- Mała litera a oznacza, że do klatki przypisano operację zdefiniowaną w panelu Operacje.



- Czerwona flaga oznacza, że klatka zawiera etykietę.



- Podwójny, zielony ukośnik oznacza, że klatka zawiera komentarz.



- Złota kotwica oznacza, że klatka stanowi kotwicę o określonej nazwie.



Informacje o warstwach w animacji z klatkami pośrednimi

[Do góry](#)

Każda scena w dokumencie programu Flash Pro może składać się z pewnej liczby warstw osi czasu. Warstwy i foldery warstw służą do porządkowania zawartości sekwencji animacji i wyodrębniania obiektów animowanych. Uporządkowanie obiektów w warstwy i foldery zapobiega wymazywaniu, łączeniu lub wzajemnej segmentacji obiektów, gdy dojdzie do ich nałożenia. Aby utworzyć animację obejmującą jednoczesny ruch więcej niż jednego symbolu lub pola tekstowego, każdy obiekt należy umieścić na odrębnej warstwie. Na jednej z warstw, wybranej jako warstwa tła, można umieścić kompozycję statyczną, a na dodatkowych warstwach po jednym animowanym obiekcie.

Podczas tworzenia klatki pośredniej program Flash Pro konwertuje warstwę zawierającą animowany obiekt na klatkę pośrednią na warstwie klatek pośrednich. Obok nazwy warstwy klatek pośrednich na osi czasu wyświetlana jest ikona klatki pośredniej.

Jeśli na tej samej warstwie co obiekt animowany metodą klatek pośrednich znajdują się inne obiekty, program Flash Pro dodaje odpowiednią liczbę nowych warstw nad lub pod oryginalną warstwą. Wszelkie obiekty istniejące pod obiektem animowanym na jego oryginalnej warstwie są przenoszone na nową warstwę znajdującą się pod warstwą oryginalną. Wszelkie obiekty istniejące nad obiektem animowanym na jego oryginalnej warstwie są przenoszone na nową warstwę znajdującą się nad warstwą oryginalną. Program Flash Pro wstawia takie nowe warstwy między warstwy istniejące uprzednio na osi czasu. W ten sposób program Flash Pro zachowuje pierwotną kolejność nakładania się wszystkich obiektów graficznych na stole montażowym.

Warstwa animacji może zawierać wyłącznie zakresy animacji (ciągłe grupy klatek zawierających animację), klatki statyczne, puste klatki kluczowe lub puste klatki. Każdy zakres animacji może zawierać jeden obiekt docelowy i opcjonalną ścieżkę ruchu dla obiektu docelowego. Ponieważ nie jest możliwe rysowanie na warstwie animacji, dodatkowe animacje lub klatki statyczne należy tworzyć na innych warstwach, a następnie przeciągać na warstwę animacji. Aby umieścić skrypt klatki na warstwie animacji, należy utworzyć skrypt na innej warstwie i przeciągnąć go na warstwę animacji. Skrypt klatki może rezydować tylko w klatce nienależącej do zakresu animacji ruchu. Z reguły najlepiej jest przechowywać wszystkie skrypty klatek na odrębnej warstwie, zawierającej wyłącznie skrypty ActionScript.

Jeśli dokument zawiera kilka warstw, śledzenie i edycja obiektów na jednej lub wielu z nich może sprawiać trudności. Zadania te realizuje się łatwiej w trybie pracy z zawartością pojedynczych warstw. Istnieje możliwość ukrywania lub blokowania warstw, na których nie są w danej chwili wykonywane żadne czynności — należy w tym celu kliknąć ikonę oka lub kłódki obok nazwy warstwy na osi czasu. Z kolei foldery warstw umożliwiają porządkowanie warstw w grupy.

Rozmieszczanie obiektów na warstwach dla animacji metodą klatek pośrednich

[Do góry](#)

Po zastosowaniu klatki pośredniej do obiektu program Flash Pro automatycznie przenosi ten obiekt na odrębną warstwę klatek pośrednich. Można jednak również samodzielnie rozmieścić obiekty na odrębnych warstwach. Takie samodzielne rozmieszczenie obiektów bywa celowe np. wówczas, gdy chcemy w określony sposób uporządkować zawartość. Ręczne rozmieszczanie obiektów na warstwach ułatwia także stosowanie animacji do obiektów przy zachowaniu precyzyjnej kontroli nad przenoszeniem obiektów między warstwami.

Polecenie Rozmieść na warstwach (Modyfikuj > Oś czasu > Rozmieść na warstwach) w programie Flash Pro powoduje rozmieszczenie wszystkich zaznaczonych obiektów na nowych, odrębnych warstwach. Wszelkie niezaznaczone obiekty (także obiekty z innych klatek) pozostają na dotychczasowych warstwach.

Polecenie Rozmieść na warstwach można stosować do dowolnych obiektów na stole montażowym, między innymi do obiektów graficznych, innych obiektów, map bitowych, klipów wideo i rozdzielonych bloków tekstowych.

Informacje o nowych warstwach utworzonych za pomocą polecenia Rozmieść na warstwach

Nowe warstwy, tworzone za pomocą polecenia Rozmieść na warstwach, uzyskują nazwy zależne od typu rozmieszczanych na nich elementów:

- Nowa warstwa zawierająca zasób biblioteczny (np. symbol, bitmapę lub klip wideo) uzyskuje nazwę identyczną z nazwą zasobu.
- Nowa warstwa zawierająca obiekt uzyskuje nazwę tego obiektu.
- Nowa warstwa zawierająca znak z rozdzielonego bloku tekstowego jest nazywana tak jak znak.
- Nowe warstwy zawierające obiekty graficzne uzyskują nazwy Layer1, Layer2 itd. Dzieje się tak, ponieważ obiekty graficzne nie mają nazw.

Program Flash Pro wstawia nowe warstwy pod wybranymi warstwami. Nowe warstwy są rozmieszczane od góry do dołu, w kolejności zgodnej z kolejnością tworzenia odpowiednich elementów. Warstwy odpowiadające rozdzielonemu tekstowi są rozmieszczane zgodnie z kolejnością znaków (od lewej do prawej, od prawej do lewej lub od góry do dołu). Załóżmy że rozdzielamy tekst *FLASH* i rozmieszczamy go na warstwach. Nowe warstwy, o nazwach F, L, A, S i H, są ułożone jedna na drugiej, przy czym warstwa F znajduje się na górze. Te warstwy pojawią się bezpośrednio pod warstwą, która początkowo zawierała rozdzielony tekst.

Rozmieszczanie obiektów na warstwach

1. Zaznacz obiekty, które chcesz rozmieścić na osobnych warstwach. Obiekty mogą znajdować się na jednej warstwie lub na kilku warstwach (niekoniecznie sąsiadujących ze sobą).
2. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Wybierz polecenie Modyfikuj > Oś czasu > Rozmieść na warstwach.
 - Kliknij jeden z zaznaczonych obiektów prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z naciśniętym klawiszem Control (Macintosh), po czym wybierz polecenie Rozmieść na warstwach.

Tworzenie animacji metodą klatek pośrednich przez rozmieszczanie obiektów w klatkach kluczowych

[Do góry](#)

 **Nowość w programie Flash Professional CC**

Program Flash Pro automatycznie umożliwia rozmieszczanie poszczególnych obiektów w osobnych klatkach kluczowych. O rozmieszczeniu

obiektów można zdecydować podczas organizowania materiałów na stole montażowym. Proces ten, wykonywany ręcznie, jest pracochłonny i długotrwały. Rozmieszczanie jest niezwykle przydatne w przypadku tworzenia animacji metodą klatek pośrednich przez umieszczanie obiektów w poszczególnych klatkach kluczowych. Klatkom kluczowym można przypisać różne obiekty lub stany obiektów. Jeśli głowica odtwarzania zostanie przesunięta przez te klatki kluczowe, efekt animacji wygenerowanej metodą klatek pośrednich będzie wyraźnie zauważalny.

Użycie polecenia Rozmieść w klatkach kluczowych powoduje rozmieszczenie przez program Flash Pro każdego zaznaczonego obiektu w nowej, osobnej klatce kluczowej. Wszelkie niezaznaczone obiekty (także obiekty z innych klatek) pozostają na dotychczasowych warstwach.

Polecenie Rozmieść w klatkach kluczowych można stosować do dowolnych elementów na stole montażowym, między innymi do obiektów graficznych, występów, bitmap, klipów wideo i bloków tekstowych.

Informacje o nowych klatkach kluczowych utworzonych za pomocą polecenia Rozmieść w klatkach kluczowych

- Nowe klatki kluczowe utworzone w ramach rozmieszczania obiektów w klatkach kluczowych mają kolejność odpowiadającą kolejności zaznaczania obiektów.
- Jeśli jakiegokolwiek obiekty na warstwie pozostały niezaznaczone podczas wykonywania operacji rozmieszczania obiektów w klatkach kluczowych, oryginalne klatki tych obiektów będą nienaruszone. Obiektom wybranym do rozmieszczenia zostaną przypisane klatki kluczowe, zaczynając od klatki sąsiadującej bezpośrednio z ostatnią klatką oryginalnego materiału. Rozważmy sytuację, w której elementy Obiekt1 i Obiekt2 znajdują się na warstwie mającej 50 klatek. Jeśli Obiekt1 zostanie wybrany do rozmieszczenia, będzie umieszczony w 51. klatce kluczowej.

Rozmieszczanie obiektów w klatkach kluczowych

1. Zaznacz obiekty, które chcesz rozmieścić na osobnych warstwach. Obiekty mogą znajdować się na jednej warstwie lub na kilku warstwach (niekoniecznie sąsiadujących ze sobą).
2. Kliknij jeden z zaznaczonych obiektów prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh), po czym wybierz polecenie Rozmieść w klatkach kluczowych.

Zasoby dodatkowe

[Do góry](#)

Poniższe artykuły zawierają informacje na temat pracy z animacjami w programie Flash Pro:

- [Tworzenie prostej animacji w programie Flash](#) (Adobe.com)
- [Przewodnik po animacjach w programie Flash Professional](#) (Adobe.com)
- [Przewodnik po migracji ruchu w programie Flash Professional](#) (Adobe.com)
- [Tworzenie animacji w języku ActionScript 3.0](#) (Adobe.com)
- [Synchronizacja ruchu ust postaci z dźwiękiem w programie Flash](#) (2:30, YouTube.com)

Więcej pomocy związanej z zasobami

- [Praca z animacjami klasycznymi](#)
- [Kinematyka odwrotna](#)
- [Generowanie animacji kształtów](#)
- [Animacja klatka po klatce](#)
- [Tworzenie nowego dokumentu](#)

 Twitter™ and Facebook posts are not covered under the terms of Creative Commons.

[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Animacja klatka po klatce

Tworzenie animacji klatka po klatce

Tworzenie animacji klatka po klatce przez konwertowanie animacji klasycznych i animacji ruchu

Korzystanie z przenikania ujęć

[Do góry](#)

Tworzenie animacji klatka po klatce

Animacja klatka po klatce składa się z samych klatek kluczowych, które reprezentują kolejne zmiany zawartości stołu montażowego. Animacje takie sprawdzają się najlepiej w przypadku złożonych projektów, gdy nie wystarczy prosty ruch po stole montażowym, lecz wymagane jest tworzenie odrębnych klatek dla kolejnych stanów obrazu. Pliki takich animacji są jednak dużo większe od plików animacji z klatkami pośrednimi. Dzieje się tak, ponieważ program Flash Professional musi zapisać pełne dane z wszystkich klatek.

Tworzenie animacji klatka po klatce polega na tworzeniu kolejnych klatek kluczowych i przypisywaniu im odrębnych obrazów. Każda nowa klatka kluczowa ma początkowo tę samą zawartość, co klatka ją poprzedzająca. Zawartość tę należy odpowiednio zmodyfikować.

1. Uaktywnij wybraną warstwę, klikając jej nazwę, a następnie zaznacz na niej klatkę początkową animacji.
2. Jeśli wybrana klatka nie jest klatką kluczową, wybierz polecenie Wstaw > Oś czasu > Klatka kluczowa.
3. Utwórz kompozycję, która będzie przypisana do pierwszej klatki. Skorzystaj z narzędzi do rysowania, wklej grafikę ze schowka lub zaimportuj plik.
4. Aby dodać nową klatkę kluczową o takiej samej zawartości co pierwsza klatka kluczowa wykonaj: kliknij kolejną klatkę z prawej (w tym samym wierszu) i wybierz polecenie Wstaw > Oś czasu > Klatka kluczowa, ewentualnie kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh) i wybierz polecenie Wstaw klatkę kluczową.
5. Utwórz kolejny krok animacji, odpowiednio zmieniając zawartość ramki na stole montażowym.
6. Powtarzaj kroki 4 i 5, aż do utworzenia wszystkich klatek animacji.
7. Przetestuj animację. W tym celu wybierz polecenie Sterowanie > Odtwórz albo kliknij przycisk Odtwórz w Kontrolerze (Okno > Paski narzędzi > Kontroler).

Tworzenie animacji klatka po klatce przez konwertowanie animacji klasycznych i animacji ruchu

[Do góry](#)

Zakres animacji klasycznej lub animacji ruchu można przekształcić w animację klatka po klatce. W animacji klatka po klatce każda klatka zawiera osobne klatki kluczowe (nie klatki kluczowe właściwości), a każda z nich zawiera osobne instancje animowanego symbolu. Animacja klatka po klatce nie zawiera interpolowanych wartości właściwości.

❖ Kliknij zakres animacji wybrany do konwersji prawym przyciskiem myszy (Windows) lub przytrzymując klawisz Ctrl (Macintosh), a następnie wybierz z menu kontekstowego opcję Konwertuj na animację klatka po klatce.

Korzystanie z przenikania ujęć

[Do góry](#)

Zwykle na stole montażowym są wyświetlane pojedyncze klatki i sekwencje. Dla udogodnienia procedur przeglądania i edycji animacji warto uaktywnić tryb wyświetlania większej liczby klatek. W takim trybie klatka pod głowicą odtwarzania jest wyświetlana najwyraźniej, a klatki ją otaczające mniej wyraźniej. Układ klatek przypomina stos rysunków sporządzonych na przezroczystej folii — obrazy z poszczególnych klatek przenikają się, obrazy na wierzchu są lepiej widoczne, obrazy pod spodem są widoczne gorzej. Klatki wygaszone (otaczające główną klatkę) nie mogą być edytowane.

Materiały wideo i samouczki

- Wideo: [Wyrównywanie obiektów za pomocą efektu łusek cebuli i siatki](#) (czas trwania: 8:34; źródło: Adobe Press)

Wyświetlanie na stole montażowym wielu klatek animacji

❖ Kliknij przycisk Przenikanie ujęć . Wszystkie klatki pomiędzy znacznikami początku i końca (w nagłówku osi czasu) w oknie dokumentu są nałożone na siebie i prezentowane jako jedna klatka.

Sterowanie przenikaniem ujęć

- Aby klatki były wyświetlane w trybie przenikania ujęć, kliknij przycisk Kontury przenikania ujęć .
- Aby zmienić położenie znacznika przenikania ujęć, przeciągnij go w nowe miejsce. (Zwykle znaczniki przenikania ujęć przesuwają się

zgodnie ze zmianami położenia wskaźnika bieżącej klatki.)

- Aby włączyć tryb edycji wszystkich klatek między znacznikami przenikania ujęć, kliknij przycisk Edytuj wiele klatek . Zwykle w trybie przenikania ujęć można edytować tylko bieżącą klatkę. Program pozwala jednak wyświetlić zawartość dowolnej klatki między znacznikami. Zawartość tę można wtedy edytować niezależnie od tego, która klatka jest bieżąca.

Uwaga: Kiedy przenikanie ujęć jest włączone, nie są widoczne warstwy zablokowane (te z ikonami kłódek). Dlatego też, aby uniknąć nadmiaru przenikających się obrazów, warto zablokować (czyli ukryć) niektóre warstwy.

Zmiana sposobu wyświetlania znaczników przenikania ujęć

❖ Kliknij przycisk Modyfikuj znaczniki przenikania ujęć  i wybierz jedną z opcji:

Zawsze pokazuj znaczniki Niezależnie od tego, czy przenikanie ujęć jest włączone, czy nie, w nagłówku osi czasu są pokazywane znaczniki przenikania ujęć.

Zablokuj znaczniki Powoduje zablokowanie znaczników przenikania ujęć w bieżącym położeniu (w nagłówku osi czasu). Zwykle, zakres przenikania ujęć jest zależny od położenia wskaźnika bieżącej klatki i położenia znaczników przenikania ujęć. (Zablokowanie znaczników powoduje, że stają się one niezależne od zmian położenia wskaźnika bieżącej klatki.)

Przenikanie 2 Po obu stronach bieżącej klatki są wyświetlane dwie dodatkowe klatki.

Przenikanie 5 Po obu stronach bieżącej klatki jest wyświetlanych pięć dodatkowych klatek.

Przenikanie wszystkich Po obu stronach bieżącej klatki są wyświetlane wszystkie pozostałe klatki.



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Klatki i klatki kluczowe

Wstawianie klatek na osi czasu

Wybieranie klatek na osi czasu

Nadawanie etykiet klatkom na osi czasu

Włączanie zaznaczania klatek opartego na zakresach

(Tylko Flash Professional CC) Rozmieść w klatkach kluczowych

Kopiowanie i wklejanie klatki lub sekwencji klatek

Usuwanie klatki lub sekwencji klatek

Przenoszenie klatki kluczowej lub sekwencji klatek

Zmiana długości sekwencji klatek statycznych

Konwersja klatki kluczowej na zwykłą klatkę

Wyświetlanie podglądu zawartości klatki na osi czasu

Dokumenty programu Adobe® Flash® Professional, podobnie jak filmy, są dzielone na odrębne klatki. Oś czasu umożliwia pracę z klatkami w celu organizowania treści dokumentu i sterowania nią. Klatki (i zawarte w nich obiekty) będą odtwarzane w takiej kolejności, w jakiej umieszczono je na osi czasu.

Klatka kluczowa jest to klatka, w której na osi czasu pojawia się nowa instancja symbolu. Klatka kluczowa może być także klatką zawierającą kod napisany w języku ActionScript® i przeznaczony do sterowania pewnym aspektem działania dokumentu. Istnieje również możliwość dodania do osi czasu pustej klatki kluczowej będącej elementem zastępczym dla symboli, które mają być dodane później, lub będącej „wymuszoną” klatką pustą.

Klatka kluczowa właściwości jest to klatka, w której definiuje się zmianę właściwości obiektu w trakcie animacji. Program Flash Professional może też tworzyć płynne animacje, automatycznie wstawiając wartości właściwości między klatkami kluczowymi. Klatki kluczowe właściwości znacznie ułatwiają tworzenie animacji, ponieważ dzięki nim wiele klatek jest tworzonych automatycznie, a więc nie trzeba ich projektować samodzielnie. Szereg klatek zawierających animację jest nazywany animacją ruchu.

Klatka animowana to każda klatka wchodząca w skład animacji ruchu.

Klatka statyczna to każda klatka niewchodząca w skład animacji ruchu.

Zmieniając układ klatek kluczowych i klatek kluczowych właściwości na osi czasu, można definiować sekwencję zdarzeń zachodzących w dokumencie i zawartej w nim animacji.

Materiały wideo i samouczki

- Wideo: [Edytowanie klatek na osi czasu](#) (czas trwania: 9:27; źródło: Peachpit.com)

Wstawianie klatek na osi czasu

[Do góry](#)

- Aby wstawić nową klatkę, wybierz polecenie Wstaw > Oś czasu > Klatka (F5).
- Aby utworzyć nową klatkę kluczową, wybierz polecenie Wstaw > Oś czasu > Klatka kluczowa (F5). Można też kliknąć prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknąć z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh) w miejscu wstawienia klatki kluczowej, a następnie wybrać z menu kontekstowego polecenie Wstaw klatkę kluczową.
- Aby utworzyć nową pustą klatkę kluczową, wybierz polecenie Wstaw > Oś czasu > Pusta klatka kluczowa; możesz też kliknąć prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknąć z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh) w wybranym miejscu wstawienia klatki kluczowej, po czym wybrać z menu kontekstowego polecenie Wstaw pustą klatkę kluczową.

Wybieranie klatek na osi czasu

[Do góry](#)

Program Flash Professional zapewnia dwie różne metody zaznaczania klatek na osi czasu. Po pierwsze, można zaznaczać pojedyncze klatki na osi czasu (metoda domyślna). Po drugie, można zaznaczać całe sekwencje klatek — sekwencje „rozpięte” między dwoma klatkami kluczowymi. Tę drugą metodę, nazywaną zaznaczaniem opartym na rozpiętości, można uaktywnić w preferencjach programu Flash Professional.

- Aby zaznaczyć jedną klatkę, kliknij ją. Jeśli włączono opcję zaznaczania opartego na rozpiętości, kliknij klatkę, przytrzymując klawisz Control (Windows) lub klawisz Command (Macintosh).
- Aby zaznaczyć wiele kolejnych klatek, przeciągnij kursorem po klatkach lub kliknij dodatkowe klatki, przytrzymując wciśnięty klawisz Shift.
- Aby zaznaczyć wiele klatek niesąsiadujących ze sobą, klikaj kolejne klatki z naciśniętym klawiszem Control (Windows) lub Command (Macintosh).
- Aby zaznaczyć wszystkie klatki na osi czasu, wybierz polecenie Edycja > Oś czasu > Zaznacz wszystkie klatki.

- Aby wybrać cały zakres klatek statycznych, należy kliknąć dwukrotnie klatkę między dwiema klatkami kluczowymi. Jeśli włączono opcję zaznaczania opartego na rozpiętości, kliknij dowolną klatkę w sekwencji.
- Aby zaznaczyć cały zakres klatek (klatek pośrednich lub kinematyki odwrotnej), wystarczy kliknąć go raz, jeśli w preferencjach jest włączone zaznaczanie zakresów. Jeśli zaznaczanie zakresów jest wyłączone, kliknij zakres dwukrotnie. Aby zaznaczyć kilka zakresów, kliknij każdy z nich, przytrzymując klawisz Shift.

Nadawanie etykiet klatkom na osi czasu

[Do góry](#)

Klatki na osi czasu można oznaczać etykietami. Pomaga to porządkować zawartość osi czasu. Etykieta nadana klatce może służyć jako odniesienie do tej klatki w skryptach ActionScript. W przypadku zmian na osi czasu, na przykład przeniesienia etykiety do klatki o innym numerze, kod ActionScript będzie nadal odnosił się do etykiety klatki i nie będzie go trzeba poprawiać.

Etykiety klatek można stosować tylko do klatek kluczowych. Sprawdzonej procedurą jest utworzenie na osi czasu oddzielnej warstwy, która zawiera etykiety klatek.

Aby dodać etykietę klatki:

1. Zaznacz na osi czasu klatkę, której chcesz nadać etykietę.
2. Po zaznaczeniu klatki wprowadź nazwę etykiety w sekcji Etykieta w inspektorze właściwości. Naciśnij klawisz Enter lub Return.

Materiały wideo i samouczki

- Wideo: [Używanie etykiet klatek](#) (Czas trwania: 8:29; źródło: Peachpit.com)

Włączanie zaznaczania klatek opartego na zakresach

[Do góry](#)

Funkcja zaznaczania opartego na zakresach umożliwia zaznaczenie zakresu klatek między 2 klatkami kluczowymi za pomocą jednego kliknięcia.

1. Wybierz polecenie Edycja > Preferencje.
2. Zaznacz kategorię Ogólne.
3. W sekcji Oś czasu zaznacz opcję Zaznaczanie oparte na rozpiętości.
4. Kliknij przycisk OK.

(Tylko Flash Professional CC) Rozmieść w klatkach kluczowych

[Do góry](#)

Opcja Rozmieść w klatkach kluczowych umożliwia rozmieszczenie wielu obiektów (symboli i bitmap) na stole montażowym w odrębnych klatkach kluczowych.

1. Zaznacz wiele obiektów na dowolnej warstwie stołu montażowego.
2. Kliknij prawym przyciskiem myszy w dowolnym miejscu stołu montażowego i wybierz polecenie Rozmieść w klatkach kluczowych.

Kopiowanie i wklejanie klatki lub sekwencji klatek

[Do góry](#)

❖ Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Zaznacz klatkę lub sekwencję klatek, po czym wybierz polecenie Edycja > Oś czasu > Kopiuj klatki. Zaznacz klatkę lub sekwencję klatek do zastąpienia, po czym wybierz polecenie Edycja > Oś czasu > Wklej klatki.
 - Przytrzymując wciśnięty klawisz Alt (Windows) lub Option (Macintosh), przeciągnij klatkę kluczową do miejsca, do którego chcesz ją skopiować.

Usuwanie klatki lub sekwencji klatek

[Do góry](#)

❖ Zaznacz klatkę lub sekwencję klatek, po czym wybierz polecenie Edycja > Oś czasu > Usuń klatkę; możesz też kliknąć klatkę lub sekwencję z wciśniętym prawym przyciskiem myszy (Windows) lub klawiszem Control (Macintosh), po czym wybrać z menu kontekstowego polecenie Usuń klatkę.

Klatki otaczające usuniętą klatkę lub sekwencję nie zostaną zmienione.

Przenoszenie klatki kluczowej lub sekwencji klatek

[Do góry](#)

❖ Zaznacz klatkę kluczową lub sekwencję klatek, a następnie przeciągnij ją w odpowiednie miejsce.

Zmiana długości sekwencji klatek statycznych

[Do góry](#)

❖ Przytrzymując naciśnięty klawisz Control (Windows) lub Command (Macintosh), przeciągaj początkową lub końcową klatkę zakresu w lewo lub w prawo.

Aby zmienić długość sekwencji animacji tworzonej klatka po klatce, zobacz Tworzenie animacji klatka po klatce.

Konwersja klatki kluczowej na zwykłą klatkę

[Do góry](#)

❖ Zaznacz klatkę kluczową i wybierz polecenie Edycja > Oś czasu > Wyczyść klatkę kluczową; możesz też kliknąć klatkę kluczową z wciśniętym prawym przyciskiem myszy (Windows) lub klawiszem Control (Macintosh), po czym wybrać z menu kontekstowego polecenie Wyczyść klatkę kluczową.

Zawartość wyczyszczonej klatki kluczowej oraz wszystkich klatek między nią a kolejną klatką kluczową zostanie zastąpiona zawartością klatki poprzedzającej wyczyszczoną klatkę kluczową.

Wyświetlanie podglądu zawartości klatki na osi czasu

[Do góry](#)

Dla każdej klatki kluczowej na osi czasu można wyświetlić podgląd miniaturki elementów w tej klatce.

❖ Wybierz opcję Podgląd z menu Opcje panelu Oś czasu (w prawym górnym rogu panelu).

Więcej tematów Pomocy

[Podstawowe informacje o animacjach](#)

[Klatki pośrednie](#)



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Generowanie klatek pośrednich kształtów

Informacje o animacjach kształtów

Tworzenie animacji kształtu

Sterowanie zmianami kształtów za pomocą punktów zmiany kształtu

Informacje o animacjach kształtów

[Do góry](#)

W przypadku animacji kształtu użytkownik rysuje kształt wektorowy przypisany do określonej klatki na osi czasu, a następnie zmienia kształt lub rysuje zupełnie nowy kształt w innej klatce. Program Flash Professional interpoluje kształty pośrednie w klatkach pomiędzy tymi dwiema klatkami, tworząc animację przedstawiającą przejście jednego kształtu w drugi.

Animacje kształtów działają najlepiej w przypadku kształtów prostych. Należy unikać kształtów zawierających wycięcia lub zagłębienia. W celu uzyskania pożądanych wyników należy wykonać kilka prób z żądanymi kształtami. Za pomocą punktów zmiany kształtu można wygenerować dla programu Flash Professional instrukcję dotyczącą punktów na kształcie początkowym, które powinny odpowiadać określonym punktom w kształcie końcowym.

Animacja kształtu może również dotyczyć pozycji i koloru kształtu.

Aby drugą z wymienionych metod można było zastosować do grup, obiektów lub obrazów bitmapowych, należy dokonać ich podziału. Zapoznaj się z sekcją Dzielenie wystąpienia symbolu.

Aby można ją było zastosować do tekstu, należy podzielić tekst dwukrotnie, czyli przekonwertować go na obiekty. Zapoznaj się z rozdziałem Dzielenie wystąpienia symbolu.

W poniższych samouczkach wideo przedstawiono sposób tworzenia animacji kształtu. W niektórych samouczkach wideo może być prezentowana przestrzeń robocza programu Flash Professional CS3 lub CS4, jednak ich treść ma zastosowanie również do programu Flash Professional CS5.

- Wideo: [Tworzenie animacji przy użyciu klatek pośrednich kształtu \(5:36\)](#)
- Wideo: [Tworzenie klatek pośrednich kształtu \(3:47\)](#)

Tworzenie animacji kształtu

[Do góry](#)

Poniższe kroki określają tworzenie animacji kształtu z klatki 1 do klatki 30 na osi czasu. Animację można tworzyć w dowolnej części wybranej osi czasu.

1. W klatce 1 narysuj kwadrat za pomocą narzędzia Prostokąt.
2. Wybierz klatkę 30 tej samej warstwy i dodaj pustą klatkę kluczową, wybierając opcje Wstaw > Oś czasu > Pusta klatka kluczowa lub naciskając klawisz F7.
3. Na stole montażowym, w klatce 30, narysuj koło za pomocą narzędzia Oval.

Po wykonaniu tych czynności w klatce 1, która zawiera kwadrat oraz w klatce 30, która zawiera koło, powstały klatki kluczowe.

4. Na osi czasu wybierz jedną z klatek między dwiema klatkami kluczowymi w warstwie zawierającej te dwa kształty.
5. Wybierz opcje Wstaw > Animacja kształtu.

Program Flash dokona interpolacji kształtów we wszystkich klatkach między dwiema klatkami kluczowymi.

6. W celu wyświetlenia podglądu animacji należy przesunąć głowicę odtwarzania między klatkami kluczowymi na osi czasu lub nacisnąć klawisz Enter.
7. W celu animowania ruchu jednocześnie z kształtem należy przesunąć kształt z klatki 30 do miejsca na stole montażowym różniącego się od lokalizacji kształtu w klatce 1.

W celu wyświetlenia podglądu animacji należy nacisnąć klawisz Enter.

8. W celu animowania koloru kształtu należy ustawić kolor dla kształtu w 1 klatce niż dla kształtu w klatce 30.
9. Aby dodać do animacji linie napięcia, należy wybrać jedną z klatek między dwiema klatkami kluczowymi, a następnie wprowadzić wartość do pola Krzywa napięcia w inspektorze właściwości.

W celu zdefiniowania krzywej napięcia dla początku animacji należy wprowadzić wartość ujemną. W celu zdefiniowania krzywej napięcia dla końca animacji należy wprowadzić wartość dodatnią.

Sterowanie zmianami kształtów za pomocą punktów zmiany kształtu

[Do góry](#)

Sterowanie złożonymi lub nietypowymi zmianami kształtów umożliwiają punkty zmiany kształtu. Punkty te identyfikują elementy, które muszą sobie odpowiadać w kształcie początkowym i końcowym. Na przykład, jeśli animacja dotyczy twarzy zmieniającej wyraz, to za pomocą punktów zmiany kształtu można oznaczyć oczy. Dzięki takiemu zabiegowi twarz nie będzie zmieniała się w sposób jednolity; oczy zostaną wyodrębnione i będą zmieniały się niezależnie od reszty elementów.



Punkty zmiany kształtu zawierają litery (od a do z) informujące o tym, które punkty kształtu końcowego i początkowego muszą sobie odpowiadać. Można użyć maksymalnie 26 punktów zmiany kształtu.

Punkty zmiany kształtu w pierwszej ramce kluczowej są żółte, w ostatniej - zielone, a jeśli nie znajdują się na krzywej są czerwone.

Chcąc uzyskać możliwie najlepszy wynik generowania klatek pośrednich kształtu, warto przestrzegać następujących zasad:

- W przypadku złożonych zmian kształtu należy utworzyć kształty pośrednie i dla nich generować klatki pośrednie, a nie zdefiniować jedynie kształt początkowy i końcowy.
- Należy upewnić się, czy punkty zmiany kształtu są logiczne. Na przykład, jeśli dla pewnego trójkąta zdefiniowano trzy punkty zmiany, to ich kolejność w trójkącie pierwotnym nie może różnić się od kolejności w trójkącie docelowym. Jeśli w pierwszej ramce kluczowej określono kolejność abc, to w drugiej ramce nie może obowiązywać kolejność acb.
- Punkty zmiany kształtu działają najlepiej, jeśli rozmieszcza się je w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, począwszy od górnego lewego rogu kształtu.

Korzystanie z punktów zmiany kształtu

1. Zaznacz pierwszą klatkę kluczową generowanej sekwencji kształtów pośrednich.
2. Wybierz polecenie Modyfikuj > Kształt > Dodaj punkt zmiany kształtu. Pierwszy punkt zmiany kształtu jest oznaczany czerwonym kółkiem i literką a.
3. Przesuń punkt zmiany kształtu w wybrane miejsce,
4. Zaznacz ostatnią klatkę kluczową generowanej sekwencji kształtów pośrednich. Ostatni punkt zmiany kształtu jest oznaczany zielonym kółkiem i literką a.
5. Przesuń punkt zmiany kształtu w takie miejsce kształtu końcowego, które ma odpowiadać pierwszemu ze wskazanych punktów.
6. Aby sprawdzić, jak punkty zmiany kształtu wpływają na sposób generowania kształtów pośrednich, ponownie odtwórz animację. W razie konieczności dostosuj położenie punktów zmiany kształtu.
7. Powtórz opisaną procedurę w celu dodania kolejnych punktów zmiany kształtu. Nowe punkty będą oznaczane kolejnymi literami (b, c itd).

Wyświetlanie wszystkich punktów zmiany kształtu

❖ Wybierz polecenie Widok > Pokaż punkty zmiany kształtu. Aby polecenie Pokaż punkty zmiany kształtu było aktywne, warstwa i klatka kluczowa muszą zawierać punkty zmiany kształtu.

Usuwanie punktu zmiany kształtu

❖ Przeciągnij punkt poza stół montażowy.

Usuwanie wszystkich punktów zmiany kształtu

❖ Wybierz polecenie Modyfikuj > Kształt > Usuń wszystkie punkty zmiany.



Praca z klasycznymi animacjami z klatkami pośrednimi

Informacje o klasycznych animacjach z klatkami pośrednimi

Tworzenie i edytowanie klatek kluczowych w klasycznych animacjach z klatkami pośrednimi

Dodawanie klasycznej animacji z klatkami pośrednimi do wystąpienia, grupy lub tekstu

Tworzenie warstwy linii pomocniczych dla ruchu

Tworzenie klasycznej animacji z klatkami pośrednimi ma ścieżce

Wklejanie właściwości klasycznej animacji z klatkami pośrednimi

Stosowanie własnego przyspieszania dynamiki/spowalniania dynamiki do klasycznej animacji z klatkami pośrednimi

Informacje o klasycznych animacjach z klatkami pośrednimi

[Do góry](#)

Uwaga: Jak większość funkcji programu Flash, animacje nie wymagają skryptu ActionScript. Można jednak tworzyć animacje przy użyciu skryptów ActionScript.

Klasyczne klatki pośrednie to starsza metoda tworzenia animacji w programie Flash Professional. Te klatki pośrednie są podobne do nowszych klatek pośrednich, lecz nieco trudniej jest je utworzyć i są mniej elastyczne. Klasyczne klatki pośrednie zapewniają jednak pewien zakres kontroli nad animacją, której nie oferują nowe klatki pośrednie. Większość użytkowników wybiera pracę z nowszymi klatkami pośrednimi, lecz niektóre osoby nadal chcą korzystać z klasycznych klatek pośrednich. Więcej informacji o różnicach można znaleźć w artykule [Różnice między animacją z klatkami pośrednimi a klasyczną animacją z klatkami pośrednimi](#).

Informacje na temat migracji klasycznych animacji z klatkami pośrednimi do nowych klatek pośrednich zawiera publikacja [Migracja efektów ruchu w programie Flash Professional](#) dostępna w Centrum programistów programu Adobe Flash.

Zanim zaczniesz:

Przed rozpoczęciem pracy z klasycznymi klatkami pośrednimi należy wziąć pod uwagę następujące kwestie:

- Klasyczne klatki pośrednie są starszym sposobem tworzenia animacji generowanych metodą klatek pośrednich w programie Flash. Nowszą i łatwiejszą metodą jest użycie nowszych klatek pośrednich. Zobacz artykuł [Animacja z klatkami pośrednimi](#).
- W niektórych sytuacjach, takich jak synchronizowanie ruchu ust postaci z dźwiękiem, klasyczne klatki pośrednie są nadal najlepszą opcją. Listę takich sytuacji można znaleźć w sekcji [Kiedy należy używać klasycznych klatek pośrednich](#) oraz w tym [samouczku wideo Tworzenie animacji metodą klatek pośrednich w programie Flash](#).
- Za pomocą klasycznych klatek pośrednich nie można tworzyć klatek pośrednich właściwości 3D.
- Kompletny przewodnik dotyczący migracji z obiegu pracy klasycznych klatek pośrednich do obiegu pracy jest dostępny w publikacji [Migracja efektów ruchu w programie Flash](#).

Przykładowe animacje klasyczne znajdują się na stronie Flash Professional Przykłady, pod adresem www.adobe.com/go/learn_fl_samples_pl. Są dostępne następujące przykłady:

- Animated Drop Shadow (Animacja cieni): należy pobrać i wyodrębnić plik Samples.zip i przejść do folderu przykładów Graphics\AnimatedDropShadow.
- Animation and Gradients (Animacja i gradienty): należy pobrać i wyodrębnić plik Samples.zip i przejść do folderu przykładów Graphics\AnimationAndGradients.

W poniższym samouczku przedstawiono sytuacje, w których zamiast nowych klatek pośrednich należy używać klasycznych klatek pośrednich:

- Wideo: [Tworzenie animacji metodą klatek pośrednich](#) (10:13, Layers Magazine; Używanie klatek pośrednich i klasycznych klatek pośrednich)

Tworzenie i edytowanie klatek kluczowych w klasycznych animacjach z klatkami pośrednimi

[Do góry](#)

Uwaga: W tym temacie omówiono tworzenie klatek kluczowych dla starszych, [klasycznych klatek pośrednich](#). Informacje na temat kluczowych klatek właściwości w nowszych animacjach z klatkami pośrednimi można znaleźć w artykule [Tworzenie animacji z klatkami pośrednimi](#).

Zmiany w animacji z [klasycznymi klatkami pośrednimi](#) są definiowane w [klatce kluczowej](#). W przypadku animacji tworzonych metodą generowania klatek pośrednich klatki kluczowe odpowiadają najważniejszym (kluczowym) stanom animacji — program Flash Professional automatycznie generuje klatki odpowiadające stanom pośrednim, tzw. klatki pośrednie. Klatki pośrednie są oznaczane kolorem jasnozielonym lub jasnoniebieskim, o ich istnieniu informują strzałki między klatkami kluczowymi. Ponieważ w dokumencie programu Flash Professional są zapisywane wszystkie klatki kluczowe (łącznie z całą zawartością), klatki takie należy tworzyć ostrożnie (tylko w tych miejscach, gdzie obiekty kompozycji ulegają jakimś zmianom).

Klatki kluczowe są pokazywane również na osi czasu: kółko wypełnione oznacza klatkę z zawartością, a kółko puste — klatkę kluczową bez zawartości, czyli pustą. Kolejne klatki dodawane do warstwy zajmowanej przez klatkę kluczową uzyskują tę samą zawartość co klatka kluczowa.

W animacji klasycznej edycji podlegają wyłącznie klatki kluczowe. Klatki pośrednie można przeglądać, ale nie można ich edytować w sposób bezpośredni. Chcąc zmienić zawartość klatek pośrednich, należy zmodyfikować jedną z definiujących je klatek kluczowych albo wstawić między definiującymi je klatkami kluczowymi nową klatkę kluczową. Aby dodać elementy do bieżącej klatki kluczowej, można przeciągnąć je z panelu Biblioteka na stół montażowy.

Informacje na temat wyświetlania i edytowania kilku klatek jednocześnie można znaleźć w sekcji Korzystanie z przenikania ujęć.

Materiały wideo i samouczki

- Wideo: [Omówienie ikon osi czasu i opcji Klasyczna klatka pośrednia](#) (7:49, Peachpit.com)
- Wideo: [Modyfikowanie właściwości klasycznych klatek pośrednich](#) (3:03, Peachpit.com)

Tworzenie klatek kluczowych

❖ Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Zaznacz klatkę kluczową na osi czasu i wybierz polecenie Wstaw > Oś czasu > Klatka kluczowa.
- Kliknij klatkę na osi czasu z wciśniętym przyciskiem myszy (Windows) lub klawiszem Control (Macintosh) i wybierz z menu kontekstowego polecenie Wstaw klatkę kluczową.

Wstawianie klatek na osi czasu

- Aby wstawić nową klatkę, wybierz polecenie Wstaw > Oś czasu > Klatka.
- Aby utworzyć nową klatkę kluczową, wybierz polecenie Wstaw > Oś czasu > Klatka kluczowa; możesz też kliknąć prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknąć z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh) w miejscu wstawienia klatki kluczowej, po czym wybrać z menu kontekstowego polecenie Wstaw klatkę kluczową.
- Aby utworzyć nową, pustą klatkę kluczową, wybierz polecenie Wstaw > Oś czasu > Pusta klatka kluczowa; możesz też kliknąć prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknąć z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh) w miejscu wstawienia klatki kluczowej, po czym wybrać z menu kontekstowego polecenie Wstaw pustą klatkę kluczową.

Usuwanie lub modyfikowanie klatki lub klatki kluczowej

- Aby usunąć klatkę, klatkę kluczową lub sekwencję klatek, zaznacz ją, kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh), po czym wybierz polecenie Usuń klatki. Klatki otaczające usuniętą klatkę lub sekwencję nie zostaną zmienione.
- Aby przesunąć klatkę kluczową lub sekwencję klatek wraz z całą zawartością, zaznacz klatkę lub sekwencję i przeciągnij ją w nowe miejsce.
- Aby wydłużyć czas trwania klatki kluczowej, wciśnij klawisz Alt (Windows) lub Option (Macintosh) i przytrzymując go, przeciągnij klatkę do ostatniej klatki nowej sekwencji.
- Aby skopiować i wkleić klatkę lub sekwencję klatek, zaznacz ją i wybierz polecenie Edycja > Oś czasu > Kopiuj klatki. Zaznacz klatkę lub sekwencję klatek do zastąpienia, po czym wybierz polecenie Edycja > Oś czasu > Wklej klatki.
- Aby przekonwertować klatkę kluczową na klatkę, zaznacz klatkę kluczową i wybierz polecenie Modyfikuj > Oś czasu > Wyczyść klatkę kluczową; możesz też kliknąć prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknąć z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh), po czym wybrać z menu kontekstowego polecenie Wyczyść klatkę kluczową. Zawartość wyczyszczonej klatki kluczowej oraz wszystkich klatek między nią a kolejną klatką kluczową zostanie zastąpiona zawartością klatki poprzedzającej wyczyszczoną klatkę kluczową.
- Aby skopiować klatkę kluczową lub sekwencję klatek metodą przeciągania, zaznacz klatkę lub sekwencję i przeciągnij ją w nowe miejsce z wciśniętym klawiszem Alt (Windows) lub Option (Macintosh).
- Aby zmienić długość sekwencji klatek pośrednich, przeciągnij początkową lub końcową klatkę kluczową w lewo lub w prawo.
- Aby dodać element biblioteki do bieżącej klatki kluczowej, przeciągnij go z panelu Biblioteka na stół montażowy.
- Aby odwrócić sekwencję animacji, zaznacz odpowiednie klatki na warstwie lub różnych warstwach, po czym wybierz polecenie Modyfikuj > Oś czasu > Odwróć klatki. Na początku na na końcu sekwencji muszą znajdować się klatki kluczowe.

Dodawanie klasycznej animacji z klatkami pośrednimi do wystąpienia, grupy lub tekstu

[Do góry](#)

Uwaga: W tym temacie omówiono tworzenie starszych, [klasycznych klatek pośrednich](#). Informacje na temat tworzenia nowszych animacji z klatkami pośrednimi można znaleźć w artykule [Tworzenie animacji z klatkami pośrednimi](#).

Aby utworzyć klatki pośrednie na potrzeby zmian we właściwościach wystąpień, grup i typu, można użyć [klasycznej klatki pośredniej](#). Program Flash Professional pozwala generować klatki pośrednie dla zmian takich właściwości, jak położenie, rozmiar, kąt obrotu i pochylenia instancji, grup i tekstu. Ponadto program Flash Professional pozwala generować pośrednie kolory, czyli tak zmieniać wygląd obiektów i tekstu, aby sprawiały one wrażenie pojawiających się, zanikających lub stopniowo zmieniających kolor.

Przed wygenerowaniem animacji koloru grup lub typu należy przekształcić je w symbole. Przed przystąpieniem do animowania poszczególnych znaków w bloku tekstu należy umieścić każdy znak w osobnym bloku tekstu.

Jeśli użytkownik zastosuje animację klasyczną, a następnie zmieni liczbę klatek między dwiema klatkami kluczowymi lub przeniesie grupę albo symbol do dowolnej klatki klasycznej, wówczas program Flash Professional automatycznie ponownie wygeneruje animację klatek.

Materiały wideo i samuczki

- Wideo: [Tworzenie prostej klasycznej klatki pośredniej](#) (czas trwania: 4:28; źródło: Peachpit.com)
- Wideo: [Modyfikowanie właściwości klasycznej klatki pośredniej](#) (czas trwania: 3:03; źródło: Peachpit.com)
- Wideo: [Tworzenie animacji przy użyciu klatek pośrednich](#). Należy pamiętać, że ten film wideo jest starszy i klasyczne klatki pośrednie są w nim nazywane „klatkami pośrednimi”. Jest to spowodowane faktem, że w starszych wersjach programu Flash klasyczne klatki pośrednie były jedyną metodą tworzenia animacji generowanej metodą klatek pośrednich.
- Wideo: [Ikony osi czasu w klasycznej klatce pośredniej](#) (czas trwania: 7:49; źródło: Peachpit.com)

Tworzenie animacji klasycznej opartej na klatkach pośrednich

1. Uaktywnij wybraną warstwę, klikając jej nazwę, a następnie zaznacz na niej klatkę początkową animacji. To będzie pierwsza klatka animacji klasycznej.
2. Aby dodać treść do pierwszej klatki animacji klasycznej, wykonaj jedną z poniższych czynności:
 - Utwórz obiekt graficzny za pomocą narzędzia Pióro, Owal, Prostokąt, Ołówek lub Pędzel, a następnie przekonwertuj ten obiekt na symbol.
 - Utwórz obiekt, grupę lub blok tekstowy na stole montażowym.
 - Przeciągnij symbol z panelu Biblioteka.

Uwaga: Na każdej z warstw może znajdować się tylko jeden element.

3. Utwórz drugą i jednocześnie ostatnią ramkę kluczową animacji. Pozostaw ją zaznaczoną.
4. Aby zmodyfikować elementy w ostatniej ramce, wykonaj jedną z wymienionych niżej czynności:
 - Przenieś element w nowe miejsce.
 - Zmień rozmiar, kąt obrotu lub pochylenie elementu.
 - Zmień kolor elementu (tylko w przypadku obiektów i bloków tekstowych). W celu animowania koloru elementów innych niż instancje lub bloki tekstu użyj funkcji animowania kształtów.

5. Aby utworzyć animację klasyczną, wykonaj jedną z poniższych czynności:
 - Kliknij dowolną klatkę w zakresie klatek animacji, a następnie wybierz opcję Wstaw > Animacja klasyczna.
 - Kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij przytrzymując klawisz Control (Macintosh) dowolną klatkę w zakresie klatek animacji, a następnie wybierz w menu kontekstowym opcję Utwórz klasyczną animację.

Jeśli w kroku 2 utworzono obiekt graficzny, program Flash Professional automatycznie przekonwertuje obiekt na symbol i nada mu nazwę tween1.

6. Jeśli w kroku 4 zmodyfikowano wielkość elementu, wybierz opcję Skala w sekcji animacji Inspektora właściwości, aby wygenerować animację zmiany wielkości wybranego elementu.
7. Aby uzyskać bardziej realistyczny efekt ruchu, zastosuj napięcia dla animacji klasycznej. Aby zastosować krzywe napięcia do animacji klasycznej, użyj pola Krzywa dynamiki w sekcji Animacja Inspektora właściwości w celu określenia wartości napięcia dla każdej utworzonej animacji klasycznej. W celu dokładniejszego sterowania szybkością animacji klasycznej użyj okna dialogowego Niestandardowe zwiększanie dynamiki / zmniejszanie dynamiki.

Przeciągnij wartość do pola dynamiki lub wprowadź wartość, aby dostosować szybkość zmian między animowanymi klatkami:

- Aby wyświetlać animację klasyczną powoli i przyspieszać wyświetlanie do końca animacji, wprowadź wartość ujemną od -1 do -100.
- Aby wyświetlać animację klasyczną szybko i spowalniać wyświetlanie do końca animacji, wprowadź wartość dodatnią od 1 do 100.
- Aby uzyskać bardziej złożoną zmianę szybkości między klatkami w zakresie animacji, kliknij przycisk Edytuj obok pola Krzywa dynamiki w celu otwarcia okna dialogowego Niestandardowe zwiększanie dynamiki / zmniejszanie dynamiki.

Domyślnie, szybkość generowania klatek pośrednich jest stała. Za pomocą funkcji zmiany dynamiki można uzyskać bardziej naturalny efekty stopniowego zmniejszania lub zwiększania szybkości animacji.

8. Aby obrócić zaznaczony element podczas animacji, wybierz opcję z menu Obróć w Inspektorze właściwości:
 - Aby element nie obracał się, wybierz opcję Brak (ustawienie domyślne).
 - Aby obiekt obrócił się raz w trakcie całej animacji, wybierz opcję Automatycznie.
 - Aby obiekt obracał się w podanym kierunku i podaną liczbę razy, wybierz opcję W prawo lub W lewo.

Uwaga: Obroty określone w kroku 8 są stosowane dodatkowo, niezależnie od kąta obrotu określonego w kroku 4 dla klatki końcowej.

9. Jeśli jest używana ścieżka ruchu, zaznacz w Inspektorze właściwości opcję Orientuj do ścieżki, która powoduje wyrównanie linii bazowej animowanego elementu do ścieżki ruchu.

10. Aby zsynchronizować animację symboli graficznych z główną osią czasu, przejdź do okna Inspektor właściwości i zaznacz opcję Synchronizacja.

Uwaga: Opcje *Modyfikuj > Oś czasu > Synchronizuj symbole oraz opcja Synchronizacja* pozwalają dostosować liczbę generowanych klatek pośrednich do liczby klatek określonej na osi czasu. Opcji synchronizacji należy użyć, jeśli liczba klatek w sekwencji animacji wewnątrz symbolu nie stanowi parzystej wielokrotności liczby klatek, która odpowiada obiektowi graficznemu w dokumencie.

11. Jeśli jest używana ścieżka ruchu, zaznacz opcję Przyciągaj, aby animowany element był przyciągany do ścieżki ruchu.

Praca z animacjami klasycznymi zapisanymi jako pliki XML

Program Flash Pro umożliwia edycję animacji klasycznych w formie plików XML. Umożliwia on natywne stosowanie następujących poleceń do dowolnych animacji klasycznych:

- Kopiuj ruch jako XML
- Eksportuj ruch jako XML
- Importuj ruch jako XML

Kopiuj ruch jako XML

Umożliwia skopiowanie właściwości ruchu zastosowanych do dowolnego obiektu na stole montażowym w określonej klatce.

1. Utwórz animację klasyczną.
2. Zaznacz klatkę kluczową na osi czasu.
3. Wybierz opcję Polecenia > Kopiuj ruch jako XML.

Właściwości ruchu zostaną skopiowane do schowka jako dane XML. Do modyfikowania plików XML można użyć edytora tekstu.

Eksportuj ruch jako XML

Umożliwia wyeksportowanie właściwości ruchu zastosowanych do obiektu na stole montażowym jako pliku XML (z opcją zapisania).

1. Utwórz animację klasyczną.
2. Wybierz opcję Polecenia > Eksportuj ruch jako XML.
3. Przejdź do lokalizacji, w której chcesz zapisać plik.
4. Wpisz nazwę pliku XML i kliknij przycisk Zapisz.

Animacja klasyczna zostanie wyeksportowana jako plik XML do wybranej lokalizacji.

Importuj ruch jako XML

Umożliwia importowanie istniejących plików ze zdefiniowanymi właściwościami ruchu.

1. Zaznacz dowolny obiekt na stole montażowym.
2. Wybierz opcję Polecenia > Importuj ruch jako XML.
3. Przejdź do lokalizacji i wybierz plik XML. Kliknij przycisk OK.
4. W oknie dialogowym wklejania ruchu specjalnie wybierz właściwości, które chcesz zastosować do zaznaczonego obiektu.
5. Kliknij przycisk OK.

Tworzenie warstwy linii pomocniczych dla ruchu

[Do góry](#)

W celu kontrolowania ruchu obiektów w animacji klasycznej należy utworzyć warstwę linii pomocniczych dla ruchu.

Na warstwę linii pomocniczych nie można przeciągać warstwy animacji ruchu ani warstwy układów kinematyki odwrotnej.

❖ Przeciągnij warstwę normalną na warstwę linii pomocniczych. To spowoduje konwersję warstwy linii pomocniczych na warstwę linii pomocniczych ruchu i spowoduje połączenie warstwy normalnej z nową warstwą linii pomocniczych ruchu.

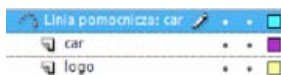
Uwaga: Aby zapobiec przypadkowemu przekonwertowaniu warstwy linii pomocniczych, należy umieścić wszystkie warstwy linii pomocniczych pod innymi warstwami.

Tworzenie klasycznej animacji z klatkami pośrednimi ma ścieżce

[Do góry](#)

Uwaga: W tym temacie omówiono pracę ze starszymi, *klasycznymi klatkami pośrednimi*. Informacje na temat używania nowszych animacji z klatkami pośrednimi wraz ze ścieżkami ruchu można znaleźć w artykule [Edytowanie ścieżki ruchu animacji z klatkami pośrednimi](#).

Warstwy linii ruchu pozwalają rysować ścieżki wyznaczające trasy animacji obiektów, grup i bloków tekstowych. Do danej warstwy linii ruchu można przyłączyć wiele innych, zwykłych warstw. Dzięki temu wszystkie obiekty z przyłączonych warstw będą animowane wzdłuż jednej linii ruchu. Warstwa przyłączona do warstwy z linią ruchu nazywa się warstwą kierowaną.



Przykład obiektów na dwóch osobnych warstwach, przyłączonych do jednej ścieżki ruchu.

Materiały wideo i samouczki

- Wideo: [Korzystanie z linii pomocniczych ruchu w przypadku klasycznej klatki pośredniej](#) (czas trwania: 5:19; źródło: Peachpit.com)
- www.adobe.com/go/vid0125_pl. Należy pamiętać, że ten film wideo jest starszy i klasyczne klatki pośrednie są w nim nazywane „klatkami pośrednimi”. Jest to spowodowane faktem, że w starszych wersjach programu Flash klasyczne klatki pośrednie były jedyną metodą tworzenia animacji generowanej metodą klatek pośrednich.

Tworzenie ścieżki ruchu dla animacji generowanych metodą klatek pośrednich

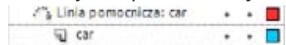
1. Utwórz klasyczną sekwencję animacji generowanych metodą klatek pośrednich.

Jeśli w Inspektorze właściwości jest zaznaczona opcja Orientuj do ścieżki, linia bazowa elementów animacji jest ustawiona zgodnie ze ścieżką ruchu. Jeśli jest zaznaczona opcja Przyciągaj, punkty pasowania elementów animacji są przyciągane do ścieżki ruchu.

2. Nazwę warstwy zawierającej animację klasyczną kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij przytrzymując klawisz Control (Macintosh), a następnie wybierz opcję Dodaj klasyczne linie pomocnicze ruchu.

Program Flash Professional doda warstwę linii pomocniczej ruchu powyżej warstwy animacji klasycznej i wyróżni nazwę warstwy animacji klasycznej, aby pokazać, że jest ona powiązana z warstwą linii pomocniczej ruchu.

Uwaga: Jeśli na osi czasu znajduje się już warstwa linii pomocniczej, można przeciągnąć warstwę zawierającą animację klasyczną poniżej warstwy linii pomocniczej, aby dokonać konwersji warstwy linii pomocniczej na linię pomocniczą ruchu i połączyć z nią animację klasyczną.



Warstwa linii pomocniczej ruchu znajduje się powyżej warstwy zawierającej animację klasyczną.

3. W celu dodania do warstwy linii pomocniczej ruchu ścieżki, która będzie kontrolowała animację klasyczną, należy wybrać warstwę linii pomocniczej ruchu, a następnie użyć narzędzia Pióro, Ołówek, Linia, Okrąg, Prostokąt lub Pędzel w celu narysowania żądanej ścieżki.

Na warstwę linii pomocniczej ruchu można również wkleić obrys.

4. Przeciągnij animowany obiekt w taki sposób, aby został przyciągnięty do początku linii w pierwszej klatce oraz do końca linii w ostatniej klatce.



Grafika samochodu przyciągnięta do początku obrysu linii pomocniczej.

Uwaga: W celu zapewnienia najlepszych rezultatów przyciągania należy przeciągnąć symbol za jego punkt transformacji.

5. Aby w trakcie pracy były widoczne tylko ruchy obiektu, ukryj warstwę linii ruchu i samą linię. W tym celu kliknij kolumnę oka na warstwie linii ruchu.

Utworzona ścieżka ruchu będzie wyznaczała trasę grupy lub symbolu podczas odtwarzania animacji.

Dołączanie warstw do warstwy linii ruchu

❖ Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Przeciągnij wybraną warstwę pod warstwę linii ruchu. Warstwy zostaną połączone. Wszystkie obiekty z warstwy dołączonej zostaną automatycznie przyciągnięte do ścieżki ruchu.
- Utwórz nową warstwę pod warstwę linii ruchu. Jakiegokolwiek obiekty, które będą animowane na tej warstwie, będą przemieszczały się wzdłuż linii ruchu.
- Zaznacz warstwę pod warstwę linii ruchu. Wybierz polecenie Modyfikuj > Oś czasu > Właściwości warstwy i zaznacz opcję Kierowane.

Odlączanie warstw od warstwy linii ruchu

❖ Zaznacz warstwę do odłączenia i wykonaj jedną z następujących czynności:

- Przeciągnij warstwę nad warstwę linii ruchu.
- Wybierz polecenie Modyfikuj > Oś czasu > Właściwości warstwy i zmień typ warstwy na Zwykły.

Wklejanie właściwości klasycznej animacji z klatkami pośrednimi

[Do góry](#)

Uwaga: W tym temacie omówiono wklejanie właściwości starszych, [klasycznych klatek pośrednich](#). Informacje na temat wklejania właściwości nowszych animacji z klatkami pośrednimi można znaleźć w artykule [Kopiowanie i wklejanie właściwości animacji z klatkami pośrednimi](#).

Polecenie Wklej ruch umożliwia skopiowanie [klasycznej klatki pośredniej](#) i wklejenie tylko określonych właściwości w celu zastosowania ich do innego obiektu.

1. Zaznacz na osi czasu klatki obejmujące animację klasyczną do skopiowania. Wybrane klatki muszą znajdować się na tej samej warstwie; nie muszą jednak należeć do jednej animacji klasycznej. Zaznaczenie może obejmować jedną animację, więcej animacji oraz puste klatki.
2. Wybierz polecenie Edycja > Oś czasu > Kopiuj ruch.
3. Zaznacz symbol instancji, aby otrzymać skopiowaną animację klasyczną.
4. Wybierz polecenie Edycja > Oś czasu > Wklej ruch specjalnie. Wybierz te właściwości animacji klasycznej, które mają zostać wklejone do symbolu. Właściwości animacji klasycznej są następujące:

Położenie X Odległość, na jaką obiekt przesuwa się kierunku osi x.

Położenie Y Odległość, na jaką obiekt przesuwa się kierunku osi y.

Skalowanie w poziomie Stosunek aktualnego wymiaru obiektu w poziomie do jego wielkości naturalnej w poziomie (X).

Skalowanie w pionie Stosunek aktualnego wymiaru obiektu do jego wielkości naturalnej w pionie (Y).

Obrót i pochylenie Obrót i pochylenie obiektu. Właściwości te są stosowane do obiektu łącznie. Pochylenie stanowi miarę obrotu w kątach; gdy obiekt jest obracany i pochylany, obie właściwości są od siebie zależne.

Kolor Wszystkie parametry koloru obiektu, np. Tinta, Jasność czy parametr Alfa.

Filtry Wartości i zmiany wszystkich filtrów stosowanych do zaznaczenia. Jeśli do obiektu zastosowano filtry, są one wklejane bez zmiany dotychczasowych wartości; ich stan (włączony lub wyłączony) jest stosowany także do nowego obiektu.

Tryb mieszania Tryb mieszania obiektu.

Prześłń docelowe właściwości skalowania Jeśli opcja ta nie jest zaznaczona, właściwości są wklejane zależnie od właściwości obiektu docelowego. Jeśli jest zaznaczona, właściwości skalowania obiektu docelowego są przesłaniane.

Prześłń docelowe właściwości obracania i pochylania Jeśli opcja ta nie jest zaznaczona, właściwości są wklejane zależnie od właściwości obiektu docelowego. Jeśli jest zaznaczona, wklejane właściwości przesłaniają dotychczasowe właściwości obrotu i skalowania obiektu.

Zostaną skopiowane i wstawione wszystkie niezbędne klatki, klatki pośrednie i symbole.

Aby skopiować animację klasyczną symbolu do panelu Operacje lub przygotować ją do wykorzystania w innym projekcie w postaci kodu ActionScript, należy skorzystać z polecenia Kopiuj ruch jako ActionScript 3.0.

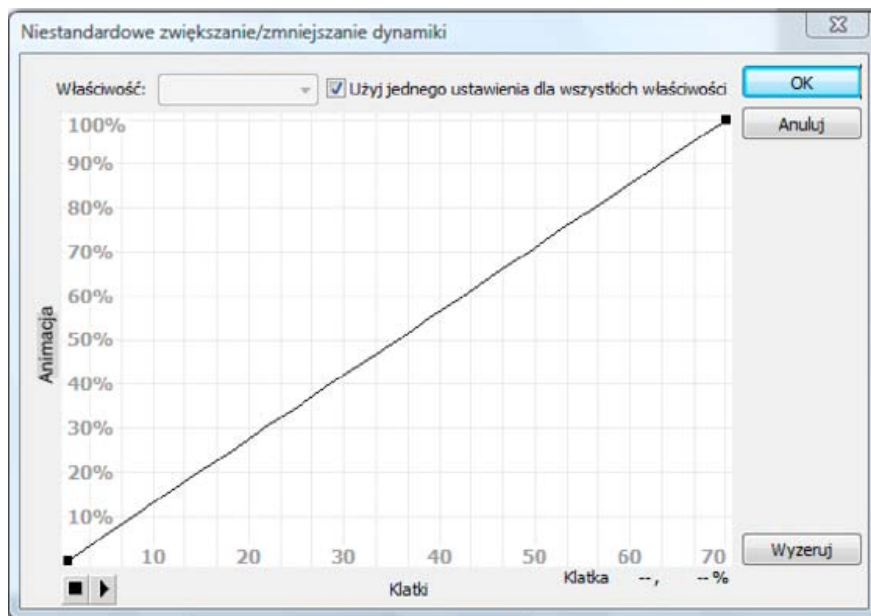
Stosowanie własnego przyspieszania dynamiki/spowalniania dynamiki do klasycznej animacji z klatkami pośrednimi

[Do góry](#)

Uwaga: W tym temacie omówiono dodawanie krzywej dynamiki do starszych [klasycznych klatek pośrednich](#). Informacje na temat dodawania krzywych dynamiki do nowszych animacji z klatkami pośrednimi można znaleźć w artykule [Dodawanie krzywych dynamiki do animacji z klatkami pośrednimi](#).

W oknie dialogowym Własne przyspieszanie dynamiki / Własne spowalnianie dynamiki jest widoczna krzywa (tzw. krzywa dynamiki), obrazująca rozkład procentowych zmian animowanych obiektów w czasie. Wartości na osi x reprezentują kolejne klatki animacji, wartości na osi y odpowiadają procentowym zmianom wyglądu animowanych obiektów. Pierwszej klatce kluczowej odpowiada wartość 0% (brak zmian), ostatniej klatce kluczowej wartość — 100% (pełna zmiana)

Kąt nachylenia krzywej obrazuje szybkość zmian. Gdy krzywa jest pozioma (zerowy kąt nachylenia), szybkość zmian wynosi 0; gdy krzywa jest pionowa, pełna zmiana dokonuje się natychmiast.



Krzywa dynamiki odpowiadająca stałej szybkości zmian. To okno dialogowe można otworzyć, zaznaczając klatkę w klasycznej animacji z klatkami pośrednimi i klikając przycisk Edycja w sekcji krzywej dynamiki w Inspektorze właściwości.

Dodatkowe kontrolki okna dialogowego Własne przyspieszanie dynamiki / Własne spowalnianie dynamiki

Pole wyboru Użyj jednego ustawienia dla wszystkich właściwości Pole jest zaznaczone domyślnie; wyświetlana krzywa ma zastosowanie do wszystkich właściwości, a wyskakujące menu Właściwości jest wyłączone. Jeśli pole nie jest zaznaczone, to wyskakujące menu Właściwości jest aktywne, a prędkość każdej właściwości jest kontrolowana za pomocą osobnej krzywej.

Menu wyskakujące Właściwość Menu jest aktywne tylko wtedy, kiedy jest zaznaczona opcja Użyj jednego ustawienia dla wszystkich właściwości. Jeśli menu jest aktywne, to każda z pięciu dostępnych nim właściwości jest kontrolowana za pomocą swojej własnej krzywej dynamiki. Zaznaczenie właściwości w menu spowoduje wyświetlenie skojarzonej z nią krzywej dynamiki. Są dostępne następujące właściwości:

Położenie Pozwala określić dynamikę zmian położenia obiektu na stole montażowym.

Obrót Pozwala określić dynamikę zmian kąta obrotu animowanego obiektu. Na przykład, za jej pomocą można kontrolować szybkość obrotu pewnego znaku, od pozycji wybranej początkowej do pozycji "na przeciw" twarzy użytkownika.

Skala Pozwala określić dynamikę zmian wielkości animowanego obiektu. Za jej pomocą można uzyskać następujący, przykładowy efekt: obiekt oddala się od obserwatora, następnie przybliża się, a potem znowu oddala.

Kolor Pozwala określić dynamikę zmian koloru animowanego obiektu.

Filtr Pozwala określić dynamikę zmian filtrów stosowanych do animowanego obiektu. Na przykład, za jej pomocą można określić zmiany cienia odpowiadające określonym zmianom położenia źródła światła.

Przyciski Odtwarzaj i Zatrzymaj Pozwalają sterować odtwarzaniem animacji na stole montażowym. Animacja jest odtwarzana na podstawie wszystkich aktywnych krzywych dynamiki.

Przycisk Wyzeruj Pozwala przywrócić domyślny, tj. liniowy, kształt krzywej dynamiki.

Położenie zaznaczonego punktu kontrolnego W prawym dolnym rogu okna dialogowego jest pokazywana wartość reprezentująca klatkę kluczową i położenie zaznaczonego punktu kontrolnego. Jeśli nie zaznaczono żadnego punktu kontrolnego, nie jest wyświetlana żadna wartość. Aby dodać do krzywej nowy punkt kontrolny, należy kliknąć wybrany punkt krzywej. Punkty kontrolne pozwalają dowolnie określać kształt krzywej dynamiki, a tym samym kontrolować ruch animowanego obiektu.

Poszczególne klatki animacji są reprezentowane przez kwadratowe uchwyty. Klikając wybrany uchwyt można wskazać miejsce przyspieszenia lub spowolnienia animacji. Kliknięcie kwadratowego uchwyty punktu kontrolnego powoduje jego zaznaczenie; po obu stronach punktu kontrolnego pojawiają się punkty styczne. Punkty styczne są oznaczane za pomocą pustych kół. Punkty kontrolne oraz ich punkty styczne można przeciągać za pomocą myszy; można też przesuwac je za pomocą klawiszy strzałek.

Zgodnie z zasadą domyślną punkty kontrolne są przyciągane do siatki. Przyciąganie można wyłączyć za pomocą klawisza X.

Kliknięcie punktu krzywej, który nie jest punktem kontrolnym, powoduje utworzenie nowego punktu kontrolnego. Kształt krzywej nie ulega zmianie. Kliknięcie poza krzywą i jej punktami kontrolnymi powoduje usunięcie zaznaczenia bieżącego punktu kontrolnego.

Dodawanie niestandardowej krzywej dynamiki

1. Na osi czasu zaznacz warstwę, do której zastosowano [klasyczną klatkę pośrednią](#).
2. W oknie Inspektora właściwości klatki kliknij przycisk Edytuj obok suwaka dynamiki.
3. (Opcjonalnie) Aby wyświetlić krzywą dynamiki jednej właściwości z klatkami pośrednimi, usuń zaznaczenie opcji Użyj jednego ustawienia dla wszystkich właściwości, a następnie wybierz właściwość z menu.
4. Aby dodać punkt kontrolny, kliknij linię z wciśniętym klawiszem Control (Windows) lub Command (Macintosh).
5. Aby zwiększyć szybkość zmian obiektu, przeciągnij punkt kontrolny w górę; aby zmniejszyć tę szybkość, przeciągnij punkt kontrolny w dół.

6. W celu wprowadzenia bardziej subtelnych zmian krzywej dynamiki, przeciągaj uchwyty wierzchołków.
7. Aby obejrzeć animację na stole montażowym, kliknij przycisk odtwarzania w lewym dolnym rogu.
8. Dopasowuj kontrolki, aż do uzyskania pożądanego efektu.

Uwaga: Jeśli dynamika zmian obiektu jest określana za pomocą okna dialogowego Własne Przyspieszanie dynamiki / Spowalnianie dynamiki, to w polu edycji są wyświetlane symbole '--'. Jeśli w celu zastosowania zmian dynamiki dla klatki używane jest pole Edytuj lub suwak wyskakujący, wówczas wykres Niestandardowe krzywe dynamiki prezentuje równoważną krzywą, a pole wyboru Użyj jednego ustawienia dla wszystkich właściwości jest zaznaczone.

Kopiowanie i wklejanie krzywej dynamiki

- Aby skopiować bieżącą krzywą dynamiki, naciśnij klawisze Control+C (Windows) lub Command+C (Macintosh).
- Aby wkleić skopiowaną krzywą dynamiki na inny wykres, naciśnij klawisze Control+V (Windows) lub Command+V (Macintosh).

Krzywa dynamiki może być kopiowana i wklejana. Skopiowana krzywa pozostaje dostępna aż do momentu zamknięcia programu Flash Professional.

Nieobsługiwane krzywe dynamiki

Niektóre kształty krzywej dynamiki nie są obsługiwane. Na przykład, nie są dozwolone krzywe funkcji nieliniowych (np. okręgi).

Korzystając z okna dialogowego Własna dynamika, nie można w zupełnie dowolny sposób przesuwając punktów kontrolnych i uchwytów stycznych:

- Wszystkie punkty muszą należeć do wykresu. Punkty kontrolne nie mogą być przesuwane poza granice wykresu.
- Wszystkie segmenty krzywej muszą mieścić się na wykresie. W razie konieczności krzywa jest spłaszczana (tak aby nie wychodziła poza granice wykresu).

Materiały wideo i samouczki

- Wideo: [Modyfikowanie właściwości klasycznych klatek pośrednich](#) (3:03, Peachpit.com)

Więcej tematów Pomocy

[Informacje o animacjach z klatkami pośrednimi](#)

 [Rozdzielanie tekstu TLF](#)



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Praca z wieloma osiami czasu

[Informacje o używaniu wielu osi czasu i poziomów](#)

[Informacje o zagnieżdżonych klipach filmowych i hierarchii ekranów macierzystych i potomnych](#)

Informacje o używaniu wielu osi czasu i poziomów

[Do góry](#)

W programie Flash® Player obowiązuje kolejność umieszczania poziomów na stosie. Każdy dokument programu Flash Professional zawiera główną oś czasu, której w programie Flash Player odpowiada poziom zerowy. Za pomocą komendy `loadMovie` można ładować inne dokumenty programu Flash Professional (pliki SWF) do programu Flash Player na różnych poziomach.

Dokumenty wczytywane na różne poziomy (poza poziomem 0) są układane na stosie, który przypomina stos rysunków sporządzonych na przezroczystych foliach; jeśli stół montażowy jest pusty, obiekty znajdujące na niższych poziomach są dobrze widoczne. Jeśli dokument zostanie załadowany na poziom 0, program skojarzy z nim główną oś czasu. Każdy z załadowanych dokumentów ma swoją własną oś czasu.

Wymiana danych między różnymi osiami odbywa się za pomocą kodu ActionScript. Na przykład, z ostatnią klatką pewnego klipu filmowego może być skojarzony skrypt inicjujący odtwarzanie innego klipu. Poprawne działanie kodu ActionScript wymaga właściwego określenia docelowych ścieżek osi czasu.

Więcej informacji zawiera opis metody `MovieClip.loadMovie` w podręczniku [Skorowidz języka ActionScript 2.0](#).

Informacje o zagnieżdżonych klipach filmowych i hierarchii ekranów macierzystych i potomnych

[Do góry](#)

Instancja klipu filmowego utworzona w dokumencie Flash Professional ma swoją własną oś czasu. Każdy symbol klipu filmowego ma swoją własną oś czasu. Oś czasu klipu filmowego jest zagnieżdżona w głównej osi czasu dokumentu. Instancję klipu filmowego można zagnieżdżyć także wewnątrz symbolu innego klipu.

Klip filmowy utworzony w dokumencie Flash Professional lub zagnieżdżony w innym klipie filmowym staje się elementem podrzędnym tego dokumentu lub klipu filmowego, który z kolei staje się elementem nadrzędnym. Relacje między klipami zagnieżdżonymi mają charakter hierarchiczny: zmiany klipów nadrzędnych mają wpływ na klipy podrzędne. Główna oś czasu na danym poziomie pochodzi z klipu nadrzędnego względem wszystkich klipów tego poziomu; ponieważ jest to główna oś czasu, nie istnieje oś nadrzędna względem niej. W panelu Eksplorator filmów można przeglądać hierarchię zagnieżdżonych klipów filmowych zawartych w dokumencie. W tym celu należy wybrać polecenie Pokaż definicje symboli z menu panelu.

Ideę hierarchii klipów filmowych obrazuje dobrze hierarchia danych w komputerze: twardy dysk komputera ma katalog główny i różne podkatalogi. Katalog główny przypomina główną oś czasu w dokumencie programu Flash Professional: jest on nadrzędny względem wszystkich innych katalogów. Podkatalogi przypominają poszczególne klipy filmowe.

Za pośrednictwem hierarchii klipów filmowych program Flash Professional umożliwia porządkowanie obiektów. Weźmy pod uwagę przykład dokumentu programu Flash Professional, który definiuje poruszający się samochód. Samochód jest reprezentowany przez symbol będący klipem filmowym; ruch samochodu jest zdefiniowany za pomocą odpowiedniej animacji.

Aby dodać do samochodu obracające się koła, można utworzyć nowy klip reprezentujący koło, a następnie dwie jego instancje reprezentujące koło przednie i tylne, np. instancje o nazwach `frontWheel` i `backWheel`. Następnie można umieścić koła na osi czasu klipu reprezentującego samochód — ale nie na głównej osi czasu. Ponieważ klipem nadrzędnym jest `car`, obiekty podrzędne, czyli instancje `frontWheel` i `backWheel`, podlegają wszelkim zmianom klipu `car`; gdy samochód się porusza, razem z nim poruszają się koła.

Aby koła obracały się, można utworzyć odpowiednią animację i skojarzyć ją z symbolem koła. Mimo że obiekty (instancje) `frontWheel` i `backWheel` zostaną w ten sposób zmienione (będą poruszały się zgodnie z nową animacją), nadal będą uczestniczyły w animacji ich klipu nadrzędnego, czyli klipu `car`; koła będą obracały się, ale jednocześnie będą poruszały się razem z klipem nadrzędnym `car`.

Więcej tematów Pomocy



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Sprawdzone procedury — reklama oparta na programie Flash

[Zalecane wymiary](#)
[Tworzenie pliku SWF z reklamami](#)
[Śledzenie reklam](#)
[Testowanie reklam](#)

Zalecane wymiary

[Do góry](#)

Reklamy tworzone za pomocą programu Flash Professional powinny mieć wymiary zgodne z wytycznymi organizacji IAB (Interactive Advertising Bureau). W poniższej tabeli zestawiono wymiary zgodne ze standardami IMU (Interactive Marketing Unit):

Typ reklamy	Wymiary (w pikselach)
Szeroki i wysoki prostokąt	160 x 600
Wysoki prostokąt	120 x 600
Reklama na pół strony	300 x 600
Baner	468 x 60
Baner połówkowy	234 x 60
Mały pasek	88 x 31
Przycisk 1	120 x 90
Przycisk 2	120 x 60
Baner pionowy	120 x 240
Przycisk kwadratowy	125 x 125
Tablica z wynikami	728 x 90
Średni prostokąt	300 x 250
Kwadratowe okienko wyskakujące	250 x 250
Pionowy prostokąt	240 x 400
Duży prostokąt	336 x 280
Prostokąt	180 x 150

Wiele powyższych wymiarów jest dostępnych podczas tworzenia pliku FLA z szablonu (należy wybrać polecenie Plik > Nowy i kliknąć zakładkę Szablony).

Tworzenie pliku SWF z reklamami

[Do góry](#)

Przy tworzeniu reklam należy przestrzegać następujących zasad:

- Należy wybrać optymalny rozmiar pliku graficznego. Banery SWF nie powinny zajmować więcej niż 15K.
- Banery w formacie GIF (utworzone za pomocą programu Flash Professional) nie powinny zajmować więcej niż 12K.
- Odtwarzanie banerów w pętli należy ograniczyć do trzech cykli. Na wielu witrynach internetowych są wymagane standardowe rozmiary reklam.
- Do przesyłania danych między plikiem reklamy i serwerem należy używać instrukcji GET; nie należy używać instrukcji POST. Aby uzyskać

więcej informacji o instrukcjach GET i POST, zapoznaj się z opisem funkcji `getURL` w podręczniku *Skorowidz języka ActionScript 2.0*.

Uwaga: Użytkownicy powinni mieć zapewnioną kontrolę nad reklamą. Jeśli w reklamie jest odtwarzany dźwięk, należy umieścić w niej przycisk do wyciszenia. Jeśli reklama typu *Flash Professional* ma postać przezroczystego obrazu, nakładanego na stronę, należy umieścić w niej przycisk do zamykania obrazu.

Śledzenie reklam

[Do góry](#)

Szereg wiodących sieci reklamowych obsługuje obecnie standardowe metody śledzenia plików reklam w formacie *Flash Professional SWF*. Poniższe uwagi dotyczą obsługiwanych metod śledzenia:

Tworzenie zwykłego przycisku lub przycisku w postaci klipu filmowego Należy używać standardowych wymiarów, określonych przez standard IAB. Lista takich wymiarów jest dostępna na stronach internetowych organizacji IAB. Więcej informacji o tworzeniu przycisku w programie *Flash Professional* można znaleźć w artykule [Tworzenie przycisków](#).

Skrypt do obsługi przycisku Kod skryptu jest wykonywany, gdy użytkownik kliknie baner. W skrypcie można użyć funkcji `getURL()`, która otwiera nowe okno przeglądarki. Z pierwszą klatką osi czasu można skojarzyć dwa następujące, przykładowe fragmenty kodu *ActionScript 2.0*. Oto pierwszy fragment:

```
myButton_btn.onRelease = function(){
    getURL(clickTAG, "_blank");
};
```

Oto drugi fragment:

```
myButton_btn.onRelease = function() {
    if (clickTAG.substr(0, 5) == "http:") {
        getURL(clickTAG);
    }
};
```

Funkcja `getURL()` dodaje zmienną określoną w znacznikach `object` i `embed`, a następnie otwiera w określonym miejscu okno przeglądarki. Serwer zarządzający reklamą może śledzić, tj. rejestrować, kliknięcia w obszarze reklamy. Więcej informacji o korzystaniu z funkcji `getURL()` znajduje się w podręczniku *Skorowidz języka ActionScript 2.0*.

Definiowanie funkcji śledzącej `clickTAG` Funkcja pozwala śledzić reklamę, czyli rejestrować miejsca prezentacji reklam i liczbę kliknięć reklam. Zapewnia obsługę typowej kampanii reklamowej z udziałem reklam typu *Flash Professional*. Baner reklamowy jest śledzony w opisany dalej sposób, przy użyciu funkcji `getURL()`. Poniższy przykład kodu umożliwia dołączenie do adresu URL zmiennej odpowiedzialnej za przekazywanie danych, co z kolei pozwala ustawić zmienne dynamiczne poszczególnych banerów (zamiast tworzenia oddzielnego baneru dla każdej domeny). Całą kampanię można poprowadzić w oparciu o jeden baner; kliknięcia baneru może śledzić każdy serwer wyświetlający baner.

W znacznikach `HTML object` i `embed` można dodać kod podobny do poniższego (gdzie `www.helpexamples.com` oznacza sieć reklamową, a `adobe.com` firmą zlecającą reklamę):

```
<EMBED src="your_ad.swf?clickTAG= http://helpexamples.com/tracking?http://www.adobe.com">
```

Do znaczników `HTML` należy dodać następujący kod:

```
<PARAM NAME=movie VALUE="your_ad.swf?clickTAG =http: //helpexamples.com/tracking?http://www.adobe.com">
```

Więcej informacji o zaawansowanych technikach śledzenia można uzyskać w centrum *Rich Media Advertising Center*, pod adresem www.adobe.com/go/rich_media_ads_pl.

Zestaw *Rich Media Tracking Kit*, zawierający odpowiednie przykłady i dokumentację, można pobrać ze strony www.adobe.com/go/richmedia_tracking_pl.

Aby dowiedzieć się więcej i pobrać zestaw *Flash Ad Kit*, który pozwala tworzyć zaawansowane reklamy, zajrzyj na stronę www.adobe.com/go/learn_fl_flash_ad_kit_pl.

Testowanie reklam

[Do góry](#)

Należy sprawdzić, jak pliki *SWF* reklam są wyświetlane przez najbardziej typowe przeglądarki, w szczególności przeglądarki, które będą używane na komputerach odbiorców reklam. Należy pamiętać, że niektórzy użytkownicy mogą nie korzystać z programu *Flash Player* lub mieć wyłączony język *JavaScript*. Sytuacje takie trzeba przewidzieć z wyprzedzeniem i przygotować, na przykład, zastępcze obrazy *GIF*. Więcej informacji na temat wykrywania programu *Flash Player* zawiera sekcja *Określanie ustawień publikowania dla plików SWF (CS5)*. Użytkownikom należy zapewnić kontrolę nad odtwarzaniem pliku *SWF*. W szczególności dotyczy to dźwięku (wyłączania lub ściszenia). Jeśli reklama ma postać przezroczystego obrazu "nakładanego" na przeglądane strony, należy dołączyć do niej specjalny przycisk do zamykania lub zmniejszania obrazu.

Najnowsze informacje o wersjach programu *Flash Player* dostępnych w różnych regionach można znaleźć na stronie www.adobe.com/go/fp_version_penetration_pl.



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

(Przestarzałe w programie Flash Professional CC) Kinematyka odwrotna

[Informacje o kinematyce odwrotnej](#)
[Dodawanie kości do symboli](#)
[Dodawanie kości do kształtów](#)
[Edytowanie szkieletów KO i obiektów](#)
[Wiązanie kości z punktami kształtu](#)
[Ograniczanie ruchu kości kinematyki odwrotnej](#)
[Symulacja sprężystości układu kości](#)
[Animowanie szkieletu](#)
[Dodawanie krzywej napięcia do animacji KO](#)

Informacje o kinematyce odwrotnej

[Do góry](#)

Uwaga: W programie Flash Professional CC wycofano funkcję kinematyki odwrotnej. W przypadku otwarcia pliku zapisanego przy użyciu starszej wersji programu Flash Professional program Flash Professional CC konwertuje kinematykę odwrotną na animację klatka po klatce. Więcej informacji można znaleźć w [tym artykule](#).

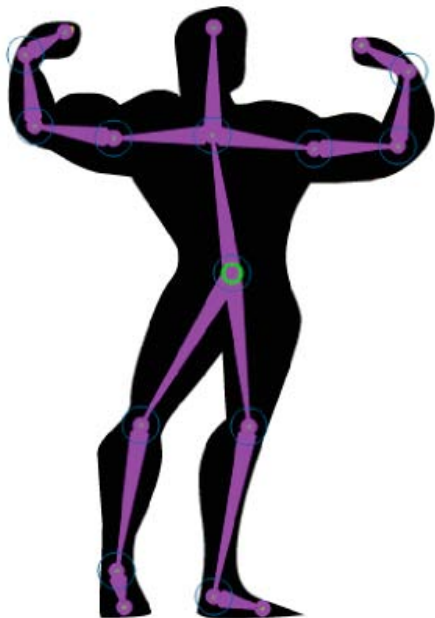
Kinematyka odwrotna to sposób animowania obiektów przy użyciu kości połączonych z liniowymi lub rozgałęzionymi szkieletami w relacjach element macierzysty-element potomny. Gdy jedna kość porusza się, poruszają się połączone z nią kości.

Kinematyka odwrotna umożliwia tworzenie ruchów przypominających naturalne. Animowanie przy użyciu kinematyki odwrotnej polega na określeniu położenia początkowego i końcowego kości na osi czasu. Program Flash automatycznie interpoluje położenia kości szkieletu między klatką początkową i końcową.

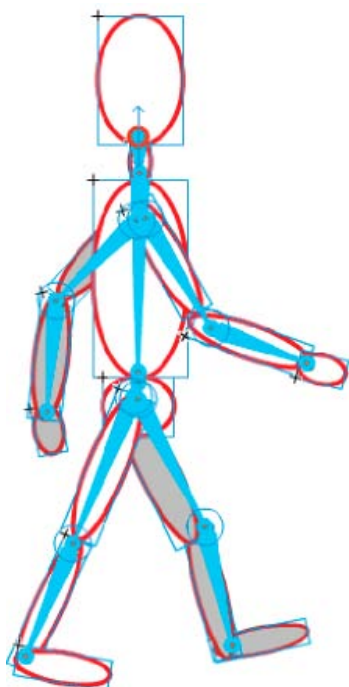
Kinematyki odwrotnej można używać na dwa sposoby:

- Używanie kształtu jako pojemnika na wiele kości. Kości można na przykład dodać do rysunku węża, aby uzyskać realistyczny efekt wicia się tego węża. Takie kształty można rysować w trybie rysowania obiektów.
- Budowanie łańcucha wystąpień symbolu. Można na przykład połączyć klipy filmowe przedstawiające tułów, ramię, przedramię i dłoń tak, aby poruszały się one realistycznie względem siebie. Każde wystąpienie ma tylko jedną kość.

Uwaga: Szkielety można animować nie tylko na osi czasu, ale także za pomocą kodu ActionScript 3.0. Więcej informacji znajduje się w opisach klas `fl.ik` w dokumentacji języka i składników ActionScript 3.0.



Kształt, do którego dodano szkielet kości kinematyki odwrotnej. Początek każdej kości jest zaokrąglony, a koniec jest zaokrąglony. Początek pierwszej dodanej kości, czyli kości głównej, zawiera okrąg.



Grupa kilku symboli z dołączonym szkieletem kości kinematyki odwrotnej. Ramiona i biodra przedstawionej postaci są punktami rozgałęzienia szkieletu. Domyślne punkty przekształcenia to początek kości głównej, stawy wewnętrzne i koniec ostatniej kości w odgałęzieniu.

Uwaga: Aby możliwe było używanie kinematyki odwrotnej, dla pliku FLA w zakładce Flash w oknie dialogowym ustawień publikowania należy wybrać ustawienie Skrypt wskazujące na wersję języka ActionScript 3.0.

Style kości

Program Flash może rysować kości na stole montażowym na jeden z czterech sposobów:

- Pełne. Jest to styl domyślny.
- Szkielet. Ta opcja jest przydatna, gdy lity kształt zasłania zbyt wiele z kompozycji znajdującej się pod kością.
- Linia. Ta opcja jest użyteczna w przypadku mniejszych szkieletów.
- Brak. Kości są ukrywane, tak aby była widoczna tylko kompozycja umieszczona pod nimi.

Aby ustawić styl kości, należy zaznaczyć zakres kinematyki odwrotnej na osi czasu, a następnie wybrać opcję z menu Styl na ekranie Opcje panelu Preferencje.

Uwaga: W przypadku zachowania dokumentu z wybranym stylem kości Brak program Flash automatycznie zmieni styl kości na Linia przy następnym otwieraniu dokumentu.

Warstwy ułożenia

Po dodaniu kości do występów symboli lub kształtów program Flash tworzy dla nich nową warstwę na osi czasu. Ta nowa warstwa jest określana jako warstwa ułożenia. Program Flash dodaje nową warstwę ułożenia na osi czasu między istniejącymi warstwami, aby zachować dotychczasową kolejność stosu obiektów na stole montażowym.

W programie Flash Pro CS5 każda warstwa ułożenia może zawierać tylko jeden szkielet i skojarzone wystąpienie lub skojarzony kształt. W programie Flash CS5.5 warstwa ułożenia może zawierać inne obiekty — nie tylko szkielety.

Samouczki i filmy wideo

W poniższych samouczkach wideo zademonstrowano wykorzystanie kinematyki odwrotnej. W niektórych samouczkach wideo może być prezentowana przestrzeń robocza programu Flash Professional CS3 lub CS4, jednak ich treść ma zastosowanie również do programu Flash Professional CS5.

- Wideo: [Flash Professional CS5.5 — obsługa kinematyki odwrotnej \(5:45\)](#) (Telewizja Adobe)
- Wideo: [Stosowanie kinematyki odwrotnej \(7:30\)](#) (Adobe.com)
- Wideo: [Flash Downunder — narzędzie Kość i narzędzie Dekoracja \(22:00\)](#) (Adobe.com)
- Wideo: [Animowanie kości \(kinematyka odwrotna\) \(2:41\)](#) (Adobe.com)
- Wideo: [Korzystanie z narzędzia Kość \(5:12\)](#) (YouTube.com)
- Wideo: [Animowanie symboli za pomocą narzędzia Kość \(3:26\)](#) (YouTube.com)

Dodawanie kości do symboli

Kości KO można dodawać do instancji klipów filmowych, grafiki i przycisków. Aby dodać kość do tekstu, należy najpierw przekonwertować tekst na symbol. Przed dodaniem kości wystąpienia symboli mogą znajdować się na różnych warstwach. Program Flash dodaje je do warstwy ułożenia.

Uwaga: *Możliwe jest także dzielenie tekstu (Modyfikuj > Rozdziel) na osobne kształty i używanie kości z poszczególnymi kształtami.*

Łącząc obiekty ze sobą, należy rozważyć relacje element macierzysty-element potomny, które mają zostać utworzone, na przykład od ramienia przez łokieć do nadgarstka.

1. Utwórz wystąpienia symboli na stole montażowym. Aby zaoszczędzić czas, rozmieść wystąpienia w taki sposób, aby w przybliżeniu zachowywały żadaną konfigurację przestrzenną.
2. Wybierz narzędzie Kość  z panelu Narzędzia.
3. Kliknij wystąpienie symbolu, który chcesz ustawić jako kość główną szkieletu. Kliknij miejsce, w którym chcesz dołączyć kość do symbolu.

Domyślnie program Flash tworzy kość w miejscu kliknięcia myszą. Aby dodawać kości w dokładny sposób, należy wyłączyć opcję Automatycznie ustaw punkt przekształcenia w preferencjach rysowania (Edycja > Preferencje). Po wyłączeniu opcji Automatycznie ustaw punkt przekształcenia można kliknąć dwa kolejne symbole, aby kość została przyciągnięta do punktu przekształcenia symboli.

4. Przeciągnij wskaźnik myszy do innego wystąpienia symbolu i zwolnij przycisk myszy w punkcie przyłączenia.
5. Aby dodać następną kość do szkieletu, przeciągnij wskaźnik myszy od końca pierwszej kości do następnego wystąpienia symbolu.
Precyzyjne umieszczanie końca kości jest łatwiejsze po wyłączeniu opcji Przyciągaj do obiektów (Widok > Przyciąganie > Przyciągaj do obiektów).
6. Aby utworzyć szkielet rozgałęziony, kliknij początek istniejącej kości, od której ma się zaczynać odgałęzienie. Następnie przeciągnij, aby utworzyć pierwszą kość nowego odgałęzienia.

Szkielet może zawierać dowolną liczbę odgałęzień.

Uwaga: *Odgałęzienie nie może łączyć się z innymi odgałęzieniami w miejscu innym niż swój początek.*

7. Aby zmienić położenie elementów ukończonego szkieletu, przeciągaj kości lub wystąpienia.
 - Przeciąganie kości powoduje przemieszczanie skojarzonego z nią wystąpienia — bez możliwości jego obrotu względem kości.
 - Przeciągając wystąpienie, można je przemieszczać i obracać względem kości.
 - Przeciąganie instancji nieznajdującej się na końcu odgałęzienia powoduje obracanie kości nadrzędnych względem stawów. Kości podrzędne przemieszczają się, ale nie obracają względem stawów.

Po utworzeniu szkieletu można nadal dodawać do niego nowe wystąpienia z różnych warstw. Po przeciągnięciu nowej kości do nowego wystąpienia program Flash przeniesie to wystąpienie na warstwę ułożenia szkieletu.

Materiały wideo i samouczki:

- Wideo: [Flash Professional CS5.5 — obsługa kinematyki odwrotnej \(5:45\)](#) (Telewizja Adobe)
- Wideo: [Opcja Sprężyna dla narzędzia Kości](#) (długość: 4:29; w tym: dodawanie kości, ograniczanie ruchu stawów, dodawanie póz, animacje z właściwościami sprężyny; Telewizja Adobe)

Dodawanie kości do kształtów

[Do góry](#)

Kości są dodawane do jednego kształtu lub do grupy kształtów na danej warstwie. W każdym przypadku przed dodaniem pierwszej kości należy zaznaczyć wszystkie potrzebne kształty. Po dodaniu kości program Flash konwertuje wszystkie kształty i kości na obiekt kształtu kinematyki odwrotnej i przenosi go do nowej warstwy ułożenia.

Po dodaniu kości do kształtu są na niego nakładane ograniczenia:

- Nie można scalać kształtu kinematyki odwrotnej z innymi kształtami spoza tej warstwy.
- Nie można obracać, skalować ani pochylać kształtu za pomocą narzędzia Przekształcanie swobodne.
- Nie jest zalecane edytowanie punktów kontrolnych kształtu.

1. Utwórz na stole montażowym wypełniony kształt lub wypełnione kształty.

Kształt może zawierać wiele kolorów i obrysów. Edytuj kształty, aby przybrały postać jak najbliższą ostatecznej. Po dodaniu kości do kształtu opcje edytowania go będą ograniczone.

Jeśli kształt jest zbyt złożony, program Flash wyświetla monit o przekonwertowanie go na klip filmowy przed dodaniem kości.

2. Zaznacz cały kształt na stole montażowym.

Jeśli kształt zawiera wiele obszarów koloru lub wiele obrysów, przeciągnij prostokąt zaznaczania wokół tego kształtu, aby mieć pewność, że zostanie zaznaczony w całości.

3. Na panelu Narzędzia wybierz narzędzie Kość .
4. Po wybraniu narzędzia Kość kliknij wewnątrz kształtu i przeciągnij wskaźnik myszy w inne miejsce w kształcie.

5. Aby dodać następną kość, przeciągnij od ogona pierwszej kości w inne miejsce wewnątrz kształtu.

Druga kość stanie się kością podrzędną kości początkowej. Obszary kształtu należy powiązać z kośćmi w kolejności odzwierciedlającej oczekiwane relacje nadrzędności-podrzędności. Na przykład połącz elementy w kolejności ramię, łokieć, nadgarstek.

6. Aby utworzyć szkielet rozgałęziony, kliknij początek istniejącej kości, od której ma się zaczynać odgałęzienie. Następnie przeciągnij, aby utworzyć pierwszą kość nowego odgałęzienia.

Szkielet może zawierać dowolną liczbę odgałęzień.

Uwaga: *Odgałęzienie nie może łączyć się z innymi odgałęzieniami w miejscu innym niż swój początek.*

7. Aby przemieścić szkielet, zaznacz obiekt kształtu KO za pomocą narzędzia Zaznaczanie, a następnie przeciągaj dowolne kości, aby je przemieszczać.

Po przekształceniu kształtu w kształt kinematyki odwrotnej występują ograniczenia:

- Nie można przekształcać (skalować czy pochylać) kształtu.
- Nie można dodawać do kształtu nowych obrysów. Można nadal dodawać i usuwać punkty kontrolne w istniejących obrysach kształtu.
- Nie można edytować kształtu w miejscu (przez dwukrotne kliknięcie go na stole montażowym).
- Kształt ma własny punkt pasowania i punkt przekształcania oraz własną obwiednię.

Materiały wideo i samouczki

- Wideo: [Flash Professional CS5.5 — obsługa kinematyki odwrotnej \(5:45\)](#) (Telewizja Adobe)

Edytowanie szkieletów KO i obiektów

[Do góry](#)

Szkieletów kinematyki odwrotnej nie można edytować, jeśli warstwa ułożenia zawiera ułożenia po pierwszej klatce szkieletu na osi czasu. Przed rozpoczęciem edytowania należy usunąć wszystkie dodatkowe ułożenia po pierwszej klatce szkieletu na osi czasu.

W przypadku zmieniania położenia szkieletu na potrzeby animacji można zmieniać położenia w dowolnych klatkach w warstwie ułożenia. Program Flash przekształca takie klatki w klatki ułożenia.

Zaznaczanie kości i skojarzonych obiektów

- Aby zaznaczyć konkretną kość, kliknij ją za pomocą narzędzia Zaznaczanie. Aby zaznaczyć wiele kości, klikaj przy naciśniętym klawiszu Shift.
- Aby przenieść zaznaczenie na sąsiednie kości, kliknij przyciski Nadrzędny, Podrzędny lub Następny/Poprzedni równorzędny w Inspektorze właściwości.
- Aby zaznaczyć wszystkie kości w szkielecie, kliknij dwukrotnie kość.
- Aby zaznaczyć cały szkielet i wyświetlić właściwości szkieletu oraz warstwę jego położenia, kliknij klatkę w warstwie położenia zawierającą szkielet.
- Aby zaznaczyć kształt KO, kliknij ten kształt.
- Aby zaznaczyć wystąpienie symbolu połączone z kością, kliknij to wystąpienie.

Zmiana położenia kości i skojarzonych obiektów

- Aby zmienić położenie szkieletu liniowego, przeciągnij dowolną kość w szkielecie.
Jeśli szkielet zawiera połączone wystąpienia symboli, można także przeciągnąć wystąpienie. W ten sposób można obracać wystąpienie względem odpowiadającej mu kości.
- Aby zmienić położenie odgałęzienia szkieletu, przeciągnij dowolną kość w odgałęzieniu.
Wszystkie kości w odgałęzieniu zostaną przeniesione. Położenie kości w innych odgałęzieniach szkieletu nie zmieni się.
- Aby obrócić kość wraz z jej kośćmi podrzędnymi bez przemieszczania kości nadrzędnej, należy przeciągnąć kość, trzymając naciśnięty klawisz Shift.
- Aby przenieść kształt kinematyki odwrotnej w nowe miejsce na stole montażowym, zaznacz kształt i zmień jego właściwości X i Y w Inspektorze właściwości. Kształt można również przeciągnąć, trzymając wciśnięty klawisz Alt (Windows) lub Option (Macintosh).

Usuwanie kości

Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Aby usunąć konkretną kość i wszystkie jej kości podrzędne, kliknij tę kość i naciśnij klawisz Delete.

Można zaznaczyć wiele kości do usunięcia, klikając je z naciśniętym klawiszem Shift.

Aby usunąć wszystkie kości ze szkieletu kształtu lub symbolu kinematyki odwrotnej na osi czasu, kliknij zakres szkieletu kinematyki odwrotnej na osi czasu i wybierz polecenie Usun szkielet.

- Aby usunąć wszystkie kości ze szkieletu kształtu lub symbolu kinematyki odwrotnej na stole montażowym, kliknij dwukrotnie kość w szkielecie, aby zaznaczyć wszystkie kości. Następnie naciśnij klawisz Delete.

Kształty KO zmieniają się z powrotem w zwykłe kształty.

Przemieszczanie kości względem skojarzonego kształtu lub symbolu.

- Aby zmienić położenie dowolnego końca kości w kształcie KO, przeciągnij koniec kości za pomocą narzędzia Podzaznaczanie.

Uwaga: Narzędzie Zaznaczanie cząstkowe nie działa, jeśli zakres kinematyki odwrotnej zawiera wiele ułożeń. Przed rozpoczęciem edytowania należy usunąć wszystkie dodatkowe pozy po pierwszej klatce szkieletu na osi czasu.

- Aby zmienić położenie stawu, początku lub końca kości w obrębie wystąpienia symbolu, przenieś punkt przekształcenia tego wystąpienia. Używanie narzędzia Przekształcanie swobodne.

Kość przemieści się wraz z punktem transformacji.

- Aby przemieścić konkretną instancję symbolu bez przemieszczania pozostałych połączonych instancji, przeciągnij instancję, trzymając naciśnięty klawisz Alt (Windows) lub Command (Macintosh) lub przeciągnij ją za pomocą narzędzia Przekształcanie swobodne.

Kości połączone z instancją będą się wydłużać lub skracać, odpowiednio do nowego położenia instancji.

Edytowanie kształtu KO

Za pomocą narzędzia Podzaznaczanie można dodawać, usuwać i edytować punkty kontrolne konturów w kształcie KO.

- Aby przemieścić kość bez zmiany kształtu KO, przeciągnij punkt końcowy kości.
- Aby wyświetlić punkty kontrolne granicy kształtu KO, kliknij obrys kształtu.
- Aby przemieścić punkt kontrolny, przeciągnij go.
- Aby dodać nowy punkt kontrolny, kliknij część obrysu niezawierającą punktów kontrolnych.
- Aby usunąć istniejący punkt kontrolny, zaznacz go, klikając, a następnie naciśnij klawisz Delete.

Uwaga: Kształtu kinematyki odwrotnej nie można przekształcać (skalować ani pochylać).

Wiązanie kości z punktami kształtu

[Do góry](#)

Domyślnie każdy punkt kontrolny kształtu jest połączony z kością, która znajduje się najbliżej niego. Aby edytować połączenia między poszczególnymi kośćmi i punktami kontrolnymi kształtu, można użyć narzędzia Powiązanie. Dzięki temu można sterować odkształcaniem obrysu podczas przenoszenia każdej kości, co pozwala uzyskać lepszy efekt. Ta technika jest użyteczna w sytuacjach, gdy obrys kształtu nie zmienia się w żądany sposób w trakcie przemieszczania szkieletu.

Z jedną kością można powiązać wiele punktów kontrolnych, a z jednym punktem kontrolnym — wiele kości.

- Aby wyróżnić punkty kontrolne połączone z kością, kliknij kość narzędziem Powiąż .

Połączone punkty są wyróżnione na żółto, a zaznaczona kość jest wyróżniona na czerwono. Punkty kontrolne połączone z tylko jedną kością są widoczne jako kwadraty. Punkty kontrolne połączone z więcej niż jedną kością są widoczne jako trójkąty.

- Aby dodać punkty kontrolne do wybranej kości, kliknij z naciśniętym klawiszem Shift niewyróżniony punkt kontrolny.

Można zaznaczyć naraz wiele punktów przeznaczonych do dodania, przeciągając wokół nich z naciśniętym klawiszem Shift.

- Aby usunąć punkty kontrolne z kości, klikaj punkty wyróżnione na żółto, trzymając naciśnięty klawisz Ctrl (Windows) lub Option (Macintosh).

Można również zaznaczyć punkty kontrolne do usunięcia, przeciągając wokół nich z naciśniętym klawiszem Ctrl (Windows) lub Option (Macintosh).

- Aby wyróżnić kości połączone z punktem kontrolnym kliknij ten punkt kontrolny narzędziem Powiąż .

Połączone kości są wyróżnione na żółto, a zaznaczony punkt kontrolny jest wyróżniony na czerwono.

- Aby dodać inne kości do zaznaczonego punktu kontrolnego, kliknij kość, trzymając naciśnięty klawisz Shift.
- Aby usunąć kość z zaznaczonego punktu kontrolnego, kliknij kość wyróżnioną na żółto, trzymając naciśnięty klawisz Ctrl (Windows) lub Option (Macintosh).

Ograniczanie ruchu kości kinematyki odwrotnej

[Do góry](#)

Aby uzyskać bardziej realistyczny ruch szkieletów kinematyki odwrotnej, można sterować swobodą ruchu konkretnych kości. Aby łokieć nie zginał się w nieprawidłowym kierunku, można na przykład ograniczyć ruch dwóch kości ramienia.

Każda kość kinematyki odwrotnej w momencie utworzenia ma domyślnie przypisywaną ustaloną długość. Kości można obracać wokół ich stawu macierzystego oraz wzdłuż osi X i Y. Jednak nie można ich przemieszczać w sposób wymagający zmiany długości kości macierzystej, chyba że zostanie włączona opcja ruchu wzdłuż osi x lub y. Obrót kości jest domyślnie włączony, a ruch wzdłuż osi X i Y — wyłączony.

Można także ograniczyć szybkość ruchu kości, aby nadać kości wirtualną masę.

W przypadku szkieletów z ciągami połączonych kości nie można ograniczać ruchu ostatniego stawu w żadnym odgałęzieniu szkieletu. Aby ostatni staw wyglądał na ograniczony, należy zastosować kości z klipami filmowymi i połączyć ostatnią kość z klipem filmowym, w którym wartość właściwości alfa wynosi zero. Następnie należy ograniczyć przedostatnią kość zamiast ostatniej.

Przykłady:

- Aby utworzyć rękę, można ograniczyć kąty obrotów w łokciu w celu uzyskania normalnego zakresu ruchów przedramienia.
- Aby umożliwić postaci poruszanie się po stole montażowym, należy włączyć translację współrzędnych X i Y kości głównej. Aby uzyskać dokładniejsze ruchy, należy wyłączyć obroty w przypadku stosowania translacji współrzędnych X i Y.

Odpowiednie właściwości można ustawić w Inspektorze właściwości po zaznaczeniu jednej lub wielu kości.

- Aby umożliwić ruch wybranej kości wzdłuż osi X lub Y oraz zmiany długości jej kości macierzystej, w Inspektorze właściwości w sekcji Staw: translacja względem osi X lub Staw: translacja względem osi Y zaznacz opcję Włącz.

Na stawie zostanie wyświetlona dwustronna strzałka prostopadła do kości oznaczająca możliwość ruchu wzdłuż osi X. Dwustronna strzałka równoległa do kości oznacza możliwość ruchu wzdłuż osi Y. Włączenie zarówno translacji względem osi X, jak i względem osi Y ułatwia zadanie układania kości w przypadku wyłączenia opcji obrotu tej kości.

- Aby ograniczyć zakres ruchów wzdłuż osi X lub Y, wybierz opcję Ogranicz w Inspektorze właściwości w sekcji Staw: translacja względem osi X lub Staw: translacja względem osi Y, a następnie wprowadź wartości minimalnej i maksymalnej odległości, na jaką kość może być przemieszczana.
- Aby wyłączyć obroty zaznaczonej kości wokół stawu, usuń zaznaczenie pola wyboru Włącz w sekcji Inspektora właściwości Staw: Obrót. To pole wyboru jest domyślnie zaznaczone.
- Aby ograniczyć obroty kości, wprowadź minimalną i maksymalną liczbę stopni obrotu w sekcji Inspektora właściwości Staw: Obrót. Kąt obrotu w stopniach liczony jest względem kości macierzystej. Nad stawem kości pojawia się łuk wskazujący zakres swobodnego obrotu kości.
- Aby unieruchomić wybraną kość względem jej kości macierzystej, należy wyłączyć obrót oraz translację względem osi X i Y. Kość stanie się sztywna i będzie podążała za ruchem swojej kości macierzystej.
- Aby ograniczyć szybkość ruchu zaznaczonej kości, wprowadź wartość w polu Szybkość stawu Inspektora właściwości. Określenie tego parametru powoduje nadanie kości masy. Maksymalna wartość 100% oznacza nieograniczoną szybkość.

Ograniczanie ruchu kości za pomocą przypinania (tylko CS5.5)

Przypinając określone kości do stołu montażowego, można zapobiec ich poruszaniu się. Przypięte kości znajdują się cały czas w jednym miejscu, podczas gdy pozostałe dołączone do nich kości mogą być swobodnie przemieszczane. Praktycznym przykładem zastosowania tej metody może być postać ludzka z przypiętymi kośćmi stóp, dzięki czemu nie można ich przemieścić powyżej ani poniżej podłogi, na której stoi postać.

Aby przypiąć kość lub kości do stołu montażowego:

1. Zaznacz kość lub kości na stole montażowym przez kliknięcie.
2. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Umieść kursor myszy na stawie i zaczekaj na wyświetlenie kursora przypinania. Następnie kliknij staw.
 - W sekcji położenia Inspektora właściwości zaznacz pole wyboru Przypnij.

Zaznaczonej kości nie można przemieścić w żadnym kierunku.

Materiały wideo i samouczki

- Wideo: [Flash Professional CS5.5 — obsługa przypinania w kinematyce odwrotnej](#) (2:35, Telewizja Adobe)
- Wideo: [Opcja Sprężyna dla narzędzia Kości](#) (długość: 4:29; w tym: dodawanie kości, ograniczanie ruchu stawów, dodawanie póż, animacje z właściwościami sprężyny; AdobeTV.com)
- Notatka techniczna: [Brak możliwości ustawienia ograniczenia ruchu kinematyki odwrotnej dla ostatniej kości w stawie](#)

Symulacja sprężystości układu kości

Do góry

Dwie właściwości kości umożliwiają symulację sprężystości układu kości w modelach KO. Właściwości Intensywność i Tłumienie pozwalają na symulowanie rzeczywistej dynamiki ruchu kości w modelach KO. Właściwości te ułatwiają tworzenie animacji symulujących rzeczywiste zachowanie układów fizycznych. Właściwości Intensywność i Tłumienie pozwalają na swobodne określanie charakterystyki ruchu animowanych kości. Wskazane jest ustawienie tych właściwości przed dodaniem póż do warstwy pozy.

Intensywność Szywność połączenia sprężystego. Większe wartości powodują, że symulowane połączenie sprężyste jest sztywniejsze.

Tłumienie Szybkość zanikania efektu sprężystości. Wyższe wartości powodują, że efekt sprężystości szybciej zanika. Wartość 0 powoduje, że we wszystkich klatkach na warstwie pozy utrzymywana jest pełna intensywność sprężynowania.

Aby uzyskać efekt sprężystości, zaznacz jedną lub kilka kości i ustaw wartości Intensywność i Tłumienie w sekcji Sprężyna w Inspektorze właściwości. Im wyższa wartość Intensywność, tym sztywniejsza jest kość. Tłumienie określa szybkość powrotu do stanu wyjściowego, a zatem im większa wartość, tym szybciej zakończy się animacja.

Aby dezaktywować właściwości Intensywność i Tłumienie, wybierz warstwę pozy na osi czasu i usuń zaznaczenie pola wyboru Włącz w sekcji Sprężyna w Inspektorze właściwości. Teraz możliwe będzie wyświetlanie na stole montażowym poz zdefiniowanych na warstwie pozy bez wpływu, jaki wywierają na nie właściwości sprężystości.

Poniżej wymieniono czynniki wpływające na ostateczny wygląd animacji kości podlegającej właściwościom sprężystości. Aby uzyskać ostateczny, pożądany wygląd, należy eksperymentować z poszczególnymi parametrami.

- Wartość właściwości Intensywność.
- Wartość właściwości Tłumienie.
- Liczba klatek między pozami na warstwie pozy.
- Łączna liczba klatek na warstwie pozy.
- Liczba klatek między ostatnią pozą a ostatnią klatką warstwy pozy.

Zasoby dodatkowe

- Wideo: [Praca z właściwościami sprężyny kinematyki odwrotnej](#) (7:50, Telewizja Adobe)
- Wideo: (czas trwania: 4:29; zawartość: Dodawanie kości, ograniczanie ruchu stawów, dodawanie ułożeń, animowanie za pomocą właściwości sprężyny; AdobeTV.com) [Opcja Sprężyna dla narzędzia Kości](#)
- Artykuł: [Omówienie narzędzia Sprężyna programu Flash Professional CS5](#) (Adobe.com)

Animowanie szkieletu

[Do góry](#)

Animowanie szkieletów KO odbywa się inaczej niż animowanie pozostałych obiektów w programie Flash. W przypadku szkieletów tworzenie animacji sprowadza się do dodawania klatek do warstwy ułożenia i zmiany położenia szkieletu na stole montażowym w celu tworzenia klatek kluczowych. Klatki kluczowe na warstwach ułożenia są nazywane ułożeniami. Ponieważ szkielety KO są zwykle używane do animacji, każda warstwa ułożenia automatycznie pełni rolę warstwy animacji.

Jednak warstwy ułożenia KO różnią się od warstw animacji, ponieważ nie można na nich animować właściwości innych niż położenia kości. Aby animować inne właściwości obiektu KO, np. jego położenie, przekształcenie, efekty koloru lub filtry, należy zawrzeć szkielet i skojarzone z nim obiekty w klipie filmowym lub symbolu graficznym. Będzie wówczas możliwe animowanie właściwości symbolu za pomocą polecenia Wstaw > Animacja ruchu i panelu Edytor ruchu.

Szkielety KO można także animować w czasie wykonywania, za pomocą skryptów ActionScript 3.0. Jeśli planowane jest animowanie szkieletu za pomocą kodu ActionScript, nie można animować tego szkieletu na osi czasu. Szkielet może mieć tylko jedno ułożenie w warstwie ułożenia. To ułożenie musi znajdować się w pierwszej klatce, w której szkielet pojawia się w danej warstwie ułożenia.

Sposób animowania szkieletu przedstawiono w następujących zasobach dodatkowych:

- Wideo: [Animowanie kości \(kinematyka odwrotna\) \(2:41\)](#) (Telewizja Adobe)
- Wideo: (czas trwania: 4:29; zawartość: Dodawanie kości, ograniczanie ruchu stawów, dodawanie ułożeń, animowanie za pomocą właściwości sprężyny; AdobeTV.com) [Opcja Sprężyna dla narzędzia Kości](#)
- Artykuł: [Animowanie postaci za pomocą narzędzia Kość w programie Flash](#) (Adobe.com)
- [Korzystanie z narzędzia Kość \(5:12\)](#) (YouTube.com)
- [Animowanie symboli za pomocą narzędzia Kość \(3:26\)](#) (YouTube.com)

Animowanie szkieletu na osi czasu

Szkielety KO istnieją na warstwach ułożenia na osi czasu. Aby animować szkielety na osi czasu, wstawiaj ułożenia, klikając prawym przyciskiem myszy klatki na warstwie ułożenia i wybierając polecenie Wstaw ułożenie. Do zmiany konfiguracji szkieletu służy narzędzie Zaznaczanie. Program Flash Professional automatycznie interpoluje położenia kości w klatkach między ułożeniami.

1. W razie potrzeby dodaj na osi czasu klatki do warstwy ułożenia szkieletu, aby zrobić miejsce na tworzoną animację.

W celu dodania klatek, kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z kliknij naciśniętym klawiszem Option (Macintosh) dowolną klatkę na warstwie ułożenia znajdującą się na prawo od istniejących klatek. Następnie wybierz polecenie Wstaw klatkę. Później w dowolnym momencie będzie można dodać lub usunąć klatki.

2. Aby dodać ułożenie do klatki na warstwie ułożenia, wykonaj jedną z następujących czynności:

- Ustaw głowicę odtwarzania na klatce, w której chcesz dodać ułożenie, a następnie zmień położenie szkieletu na stole montażowym.

- Kliknij klatkę na warstwie ułożenia prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z naciśniętym klawiszem Option (Macintosh), a następnie wybierz polecenie Wstaw ułożenie.
- Ustaw głowicę odtwarzania na klatce, w której chcesz dodać ułożenie, a następnie naciśnij klawisz F6.

Program Flash wstawi ułożenie na warstwę ułożenia w bieżącej klatce. Nowe ułożenie jest oznaczone rombem w klatce.

3. Dodaj kolejne ułożenia w odrębnych klatkach, aby uzyskać animację zgodną z oczekiwaniami.
4. Aby zmienić czas trwania animacji na osi czasu, umieść kursor myszy na ostatniej klatce szkieletu i zaczekaj na wyświetlenie kursora zmiany rozmiaru. Następnie przeciągnij ostatnią klatkę warstwy ułożenia w prawo lub w lewo, aby dodać lub usunąć klatki.

Program Flash zmieni położenie klatek ułożenia proporcjonalnie do czasu trwania warstwy i dokona ponownej interpolacji klatek pomiędzy nimi. Aby zmienić długość zakresu szkieletu na osi czasu bez modyfikowania położenia klatek ułożenia, przeciągnij ostatnią klatkę zakresu szkieletu, przytrzymując wciśnięty klawisz Shift.

Po zakończeniu przewiń głowicę odtwarzania na osi czasu, aby wyświetlić podgląd animacji. Możesz zaobserwować położenia szkieletu interpolowane między klatkami ułożenia.

W dowolnej chwili można zmienić położenie szkieletu w klatkach ułożenia lub dodać nowe klatki ułożenia.

Edytowanie miejsc ułożenia szkieletu

Metody edytowania miejsc ułożenia:

- Aby przenieść ułożenie do nowego miejsca, kliknij je, przytrzymując wciśnięty klawisz Ctrl (Windows) lub Command (Macintosh), a następnie przeciągnij ułożenie do nowego miejsca w szkielecie.
- Aby skopiować ułożenie do nowego miejsca, kliknij je, przytrzymując wciśnięty klawisz Ctrl (Windows) lub Command (Macintosh), a następnie przeciągnij ułożenie do nowego miejsca w szkielecie, przytrzymując wciśnięty klawisz Alt (Windows) lub Option (Macintosh).
- Ułożenia można wycinać, kopiować i wklejać. Kliknij ułożenie, które chcesz wyciąć lub skopiować, trzymając wciśnięty klawisz Ctrl (Windows) lub Command (Macintosh), po czym wybierz z menu kontekstowego polecenie Wytnij ułożenie lub Kopiuj ułożenie.

Następnie przytrzymaj klawisz Ctrl (Windows) lub Command (Macintosh) i kliknij klatkę zakresu szkieletu, w której chcesz wkleić dane, i wybierz z menu kontekstowego polecenie Wklej ułożenie.

Stosowanie dodatkowych efektów z klatkami pośrednimi do właściwości obiektu kinematyki odwrotnej

Aby zastosować inne efekty (poza położeniem kości) z klatkami pośrednimi do właściwości obiektu kinematyki odwrotnej, należy najpierw umieścić obiekt w klipie filmowym lub w symbolu graficznym.

1. Zaznacz szkielet KO i wszystkie skojarzone z nim obiekty.

W przypadku kształtu KO można po prostu kliknąć kształt. W przypadku zestawów połączonych instancji symboli można kliknąć warstwę ułożenia na osi czasu lub przeciągnąć ramkę zaznaczenia wokół wszystkich połączonych symboli na stole montażowym.

2. Kliknij prawym przyciskiem myszy zaznaczenie (Windows) lub kliknij je z naciśniętym klawiszem Ctrl (Macintosh), a następnie z menu kontekstowego wybierz polecenie Konwertuj na symbol.
3. W oknie dialogowym Konwertowanie na symbol wprowadź nazwę symbolu i z menu Typ wybierz opcję Klip filmowy lub Grafika. Kliknij przycisk OK.

Program Flash utworzy symbol z własną osią czasu zawierającą warstwę ułożenia dla szkieletu.

4. Aby użyć nowego symbolu na głównej osi czasu pliku FLA przeciągnij symbol z Biblioteki na stół montażowy.

Teraz można dodać efekty animacji ruchu do instancji nowego symbolu na stole montażowym.

Jeśli jest to konieczne do uzyskaniażądanego efektu, symbole zawierające szkielety KO można zagnieżdżać na dowolnej liczbie warstw innych zagnieżdżonych symboli.

Przygotowywanie szkieletu do animacji w czasie wykonywania za pomocą skryptu ActionScript 3.0

Za pomocą skryptów ActionScript 3.0 można sterować szkieletami kinematyki odwrotnej połączonymi z wystąpieniami kształtów lub klipów filmowych. Skrypty ActionScript nie pozwalają jednak sterować szkieletami połączonymi z wystąpieniami grafiki lub symbolu przycisku.

Za pomocą kodu ActionScript można sterować tylko szkieletami z jednym ułożeniem. Szkieletami z więcej niż jednym ułożeniem można sterować wyłącznie na osi czasu.

1. Za pomocą narzędzia Zaznaczanie zaznacz na warstwie ułożenia klatkę zawierającą szkielet.
2. W Inspektorze właściwości z menu Typ wybierz opcję Czas wykonywania.

Teraz możliwe będzie manipulowanie hierarchią w czasie wykonywania, za pomocą kodu ActionScript 3.0.

Domyślnie nazwa szkieletu w Inspektorze właściwości jest taka sama, jak nazwa warstwy ułożenia. Za pośrednictwem tej nazwy można odwoływać się do szkieletu w kodzie ActionScript. Nazwę szkieletu można zmienić w Inspektorze właściwości.

Dodawanie krzywej napięcia do animacji KO

Krzywe dynamiki pozwalają na dostosowanie szybkości animacji w klatkach sąsiadujących z każdym ułożeniem w celu uzyskania bardziej realistycznego efektu ruchu.

1. Zaznacz klatkę między dwiema klatkami ułożenia w warstwie ułożenia lub klatkę ułożenia.

Klatka przejścia Zastosowane krzywa dynamiki mają wpływ na klatki między klatkami ułożenia po lewej i prawej stronie zaznaczonej klatki.

Klatka ułożenia Zastosowana krzywa dynamiki ma wpływ na klatki między zaznaczonym ułożeniem a następnym ułożeniem w warstwie.

2. W Inspektorze właściwości z menu Krzywa dynamiki wybierz typ krzywej dynamiki.

Proste krzywe dynamiki Cztery krzywe dynamiki, które spowalniają ruch w klatkach znajdujących się bezpośrednio za zaznaczoną klatką lub przed nią.

Początkowe i końcowe krzywe dynamiki Spowalniają ruch w klatkach znajdujących się bezpośrednio za klatką poprzedzającą klatkę ułożenia i w klatkach znajdujących się bezpośrednio przed następną klatką ułożenia.

***Uwaga:** Te same typy krzywych dynamiki są dostępne w Edytorze ruchu podczas używania klatek pośrednich. Po zaznaczeniu klatki pośredniej na osi czasu można wyświetlić poszczególne typy krzywej dynamiki w Edytorze ruchu.*

3. W Inspektorze właściwości wprowadź wartość siły krzywej dynamiki.

Domyślna wartość siły wynosi 0, co oznacza brak wpływu krzywej dynamiki. Wartość maksymalna wynosi 100, co ma zastosowanie do najważniejszego efektu dynamiki dla klatek poprzedzających klatkę ułożenia. Wartość minimalna wynosi -100, co ma zastosowanie do najważniejszego efektu krzywej napięcia dla klatek znajdujących się bezpośrednio za poprzednią klatką ułożenia.

Po zakończeniu wyświetl podgląd ruchu z zastosowaną krzywą dynamiki na stole montażowym. Przesuń głowicę odtwarzania na osi czasu między dwiema klatkami ułożenia, do których zastosowano krzywą dynamiki.

Więcej tematów Pomocy

[Animacje ruchu](#)



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Warstwy osi czasu

[Tworzenie i organizowanie warstw](#)

[Przeglądanie warstw i folderów warstw](#)

[\(Tylko Flash Professional CC\) Ustawianie właściwości wielu warstw](#)

[Do góry](#)

Tworzenie i organizowanie warstw

Warstwy pomagają uporządkować zawartość dokumentu. Obiekty znajdujące się na danej warstwie można rysować i edytować bez wpływania na obiekty z innych warstw. Jeśli na stole montażowym znajduje się warstwa pusta, użytkownik widzi wszystkie warstwy pod spodem.

Przed rozpoczęciem malowania, edytowania lub modyfikowania w obrębie danej warstwy należy zaznaczyć tę warstwę na osi czasu (co spowoduje, że stanie się ona aktywna). Jeśli warstwa jest aktywna lub folder jest aktywny, to obok nazwy tego elementu na osi czasu jest wyświetlana ikona ołówka. W danej chwili tylko jedna warstwa może być aktywna (choć w tym samym czasie może być zaznaczona więcej niż jedna warstwa).

Każdy nowy dokument programu Flash Professional zawiera tylko jedną warstwę. Dodanie kolejnych warstw pomaga w uporządkowaniu kompozycji, animacji i innych elementów dokumentu. Warstwy można także ukryć, zablokować oraz inaczej rozmieścić. Jedynie pamięć komputera użytkownika jest ograniczeniem dla ilości tworzonych warstw. Liczba warstw nie ma wpływu na rozmiar publikowanego pliku SWF. Rozmiar pliku zwiększają tylko umieszczone w warstwach obiekty.

Pracę z warstwami (zwłaszcza ich dużą liczbą) może ułatwić umieszczenie ich w specjalnie dobranych folderach. Zwijanie i rozwijanie folderów warstw na osi czasu nie ma wpływu na zawartość stołu montażowego. Należy używać odrębnych warstw lub folderów na pliki muzyczne, pliki ActionScript, etykiety klatek i komentarze do klatek. Dzięki temu można łatwo odszukać elementy określonego typu.

Podczas tworzenia zaawansowanych efektów pomocne są specjalne warstwy linii pomocniczych (ułatwiający rysowanie i edytowanie) oraz warstwy maskujące.

W programie Flash wyróżnia się 5 typów warstw:

- Warstwy zwykłe zawierają większość kompozycji w pliku FLA.
- Warstwy maskujące zawierają obiekty używane jako maski w celu ukrywania wybranych fragmentów warstw leżących pod nimi. Więcej informacji zawiera sekcja [Korzystanie z warstw maskujących](#).
- Warstwy maskowane to warstwy znajdujące się pod warstwami maskującymi i skojarzone z nimi. Widoczna jest tylko ta część warstwy maskowanej, która nie jest zakryta przez maskę. Więcej informacji zawiera sekcja [Korzystanie z warstw maskujących](#).
- Warstwy linii pomocniczych zawierają obrysy, które mogą ułatwiać definiowanie układów obiektów na innych warstwach, a także definiować ruchy w ramach klasycznych animacji z klatkami pośrednimi na innych warstwach. Więcej informacji można znaleźć w artykułach [Warstwy linii pomocniczych](#) i [Tworzenie klasycznej animacji z klatkami pośrednimi](#) ma ścieżce.
- Warstwy linii pomocniczych to warstwy skojarzone z jedną warstwą linii pomocniczych. Obiekt na warstwie linii pomocniczych może zostać ustawiony lub może być animowany wzdłuż obrysów na warstwie linii pomocniczych. Warstwy linii pomocniczych mogą zawierać statyczne elementy graficzne oraz klasyczne animacje, ale nie mogą zawierać klatek pośrednich.
- Warstwy klatek pośrednich zawierają obiekty animowane przy użyciu klatek pośrednich. Więcej szczegółów można znaleźć w artykule [Informacje o animacjach z klatkami pośrednimi](#).
- Warstwy szkieletu zawierają obiekty, do których są przymocowane kości stosowane w kinematyce odwrotnej. Więcej informacji zawiera sekcja [Informacje o kinematyce odwrotnej](#).

Warstwy zwykłe, maskujące, maskowane oraz linii pomocniczych mogą zawierać klatki pośrednie lub animacje kości w kinematyce odwrotnej. Jeśli te elementy znajdują się na jednej z tych warstw, istnieją ograniczenia dotyczące typów zawartości, jaka może być dodawana do warstwy. Więcej informacji można znaleźć w artykułach [Animacje ruchu](#) i [\(Przestarzałe w programie Flash Professional CC\) Kinematyka odwrotna](#).

Tworzenie warstwy

Utworzona warstwa pojawia się powyżej zaznaczonej warstwy. Nowo dodana warstwa staje się warstwą aktywną.

❖ Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Kliknij przycisk Nowa warstwa  w dolnej części osi czasu.
- Wybierz polecenie Wstaw > Oś czasu > Warstwa.
- Kliknij nazwę warstwy na osi czasu prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh) i wybierz z menu kontekstowego polecenie Wstaw warstwę.

Tworzenie folderu warstw

❖ Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Zaznacz warstwę lub folder na osi czasu, a następnie wybierz polecenie Wstaw > Oś czasu > Katalog warstw.
- Kliknij nazwę warstwy na osi czasu prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh) i wybierz polecenie Wstaw katalog z menu kontekstowego. Nowy folder pojawi się powyżej zaznaczonej warstwy lub zaznaczonego folderu.
- Kliknij ikonę Nowy folder  na dole osi czasu. Nowy folder pojawi się powyżej zaznaczonej warstwy lub zaznaczonego folderu.

Porządkowanie warstw i folderów warstw

Chcąc inaczej uporządkować zawartość dokumentu, należy inaczej rozmieścić warstwy i foldery na osi czasu.

Folderom warstw można nadać strukturę drzewa. Rozwijając i zwijając foldery, można obejrzeć warstwy znajdujące się w folderach, zachowując widok warstw znajdujących się na stole montażowym. Foldery mogą zawierać jednocześnie warstwy i inne foldery, co pozwala zarządzać warstwami analogicznie do zarządzania plikami na komputerze.

Znajdujące się na osi czasu elementy sterujące warstw mają wpływ na wszystkie warstwy w danym folderze. Zablokowanie folderu warstw (za pomocą odpowiedniego elementu sterującego) blokuje na przykład wszystkie warstwy w folderze.

- Aby przenieść warstwę lub folder warstw do folderu warstw, przeciągnij warstwę lub nazwę folderu warstw na nazwę docelowego folderu warstw.
- Aby zmienić kolejność warstw lub folderów, przeciągnij warstwę lub warstwy albo folder lub foldery na osi czasu w odpowiednie miejsce.
- Aby rozwinąć lub zwinąć folder, kliknij trójkąt znajdujący się po lewej stronie nazwy folderu.
- Aby rozwinąć lub zwinąć wszystkie foldery, kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh), a następnie wybierz polecenie Rozwiń wszystkie foldery lub Zwiń wszystkie foldery.

Zmianie nazwy warstwy lub folderu

Domyślne nazwy nowych warstw są nadawane w kolejności, w jakiej warstwy były tworzone: Warstwa 1, Warstwa 2 itd. Zmiana nazw warstw pozwoli na lepsze odzwierciedlenie ich zawartości.

❖ Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Kliknij dwukrotnie nazwę warstwy lub folderu na osi czasu, a następnie wpisz nową nazwę.
- Kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh) nazwę warstwy lub folderu, a następnie z menu kontekstowego wybierz polecenie Właściwości. Wpisz nową nazwę w polu Nazwa i kliknij przycisk OK.
- Zaznacz warstwę lub folder na osi czasu, a następnie wybierz polecenie Modyfikuj > Oś czasu > Właściwości warstwy. Wpisz nową nazwę w polu Nazwa i kliknij przycisk OK.

Zaznaczanie warstwy lub folderu

❖ Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Kliknij nazwę warstwy lub folderu na osi czasu.
- Kliknij na osi czasu klatkę należącą do warstwy.
- Zaznacz na stole montażowym obiekt należący do warstwy.
- Aby zaznaczyć sąsiadujące ze sobą warstwy lub foldery, kliknij ich nazwy na osi czasu, trzymając wciśnięty klawisz Shift.
- Aby zaznaczyć warstwy lub foldery, które ze sobą nie sąsiadują, kliknij ich nazwy na osi czasu, trzymając wciśnięty klawisz Control (Windows) lub Command (Macintosh).

Kopiowanie klatek z pojedynczej warstwy

1. Zaznacz zakres klatek w warstwie. Aby zaznaczyć całą warstwę, kliknij nazwę warstwy na osi czasu.
2. Wybierz polecenie Edycja > Oś czasu > Kopiuj klatki.
3. Kliknij klatkę, w której ma się rozpocząć wklejanie, a następnie wybierz polecenie Edycja > Oś czasu > Wklej klatki.

Kopiowanie klatek z folderu warstwy

1. Zwiń folder (kliknij trójkąt znajdujący się na osi czasu po lewej stronie nazwy folderu), a następnie kliknij nazwę folderu, aby zaznaczyć cały folder.
2. Wybierz polecenie Edycja > Oś czasu > Kopiuj klatki.
3. Aby utworzyć folder, wybierz polecenie Wstaw > Oś czasu > Katalog warstw.
4. Kliknij nowy folder, a następnie wybierz polecenie Edycja > Oś czasu > Wklej klatki.

Usuwanie warstwy lub folderu

1. Aby zaznaczyć warstwę lub folder, kliknij odpowiednią nazwę na osi czasu lub dowolną klatkę na warstwie.
2. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Kliknij przycisk Usuń warstwę na osi czasu.
 - Przeciągnij warstwę lub folder do przycisku Usuń warstwę.
 - Kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh) nazwę warstwy lub folderu, a następnie wybierz z menu kontekstowego polecenie Usuń warstwę.

Uwaga: Podczas usuwania katalogu warstw wszystkie zamknięte warstwy są również usuwane z całą zawartością.

Blokowanie lub odblokowywanie warstw lub folderów

- Aby zablokować warstwę lub folder, kliknij kolumnę Zablokuj znajdującą się po prawej stronie nazwy. Aby odblokować warstwę lub folder, kliknij ponownie kolumnę Zablokuj.
- Aby zablokować wszystkie warstwy i foldery, kliknij ikonę kłódki. Aby odblokować wszystkie warstwy i foldery, kliknij ponownie ikonę kłódki.
- Aby zablokować lub odblokować wiele warstw lub folderów, przeciągnij wskaźnikiem myszy przez kolumnę Zablokuj.
- Aby zablokować wszystkie inne warstwy i foldery, kliknij z wciśniętym klawiszem Alt (Windows) lub Option (Macintosh) kolumnę Zablokuj znajdującą się po prawej stronie nazwy warstwy lub folderu. Aby odblokować wszystkie warstwy i foldery, kliknij ponownie kolumnę Zablokuj, trzymając wciśnięty klawisz Alt lub Option.

Kopiowanie i wklejanie warstw (tylko CS5.5)

Całe warstwy i foldery warstw można kopiować i wklejać w obrębie jednej osi czasu lub pomiędzy osiami czasu. Kopiować można warstwy wszystkich typów.

Podczas kopiowania i wklejania warstw jest zachowywana struktura folderów kopiowanych warstw.

1. Zaznacz co najmniej jedną warstwę na osi czasu, klikając nazwę warstwy. Kliknięcie z wciśniętym klawiszem Shift pozwala zaznaczyć sąsiadujące ze sobą warstwy. Aby zaznaczyć warstwy, które ze sobą nie sąsiadują, klikaj z wciśniętym klawiszem Control (Windows) lub Command (Macintosh).
2. Wybierz polecenie Edycja > Oś czasu > Kopiuj warstwy lub Wytnij warstwy. Można też klikać warstwy prawym przyciskiem myszy i wybierać polecenie Kopiuj warstwy lub Wytnij warstwy z menu kontekstowego.
3. Na osi czasu, do której chcesz wkleić dane, zaznacz warstwę tuż pod miejscem, w którym mają zostać wstawione wklejane warstwy.
4. Wybierz polecenie Edycja > Oś czasu > Wklej warstwy.

Warstwy pojawiają się na osi czasu ponad zaznaczoną warstwą. Jeśli będzie zaznaczony folder warstw, wklejone warstwy pojawiają się w tym folderze.

Aby wkleić warstwę do warstwy maskowania lub linii pomocniczych, należy zaznaczyć warstwę pod daną maską lub linią pomocniczą, a dopiero potem wkleić dane. Nie można wklejać warstw maskowania, linii pomocniczych ani folderów pod warstwą maskowania lub linią pomocniczych.

Warstwy można powielić, wybierając polecenie Edycja > Oś czasu > Powiel warstwy. Nazwy nowych warstw otrzymają dopisek „kopia”.

Przeglądanie warstw i folderów warstw

[Do góry](#)

Pokazywanie lub ukrywanie warstwy lub folderu

Czerwony znak X widniejący po nazwie warstwy lub folderu na osi czasu pokazuje, że warstwa lub folder są ukryte. W ustawieniach publikowania można określać, czy warstwy ukryte będą dołączane do publikowanych plików SWF.

- Aby ukryć warstwę lub folder, kliknij kolumnę oka po prawej stronie nazwy warstwy lub folderu na osi czasu. Aby pokazać warstwę lub folder, kliknij ponownie kolumnę oka.
- Aby ukryć wszystkie warstwy i foldery na osi czasu, kliknij ikonę oka. Aby pokazać wszystkie warstwy i foldery, kliknij ponownie ikonę oka.
- Aby pokazać lub ukryć wszystkie warstwy i foldery, przeciągnij wskaźnik myszy przez kolumnę oka.
- Aby ukryć wszystkie inne niż bieżące warstwy i foldery, kliknij z wciśniętym klawiszem Alt (Windows) lub Option (Macintosh) kolumnę oka, znajdującą się po prawej stronie nazwy warstwy lub folderu. Aby pokazać wszystkie warstwy i foldery, kliknij ponownie kolumnę oka z wciśniętym klawiszem Alt lub Option.

Wyświetlanie zawartości warstw w postaci konturów

Aby rozpoznać, do jakiej warstwy należy obiekt, wszystkie obiekty tej warstwy są wyświetlane jako kolorowe kontury.

- Aby wyświetlić wszystkie obiekty na warstwie jako kontury, kliknij kolumnę Kontur po prawej stronie nazwy warstwy. Aby wyłączyć wyświetlanie konturu, kliknij kolumnę Kontur ponownie.
- Aby wyświetlić obiekty ze wszystkich warstw jako kontury, kliknij ikonę konturu. Aby wyłączyć wyświetlanie konturów na wszystkich

warstwach, kliknij ponownie ikonę konturu.

- Aby wyświetlić w postaci konturów obiekty ze wszystkich warstw różnych od warstwy bieżącej, kliknij z wciśniętym klawiszem Alt (Windows) lub Option (Macintosh) kolumnę Kontur po prawej stronie nazwy warstwy. Aby wyłączyć wyświetlanie konturów na wszystkich warstwach, kliknij ponownie kolumnę Kontur z wciśniętym klawiszem Alt lub Option.

Zmiana koloru konturu warstwy

1. Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Dwukrotnie kliknij ikonę warstwy (ikona po lewej stronie nazwy warstwy) na osi czasu.
- Kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh) nazwę warstwy, a następnie wybierz z menu kontekstowego polecenie Właściwości.
- Zaznacz warstwę na osi czasu, a następnie wybierz polecenie Modyfikuj > Oś czasu > Właściwości warstwy.

2. W oknie dialogowym Właściwości warstwy, kliknij pole Kolor konturu, a następnie wybierz nowy kolor i kliknij przycisk OK.

Uwaga: Kolor konturu danej warstwy obowiązuje także dla ścieżek ruchu na tej warstwie.

(Tylko Flash Professional CC) Ustawianie właściwości wielu warstw

[Do góry](#)

1. Otwórz plik FLA lub utwórz nowy w programie Flash Professional CC.
2. Jeśli jeszcze tego nie zrobiono, dodaj co najmniej dwie warstwy.
3. Zaznacz warstwy, których właściwości chcesz zmienić, kliknij je prawym przyciskiem myszy i wybierz polecenie Właściwości.
4. Zmień odpowiednie właściwości w oknie dialogowym Właściwości warstwy.
5. Kliknij przycisk OK.

Pokazywanie lub ukrywanie warstwy lub folderu

Czerwony znak X widniejący po nazwie warstwy lub folderu na osi czasu pokazuje, że warstwa lub folder są ukryte. W ustawieniach publikowania można określać, czy warstwy ukryte będą dołączane do publikowanych plików SWF.

- Aby ukryć warstwę lub folder, kliknij kolumnę oka po prawej stronie nazwy warstwy lub folderu na osi czasu. Aby pokazać warstwę lub folder, kliknij ponownie kolumnę oka.
- Aby ukryć wszystkie warstwy i foldery na osi czasu, kliknij ikonę oka. Aby pokazać wszystkie warstwy i foldery, kliknij ponownie ikonę oka.
- Aby pokazać lub ukryć wszystkie warstwy i foldery, przeciągnij wskaźnik myszy przez kolumnę oka.
- Aby ukryć wszystkie inne niż bieżące warstwy i foldery, kliknij z wciśniętym klawiszem Alt (Windows) lub Option (Macintosh) kolumnę oka, znajdującą się po prawej stronie nazwy warstwy lub folderu. Aby pokazać wszystkie warstwy i foldery, kliknij ponownie kolumnę oka z wciśniętym klawiszem Alt lub Option.

Wyświetlanie zawartości warstw w postaci konturów

Aby rozpoznać, do jakiej warstwy należy obiekt, wszystkie obiekty tej warstwy są wyświetlane jako kolorowe kontury.

- Aby wyświetlić wszystkie obiekty na warstwie jako kontury, kliknij kolumnę Kontur po prawej stronie nazwy warstwy. Aby wyłączyć wyświetlanie konturu, kliknij kolumnę Kontur ponownie.
- Aby wyświetlić obiekty ze wszystkich warstw jako kontury, kliknij ikonę konturu. Aby wyłączyć wyświetlanie konturów na wszystkich warstwach, kliknij ponownie ikonę konturu.
- Aby wyświetlić w postaci konturów obiekty ze wszystkich warstw różnych od warstwy bieżącej, kliknij z wciśniętym klawiszem Alt (Windows) lub Option (Macintosh) kolumnę Kontur po prawej stronie nazwy warstwy. Aby wyłączyć wyświetlanie konturów na wszystkich warstwach, kliknij ponownie kolumnę Kontur z wciśniętym klawiszem Alt lub Option.

Zmiana koloru konturu warstwy

1. Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Dwukrotnie kliknij ikonę warstwy (ikona po lewej stronie nazwy warstwy) na osi czasu.
- Kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh) nazwę warstwy, a następnie wybierz z menu kontekstowego polecenie Właściwości.
- Zaznacz warstwę na osi czasu, a następnie wybierz polecenie Modyfikuj > Oś czasu > Właściwości warstwy.

2. W oknie dialogowym Właściwości warstwy, kliknij pole Kolor konturu, a następnie wybierz nowy kolor i kliknij przycisk OK.

Uwaga: Kolor konturu danej warstwy obowiązuje także dla ścieżek ruchu na tej warstwie.

Więcej tematów Pomocy

Osie czasu i język ActionScript

Ścieżki bezwzględne

Ścieżki względne

Korzystanie z bezwzględnych i względnych ścieżek docelowych

Określanie ścieżek docelowych

Za pomocą kodu ActionScript® można kontrolować oś czasu w środowisku wykonawczym. Pisząc skrypt w języku ActionScript, można w pliku FLA tworzyć zachowania interakcyjne oraz realizować inne funkcje niedostępne, gdy używana jest wyłącznie oś czasu.

Ścieżki bezwzględne

[Do góry](#)

Ścieżka bezwzględna zaczyna się od nazwy poziomu, na którym wczytano dokument, a po tej nazwie następują kolejne pozycje z listy wyświetlania. Za pomocą aliasu `_root` można odnieść się do głównej osi czasu na bieżącym poziomie. Na przykład, operacja zdefiniowana w klipie filmowym `california`, odnosząca się do klipu `oregon`, mogłaby zostać opisana ścieżką bezwzględną `_root.westCoast.oregon`.

Pierwszy z dokumentów, które będą otwierane w programie Flash Player, jest wczytywany na poziomie 0. Z każdym kolejnym wczytywanym dokumentem należy skojarzyć odpowiedni numer poziomu. W kodzie ActionScript wszelkie odwołania bezwzględne do wczytanych dokumentów muszą mieć formę `_levelX`, gdzie X oznacza numer poziomu, na którym wczytano dany dokument. Na przykład pierwszy z dokumentów otwieranych w programie Flash Player jest oznaczany jako `_level0`; dokument wczytany na poziomie 3 jest oznaczany jako `_level3`.

Aby zapewnić komunikację między dokumentami na różnych poziomach, w ścieżkach docelowych należy używać nazw poziomów. Następujący przykład pokazuje, jak obiekt `portland` odwołuje się do obiektu `atlanta` zlokalizowanego w klipie filmowym `georgia` (klip `georgia` znajduje się na tym samym poziomie co klip `oregon`):

```
_level5.georgia.atlanta
```

Za pomocą aliasu `_root` można odnieść się do głównej osi czasu na bieżącym poziomie. W przypadku głównej osi czasu alias `_root` oznacza poziom `_level0` (gdy odwołuje się do niego klip filmowy z poziomu `_level0`). W przypadku dokumentu wczytanego na poziomie `_level5` alias `_root` odnosi się do poziomu `_level5` (gdy odwołuje się do niego klip filmowy z poziomu `level 5`). Na przykład, jeśli klipy filmowe `southcarolina` i `florida` zostały wczytane na tym samym poziomie, to operacja wywoływana przez obiekt `southcarolina` mogłaby odwoływać się do obiektu `florida` za pomocą następującej ścieżki bezwzględnej:

```
_root.eastCoast.florida
```

Ścieżki względne

[Do góry](#)

Kształt ścieżki względnej zależy od relacji między źródłową i docelową osią czasu. Ścieżki względne mogą łączyć obiekty znajdujące się na tym samym poziomie programu Flash Player. Na przykład, jeśli pewna operacja jest realizowana na poziomie `_level0`, a ma odnosić się do osi czasu na poziomie `_level5`, nie można użyć ścieżki względnej.

W przypadku ścieżek względnych słowo kluczowe `this` odnosi się do bieżącej osi czasu na bieżącym poziomie, a alias `_parent` oznacza nadrzędną oś czasu osi bieżącej. Alias `_parent` może być stosowany wielokrotnie, co pozwala przywoływać kolejne poziomy hierarchii klipu w ramach tego samego poziomu programu Flash Player. Na przykład fraza `_parent._parent` pozwala przesunąć się o dwa poziomy w górę hierarchii klipu. Jedynie w przypadku głównej, czyli najbardziej nadrzędnej, osi czasu na danym poziomie programu Flash Player znaczenie frazy `_parent` jest niezdefiniowane.

Operacja na osi czasu obiektu `charleston`, zdefiniowana o jeden poziom poniżej obiektu `southcarolina`, mogłaby odwoływać się do obiektu `southcarolina` za pomocą następującej ścieżki docelowej:

```
_parent
```

Aby odwołać się do obiektu `eastCoast` (o jeden poziom w górę) z poziomu operacji `charleston`, można by użyć następującej ścieżki względnej:

```
_parent._parent
```

Aby odwołać się do obiektu `atlanta` z poziomu operacji na osi czasu obiektu `charleston`, można by użyć następującej ścieżki względnej:

```
_parent._parent.georgia.atlanta
```

Ścieżki względne umożliwiają wielokrotne uaktywnianie skryptów. Na przykład, z klipem filmowym można skojarzyć następujący skrypt powiększający obiekt nadrzędny klipu o 150%:

```
onClipEvent (load) {    _parent._xscale
= 150;    _parent._yscale = 150;
}
```

Ten sam skrypt można skojarzyć z dowolnymi instancjami klipu (dzięki czemu będzie on uaktywniany wielokrotnie).

Uwaga: W programach Flash Lite 1.0 i 1.1 skrypty mogą być przypisywane tylko do przycisków. Łączenie skryptów z klipami filmowymi nie jest obsługiwane.

Niezależnie od typu ścieżki, względnej lub bezwzględnej, każda zmienna na osi czasu lub właściwość obiektu jest identyfikowana za pomocą kropki (.), po której następuje nazwa zmiennej lub właściwości. Na przykład, następująca instrukcja powoduje przypisanie zmiennej name w obiekcie form wartości "Gilbert":

```
_root.form.name = "Gilbert";
```

Korzystanie z bezwzględnych i względnych ścieżek docelowych

[Do góry](#)

Komunikację między różnymi osiami czasu można kontrolować za pomocą kodu ActionScript. Oś czasu, która zawiera kod pewnej operacji, nazywa się osią sterującą, a oś podlegająca tej operacji osią docelową. Na przykład, z osią czasu ostatniej klatki animacji (osią sterującą) może być skojarzona operacja, która powoduje odtwarzanie obiektu z inną osią czasu (osią docelową). Dostęp do docelowej osi czasu zapewnia ścieżka docelowa, która wskazuje położenie odpowiedniego klipu na liście wyświetlania.

Poniższy przykład pokazuje hierarchię dokumentu westCoast na poziomie 0, który zawiera trzy klipy filmowe: california, oregon i washington. Każdy z tych trzech klipów zawiera z kolei dwa inne klipy.

```
_level0
    westCoast
        california
            sanfrancisco
            bakersfield
        oregon
            portland
            ashland
        washington
            olympia
            ellensburg
```

Podobnie jak ma to miejsce w przypadku serwerów internetowych, każda oś czasu programu Flash Professional może być identyfikowana na dwa sposoby: za pomocą ścieżki bezwzględnej lub względnej. Bezwzględna ścieżka obiektu jest zawsze ścieżką pełną, zaczynającą się od nazwy poziomu — niezależnie od osi czasu, która wywołuje daną operację. Na przykład: ścieżka bezwzględna obiektu california to `_level0.westCoast.california`. Ścieżki względne wyglądają różnie w przypadku różnych obiektów wywołujących; na przykład ścieżka do obiektu california od obiektu sanfrancisco to `_parent`, ale ścieżka od obiektu portland to `_parent._parent.california`.

Określanie ścieżek docelowych

[Do góry](#)

Aby sterować klipem filmowym, wczytanym plikiem SWF lub przyciskiem, należy określić ścieżkę docelową. Można ją określić ręcznie, za pomocą okna dialogowego Wstaw ścieżkę docelową lub poprzez utworzenie wyrażenia definiującego ścieżkę docelową. Aby określić ścieżkę docelową klipu filmowego lub przycisku, należy przypisać do niego nazwę obiektu. Wczytany dokument nie wymaga określenia ścieżki docelowej, ponieważ funkcję nazwy pełni tu numer poziomu (np. `_level5`).

Przypisywanie do klipu filmowego lub przycisku nazwy obiektu

1. Zaznacz klip filmowy lub przycisk na stole montażowym.
2. Wprowadź nazwę obiektu w oknie Inspektora właściwości.

Określanie ścieżki docelowej za pomocą okna dialogowego Wstaw ścieżkę docelową

1. Zaznacz klip filmowy, klatkę lub przycisk, z którym chcesz skojarzyć operację.
Oś zaznaczonego obiektu stanie się sterującą osią czasu.
2. Przejdź do panelu Operacje (Okno > Operacje), przejdź do przybornika Operacje po lewej stronie, po czym wybierz operację lub metodę, która wymaga określenia ścieżki docelowej.
3. Kliknij pole parametru lub miejsce wewnątrz skryptu, gdzie zostanie wstawiona ścieżka docelowa.
4. Kliknij przycisk Wstaw ścieżkę docelową  nad okienkiem Skrypt.
5. Wybierz typ ścieżki docelowej: bezwzględna lub względna.

6. Zaznacz klip filmowy na liście wyświetlania Wstaw ścieżkę docelową i kliknij przycisk OK.

Ręczne określanie ścieżki docelowej

1. Zaznacz klip filmowy, klatkę lub przycisk, z którym chcesz skojarzyć operację.
Oś zaznaczonego obiektu stanie się sterującą osią czasu.
2. Przejdź do panelu Operacje (Okno > Operacje), przejdź do przybornika Operacje po lewej stronie, po czym wybierz operację lub metodę, która wymaga określenia ścieżki docelowej.
3. Kliknij pole parametru lub miejsce wewnątrz skryptu, gdzie zostanie wstawiona ścieżka docelowa.
4. W panelu Operacje wpisz bezwzględną lub względną ścieżkę docelową.

Określanie ścieżki docelowej za pomocą wyrażenia

1. Zaznacz klip filmowy, klatkę lub przycisk, z którym chcesz skojarzyć operację.
Oś zaznaczonego obiektu stanie się sterującą osią czasu.
2. Przejdź do panelu Operacje (Okno > Operacje), przejdź do przybornika Operacje po lewej stronie, po czym wybierz operację lub metodę, która wymaga określenia ścieżki docelowej.
3. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - W polu parametru wprowadź wyrażenie, za pomocą którego będzie wyznaczana ścieżka docelowa.
 - Kliknij w wybranym miejscu skryptu. W przyborniku Operacje przejdź do kategorii Funkcje i kliknij dwukrotnie funkcję targetPath. Funkcja targetPath konwertuje odniesienie do klipu filmowego na ciąg znaków.
 - Kliknij w miejscu skryptu, gdzie ma zostać wstawiony element. W przyborniku Operacje przejdź do kategorii Funkcje i zaznacz funkcję eval. Funkcja eval konwertuje ciąg znaków na odniesienie do klipu filmowego — odniesienie pozwalające wywoływać różne metody, np. play.

Poniższy skrypt zaczyna się od instrukcji przypisania zmiennej i wartości 1. Kolejna instrukcja zawiera wywołanie funkcji eval, która generuje odniesienie do obiektu typu klip filmowy. Odniesienie to jest przypisywane zmiennej x. Dzięki temu zmienna x pozwala wywoływać metody obiektu MovieClip.

```
i = 1;  
x = eval("mc"+i);  
x.play();  
// this is equivalent to mc1.play();
```

Funkcja eval umożliwia również bezpośrednie wywoływanie metod, co pokazuje kolejny przykład:

```
eval("mc" + i).play();
```

Więcej tematów Pomocy



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Korzystanie z warstw maskujących

Informacje o warstwach maskujących
Praca z warstwami maskującymi

Informacje o warstwach maskujących

[Do góry](#)

Warstwy maskujące są przydatne w sytuacjach, gdy trzeba ujawnić tylko część zawartości warstw położonych pod daną warstwą, a resztę zakryć (zamaskować). Element maskujący może być wypełnionym kształtem, obiektem typograficznym, symbolem graficznego lub klipem filmowym. Za pomocą pojedynczej warstwy można maskować całe grupy warstw, co pozwala uzyskać dość wyrafinowane efekty.

Chcąc uzyskać dynamiczny efekt maskowania, na warstwie maskującej należy umieścić animację. W przypadku maskowania za pomocą wypełnionego kształtu, należy użyć animacji kształtu; w przypadku maskowania za pomocą obiektu typograficznego, obiektu graficznego lub klipu filmowego, należy użyć animacji ruchu. W przypadku obiektu klipu filmowego animację należy zdefiniować wzdłuż ścieżki ruchu.

Warstwę maskującą tworzy się, umieszczając element maskujący na wybranej warstwie. Element maskujący nie ma obrysu ani wypełnienia; jego działanie przypomina okno, przez które widać wybrane elementy warstw maskowanych. Pozostała część warstwy maskującej zakrywa, czyli maskuje, całą zawartość warstw maskowanych. Warstwa maskująca może zawierać tylko jeden element maskujący. Warstwa maskująca nie może znajdować się wewnątrz przycisku; nie można też zastosować jej do innej maski.

Utworzenie warstwy maskującej z klipu filmowego wymaga użycia kodu ActionScript. Warstwa opisana w kodzie ActionScript (utworzona z klipu filmowego) może być stosowana wyłącznie do innego klipu filmowego. Informacje zawiera sekcja Stosowanie klipów filmowych jako masek w podręczniku [Poznajemy język ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash](#).

Uwaga: Narzędzia 3D nie mogą być używane dla obiektów na warstwach masek i warstwach zawierających obiekty 3D, które nie mogą być używane jako warstwy masek. Więcej informacji o narzędziach 3D zawiera sekcja [Grafika 3D](#).

W poniższych samouczkach wideo zademonstrowano tworzenie i animowanie warstw masek. W niektórych samouczkach wideo może być prezentowana przestrzeń robocza programu Flash Professional CS3 lub CS4, jednak ich treść ma zastosowanie również do programu Flash Professional CS5.

- [Layers TV — Odcinek 21: Maski w programie Flash \(9:25\)](#)
- [Tworzenie i animowanie masek \(CS3\) \(2:12\)](#)

Praca z warstwami maskującymi

[Do góry](#)

Warstwy maskujące służą do ukrywania, czyli maskowania, fragmentów zawartości innych warstw. Na warstwie maskującej należy narysować i umieścić pewien kształt maskujący. Może to być dowolny kształt wypełniony, np. grupa, obiekt tekstowy lub symbol. Warstwa maskująca zasłania wszystkie elementy warstw pod spodem oprócz tych elementów, które znajdują się bezpośrednio pod kształtem maskującym.

Tworzenie warstwy maskującej

1. Zaznacz lub utwórz warstwę zawierającą obiekty do zamaskowania.
2. Wybierz polecenie Wstaw > Oś czasu > Warstwa, aby utworzyć nową warstwę (nad warstwą z kroku 1). Warstwa maskująca zawsze maskuje warstwę znajdującą się pod nią; dlatego też należy utworzyć ją we właściwym miejscu.
3. Umieść na warstwie maskującej wypełniony kształt, tekst lub symbol. Program Flash Professional pomija takie elementy i właściwości warstw maskujących, jak bitmapy, gradienty, przezroczystość, kolory i style linii. Każdy wypełniony obszar maski jest całkowicie przezroczysty; każdy obszar niewypełniony jest całkowicie nieprzezroczysty.
4. Kliknij nazwę warstwy maskującej na osi czasu z wciśniętym przyciskiem myszy (Windows) lub klawiszem Control (Macintosh) i wybierz z menu kontekstowego polecenie Mask. Warstwa maskująca jest oznaczana specjalną ikoną. Warstwa znajdująca się bezpośrednio pod warstwą maskującą jest z nią połączona; program wyświetla tylko te jej elementy, które znajdują się pod wypełnionym obszarem maski. Nazwa warstwy maskowanej ma charakterystyczne wcięcie i jest również oznaczona specjalną ikoną (ikoną warstwy zamaskowanej).
5. Aby obejrzeć efekt maskowania w programie Flash Professional, zablokuj warstwę maskującą i warstwę maskowaną.

Maskowanie dodatkowych warstw

❖ Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Przeciągnij wybraną warstwę bezpośrednio pod warstwę maskującą.
- Utwórz nową warstwę gdziekolwiek pod warstwą maskującą.
- Wybierz polecenie Modyfikuj > Oś czasu > Właściwości i wybierz opcję Zamaskowany.

Odłączanie warstw od warstwy maskującej

❖ Zaznacz warstwę do odłączenia i wykonaj jedną z następujących czynności:

- Przeciągnij warstwę nad warstwę maskującą.
- Wybierz polecenie Modyfikuj > Oś czasu > Właściwości warstwy i wybierz opcję Zwykły.

Definiowanie na warstwie maskującej animacji wypełnionego kształtu, obiektu tekstowego lub symbolu graficznego

1. Zaznacz warstwę maskującą na osi czasu.
2. Aby odblokować warstwę maskującą, kliknij w kolumnie blokady.
3. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Jeśli obiekt maskujący jest wypełnionym kształtem, zastosuj do niego animację kształtu.
 - Jeśli obiekt maskujący jest obiektem tekstowym lub symbolem graficznym, zastosuj do niego animację ruchu.
4. Po zakończeniu definiowania animacji kliknij w kolumnie blokady, aby ponownie zablokować warstwę maskującą.

Definiowanie na warstwie maskującej animacji klipu filmowego

1. Zaznacz warstwę maskującą na osi czasu.
2. Aby wyświetlić oś czasu klipu filmowego i rozpocząć edycję klipu, kliknij dwukrotnie klip na stole montażowym.
3. Zastosuj do klipu animację ruchu.
4. Po zakończeniu dodawania animacji kliknij przycisk Wstecz, aby powrócić do trybu edycji dokumentu.
5. Kliknij w kolumnie blokady warstwy maskującej, aby ponownie ją zablokować.

Więcej tematów Pomocy

[Klatki pośrednie](#)



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Praca ze scenami

Wyświetlanie panelu Scena

Dodawanie sceny

Usuwanie sceny

Zmiana nazwy sceny

Powielanie sceny

Zmiana kolejności scen dokumentu

Wyświetlanie konkretnej sceny

Chcąc tematycznie uporządkować zawartość dokumentu, można skorzystać ze scen. Osobne sceny mogą dotyczyć, na przykład, wprowadzenia do większej prezentacji czy operacji wczytywania wiadomości. Chociaż korzystanie ze scen nie zawsze jest wygodne, w niektórych sytuacjach, np. przy projektowaniu długich animacji, jest bardzo przydatne. Sceny pozwalają uniknąć zarządzania dużą liczbą plików FLA, ponieważ wszystkie sceny są zawarte w jednym takim pliku.

Korzystanie ze scen przypomina łączenie kilku plików FLA w większą prezentację. Każda scena ma swoją oś czasu. Klatki dokumentu są numerowane w sposób ciągły, scena po scenie. Na przykład, jeśli dokument zawiera 2 sceny, z których każda obejmuje 10 klatek, klatki drugiej sceny są numerowane od 11 do 20. Sceny w dokumencie są odtwarzane w kolejności, w jakiej zostały ułożone w panelu Scena. Po odtworzeniu ostatniej klatki danej sceny następuje przejście do kolejnej sceny.

Wady korzystania ze scen

Opublikowanie animacji w postaci pliku SWF powoduje, że osie czasu poszczególnych scen zostają połączone w jedną oś czasu pliku SWF. Po skompilowaniu pliku SWF animacja działa, tak jakby utworzono jeden plik FLA z jedną sceną. Z tego powodu korzystanie ze scen nie zawsze jest wygodne:

- Sceny mogą utrudniać edycję dokumentów, zwłaszcza w środowiskach, w których nad tymi samymi dokumentami pracuje wiele osób. Odszukanie w pliku FLA określonych fragmentów kodu czy zasobów może wymagać przeszukania wielu scen. Dlatego niekiedy zamiast używać scen lepiej jest wczytywać zawartość z zewnętrznych plików SWF lub korzystać z klipów filmowych.
- Sceny często powiększają pliki SWF. Za sprawą scen w pliku FLA występuje zwykle więcej elementów, a zatem zarówno ten plik, jak i plik SWF ma większy rozmiar niż tradycyjnie.
- Sceny wymuszają wczytywanie całego pliku SWF, a tymczasem nie zawsze jest to pożądane. Jeśli dokument nie zawiera scen, użytkownik może decydować w trakcie wczytywania pliku SWF, które obiekty mają być wczytane, a które nie.
- Stosowanie scen w połączeniu z kodem ActionScript może prowadzić do nieoczekiwanych wyników. Ponieważ osie czasu poszczególnych scen są łączone w jedną, globalną oś czasu, w trakcie wykonywania kodu ActionScript mogą wystąpić nieprzewidywalne błędy. Ich usunięcie wymaga zwykle dość skomplikowanej analizy kodu.

Kontrolowanie odtwarzania scen

Aby umożliwić zatrzymywanie lub wstrzymywanie odtwarzania po kolejnych scenach albo zapewnić użytkownikom możliwość dowolnego przechodzenia między scenami, należy skorzystać z języka ActionScript. Więcej informacji zawiera sekcja Język ActionScript.

W tym samouczku wideo przedstawiono metody tworzenia i używania scen.

- Wideo: [Omówienie scen w programie Flash](#)

Wyświetlanie panelu Scena

[Do góry](#)

❖ Wybierz polecenie Okno > Inne panele > Scena.

Dodawanie sceny

[Do góry](#)

❖ Wybierz polecenie Wstaw > Scena lub przejdź do panelu Scena i kliknij przycisk Dodaj scenę .

Usuwanie sceny

[Do góry](#)

❖ Kliknij przycisk Usuń scenę  w panelu Scena.

Zmiana nazwy sceny

[Do góry](#)

❖ Przejdź do panelu Scena, kliknij dwukrotnie nazwę sceny i wprowadź nową nazwę.

Powielanie sceny

[Do góry](#)

❖ Kliknij przycisk Powiel scenę  w panelu Scena.

Zmiana kolejności scen dokumentu

[Do góry](#)

❖ Przeciągnij nazwę sceny w inne miejsce panelu Scena.

Wyświetlanie konkretnej sceny

[Do góry](#)

❖ Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Wybierz polecenie Widok > Przejdź do, a następnie wybierz z podmenu nazwę sceny.
- Kliknij przycisk Edytuj scenę w prawym górnym rogu okna dokumentu i wybierz nazwę sceny z menu podręcznego.



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Dźwięk

Niektóre treści połączone z tą stroną mogą być wyświetlane tylko w języku angielskim.

Eksportowanie dźwięków

Kompresowanie dźwięków do eksportu

Kompresja dźwięku dla eksportowania

Wskazówki dla eksportowania dźwięku w dokumentach programu Flash

Kompresowanie dźwięków do eksportu

[Do góry](#)

Istnieje możliwość wyboru opcji kompresji dla pojedynczych dźwięków zdarzeń i eksportowania ich wraz z tymi ustawieniami. Można również wybrać opcje kompresji dla pojedynczych dźwięków strumieniowych. Niemniej jednak, wszystkie dźwięki strumieniowe w dokumencie są eksportowane jako jeden plik strumieniowy, przy użyciu najwyższego z ustawień dla poszczególnych dźwięków. Dzięki temu dźwięki strumieniowe włączane są do obiektów wideo.

Gdy w oknie dialogowym Publikuj ustawienia zaznaczy się ogólne ustawienia kompresji dla dźwięków zdarzeń lub dźwięków strumieniowych, ustawienia te zostaną zastosowane do pojedynczych dźwięków zdarzeń, lub wszystkich dźwięków strumieniowych, chyba że zaznaczone są ustawienia kompresji dla dźwięków w oknie Właściwości dźwięku.

Można też przesłonić ustawienia eksportowania określone w oknie Właściwości dźwięku poprzez zaznaczenie opcji Przesłoń ustawienia dźwięku w oknie Publikuj ustawienia. Opcja ta jest przydatna dla tworzenia dużych plików dźwiękowych o dużej wierności odtwarzania dla użytku miejscowego, lub mniejszych plików o mniejszej wierności odtwarzania do wykorzystania w Internecie.

Stopień próbkowania i stopień kompresji w wyraźny sposób wpływają na jakość i rozmiar dźwięków w eksportowanych plikach SWF. Im bardziej skompresowany jest dany dźwięk i im niższy jest stopień próbkowania, tym mniejszy otrzyma się plik, i tym niższa jest jego jakość. Dla uzyskania równowagi pomiędzy optymalną jakością dźwięku a rozmiarem pliku, należy wypróbować różne ustawienia.

Importowane pliki mp3 można również eksportować w tym samym formacie, przy użyciu ustawień importu.

Uwaga: W systemie Windows, można także eksportować wszystkie dźwięki z dokumentu w postaci pliku WAV, posługując się poleceniem *Plik > Eksportuj > Eksportuj film*.

Kompresja dźwięku dla eksportowania

[Do góry](#)

1. Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Kliknij dwukrotnie ikonę dźwięku w panelu Biblioteka.
- Kliknij plik dźwiękowy na panelu Biblioteka prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh), a następnie z menu kontekstowego wybierz opcję Właściwości.
- Zaznacz dźwięk w panelu Biblioteka oraz wybierz opcję Właściwości z menu Panel, znajdującego się w prawym górnym rogu.
- Zaznacz dźwięk na panelu Biblioteka oraz kliknij przycisk Właściwości, znajdujący się u dołu panelu.

2. Jeśli plik dźwiękowy został poddany zewnętrznemu uaktualnieniu, kliknij opcję Aktualizuj.

3. Aby skorzystać z opcji Kompresja, zaznacz opcję Domyślna, ADPCM, mp3, Raw, lub Głos.

Domyślna opcja kompresji powoduje zastosowanie ogólnych ustawień kompresji w oknie dialogowym Publikuj ustawienia przy eksportowaniu pliku SWF. Gdy opcja Domyślna jest zaznaczona, nie jest możliwe korzystanie z dodatkowych ustawień eksportowania.

4. Określanie ustawień eksportowania.

5. Kliknij przycisk Testuj aby odtworzyć dźwięk jeden raz. Kliknij przycisk Zatrzymaj, jeśli konieczne jest zatrzymanie dźwięku przed zakończeniem odtwarzania.

6. Jeśli zachodzi taka potrzeba, skoryguj ustawienia eksportowania by uzyskać pożądaną jakość dźwięku, po czym kliknij przycisk OK.

Opcje kompresji ADPCM i Raw

Kompresja **ADPCM** dotyczy danych dźwiękowych o 8 lub 16 bitach. Z ustawień kompresji ADPCM można skorzystać przy eksportowaniu krótkich dźwięków zdarzeń, takich jak kliknięcie przycisku.

Opcja **Raw** powoduje eksportowanie dźwięków bez ich kompresji.

Przetwarzanie wstępne Opcja ta pozwala na przekształcenie mieszanych dźwięków stereo na dźwięki mono (i dotyczy tylko dźwięków stereo).

Stopień próbkowania Ta opcja pozwala określić wierności odtwarzania dźwięku oraz rozmiar pliku. Niższe stopnie powodują zmniejszenie rozmiaru pliku, ale jednocześnie pogarszają jakość dźwięku. Opcje stopni próbkowania są następujące:

5 kHz Najniższy dopuszczalny poziom jakości dla głosu.

11 kHz Najniższy zalecany poziom jakości dla krótkiego fragmentu muzycznego i zaledwie 25% standardowej jakości płyty kompaktowej.

22 kHz Typowa częstotliwość dla plików dźwiękowych odtwarzanych w Internecie, stanowiąca 50% standardowej jakości płyty kompaktowej.

44 kHz Standardowy poziom jakości płyty kompaktowej.

Uwaga: *Flash Professional nie może zwiększyć częstotliwości importowanego dźwięku powyżej stopnia jaki posiadał przy importowaniu.*

Bity ADPCM (tylko ADPCM) Określa głębieć bitową kompresji dźwięku. Większa głębieć bitowa powoduje powstanie dźwięku o wyższej jakości.

Opcje kompresji mp3

Kompresja MP3 Pozwala na eksportowanie dźwięków przy zastosowaniu kompresji mp3. Opcją tą należy się posłużyć przy eksportowaniu dłuższych dźwięków strumieniowych, takich jak muzyczne ścieżki dźwiękowe.

Plik zaimportowany w formacie mp3 można wyeksportować korzystając z tych samych ustawień.

Użyj jakości importowanego pliku MP3 Ustawienie domyślne. Usuń zaznaczenie tej opcji w przypadku wyboru innych ustawień kompresji. Zaznacz opcję aby eksportować zaimportowany plik mp3 zachowując ustawienia jego importu.

Szybkość bitowa Warunkuje szybkość transmisji danych dla eksportowanego pliku dźwiękowego w bitach na sekundę. Flash Professional obsługuje szybkość transmisji danych od 8 do 160 kilobitów na sekundę CBR (stała szybkość bitowa). Przy eksportowaniu plików muzycznych najlepsze wyniki uzyskuje się przy szybkości transmisji powyżej 16 kilobitów na sekundę.

Przetwarzanie wstępne Opcja ta pozwala na przekształcenie mieszanych dźwięków stereo na dźwięki mono (i dotyczy tylko dźwięków stereo).

Uwaga: *Z opcji Przetwarzanie wstępne można skorzystać tylko przy szybkości przetwarzania powyżej 20 kilobitów na sekundę.*

Jakość Warunkuje szybkość kompresji i jakość dźwięku:

Szybko Powoduje szybszą kompresję przy jednoczesnym pogorszeniu jakości dźwięku.

Średnia Powoduje nieco wolniejszą kompresję, przy wyższej jakości dźwięku.

Najwyższa Powoduje bardzo wolną kompresję, dając jednocześnie najlepszą jakość dźwięku.

Opcja kompresji Głos

Opcja kompresji **Głos** pozwala na eksportowanie dźwięków przy pomocy kompresji odpowiedniej dla mowy ludzkiej.

Uwaga: *W wersjach 1.0 oraz 1.1 programu Flash Lite opcja kompresji Głos nie jest dostępna. Przy korzystaniu z powyższych wersji, należy posłużyć się kompresją typu mp3, ADPCM, lub Raw.*

Stopień próbkowania Opcja pozwala na kontrolę wierności odtwarzania dźwięku oraz rozmiaru pliku. Niższe stopnie powodują zmniejszenie rozmiaru pliku, ale jednocześnie pogarszają jakość dźwięku. Dostępne są następujące opcje:

5 kHz Dopuszczalna dla głosu.

11 kHz Zalecana dla głosu.

22 kHz Dopuszczalna dla prawie wszystkich rodzajów plików muzycznych w Internecie.

44 kHz Standardowy poziom jakości płyty kompaktowej. Niemniej jednak, ze względu na kompresję, dźwięk w pliku SWF nie osiąga poziomu jakości płyty kompaktowej.

Wskazówki dla eksportowania dźwięku w dokumentach programu Flash

[Do góry](#)

Poza próbkowaniem i kompresją istnieje jeszcze kilka innych sposobów wydajnego korzystania z dźwięku w dokumencie przy zachowaniu niewielkich rozmiarów pliku:

- Ustawienie punktów wejścia i wyjścia zapobiega zapisywaniu w pliku programu Flash Professional obszarów ciszy, co pozwala zmniejszyć ilość danych dźwiękowych w pliku.
- Dźwięki można urozmaicać poprzez stosowanie różnych efektów (formy natężenia, tworzenie pętli, punkty zewnętrzne i wewnętrzne) na poziomie różnych klatek kluczowych. Dzięki temu z jednego pliku można uzyskać różnorodne efekty dźwiękowe.
- Pętla krótkich dźwięków jako tło muzyczne.
- Nie należy tworzyć pętli dźwięków strumieniowych.
- Przy eksportowaniu materiału audio w osadzonych klipach wideo należy pamiętać, że materiał ten jest eksportowany za pomocą ogólnych ustawień strumieniowania, określonych w oknie dialogowym Publikuj ustawienia.
- Aby zestroić animację ze ścieżką dźwiękową przy wyświetlaniu jej w oknie edytora, należy skorzystać z synchronizacji strumieniowej. Jeżeli komputer nie nadąża z rysowaniem klatek animacji tak, aby zsynchronizować je ze ścieżką dźwiękową, program Flash Professional będzie je pomijać.
- Podczas eksportowania filmów typu QuickTime, ilość dźwięków i kanałów nie ma znaczenia dla wielkości pliku. W eksportowanym pliku typu QuickTime dźwięki zostają bowiem zespolone w pojedynczą ścieżkę. Ilość wykorzystanych dźwięków nie ma więc wpływu na ostateczny rozmiar pliku.

Więcej tematów Pomocy

[Omówienie funkcji publikowania](#)

Dźwięk i język ActionScript

Sterowanie dźwiękami przy użyciu zachowań

Sterowanie dźwiękami przy pomocy funkcji Obiekt dźwiękowy kodu ActionScript.

Informacje o zdarzeniu onSoundComplete kodu ActionScript 2.0

Korzystanie z właściwości ID3 w plikach mp3 przy pomocy aplikacji Flash Player

Za pomocą kodu ActionScript® można sterować dźwiękiem w środowisku wykonawczym. Pisząc skrypt w języku ActionScript, można w pliku FLA tworzyć zachowania interakcyjne oraz realizować inne funkcje, które nie są dostępne w przypadku używania samej osi czasu.

W następujących zasobach dodatkowych opisano metody pracy z dźwiękiem w języku ActionScript 3.0:

- Podręcznik programisty języka ActionScript 3: [Praca z dźwiękiem](#)
 - Samouczek wideo: [Dźwięk w programie Flash: Część 2](#) (Dźwięk i język ActionScript) LayersMagazine.com
- Uwaga:** (Tylko Flash Professional CC) Program Flash Pro CC nie obsługuje języków ActionScript 1.0 ani 2.0.

Sterowanie dźwiękami przy użyciu zachowań

[Do góry](#)

Przy użyciu zachowań dźwięku, przedpisanego kodu ActionScript 2.0, można dodawać dźwięki do dokumentu i sterować ich odtwarzaniem. Dodanie dźwięku przy użyciu zachowań powoduje powstanie obiektu dźwiękowego, który następnie służy do kontroli tego dźwięku.

Uwaga: Wersja 3.0 kodu ActionScript, a także wersje 1.x i 2.x programu Flash Lite nie obsługują zachowań.

Wczytywanie dźwięku do pliku za pomocą zachowania.

1. Zaznacz obiekt (np. przycisk), którego zadaniem będzie wywoływanie danego zachowania.
2. Na panelu Zachowania (polecenie: Okno > Zachowania), kliknij przycisk Dodaj (+) oraz wybierz polecenie Dźwięk > Ładuj dźwięk z biblioteki, lub Dźwięk > Ładuj strumieniowy plik MP3.
3. W oknie dialogowym Wczytaj Dźwięk wprowadź identyfikator powiązania dla dźwięku z biblioteki, lub lokalizację dźwięku dla pliku strumieniowego mp3. Następnie wprowadź nazwę dla utworzonego obiektu dźwiękowego i kliknij przycisk OK.
4. Na panelu Zachowania w kolumnie zdarzenia kliknij opcję Zwolniony (zdarzenie domyślne), oraz wybierz z menu zdarzenie myszy. Jeśli ma być używane zdarzenie onRelease, nie należy zmieniać opcji.

Odtwarzanie lub zatrzymywanie dźwięków przy pomocy zachowań

1. Zaznacz obiekt (na przykład przycisk), którego zadaniem będzie wywoływanie danego zachowania.
2. Na panelu Zachowania (Okno > Zachowania) kliknij przycisk Dodaj (+).
3. Wybierz polecenie Dźwięk > Odtwórz dźwięk, Dźwięk > Zatrzymaj dźwięk, lub Dźwięk > Zatrzymaj wszystkie dźwięki.
4. W wyświetlonym oknie dialogowym wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Wprowadź identyfikator powiązania oraz nazwę obiektu dźwięku przeznaczonego do odtwarzania lub zatrzymania, a następnie kliknij przycisk OK.
 - Kliknij przycisk OK aby potwierdzić polecenie zatrzymania wszystkich dźwięków.
5. Na panelu Zachowania, w kolumnie zdarzenia kliknij opcję Zwolniony (zdarzenie domyślne), oraz wybierz z menu zdarzenie myszy. Dla skorzystania ze zdarzenia OnRelease nie należy zmieniać opcji.

Sterowanie dźwiękami przy pomocy funkcji Obiekt dźwiękowy kodu ActionScript.

[Do góry](#)

Funkcja Obiekt dźwiękowy kodu ActionScript 2.0 umożliwia dodawanie dźwięków do dokumentu i sterowania obiektami dźwiękowymi, włącznie z regulacją natężenia dźwięku i równowagi pomiędzy kanałem lewym i prawym w czasie odtwarzania. Więcej informacji zawiera sekcja dotycząca elementów sterujących służących do tworzenia dźwięków w podręczniku [Poznajemy język ActionScript 2.0 w programie Flash](#).

1. Zaznacz dźwięk na panelu Biblioteka.
2. Z menu Panel, znajdującego się w prawym górnym rogu, wybierz opcję Powiązanie, lub też kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh) nazwę dźwięku na panelu Biblioteka, po czym wybierz opcję Powiązanie z menu kontekstowego.
3. W oknie dialogowym Właściwości powiązania zaznacz opcję Eksportuj dla ActionScript.
4. Wprowadź kod identyfikatora oraz kliknij przycisk OK.

Informacje o zdarzeniu onSoundComplete kodu ActionScript 2.0

Zdarzenie onSoundComplete obiektu Sound kodu ActionScript 2.0 pozwala wywołać zdarzenie w aplikacji Flash Professional na podstawie zakończenia odtwarzania załączonego pliku dźwiękowego. Obiekt dźwiękowy jest obiektem wbudowanym, który pozwala na sterowanie dźwiękami w aplikacji Flash Professional. Więcej informacji zawiera sekcja dotycząca dźwięku w podręczniku [Skorowidz języka ActionScript 2.0](#). Zdarzenie onSoundComplete jest wywoływane automatycznie wraz z zakończeniem odtwarzania załączonego pliku dźwiękowego. Jeśli dźwięk wykonuje wielokrotne pętle, zdarzenie jest wywoływane z końcem ostatniej pętli.

Obiekt dźwiękowy posiada dwie właściwości, które można wykorzystać przy zdarzeniu onSoundComplete. Właściwość duration, przeznaczona jedynie do odczytu, odzwierciedla czas trwania próbki dźwiękowej (w milisekundach), dołączonej do obiektu dźwiękowego. Właściwość position, przeznaczona tylko do odczytu, podaje liczbę milisekund w każdej pętli odtwarzanego dźwięku.

Zdarzenie onSoundComplete pozwala na manewrowanie dźwiękiem na różne sposoby, jak np:

- Tworzenie dynamicznej listy odtwarzania lub sekwencji
- Tworzenie prezentacji multimedialnej, o przepływie klatek lub scen odpowiednio zestrojonym z narracją
- Tworzenie gry, w której dźwięki zestrojone są z poszczególnymi zdarzeniami lub scenami, a przejścia pomiędzy dźwiękami są płynne
- Dostosowywanie zmiany obrazów do dźwięku, np. następowanie takiej zmiany w połowie odtwarzania dźwięku

Korzystanie z właściwości ID3 w plikach mp3 przy pomocy aplikacji Flash Player

Program Macromedia Flash Player 7 i jego późniejsze wersje obsługują znaczniki ID3 v2.3 i v2.4. W bieżącej wersji, po wczytaniu dźwięku mp3 przy pomocy metody attachSound() lub loadSound() kodu ActionScript 2.0, właściwości znacznika ID3 zostają udostępnione na początku strumienia danych dźwięku. Zdarzenie onID3 następuje po uruchomieniu danych ID3.

Program Flash Player 6 (6.0.40.0) i jego późniejsze wersje obsługują pliki mp3 ze znacznikami ID3 v1.0 i v1.1. W przypadku znaczników ID3 v1.0 i v1.1 właściwości są udostępniane na końcu strumienia danych. Jeśli dźwięk nie zawiera znacznika ID3v1, właściwości ID3 pozostają niezdefiniowane. Aby właściwości ID3 mogły działać, konieczne jest posiadanie programu Flash Player w wersji 6 (6.0.40.0), lub późniejszej.

Więcej informacji na temat korzystania z właściwości ID3 zawiera opis właściwości id3 (właściwość Sound.id3) w podręczniku [Skorowidz języka ActionScript 2.0](#).



Korzystanie z dźwięków w programie Flash

[Informacje o dźwięku i programie Flash](#)
[Importowanie dźwięków](#)
[Obsługiwane formaty plików dźwiękowych](#)
[Dodawanie dźwięku do osi czasu](#)
[Usuwanie dźwięku z osi czasu](#)
[Przypisywanie dźwięku do przycisku.](#)
[Synchronizacja dźwięku z animacją](#)
[Edycja dźwięku w programie Flash](#)
[Edycja dźwięku w Soundbooth](#)
[Korzystanie z dźwięków w programie Flash Lite](#)

Informacje o dźwięku i programie Flash

[Do góry](#)

Adobe® Flash® Professional zapewnia różne formy wykorzystania dźwięku. Istnieje możliwość tworzenia dźwięków odtwarzanych bez przerwy, niezależnie od Osi czasu, lub posłużenia się Osią dla zsynchronizowania animacji ze ścieżką dźwiękową. Można też przypisywać dźwięki do przycisków dla uzyskania większej interaktywności, jak również powodować zanik lub narastanie dźwięku dla nadania ścieżce dźwiękowej większej płynności.

W programie Flash Professional występują dwa rodzaje dźwięków: dźwięki strumieniowe i dźwięki zdarzeń. Dźwięk zdarzenia musi zostać w pełni pobrany zanim rozpocznie się jego odtwarzanie, które nie wygasa samoczynnie, lecz trwa dopóki nie zostanie w sposób celowy zatrzymane. Dźwięki strumieniowe odtwarzane są zaraz po pobraniu kilku pierwszych klatek; są one zsynchronizowane z Osią czasu w celu odtwarzania na stronach internetowych.

Przy opracowywaniu zawartości programu Flash Professional dla urządzeń przenośnych (np. telefonów komórkowych) Flash Professional obejmuje również zamieszczanie dźwięków urządzenia w opublikowanym pliku SWF. Dźwięki urządzenia zakodowane są w formacie audio, który jest przez nie obsługiwany, np. MIDI, MFi, lub SMAF.

Aby dołączyć dźwięk do wielu dokumentów można skorzystać z bibliotek wspólnych. Można również użyć zdarzenia `onSoundComplete` języka ActionScript® 2.0 lub ActionScript® 3.0 `soundComplete` w celu wyzwolenia zdarzenia po zakończeniu dźwięku.

Dźwięki można pobierać, a ich odtwarzanie kontrolować przy pomocy przepisanych zachowań lub komponentów nośników. Te ostatnie pozwalają również na wyłączanie, zatrzymywanie i cofanie ścieżki dźwiękowej. Kod ActionScript 2.0 lub 3.0 pozwala także na dynamiczne pobieranie dźwięków.

Więcej informacji można uzyskać pod hasłem `attachSound` (`Sound.attachSound method`) oraz `loadSound` (`Sound.loadSound method`) w części *Skorowidz języka ActionScript 2.0* lub *Sound class* w części *Skorowidz języka i składników ActionScript 3.0*.

Uwaga: (Tylko Flash Professional CC) Program Flash Pro CC nie obsługuje języków ActionScript 1.0 ani 2.0.

Uwaga: (Tylko Flash Professional CC) W celu pracy z dźwiękami w programie Flash Pro CC nie jest konieczne wstępne zainstalowanie programów QuickTime ani iTunes.

Następujące materiały wideo i samouczki zawierają szczegółowe instrukcje dotyczące korzystania z dźwięku w programie Flash Professional:

- Wideo: [Praca z dźwiękami \(2:57\)](#)
- Wideo: [Praca z programami Soundbooth i Flash \(4:02\)](#)
- Wideo: [Layers TV — Odcinek 74: Narzędzia 3D i dźwięk \(23:09\)](#)
- Artykuł: [Synchronizowanie tekstu z dźwiękiem](#)
- Seria wideo: [Praca z dźwiękiem](#)
- Wideo: [Dźwięk w programie Flash: Część 1](#) (Dźwięk na osi czasu) LayersMagazine.com
- Wideo: [Dźwięk w programie Flash: Część 2](#) (Dźwięk i język ActionScript) LayersMagazine.com

Importowanie dźwięków

[Do góry](#)

Pliki dźwiękowe są umieszczane w programie Flash Professional poprzez zaimportowanie ich do biblioteki dla bieżącego dokumentu.

1. Wybierz polecenie **Plik > Importuj > Importuj do biblioteki**.
2. W oknie dialogowym **Importuj** odszukaj i otwórz pożądaną plik dźwiękowy.

Uwaga: Można również przeciągnąć dźwięk z biblioteki wspólnej do biblioteki bieżącego dokumentu.

Program Flash Professional przechowuje dźwięki w bibliotece wraz z bitmapami i symbolami. Wystarczy jeden egzemplarz danego pliku dźwiękowego aby móc wykorzystać ten dźwięk w dokumencie na wiele sposobów.

Umieszczenie dźwięków w bibliotekach wspólnych pozwala na wykorzystanie ich w różnych dokumentach programu Flash Professional.

Program Flash Professional udostępnia bibliotekę dźwięków zawierającą wiele dźwięków, które mogą być używane jako efekty. Aby otworzyć bibliotekę dźwięków, należy wybrać polecenia Okno > Wspólne biblioteki > Dźwięki. Aby zaimportować dźwięk z biblioteki Dźwięki do pliku FLA, należy przeciągnąć dźwięk z biblioteki do panelu Biblioteka odpowiedniego pliku FLA. Z biblioteki Dźwięki można również przeciągać dźwięki do innych wspólnych bibliotek.

Dźwięki mogą zajmować dużo miejsca na dysku i wymagać znacznych ilości pamięci RAM. Należy jednak przy tym pamiętać, że dane dźwiękowe typu mp3 mają postać skompresowaną i nie są tak wymagające jak format WAV czy AIFF. Ogólnie rzecz biorąc, przy obsłudze plików WAV lub AIFF najlepiej jest korzystać z dźwięków mono o częstotliwości 16-22 kHz (stereo wymaga dwa razy większej ilości danych niż mono), jednak program Flash Professional może importować dźwięki 8- lub 16-bitowe o przykładowej częstotliwości 11, 22 lub 44 kHz. Dźwięki zapisane w formatach nie będących wielokrotnością 11 kHz (np. takich jak 8, 32 lub 96 kHz) są podczas importowania do programu Flash Professional ponownie próbkowane. Program Flash Professional może dokonać konwersji na niższe stopnie próbkowania dla ułatwienia eksportu.

Jeśli do dźwięków w programie Flash Professional będą dodawane efekty, najlepiej jest importować dźwięki 16-bitowe. Przy ograniczonej ilości pamięci RAM, należy starać się aby klipy dźwiękowe były krótkie, lub korzystać z dźwięków 8-bitowych.

Uwaga: (Tylko Flash Professional CC) W celu importowania lub odtwarzania dźwięków w programie Flash Pro nie jest konieczne wstępne zainstalowanie programów QuickTime ani iTunes.

Obsługiwane formaty plików dźwiękowych

[Do góry](#)

Do programu Flash Professional można importować pliki dźwiękowe w następujących formatach:

- Dźwięk Adobe (ASND). Jest to natywny format dźwięku programu Adobe® Soundbooth™.
- Wave (WAV).
- AIFF (AIF, AIFC)
- MP3

Można importować dźwięki w następujących formatach plików:

- Sound Designer® II (SD2)
- Sun AU (AU, SND)
- FLAC (FLAC)
- Ogg Vorbis (OGG, OGA)

Uwaga: Format ASND jest nieniszczącym formatem plików audio, rodzimym dla programu Adobe Soundbooth. Pliki ASND mogą zawierać dane audio z efektami, które można modyfikować, sesje wielościeżkowe Soundbooth, a także dane migawkowe, które umożliwiają przywrócenie poprzedniego stanu pliku ASND.

Dodawanie dźwięku do osi czasu

[Do góry](#)

Dźwięk można dodać do dokumentu za pośrednictwem biblioteki; lub też pobrać go do pliku SWF podczas działania za pomocą metody loadSound Obiektu dźwiękowego. Więcej informacji można znaleźć w opisie metody loadSound (Sound.loadSound) w [Skorowidzu języka ActionScript 2.0](#) oraz w opisie klasy Sound w [Skorowidzu języka ActionScript 3.0](#).

1. Jeśli pożądanego dźwięku jeszcze nie ma w bibliotece, zaimportuj go tam.
2. Wybierz polecenie Wstaw > Oś czasu > Warstwa.
3. Po zaznaczeniu nowej warstwy dźwięku, przeciągnij dźwięk z panelu biblioteki na obszar Stołu montażowego. Dźwięk zostanie dodany do bieżącej warstwy.

Istnieje możliwość umieszczenia wielu dźwięków na jednej warstwie, lub na warstwach zawierających inne obiekty. Niemniej jednak zaleca się przydzielanie każdemu dźwiękowi osobnej warstwy. Każda warstwa zachowuje się jak odrębny kanał dźwiękowy. Podczas odtwarzania pliku SWF następuje połączenie dźwięków ze wszystkich warstw.

4. Na Osi czasu zaznacz pierwszą klatkę zawierającą plik dźwiękowy.
5. Zaznacz polecenie Okno > Właściwości, a następnie kliknij strzałkę w prawym dolnym rogu, aby rozwinąć okno Inspektora właściwości.
6. W oknie Inspektora właściwości wybierz plik dźwiękowy z menu wysuwanego Dźwięk.
7. Wybierz jedną z opcji z wysuwanego menu Efekty:

Brak Do pliku dźwiękowego nie są stosowane żadne efekty. Opcję tę należy zaznaczyć dla usunięcia uprzednio dodanych efektów.

Kanał lewy/Kanał prawy Dźwięk jest odtwarzany tylko w jednym kanale - lewym lub prawym.

Zanikaj od lewej do prawej/Zanikaj od prawej do lewej Następuje przesunięcie dźwięku z jednego kanału do drugiego.

Narastanie W czasie trwania dźwięku następuje jego stopniowe nasilenie.

Zanikanie W czasie trwania dźwięku następuje jego stopniowe zanikanie.

Własna Opcja pozwala na utworzenie punktów dostosowywania dźwięku przy pomocy opcji Edytuj obwidnię.

8. Wybierz opcję synchronizacji z menu wysuwanego Synchronizacja:

Uwaga: Jeśli dźwięk zostanie umieszczony na klatce innej niż klatka 1 na głównej osi czasu, należy wybrać opcję *Zatrzymaj*.

Zdarzenie Zestawia dźwięk z wystąpieniem zdarzenia. Dźwięk zdarzenia jest odtwarzany, gdy uruchamiająca go klatka kluczowa pojawia się po raz pierwszy i jest odtwarzana w całości — niezależnie od głowicy odtwarzania na osi czasu, nawet w przypadku zatrzymania odtwarzania pliku SWF. W czasie odtwarzania opublikowanego pliku SWF dźwięki zdarzeń są mieszane.

Jeśli podczas odtwarzania dźwięku zdarzenia zostanie utworzone wystąpienie tego samego dźwięku (na przykład użytkownik ponownie kliknie przycisk lub głowica odtwarzania minie klatkę kluczową uruchamiającą dany dźwięk), będzie kontynuowane odtwarzanie pierwszego wystąpienia dźwięku i jednocześnie rozpocznie się odtwarzanie kolejnego wystąpienia tego dźwięku. Należy o tym pamiętać w przypadku używania długich dźwięków, gdyż mogą się one nakładać, generując niezamierzone efekty audio.

Początek Zastosowanie tej opcji daje podobne wyniki jak Zdarzenie, z tą różnicą, że jeśli dźwięk jest już odtwarzany, nie można rozpocząć odtwarzania nowego egzemplarza tego dźwięku.

Zatrzymaj Opcja powoduje wyciszenie wskazanego dźwięku.

Strumień Synchronizuje dźwięk do odtwarzania na stronie internetowej. Program Flash Professional wymusza zestrojenie animacji z dźwiękiem strumieniowym. Jeśli klatki animacji nie mogą być wystarczająco szybko rysowane, program Flash Professional je pomija. W przeciwieństwie do dźwięków zdarzenia, dźwięki strumieniowe ustają wraz z zatrzymaniem odtwarzania pliku SWF. Ponadto odtwarzanie dźwięku strumieniowego nie może przekraczać zakresu klatek, na które przypada. W czasie odtwarzania opublikowanego pliku SWF dźwięki strumieniowe zostają wymieszane.

Przykładem dźwięku strumieniowego jest głos postaci występującej w animacji odtwarzanej z klatek wielokrotnych.

Uwaga: W przypadku korzystania z dźwięku mp3 jako dźwięku strumieniowego, należy go ponownie skompresować w celu wyeksportowania. Plik mp3 można wyeksportować zachowując kompresję zastosowaną przy jego importowaniu.

Dostępne opcje omówiono i zademonstrowano w dostępnym w witrynie InfiniteSkills.com [samouczku](#), którego autorem jest Andy Anderson.

9. Wprowadź wartość dla opcji Powtórz aby określić ile razy dany dźwięk ma wykonać pętlę, lub też zaznacz opcję Pętla, w celu jego ciągłego powtarzania.

W celu ciągłego odtwarzania dźwięku należy wprowadzić odpowiednio dużą wartość. Na przykład, aby dźwięk wykonywał pętlę co 15 sekund przez 15 minut, należy wprowadzić wartość 60. Nie zaleca się wprowadzania pętli dla dźwięków strumieniowych. Jeśli bowiem dźwiękowi strumieniowemu narzuci się wykonywanie pętli, do pliku będą dodawane kolejne klatki, co zwiększy jego rozmiar, uzależniając go od ilości pętli.

10. W celu testowania dźwięku należy przeciągnąć wskaźnik odtwarzania poprzez klatki zawierające dźwięk, lub też skorzystać z poleceń Kontrolera albo menu Sterowanie.

Usuwanie dźwięku z osi czasu

[Do góry](#)

1. Na warstwie osi czasu zawierającej dźwięk zaznacz klatkę, która także zawiera dźwięk.
2. W Inspektorze właściwości przejdź do sekcji Dźwięk i z menu Nazwa wybierz opcję Brak.

Program Flash usunie dźwięk z warstwy osi czasu.

Przypisywanie dźwięku do przycisku.

[Do góry](#)

Dźwięki można kojarzyć z działaniem symboli przycisków. Ponieważ dźwięk zostaje przypisany do symbolu, jest on obecny we wszystkich jego obiektach.

1. Zaznacz przycisk na panelu Biblioteka.
2. Z menu Panel w górnym prawym rogu wybierz polecenie Edycja.
3. Na Osi czasu przycisku dodaj warstwę dla dźwięku (za pomocą polecenia Wstaw > Oś czasu > Warstwa).
4. Na warstwie dźwięku utwórz zwykłą lub pustą klatkę kluczową odpowiadającą stanowi przycisku, do którego ma być przypisany dźwięk (za pomocą polecenia Wstaw > Oś czasu > Klatka kluczowa, lub Wstaw > Oś czasu > Pusta klatka kluczowa).

Na przykład, aby przypisać do przycisku dźwięk odtwarzany po jego kliknięciu, utwórz klatkę kluczową na klatce oznaczonej etykietą Wciśnięty.

5. Kliknij utworzoną klatkę kluczową.
6. Wybierz polecenie Okno > Właściwości.
7. W oknie Inspektora właściwości wybierz plik dźwiękowy z menu wysuwanego Dźwięk.
8. Z menu wysuwanego Synchronizacja wybierz opcję Zdarzenie.

Aby z każdą kluczową klatką przycisku skojarzyć inny dźwięk, utwórz pustą klatkę kluczową oraz wprowadź inny plik dźwiękowy dla każdej klatki kluczowej. Można również posłużyć się tym samym plikiem dźwiękowym, ale zastosować dla każdej klatki kluczowej inny efekt

Synchronizacja dźwięku z animacją

Dla zestrojenia dźwięku z animacją należy rozpoczynać go i zatrzymywać na klatkach kluczowych.

1. Dodaj dźwięk do osi czasu w jej własnej warstwie. (Instrukcje podano powyżej).
2. Aby zsynchronizować dźwięk ze zdarzeniem na scenie, utwórz klatkę kluczową rozpoczynającą dźwięk tak, aby odpowiadała klatce kluczowej zdarzenia na scenie, dla którego ma zostać wywołany dźwięk. Można wybrać dowolną z opisanych powyżej opcji synchronizacji (zobacz „Dodawanie dźwięku do osi czasu”).
3. Utwórz klatkę kluczową na Osi czasu warstwy dźwięku na klatce, która ma kończyć dźwięk. Na Osi czasu pojawi się symbol pliku dźwiękowego.
4. Zaznacz polecenie Okno > Właściwości, a następnie kliknij strzałkę w prawym dolnym rogu, aby rozwinąć okno Inspektora właściwości.
5. W oknie Inspektora właściwości wybierz ten sam dźwięk z menu wysuwanego Dźwięk.
6. W Inspektorze właściwości wybierz opcję Zatrzymaj z menu podręcznego Synchronizacja.

Podczas odtwarzania pliku SWF dźwięk ustanie wraz z pojawieniem się końcowej klatki kluczowej.

7. Aby odtworzyć dźwięk, przeciągnij głowicę odtwarzania na osi czasu.

Edycja dźwięku w programie Flash

W programie Flash Professional można wyznaczyć punkt początkowy danego dźwięku oraz regulować jego natężenie w trakcie odtwarzania. Punkt, w którym odtwarzanie rozpoczyna się lub kończy można zmieniać. Jest to przydatne przy zmniejszaniu plików dźwiękowych, usuwa się bowiem niepotrzebne fragmenty.

1. Dodaj dźwięk do klatki, lub zaznacz klatkę, która już dźwięk zawiera.
2. Wybierz polecenie Okno > Właściwości.
3. Kliknij przycisk Edycja po prawej stronie okna Inspektora właściwości.
4. Wykonaj dowolną z następujących czynności:
 - W celu zmiany punktu początkowego i końcowego dźwięku, przeciągnij przyciski sterujące Time In i Time Out do Obwiedni edycji.
 - Aby dokonać zmiany formy dźwięku, przeciągnij uchwyty formy, co pociągnie za sobą zmianę poziomów w różnych punktach dźwięku. Linie obwiedni ujawniają natężenie dźwięku w trakcie odtwarzania. Aby utworzyć dodatkowe uchwyty dla formy (w sumie może ich być osiem), kliknij jej linie. Aby usunąć uchwyt formy, przeciągnij go poza okno.
 - Aby wyświetlić mniej lub więcej dźwięku w oknie, kliknij opcję Powiększ lub Zmniejsz.
 - Aby dokonywać zmian jednostek czasu z sekund na klatki, posłuż się przyciskami Sekundy i Klatki.
5. Aby odsłuchać dźwięk powstały w wyniku edycji kliknij przycisk Odtwórz.

Edycja dźwięku w Soundbooth

Jeśli zainstalowana jest aplikacja Adobe Soundbooth, można z niej korzystać w celu edytowania dźwięków zaimportowanych do pliku FLA. Po wprowadzeniu zmian w aplikacji Soundbooth, zapisaniu pliku i zastąpieniu oryginału zmiany są automatycznie uwzględniane w pliku FLA.

Jeśli po zakończeniu edycji użytkownik zmieni nazwę pliku lub format dźwięku, konieczne będzie ponowne zaimportowanie pliku do programu Flash Professional.

Samouczek wideo dotyczący korzystania z programu Flash wraz z narzędziem Soundbooth, zawiera sekcja Praca z Soundbooth i Flash dostępna na stronie www.adobe.com/go/lrvid4100_xp_pl.

Uwaga: *Narzędzie Soundbooth jest dostępne tylko w komputerach Windows oraz w komputerach Macintosh z procesorem Intel®.*

Aby edytować zaimportowany dźwięk w aplikacji Soundbooth:

1. Kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij przytrzymując klawisz Ctrl (Macintosh) dźwięk w panelu Biblioteka.
2. W menu podręcznym wybierz opcję Edycja w Soundbooth. Plik zostanie otwarty w aplikacji Soundbooth.
3. Dokonaj edycji pliku w aplikacji Soundbooth.
4. Po zakończeniu zapisz plik. Aby zapisać zmiany, nie niszcząc przy tym wersji oryginalnej, wybierz format ASND.

Jeśli plik zostanie zapisany w formacie innym niż oryginalny, należy ponownie zaimportować plik dźwiękowy do programu Flash Professional.

5. Powrót do programu Flash Professional, aby sprawdzić wersję pliku dźwiękowego po edycji w panelu Biblioteka.

Uwaga: *Za pomocą polecenia Edytuj w narzędziu Soundbooth nie można edytować dźwięków z biblioteki dźwięków (Okno > Wspólne biblioteki > Dźwięki). Aby edytować te dźwięki w narzędziu Soundbooth, należy otworzyć narzędzie Soundbooth i wybrać dźwięk w panelu Centrum zasobów.*

Korzystanie z dźwięków w programie Flash Lite

Program Adobe® Flash® Lite obsługuje dwa rodzaje dźwięku: zwykłe dźwięki programu Flash Professional, np. występujące w aplikacjach komputerów stacjonarnych Flash Professional, oraz dźwięki urządzeń. Program Flash Lite w wersji 1.0 obsługuje jedynie dźwięki urządzeń; podczas gdy wersje 1.1 oraz 2.x obsługują zarówno dźwięki urządzeń jak i zwykłe.

Dźwięki urządzeń są zapisywane w opublikowanym pliku SWF w swoim formacie pierwotnym (takim jak MIDI lub MFi). W czasie odtwarzania program przesyła dane dźwięku do urządzenia, które odczytuje je i odtwarza dźwięk. Ponieważ nie ma możliwości importowania większości formatów dźwiękowych urządzeń do programu Flash Professional, importuje się dźwięk proxy w formacie obsługiwanym (takim jak mp3 lub AIFF), który jest następnie zastępowany zewnętrznym dźwiękiem urządzenia wskazanym przez użytkownika.

Dźwięki urządzeń mogą służyć jedynie jako dźwięki zdarzeń, gdyż w przeciwieństwie do zwykłych dźwięków nie można ich zsynchronizować z Osią czasu.

Programy Flash Lite 1.0 i Flash Lite 1.1 nie obsługują następujących funkcji programu Flash® Player dla komputerów stacjonarnych:

- Obiekt dźwiękowy ActionScript
- Wczytywanie zewnętrznych plików mp3
- Opcja kompresji głosu

Więcej informacji można znaleźć w temacie „Working with Sound, Video, and Images” w sekcji *Developing Flash Lite 2.x Applications* lub „Working with Sound” w sekcji *Developing Flash Lite 1.x Applications*.

Więcej tematów Pomocy

 [Praca z dźwiękiem](#)



Obrazy

[Przewodnik po efektach graficznych dla programu Flash](#)

Adobe (27 lutego 2012)

Samouczek

Program Adobe Flash Professional CS5 oferuje wiele funkcji ułatwiających tworzenie ciekawych efektów graficznych, które zapewniają lepszy wygląd projektów i usprawniają działanie zawartości. Przewodnik po efektach graficznych dla programu Flash zawiera omówienie tych funkcji. Wyjaśniono w nim zarówno podstawowe zadania, takie jak używanie płytek czy trybów mieszania, jak i złożone pojęcia, takie jak filtry animacji oraz stosowanie masek przy użyciu kodu ActionScript. W poniższych rozdziałach można znaleźć szczegółowe informacje o poszczególnych tematach.

[Rasteryzacja obrazów w programie Flash Professional](#)

Dan Carr Design (13 lutego 2012)

Samouczek

Program Adobe Flash Professional został rozbudowany w taki sposób, że stał się zaawansowanym środowiskiem programowania aplikacji i gier, które musi umożliwiać badanie cech materiałów i optymalizowanie wydajności. Prace z obrazami wektorowymi i bitmapowymi należą do najważniejszych zadań projektowych wykonywanych w programie Flash. Rasteryzacja obrazów jest to proces konwertowania grafiki wektorowej na bitmapową w celu optymalizacji wydajności.

Niektóre treści połączone z tą stroną mogą być wyświetlane tylko w języku angielskim.

Praca z plikami AI programu Illustrator w programie Flash

[Informacje o plikach AI z programu Adobe Illustrator](#)

[Korzystanie z programów Illustrator i Flash](#)

[Informacje o importowaniu plików AI do biblioteki programu Flash](#)

[Importowanie plików z programu Adobe Illustrator](#)

[Opcje importowania obiektów programu Illustrator](#)

[Kopiowanie i wklejanie elementów między programami Illustrator i Flash](#)

Informacje o plikach AI z programu Adobe Illustrator

[Do góry](#)

Program Flash Pro umożliwia importowanie plików AI (plików programu Adobe® Illustrator®) z zachowaniem większości opcji edycji, a także dokładnego obrazu grafiki. Moduł importowania plików AI pozwala dokładnie określić sposób importowania kompozycji z programu Illustrator do programu Flash Pro. Umożliwia na przykład wybranie metod importowania poszczególnych obiektów w pliku AI.

Cechy modułu programu Flash Pro do importowania plików AI:

- Pozwala zachować możliwość edycji najbardziej typowych efektów programu Illustrator, które są importowane do programu Flash Pro jako filtry.
- Pozwala zachować możliwość edycji tych trybów mieszania, które są dostępne zarówno w programie Flash Pro, jak i Illustrator.
- Pozwala zachować wygląd i możliwość edycji wypełnień gradientowych.
- Pozwala zachować wygląd kolorów RGB (czerwonego, zielonego i niebieskiego).
- Pozwala importować symbole programu Illustrator jako symbole programu Flash Pro.
- Pozwala zachować liczbę i położenie punktów kontrolnych Bezier.
- Pozwala utrzymać oryginalne maski przycinania.
- Pozwala zachować wygląd obrysów i wypełnień wzorkiem.
- Pozwala zachować przezroczystość obiektów.
- Umożliwia konwertowanie warstw z plików AI do oddzielnych warstw lub klatek kluczowych programu Flash Pro, a także jako pojedynczą warstwę programu Flash Pro. Plik AI można zaimportować także jako pojedynczy obraz bitmapowy. W takiej sytuacji program Flash Pro spłaszcza (rasteryzuje) plik.
- Daje możliwość wklejania i kopiowania elementów między programami Illustrator i Flash Pro. Okno dialogowe funkcji kopiowania i wklejania zawiera szereg opcji, odpowiedzialnych za sposób wklejania plików na stół montażowy programu Flash Pro.

W poniższych samouczkach wideo zademonstrowano pracę z programami Illustrator i Flash Pro. W niektórych samouczkach wideo jest prezentowana przestrzeń robocza programu Flash Pro CS3 lub CS4, jednak ich treść ma zastosowanie również do programu Flash Pro CS5.

- [Eksportowanie obszarów kompozycji do programu Flash \(import z programu Illustrator\) \(5:53\)](#)
- [Obiegi pracy projektowania w pakiecie Creative Suite 4 \(InDesign, Illustrator, Flash\) \(3:34\)](#)
- [Efektywne przenoszenie symboli między programami Illustrator i Flash \(CS3\) \(7:29\)](#)
- [Efektywne przenoszenie tekstu między programami Illustrator i Flash \(CS3\) \(2:53\)](#)

Zgodność programów Flash i Illustrator

W przypadku importowania atrybutów do programu Flash Pro niektóre atrybuty wyglądu są importowane niedokładnie, a innych nie można edytować w środowisku projektowym tego programu. Użytkownik ma do dyspozycji kilka opcji importowania i umieszczania kompozycji, dzięki którym może uzyskać optymalny wygląd kompozycji i maksymalny stopień edytowalności jej atrybutów. Mimo to niektóre atrybuty wyglądu nie mogą zostać zachowane. Poniższe wskazówki pozwolą uzyskać możliwie najlepszy wygląd plików AI importowanych do programu Flash Pro:

- Program Flash Pro obsługuje przestrzeń kolorów RGB, nie obsługuje natomiast przestrzeni CMYK, która jest powszechnie stosowana przy drukowaniu. Program Flash Pro umożliwia konwertowanie obrazów CMYK na obrazy RGB, jednak wyższą jakość kolorów zapewnia konwersja w programie Illustrator.
- Aby po zaimportowaniu danych do programu Flash Pro zostały zachowane takie efekty, jak cień, blask wewnętrzny, blask zewnętrzny i rozmycie gaussowskie (czyli aby zostały przekonwertowane na możliwe do edytowania filtry programu Flash Pro), obiekty z zastosowanymi efektami należy zaimportować w postaci klipów filmowych programu Flash Pro. W przypadku próby zaimportowania obiektu z takimi

Korzystanie z programów Illustrator i Flash

Kompozycje programu Illustrator możesz przenieść do środowiska edycyjnego Flash lub wprost do programu Flash Player. Możesz skopiować i wkleić kompozycję, zapisać pliki w formacie SWF, lub wyeksportować kompozycję wprost do programu Flash. Ponadto program Illustrator obsługuje tekst dynamiczny Flash i symbole klipów filmowych. Film przedstawiający współpracę programów Flash i Illustrator można obejrzeć na stronie www.adobe.com/go/lrvid4099_xp_pl.

Wklejanie kompozycji programu Illustrator

Możesz stworzyć bogatą graficznie kompozycję w programie Illustrator i skopiować ją i wkleić do programu Flash prosto, szybko i niezauważalnie.

Podczas wklejania kompozycji programu Illustrator do programu Flash zachowywane są następujące atrybuty:

- Ścieżki i kształty
- Skalowalność
- Grubości obrysu
- Definicje gradientu
- Tekst (również czcionki OpenType)
- Obrazy połączone
- Symbole
- Tryby mieszania

Ponad to, programy Illustrator i Flash obsługują wklejoną kompozycję w następujący sposób:

- Jeśli zaznaczysz wszystkie najwyższe warstwy w kompozycji programu Illustrator i wkleisz je do programu Flash, warstwy zostaną zachowane łącznie z ich właściwościami (widzialnością i blokadami).
- Kolory nie-RGB programu Illustrator (CMYK, skala szarości, własne) są konwertowane na RGB w programie Flash. Kolory RGB są wklejane zgodnie z oczekiwaniem.
- Gdy importujesz lub wklejasz kompozycję programu Illustrator, możesz użyć wielu opcji, aby zachować efekty (np. cienie tekstu) jako filtry programu Flash.
- Program Flash zachowuje maski programu Illustrator.

Eksportowanie plików SWF z programu Illustrator

Z programu Illustrator możesz eksportować pliki SWF, których jakość i kompresja odpowiada plikom SWF eksportowanym z programu Flash.

Podczas eksportu możesz wybierać z wielu ustawień predefiniowanych, aby zapewnić optymalne wyjście, możesz określić, jak ma być obsługiwanych wiele obszarów roboczych, symbole, warstwy, tekst i maski. Na przykład, możesz określić czy symbole programu Illustrator są eksportowane jako klipy filmowe lub grafika, lub wybrać tworzenie symboli SWF z warstw programu Illustrator.

Importowanie plików programu Illustrator do programu Flash

Gdy chcesz utworzyć pełne warstwy w programie Illustrator i następnie importować je do programu Flash w jednym kroku, powinieneś zapisać kompozycję w natywnym formacie Illustrator (AI) i importować go, zachowując wysoką jakość, do programu Flash używając poleceń Plik > Importuj na stół montażowy lub Plik > Importuj do biblioteki w programie Flash.

Jeśli plik programu Illustrator zawiera wiele obszarów roboczych, w oknie dialogowym importowania w programie Flash należy zaznaczyć ten obszar roboczy, który ma zostać zaimportowany, i określić jego ustawienia dla wszystkich warstw. Wszystkie obiekty na wybranym obszarze roboczym można w programie Flash Pro zaimportować jako warstwę lub klatkę kluczową albo warstwy lub klatki kluczowe programu Flash.

Jeśli importujesz kompozycje programu Illustrator jako pliki AI, EPS lub PDF, program Flash zachowuje te same atrybuty jak dla wklejanych kompozycji programu Illustrator. Ponadto, jeśli importowany plik programu Illustrator zawiera warstwy, możesz importować je na każdy z poniższych sposobów:

- Konwertując warstwy programu Illustrator na warstwy programu Flash
- Konwertując warstwy programu Illustrator na klatki programu Flash
- Konwertując wszystkie warstwy programu Illustrator na jedną warstwę programu Flash

Obieg pracy z symbolami

Obieg pracy z symbolami w programie Illustrator jest podobny do obiegu pracy z symbolami w programie Flash.

Konwertowanie tekstu Jeśli plik AI zawiera tekst, można go przekonwertować na następujące elementy:

- Tekst edytowalny

- Kontur wektorowy
- Spłaszczony obraz bitmapowy

Konwertowanie warstw Program Flash Pro CC umożliwia konwertowanie warstw importowanego pliku AI na następujące elementy:

- Jeden spłaszczony obraz bitmapowy
- Edytowalne ścieżki i efekty

(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje) Właściwości i łącza symboli Używając panelu Symbole lub panelu sterowania, możesz łatwo nadać nazwy symbolom, przerwać łącza pomiędzy obiektami i symbolami, zamienić symbol na inny symbol, lub utworzyć kopię symbolu. W programie Flash, funkcje edycyjne w panelu Biblioteka pracują w podobny sposób.

(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje) Obiekty statyczne, dynamiczne i tekstu wejściowego

Gdy bierzesz statyczny tekst z programu Illustrator do programu Flash, program Flash konwertuje tekst na kontury. Ponad to, możesz skonfigurować tekst w programie Illustrator jako tekst dynamiczny. Tekst dynamiczny pozwala programowo edytować zawartość tekstową oraz łatwo zarządzać projektami, które wymagają lokalizacji w wielu językach.

W programie Illustrator możesz określić poszczególne obiekty tekstowe jako statyczne, dynamiczne i tekstu wejściowego. Dynamiczne obiekty tekstowe mają w programach Illustrator i Flash podobne właściwości. Na przykład oba używają kerningu, który wpływa na wszystkie znaki w bloku tekstowym (a nie na poszczególne znaki), oba wyglądają tekst w ten sam sposób, i oba mogą się łączyć z zewnętrznym plikiem XML zawierającym tekst.

Informacje o importowaniu plików AI do biblioteki programu Flash

[Do góry](#)

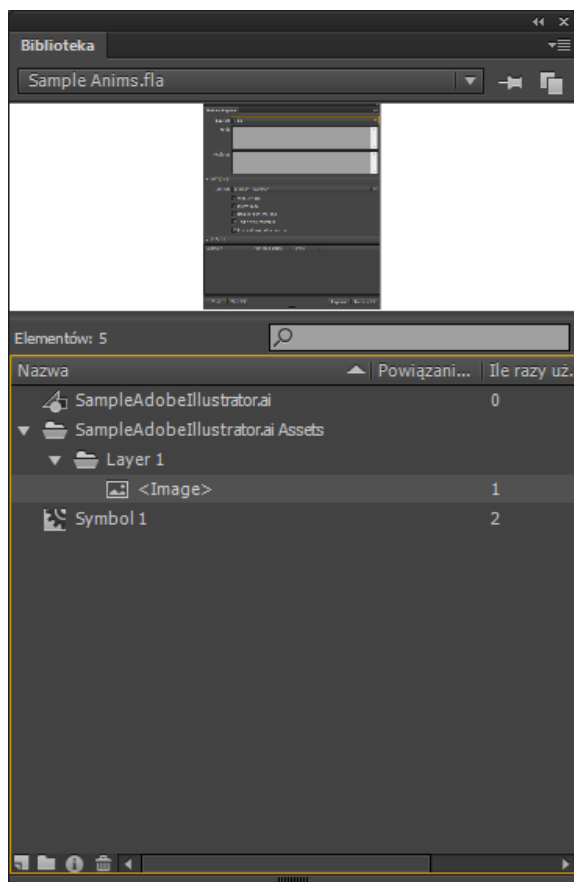
Importowanie pliku AI do biblioteki w dużej mierze przypomina importowanie na stół montażowy. Różnica polega na tym, że w drugim wypadku cały plik AI jest opakowywany jako symbol programu Flash Pro. Cała zawartość jest umieszczana w bibliotece i porządkowana zgodnie z oryginalnym uwarstwieniem i strukturą grup pliku AI.

Główny folder biblioteki uzyskuje nazwę zaimportowanego pliku AI. Po zaimportowaniu pliku nazwę głównego folderu biblioteki można zmienić, warstwy przenieść poza folder.

Uwaga: Zawartość zaimportowanego pliku AI jest porządkowana w panelu Biblioteka alfabetycznie. Hierarchia grup oraz struktura folderów pozostaje bez zmian, grupy i foldery są jednak porządkowane alfabetycznie.

Jeśli warstwy pliku AI są konwertowane na klatki kluczowe, to sam plik jest importowany w postaci klipu filmowego; jeśli warstwy AI są konwertowane na warstwy programu Flash, to plik AI jest importowany jako symbol graficzny. Wynikowy klip filmowy lub symbol graficzny zawiera wszystkie elementy pliku AI; są one sytuowane na osi czasu, tak jakby były importowane na stół montażowy. Prawie wszystkie klipy filmowe mieszczą w sobie bitmapy lub inne zasoby. Aby uniknąć ryzyka konfliktu nazw, zasoby te są przechowywane w folderze zasobów (wewnątrz tego samego folderu, w którym znajduje się klip filmowy).

Uwaga: Gdy plik AI jest importowany do biblioteki, jego zawartość jest umieszczana na osi czasu klipu filmowego, a nie na głównej osi czasu programu Flash Pro.



Panel Biblioteka po zaimportowaniu pliku AI

(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje) Preferencje importowania plików AI

W oknie dialogowym preferencji programu Flash można ustawić preferencje dotyczące importowania plików AI oraz okna obsługującego import. Wybrane preferencje mają wpływ na to, jakie typy obiektów Illustrator są wstępnie wybrane w oknie importowania plików AI.

Uwaga: W oknie dialogowym Import plików AI można zmienić preferencje dotyczące różnych typów warstw i obiektów. Należy zaznaczyć odpowiednią warstwę, grupę lub obiekt i określić żądane opcje importu.

Ogólne Preferencje mające wpływ na zachowanie programu w trakcie importowania plików AI:

Pokaż okno dialogowe importu Powoduje, że wyświetlane jest okno dialogowe importowania plików AI.

Wyklucz obiekty spoza obszaru kadrowania Wyklucza te obiekty programu Illustrator, które wykraczają poza obszar roboczy lub obszar kadrowania tego programu.

Importuj ukryte warstwy Powoduje, że ukryte warstwy są importowane domyślnie.

Importuj tekst jako Ta opcja pozwala określić następujące preferencje importowania obiektów tekstowych:

Tekst edytowalny Powoduje, że zaimportowany tekst programu Illustrator jest edytowalnym tekstem programu Flash Pro. Wygląd tekstu może ulec zmianie (jeśli będzie to konieczne do utrzymania jego edytowalności).

Kontury wektorowe Tekst jest konwertowany na ścieżki wektorowe. Opcja pozwala zachować oryginalny wygląd tekstu. Niektóre efekty, np. nieobsługiwane tryby mieszania i filtry, mogą nie zostać zachowane; jeśli jednak tekst będzie importowany w postaci klipu filmowego, nie ulegną zmianie atrybuty wyglądu tekstu. Samego tekstu nie można będzie edytować, natomiast krycie i zgodne tryby mieszania pozostaną edytowalne.

Uwaga: Aby po zaimportowaniu danych zostały zachowane takie efekty, jak cień, blask wewnętrzny, blask zewnętrzny i rozmycie gaussowskie, czyli stały się one edytowalnymi filrami programu Flash Pro, należy zaznaczyć opcję Importuj jako klip filmowy (która powoduje, że tekst jest importowany jako klip filmowy).

Bitmapy Tekst jest rasteryzowany, czyli zamieniany na bitmapę, co pozwala zachować jego oryginalny wygląd — taki, jak w programie Illustrator. Jest to szczególnie ważne, jeśli do importowanego tekstu zastosowano efekty lub filtry nieobsługiwane przez program Flash Pro. Zrasteryzowanego tekstu nie można edytować.

Utwórz klipy filmowe Powoduje, że obiekty tekstowe są importowane jako elementy klipu filmowego. Ta opcja pozwala zachować w programie Flash Pro obsługiwane tryby mieszania, efekty plików AI i obiekty przezroczyste (o kryciu mniejszym niż 100%) zaimportowane z programu Illustrator.

Importuj ścieżki jako Ta opcja pozwala określić następujące preferencje importowania ścieżek:

Ścieżki edytowalne Są tworzone edytowalne ścieżki wektorowe. Obsługiwane tryby mieszania, efekty i stopnie przezroczystości są zachowywane, ale atrybuty nieobsługiwane w programie Flash Pro są pomijane.

Bitmapy Ścieżka jest rasteryzowana, czyli zamieniana na bitmapę, co pozwala zachować jego oryginalny wygląd. Zrasteryzowany obraz nie jest edytowalny.

Utwórz klipy filmowe Powoduje, że ścieżki są importowane jako elementy klipu filmowego.

Obrazy Ta opcja pozwala określić preferencje importowania obrazów:

Spłaszcz bitmapy, aby zachować wygląd Obrazy są rasteryzowane, czyli zamieniane na bitmapy, co pozwala zachować oryginalny wygląd efektów i trybów mieszania nieobsługiwanych przez program Flash Pro. Zrasteryzowanego obrazu nie można edytować.

Utwórz klipy filmowe Powoduje, że obrazy są importowane jako elementy klipu filmowego.

Grupy Ta opcja pozwala określić preferencje importowania grup:

Importuj jako bitmapy Grupa jest rasteryzowana, czyli zamieniana na bitmapę, co pozwala zachować oryginalny wygląd zawartych w niej obiektów. Po konwersji grupy na bitmapę nie można zaznaczać jej elementów ani zmieniać ich nazw.

Utwórz klipy filmowe Powoduje, że wszystkie obiekty z grupy są umieszczane wewnątrz jednego klipu filmowego.

Warstwy Ta opcja pozwala określić preferencje importowania warstw:

Importuj jako bitmapy Warstwa jest rasteryzowana, czyli zamieniana na bitmapę, co pozwala zachować oryginalny wygląd umieszczonych na niej obiektów z programu Illustrator.

Utwórz klipy filmowe Powoduje, że warstwa jest umieszczana wewnątrz klipu filmowego.

Pasowanie klipu filmowego Pozwala określić globalny punkt pasowania tworzonych klipów filmowych. Ustawienie to stosuje się do obiektów dowolnego typu. Jest to ustawienie domyślne, dotyczące wszystkich obiektów; w oknie dialogowym Importowanie plików AI można je zmienić dla poszczególnych obiektów. Więcej informacji o rejestrowaniu klipów filmowych można znaleźć w artykule [Edytowanie symboli](#).

Importowanie plików z programu Adobe Illustrator

[Do góry](#)

Aby utworzyć pełne warstwy w programie Illustrator i zaimportować je do programu Flash w jednym kroku, można zapisać kompozycję w natywnym formacie programu Illustrator (AI) i zaimportować ją — zachowując wysoką jakość — do programu Flash za pomocą opcji Plik > Importuj na stół montażowy lub Plik > Importuj do biblioteki.

Jeśli plik programu Illustrator zawiera wiele obszarów roboczych, w oknie dialogowym importowania w programie Flash należy zaznaczyć ten obszar roboczy, który ma zostać zaimportowany, i określić jego ustawienia dla wszystkich warstw. Wszystkie obiekty na wybranym obszarze roboczym można w programie Flash Pro zaimportować jako warstwę lub klatkę kluczową albo warstwy lub klatki kluczowe programu Flash.

Jeśli importujesz kompozycję programu Illustrator jako pliki AI, EPS lub PDF, program Flash zachowuje te same atrybuty jak dla wklejanych kompozycji programu Illustrator. Ponadto, jeśli importowany plik programu Illustrator zawiera warstwy, możesz importować je na każdy z poniższych sposobów:

- Konwertując warstwy programu Illustrator na warstwy programu Flash
- Konwertując warstwy programu Illustrator na klatki programu Flash
- Konwertując wszystkie warstwy programu Illustrator na jedną warstwę programu Flash

Obieg pracy z symbolami

Obieg pracy z symbolami w programie Illustrator jest podobny do obiegu pracy z symbolami w programie Flash.

Konwertowanie tekstu

Jeśli plik AI zawiera tekst, można go przekonwertować na następujące elementy:

- Tekst edytowalny
- Kontur wektorowy
- Spłaszczony obraz bitmapowy

Konwertowanie warstw

Program Flash Pro CC umożliwia konwertowanie warstw importowanego pliku AI na następujące elementy:

- Jeden spłaszczony obraz bitmapowy
- Edytowalne ścieżki i efekty

(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje) Właściwości i łączy symboli

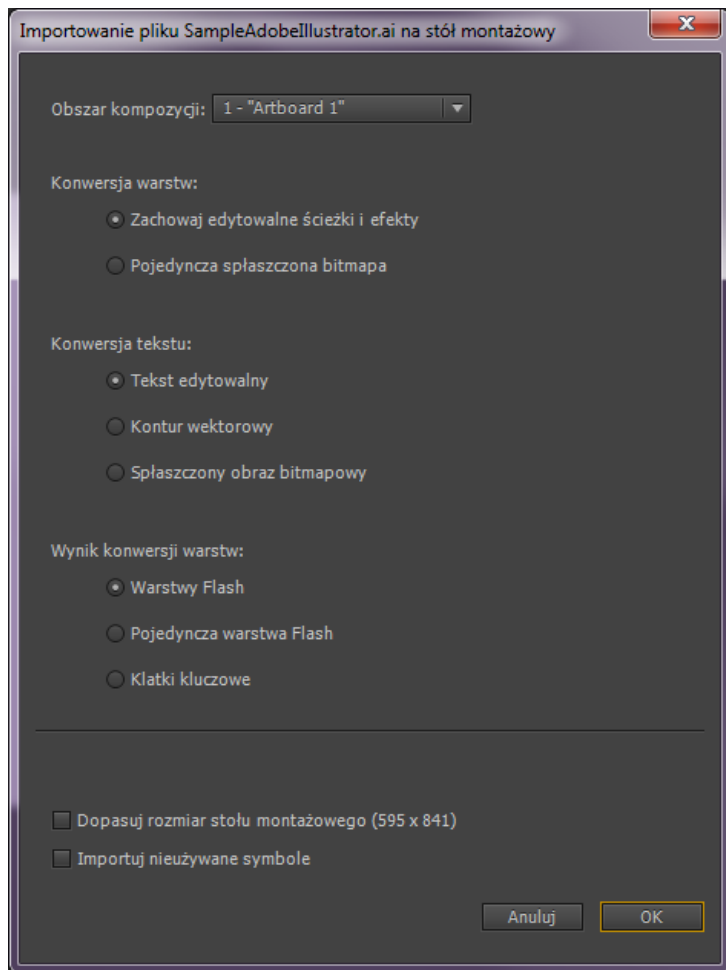
Używając panelu Symbole lub panelu sterowania, możesz łatwo nadać nazwy symbolom, przerwać łączy pomiędzy obiektami i symbolami, zamienić symbol na inny symbol, lub utworzyć kopię symbolu. W programie Flash, funkcje edycyjne w panelu Biblioteka pracują w podobny

sposób.

(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje) Obiekty statyczne, dynamiczne i tekstu wejściowego

Gdy bierzesz statyczny tekst z programu Illustrator do programu Flash, program Flash konwertuje tekst na kontury. Ponad to, możesz skonfigurować tekst w programie Illustrator jako tekst dynamiczny. Tekst dynamiczny pozwala programowo edytować zawartość tekstową oraz łatwo zarządzać projektami, które wymagają lokalizacji w wielu językach.

W programie Illustrator możesz określić poszczególne obiekty tekstowe jako statyczne, dynamiczne i tekstu wejściowego. Dynamiczne obiekty tekstowe mają w programach Illustrator i Flash podobne właściwości. Na przykład oba używają kerningu, który wpływa na wszystkie znaki w bloku tekstowym (a nie na poszczególne znaki), oba wyglądają tekst w ten sam sposób, i oba mogą się łączyć z zewnętrznym plikiem XML zawierającym tekst.



Okno dialogowe importowania plików AI z programu Illustrator

1. Wybierz opcję Plik > Importuj na stół montażowy lub Importuj do biblioteki.
2. Odszukaj plik AI do zaimportowania, zaznacz go i kliknij przycisk OK. Zostanie wyświetlone okno dialogowe Importuj dokument programu Illustrator na stół montażowy lub Importuj dokument programu Illustrator do biblioteki.

Okno to zawiera różne opcje importu. Zależnie od typu obiektów importowanych z programu Illustrator są dostępne różne opcje.

3. (Opcjonalnie) Aby wygenerować listę elementów z pliku AI, które są niezgodne z programem Flash Pro, kliknij przycisk Raport niezgodności. Przycisk ten jest wyświetlany tylko wtedy, gdy w pliku AI występują elementy niezgodne z programem Flash Pro.

Przed wygenerowaniem raportu są sprawdzane potencjalne niezgodności między programami Illustrator i Flash Pro. W obszarze Opcje importu (obok przycisku Alarm) w oknie importowania plików AI są wyświetlane wskazówki dotyczące uzyskania maksymalnej zgodności dla każdego niezgodnego elementów.

Raport o niezgodności zawiera pole wyboru Zastosuj zalecane ustawienia importu. Jeśli to pole jest zaznaczone, program Flash Pro automatycznie stosuje do niezgodnych obiektów w pliku AI zalecane opcje importu. Opcje nie są stosowane, jeśli dokument AI przekracza maksymalny rozmiar obsługiwany przez program Flash Pro lub jest w nim używany tryb kolorów CMYK. Aby uniknąć takich problemów, otwórz dokument ponownie w programie Illustrator CS 3 i zmień jego rozmiar lub zmień tryb kolorów na RGB.

4. W obszarze Konwertuj warstwy na zaznacz jedną z następujących opcji:

Warstwy Flash Każda z importowanych warstw jest konwertowana na warstwę dokumentu Flash.

Klatki kluczowe Każda z importowanych warstw jest konwertowana na klatkę kluczową programu Flash.

Pojedyncza warstwa Flash Wszystkie warstwy z importowanego dokumentu są konwertowane na jedną, spłaszczoną warstwę programu Flash Pro.

- Wybierz odpowiednie opcje konwersji tekstu i warstw.
- Kliknij przycisk OK.

Opcje importowania obiektów programu Illustrator

[Do góry](#)

W programie Illustrator wszystkie elementy kompozycji są umieszczane na warstwach. Domyślnie, wszystkie elementy są umieszczane na jednej warstwie. Program pozwala zaimportować wszystkie elementy danej warstwy w postaci jednej spłaszczonej bitmapy albo zaznaczać poszczególne obiekty i dostosowywać opcje importu do ich typu (np. ścieżki, tekstu lub grupy itp.). Moduł importowania plików AI do programu Flash Pro pozwala zaznaczać warstwy kompozycji do zaimportowania i określenie indywidualnych opcji importowania mających na celu zachowanie odpowiednio wyglądu lub edytowalności obiektu w programie Flash Pro.

Korygowanie niezgodnych efektów graficznych

- Aby wygenerować raport o niezgodności, kliknij przycisk Raport niezgodności. Raport ten zawiera informacje o wszystkich elementach pliku AI, które są niezgodne z programem Flash Pro.
- Zaznacz opcję Zmień ustawienia importu, aby rozwiązać niezgodności obiektu. Wiele niezgodności między programami Illustrator i Flash Pro można rozwiązać automatycznie, na podstawie raportu o niezgodności i zaleceń generowanych w obszarze opcji importowania okna dialogowego Importowanie pliku AI.

Zaznaczanie pojedynczych obiektów

- Zaznacz obiekty, dla których chcesz określić opcje importu. Możesz zaznaczyć następujące obiekty programu Illustrator: warstwy, grupy, pojedyncze ścieżki, tekst i obrazy.
- Sprawdź, jakie opcje importu są dostępne dla zaznaczonego obiektu (w odpowiedniej sekcji okna dialogowego). Zapoznaj się ze wszelkimi niezgodnościami i wskazówkami co do ich usunięcia na etapie importu danych.
- Zaznacz pożądane opcje importu, zaznacz kolejny obiekt i kliknij przycisk OK.

(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje) Zaznaczanie warstw

W panelu Warstwy są widoczne wszystkie obiekty dokumentu. Domyślnie, każdy dokument programu Illustrator zawiera co najmniej jedną warstwę (obejmującą wszystkie obiekty z pliku).

Jeśli element widoczny w panelu Warstwy zawiera inne elementy, po lewej stronie jego nazwy jest wyświetlany trójkąt. Aby wyświetlić lub ukryć zawartość elementu, należy kliknąć ten trójkąt. Jeśli trójkąt nie jest wyświetlany, warstwa nie zawiera dodatkowych elementów.

Uwaga: Za pomocą menu kontekstowego okna Importowanie plików AI można zwinąć lub rozwinąć wszystkie grupy i warstwy. Aby to zrobić, należy kliknąć prawym przyciskiem myszy, a następnie wybrać z menu kontekstowego polecenie Rozwiń wszystkie lub Zwiń wszystkie.

Kolumna zaznaczenia Zawiera informacje o tym, czy obiekty zaznaczono do importu. Jeśli dany element jest zaznaczony, można ustawić opcje importu odpowiadającej mu warstwy; jeśli nie jest zaznaczona opcja edycji, warstwa jest niedostępna (wyszarzona) i nie można określić opcji importu żadnych elementów na tej warstwie.

Kolumna typu obiektu Zawiera ikony informujące o tym, że elementy określonego typu, o ile są widoczne, będą importowane do programu Flash Pro. Są uwzględniane następujące typy obiektów:

- Tekst 
- Ścieżka 
- Grupa 
- Klip filmowy 
- Symbol graficzny 
- Obraz 

Opcje importowania tekstu

Program Flash Pro pozwala importować tekst w postaci tekstu edytowalnego, konturów wektorowych i spłaszczonych bitmap. Aby po zaimportowaniu danych do programu Flash Pro zostały zachowane obsługiwane tryby mieszania, efekty AI i przezroczystość o intensywności poniżej 100%, należy zaimportować tekst w postaci klipu filmowego. Ta metoda umożliwia edytowanie zgodnych efektów wizualnych.

Tekst edytowalny Domyślnie tekst z programu Illustrator jest importowany do programu Flash Pro w postaci edytowalnej. Wygląd tekstu może ulec zmianie (jeśli będzie to konieczne do utrzymania jego edytowalności).

Kontury wektorowe Tekst jest konwertowany na ścieżki wektorowe. Opcja pozwala zachować oryginalny wygląd tekstu. Niektóre efekty, np. nieobsługiwane tryby mieszania i filtry, mogą nie zostać zachowane; jeśli jednak tekst będzie importowany w postaci klipu filmowego, nie ulegną zmianie atrybuty wyglądu tekstu. Samego tekstu nie można będzie edytować, natomiast krycie i zgodne tryby mieszania pozostaną edytowalne.

Uwaga: Aby po zaimportowaniu danych zostały zachowane takie efekty, jak cień, blask wewnętrzny, blask zewnętrzny i rozmycie gaussowskie, czyli stały się one edytowalnymi filtrami programu Flash Pro, należy zaznaczyć opcję *Importuj jako klip filmowy* (która powoduje, że tekst jest importowany jako klip filmowy).

Bitmapa Tekst jest rasteryzowany, czyli zamieniany na bitmapę, co pozwala zachować jego oryginalny wygląd — taki, jak w programie Illustrator. Jest to szczególnie ważne, jeśli do importowanego tekstu zastosowano efekty lub filtry nieobsługiwane przez program Flash Pro. Zrasteryzowany tekst nie jest edytowalny.

Opcje importowania ścieżek

Ścieżka jest to linia narysowana w programie Illustrator. Ścieżki dzielą się na otwarte (np. łuki) i zamknięte (np. okręgi). Każda ścieżka otwarta ma dwa końcowe punkty kontrolne (na początku i na końcu). Ścieżki edytowalne mogą być importowane do programu Flash Pro. Jeśli do ścieżki zastosowano pewne tryby mieszania, filtry lub efekty, mogą one nie być zgodne z programem Flash Pro.

Bitmapa Ścieżka jest rasteryzowana, czyli zamieniana na bitmapę, co pozwala zachować jego oryginalny wygląd. Zrasteryzowany obraz nie jest edytowalny.

Edytowalna ścieżka Są tworzone edytowalne ścieżki wektorowe. Obsługiwane tryby mieszania, efekty i stopnie przezroczystości są zachowywane, ale atrybuty nieobsługiwane w programie Flash Pro są pomijane.

Opcje importowania obrazów

Obrazy bitmapowe to najczęściej wykorzystywana reprezentacja obiektów ciągłotonowych, takich jak fotografie i rysunki cyfrowe. W programie Illustrator efekty bitmapowe są tworzone za pomocą filtrów, efektów i stylów graficznych. Wiele takich efektów jest zgodnych z programem Flash Pro, jednak niektóre z nich mogą wymagać spłaszczenia lub rasteryzacji.

Uwaga: Jeśli pewien plik rastrowy jest połączony z innymi, to podczas importowania tylko pliki JPEG, GIF i PNG zachowują oryginalny format. Pliki wszystkich innych typów program Flash Pro konwertuje na format PNG. Konwersja na format PNG zależy od zainstalowanej wersji programu QuickTime®.

Spłaszcz bitmapy, aby zachować wygląd Obrazy są rasteryzowane, czyli zamieniane na bitmapy, co pozwala zachować oryginalny wygląd efektów i trybów mieszania nieobsługiwanych przez program Flash Pro. Zrasteryzowanego obrazu nie można edytować.

Utwórz klip filmowy Obrazy z programu Illustrator są importowane jako klipy filmowe.

(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje) Opcje importowania grupowego

Grupy są to odrębne obiekty, będące zbiorami obiektów graficznych. Dzięki grupowaniu wyróżnione obiekty (obiekty pewnej grupy) mogą być przenoszone lub przekształcane jako odrębna całość — z zachowaniem dotychczasowych atrybutów i relacji przestrzennych. Na przykład, dzięki utworzeniu grupy elementów pewnego wzoru graficznego (logo) wzór ten można będzie przesuwac i skalować jako odrębną całość. Grupy mogą być zagnieżdżone. Znaczy to, że mogą stanowić elementy innych obiektów lub grup.

W panelu Import grupy są identyfikowane za pomocą etykiety <Grupa>. Jeśli element, np. grupa, zawiera inne elementy, po lewej stronie jego nazwy jest wyświetlany trójkąt. Kliknięcie na tym trójkącie powoduje wyświetlenie lub ukrycie zawartości grupy. Jeśli trójkąt nie jest wyświetlany, element nie zawiera dodatkowych elementów.

Importuj jako bitmapę Grupa jest rasteryzowana, czyli zamieniana na bitmapę, co pozwala zachować oryginalny wygląd zawartych w niej obiektów. Po konwersji grupy na bitmapę nie można zaznaczać jej elementów ani zmieniać ich nazw.

Utwórz klip filmowy Powoduje, że wszystkie obiekty z grupy są umieszczane wewnątrz jednego klipu filmowego.

Kopiowanie i wklejanie elementów między programami Illustrator i Flash

[Do góry](#)

Kiedy użytkownik przeciąga (lub kopiuje) kompozycję między oknami programów Illustrator i Flash Pro, jest wyświetlane okno dialogowe wklejania, w którym można określić ustawienia importowania kopiowanego pliku AI.

Wklej jako bitmapę Kopiowany plik jest spłaszczany do postaci pojedynczego obiektu bitmapowego.

Wklej używając preferencji funkcji Importowanie pliku AI Plik jest importowany przy użyciu ustawienia importowania określonego w oknie Preferencje programu Flash Pro (Edycja > Preferencje).

Zastosuj zalecane ustawienia importu, aby rozwiązać niezgodności Opcja jest włączona domyślnie, o ile jest zaznaczona opcja Wklej używając preferencji funkcji Importowanie pliku AI. Są usuwane wszelkie niezgodności wykryte w pliku AI.

Zachowanie warstw Ta opcja jest włączona domyślnie, o ile jest zaznaczona opcja Wklej używając preferencji funkcji Importowanie pliku AI. Warstwy z pliku AI są konwertowane na warstwy programu Flash Pro. (Taki sam skutek daje zaznaczenie opcji Konwertuj na warstwy programu Flash w oknie dialogowym Importowanie pliku AI). Jeśli ta opcja nie jest zaznaczona, wszystkie warstwy są spłaszczane do postaci pojedynczej

warstwy.



Twitter™ and Facebook posts are not covered under the terms of Creative Commons.

[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Filtry graficzne

[Informacje o filtrach](#)
[Praca z filtrami](#)
[Stosowanie filtrów](#)

Informacje o filtrach

[Do góry](#)

Przegląd filtrów

Filtry (efekty graficzne) pozwalają na dodawanie atrakcyjnych efektów wizualnych do tekstu, przycisków i klipów filmowych. Szczególną cechą programu Flash Pro jest fakt, że zastosowane filtry można animować przy użyciu klatek pośrednich.

Tryby mieszania dostępne w programie Flash Pro pozwalają na tworzenie obrazów kompozytowych. *Kompozytowanie* to proces różnicowania stopnia interakcji przezroczystości lub koloru dwóch lub więcej nachodzących na siebie obiektów. Tryby mieszania umożliwiają również kontrolowanie stopnia krycia obiektów i obrazów. Za pomocą trybów mieszania programu Flash Pro można tworzyć obszary oświetlone i cienie, które uwypuklają szczegóły obrazu znajdującego się w tle, jak również zwiększyć nasycenie kolorów.

Informacje o filtrach animowanych

Filtry można animować na osi czasu. Obiekty znajdujące się na oddzielnych klatkach kluczowych połączonych przez sekwencję animacyjną wyposażone są w parametry dla odpowiednich filtrów na klatkach pośrednich. Jeśli dany filtr nie posiada odpowiednika na przeciwnym krańcu sekwencji animacyjnej, odpowiednik taki zostaje dodany automatycznie aby zagwarantować wystąpienie efektu pod koniec danej sekwencji.

W przypadku braku filtra na końcu sekwencji lub zastosowania filtrów w innej kolejności na obydwu końcach animacja może nie działać poprawnie. Program Flash Pro zapobiega temu na kilka sposobów:

- Jeśli do klipu z zastosowanymi filtrami jest stosowana animacja z klatkami pośrednimi, podczas wstawiania klatki kluczowej na drugim końcu animacji klip filmowy automatycznie uzyskuje te same filtry — z tą samą kolejnością nakładania — w ostatniej klatce animacji z klatkami pośrednimi co w pierwszej klatce tej animacji.
- Jeśli klipy filmowe są umieszczane w dwóch różnych klatkach, do których zastosowano różne filtry, a między klatkami ma zostać użyta animacja z klatkami pośrednimi, program Flash Pro przetwarza ten klip filmowy, który zawiera najwięcej filtrów. Następnie program Flash Pro porównuje filtry zastosowane do pierwszego klipu z obecnymi w drugim klipie. Jeśli w drugim klipie brak odpowiedników, program Flash Pro wytwarza filtr zastępczy — bez parametrów, o kolorze przystającym do pozostałych filtrów.
- Jeśli istnieje klatka pośrednia między klatkami kluczowymi i do obiektu w jednej z klatek kluczowych zostanie dodany filtr, program Flash Pro automatycznie doda filtr zastępczy w klatce kluczowej na drugim końcu animacji.
- Jeśli istnieje klatka pośrednia między klatkami kluczowymi i z obiektu w jednej z klatek kluczowych zostanie usunięty filtr, program Flash Pro automatycznie usunie odpowiadający mu filtr z klipu filmowego w miejscu, gdzie osiąga on klatkę kluczową kończącą animację.
- Jeśli między początkiem i końcem animacji z klatkami pośrednimi zostaną ustawione niespójne parametry filtrowania, program Flash Pro zastosuje ustawienia filtrowania z pierwszej klatki do interpolowanych klatek. Niespójność ustawień powstaje, gdy początek i koniec animacji z klatkami pośrednimi różni się ze względu na następujące parametry: odcinanie, cień wewnętrzny, blask wewnętrzny, typ blasku gradientu i faza gradientu.

Jeśli na przykład podczas tworzenia animacji z klatkami pośrednimi zostanie użyty filtr generujący cienie, po czym do pierwszej klatki animacji zostanie zastosowany efekt odcięcia cienia, a do ostatniej — efekt cienia wewnętrznego, program Flash Pro zapewni spójność filtra używanego w animacji z klatkami pośrednimi. W tym przypadku programu Flash Pro użyje ustawień filtrowania zastosowanych do pierwszej klatki w animacji z klatkami pośrednimi, czyli wygeneruje cień z odcięciem.

Informacje o filtrach i działaniu programu Flash Player

Typy, liczba i jakość filtrów zastosowanych do obiektów mogą mieć wpływ na działanie plików SWF w czasie odtwarzania. Im więcej filtrów stosuje się do obiektu, tym więcej operacji matematycznych musi wykonać program Adobe® Flash® Player, aby prawidłowo wyświetlić powstałe efekty wizualne. Firma Adobe® zaleca stosowanie ograniczonej liczby filtrów na obiekt.

Każdy filtr posiada przyciski sterujące, za pomocą których można regulować jego nasilenie i jakość. Stosowanie niższych wartości w ustawieniach usprawnia działanie w przypadku wolniej pracujących komputerów. W przypadku tworzenia zawartości przeznaczonej do odtwarzania na komputerach różnego typu i różnej mocy, warto dla poziomu jakości wybrać opcję Niski aby w ten sposób uzyskać maksymalną wydajność podczas odtwarzania.

Informacje o filtrach w języku Pixel Bender

Adobe Pixel Bender™ to język programowania opracowany przez firmę Adobe, który umożliwia użytkownikom tworzenie własnych filtrów, efektów i trybów mieszania do stosowania w programach Flash i After Effects. Język Pixel Bender jest niezależny od urządzeń i zaprojektowany w taki sposób, aby działał automatycznie i wydajnie w różnych architekturach GPU i CPU.

Programiści pracujący w języku Pixel Bender tworzą filtry w kodzie Pixel Bender i zapisują kod w plikach tekstowych o rozszerzeniu pbj. Po zapisaniu filtr Pixel Bender może być używany przez dowolny dokument Flash. W celu wczytania filtra i korzystania z jego elementów sterujących należy użyć języka ActionScript® 3.0.

Więcej informacji o obsłudze wtyczki Pixel Bender w kodzie ActionScript zawiera [Podręcznik programistów języka ActionScript 3.0](#).

Lee Brimelow opublikował kilka przydatnych przykładów użycia filtrów Pixel Bender na swoim blogu pod adresem <http://theflashblog.com/?cat=44>.

W poniższych samouczkach wideo zademonstrowano użycie filtrów Pixel Bender w programie Flash Pro:

- [Pixel Bender: Własne filtry \(9:20\)](#)
- [Flash Downunder — filtry Pixel Bender \(15:07\)](#)

Praca z filtrami

[Do góry](#)



Ulepszenie w programie Flash Professional CC

Za każdym razem gdy stosuje się do obiektu nowy filtr, jest on dodawany do listy filtrów obiektu w oknie Inspektora właściwości. Do obiektu można zarówno zastosować pożądane filtry, jak i usunąć z niego filtry zastosowane wcześniej. Filtry można stosować tylko do tekstu, przycisków, klipów filmowych, składników i obiektów skompilowanych klipów.

Istnieje także możliwość utworzenia biblioteki ustawień filtrów, co ułatwia zastosowanie tego samego filtra lub ich zestawu do danego obiektu. Program Flash Pro zapisuje ustawienia predefiniowania filtrowania utworzone w sekcji Filtry inspektora właściwości w menu Filtry > Ustawienia predefiniowane.

W programie Flash Professional CS6 i wersjach filtry można było stosować tylko do klipów filmowych i symboli przycisków. W programie Flash Professional CC można dodatkowo stosować filtry do skompilowanych klipów i składników klipów filmowych. Dzięki temu rozmaite efekty można dodawać do składników bezpośrednio — kliknięciem lub dwoma kliknięciami przycisku — uatrakcyjniając wygląd aplikacji. Aby dodać filtr lub inny efekt do składnika w programie Flash Pro CS6, trzeba było opakować go w symbol klipu filmowego. W tym celu należało wykonać następujące czynności:

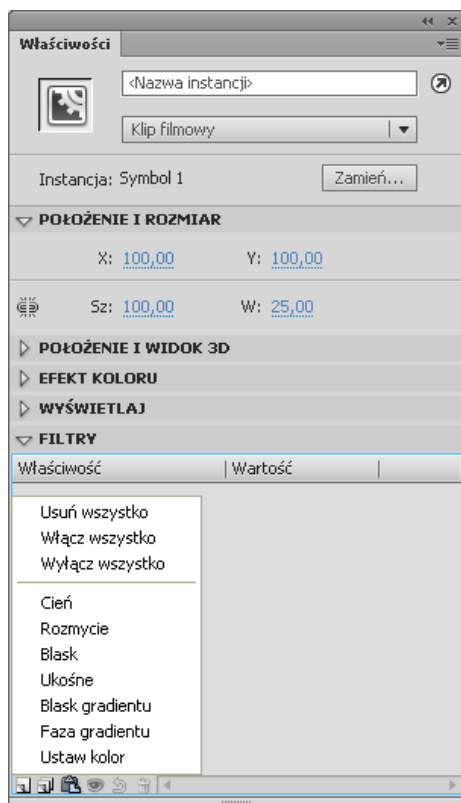
1. Utwórz lub dodaj składnik na stole montażowym.
2. Kliknij składnik prawym przyciskiem myszy i wybierz polecenie Konwertuj na symbol.

W programie Flash Professional CS6 (i starszych wersjach) filtry i inne efekty można było dodać po przekształceniu składnika w symbol. Jest to jednak tylko obejście, a nie zalecany sposób działania.

W programie Flash Professional CC rozmaite filtry można dodawać do składników bezpośrednio za pomocą opcji Filtry, Efekty koloru i Ustawienia wyświetlania dostępnych w panelu Właściwości. Poniżej przedstawiono przykład ilustrujący istotę tego usprawnienia:

Dodawanie filtra Faza do składnika Przycisk

1. Na stole montażowym utwórz lub dodaj przycisk za pomocą panelu Składniki, a następnie zaznacz ten przycisk.
2. W panelu Właściwości kliknij przycisk listy rozwijanej  w sekcji Filtry i wybierz filtr Faza. Zostaną wyświetlone właściwości i wartości filtra Faza.
3. Zmień lub ustaw wartości odpowiednich właściwości. Mogą to być na przykład ustawienia Rozmycie X, Rozmycie Y, Intensywność i Cień. Wynik zastosowania wybranego ustawienia jest natychmiast prezentowany na przycisku.



Menu Dodaj filtr w oknie inspektora właściwości

Stosowanie lub usuwanie filtra

1. Zaznacz obiekt tekstowy, przycisk, lub klip filmowy, którego ma dotyczyć polecenie zastosowania lub usunięcia filtra.
2. W sekcji Filtry w panelu Właściwości wykonaj jedną z poniższych czynności:
 - Aby dodać filtr, kliknij przycisk i wybierz filtr. Aby uzyskać pożądany efekt, wypróbuj różne ustawienia.
 - Aby usunąć filtr, zaznacz go na liście zastosowanych filtrów, po czym kliknij przycisk Usun filtr . Można usuwać wszelkie ustawienia predefiniowane, lub zmieniać ich nazwę.

Kopiowanie i wklejanie filtra

1. Zaznacz obiekt, z którego filtr będzie kopiowany, po czym otwórz panel Filtry.
2. Zaznacz filtr do skopiowania i kliknij przycisk . Na liście rozwijanej kliknij pozycję Kopiuj zaznaczony filtr. Aby skopiować wszystkie filtry, wybierz opcję Kopiuj wszystkie filtry.
3. Zaznacz obiekt, do którego chcesz zastosować filtr, i kliknij przycisk. Na liście rozwijanej kliknij pozycję Wklej filtry.

Stosowanie do obiektu filtra predefiniowanego

1. Zaznacz obiekt, do którego ma być zastosowany filtr predefiniowany, a następnie kliknij zakładkę Filtr .
2. Kliknij przycisk , aby otworzyć listę rozwijaną.
3. Wybierz filtr predefiniowany z listy dostępnych ustawień predefiniowanych u dołu listy rozwijanej.

Uwaga: Gdy do obiektu zostanie zastosowane ustawienie predefiniowane filtrowania, program Flash Pro zastąpi wszelkie filtry aktualnie zastosowane do zaznaczonych obiektów filtrami określonymi w ustawieniu predefiniowanym.

Włączanie i wyłączanie filtra zastosowanego do obiektu

- Domyślnie wszystkie filtry są włączone. Kliknij ikonę obok nazwy filtra, aby wyłączyć dany filtr na liście filtrów. Aby włączyć filtr, kliknij przycisk X obok jego nazwy.

Uwaga: Aby rozszerzyć aktywację na inne filtry znajdujące się na liście, kliknij ikonę włączania na liście Filtry z wciśniętym klawiszem Alt (Windows) lub Option (Macintosh). Kliknięcie ikony z wciśniętym klawiszem Alt powoduje włączenie zaznaczonego filtra i wyłączenie wszystkich pozostałych filtrów na liście.

Włączanie i wyłączanie wszystkich filtrów zastosowanych do obiektu

- Kliknij przycisk  i na liście rozwijanej wybierz pozycję Włącz wszystko lub Wyłącz wszystko.

Uwaga: Aby włączyć lub wyłączyć wszystkie filtry znajdujące się na liście, kliknij ikonę włączania lub wyłączania na liście Filtry z wciśniętym klawiszem Control.

Tworzenie bibliotek filtrów predefiniowanych

Zachowywanie ustawień filtrów w postaci bibliotek ustawień predefiniowanych ułatwia ich późniejsze stosowanie do klipów filmowych i obiektów tekstowych. Predefiniowane ustawienia filtrów można udostępniać innym użytkownikom za pomocą pliku konfiguracji filtrów. Plik konfiguracji filtrów jest zapisany w formacie XML w folderze konfiguracji programu Flash Pro — w następującej lokalizacji:

- Windows 7 i 8: C:\Użytkownicy\nazwa użytkownika\AppData\Local\Adobe\Flash CC\język\Configuration
- **(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje)** Windows XP: C:\Documents and Settings\nazwa użytkownika\Ustawienia lokalne\Dane aplikacji\Adobe\Flash CS6\język\Configuration\Filters\filtername.xml
- **(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje)** Windows Vista: C:\Użytkownicy\nazwa użytkownika\Ustawienia lokalne\Dane aplikacji\Adobe\Flash CS6\język\Configuration\Filters\filtername.xml
- Mac OS: Macintosh HD/Użytkownicy/nazwa użytkownika/Biblioteki/Application Support/Adobe/Flash CC/język\Configuration/Filters/filtername.xml

Tworzenie biblioteki filtrów o ustawieniach predefiniowanych

1. Zastosuj filtr lub filtry do dowolnego zaznaczonego obiektu.
2. Kliknij przycisk , aby dodać nowy filtr.
3. Wybierz filtr i kliknij przycisk , a następnie wybierz opcję Zapisz jako predefiniowane.
4. W polu dialogowym Zapisz ustawienia jako wpisz nazwę ustawień filtru i kliknij OK.

Zmianianie nazwy ustawienia predefiniowanego filtrowania

1. Kliknij przycisk , aby dodać nowy filtr.
2. Wybierz filtr i kliknij przycisk . Kliknij opcję Edytuj predefiniowane.
3. Kliknij dwukrotnie nazwę ustawienia predefiniowanego, które chcesz zmodyfikować.
4. Wpisz nową nazwę ustawienia predefiniowanego i kliknij przycisk OK.

Usuwanie filtra predefiniowanego

1. Kliknij przycisk , aby dodać nowy filtr.
2. Wybierz filtr i kliknij przycisk .
3. Kliknij opcję Edytuj predefiniowane.
4. W oknie dialogowym edytowanie ustawień predefiniowanych zaznacz ustawienie, które chcesz usunąć, a następnie kliknij przycisk Usuń.

Stosowanie filtrów

[Do góry](#)

Stosowanie cienia

Filtr Cień daje wrażenie rzucania przez obiekt cienia na powierzchnię.

Text ...

Tekst z zastosowanym filtrem Cień

Przykłady posługiwania się filtrem Cień z klasycznymi klatkami pośrednimi można znaleźć na stronie przykładów Flash pod adresem http://www.adobe.com/go/learn_fl_samples_pl. Należy pobrać i zdekompresować plik ZIP Samples oraz przejść do katalogu Graphics\AnimatedDropShadow.

1. Wybierz obiekt, dla którego zostanie zastosowany cień.
2. W sekcji Filtry inspektora właściwości kliknij przycisk , a następnie wybierz opcję Cień.
3. Edycja ustawień filtra:
 - Wysokość i szerokość cienia ustawia się za pomocą wartości Rozmycie X i Y.
 - Natężenie cienia ustawia się za pomocą wartości Intensywność. Im wyższa jest wybrana wartość liczbową, tym cień staje się ciemniejszy.
 - Wybór poziomu jakości cienia. Opcja Wysoki daje wynik zbliżony osiąganego przez rozmycie gaussowskie. Opcja Niski pozwala na optymalne odtwarzanie.
 - Kąt cienia ustawia się poprzez wprowadzenie odpowiedniej wartości.
 - Odległość cienia od obiektu można określić, ustawiając wartość Odległość.
 - Przy pomocy opcji Odcięcie można odciąć (ukryć) obiekt źródłowy i wyświetlić zamiast niego jedynie cień.
 - Wyświetlenie cienia w granicach danego obiektu umożliwia opcja Cień wewnętrzny.
 - Ukrycie obiektu i wyświetlenie tylko jego cienia uzyskuje się przy pomocy opcji Ukryj obiekt. Opcja Ukryj obiekt ułatwia tworzenie cienia o naturalnym wyglądzie.
 - Aby otworzyć Próbник kolorów i ustawić kolor cienia, należy kliknąć przycisk Kolor.

Tworzenie cienia pochylonego



Pochylenie filtra Cień w celu uzyskania bardziej naturalnego efektu

1. Zaznacz obiekt, którego cień ma być pochylony.
2. Powiel obiekt źródłowy (przy pomocy polecenia Edycja > Powiel).
3. Zaznacz powielony obiekt i pochyl go przy pomocy narzędzia Przekształcanie swobodne (Modyfikuj > Przekształć > Obróć i pochyl).
4. Zastosuj filtr Cień do powielonego klipu filmowego lub obiektu tekstowego. (Jeśli powielony obiekt miał już cień, nie jest to konieczne.)
5. Na panelu Filtry zaznacz opcję Ukryj obiekt aby ukryć obiekt pozostawiając tylko jego cień.
6. Wybierz polecenie Modyfikuj > Ułóż > Przesuń do tyłu, aby umieścić powielony obiekt i jego cień za obiektem oryginalnym.
7. Dopasuj ustawienia filtra Cień i kąt padania pochylonego cienia tak, aby uzyskać pożądany wygląd.

Stosowanie rozmycia

Filtr Rozmycie zmniejsza krawędzie i szczegóły obiektów. Zastosowanie do obiektu rozmycia sprawia wrażenie, że znajduje się on poza innymi obiektami, lub że jest w ruchu.

Text ...

Tekst z zastosowanym filtrem Rozmycie

1. Zaznacz obiekt, do którego ma zostać zastosowane rozmycie, a następnie zaznacz opcję Filtry.
2. Kliknij przycisk  i wybierz opcję Rozmycie.
3. Edycję filtra można przeprowadzić na zakładce Filtry:
 - Wysokość i szerokość rozmycia ustawia się za pomocą wartości Rozmycie X i Y.
 - Wybór poziomu jakości rozmycia. Opcja Wysoki daje wynik zbliżony osiąganego przez rozmycie gaussowskie. Opcja Niski pozwala na optymalne odtwarzanie.

Stosowanie blasku

Filtr Blask pozwala na zastosowanie koloru wokół krawędzi obiektu.

Text ...

Tekst z zastosowanym filtrem Blask

1. Zaznacz obiekt, do którego ma zostać zastosowany blask, a następnie zaznacz opcję Filtry.
2. Kliknij przycisk  i wybierz opcję Blask.
3. Zakładka Filtr umożliwia edytowanie ustawień filtra.
 - Wysokość i szerokość blasku ustawia się za pomocą wartości Rozmycie X i Y.
 - Aby otworzyć Próbny kolorów i ustawić kolor blasku, należy kliknąć przycisk Kolor.
 - Ostrość blasku ustawia się za pomocą wartości Intensywność.
 - Przy pomocy opcji Odciecie można odciąć (ukryć) obiekt źródłowy i wyświetlić zamiast niego jedynie blask.

Text ...

Połączenie filtra Blask z opcją Odciecie

- Wyświetlenie blasku w granicach danego obiektu umożliwia opcja Blask wewnętrzny.
- Wybór poziomu jakości blasku. Opcja Wysoki daje wynik zbliżony osiąganego przez rozmycie gaussowskie. Opcja Niski pozwala na optymalne odtwarzanie.

Stosowanie fazy

Zastosowanie efektu fazy powoduje, że obiekt wygląda na wypukły ponad powierzchnię tła.

Text ...

Tekst z zastosowanym filtrem Faza

1. Zaznacz obiekt, do którego ma zostać zastosowany efekt fazy, a następnie zaznacz opcję Filtry.
2. Kliknij przycisk  i wybierz opcję Faza.
3. Edycję filtra można przeprowadzić na zakładce Filtry:
 - Aby ustawić typ fazy, należy wybrać fazę z menu Typ.
 - Wysokość i szerokość fazy ustawia się za pomocą wartości Rozmycie X i Y.
 - Kolor światła i cienia dla fazy należy wybrać z wysuwanej palety kolorów.
 - Krycie fazy, bez wpływania na jej szerokość, ustawia się za pomocą wartości Intensywność.
 - Kąt padania cienia rzucanego przez krawędź fazy można zmieniać, wpisując określoną wartość Kąt.
 - Szerokość fazy wyznacza się wpisując odpowiednią wartość w polu Odległość.
 - Przy pomocy opcji Odcinanie można odciąć (ukryć) obiekt źródłowy i wyświetlić zamiast niego jedynie fazę.

Stosowanie blasku gradientu

Zastosowanie blasku gradientu daje efekt blasku z kolorem gradientu przebiegającym przez całą jego powierzchnię. Opcja blask gradientu wymaga jednego koloru na początku gradientu o wartości Alfa równej 0. Można zmienić sam kolor, ale nie ma możliwości zmiany jego położenia.

Text ...

Tekst z zastosowanym blaskiem gradientowym

1. Zaznacz obiekt, dla którego zostanie zastosowany blask gradientowy.
2. W sekcji Filtry inspektora właściwości kliknij przycisk , a następnie wybierz opcję Blask gradientu.
3. Zakładka Filtr umożliwia edytowanie ustawień filtra.
 - Aby zastosować blask, należy wybrać jego typ z menu podręcznego Typ.
 - Wysokość i szerokość blasku można ustawić za pomocą wartości Rozmycie X i Y.
 - Krycie blasku, bez wpływania na jego szerokość, ustawia się za pomocą wartości Intensywność.
 - Kąt padania cienia rzucanego przez blask można zmieniać, wpisując określoną wartość Kąt.

Odległość cienia od obiektu ustawia się za pomocą wartości Odległość.

- Przy pomocy opcji Odcięcie można odciąć (ukryć) obiekt źródłowy i wyświetlić zamiast niego jedynie blask gradientu.
- Określanie koloru gradientu dla blasku. Gradient składa się z co najmniej dwóch kolorów, które zanikają lub przechodzą jeden w drugi. Kolor początkowy gradientu jest określany jako kolor *alfa*.
- Aby zmienić dany kolor gradientu należy zaznaczyć jeden ze wskaźników koloru poniżej paska definicji gradientu oraz kliknąć przestrzeń koloru bezpośrednio pod paskiem, co spowoduje wyświetlenie Próbniaka kolorów. Regulowanie tych wskaźników wpływa na poziom i pozycję danego koloru w obrębie gradientu.
- Wskaźnik gradientu można dodać, klikając poniżej jego paska definicji. Aby utworzyć gradient zawierający do 15 przejść kolorystycznych, należy wprowadzić odpowiadającą im liczbę wskaźników koloru. Aby zmienić pozycję wskaźnika w gradiencie, przesunąć go wzdłuż zakładki definicji gradientu. Wskaźnik usuwa się ściągając go w dół i poza pasek definicji.
- Wybór poziomu jakości blasku gradientu. Opcja Wysoki daje wynik zbliżony osiąganego przez rozmycie gaussowskie. Opcja Niski pozwala na optymalne odtwarzanie.

Stosowanie fazy gradientu

Zastosowanie fazy gradientu powoduje, że obiekt wygląda na wzniesiony ponad powierzchnią tła, z kolorem gradientu przebiegającym przez całą powierzchnię fazy. Opcja faza gradientu wymaga jednego koloru pośrodku gradientu, o wartości Alfa równej 0.

1. Zaznacz obiekt, dla którego zostanie zastosowana faza gradientu.
2. W sekcji Filtry inspektora właściwości kliknij przycisk , a następnie wybierz opcję Faza gradientu.
3. Zakładka Filtr umożliwia edytowanie ustawień filtra.
 - Aby zastosować fazę należy wybrać jej typ z menu wysuwanego Typ.
 - Wysokość i szerokość fazy można ustawić za pomocą wartości Rozmycie X i Y.
 - Wpływ na gładkość fazy, bez jednoczesnego oddziaływania na jej szerokość, uzyskuje się wprowadzając odpowiednią wartość dla opcji Intensywność.
 - Kąt źródła światła uzyskuje się poprzez wprowadzenie wartości dla opcji Kąt.
 - Przy pomocy opcji Odcięcie można odciąć (ukryć) obiekt źródłowy i wyświetlić zamiast niego jedynie fazę gradientu.
 - Określanie koloru gradientu dla fazy. Gradient składa się z dwóch lub więcej kolorów, które zanikają lub przechodzą jeden w drugi. Środkowy wskaźnik odpowiada za kolor alfa gradientu. Można zmienić kolor wskaźnika, ale nie ma możliwości zmiany jego położenia na obszarze gradientu.

Aby zmienić dany kolor gradientu należy zaznaczyć jeden ze wskaźników koloru poniżej paska definicji gradientu, oraz kliknąć przestrzeń koloru bezpośrednio pod paskiem, co spowoduje wyświetlenie Próbniaka kolorów. Regulowanie tych wskaźników wpływa na poziom i pozycję danego koloru w obrębie gradientu.

Wskaźnik gradientu można dodać, klikając poniżej jego paska definicji. Aby utworzyć gradient zawierający do 15 przejść kolorystycznych, należy wprowadzić odpowiadającą im liczbę wskaźników koloru. Aby zmienić pozycję wskaźnika w gradiencie, przesunąć go wzdłuż zakładki definicji gradientu. Wskaźnik usuwa się ściągając go w dół i poza pasek definicji.

Stosowanie filtru Regulacja koloru

Filtr Ustaw kolor umożliwia precyzyjne kontrolowanie atrybutów koloru wybranego obiektu, łącznie z kontrastem, jasnością, nasyceniem i barwą.

1. Wybierz obiekt, którego kolor zostanie dostosowany.
2. W sekcji Filtry inspektora właściwości kliknij przycisk , a następnie wybierz opcję Ustaw kolor.
3. Wprowadź wartości dla atrybutów kolorów. Użytkownik ma do dyspozycji następujące atrybuty:

Kontrast Pozwala na regulację obszarów oświetlonych, cieni i półcieni obrazu.

Jasność Pozwala na regulację jasności obrazu.

Nasycenie Pozwala na regulację intensywności kolorów.

Barwa Pozwala na regulację odcienia koloru.

4. Aby wyzerować wszystkie ustawienia koloru i przywrócić pierwotny stan obiektu, kliknij przycisk zerowania filtra.
- [Praca z modułami cieniującymi Pixel Bender](#)
 - [Zmianianie koloru i przezroczystości wystąpienia](#)



Twitter™ and Facebook posts are not covered under the terms of Creative Commons.

[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Tworzenie arkusza kształtów

Tworzenie arkuszy kształtów

Arkusz kształtów jest to plik obrazu bitmapowego, który zawiera mniejsze elementy graficzne w układzie siatki kafelków. Połączenie kilku elementów graficznych w jednym pliku pozwala programowi Flash Professional i innym aplikacjom używać grafiki po wczytaniu tylko jednego pliku. Uzyskiwana w ten sposób wydajność wczytywania może być szczególnie przydatna między innymi podczas programowania gier, gdzie duży nacisk jest kładziony na szybkość przetwarzania.



Arkusz kształtów zawierający kształty poszczególnych klatek animacji.

Arkusz kształtów można utworzyć z zaznaczenia dowolnych klipów filmowych, symboli przycisków, symboli graficznych lub bitmap. Elementy można zaznaczyć albo w panelu Biblioteka, albo na stole montażowym (nie w obu miejscach naraz). Każda bitmapa i każda klatka jest umieszczana w arkuszu kształtów jako oddzielna grafika. W przypadku eksportowania ze stołu montażowego wszelkie przekształcenia (skalowanie, pochylanie itd.) zastosowane do wystąpienia symbolu są zachowywane na obrazie wyjściowym.

Aby utworzyć arkusz kształtów:

1. Zaznacz co najmniej jeden symbol w panelu Biblioteka lub co najmniej jedno wystąpienie symbolu na stole montażowym. Zaznaczenie może również zawierać bitmapy.
2. Kliknij zaznaczenie prawym przyciskiem myszy i wybierz opcję Generuj arkusz kształtów.
3. W oknie dialogowym generowania arkusza kształtów wybierz odpowiednie opcje i kliknij przycisk Eksportuj.

Dostępne są następujące opcje eksportowania:

Wymiary obrazu Całkowity rozmiar arkusza kształtów w pikselach. Wartość domyślna to Rozmiar automatyczny. Powoduje ona ustawienie rozmiaru arkusza tak, aby mieścił wszystkie dołączone kształty.

Format obrazu Format pliku eksportowanego arkusza kształtów. Formaty PNG 8-bitowy i 32-bitowy umożliwiają używanie przezroczystego tła (kanału alfa). 24-bitowe formaty PNG i JPG nie obsługują przezroczystego tła. Różnica między 8-bitowym i 32-bitowym formatem PNG jest zazwyczaj słabo widoczna. 32-bitowe pliki PNG są cztery razy większe niż 8-bitowe pliki PNG.

Wypełnianie brzegów Wypełnienie wokół krawędzi arkusza kształtów w pikselach.

Wypełnianie kształtów Wypełnienie między poszczególnymi obrazami w arkuszu kształtów w pikselach.

Algorytm Technika używana do pakowania obrazów w arkuszu kształtów. Są dostępne dwie opcje:

- Podstawowe (domyślnie)
- MaxRects

Format danych Wewnętrzny format używany do przechowywania danych obrazu. Wybierz format najlepiej pasujący do planowanych operacji na wyeksportowanym arkuszu kształtów. Domyślny format to Starling.

Obrót Obraca kształty o 90 stopni. Ta opcja jest dostępna dla niektórych formatów danych.

Przycięcie Ta opcja umożliwia oszczędzenie miejsca w arkuszu kształtów przez przycięcie nieużywanych pikseli wszystkich klatek symboli, które dodano do arkusza.

Ułóż klatki w stos Wybranie tej opcji uniemożliwia powielanie klatek powielonych w grupie zaznaczonych symboli do wynikowego arkusza stylów.

Słowa kluczowe: arkusz kształtów, flash professional, cs6, starling, easeljs, utwórz arkusz kształtów, tworzenie arkusza kształtów, eksportowanie arkusza kształtów



Twitter™ and Facebook posts are not covered under the terms of Creative Commons.

[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Grafika 3D

Informacje o grafice 3D w programie Flash
Przemieszczanie obiektów w przestrzeni 3D
Obracanie obiektów w przestrzeni 3D
Dostosowywanie kąta perspektywy
Dopasowanie znikającego punktu

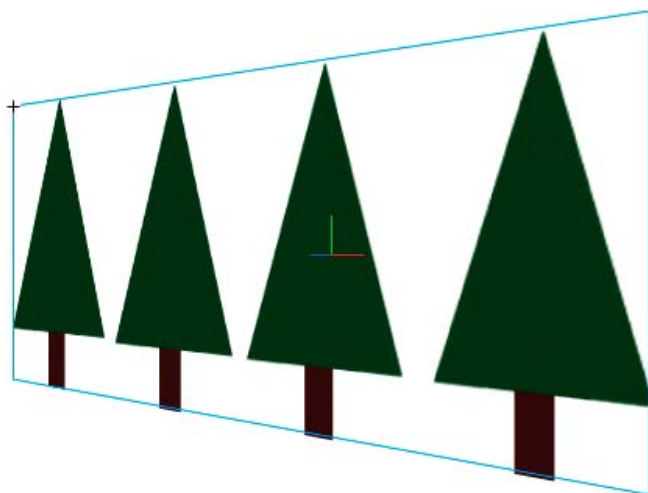
Informacje o grafice 3D w programie Flash

[Do góry](#)

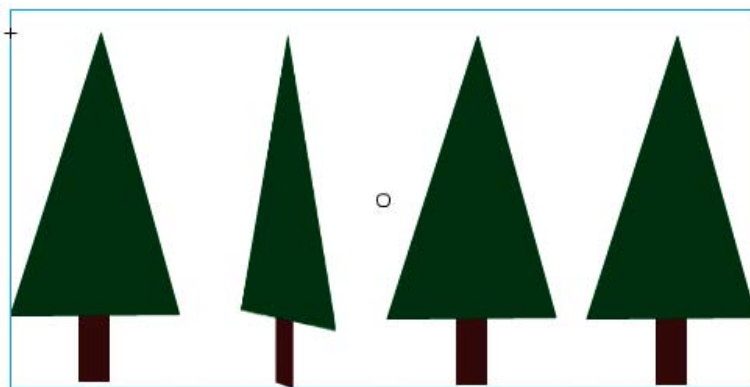
Program Flash Professional umożliwia tworzenie efektów 3D poprzez przemieszczanie i obracanie klipów filmowych w przestrzeni 3D na stole montażowym. W celu utworzenia reprezentacji przestrzeni 3D w programie Flash Professional uwzględniono oś Z we właściwościach każdej instancji klipu filmowego. Istnieje możliwość dodawania efektów perspektywy 3D do instancji klipu filmowego poprzez przemieszczanie ich wzdłuż osi x bądź obracanie wokół osi x lub y za pomocą narzędzi Translacja 3D i Obrót 3D. W terminologii dotyczącej grafiki 3D przemieszczenie obiektu w przestrzeni 3D nazywa się translacją, a obrót obiektu w przestrzeni 3D — transformacją. Po zastosowaniu dowolnego z tych efektów do klipu filmowego program Flash Professional traktuje klip jako klip filmowy 3D i wówczas każdorazowe zaznaczenie klipu filmowego powoduje wyświetlenie kolorowego wskaźnika osi.

Aby uzyskać efekt przybliżenia lub oddalenia obiektu od obserwatora, należy przemieszczać go wzdłuż osi Z za pomocą narzędzia Translacja 3D lub Inspektora właściwości. Aby stworzyć wrażenie, że obiekt jest ustawiony pod kątem względem obserwatora, należy obrócić klip filmowy wokół jego osi Z za pomocą narzędzia obrót 3D. Korzystając z tych dwóch narzędzi łącznie, można uzyskiwać realistyczny efekt perspektywy.

Zarówno narzędzie Translacja 3D, jak i narzędzie obrót 3D umożliwia manipulowanie obiektami w globalnej lub lokalnej przestrzeni 3D. Globalna przestrzeń 3D to przestrzeń stołu montażowego. Globalne transformacje i translacje odbywają się względem stołu montażowego. Lokalna przestrzeń 3D to przestrzeń klipu filmowego. Lokalne transformacje i translacje odbywają się względem przestrzeni klipu filmowego. Na przykład, jeśli w klipie filmowym zawartych jest kilka zagnieżdżonych klipów, ich lokalne transformacje 3D odbywają się względem obszaru rysunku zawierającego je klipy. Domyślnym trybem działania narzędzi translacji i obrotów 3D jest tryb globalny. Aby wykonywać te operacje w trybie lokalnym, kliknij przycisk przełącznika Globalne w sekcji Opcje panelu Narzędzia.



Stół montażowy z klipem filmowym obróconym w globalnej przestrzeni 3D.



Stół montażowy z klipem filmowym zawierającym zagnieżdżony klip filmowy obrócony w lokalnej przestrzeni 3D.

Korzystając w pliku FLA z właściwości 3D instancji klipów filmowych, można tworzyć różnorodne efekty graficzne bez powielania klipów filmowych w bibliotece. Jednak podczas edycji klipu filmowego z biblioteki zastosowane do niego transformacje i translacje 3D nie są widoczne. Podczas edytowania zawartości klipu filmowego widoczne są tylko transformacje 3D zagnieżdżonych klipów filmowych.

Uwaga: Gdy transformacja 3D zostaje dodana do instancji klipu filmowego, jego symbol nadrzędnego klipu filmowego nie może być edytowany w trybie edycji w miejscu.

Jeśli na stole montażowym znajdują się obiekty 3D, można dodać określone efekty 3D do wszystkich tych obiektów traktowanych jako grupa. Należy w tym celu dopasować dwie właściwości pliku FLA: kąt perspektywy i znikający punkt. Zmiana kąta perspektywy powoduje powiększanie widoku stołu montażowego. Zmiana znikającego punktu powoduje przesuwanie obiektów 3D na stole montażowym. Ustawienia te mają wpływ wyłącznie na wygląd tych klipów filmowych, do których zastosowano transformację lub translację 3D.

W środowisku projektowym programu Flash Professional możliwe jest sterowanie tylko jednym punktem widzenia, nazywanym też kamerą. Widok kamery w pliku FLA jest taki sam, jak widok stołu montażowego. Do każdego pliku FLA jest przypisane tylko jedno ustawienie kąta perspektywy i jedno ustawienie znikającego punktu.

Aby można było korzystać z funkcji 3D programu Flash Professional, w ustawieniach publikowania pliku FLA należy wybrać wersję programu Flash Player 10 i wersję języka ActionScript 3.0. Tylko instancje klipów filmowych można obracać lub przemieszczać wokół/wzdłuż osi Z. Niektóre funkcje 3D dostępne za pośrednictwem języka ActionScript — takie jak wiele znikających punktów i odrębne kamery dla poszczególnych klipów filmowych — nie są dostępne bezpośrednio w interfejsie użytkownika programu Flash Professional. Za pomocą języka ActionScript 3.0 można stosować właściwości 3D nie tylko do klipów filmowych, ale również obiektów, takich jak tekst, składniki FLV Playback oraz przyciski.

Uwaga: Narzędzia 3D nie mogą być używane dla obiektów na warstwach masek i warstwach zawierających obiekty 3D, które nie mogą być używane jako warstwy masek. Więcej informacji o warstwach masek zawiera sekcja *Korzystanie z warstw maskujących*.

Zasoby dodatkowe

Poniższe zasoby zawierają dodatkowe szczegółowe informacje na temat pracy z grafiką 3D w programie Flash Professional:

Samouczki wideo:

- [Praca z grafiką 3D \(5:02\)](#) (Adobe.com)
- [Flash Downunder — obrót 3D i translacja 3D \(25:50\)](#) (Adobe.com)
- [Layers TV — Odcinek 74: Narzędzia 3D i dźwięk \(23:09\)](#) (Adobe.com)

Artykuły:

- Mariko Ogawa napisała szczegółowy artykuł zatytułowany [Poznanie nowych funkcji 3D w programie Flash Professional](#) w centrum Adobe Flash Developer Center. W artykule opisano korzystanie z narzędzi 3D, animowanie właściwości 3D oraz pracę z 3D w języku ActionScript 3.0.

Przemieszczanie obiektów w przestrzeni 3D

[Do góry](#)

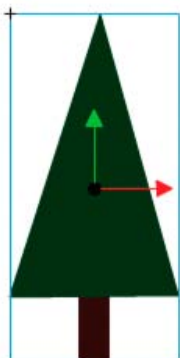
Do przemieszczania instancji klipów filmowych w przestrzeni 3D służy narzędzie Translacja 3D . Po zaznaczeniu klipu filmowego za pomocą tego narzędzia na obiekcie na stole montażowym pojawiają się trzy osie: X, Y i Z. Oś X jest czerwona, oś Y jest zielona, a oś Z jest niebieska.

Domyślnym trybem translacji 3D jest tryb globalny. Przemieszczanie obiektu w globalnej przestrzeni 3D jest równoznaczne z przemieszczaniem go

względem stołu montażowego. Przeszczanie obiektu w lokalnej przestrzeni 3D jest równoznaczne z przemieszczaniem go względem nadrzędnego klipu filmowego, jeśli taki klip istnieje. Aby przełączać narzędzie Translacja 3D między trybem globalnym i lokalnym, klikaj przycisk przełącznika Globalne w sekcji Opcje panelu Narzędzia (gdy jest wybrane narzędzie Translacja 3D). Naciśnięcie klawisza D podczas przeciągania za pomocą narzędzia Translacja 3D umożliwia tymczasowe przełączenie z trybu globalnego na lokalny.

Narzędzia translacji i obrotu 3D zajmują w panelu Narzędzia to samo miejsce. Kliknij ikonę aktywnego narzędzia 3D w panelu Narzędzia i przytrzymaj naciśnięty przycisk myszy, aby wybrać inne, obecnie nieaktywne narzędzie 3D.

Domyślnie zaznaczone obiekty, do których zastosowano translację 3D, są na stole montażowym widoczne z nałożonymi osiami 3D. W sekcji Ogólne preferencji programu Flash istnieje możliwość wyłączenia wyświetlania nałożonych osi.



Nałożone osie narzędzia Translacja 3D.

Uwaga: Zmiana pozycji klipu filmowego 3D na osi z powoduje również pozorną zmianę pozycji klipu filmowego na osiach x i y. Dzieje się tak dlatego, że ruch wzdłuż osi z przebiega zgodnie z niewidocznymi liniami perspektywy, które rozchodzą się z niewidocznego punktu 3D (ustawionego w Inspektorze właściwości wystąpienia symbolu 3D) do krawędzi stołu montażowego.

Przeszczanie pojedynczego obiektu w przestrzeni 3D

1. Wybierz narzędzie Translacja 3D  w panelu Narzędzia (lub naciśnij klawisz G w celu wybrania tego narzędzia).
2. Przełącz narzędzie w tryb lokalny albo globalny.

Upewnij się, że narzędzie działa w żądanym trybie. W tym celu sprawdź stan przycisku przełącznika Globalne w sekcji Opcje panelu Narzędzia. Aby przełączyć tryb, kliknij przycisk lub naciśnij klawisz D.

3. Zaznacz klip filmowy za pomocą narzędzia Translacja 3D .
4. Aby przemieszczać obiekt, przeciągając narzędziem, przesuwaj wskaźnik myszy nad elementami sterującymi osi X, Y lub Z. Wskaźnik zmienia kształt, gdy znajdzie się nad którymkolwiek z tych elementów sterujących.

Elementy sterujące osi X i Y to końcówki strzałek na tych osiach. Przeciągnij wybrany element sterujący w kierunku wskazywanym przez strzałkę, aby przemieścić obiekt wzdłuż danej osi. Element sterujący osi Z to czarna kropka pośrodku klipu filmowego. Przeciągaj element sterujący osi Z w górę i w dół, aby przemieszczać obiekt wzdłuż osi Z.

5. Aby przemieścić obiekt za pomocą Inspektora właściwości, wprowadź wartość X, Y lub Z w sekcji Położenie i Widok 3D Inspektora właściwości.

Przeszczanie obiektu wzdłuż osi Z powoduje zmianę jego pozornego rozmiaru. Pozorny rozmiar jest widoczny w Inspektorze właściwości jako wartości Szerokość i Wysokość w sekcji Położenie i widok 3D. Te wartości są przeznaczone tylko do odczytu.

Przeszczanie zaznaczenia obejmującego wiele obiektów w przestrzeni 3D

Gdy zaznaczonych jest wiele klipów filmowych, można sprawić, by przemieszczaniu jednego z nich za pomocą narzędzia Translacja 3D  towarzyszyło identyczne przemieszczenie pozostałych obiektów.

- Aby przemieszczać w identyczny sposób wszystkie obiekty w grupie w globalnej przestrzeni 3D, przełącz narzędzie Translacja 3D w tryb globalny, a następnie przeciągaj elementy sterujące osi jednego z obiektów. Aby przenieść elementy sterujące osi na zaznaczony obiekt, kliknij ten obiekt dwukrotnie, przytrzymując wciśnięty klawisz Shift.
- Aby przemieszczać w identyczny sposób wszystkie obiekty w grupie w lokalnej przestrzeni 3D, przełącz narzędzie Translacja 3D w tryb lokalny, a następnie przeciągaj elementy sterujące osi jednego z obiektów. Aby przenieść elementy sterujące osi na zaznaczony obiekt, kliknij ten obiekt dwukrotnie, przytrzymując wciśnięty klawisz Shift.

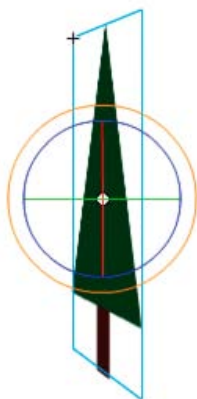
Możliwe jest także przeniesienie elementów sterujących osi na środek zaznaczonej grupy obiektów — należy w tym celu kliknąć dwukrotnie element sterujący osi Z. Aby przenieść elementy sterujące osi na zaznaczony obiekt, kliknij ten obiekt dwukrotnie, przytrzymując naciśnięty klawisz Shift.

Do obracania instancji klipów filmowych w przestrzeni 3D służy narzędzie obrót 3D . Element sterujący obrotem 3D jest widoczny na obiektach zaznaczonych na stole montażowym. Element sterujący dla osi X jest czerwony, dla osi Y jest zielony, a dla osi Z jest niebieski. Pomarańczowy element sterujący swobodnego obrotu umożliwia jednoczesny obrót wokół osi X i Y.

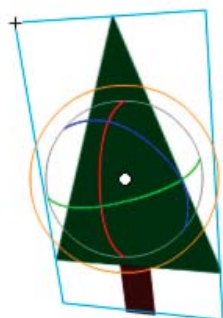
Domyślnym trybem narzędzia obrót 3D jest tryb globalny. Obracanie obiektu w globalnej przestrzeni 3D jest równoznaczne z obracaniem go względem stołu montażowego. Obracanie obiektu w lokalnej przestrzeni 3D jest równoznaczne z obracaniem go względem nadrzędnego klipu filmowego, jeśli taki klip istnieje. Aby przełączać narzędzie Obrót 3D między trybem globalnym i lokalnym, klikaj przycisk przełącznika Globalne w sekcji Opcje panelu Narzędzia (gdy jest wybrane narzędzie obrót 3D). Naciśnięcie klawisza D podczas przeciągania za pomocą narzędzia Obrót 3D umożliwia tymczasowe przełączenie z trybu globalnego na lokalny.

Narzędzia obrotu i translacji 3D zajmują w panelu Narzędzia to samo miejsce. Kliknij ikonę aktywnego narzędzia 3D w panelu Narzędzia i przytrzymaj naciśnięty przycisk myszy, aby wybrać inne, obecnie nieaktywne narzędzie 3D.

Domyślnie zaznaczone obiekty, do których zastosowano obrót 3D, są na stole montażowym widoczne z nałożonymi osiami 3D. W sekcji Ogólne preferencji programu Flash istnieje możliwość wyłączenia wyświetlania nałożonych osi.



Nałożone osie narzędzia obrotu 3D w trybie globalnym.



Nałożone osie narzędzia obrotu 3D w trybie lokalnym.

Obracanie pojedynczego obiektu w przestrzeni 3D

1. Wybierz narzędzie obrót 3D  w panelu Narzędzia (lub naciśnij klawisz W).

Upewnij się, że narzędzie działa w żądanym trybie. W tym celu sprawdź stan przycisku przełącznika Globalne w sekcji Opcje panelu Narzędzia. Aby przełączać między trybem lokalnym i globalnym, kliknij przycisk lub naciśnij klawisz D.

2. Zaznacz klip filmowy na stole montażowym.

Na zaznaczony obiekt zostaną nałożone elementy sterujące obrotem 3D. Jeśli element sterujący znajduje się w innym miejscu, kliknij dwukrotnie punkt środkowy elementu sterującego, aby przenieść go na zaznaczony obiekt.

3. Umieść wskaźnik nad jednym z czterech elementów sterujących obrotem wokół osi.

Wskaźnik zmienia kształt, gdy znajdzie się nad jednym z tych czterech elementów.

4. Przeciągnij element sterujący osi, aby obrócić obiekt wokół niej, lub element sterujący swobodnym obrotem (zewnątrzny pomarańczowy okrąg), aby jednocześnie obracać obiekt wokół osi X i Y.

Przeciągaj element sterujący osi X w lewo lub w prawo, aby obracać obiekt wokół osi X. Przeciągaj element sterujący osi Y w górę lub w dół, aby obracać obiekt wokół osi Y. Przeciągaj element sterujący osią Z ruchem okrężnym, aby obracać obiekt wokół osi Z.

5. Aby przemieścić środkowy punkt elementu sterującego względem klipu filmowego, przeciągnij ten środkowy punkt. Aby ograniczyć ruch

punktu środkowego do 45°, naciśnij klawisz Shift podczas przeciągania.

Przesunięcie punktu środka obrotu umożliwia kontrolowanie wpływu obrotu na obiekt i jego wygląd. Kliknij dwukrotnie punkt środkowy, aby z powrotem przenieść go na środek zaznaczonego klipu filmowego.

Położenie punktu środkowego elementu sterującego obrotem zaznaczonego obiektu jest widoczne w panelu Przekształć jako właściwość Punkt środkowy 3D. W panelu Przekształć można zmodyfikować położenie punktu środkowego.

Obracanie zaznaczenia obejmującego wiele obiektów w przestrzeni 3D

1. Wybierz narzędzie obrót 3D  w panelu Narzędzia (lub naciśnij klawisz W).

Upewnij się, że narzędzie działa w żądanym trybie. W tym celu sprawdź stan przycisku przełącznika Globalne w sekcji Opcje panelu Narzędzia. Aby przełączać między trybem lokalnym i globalnym, kliknij przycisk lub naciśnij klawisz D.

2. Zaznacz wiele klipów filmowych na stole montażowym.

Na obiekt zaznaczony jako ostatni zostaną nałożone elementy sterujące obrotem 3D.

3. Umieść wskaźnik nad jednym z czterech elementów sterujących obrotem wokół osi.

Wskaźnik zmienia kształt, gdy znajdzie się nad jednym z tych czterech elementów.

4. Przeciągnij element sterujący osi, aby obrócić obiekt wokół niej, lub element sterujący swobodnym obrotem (zewnątrzny pomarańczowy okrąg), aby jednocześnie obracać obiekt wokół osi X i Y.

Przeciągaj element sterujący osi X w lewo lub w prawo, aby obracać obiekt wokół osi X. Przeciągaj element sterujący osi Y w górę lub w dół, aby obracać obiekt wokół osi Y. Przeciągaj element sterujący osią Z ruchem okrężnym, aby obracać obiekt wokół osi Z.

Wszystkie zaznaczone klipy filmowe obracają się wokół punktu środkowego 3D, który jest widoczny pośrodku elementów sterujących obrotem.

5. Aby przemieścić punkt środkowy elementów sterujących obrotem 3D, wykonaj jedną z następujących czynności:

- Aby przemieścić punkt środkowy w dowolnie wybrane miejsce, przeciągnij go.
- Aby przemieścić punkt środkowy na środek jednego z zaznaczonych klipów filmowych, kliknij dwukrotnie ten klip, przytrzymując naciśnięty klawisz Shift.
- Aby przemieścić punkt środkowy na środek grupy zaznaczonych klipów filmowych, kliknij dwukrotnie punkt środkowy.

Zmieniając położenie punktu środkowego obrotu 3D, można sterować wpływem obrotu na obiekty.

Położenie punktu środkowego elementu sterującego obrotem zaznaczonego obiektu jest widoczne w panelu Przekształć jako właściwość Punkt środkowy 3D. W panelu Przekształć można zmodyfikować położenie punktu środkowego.

Obracanie zaznaczonych obiektów za pomocą panelu Przekształć

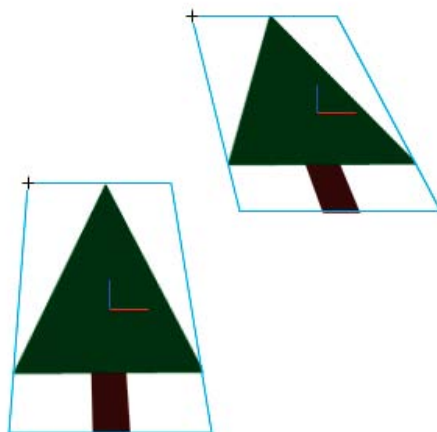
1. Otwórz panel Przekształć (Okno > Przekształć).
2. Zaznacz jeden lub wiele klipów filmowych na stole montażowym.
3. W panelu Przekształć wprowadź żądane wartości w polach X, Y i Z sekcji Obrót 3D, aby obrócić zaznaczone obiekty. Pola zawierają tekst aktywny, a zatem wartości można zmieniać, przeciągając myszą nad polami.
Uwaga: Obrót 3D odbywa się w globalnej lub lokalnej przestrzeni 3D, w zależności od bieżącego trybu działania narzędzia obrót 3D w panelu Narzędzia.
4. Aby przemieścić punkt obrotu 3D, wprowadź żądane wartości w polach X, Y i Z sekcji Punkt środkowy 3D.

Dostosowywanie kąta perspektywy

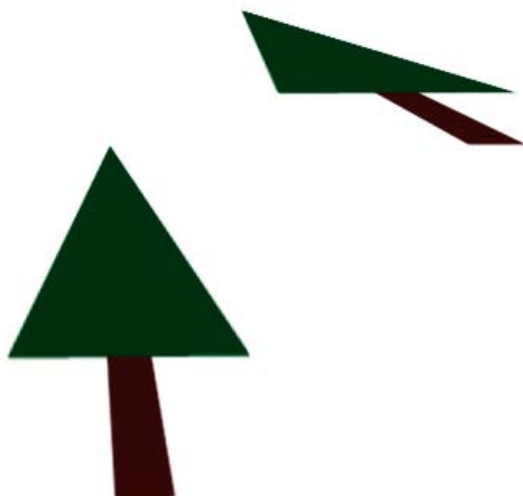
[Do góry](#)

Właściwość Kąt perspektywy w pliku FLA decyduje o pozornym kącie widzenia klipów filmowych 3D na stole montażowym.

Zwiększanie i zmniejszanie kąta perspektywy wpływa na pozorny rozmiar klipów filmowych 3D i ich położenie względem krawędzi stołu montażowego. Zwiększanie kąta perspektywy powoduje pozorne przybliżenie obiektów 3D do obserwatora. Zmniejszenie kąta perspektywy powoduje pozorne oddalenie obiektów 3D. Efekt ten jest zbliżony do zmiany powiększenia w obiektywie aparatu fotograficznego, która powoduje zmianę kąta obserwacji przez obiektyw.



Stół montażowy z kątem perspektywy 55.



Stół montażowy z kątem perspektywy 110.

Kąt perspektywy wpływa na wszystkie klipy filmowe, do których zastosowano translację lub obrót 3D. Kąt perspektywy nie wpływa na pozostałe klipy filmowe. Domyślny kąt perspektywy wynosi 55°, co odpowiada normalnemu obiektywowi. Wartości kąta mogą należeć do zakresu od 1° do 180°.

Aby można było wyświetlić lub ustawić kąt perspektywy w Inspektorze właściwości, na stole montażowym musi być zaznaczony klip filmowy 3D. Zmiany kąta perspektywy są natychmiast prezentowane na stole montażowym.

Kąt perspektywy zmienia się automatycznie wraz ze zmianą rozmiaru stołu montażowego, tak aby zachowany został wygląd obiektów 3D. W oknie dialogowym Właściwości dokumentu można wyłączyć to automatyczne zachowanie.

Aby ustawić kąt perspektywy:

1. Na stole montażowym zaznacz instancję klipu filmowego, do której zastosowano obrót lub translację 3D.
2. W Inspektorze właściwości wprowadź nową wartość w polu Kąt perspektywy lub przeciągnij wskaźnik nad aktywnym tekstem, aby zmienić wartość.

Dopasowanie znikającego punktu

[Do góry](#)

Znikający punkt — właściwość pliku FLA — kontroluje orientację osi Z klipów filmowych 3D na stole montażowym. Osie Z wszystkich klipów filmowych w pliku FLA są zorientowane tak, że przechodzą przez znikający punkt, a wartości na osiach rosną w kierunku tego punktu. Zmiana położenia znikającego punktu powoduje zmianę kierunku ruchu obiektu poddawanego translacji wzdłuż osi Z. Dopasowując położenie znikającego punktu, można precyzyjnie sterować wyglądem obiektów 3D oraz animacją na stole montażowym.

Na przykład: jeśli znikający punkt znajduje się w lewym górnym rogu stołu montażowego (0, 0), to zwiększanie wartości właściwości Z klipu filmowego powoduje oddalanie klipu od obserwatora i przemieszczanie go w stronę lewego górnego rogu stołu montażowego.

Ponieważ znikający punkt ma wpływ na wszystkie klipy filmowe 3D, zmiana jego położenia powoduje także zmianę położenia wszystkich klipów filmowych z translacją wzdłuż osi Z.

Znikający punkt to właściwość dokumentu, która wpływa na wszystkie klipy filmowe, do których zastosowano translację lub obrót wzdłuż/wokół osi Z. Znikający punkt nie wpływa na pozostałe klipy filmowe. Domyślnie znikający punkt jest umieszczony w środku stołu montażowego.

Aby można było wyświetlić lub ustawić znikający punkt w Inspektorze właściwości, na stole montażowym musi być zaznaczony klip filmowy 3D. Zmiany znikającego punktu są natychmiast widoczne na stole montażowym.

Aby ustawić znikający punkt:

1. Na stole montażowym zaznacz klip filmowy, do którego zastosowano obrót lub translację 3D.
2. W Inspektorze właściwości wprowadź nową wartość w polu Znikający punkt 3D lub przeciągnij wskaźnik nad aktywnym tekstem, aby zmienić wartość. Podczas przeciągania aktywnego tekstu na stole montażowym wyświetlane są linie pomocnicze wskazujące położenie znikającego punktu.
3. Aby z powrotem umieścić znikający punkt w środku stołu montażowego, kliknij przycisk Wyzeruj w Inspektorze właściwości.

Uwaga: Zmiana rozmiaru stołu montażowego nie powoduje automatycznej aktualizacji punktu zbiegu. Aby zachować wygląd sceny 3D uzyskany w wyniku umieszczenia punktu zbiegu w określonym położeniu, należy przesunąć punkt zbiegu z uwzględnieniem nowego rozmiaru stołu montażowego.

Więcej tematów Pomocy



[Praca w trzech wymiarach \(3D\)](#)



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Stosowanie wzorów za pomocą narzędzia pędzla napyłania

Opcje narzędzia Pędzel napyłania

Pędzel napyłania działa jak rozpylacz cząstek i umożliwia „namalowanie” na stole montażowym wzoru złożonego z kształtów. Domyślnie pędzel napyła punkty w aktualnie wybranym kolorze wypełnienia. Można jednak użyć pędzla napyłania do stosowania klipu filmowego lub symbolu graficznego jako wzoru.

1. Wybierz narzędzie Pędzel napyłania.
2. W Inspektorze właściwości narzędzia Pędzel napyłania wybierz kolor wypełnienia dla domyślnie rozpylanych punktów. Można też kliknąć przycisk Edytuj w celu wybrania własnego symbolu z biblioteki.

W charakterze napylanej „cząsteczki” można użyć dowolnego klipu filmowego lub symbolu graficznego. Napyłając symbole, można w bardzo szerokim zakresie wpływać na postać kompozycji tworzonej w programie Flash.
3. Kliknij lub przeciągnij wskaźnik na stole montażowym do miejsca, w którym ma się pojawić wzór.

Opcje narzędzia Pędzel napyłania

[Do góry](#)

Opcje narzędzia Pędzel napyłania pojawiają się w Inspektorze właściwości po wybraniu tego narzędzia z panelu Narzędzia.

Edycja Otwiera okno dialogowe wyboru symbolu, w którym można wybrać klip filmowy lub symbol graficzny przeznaczony do użycia z pędzlem napyłania. Po zaznaczeniu symbolu w Bibliotece jego nazwa pojawi się obok przycisku edycji.

Selektor kolorów Umożliwia wybranie koloru wypełnienia dla domyślnie napylanych punktów. Jeśli jako rozpylaną cząsteczkę wybrano symbol z Biblioteki, selektor kolorów jest wyłączony.

Skala Właściwość ta pojawia się wyłącznie w sytuacji, gdy symbol z panelu Biblioteka nie jest używany jako cząsteczka. Skaluje symbol używany jako rozpylana cząsteczka. Przykład: wprowadzenie wartości 10% sprawi, że symbol będzie o 10% mniejszy. Wartość 200% sprawia, że symbol jest o 200% szerszy.

Skaluj szerokość Właściwość ta pojawia się wyłącznie w sytuacji, gdy symbol jest używany jako cząsteczka. Skaluje szerokość symbolu używanego jako rozpylana cząsteczka. Przykład: wprowadzenie wartości 10% sprawi, że symbol będzie o 10% węższy. Wartość 200% sprawia, że symbol jest o 200% szerszy.

Skaluj wysokość Właściwość ta pojawia się wyłącznie w sytuacji, gdy symbol jest używany jako cząsteczka. Skaluje wysokość symbolu używanego jako rozpylana cząsteczka. Przykład: wprowadzenie wartości 10% sprawi, że symbol będzie o 10% krótszy. Wartość 200% sprawia, że symbol będzie o 200% wyższy.

Skalowanie losowe Określa, że każdy rozpylony symbol ma być umieszczony na stole montażowym w losowej skali, tak aby poszczególne rozpylane cząstki miały różne rozmiary. Ta opcja jest wyłączona przy domyślnym rozpylaniu punktów.

Obróć symbol Właściwość ta pojawia się wyłącznie w sytuacji, gdy symbol nie jest używany jako cząsteczka. Obraca rozpylany symbol wokół punktu środkowego.

Obrót losowy Właściwość ta pojawia się wyłącznie w sytuacji, gdy symbol jest używany jako cząsteczka. Określa, że każdy rozpylony symbol ma być umieszczony na stole montażowym z losowym kątem obrotu. Ta opcja jest wyłączona przy domyślnym rozpylaniu punktów.

Szerokość Szerokość rozpylanej cząsteczki w przypadku nieużywania symbolu z Biblioteki.

Wysokość Wysokość rozpylanej cząsteczki w przypadku nieużywania symbolu z Biblioteki.

Kąt pędzla Ilość obrotów w kierunku ruchu wskazówek zegara stosowanych do rozpylanej cząsteczki w przypadku nieużywania symbolu z Biblioteki.

Więcej tematów Pomocy



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Stosowanie trybów mieszania

[Informacje o trybach mieszania](#)

[Przykłady trybów mieszania](#)

[Stosowanie trybu mieszania](#)

[Zasoby dodatkowe](#)

Informacje o trybach mieszania

[Do góry](#)

Tryby mieszania pozwalają na tworzenie obrazów kompozytowych. Składanie to proces różnicowania stopnia przezroczystości lub natężenia kolorów nachodzących na siebie obiektów. Mieszanie daje możliwość uzyskania niepowtarzalnych efektów dzięki łączeniu kolorów w nachodzących na siebie klipach filmowych.

Tryb mieszania zawiera następujące elementy:

Kolor mieszany Jest to kolor zastosowany w trybie mieszania.

Krycie Jest to stopień przezroczystości zastosowany w trybie mieszania.

Kolor bazowy Jest to kolor pikseli położonych pod kolorem mieszanym.

Kolor wynikowy Jest to wynik wpływu koloru mieszanego na kolor bazowy.

Tryby mieszania uzależnione są zarówno od koloru obiektu, na którym przeprowadza się mieszanie, jak i koloru znajdującego się pod nim. Firma Adobe® zaleca wypróbowanie różnych trybów mieszania dla osiągnięcia pożądanego efektu.

Zwykły Nakłada kolor bez żadnych oddziaływań z kolorem bazowym.

Warstwa Pozwala układać klipy filmowe jeden na drugim bez wpływu na ich kolory.

Ciemniej Wpływa jedynie na obszary jaśniejsze od koloru mieszanego. Obszary ciemniejsze pozostają bez zmian.

Mnożenie Mnoży kolor bazowy przez kolor mieszania, czego wynikiem są kolory ciemniejsze.

Jaśniej Wpływa jedynie na piksele ciemniejsze od koloru mieszanego. Obszary jaśniejsze pozostają bez zmian.

Raster Mnoży odwrotność koloru mieszania przez kolor bazowy, czego wynikiem jest efekt rozjaśnienia.

Nakładka Mnoży kolory lub ich odwrotności, w zależności od kolorów bazowych.

Ostre światło Mnoży kolory lub ich odwrotności, w zależności od koloru mieszanego. Efekt jest podobny do efektu oświetlenia obrazu światłem punktowym.

Różnica Odejmuje kolor mieszany od koloru bazowego, lub odwrotnie, w zależności od tego, który z nich ma większą jasność. Wynik takiego mieszania daje efekt negatywu koloru.

Dodaj Powszechnie używany dla uzyskania efektu animowanego rozjaśnianego rozpuszczania pomiędzy dwoma obrazami.

Odejmij Powszechnie używany dla uzyskania efektu animowanego przyciemnianego rozpuszczania pomiędzy dwoma obrazami.

Odwróć Tworzy odwrotność koloru bazowego.

Alfa Nakłada maskę alfa.

Wymaż Usuwa wszystkie piksele koloru bazowego, łącznie z pikselami obrazu tła.

Uwaga: Tryby mieszania *Wymaż* i *Alfa* wymagają zastosowania trybu *Warstwa do macierzystego klipu filmowego*. Nie można zastosować trybu *Wymaż do klipu tła*, gdyż wówczas obiekt byłby niewidoczny.

Przykłady trybów mieszania

[Do góry](#)

Poniższe przykłady pokazują w jaki sposób różne tryby mieszania wpływają na wygląd obrazu: Ostateczny wynik działania trybu mieszania może być jednak inny, w zależności od koloru obrazu podstawowego i rodzaju zastosowanego trybu.



Obraz oryginalny.



Warstwa



Ciemniej

 Mnożenie	 Jaśniej	 Mnożenie odwrotności
 Nakładka	 Ostre światło	 Dodaj
 Odejmij	 Różnica	 Odwróć

Stosowanie trybu mieszania

[Do góry](#)

Aby zastosować przejścia do wybranych klipów filmowych należy posłużyć się kartą Inspektora właściwości.

Uwaga: Nie można zastosować różnych trybów mieszania do różnych symboli graficznych, ponieważ podczas publikowania pliku SWF wiele symboli graficznych zostaje scalonych w jeden kształt.

1. Zaznacz na Stole montażowym obiekt klipu filmowego, do którego ma być zastosowany tryb mieszania.
2. Aby dostosować kolor i przezroczystość obiektu klipu filmowego, skorzystaj z menu wysuwanego Kolor na panelu Właściwości.
3. Wybierz tryb mieszania dla klipów filmowych z menu wysuwanego Mieszaj na panelu Właściwości. Wybrany tryb mieszania zostaje zastosowany do zaznaczonego obiektu.
4. Sprawdź, czy wybrany tryb mieszania jest właściwy dla uzyskania pożądanego efektu.

Wypróbuj różne ustawienia koloru i przezroczystości klipu, oraz różne tryby mieszania, tak, aby ostateczny efekt był zadowalający.

Zasoby dodatkowe

[Do góry](#)

Poniższe zasoby zawierają dodatkowe szczegółowe informacje na temat pracy z przejściami w programie Flash Professional:

- [Przewodnik po efektach graficznych dla programu Flash CS4 Professional](#) (Adobe.com)

Więcej tematów Pomocy



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Układanie obiektów

[Umieszczanie obiektów na stosie](#)
[Wyrównywanie obiektów](#)
[Grupowanie obiektów](#)
[Edycja grupy lub obiektu w grupie](#)
[Rozdzielanie grup i obiektów](#)

Umieszczanie obiektów na stosie

[Do góry](#)

Wewnątrz warstwy, program Flash umieszcza obiekty w kolejności ich tworzenia, ostatnio utworzone znajdują się na wierzchu stosu. Kolejność obiektów na stosie wyznacza sposób, w jaki są widoczne w przypadku nakładania się na siebie. Kolejność obiektów na stosie możesz zmienić w każdej chwili.

Narysowane linie i kształty umieszczane są na stosie zawsze poniżej grup i symboli. Aby przesunąć je do góry, musisz je zgrupować lub utworzyć z nich symbole.

Również warstwy wpływają na kolejność na stosie. Wszystko w warstwie 2 ukazuje się ponad wszystkim w warstwie 1, itd. Aby zmienić kolejność warstw, przeciągnij nazwę warstwy na Osi czasu w wybrane miejsce.

1. Zaznacz obiekt.
2. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Wybierz Modyfikuj > Ułóż > Przesuń na wierzch lub Przesuń na spód aby przesunąć obiekt lub grupę na wierzch lub spód stosu.
 - Wybierz Modyfikuj > Ułóż > Przesuń do przodu lub Przesuń do tyłu aby przesunąć obiekt lub grupę do przodu lub do tyłu na stosie.

Jeżeli zaznaczone jest kilka grup, są one przesuwane przed lub za grupy niezaznaczone z zachowaniem swej kolejności.

Wyrównywanie obiektów

[Do góry](#)

Panel Wyrównanie pozwala wyrównywać położenie zaznaczonych obiektów wzdłuż osi poziomych lub pionowych. Możesz wyrównywać obiekty w pionie wzdłuż prawej lub lewej krawędzi, lub środka zaznaczonych obiektów; możesz wyrównywać w poziomie wzdłuż górnej lub dolnej krawędzi, lub względem środka.

Więcej na temat narzędzi do rozmieszczania obiektów w programie Flash znajdziesz w rozdziale Użycie narzędzi do układania w podręczniku programu Flash na stronie www.adobe.com/go/learn_fl_tutorials_pl.

1. Zaznacz obiekty, które zamierzasz wyrównać.
2. Wybierz Okno > Wyrównanie.
3. Aby dopasować wyrównywanie do rozmiarów stołu montażowego, w panelu Wyrównanie wybierz Do stołu montażowego.
4. Aby zmodyfikować wybrane obiekty, używaj przycisków dopasowania.

Grupowanie obiektów

[Do góry](#)

Grupowanie elementów pozwala manipulować nimi jak jednym obiektem. Na przykład, po utworzeniu rysunku, możesz zgrupować jego elementy, aby łatwo zaznaczać i przesuwać cały rysunek.

Kiedy zaznaczasz grupę, Inspektor właściwości pokazuje współrzędne x i y grupy i jej wymiary w pikselach.

Możesz edytować grupy bez ich rozgrupowania. Możesz też zaznaczyć w grupie pojedynczy obiekt do edycji bez jej rozgrupowania.

❖ Zaznacz obiekty, które zamierzasz zgrupować. Możesz zaznaczyć kształty, grupy, symbole, tekst, itd.

- Aby zgrupować obiekty, wybierz Modyfikuj > Grupuj lub wciśnij klawisze Control+G (Windows) lub Command+G (Macintosh).
- Aby rozgrupować obiekty, wybierz Modyfikuj > Rozgrupuj lub wciśnij klawisze Control+Shift+G (Windows) lub Command+Shift+G (Macintosh).

Edycja grupy lub obiektu w grupie

[Do góry](#)

1. Zaznacz grupę a następnie wybierz Edytuj > Edytuj zaznaczone lub podwójnie kliknij grupę narzędziem Zaznaczanie.

Wszystkie elementy na stronie, które nie są częścią grupy są przyciemnione, co wskazuje, iż są one niedostępne.

2. Edytuj dowolny element wewnątrz grupy.
3. Wybierz Edytuj > Edytuj wszystko lub podwójnie kliknij wolne miejsce na stole montażowym narzędziem Zaznaczanie.

Program Flash przywraca grupie jej status całości i możesz pracować nad innymi elementami na stole montażowym.

[Do góry](#)

Rozdzielanie grup i obiektów

Aby rozdzielić grupy, aktualizacje symboli i bitmapy na niezgrupowane elementy do edytowania, używaj polecenia Rozdziel, co znacznie redukuje rozmiary importowanej grafiki.

Chociaż możesz użyć Edytuj > Cofnij niezwłocznie po rozdzieleniu grupy lub obiektu, rozdzielenie nie jest całkowicie odwracalne. Wpływa ono na obiekty w następujący sposób:

- Zrywa dowiązanie aktualizacji symbolu do symbolu macierzystego
- Wyrzuca wszystkie klatki, z wyjątkiem bieżącej, w animowanym symbolu
- Zmienia bitmapę w wypełnienie
- Zastosowane do bloku tekstu, każdy znak tekstowy umieszcza w oddzielnym bloku tekstowym
- Zastosowane do pojedynczego znaku tekstowego, zmienia znak tekstowy w kontury.

Nie należy mylić polecenia Rozdziel z poleceniem Rozgrupuj. Polecenie Rozgrupuj rozdziela zgrupowane obiekty przywracając je do stanu sprzed zgrupowania. Nie rozdziela bitmap, aktualizacji symboli, tekstu, ani nie zmienia tekstu w kontury.

1. Zaznacz grupę, bitmapę lub symbol, które zamierzasz rozdzielić.
2. Wybierz polecenie Modyfikuj > Rozdziel.

Uwaga: Rozdzielanie animowanych symboli lub grup w interpolowanej animacji nie jest zalecane i może prowadzić do nieprzewidzianych rezultatów. Rozdzielanie złożonych symboli i dużych bloków tekstu może trwać dłuższy czas. Może okazać się konieczne zwiększenie przydzielonej programowi pamięci, aby właściwie rozdzielić złożone symbole.

Więcej tematów Pomocy

 [Rozdzielanie tekstu TLF](#)



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Kolor

Panel Kolor

Palety Kolor

Tworzenie lub edycja kolorów kryjących

Duplikuj, usuń, wyczyść kolory

Do opisu kolorów, które widzimy i których używamy w grafice cyfrowej, służą modele kolorów. Każdy model kolorów, np. RGB, HSB lub CMYK, reprezentuje inną metodę opisywania i klasyfikowania kolorów. Modele kolorów opisują barwy z zakresu widzialnego za pomocą określonych wartości liczbowych. Przestrzeń kolorów jest jednym z wariantów modelu kolorów, w którym znajdują się kolory z wybranej przestrzeni kolorów. Na przykład, w ramach modelu RGB są dostępne różne przestrzenie kolorów, w tym: Adobe® RGB, sRGB i Apple® RGB. Chociaż w każdej z tych przestrzeni kolory są definiowane za pomocą tych samych trzech osi (R, G i B), to różnią się one zakresami kolorów.

Użytkownicy, którzy określają i zmieniają kolory kompozycji, w rzeczywistości modyfikują liczbowe wartości kolorów, zawarte w pliku kompozycji. Łatwo jest myśleć o liczbach jako o kolorach, jednak te wartości liczbowe nie stanowią same w sobie bezwzględnych barw — reprezentują dany kolor tylko w przestrzeni kolorów urządzenia, na którym są wykorzystywane.

Ponieważ każde urządzenie ma własną przestrzeń kolorów, oddaje kolory tylko z jego gamutu. Po przeniesieniu z jednego urządzenia na drugie, kolory obrazu mogą ulec zmianie. Dzieje się tak dlatego, że każde urządzenie interpretuje wartości liczbowe RGB lub HSB zgodnie z własną przestrzenią kolorów. Na przykład, drukując obraz na drukarce biurkowej, nie można uzyskać wszystkich kolorów widocznych na monitorze. Drukarka operuje w przestrzeni kolorów CMYK, a monitor w przestrzeni RGB. Przestrzenie te mają różne zakresy. Niektórych kolorów uzyskiwanych za pomocą farb nie da się wyświetlić na monitorze, a niektórych kolorów wyświetlanych na monitorze nie da się uzyskać na papierze.

Podczas tworzenia kolorów przeznaczonych do użycia w dokumentach programu Flash należy pamiętać o tym, że możliwe jest idealne dopasowanie kolorów dla różnych urządzeń, ale można osiągnąć dobre rezultaty, uwzględniając możliwości graficzne urządzeń używanych przez odbiorców docelowych.

Program Adobe® Flash® Professional umożliwia stosowanie, tworzenie i modyfikowanie kolorów za pomocą modeli kolorów RGB lub HSB. Przy użyciu domyślnej lub utworzonej przez siebie palety możesz wybierać kolory, które chcesz zastosować do obrysu lub wypełnienia tworzonego obiektu lub obiektu znajdującego się na Stole montażowym.

Kiedy wybierasz kolor obrysu do kształtu, możesz wykonać jedną z następujących czynności:

- Do wypełniania zastosuj jednolity kolor, gradient bądź bitmapę. By wykorzystać bitmapę do wypełnienia kształtu, musisz importować ją do bieżącego pliku. Wybierz jednolity kolor, gradient oraz styl i grubość obrysu.
- Utwórz sam kontur kształtu bez wypełnienia, używając jako wypełnienie Bez koloru.
- Utwórz wypełnienie kształtu bez konturu przy użyciu Bez koloru jako konturu.
- Zastosuj dla tekstu jednolite wypełnienie kolorem.

Za pomocą panelu Kolor, możesz tworzyć i edytować kryjące kolory i wypełnienia gradientem w trybach RGB i HSB.

Aby uzyskać dostęp do systemowego próbnika kolorów, wybierz ikonę  z elementy sterującego Kolor obrysu lub Kolor wypełnienia w panelu Kolor, panelu Narzędzia lub inspektorze właściwości kształtu.

Panel Kolor

[Do góry](#)

Panel Kolor umożliwia modyfikowanie palety kolorów pliku FLA i zmienianie kolorów obrysów i wypełnień, w tym:

- Importowanie, eksportowanie, usuwanie i modyfikację palety kolorów dla pliku FLA za pomocą panelu Próbki.
- Wybierz kolory w trybie szesnastkowym.
- Twórz gradienty wielokolorowe.
- Używaj gradientów do tworzenia nowej palety efektów, takich jak iluzja przestrzenności dla obiektów dwuwymiarowych.

Panel kolor zawiera następujące elementy sterujące:

Kolor obrysu Zmienia kolor obrysu, lub ramki, obiektu graficznego.

Kolor wypełnienia Zmienia kolor wypełnienia. Wypełnienie to obszar pewnego koloru, który wypełnia cały kształt.

Menu Typ koloru Zmienia styl wypełnienia:

Brak Usuwa wypełnienie.

Pełne Kolor Udostępnia kryjące, jednolite wypełnienie kolorem.

Gradient liniowy Produkuje gradient, który miesza się wzdłuż liniowej ścieżki.

Gradient radialny Tworzy gradient z mieszaniem na zewnątrz wzdłuż okrężnej ścieżki od punktu środkowego.

Wypełnienie bitmapy Wypełnia powierzchnię obrazkami wybranej przez ciebie bitmapy poprzez ustawienie ich obok siebie. Kiedy wybierzesz Bitmapa, w oknie dialogowym będziesz mógł wybrać obrazek bitmapy z twojego lokalnego komputera i dodać go do biblioteki. Możesz zastosować tę bitmapę jako wypełnienie; wygląd będzie podobny do mozaiki - rysunek zostanie powielony i ustawiony obok siebie.

HSB Umożliwia zmianę barwy, nasycenia i jasności kolorów w wypełnieniu.

RGB Pozwala ci na zmianę wartości natężenia koloru czerwonego, zielonego i niebieskiego w wypełnieniu.

Alfa Ustawia wartość krycia dla wypełnienia kryjącego lub dla obecnie wybranego suwaka dla wypełnienia gradientem. Kiedy alfa ma wartość 0%, tworzy niewidoczne (lub przezroczyste) wypełnienie, natomiast wartość 100% odpowiada nieprzezroczystemu wypełnieniu.

Aktualna próbka koloru Wyświetla aktualnie zaznaczony kolor. Jeśli wybierzesz typ wypełnienia gradientem (Liniowy bądź Radialne) z menu Typ, Aktualna próbka kolorów wyświetli przejścia koloru zawartego w utworzonym przez ciebie gradientcie.

Systemowy próbnik kolorów Pozwala wybrać kolor z jednoczesnym podglądem. Kliknij Systemowy próbnik kolorów i poruszaj wskaźnikiem w kształcie krzyżyka dopóki nie znajdziesz odpowiedniego koloru.

Wartość szesnastkowa Wyświetla wartość szesnastkową obecnego koloru. Aby zmienić kolor przez użycie wartości szesnastkowej, wpisz jej nową wartość. Szesnastkowe wartości kolorów są sześciocyfrowymi kombinacjami alfanumerycznymi, które reprezentują kolor.

Przepływ Pozwala na kontrolę kolorów stosowanych poza ograniczeniem liniowego i radialnego gradientu.

Rozszerz Kolor (Domyślnie) Używa kolorów, które wyznaczyłeś poza końcem gradientu.

Odbicie Kolor Wypełnia kształt kolorem gradientu przy użyciu efektu odbicia lustrzanego. Wypiecifikowane przez ciebie gradienty powtarzają się na wzorcu od początku do końca gradientu, a następnie w odwrotnej kolejności: od końca do początku, później znów od początku do końca i tak do wypełnienia całego kształtu.

Powtórz Kolor Powtarza użycie gradientu od jego początku do końca, aż zostanie wypełniony w całości zaznaczony kształt.

Uwaga: Tryby przepływania są obsługiwane przez program Adobe Flash Player 8 i nowsze.

Liniowe RGB Tworzy gradient liniowy lub radialny zgodny z SVG (Scalable Vector Graphics).

Palety Kolor

[Do góry](#)

Każdy plik Flash Professional posiada swoją własną paletę kolorów, przechowywaną w dokumencie Flash Professional. Flash Professional wyświetla paletę pliku jako próbki w kontrolkach Kolor wypełnienia i Kolor obrysu i w panelu Próbki. Domyślną paletą kolorów jest paleta internetowa 216 kolorów. Aby dodać kolory do aktualnej palety kolorów, użyj panelu Kolor.

Możesz eksportować i importować między plikami Flash Professional i między Flash Professional a innymi aplikacjami zarówno kryjącą paletę kolorów, jak i paletę kolorów gradientu.

Paleta domyślna i paleta internetowa

By zamienić aktualną paletę, zapisz aktualną paletę jako domyślną, zamień aktualną paletę na paletę domyślną zdefiniowaną dla pliku lub wczytaj paletę internetową.

- By wczytać lub zapisać domyślną paletę, w panelu Próbki zaznacz jedno z następujących poleceń z menu w prawym górnym rogu:
Ładuj domyślne kolory Zastępuje aktualną paletę przez domyślną.

Zapisz jako domyślny Zapisuje obecną paletę kolorów jako domyślną. Nowa domyślna paleta jest używana przy tworzeniu nowych plików.

- Aby wczytać internetową paletę 216 kolorów, w panelu Próbki wybierz opcję Web 216 kolorów z palety internetowej z menu w prawy górnym rogu.

Sortuj kolory według barwy w paletcie

Aby ułatwić znalezienie koloru, posortuj kolory w paletcie według barwy.

❖ W panelu Próbki zaznacz Sortowanie przez kolor z menu w prawy górnym rogu.

Importowanie i eksportowanie palet kolorów

Aby importować lub eksportować zarówno kolory RGB jak i gradienty między plikami Flash Professional, użyj Flash Professional plików Zestaw kolorów (pliki CLR). Importuj i eksportuj palety kolorów RGB przez użycie plików Tabela kolorów (pliki ACT). Możesz także importować palety kolorów, ale nie gradienty, z plików GIF. Nie możesz importować ani eksportować gradientów z plików ACT.

Importuj paletę kolorów

- W panelu Próbki zaznacz jedno z następujących poleceń z menu w prawy górnym rogu:

- Aby dołączyć importowane kolory do aktualnej palety, zaznacz Dodaj kolory.
- Aby zamienić aktualną paletę z importowanymi kolorami, zaznacz Zamień kolory.

- Przejdź do pliku, zaznacz go i kliknij OK.

Eksportuj paletę kolorów

- W panelu Próbki zaznacz Zapisz kolory z menu w prawym górnym rogu i wpisz nazwę dla palety kolorów.

2. Aby użyć Zapisz jako typ (Windows) lub Format (Macintosh), wybierz Zestaw kolorów Flash lub Tabelę koloru. Kliknij przycisk Zapisz.

[Do góry](#)

Tworzenie lub edycja kolorów kryjących

Możesz utworzyć jakiegokolwiek kolor za pomocą panelu Kolor. Jeśli na Stole montażowym jest zaznaczony obiekt, to wprowadzone przez ciebie modyfikacje koloru w panelu Kolor są zastosowane do zaznaczenia. Możesz zaznaczyć kolory w RGB lub HSB albo rozszerzyć panel, aby użyć trybu szesnastkowego. Możesz także podać wartość alfa, aby określić stopień przezroczystości koloru. Dodatkowo, możesz wybrać kolor z istniejącej palety kolorów.

Możesz także rozszerzyć panel Kolor, aby wyświetlić większą ilość kolorów w miejscu zakładki kolorów, podzieloną próbkę koloru pokazującą obecne i poprzednie kolory oraz suwak Jasność, aby modyfikować jasność wszystkich trybów kolorów.

1. Aby użyć koloru do istniejącej pracy artystycznej, zaznacz obiekt lub obiekty na Stole montażowy i wybierz Okno > Kolor.
2. Kliknij Obrys lub Wypełnienie, aby podać, jakie atrybuty należy zmodyfikować.

Uwaga: Kliknij ikonę, nie element sterujący Kolor, gdyż w przeciwnym razie otworzy się Próbki kolorów.

3. Jeśli zaznaczyłeś ikonę Wypełnienie w kroku 3, sprawdź, czy wybrana jest opcja Pełne z menu Typ.
4. Jeśli na stole montażowym jest zaznaczony obiekt, to wprowadzone modyfikacje kolorów w panelu Kolor są stosowane do zaznaczenia. Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Aby zaznaczyć kolor, kliknij na pole o tym kolorze w panelu Kolor. Aby dostosować jasność koloru, użyj suwaka Jasność.

Uwaga: Aby utworzyć kolory inne niż czarny czy biały, upewnij się, czy suwak Jasność nie jest ustawiony na wartość minimalną bądź maksymalną.

- Wpisz liczby do okienek wartości kolorów: Wartości koloru czerwonego, zielonego i niebieskiego dla RGB, barwę, nasycenie i jasność dla HSB, lub wartość szesnastkową. Wpisz wartość Alfa, by określić stopień przezroczystości, od 0 jako zupełna przezroczystość do 100 jako pełne krycie.
- Aby przywrócić domyślne ustawienia koloru, biel i czerń (czarny obrys i białe wypełnienie), kliknij przycisk Czarno-biały .
- Aby zamienić kolory wypełnienia i obrysu, kliknij przycisk Zamiana kolorów .
- Aby wybrać brak koloru dla wypełnienia lub obrysu, kliknij przycisk Brak koloru .

Uwaga: Nie możesz zastosować opcji Brak koloru do obrysu lub wypełnienia istniejącego obiektu. Zamiast tego, zaznacz istniejący obrys lub wypełnienie i usuń je.

- Kliknij element sterujący Kolor obrysu lub Kolor wypełnienia i wybierz kolor.

5. Aby dodać do listy próbek kolorów nowy kolor dla bieżącego dokumentu, wybierz opcję Dodaj próbkę z menu w prawym górnym rogu.

[Do góry](#)

Duplikuj, usuń, wyczyść kolory

Duplikuj kolory w palecie, usuwaj pojedyncze kolory lub wyczyść wszystkie kolory z palety.

- Aby zduplikować lub usunąć kolor, wybierz Okno > Próbki, kliknij kolor, który chcesz zduplikować lub usunąć, wybierz Duplikuj próbkę lub Usuń próbkę z panelu menu. Podczas duplikacji próbki, pojawi się narzędzie Wiadro z farbą. Kliknij wolne miejsce w panelu Próbki za pomocą Wiadra z farbą, aby zduplikować zaznaczony kolor.
- Aby wyczyścić paletę kolorów, w panelu Próbki zaznacz Wyczyść kolory z menu panelu. Wszystkie kolory poza czarnym i białym zostaną usunięte z palety.



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Konwertowanie grafiki między formatami bitmapowymi a wektorowymi (tylko CS5.5)

[Zalety formatów wektorowych i bitmapowych](#)

[Renderowanie wystąpienia jako bitmapy na stole montażowym](#)

[Tworzenie bitmapy z zaznaczenia na stole montażowym](#)

[Materiały wideo i samouczki](#)

Zalety formatów wektorowych i bitmapowych

[Do góry](#)

Informacje na temat definicji związanych z grafiką wektorową i bitmapową zawiera sekcja Grafika wektorowa i bitmapowa.

Kompozycje wektorowa mają następujące zalety:

- Mniejsze rozmiary plików
- Możliwość skalowania bez utraty jakości

Kompozycje bitmapowe mają następujące zalety:

- Większa wydajność renderowania
- Wymagana mniejsza szybkość procesora
- Lepsze dla urządzeń przenośnych wyposażonych w wolniejsze procesory

Renderowanie wystąpienia jako bitmapy na stole montażowym

[Do góry](#)

Dzięki opcji Eksportuj jako bitmapę można podczas produkcji renderować na stole montażowym wystąpienia klipów filmowych i symboli przycisków jako bitmapy. Te bitmapy są również używane przez program Flash podczas publikowania pliku SWF. Odtwarzanie jest szybsze niż w przypadku opcji Buforuj jako bitmapę, ponieważ w program Flash Player nie musi przeprowadzać konwersji w czasie działania. Oznacza to lepsze efekty renderowania na urządzeniach o niższej wydajności.

Po wybraniu opcji Eksportuj jako bitmapę nadal można dwukrotnie kliknąć wystąpienie w celu edytowania jego symbolu. Zmiany są wówczas odzwierciedlane w bitmapach na stole montażowym.

Opcji Eksportuj jako bitmapę można używać dla klipów filmowych zawierających kształty, tekst i obiekty 3D.

1. Wybierz wystąpienie klipu filmowego lub przycisku na stole montażowym.
2. Wybierz opcję Eksportuj jako bitmapę z menu Renderowanie w sekcji Wyświetlanie w oknie Inspektora właściwości.
3. Wybierz opcję z menu Tło (poniżej menu Renderowanie).
 - Przezroczyste
 - Nieprzezroczyste — umożliwia określenie koloru tła bitmapy.

Uwaga: Gdy wystąpienia klipów filmowych są renderowane jako bitmapy na stole montażowym, jest rasteryzowana tylko pierwsza klatka klipu filmowego. Program Flash zachowuje wszystkie właściwości wystąpienia klipu filmowego w jego pierwszej klatce, łącznie z wszelkimi elementami ActionScript w klatce 1. Ponadto opcja Eksportuj jako bitmapę jest wyłączona dla symboli z klatkami pośrednimi.

Tworzenie bitmapy z zaznaczenia na stole montażowym

[Do góry](#)

Polecenie Konwertuj na bitmapę pozwala utworzyć bitmapę i dodać ją do biblioteki.

1. Zaznacz co najmniej jeden obiekt na stole montażowym.
2. Wybierz opcję Modyfikuj > Konwertuj na bitmapę.

Program Flash przekonwertuje wybrane obiekty na bitmapę, doda tę bitmapę do biblioteki i zastąpi elementy zaznaczone na stole montażowym wystąpieniem bitmapy.

Bitmapa jest tworzona przy użyciu 24 bitów kolorów z kanałem alfa. Domyślny format to PNG. Format można zmienić na JPEG we właściwościach bitmapy w panelu Biblioteka.

Bitmapy nie można edytować w programie Flash Pro, ale można ją edytować w programie Photoshop lub w innym edytorze obrazów, a następnie ponownie zaimportować do programu Flash Pro.

Materiały wideo i samouczki

[Do góry](#)

- Video: [Flash Professional CS5.5 — eksportowanie jako bitmapy i buforowanie jako bitmapy](#) (2:06, Telewizja Adobe)
- Video: [Flash Professional CS5.5 — rasteryzacja symboli](#) (1:46, Telewizja Adobe)



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Rysowanie w programie Flash

Informacje o rysowaniu

Tryby rysowania i obiekty graficzne

[Do góry](#)

Informacje o rysowaniu

Narzędzia do rysowania programu Adobe® Flash® Professional pozwalają tworzyć i modyfikować kształty kompozycji w dokumentach. Linie i kształty tworzone w programie Flash Professional są zapisywane jako grafika wektorowa o niewielkiej objętości, co przekłada się na niewielką objętość pliku FLA.

Bardzo ważne jest, aby przed rozpoczęciem rysowania i malowania za pomocą programu Flash Professional zrozumieć dobrze, w jaki sposób program Flash Professional tworzy kompozycje, a także jak rysowanie, malowanie i modyfikowanie kształtów wpływa na kształty z tej samej warstwy.

W wymienionych poniżej samouczkach wideo zademonstrowano użycie narzędzi do rysowania w programie Flash Professional. W niektórych samouczkach wideo może być prezentowana przestrzeń robocza programu Flash Professional CS3 lub CS4, jednak ich treść ma zastosowanie również do programu Flash Professional CS5.

- [Korzystanie z narzędzi do rysowania \(1:55\)](#)
- [Korzystanie z narzędzi do rysowania \(CS3\) \(5:03\)](#)
- [Tryb rysowania obiektów i tryb scalania \(2:09\)](#)

Grafika wektorowa i bitmapowa

Komputery wyświetlają grafikę w postaci wektorowej lub bitmapowej (czyli rastrowej). Znajomość różnic między obydwoimi rodzajami grafiki to warunek konieczny efektywnego posługiwania się grafiką komputerową. Program Flash Professional zapewnia szereg narzędzi do tworzenia i animowania obiektów wektorowych. Program Flash Professional pozwala też importować i przekształcać pliki graficzne utworzone w innych aplikacjach (zarówno wektorowe, jak i bitmapowe).

Grafika wektorowa

W grafice wektorowej obrazy są reprezentowane za pomocą linii i krzywych, nazywanych wektorami, a także za pomocą skojarzonych z nimi kolorów i danych o położeniu. Na przykład, obraz liścia jest zdefiniowany za pomocą zbioru punktów, przez które przechodzą linie tworzące kontur liścia. Kolorystyka liścia jest określona przez kolor konturu oraz kolor obszarów wewnątrz konturu.



Linie w kompozycji wektorowej

Edycja grafiki wektorowej polega na zmienianiu właściwości linii prostych i krzywych opisujących dany kształt. Operacje na obiektach wektorowych, takie jak przesuwanie, powiększanie, zmniejszanie i zmiany kolorów, nie mają wpływu na ich jakość i wygląd. Grafika wektorowa jest niezależna od rozdzielczości, to znaczy niezależnie od rozdzielczości generujących ją urządzeń wyjściowych, jej jakość pozostaje stała.

Grafika bitmapowa

W grafice bitmapowej obrazy są reprezentowane za pomocą siatki kolorowych kropek, nazywanych pikselami. Na przykład, poniższy obraz liścia powstał poprzez przypisanie do każdego piksela siatki określonego koloru; można powiedzieć, że jest to obraz mozaikowy.



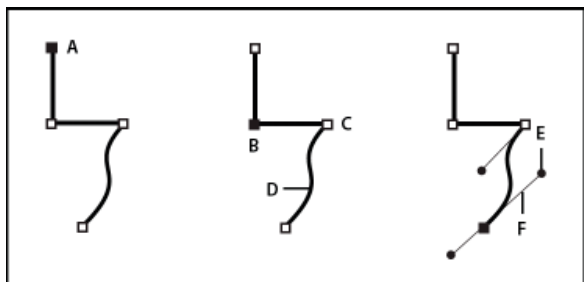
Piksele kompozycji bitmapowej

Edycja grafiki bitmapowej polega na modyfikowaniu poszczególnych pikseli, a nie linii prostych i krzywych. Grafika bitmapowa jest zależna od rozdzielczości, ponieważ w jej wypadku obrazy są definiowane za pomocą siatek o stałej wielkości. W wyniku edycji jakość grafiki bitmapowej może ulec zmianie. Na przykład, zmiana wielkości obrazu bitmapowego może wywołać - wskutek powiększania i przesuwania pikseli - efekt postrzępienia krawędzi. Podobnie jakość grafiki może pogorszyć się, gdy będzie ona wyświetlana na urządzeniu o mniejszej rozdzielczości.

Ścieżki

W programie Flash każda operacja rysowania linii lub kształtu polega na utworzeniu odpowiedniej ścieżki. Ścieżki składają się z wielu segmentów prostoliniowych lub krzywoliniowych. W najprostszym wypadku jest to jeden segment. Początek i koniec każdego segmentu wyznaczają punkty kontrolne, które funkcjonują jak haczyki przytrzymujące na miejscu drut. Ścieżka może być zamknięta (np. okrąg) lub otwarta, czyli mająca różne punkty końcowe (np. linia falista).

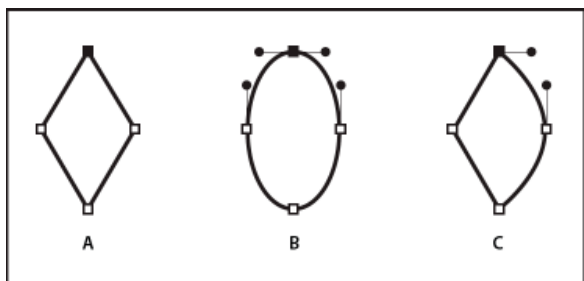
Chcąc zmienić kształt ścieżki, można przeciągnąć jej punkty kontrolne, punkty kierunkowe (umiejscowione na końcu linii kierunkowych związanych z punktami kontrolnymi) albo sam segment ścieżki.



Składniki ścieżki

A. Zaznaczony punkt końcowy **B.** Zaznaczony punkt kontrolny **C.** Niezaznaczony punkt kontrolny **D.** Krzywoliniowy segment ścieżki **E.** Punkt kierunkowy **F.** Linia kierunkowa

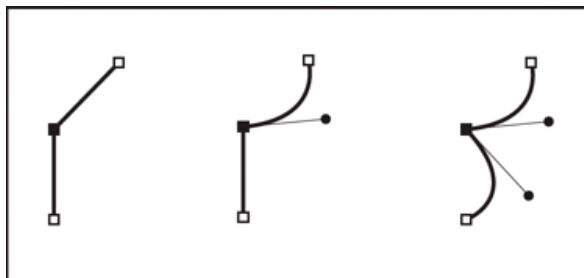
Ścieżki zawierają dwa rodzaje punktów: punkty narożne i punkty gładkie. W punkcie narożnym ścieżka gwałtownie zmienia kierunek. W punkcie gładkim segmenty ścieżki łączą się łagodnie, nie tworząc kantu. Ścieżkę można zdefiniować za pomocą dowolnej kombinacji punktów narożnych i gładkich. Jeśli narysuje się punkt kontrolny niewłaściwego typu, zawsze można go zmienić.



Punkty na ścieżce

A. Cztery punkty narożne **B.** Cztery punkty gładkie **C.** Połączenie punktów narożnych i gładkich

Punkt narożny może łączyć dwa segmenty prostoliniowe lub krzywoliniowe, natomiast punkt gładki może łączyć tylko dwa segmenty krzywoliniowe.



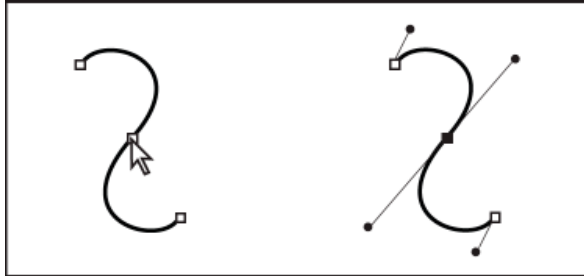
Punkt narożny może łączyć zarówno segmenty prostoliniowe, jak i krzywoliniowe.

Uwaga: Punktów narożnych i gładkich nie należy mylić z segmentami prostoliniowymi i krzywoliniowymi

Kontur ścieżki nazywa się obrysem. Kolor lub gradient zastosowany do otwartej lub zamkniętej wewnętrznej części ścieżki nazywa się wypełnieniem. Obrys charakteryzuje się grubością, kolorem, a czasami wzorkiem linii przerywanej. Po utworzeniu ścieżki lub kształtu można zmienić zarówno jego obrys, jak i wypełnienie.

Linie i punkty kierunkowe

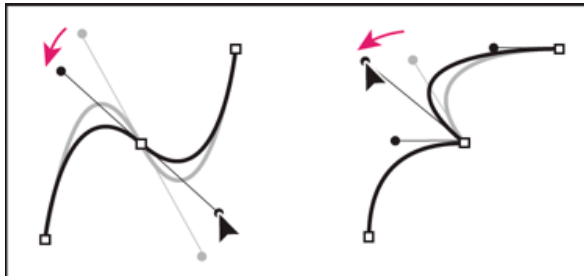
Po zaznaczeniu punktu kontrolnego, który łączy dwa segmenty krzywoliniowe, (lub zaznaczeniu samego segmentu) przy punktach kontrolnych segmentów stają się widoczne uchwyty kierunkowe. Składają się one z linii kierunkowych zakończonych punktami kierunkowymi. Kąty i długości linii kierunkowych określają kształt i rozmiar segmentów. Przesuwając linie kierunkowe, zmienia się kształt skojarzonych z nimi krzywych. Linie kierunkowe są wyświetlane tylko na etapie projektowania kompozycji, nie są widoczne, na przykład, na wydruku.



Po zaznaczeniu punktu kontrolnego (z lewej) przy wszelkich skojarzonych z nim segmentach krzywoliniowych pojawiają się linie kontrolne (z prawej).

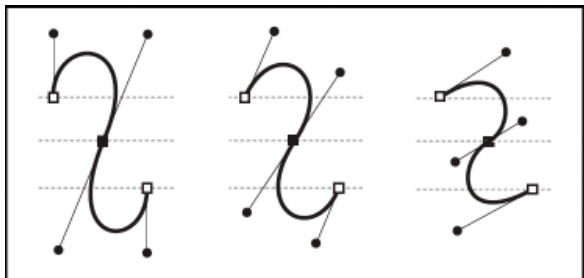
Każdy punkt gładki ma dwie skorelowane ze sobą linie kierunkowe. Przesunięcie jednej z nich powoduje zmianę kształtu segmentów krzywoliniowych po obu stronach punktu kontrolnego. W punkcie tym jest zachowywane gładkie przejście między segmentami.

Punkty narożne mogą mieć z kolei jeden punkt kontrolny, dwa punkty kontrolne lub nie mieć żadnego. Zależy to od tego, czy w danym punkcie kończy się jeden segment krzywoliniowy, dwa takie segmenty czy nie kończy się żaden. Linie kierunkowe punktów narożnych mogą określać różne kąty połączeń. Przesuwanie linii kierunkowej punktu narożnego powoduje zmianę kształtu tylko tej krzywej, która znajduje się po tej samej stronie punktu co linia.



Dopasowywanie linii kierunkowych punktu gładkiego (z lewej) i punktu narożnego (z prawej).

Linie kierunkowe przechodzące przez dany punkt kontrolny są zawsze styczne do krzywej (prostopadłe do jej promienia). Kąt linii określa krzywiznę krzywej, a długość linii jej wysokość (lub głębokość).



Przesuwanie linii kierunkowych i zmiana ich wielkości skutkują zmianami krzywizny krzywej.

Tryby rysowania i obiekty graficzne

[Do góry](#)

W programie Flash Professional można tworzyć kilka rodzajów obiektów graficznych, korzystając z różnych trybów rysowania i narzędzi do rysowania. Każdy rodzaj ma swoje wady i zalety. Zrozumienie możliwości różnych rodzajów obiektów graficznych umożliwi odpowiedni ich dobór podczas pracy.

Uwaga: W programie Flash Professional obiekty graficzne są elementami na stole montażowym. Program Flash umożliwia przesuwanie, kopiowanie, usuwanie, przekształcanie, wyrównywanie, grupowanie i układanie obiektów graficznych na stosie. „Obiekty graficzne” programu Flash różnią się od „obektów języka ActionScript”, które stanowią część języka ActionScript®. Należy rozróżniać te dwa znaczenia terminu „obiekt.”

Więcej informacji o obiektach w języku programowania zawiera sekcja *Informacje o typach danych* w dokumentacji [Poznajemy język ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash](#) lub sekcja *Typy danych* w publikacji *ActionScript 3.0 — Podręcznik dla programistów*.

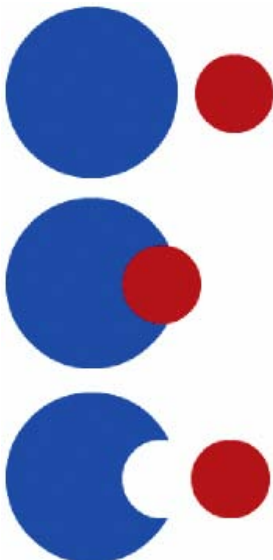
W wymienionych poniżej samouczkach wideo zademonstrowano różne tryby rysowania w programie Flash Professional. W niektórych samouczkach wideo może być prezentowana przestrzeń robocza programu Flash Professional CS3 lub CS4, jednak ich treść ma zastosowanie również do programu Flash Professional CS5.

- [Tryb rysowania obiektów i tryb scalania \(2:09\)](#)
- [Korzystanie z narzędzi do rysowania \(CS3\) \(5:03\)](#)

Rysowanie w trybie scalania

Jest to domyślny tryb rysowania, w którym kształty nakładające się są ze sobą scalane. W przypadku rysowania nakładających się kształtów na tej samej warstwie, kształt na górze wycina część kształtu pod spodem. Dlatego ten sposób rysowania kształtów jest „niszczącym” trybem rysowania. Na przykład, jeśli użytkownik narysuje koło, nałoży na nie inne, mniejsze koło, a następnie zaznaczy mniejsze koło i przesunie je, położony pod nim fragment dużego koła zniknie.

Kiedy kształt ma obrys i wypełnienie, są one traktowane jako odrębne elementy graficzne, które mogą być zaznaczane i przesuwane niezależnie.



Kształty narysowane i nałożone na siebie w trybie scalania są scalane. Zaznaczenie i przesunięcie jednego z kształtów skutkuje zmianą drugiego kształtu.

Przechodzenie do rysowania w trybie scalania

1. Wybierz opcję Rysowanie w trybie scalania w panelu Narzędzia.
2. W panelu Narzędzia wybierz narzędzie do rysowania i rysuj na stole montażowym

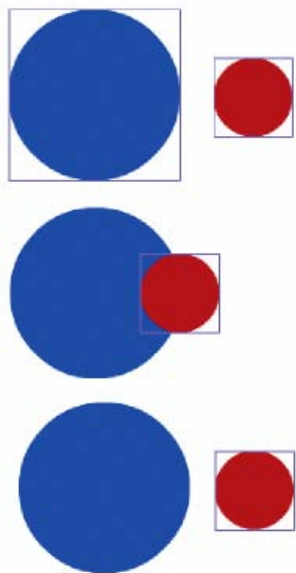
Uwaga: Domyślnym trybem rysowania programu Flash Professional jest tryb scalania.

Tryb rysowania obiektów

W tym trybie tworzone są kształty nazywane *obektami rysunkowymi*. Obiekty rysunkowe są odrębnymi obiektami graficznymi, które po nałożeniu nie scalają się automatycznie. Możliwe jest zatem nakładanie na siebie i rozdzielanie kształtów bez wpływu na ich pierwotny wygląd. Program Flash Professional tworzy kształty jako oddzielne obiekty, które można przekształcać niezależnie od siebie.

Kiedy narzędzie jest w trybie rysowania obiektów, tworzone obiekty są traktowane jako niezależne całości. Obrys i wypełnienie nie są niezależnymi elementami, a nakładające się kształty nie wpływają na siebie. Zaznaczenie kształtu utworzonego w trybie rysowania obiektów powoduje, że program Flash Professional wyświetla wokół niego prostokątną obwiednię.

Uwaga: Za pomocą odpowiednich preferencji można ustawić czułość zaznaczania kształtów utworzonych w trybie rysowania obiektów.



Kształty tworzone w trybie rysowania obiektów pozostają osobnymi obiektami, które mogą być przekształcane niezależnie.

Przechodzenie do trybu rysowania obiektów

Aby rysować kształty w trybie rysowania obiektów, należy go najpierw włączyć.

1. Wybierz narzędzie do rysowania, które może działać w trybie rysowania obiektów (Ołówek, Linia, Pióro, Pędzel, Owale, Prostokąt lub Wielokąt).
2. Kliknij przycisk Rysowanie obiektów , dostępny w sekcji Opcje panelu Narzędzia, albo naciśnij klawisz J, który umożliwia przełączanie się między trybami scalania i rysowania obiektów. Przycisk Rysowanie obiektów również służy do przełączania się między trybami scalania i rysowania obiektów. Za pomocą odpowiednich preferencji możesz ustawić czułość zaznaczania kształtów utworzonych w trybie rysowania obiektów.
3. Rysowanie na stole montażowym

Konwersja kształtu narysowanego w trybie scalania na kształt zgodny z trybem rysowania obiektów

1. Zaznacz kształt na stole montażowym.
2. Aby przekonwertować kształt na kształt zgodny z trybem rysowania obiektów, wybierz polecenie Modyfikuj > Połącz obiekty > Łączenie. Po dokonaniu konwersji kształt będzie traktowany, tak jak obiekt wektorowy, nie podlegający wpływowi innych obiektów.

Uwaga: Aby połączyć kształty w osobny kształt złożony z obiektów, użyj polecenia Łączenie.

Obiekty pierwotne

Obiekty pierwotne są kształtami, których właściwości możesz ustawić przy pomocy Inspektora właściwości. Możliwe jest precyzyjne określanie rozmiaru, promienia narożnika i innych właściwości kształtu po utworzeniu, bez konieczności rysowania go od nowa.

Dostępne są dwa typy obiektów pierwotnych: prostokąty i owale.

1. Wybierz narzędzie Prostokąt  lub Owal  z panelu Narzędzia.
2. Rysuj na stole montażowym.

Kształty zachodzące na siebie

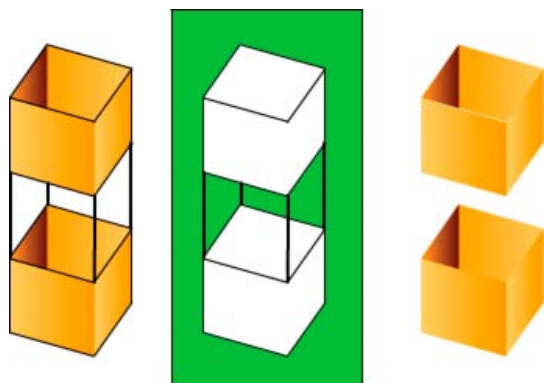
W przypadku rysowania linii, która przecina inną linię lub pokolorowany kształt w trybie rysowania ze scalaniem, linie nachodzące na siebie są dzielone na segmenty w punktach przecinania. Każdy z segmentów będzie można zaznaczać, przesuwając i przekształcać oddzielnie.



Wypełnienie; wypełnienie i linia przez nie przechodząca; trzy utworzone segmenty linii.

Kiedy użytkownik maluje na pewnych kształtach lub liniach, są one zamalowywane. Malowanie tym samym kolorem powoduje scalanie obiektów. Malowanie różnymi kolorami powoduje, że obiekty nie są scalane i pozostają od siebie niezależne. Program pozwala tworzyć maski, wycinanki i obrazy negatywowe. Na przykład, pokazana dalej wycinanka powstała w następujący sposób: najpierw obraz latawca (nie należący do żadnej grupy) przesunięto na zielony kształt, następnie obraz latawca odznaczono, a potem przesunięto wypełnione fragmenty latawca poza zielony

kształt.



Wycinanie obrazu latawca

Aby uniknąć ryzyka przypadkowych zmian kształtów i linii, które mogłyby powstać w wyniku nakładania obiektów, należy utworzyć grupy kształtów lub umieścić je na odrębnych warstwach.

[Więcej tematów Pomocy](#)



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

(Przestarzałe w programie Flash Professional CC) Rysowanie wzorków przy użyciu narzędzia do rysowania dekoracji

Stosowanie efektu Pędzel symetryczny
Stosowanie efektu Wypełnienie siatki
Stosowanie efektu wypełnienia pnączem
Stosowanie efektu Układ cząsteczek
Stosowanie efektu Pędzel 3D
Stosowanie efektu Pędzel do malowania budynków
Stosowanie efektu Pędzel dekoracyjny
Stosowanie efektu Animacja ognia
Stosowanie efektu Pędzel płomieni
Stosowanie efektu Pędzel kwiatowy
Stosowanie efektu Pędzel do błyskawic
Stosowanie efektu Animacja dymu
Stosowanie efektu Pędzel do rysowania drzewa

Narzędzia do rysowania dekoracyjnego umożliwiają tworzenie złożonych wzorów i kształtów geometrycznych. Narzędzia do rysowania dekoracyjnego korzystają z obliczeń algorytmicznych — określanych jako *rysowanie proceduralne*.

Materiały wideo i samouczki

- Wideo: [Korzystanie z narzędzi do rysowania dekoracyjnego \(5:36\)](#)
- Wideo: [Flash Downunder — narzędzie Kość i narzędzie Dekoracja \(22:00\)](#)
- Wideo: [Korzystanie z narzędzia Dekoracja](#) (czas trwania: 4:28; źródło: Peachpit.com)
- Jonathan Duran opracował szczegółowy artykuł poświęcony zastosowaniu narzędzia Zamalowywanie i Rozpylacza do tworzenia złożonych wzorów geometrycznych w programie Flash. Artykuł ten można znaleźć pod adresem www.adobe.com/devnet/flash/articles/deco_intro.html.

Stosowanie efektu Pędzel symetryczny

Do góry

Za pomocą efektu Pędzel symetryczny można układać symbole symetrycznie wokół punktu centralnego. Jeśli symbole są rysowane na stole montażowym, pojawia się zestaw uchwytów. Za pomocą uchwytów można sterować symetrią, zwiększając liczbę symboli, dodając nowe symetrie lub edytując i modyfikując efekt.

Efekt Pędzel symetryczny można wykorzystać do tworzenia okrągłych elementów interfejsu użytkownika (np. tarczy zegara analogowego lub obrotomierza) oraz wzorów wirowych. Domyślnym symbolem dla efektu Pędzel symetryczny jest czarny prostokąt bez obrysu o rozmiarze 25 x 25 pikseli.

1. Wybierz narzędzie Rysowanie dekoracyjne, a następnie wybierz Pędzel symetryczny z menu Efekt rysunkowy w Inspektorze właściwości.
2. W Inspektorze właściwości narzędzia Rysowanie dekoracyjne wybierz kolor wypełnienia dla domyślnego kształtu prostokątnego. Można też kliknąć przycisk Edytuj w celu wybrania niestandardowego symbolu z biblioteki.

Z efektem Pędzel symetryczny można użyć dowolnego klipu filmowego lub symbolu graficznego z biblioteki. Napylając symbole, można w bardzo szerokim zakresie wpływać na wygląd tworzonej kompozycji.

3. Po wybraniu Pędzla symetrycznego z menu podręcznego Efekt rysunkowy w Inspektorze właściwości pojawiają się opcje zaawansowane Pędzla symetrycznego.

Obróć dookoła Obraca kształty w symetrii wokół stałego punktu wyznaczonego przez użytkownika. Domyślnym punktem referencyjnym jest punkt środkowy symetrii. Aby obrócić obiekt wokół jego punktu środkowego, należy przeciągać go ruchem obrotowym.

Odbij względem linii Przerzuca kształty równoodległe względem niewidocznej linii określonej przez użytkownika.

Odbij względem punktu Umieszcza dwa kształty równoodległe względem stałego punktu określonego przez użytkownika.

Translacja siatki Tworzy siatkę z kształtów wybranych dla rysowanego efektu Symetria. Każde kliknięcie narzędzia Rysowanie dekoracyjne na stole montażowym tworzy jedną siatkę kształtów. Wysokość i szerokość tych kształtów można korygować, zmieniając współrzędne X i Y zdefiniowane przez uchwyty Pędzla symetrycznego.

Testuj kolizje Ta opcja zapobiega kolizjom kształtów w rysowanym efekcie symetrii, bez względu na to, jak duża jest liczba instancji w danym efekcie symetrii. Usunięcie zaznaczenia tej opcji spowoduje nachodzenie kształtów na siebie w efekcie symetrii.

4. Kliknij miejsce na stole montażowym, w którym ma się pojawić kompozycja Pędzla symetrycznego.
5. Za pomocą uchwytów Pędzla symetrycznego skoryguj rozmiar symetrii i liczbę instancji symbolu.

Stosowanie efektu Wypełnienie siatki

Efekt Wypełnienie siatki umożliwia wypełnienie stołu montażowego, symbolu lub zamkniętego regionu symbolem z biblioteki. Po narysowaniu wypełnienia siatki na stole montażowym przemieszczenie lub zmiana rozmiaru wypełnionego symbolu powoduje odpowiednie przemieszczenie lub zmianę rozmiaru wypełnienia siatki.

Za pomocą efektu Wypełnienie siatki można tworzyć kratownice, tło w postaci mozaiki lub obszary i kształty o niestandardowych wzorach. Domyślnym symbolem dla efektu symetrii jest czarny prostokąt bez obrysu o rozmiarze 25 x 25 pikseli.

1. Wybierz narzędzie Rysowanie dekoracyjne, a następnie wybierz Wypełnienie siatki z menu Efekt rysunkowy w Inspektorze właściwości.
2. W Inspektorze właściwości wybierz kolor wypełnienia dla domyślnego kształtu prostokątnego. Można też kliknąć przycisk Edytuj w celu wybrania niestandardowego symbolu z biblioteki.

Z efektem Wypełnienie siatki można użyć maksymalnie 4 klipów filmowych lub symboli graficznych z biblioteki. Symbole zmieniają się w miarę, jak program Flash wypełnia siatkę.

3. Wybierz Układ dla wypełnienia siatki. Dla pozycji Układ dostępne są 3 opcje.

Wzór Płytki Symbole układają się w prosty wzór siatki.

Wzór Cegła Symbole układają się we wzór siatki z przesunięciem w poziomie.

Wzór Posadzka Symbole układają się we wzór siatki z przesunięciem w poziomie i w pionie.

4. Aby umożliwić wypełnienie krawędzi zawierających symbol, kształt lub Stół montażowy, wybierz opcję Wypełnienie krawędzi.
5. Aby umożliwić losowy rozkład symboli w ramach siatki, wybierz opcję Kolejność losowa.
6. Istnieje możliwość określenia poziomych i pionowych odstępów oraz skali kształtu wypełniającego. Po zastosowaniu efektu wypełnienia siatki nie można zmienić opcji zaawansowanych w Inspektorze właściwości ani zmodyfikować wzoru wypełnienia.

Odstępy w poziomie Określa odległości w poziomie (w pikselach) między symbolami używanymi do wypełnienia siatki.

Odstępy w pionie Określa odległości w pionie (w pikselach) między symbolami używanymi do wypełnienia siatki.

Skala wzorku Umożliwia powiększenie lub zmniejszenie symboli w poziomie (wzdłuż osi x) lub w pionie (wzdłuż osi y).
7. Kliknij miejsce na stole montażowym lub w obrębie kształtu bądź symbolu, w którym ma się pojawić wzór wypełnienia siatki.

Stosowanie efektu wypełnienia pnączem

Efekt Wypełnienie pnączem umożliwia wypełnienie stołu montażowego, symbolu lub zamkniętego regionu wzorem pnącza. Możliwe jest użycie własnej kompozycji w charakterze liści i kwiatów — należy w tym celu wybrać odpowiednie symbole z biblioteki. Uzyskany wzór jest zawarty w klipie filmowym, który w istocie zawiera symbole składające się na wzór.

1. Wybierz narzędzie Rysowanie dekoracyjne, a następnie wybierz Wypełnienie pnączem z menu Efekt rysunkowy w Inspektorze właściwości.
2. W Inspektorze właściwości narzędzia Rysowanie dekoracyjne wybierz kolor wypełnienia domyślnych kształtów kwiatów i liści. Można też kliknąć przycisk Edytuj i wybrać niestandardowy symbol z biblioteki. Wybrany symbol zastąpi domyślne symbole kwiatów i liści.

Domyślne symbole kwiatów i liści w efekcie Wypełnienie pnączem można zastąpić klipem filmowym lub symbolem graficznym.

3. Istnieje możliwość określenia poziomych i pionowych odstępów oraz skali kształtu wypełniającego. Po zastosowaniu efektu wypełnienia pnączem nie można zmienić opcji zaawansowanych w Inspektorze właściwości ani zmodyfikować wzoru wypełnienia.

Kąt gałęzi Określa kąt gałęzi we wzorze.

Kolor gałęzi Określa kolor gałęzi.

Skala wzoru Skalowanie obiektów polega na ich powiększaniu lub zmniejszaniu zarówno w poziomie (wzdłuż osi x), jak i w pionie (wzdłuż osi y).

Długość segmentu Określa długość segmentów między węzłami liści i kwiatów.

Animuj wzór Powoduje, że każda iteracja efektu będzie rysowana w nowej klatce na osi czasu. Ta opcja tworzy animowaną klatkę po klatkę sekwencję rysowania wzoru kwiatowego.

Krok klatki Określa, ile klatek ma przypadać na sekundę rysowania efektu.

4. Kliknij miejsce na stole montażowym lub w obrębie kształtu bądź symbolu, w którym ma się pojawić wzorek wypełnienia siatki.

Stosowanie efektu Układ cząsteczek

Efekt Układ cząsteczek umożliwia tworzenie animacji cząsteczek obrazujących ogień, dym, wodę, pęcherzyki gazu i inne zjawiska.

Aby skorzystać z efektu Układ cząsteczek:

1. W panelu Narzędzia wybierz narzędzie Zamalowywanie.

2. Ustaw właściwości efektu w panelu Właściwości.
3. Kliknij na stole montażowym miejsce, w którym ma być widoczny efekt.

Program Flash utworzy poklatkową animację efektu cząsteczek, zgodnie z ustawionymi właściwościami. Cząsteczki wygenerowane na stole montażowym są zawarte w grupie wewnątrz każdej z klatek animacji.

Efekt Układ cząsteczek ma następujące właściwości:

Cząstka 1 Jest to pierwszy z 2 symboli, które można przypisać jako cząstki. Jeśli symbol nie zostanie określony, użyty zostanie mały czarny kwadrat. Dobierając odpowiednie elementy graficzne, można uzyskać niezwykle interesujące i realistyczne efekty.

Cząstka 2 To jest drugi symbol, który można przypisać jako cząstkę.

Łączna długość Czas trwania animacji w klatkach, począwszy od bieżącej klatki.

Generowanie cząstek Liczba klatek, w których cząstki są generowane. Jeśli liczba klatek będzie mniejsza od łącznej długości, w pozostałych klatkach nie będą tworzone nowe cząsteczki, ale już wygenerowane cząstki będą dalej animowane.

Ilość na klatkę Liczba cząstek generowana w jednej klatce.

Czas życia Liczba klatek, przez jaką pojedyncza cząstka jest widoczna na stole montażowym.

Szybkość początkowa Szybkość ruchu każdej cząstki na początku jej istnienia. Jednostką szybkości są piksele na klatkę.

Rozmiar początkowy Skala każdej cząstki na początku jej istnienia.

Min. kierunek początkowy Minimalny zakres możliwych kierunków ruchu każdej cząstki na początku jej istnienia. Jednostką miary tego parametru są stopnie. Zero oznacza ruch w górę; 90 oznacza ruch w prawo; 180 oznacza ruch w dół, 270 oznacza ruch w lewo, a 360 także oznacza ruch w górę. Dozwolone są liczby ujemne.

Maks. kierunek początkowy: Maksymalny zakres możliwych kierunków ruchu każdej cząstki na początku jej istnienia. Jednostką miary tego parametru są stopnie. Zero oznacza ruch w górę; 90 oznacza ruch w prawo; 180 oznacza ruch w dół, 270 oznacza ruch w lewo, a 360 także oznacza ruch w górę. Dozwolone są liczby ujemne.

Grawitacja Gdy ta wartość jest dodatnia, cząsteczki są kierowane w dół i przyspieszają, tak jak gdyby spadały. Jeśli parametr Grawitacja ma wartość ujemną, cząsteczki są kierowane w górę.

Szybkość obrotu Liczba stopni, o jaką każda cząstka obraca się w jednej klatce.

Stosowanie efektu Pędzel 3D

[Do góry](#)

Efekt Pędzel 3D umożliwia namalowanie na stole montażowym wielu instancji symbolu w perspektywnym widoku 3D. Program Flash tworzy perspektywę 3D, zmniejszając symbole znajdujące się w pobliżu górnej krawędzi stołu montażowego (w tle) i powiększając symbole znajdujące się w pobliżu dolnej krawędzi stołu montażowego (na pierwszym planie). Symbole rysowane bliżej dolnej krawędzi stołu montażowego są zawsze rysowane na tle symboli znajdujących się bliżej górnej krawędzi, niezależnie od kolejności, w jakiej narysował je użytkownik.

W malowanym wzorze można uwzględnić od 1 do 4 symboli. Każda instancja symbolu na stole montażowym należy do swojej własnej grupy. Można malować bezpośrednio na stole montażowym lub wewnątrz kształtu bądź symbolu. Jeśli pierwsze kliknięcie pędzlem 3D wypadnie wewnątrz kształtu, pędzel będzie aktywny tylko w tym kształcie.

Aby użyć efektu Pędzel 3D:

1. W panelu Narzędzia kliknij narzędzie Dekoracja.
2. Wybierz efekt Pędzel 3D z menu Efekt rysowania w Inspektorze właściwości.
3. Wybierz od 1 do 4 symboli, które mają być uwzględnione w malowanym wzorze.
4. Ustaw pozostałe właściwości efektu w Inspektorze właściwości. Aby utworzony został efekt 3D, musi być wybrana właściwość Perspektywa.
5. Przeciągnij po stole montażowym, aby rozpocząć malowanie. Przesuwaj kursor na górę stołu montażowego, aby malować mniejsze instancje. Przesuwaj kursor na dół stołu montażowego, aby malować większe instancje.

Efekt Pędzel 3D ma następujące właściwości:

Maks. liczba obiektów Maksymalna liczba obiektów, jakie zostaną namalowane.

Obszar rozpylania Maksymalna odległość od kursora, w jakiej malowane są instancje.

Perspektywa Włącza i wyłącza efekt 3D. Aby malować instancje o równym rozmiarze, należy usunąć zaznaczenie tej opcji.

Skala odległości Ta właściwość określa intensywność efektu perspektywy 3D. Większa wartość powoduje, że zmiany rozmiaru zależne od położenia kursora (na górze albo na dole), będą bardziej intensywne.

Zakres skali losowej Ta właściwość umożliwia losowy wybór rozmiaru każdej instancji. Zwiększenie wartości powoduje poszerzenie zakresu skalowania każdej z instancji.

Zakres obrotu losowego Ta właściwość umożliwia losowy wybór kąta obrotu każdej instancji. Zwiększenie wartości powoduje zwiększenie maksymalnego dopuszczalnego kąta obrotu każdej instancji.

Stosowanie efektu Pędzel do malowania budynków

[Do góry](#)

Efekt Pędzel do malowania budynków umożliwia rysowanie budynków na stole montażowym. Wygląd budynków zależy od wybranych wartości właściwości budynku.

Aby narysować budynek na stole montażowym:

1. W panelu Narzędzia kliknij narzędzie Dekoracja.
2. W Inspektorze właściwości wybierz efekt Pędzel do malowania budynków z menu Efekt rysowania.
3. Ustaw właściwości efektu Pędzel do malowania budynków.
4. Począwszy od miejsca, w którym ma znajdować się podstawa budynku, przeciągnij kursor pionowo w górę, na żadaną wysokość gotowego budynku.

Efekt Pędzel do malowania budynków ma następujące właściwości:

Typ budynku Styl tworzonego budynku.

Rozmiar budynku Szerokość budynku. Im większa wartość, tym szerszy budynek.

Stosowanie efektu Pędzel dekoracyjny

[Do góry](#)

Efekt Pędzel dekoracyjny umożliwia rysowanie linii ozdobnych, na przykład kropkowanych, falistych i innego rodzaju linii. Eksperymenty z tym efektem pozwolą zorientować się, które ustawienia najlepiej korespondują z zamysłem artystycznym autora treści.

Aby użyć efektu Pędzel dekoracyjny:

1. W panelu Narzędzia kliknij narzędzie Dekoracja.
2. Ustaw właściwości efektu w Inspektorze właściwości.
3. Przeciągnij kursor na stół montażowy.

Efekt Pędzel dekoracyjny tworzy stylizowaną linię podążającą za kursorem.

Efekt Pędzel dekoracyjny ma następujące właściwości:

Styl linii Styl rysowanej linii. Dostępnych jest 20 różnych opcji generujących rozmaite efekty.

Kolor wzoru Kolor linii.

Rozmiar wzoru Rozmiar wybranego wzoru.

Szerokość wzoru Szerokość wybranego wzoru.

Stosowanie efektu Animacja ognia

[Do góry](#)

Efekt Animacja ognia tworzy stylizowaną poklatkową animację ognia.

Aby skorzystać z efektu Animacja ognia:

1. W panelu Narzędzia kliknij narzędzie Dekoracja.
2. Wybierz efekt Animacja ognia z menu Efekt rysowania w Inspektorze właściwości.
3. Ustaw właściwości efektu Animacja ognia.
4. Przeciągnij po stole montażowym, aby utworzyć animację.

Gdy przycisk myszy jest naciśnięty, program Flash dodaje klatki do osi czasu.

W większości sytuacji animację ognia najlepiej jest umieścić w jej własnym symbolu, np. w symbolu klipu filmowego.

Efekt Animacja ognia ma następujące właściwości:

Rozmiar ognia Szerokość i wysokość płomienia. Im wyższa wartość, tym większe są tworzone płomienie.

Szybkość efektu ognia Szybkość animacji. Im wyższa wartość, tym szybciej poruszają się płomienie.

Czas trwania efektu ognia Liczba klatek, jakie zostaną utworzone na osi czasu w trakcie animacji.

Zakończ animację Wybranie tej opcji powoduje, że animowany ogień „wygaśnie”, a nie będzie palił się ciągle. Program Flash umieszcza dodatkowe klatki po określonym czasie trwania animacji, aby uwzględnić efekt wygasania. Jeśli animacja ma być odtwarzana w pętli, tak aby ogień płonął ciągle, nie należy wybierać tej opcji.

Kolor płomieni Kolor języków płomieni.

Kolor środka płomienia Kolor podstawy płomieni.

Iskry z płomieni Liczba odrębnych płomieni u podstawy ognia.

Stosowanie efektu Pędzel płomieni

[Do góry](#)

Efekt Pędzel płomieni umożliwia rysowanie płomieni na stole montażowym w bieżącej klatce osi czasu.

Aby użyć efektu Pędzel płomieni:

1. W panelu Narzędzia kliknij narzędzie Zamalowywanie.
2. Wybierz efekt Pędzel płomieni z menu Efekt rysowania w Inspektorze właściwości.

3. Ustaw właściwości efektu Pędzel płomieni.
4. Przeciągaj po stole montażowym, aby rysować płomienie.

Efekt Pędzel płomieni ma następujące właściwości:

Rozmiar płomienia Szerokość i wysokość płomieni. Im wyższa wartość, tym większe są tworzone płomienie.

Kolor płomieni Kolor środkowej części płomieni. W miarę rysowania kolor płomienia przechodzi od wybranego do czarnego.

Stosowanie efektu Pędzel kwiatowy

[Do góry](#)

Efekt Pędzel kwiatowy umożliwia rysowanie stylizowanych kwiatów w bieżącej klatce osi czasu.

Aby użyć efektu Pędzel kwiatowy:

1. W panelu Narzędzia kliknij narzędzie Dekoracja.
2. Wybierz efekt Pędzel kwiatowy z menu Efekt rysowania w Inspektorze właściwości.
3. Wybierz kwiat z menu Typ kwiatu.
4. Ustaw właściwości efektu Pędzel kwiatowy.
5. Przeciągaj po stole montażowym, aby rysować kwiaty.

Efekt Pędzel kwiatowy ma następujące właściwości:

Kolor kwiatu Kolor kwiatów.

Rozmiar kwiatu Szerokość i wysokość kwiatów. Im wyższa wartość, tym większe są tworzone kwiaty.

Kolor liścia Kolor liści drzewa.

Rozmiar liścia Szerokość i wysokość liści. Im wyższa wartość, tym większe są tworzone liście.

Kolor owocu Kolor owocu.

Gałąź Wybranie tej opcji powoduje, że oprócz kwiatów i liści rysowane będą gałęzie.

Kolor gałęzi Kolor gałęzi.

Stosowanie efektu Pędzel do błyskawic

[Do góry](#)

Efekt Pędzel do błyskawic umożliwia tworzenie rysunków błyskawic. Istnieje także możliwość tworzenia błyskawic animowanych.

Aby użyć efektu Pędzel do błyskawic:

1. W panelu Narzędzia kliknij narzędzie Dekoracja.
2. Wybierz efekt Pędzel do błyskawic z menu Efekt rysowania w Inspektorze właściwości.
3. Ustaw właściwości efektu Pędzel do błyskawic.
4. Przeciągnij po stole montażowym. Program Flash narysuje błyskawicę w kierunku zgodnym z kierunkiem ruchu myszy.

Efekt Pędzel do błyskawic ma następujące właściwości:

Kolor błyskawicy Kolor błyskawicy.

Skala błyskawicy Długość błyskawicy.

Animacja Ta opcja umożliwia tworzenie poklatkowej animacji błyskawicy. W trakcie rysowania błyskawicy program Flash dodaje klatki do bieżącej warstwy na osi czasu.

Szerokość wiązki Grubość „rdzenia” błyskawicy.

Złożoność Liczba podziałów każdej gałęzi. Wyższe wartości powodują tworzenie dłuższych błyskawic z większą liczbą gałęzi.

Stosowanie efektu Animacja dymu

[Do góry](#)

Efekt Animacja dymu tworzy stylizowaną poklatkową animację dymu.

Aby skorzystać z efektu Animacja dymu:

1. W panelu Narzędzia kliknij narzędzie Dekoracja.
2. Wybierz efekt Animacja dymu z menu Efekt rysowania w Inspektorze właściwości.
3. Ustaw właściwości efektu Animacja dymu.
4. Przeciągnij po stole montażowym, aby utworzyć animację.

Gdy przycisk myszy jest naciśnięty, program Flash dodaje klatki do osi czasu.

W większości sytuacji animację dymu najlepiej jest umieścić w jej własnym symbolu, np. w symbolu klipu filmowego.

Efekt Animacja dymu ma następujące właściwości:

Rozmiar dymu Szerokość i wysokość dymu. Im wyższa wartość, tym większe są tworzone płomienie.

Szybkość dymu Szybkość animacji. Im wyższa wartość, tym szybciej porusza się dym.

Czas trwania efektu dymu Liczba klatek, jakie zostaną utworzone na osi czasu w trakcie animacji.

Zakończ animację Wybranie tej opcji powoduje, że animowany dym „zanika”, a nie będzie wydobywał się ciągle. Program Flash umieszcza dodatkowe klatki po określonym czasie trwania animacji, aby uwzględnić efekt wygasania. Jeśli animacja ma być odtwarzana w pętli, tak aby dym wydobywał się ciągle, nie należy wybierać tej opcji.

Kolor dymu Kolor dymu.

Kolor tła Kolor tła dymu. Rozpraszający się dym przechodzi w tło o tym właśnie kolorze.

Stosowanie efektu Pędzel do rysowania drzewa

[Do góry](#)

Pędzel do rysowania drzewa umożliwia szybkie rysowanie grafiki przedstawiającej drzewa.

Aby użyć efektu Pędzel do rysowania drzewa:

1. W panelu Narzędzia kliknij narzędzie Dekoracja.
2. W Inspektorze właściwości wybierz efekt Pędzel do rysowania drzewa z menu Efekt rysowania.
3. Ustaw właściwości efektu Pędzel do rysowania drzewa.
4. Przeciągnij po stole montażowym, aby utworzyć drzewo.

Duże gałęzie tworzy się, przeciągając kursor. Aby utworzyć mniejsze gałęzie, należy zatrzymać kursor w jednym miejscu.

Program Flash utworzy gałęzie zawarte w grupach na stole montażowym.

Efekt Pędzel do rysowania drzewa ma następujące właściwości:

Styl drzewa Rodzaj drzewa, jakie ma zostać utworzone. Każdy styl jest odpowiednikiem konkretnego gatunku drzewa.

Skala drzewa Rozmiar drzewa. Wartości muszą należeć do przedziału od 75 do 100. Im wyższa wartość, tym większe tworzone drzewo.

Kolor gałęzi Kolor gałęzi drzewa.

Kolor liści Kolor liści drzewa.

Kolor kwiatu/owocu Kolor kwiatów i owoców.



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Preferencje rysowania

Ustawienia rysowania

Ustawianie opcji czułości narzędzi Zaznaczanie, Podzaznaczanie i Lasso

Określ ustawienia rysowania odpowiedzialne za przyciąganie, wygładzanie i prostowanie. Zmień ustawienia tolerancji poszczególnych opcji, a każdą z opcji włącz lub wyłącz. Ustawienia tolerancji są względne; zależą od rozdzielczości monitora i bieżącego powiększenia sceny. Domyślnie, każda opcja jest włączona i ma zwykłą tolerancję.

Ustawienia rysowania

[Do góry](#)

1. Wybierz polecenia Edycja > Preferencje (Windows) lub Flash > Preferencje (Macintosh), a następnie zaznacz opcję Rysowanie.
2. W kategorii Rysowanie zaznacz jedną z następujących opcji:

Pióro, narzędzie Umożliwia określanie opcji dla narzędzia Pióro. Aby wyświetlić podgląd linii od punktu klikniętego jako ostatni do aktualnej lokalizacji wskaźnika, należy wybrać opcję Pokaż podgląd pióra. Aby wyświetlić punkty kontrolne w postaci małych wypełnionych kwadratów zamiast kwadratów bez wypełnienia, należy wybrać opcję Pokaż pełne punkty. Aby podczas korzystania z narzędzia Pióro wyświetlany był kursor krzyżykowy zamiast ikony narzędzia Pióro, należy wybrać opcję Pokaż precyzyjne kursory. Ta opcja umożliwia łatwiejsze znajdowanie obiektów docelowych przeznaczonych do kliknięcia.

Linie połączenia Pozwala określić minimalną odległość między końcem rysowanej linii a istniejącym segmentem, poniżej której koniec linii jest przyciągany do najbliższego punktu segmentu. Ustawienie to odpowiada również za rozpoznawanie linii poziomych i pionowych—to znaczy, określa minimalne odchylenie od poziomu lub pionu, poniżej którego program Flash Professional uznaje daną linię za poziomą lub pionową. Jeśli jest zaznaczona opcja Przyciągaj do obiektów, ustawienie to decyduje również o tym, jak bliskie muszą być obiekty, aby były do siebie przyciągane.

Gładkie krzywe Pozwala określić stopień wygładzania krzywych rysowanych za pomocą narzędzia Ołówek. Tryb rysowania musi być ustawiony jako Prostowanie lub Gładki. (Krzywe wygładzone są łatwiejsze do przekształcania, ale krzywe niewygładzone lepiej odzwierciedlają rzeczywiste pociągnięcia wskaźnikiem narzędzia.)

Uwaga: *Do dalszego, bardziej intensywnego wygładzania krzywych można użyć poleceń Modyfikuj > Kształt > Wygładzanie i Modyfikuj > Kształt > Optymalizuj.*

Rozpoznawanie linii Pozwala określić, na ile prosty musi być segment rysowany za pomocą narzędzia Ołówek, aby program Flash Professional rozpoznał go jako segment linii prostej i wyprostował. Jeśli podczas rysowania opcja rozpoznawania linii jest wyłączona, utworzone linii będzie można wyprostować później, wybierając polecenie Modyfikuj > Kształt > Prostowanie.

Rozpoznawanie kształtów Pozwala określić precyzję, z jaką program rozpoznaje i poprawia rysowane przez użytkownika kształty geometryczne: okręgi, owale, kwadraty i łuki (o kątach 90° lub 180°). Dostępne opcje to Wyl., Dokładne, Zwykle i Tolerancyjne. Przy ustawieniu Dokładne rysowany kształt musi być bardzo zbliżony do wzorca; przy ustawieniu Tolerancyjne może znacząco odbiegać od kształtu wzorca. Jeśli podczas rysowania opcja rozpoznawania kształtów jest wyłączona, utworzone linie będzie można wyprostować później, zaznaczając pewne kształty i wybierając polecenie Modyfikuj > Kształt > Prostowanie.

Dokładność kliknięcia Pozwala określić minimalną odległość między wskaźnikiem i elementem, przy której program Flash Professional rozpoznaje element.

Ustawianie opcji czułości narzędzi Zaznaczanie, Podzaznaczanie i Lasso

[Do góry](#)

Jeśli kształty są tworzone przy aktywnym modelu rysowania obiektów, należy ustawić odpowiednio opcje czułości narzędzi Zaznaczanie, Podzaznaczanie i Lasso. Domyślnie, obiekty są zaznaczane wtedy, gdy ramka zaznaczenia danego narzędzia całkowicie otacza obiekt. Jeśli opcja jest wyłączona, obiekty są zaznaczane, nawet jeśli znajdują się tylko częściowo wewnątrz ramki zaznaczenia narzędzia Zaznaczanie, Podzaznaczanie lub Lasso.

1. Wybierz polecenie Edycja > Preferencje (Windows) lub Flash > Preferencje (Macintosh).
2. W ramach kategorii Ogólne wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Aby były zaznaczane tylko te obiekty i punkty, które znajdują się całkowicie wewnątrz ramki zaznaczenia, wyłącz opcję Kontaktowe narzędzia Zaznaczanie i Lasso. Punkty leżące w obszarze zaznaczenia nadal będą zaznaczane.
 - Aby były zaznaczane obiekty i grupy tylko częściowo zamknięte w ramce zaznaczenia, zaznacz opcję Kontaktowe narzędzia Zaznaczanie i Lasso.

Uwaga: *Narzędzia do podzaznaczania korzystają z tego samego ustawienia czułości.*

Rysowanie za pomocą narzędzia Pióro

Stany rysowania za pomocą narzędzia Pióro

Rysowanie linii prostych za pomocą narzędzia Pióro

Rysowanie krzywych za pomocą narzędzia Pióro

Dodawanie lub usuwanie punktów kontrolnych

Dopasowywanie punktów kotwiczenia na ścieżkach

Dopasowywanie segmentów

Preferencje narzędzia Pióro

Narzędzie Pióro umożliwia precyzyjne rysowanie ścieżek prostoliniowych, gładkich i krzywoliniowych. Kiedy narzędzie to jest aktywne, można nim klikać lub je przeciągać — klikanie powoduje powstawanie kolejnych punktów na segmentach prostoliniowych, a przeciąganie powoduje powstawanie segmentów krzywoliniowych. Punkty kontrolne segmentów, prostoliniowych i krzywoliniowych, umożliwiają zmianę ich kształtu.

W poniższym samouczku wideo zademonstrowano użycie narzędzia Pióro w programie Flash Professional:

- Podstawy programu Adobe Flash CS4: Pióro 0102 (10:55) (YouTube.com)

Stany rysowania za pomocą narzędzia Pióro

[Do góry](#)

Bieżący stan narzędzia Pióro jest sygnalizowany przez kształt jego kursora (lub wskaźnika). Mogą być wyświetlane następujące wskaźniki:

Wskaźnik początkowego punktu kontrolnego  Ten wskaźnik jest widoczny bezpośrednio po uaktywnieniu narzędzia Pióro. Wskazuje on, że kolejne kliknięcie na stole montażowym spowoduje utworzenie początkowego punktu kontrolnego, który będzie stanowił początek nowej ścieżki (wszystkie nowe ścieżki zaczynają się od takich punktów). Wszelkie istniejące ścieżki zostaną zakończone.

Wskaźnik kolejnego punktu kontrolnego  Wskazuje on, że kolejne kliknięcie spowoduje utworzenie nowego punktu kontrolnego i nowej linii łączącej poprzedni punkt kontrolny z nowym. Wskaźnik ten jest wyświetlany przy tworzeniu przez użytkownika wszystkich punktów kontrolnych poza początkowym.

Wskaźnik dodawania punktu kontrolnego  Wskazuje on, że kolejne kliknięcie spowoduje dodanie punktu kontrolnego do istniejącej ścieżki. Punkt zostanie dodany, jeśli ścieżka jest zaznaczona, a kursor narzędzia Pióro nie znajduje się nad żadnym z punktów kontrolnych. Istniejąca ścieżka zostanie narysowana ponownie, tak aby uwzględnić nowy punkt kontrolny. W danej chwili można dodać tylko jeden punkt kontrolny.

Wskaźnik usuwania punktu kontrolnego  Wskazuje on, że kolejne kliknięcie na ścieżce spowoduje usunięcie z niej punktu kontrolnego. Punkt zostanie usunięty, jeśli ścieżka jest zaznaczona, a kursor narzędzia Pióro znajduje się nad punktem. Istniejąca ścieżka zostanie narysowana ponownie, tak aby uwzględnić brak punktu kontrolnego. W danej chwili można usunąć tylko jeden punkt kontrolny.

Wskaźnik kontynuacji ścieżki  Wskazuje, że z istniejącego punktu kontrolnego można poprowadzić nową ścieżkę. Wskaźnik ten można uaktywnić, o ile kursor narzędzia znajduje się nad jednym z punktów kontrolnych ścieżki. Wskaźnik jest dostępny pod warunkiem, że nie jest rysowana ścieżka. Punkt kontrolny nie musi być żadnym z punktów końcowych ścieżki; nową ścieżkę można poprowadzić z dowolnego punktu.

Wskaźnik zamykania ścieżki  Wskazuje, że rysowana ścieżka będzie zamknięta w punkcie początkowym. Można zamknąć tylko aktualnie rysowaną ścieżkę, a bieżącym punktem kontrolnym musi być punkt początkowy tej ścieżki. Ścieżka wynikowa nie zostanie wypełniona żadnym z konkretnych kolorów zamykanego kształtu; kolor wypełnienia trzeba będzie wybrać oddzielnie.

Wskaźnik łączenia ścieżek  Wskaźnik ma podobne znaczenie do wskaźnika zamykania ścieżki; w tym wypadku jednak kursor nie musi znajdować się nad początkowym punktem kontrolnym ścieżki. Kursor należy ustawić nad jednym z punktów końcowych oddzielnej ścieżki. Segment można zaznaczyć lub nie.

Uwaga: W wyniku połączenia ścieżek nie musi powstać kształt zamknięty.

Wskaźnik wyłączania uchwytu Bezier  Wskaźnik jest widoczny, gdy kursor znajduje się nad punktem kontrolnym, przy którym są wyświetlane uchwyty Bezier. Kliknięcie spowoduje zniknięcie uchwytów Bezier; ścieżka krzywoliniowa przy punkcie kontrolnym zostanie przekształcona w ścieżkę prostoliniową.

Wskaźnik konwersji punktu kontrolnego  Wskazuje, że punkt narożny bez linii kierunkowych zostanie przekształcony w punkt narożny z liniami kierunkowymi. W celu uaktywnienia tego wskaźnika należy włączyć narzędzie Pióro, przytrzymując jednocześnie klawisze przełączania: Shift + C.

Samouczek filmowy dotyczący narzędzia Pióro znajduje się pod adresem www.adobe.com/go/vid0120_pl.

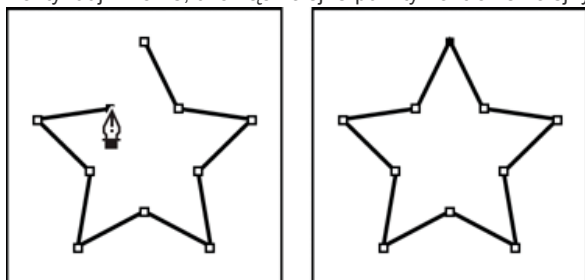
Rysowanie linii prostych za pomocą narzędzia Pióro

[Do góry](#)

Najprostsza ścieżka, jaką można narysować przy pomocy narzędzia Pióro, to linia prosta. Rysuje się ją klikając narzędzie Pióro w celu utworzenia dwóch punktów kontrolnych. Klikanie w kolejnych miejscach powoduje powstawanie kolejnych segmentów, połączonych ze sobą w punktach narożnych.

1. Wybierz narzędzie Pióro .

2. Ustaw kursor narzędzia Pióro w miejscu przewidzianym na pierwszy punkt kontrolny segmentu, a następnie kliknij, aby zdefiniować pierwszy punkt kontrolny. Jeśli pojawią się linie kontrolne, będzie to znaczyło, że omyłkowo przeciągnięto narzędzie Pióro; wybierz polecenie Edycja > Cofnij, a następnie kliknij ponownie.
Uwaga: Segment stanie się widoczny dopiero po kliknięciu w miejscu drugiego punktu kontrolnego (chyba, że w sekcji Rysowanie okna dialogowego Preferencje zaznaczono opcję Pokaż podgląd pióra).
3. Kliknij ponownie w miejscu zakończenia segmentu (aby ograniczyć kąty segmentu do wielokrotności 45 stopni kliknij z wciśniętym klawiszem Shift).
4. Kontynuuj klikanie, tworząc kolejne punkty kontrolne kolejnych segmentów.



Klikanie narzędzia Pióro tworzy segmenty prostych.

5. Zamknij ścieżkę lub pozostaw ją otwartą, wykonując jedną z następujących czynności:
 - Aby pozostawić ścieżkę otwartą, kliknij dwukrotnie jej ostatni punkt, po czym albo przejdź do panelu Narzędzia i kliknij narzędzie Pióro, albo wciśnij klawisz Control (Windows) lub Command (Macintosh) i przytrzymując go, kliknij w dowolnym miejscu poza ścieżką.
 - Aby zamknąć ścieżkę, ustaw kursor narzędzia Pióro nad pierwszym (pustym) punktem kotwiczenia. Obok kursora narzędzia Pióro pojawi się małe kółko (o ile zostanie on ustawiony właściwie). Kliknij lub przeciągnij, aby zamknąć ścieżkę.
 - Aby zakończyć kształt w takim stanie, w jakim się znajduje, wybierz polecenie Edycja > Odznaczyć wszystko albo wybierz z panelu Narzędzia inne narzędzie.

Rysowanie krzywych za pomocą narzędzia Pióro

[Do góry](#)

Tworzenie krzywej polega na dodawaniu punktów kontrolnych w miejscach, gdzie ma ona zmieniać kierunek, oraz przeciąganiu linii kierunkowych określających kształt krzywej. O kształcie krzywej decydują kąty i długości linii kierunkowych.

Krzywe zawierające małą (optymalną) liczbę punktów kontrolnych są łatwiejsze do edycji; są też szybciej drukowane. Zbyt duża liczba punktów kontrolnych może spowodować pojawienie się na krzywej niepożądanych załamań. Dlatego też, warto używać małej liczby kontrolnych i kształtować krzywą za pomocą linii kierunkowych (odpowiednio dobierając ich długości i kąty).

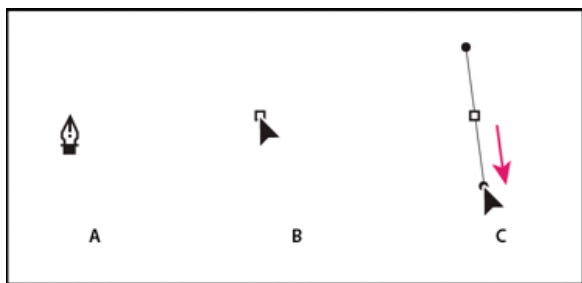
1. Wybierz narzędzie Pióro.
2. Ustaw kursor narzędzia Pióro w punkcie początkowym krzywej i wciśnij przycisk myszy.

Pojawi się pierwszy punkt kontrolny, a kursor narzędzia zmieni kształt na strzałkę. (W programie Photoshop kursor zmienia kształt dopiero po rozpoczęciu przeciągania.)

3. Przeciągnij, aby określić pochylenie tworzonego segmentu, po czym zwolnij przycisk myszy.

Długość linii kierunkowej powinna stanowić mniej więcej jedną trzecią odległości od kolejnego planowanego punktu kontrolnego. (Dzięki temu w przyszłości będzie można dostosowywać linię po obu stronach punktu kontrolnego.)

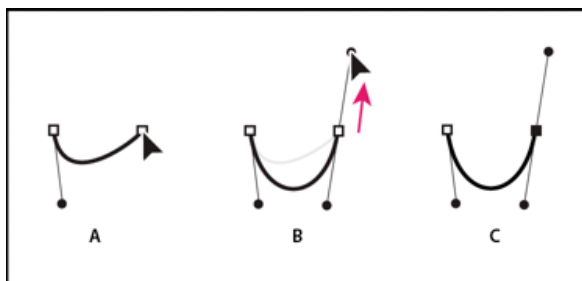
Aby ograniczyć kąty linii do wielokrotności 45 stopni, należy przytrzymywać klawisz Shift.



Rysowanie pierwszego punktu krzywej

A. Ustawianie kursora narzędzia Pióro **B.** Rozpoczęcie przeciągania (z wciśniętym przyciskiem myszy) **C.** Przeciąganie w celu rozciągnięcia linii kierunkowych

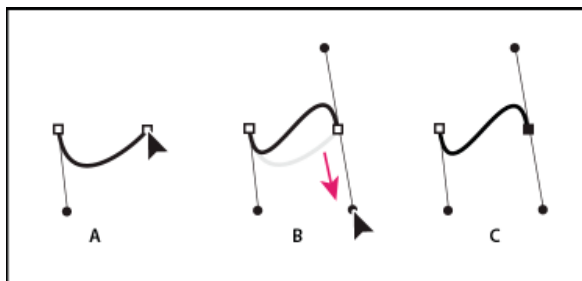
4. Ustaw kursor narzędzia Pióro w miejscu zakończenia segmentu krzywej i wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Aby utworzyć krzywą w kształcie litery C, przeciągnij kursor w kierunku przeciwnym do kierunku poprzedniej linii kierunkowej i zwolnij przycisk myszy.



Rysowanie drugiego punktu krzywej

A. Rozpoczęcie przeciągania drugiego punktu gładkiego **B.** Odciąganie kursora od poprzedniej linii kierunkowej w celu utworzenia krzywej w kształcie litery **C** **C.** Wynik po zwolnieniu przycisku myszy

- Aby utworzyć krzywą w kształcie litery S, przeciągnij kursor w kierunku poprzedniej linii kierunkowej i zwolnij przycisk myszy.



Rysowanie krzywej w kształcie litery S

A. Rozpoczęcie przeciągania nowego punktu gładkiego **B.** Przeciąganie w kierunku poprzedniej linii kierunkowej w celu utworzenia krzywej w kształcie litery **S** **C.** Wynik po zwolnieniu przycisku myszy

5. Aby utworzyć serię krzywych gładkich, kontynuuj przeciąganie kursora narzędzia Pióro. Umieszczaj punkty kontrolne w punktach początkowych i końcowych kolejnych krzywych.

💡 Aby złamać linie kierunkowe punktu kontrolnego, przeciągaj je z wciśniętym klawiszem **Alt** (Windows) lub **Option** (Macintosh).

6. Zakończ ścieżkę, wykonując jedną z następujących czynności:

- Aby zamknąć ścieżkę, ustaw kursor narzędzia Pióro nad pierwszym (pustym) punktem kontrolnym. Obok kursora narzędzia Pióro pojawi się małe kółko (o ile zostanie on ustawiony właściwie). Kliknij lub przeciągnij, aby zamknąć ścieżkę.
- Aby pozostawić ścieżkę otwartą, kliknij z wciśniętym klawiszem **Ctrl** (Windows) lub **Command** (Macintosh) obszar poza obiektami, wybierz inne narzędzie lub wybierz polecenie **Edycja > Odznacz wszystko**.

Dodawanie lub usuwanie punktów kontrolnych

[Do góry](#)

Dodając do ścieżki nowe punkty kontrolne, można ją inaczej ukształtować lub przedłużyć. Nie zaleca się jednak dodawania większej liczby punktów kontrolnych niż jest to konieczne. Ścieżki o małej liczbie punktów kontrolnych są łatwiejsze do edycji, wyświetlania i drukowania. Usuwanie ze ścieżki niepotrzebne punkty, zmniejsza się jej nadmierną złożoność.

W przyborniku znajdują się trzy narzędzia do dodawania i usuwania punktów kontrolnych: narzędzie Pióro , narzędzie Dodaj punkt kontrolny  oraz narzędzie Usuń punkt kontrolny .

Kiedy kursor narzędzia Pióro znajdzie się nad zaznaczoną ścieżką narzędzie to zmienia się w narzędzie Dodaj punkt kontrolny; kiedy kursor narzędzia Pióro znajdzie się nad punktem kontrolnym narzędzie to zmienia się w narzędzie Usuń punkt kontrolny. Są to ustawienia domyślne.

Uwaga: Do usuwania punktów kontrolnych nie należy używać klawiszy **Delete**, **Backspace** i **Clear** ani poleceń **Edytuj > Wytnij** lub **Edytuj > Wyczyść**; te klawisze i polecenia powodują usunięcie punktu oraz połączonych z nim segmentów linii.

1. Zaznacz ścieżkę do zmodyfikowania.
2. Kliknij narzędzie Pióro , przytrzymując przycisk myszy, a następnie wybierz narzędzie Pióro , narzędzie Dodaj punkt kontrolny  lub narzędzie Usuń punkt kontrolny .
3. Aby dodać punkt kontrolny, ustaw kursor nad segmentem ścieżki i kliknij. Aby usunąć punkt kontrolny, ustaw kursor nad punktem kontrolnym i kliknij.

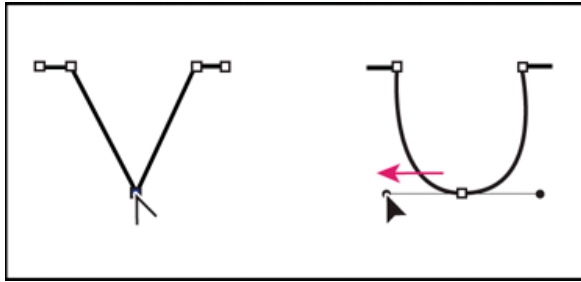
Dopasowywanie punktów kotwiczenia na ścieżkach

[Do góry](#)

W trakcie rysowania krzywej za pomocą narzędzia Pióro są tworzone punkty gładkie — punkty kontrolne na ciągłej ścieżce krzywoliniowej. Podczas rysowania segmentu prostoliniowego lub segmentu prostoliniowego połączanego z krzywoliniowym tworzone są punkty narożne —

punkty kontrolne na ścieżce prostoliniowej lub punkty kontrolne łączące linię prostą i krzywą.

Zgodnie z ustawieniami domyślnymi zaznaczone punkty gładkie są okrągłe i puste, a zaznaczone punkty narożne są kwadratowe i puste.



Przeciągnięcie punktu kierunkowego poza punkt narożny powoduje utworzenie punktu gładkiego.

Przesuwanie lub dodawanie punktów zakotwiczenia

- Aby przesunąć punkt kontrolny, przeciągnij go za pomocą narzędzia Podzaznaczanie.
- Aby trącić wybrane punkty kontrolne, zaznacz je za pomocą narzędzia Podzaznaczanie i skorzystaj z klawiszy strzałek. Aby zaznaczyć wiele punktów, klikaj z wciśniętym klawiszem Shift.
- Aby dodać punkt kontrolny, kliknij segment liniowy za pomocą narzędzia Pióro. Jeśli punkt kontrolny może zostać dodany do segmentu linii, to obok kursora narzędzia Pióro pojawia się znak plusa $+$. Jeśli segment linii nie jest jeszcze zaznaczony, zaznacz go kliknięciem, a następnie dodaj punkt kontrolny.

Usuwanie punktów zakotwiczenia

Usunięcie niepotrzebnych punktów zakotwiczenia pozwala zmniejszyć złożoność ścieżki krzywoliniowej i zmniejszyć rozmiar pliku SWF.

- Aby usunąć punkt narożny, kliknij go za pomocą narzędzia Pióro (kliknij raz). Jeśli punkt kontrolny może zostać usunięty z segmentu liniowego, to obok kursora narzędzia Pióro pojawia się znak minusa. Jeśli segment linii nie jest jeszcze zaznaczony, zaznacz go kliknięciem, a następnie usuń punkt kontrolny.
- Aby usunąć punkt gładki, kliknij go za pomocą narzędzia Pióro (jedno kliknięcie). Jeśli punkt kotwiczenia może zostać usunięty z segmentu liniowego, to obok kursora narzędzia Pióro pojawia się znak minus. Jeśli segment linii nie jest jeszcze zaznaczony, zaznacz go kliknięciem, a następnie usuń punkt narożny. (Kliknij raz, aby przekonwertować punkt na punkt narożny, i drugi raz, aby usunąć punkt.)

Konwersja segmentów na proste i krzywe

Aby przekonwertować segmenty w linii z prostych na krzywe, przekonwertuj punkty narożne na punkty gładkie. Można również dokonać odwrotnej konwersji.

- Aby przekonwertować punkt narożny na punkt gładki, zaznacz go za pomocą narzędzia Podzaznaczanie, a następnie przeciągnij go z wciśniętym klawiszem Alt (Windows) lub Option (Macintosh). W trakcie przeciągania pojawiają się uchwyty styczne.
- Aby przekonwertować punkt gładki na punkt narożny, kliknij go za pomocą narzędzia Pióro. Kiedy wskaźnik znajduje się nad punktem gładkim, obok wskaźnika $\downarrow$ pojawia się znak daszka $\wedge$.

Dopasowywanie segmentów

[Do góry](#)

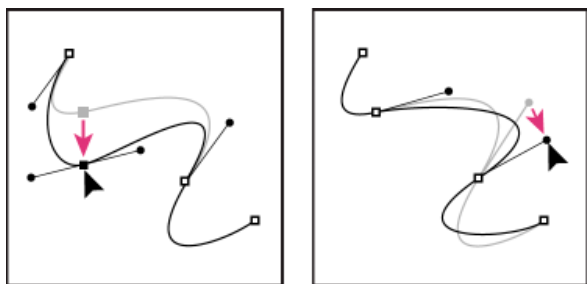
Poprzez dopasowywanie segmentów prostych można zmieniać kąt lub długość segmentu, a także dostosowywać segmenty krzywych w celu zmiany nachylenia lub kierunku krzywej.

Przesuwanie uchwyty stycznego przy punkcie gładkim powoduje zmiany kształtu krzywej po obu stronach punktu. Przesuwanie uchwyty stycznego przy punkcie narożnym powoduje zmianę kształtu tylko tej krzywej, która znajduje się po tej samej stronie punktu co uchwyt styczny.

- Aby dopasować segment prostoliniowy, wybierz narzędzie Podzaznaczanie i zaznacz segment prostoliniowy. Następnie przeciągnij punkt kontrolny segmentu w nowe miejsce.
- Aby dopasować segment krzywoliniowy, wybierz narzędzie Podzaznaczanie i przeciągnij segment.

Uwaga: Jeśli klikniesz na ścieżce, program Flash Professional pokaże punkty kontrolne. Dopasowywanie segmentu za pomocą narzędzia Podzaznaczanie może spowodować dodanie do ścieżki nowych punktów kontrolnych.

- Aby dopasować punkty lub uchwyty styczne krzywej, wybierz narzędzie Podzaznaczanie i zaznacz punkt kontrolny w segmencie krzywej.
- Aby dopasować kształt krzywej po którejś ze stron punktu kontrolnego, przeciągnij punkt kontrolny lub przeciągnij uchwyt styczny. Aby ograniczyć kąty krzywej do wielokrotności 45 stopni, przytrzymuj podczas przeciągania wciśnięty klawisz Shift. Aby przeciągać uchwyty styczne niezależnie, przytrzymuj wciśnięty klawisz Alt (Windows) lub Option (Macintosh).



Przeciąganie punktu kontrolnego i przeciąganie punktu kierunkowego.

Preferencje narzędzia Pióro

[Do góry](#)

Program pozwala ustawić preferencje wyglądu wskaźnika narzędzia Pióro, preferencje podglądu segmentów podczas rysowania oraz preferencje wyglądu zaznaczanych punktów kontrolnych. Zaznaczone segmenty i punkty kontrolne uzyskują kolor warstwy, na której się znajdują.

1. Zaznacz narzędzie Pióro , a następnie wybierz polecenie Edycja > Preferencje (Windows) lub Flash > Preferencje (Macintosh).
2. Na liście Kategorie zaznacz pozycję Rysowanie.
3. Ustaw następujące opcje narzędzia Pióro:

Pokaż podgląd pióra W trakcie rysowania są wyświetlane segmenty linii. Kiedy użytkownik przesuwają wskaźnik po stole montażowym, jest pokazywany hipotetyczny segment. Faktyczny segment jest tworzony, gdy użytkownik kliknie w celu utworzenia punktu końcowego. Jeśli opcja ta nie jest zaznaczona, segment pojawia się dopiero po utworzeniu punktu końcowego.

Pokaż pełne punkty Zaznaczone punkty kontrolne są puste, a nie punkty niezaznaczone - wypełnione. Jeśli opcja nie jest zaznaczona, zaznaczone punkty kontrolne są wypełnione, a nie zaznaczone - puste.

Pokaż precyzyjne kursory Powoduje, że wskaźnik narzędzia Pióro ma kształt krzyżyka, a nie kształt domyślny. Krzyżyk ułatwia dokładniejsze definiowanie linii. Aby był wyświetlany domyślny wskaźnik narzędzia Pióro, należy usunąć zaznaczenie tej opcji.

Uwaga: Do przełączania między domyślną ikoną narzędzia Pióro domyślnym a krzyżykiem służy klawisz **Caps Lock**.

4. Kliknij przycisk OK.

Więcej tematów Pomocy

[Dostosowywanie koloru obrysu i wypełnienia](#)



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Znajdowanie i zamienianie w programie Flash

Informacje o funkcji Znajdź i zamień

Znajdowanie i zastępowanie tekstu

Znajdowanie i zastępowanie czcionek

Znajdowanie i zastępowanie kolorów

Znajdowanie i zastępowanie symboli

Znajdowanie i zastępowanie dźwięków, obrazów wideo i bitmap

[Do góry](#)

Informacje o funkcji Znajdź i zamień

Funkcja Znajdź i zamień pozwala wykonywać następujące czynności:

- Wyszukiwanie ciągów znakowych, czcionek, kolorów, symboli, plików dźwiękowych, plików wideo oraz importowanych plików bitmapowych.
- Zastępowanie określonego elementu elementem tego samego typu. Zależnie od typu elementu, w oknie dialogowym Znajdź i zamień są dostępne różne opcje.
- Znajdowanie i zastępowanie elementów w bieżącym dokumencie lub w bieżącej scenie.
- Wyszukiwanie kolejnego wystąpienia lub wszystkich wystąpień elementu oraz zastępowanie bieżącego wystąpienia lub wszystkich wystąpień.

Uwaga: W przypadku dokumentów prezentowanych na ekranie można wyszukiwać elementy w bieżącym dokumencie lub w bieżącej scenie, ale nie można korzystać ze scen.

Opcja Aktywna edycja umożliwia edycję elementów bezpośrednio na stole montażowym. Jeśli opcja aktywnej edycji jest zaznaczona przy wyszukiwaniu symbolu, program Flash Professional otwiera symbol w trybie edycji miejscowej.

W dolnej części okna dialogowego Znajdź i zamień są widoczne informacje o położeniu, nazwach i typach wyszukiwanych elementów.

[Do góry](#)

Znajdowanie i zastępowanie tekstu

1. Wybierz polecenie Edycja > Znajdź i zamień.
2. Z wyskakującego menu Dla wybierz opcję Tekst.
3. W polu Tekst wpisz tekst do wyszukania.
4. W polu Zamień na tekst wpisz test, który ma zastąpić wyszukany tekst.
5. Zaznacz opcje wyszukiwania tekstu:

Cały wyraz Są wyszukiwane tylko całe wyrazy, ograniczone z obu stron przez spacje, cudzysłowy lub podobne znaczniki. Kiedy opcja Cały wyraz nie jest zaznaczona, podany tekst jest wyszukiwany również wewnątrz innych wyrazów. Na przykład, jeśli opcja Cały wyraz nie jest zaznaczona, w wyniku wyszukania słowa wstaw są zwracane również takie wyniki, jak wstawić czy wstawianie.

Uwzględniaj wielkość liter Przy wyszukiwaniu tekstu jest uwzględniana wielkość liter, to znaczy są wyszukiwane tylko takie wyrazy, których poszczególne litery zgadzają się pod względem wielkości (wielkie lub małe litery) z literami wzorca.

Wyrażenia regularne Są przeszukiwane wyrażenia regularne wewnątrz kodu ActionScript. Wyrażenie jest to dowolna instrukcja programu Flash Professional zwracająca wartość.

Zawartości pól tekstowych Są przeszukiwane zawartości pól tekstowych.

Klatki/Warstwy/Parametry Są przeszukiwane etykiety klatek, nazwy warstw, nazwy scen i parametry składników.

Ciągi w ActionScript Są przeszukiwane ciągi znaków (tekst między znakami cudzysłowów) w kodzie ActionScript dokumentu lub sceny (zewnętrzne pliki ActionScript nie są przeszukiwane).

Język ActionScript Przeszukiwane są wszystkie pliki w języku ActionScript — łącznie z kodem i ciągami znaków.

6. Aby zaznaczyć kolejne wystąpienie wyszukiwanego tekstu na stole montażowym i dokonać jego edycji na miejscu, zaznacz opcję Aktywna edycja.

Uwaga: Aktywna edycja dotyczy tylko kolejnego wystąpienia tekstu, nawet jeśli w kroku 7 zaznaczono opcję Znajdź wszystkie.

7. Aby wyszukać tekst, wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Aby wyszukać kolejne wystąpienie podanego tekstu, kliknij przycisk Znajdź następny.
 - Aby wyszukać wszystkie wystąpienia podanego tekstu, kliknij przycisk Znajdź wszystkie.
8. Aby zastąpić tekst, wykonaj jedną z następujących czynności:

- Aby zastąpić aktualnie zaznaczone wystąpienie podanego tekstu, kliknij przycisk Zamień.
- Aby zastąpić wszystkie wystąpienia podanego tekstu, kliknij przycisk Zamień wszystkie.

Znajdowanie i zastępowanie czcionek

[Do góry](#)

1. Wybierz polecenie Edycja > Znajdź i zamień.
2. Z wyskakującego menu Dla wybierz opcję Czcionka, po czym zaznacz wybrane opcje:
 - Aby wyszukać czcionkę o podanej nazwie, zaznacz opcję Nazwa czcionki, po czym wybierz czcionkę z wyskakującego menu lub wprowadź nazwę czcionki w polu. Jeśli opcja Nazwa czcionki nie jest zaznaczona, są przeszukiwane wszystkie czcionki w bieżącej scenie lub bieżącym dokumencie.
 - Aby przeszukiwać czcionki o określonym stylu, zaznacz opcję Styl czcionki i wybierz styl z wyskakującego menu. Jeśli opcja Styl czcionki nie jest zaznaczona, są przeszukiwane wszystkie czcionki w bieżącej scenie lub bieżącym dokumencie.
 - Aby przeszukiwać czcionki o określonych rozmiarach, zaznacz opcję Rozmiar czcionki, po czym określ minimalny i maksymalny rozmiar przeszukiwanych czcionek. Jeśli opcja Rozmiar czcionki nie jest zaznaczona, są przeszukiwane wszystkie czcionki w bieżącej scenie lub bieżącym dokumencie.
 - Aby zastąpić określoną czcionkę czcionką o innej nazwie, zaznacz opcję Nazwa czcionki w obszarze Zamień na, po czym wybierz nazwę czcionki z wyskakującego menu lub wprowadź nazwę czcionki w polu. Jeśli opcja Nazwa czcionki nie jest zaznaczona, bieżąca nazwa czcionki nie jest zmieniana.
 - Aby zastąpić określoną czcionkę czcionką o innym stylu, zaznacz opcję Styl czcionki w obszarze Zamień na, po czym wybierz styl czcionki z wyskakującego menu. Jeśli opcja Styl czcionki nie jest zaznaczona, bieżący styl czcionki nie jest zmieniany.
 - Aby zastąpić określoną czcionkę czcionką o innym rozmiarze, zaznacz opcję Rozmiar czcionki w obszarze Zamień na, po czym określ minimalny i maksymalny rozmiar czcionki. Jeśli opcja Rozmiar czcionki nie jest zaznaczona, bieżący rozmiar czcionki nie jest zmieniany.
3. Aby zaznaczyć kolejne wystąpienie czcionki na stole montażowym i dokonać jego edycji na miejscu, zaznacz opcję aktywna edycja.
Uwaga: Aktywna edycja dotyczy tylko kolejnego wystąpienia czcionki, nawet jeśli w kroku 4 zaznaczono opcję Znajdź wszystkie.
4. Aby wyszukać czcionkę, wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Aby wyszukać kolejne wystąpienie czcionki, kliknij przycisk Znajdź następny.
 - Aby wyszukać wszystkie wystąpienia czcionki, kliknij przycisk Znajdź wszystkie.
5. Aby zastąpić czcionkę, wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Aby zastąpić aktualnie zaznaczone wystąpienie określonej czcionki, kliknij przycisk Zamień.
 - Aby zastąpić wszystkie wystąpienia określonej czcionki, kliknij przycisk Zamień wszystkie.

Znajdowanie i zastępowanie kolorów

[Do góry](#)

Nie istnieje możliwość wyszukiwania i zastępowania kolorów w obiektach zgrupowanych.

Uwaga: Jeśli dokument programu Flash Professional zawiera plik GIF lub JPEG, to aby wyszukiwać i zastępować kolory w nim występujące, należy użyć aplikacji do edycji obrazów.

1. Wybierz polecenie Edycja > Znajdź i zamień.
2. Z wyskakującego menu Dla wybierz opcję Kolor.
3. Aby wyszukać kolor, kliknij kontrolkę Kolor i wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Wybierz próbkę koloru z wyskakującego okienka kolorów.
 - W wyskakującym okienku kolorów, w polu Edycja Hex wprowadź szesnastkowy kod koloru.
 - Kliknij przycisk Systemowy próbnik kolorów i wybierz kolor za pomocą systemowego próbnika kolorów.
 - Aby wyświetlić narzędzie Kroplomierz przeciągnij kursor z kontrolki Kolor. Zaznacz dowolny kolor na ekranie.
4. Aby wybrać kolor, który ma zastąpić znaleziony kolor, kliknij kontrolkę Kolor z obszaru Zamień na i wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Wybierz próbkę koloru z wyskakującego okienka kolorów.
 - W wyskakującym okienku kolorów, w polu Edycja Hex wprowadź szesnastkowy kod koloru.
 - Kliknij przycisk Systemowy próbnik kolorów i wybierz kolor za pomocą systemowego próbnika kolorów.
 - Aby wyświetlić narzędzie Kroplomierz przeciągnij kursor z kontrolki Kolor. Zaznacz dowolny kolor na ekranie.
5. Aby określić, które wystąpienie koloru ma być wyszukiwane i zastępowane, zaznacz opcję Wypełnienia, Obrisy lub Tekst albo dowolną ich kombinację.

6. Aby zaznaczyć kolejne wystąpienie koloru na stole montażowym i dokonać jego edycji na miejscu, zaznacz opcję Aktywna edycja.

Uwaga: Aktywna edycja dotyczy tylko kolejnego wystąpienia, nawet jeśli w kroku 4 zaznaczono opcję Znajdź wszystkie.

7. Znajdź kolor.

- Aby wyszukać kolejne wystąpienie określonego koloru, kliknij przycisk Znajdź następny.
- Aby wyszukać wszystkie wystąpienia określonego koloru, kliknij przycisk Znajdź wszystkie.

8. Zamień kolor.

- Aby zastąpić aktualnie zaznaczone wystąpienie określonego koloru, kliknij przycisk Zamień.
- Aby zastąpić wszystkie wystąpienia określonego koloru, kliknij przycisk Zamień wszystkie.

Znajdowanie i zastępowanie symboli

[Do góry](#)

W celu wyszukiwania i zastępowania symboli należy wyszukiwać symbole według nazw. Znaleziony symbol można zastąpić innym symbolem dowolnego typu — klipem filmowym, przyciskiem lub obiektem graficznym.

1. Wybierz polecenie Edycja > Znajdź i zamień.
2. Z wyskakującego menu Dla wybierz opcję Symbol.
3. Wybierz nazwę z wyskakującego menu nazw.
4. Przejdź do obszaru Zamień na i wybierz nazwę z wyskakującego menu nazw.
5. Aby zaznaczyć kolejne wystąpienie określonego symbolu na stole montażowym i dokonać jego edycji na miejscu, zaznacz opcję Aktywna edycja.

Uwaga: Aktywna edycja dotyczy tylko kolejnego wystąpienia, nawet jeśli w kolejnym kroku zaznaczono opcję Znajdź wszystkie.

6. Aby wyszukać symbol, wykonaj jedną z następujących czynności:

- Aby wyszukać kolejne wystąpienie określonego symbolu, kliknij przycisk Znajdź następny.
- Aby wyszukać wszystkie wystąpienia określonego symbolu, kliknij przycisk Znajdź wszystkie.

7. Aby zastąpić symbol, wykonaj jedną z następujących czynności:

- Aby zastąpić aktualnie zaznaczone wystąpienie określonego symbolu, kliknij przycisk Zamień.
- Aby zastąpić wszystkie wystąpienia określonego symbolu, kliknij przycisk Zamień wszystkie.

Znajdowanie i zastępowanie dźwięków, obrazów wideo i bitmap

[Do góry](#)

1. Wybierz polecenie Edycja > Znajdź i zamień.
2. Z wyskakującego menu Dla wybierz opcję Dźwięk, Wideo lub Bitmapa.
3. Podaj nazwę pliku dźwiękowego, pliku wideo lub pliku bitmapy albo wybierz nazwę z wyskakującego menu.
4. Przejdź do obszaru Zamień na, po czym podaj nazwę pliku dźwiękowego, pliku wideo lub pliku bitmapy albo wybierz nazwę z wyskakującego menu.
5. Aby zaznaczyć kolejne wystąpienie dźwięku, obrazu wideo lub bitmapy na stole montażowym i dokonać jego edycji na miejscu, zaznacz opcję Aktywna edycja.

Uwaga: Aktywna edycja dotyczy tylko kolejnego wystąpienia, nawet jeśli w kolejnym kroku zaznaczono opcję Znajdź wszystkie.

6. Znajdź dźwięk, wideo lub bitmapę.

- Aby wyszukać kolejne wystąpienie określonego dźwięku, obrazu wideo lub bitmapy, kliknij przycisk Znajdź następny.
- Aby wyszukać wszystkie wystąpienia określonego dźwięku, obrazu wideo lub bitmapy, kliknij przycisk Znajdź następny.

7. Zamień dźwięk, wideo lub bitmapę.

- Aby zastąpić aktualnie zaznaczone wystąpienie określonego dźwięku, obrazu wideo lub bitmapy, kliknij przycisk Zamień.
- Aby zastąpić wszystkie wystąpienia określonego dźwięku, obrazu wideo lub bitmapy, kliknij przycisk Zamień wszystkie.



Zaimportowane bitmapy a program Flash

[Praca z importowanymi bitmapami](#)
[Określanie właściwości bitmap](#)
[\(Tylko Flash Professional CC\) Zamienianie wielu bitmap](#)
[Importowanie bitmapy w trakcie wykonywania](#)
[Stosowanie bitmapy jako wypełnienia](#)
[Edytowanie bitmapy w edytorze zewnętrznym](#)
[Podziel bitmapę i utwórz wypełnienie bitmapy](#)

Praca z importowanymi bitmapami

[Do góry](#)

Bitmapę zaimportowaną do programu Flash Professional można w różny sposób dostosować do potrzeb aktualnego dokumentu programu Flash Professional.

Jeśli rozmiar bitmapy w dokumencie programu Flash Professional jest większy od oryginalnego, mogą wystąpić pewne zniekształcenia. Między innymi z tego powodu zaimportowane bitmapy należy dokładnie obejrzeć.

Po zaznaczeniu bitmapy na stole montażowym Inspektor właściwości wyświetla jej nazwę (tj. nazwę jej symbolu), wymiary w pikselach oraz położenie na stole montażowym. Inspektor właściwości pozwala zamienić bitmapę—to znaczy, zastąpić wybraną bitmapę inną bitmapą z bieżącego dokumentu.

W poniższych samouczkach wideo przedstawiono sposoby użycia bitmap w programie Flash Professional:

- [Praca z grafiką bitmapową \(0:56\)](#)

Wyświetlanie okna Inspektor właściwości z właściwościami bitmapy

1. Zaznacz instancję bitmapy na stole montażowym.
2. Wybierz polecenie Okno > Właściwości.

Zastępowanie instancji bitmapy instancją innej bitmapy

1. Zaznacz instancję bitmapy na stole montażowym.
2. Wybierz polecenie Okno > Właściwości i kliknij przycisk Zamień.
3. Zaznacz bitmapę, która ma zastąpić wybraną instancję innej bitmapy.

Określanie właściwości bitmap

[Do góry](#)

Zaimportowaną bitmapę, a dokładniej jej brzegi, można wygładzić. Plik bitmapy można skompresować (czyli zmniejszyć jego rozmiar), a także sformatować dla potrzeb Internetu.

1. Zaznacz bitmapę w panelu Biblioteka i kliknij przycisk Właściwości u dołu panelu Biblioteka.
2. Zaznacz opcję Zezwalaj na wygładzanie. Wygładzanie poprawia jakość bitmap, które są skalowane.
3. W obszarze Kompresja zaznacz jedną z następujących opcji:

Zdjęcie (JPEG) Obraz jest kompresowany i zapisywany w formacie JPEG. Aby obraz był importowany i kompresowany z jakością domyślną, należy zaznaczyć opcję Użyj domyślnej jakości dokumentu. Aby określić inną jakość kompresji, należy wyłączyć opcję Użyj domyślnej jakości dokumentu i wpisać w polu tekstowym Jakość wartość z zakresu od 1 do 100. (Wartości większe ograniczają utratę danych obrazu, ale też skutkują większym rozmiarem pliku).

Bezstratna (PNG/GIF) Obraz jest kompresowany bezstratnie, czyli bez utraty żadnych danych.

Uwaga: Kompresję bezstratną należy stosować w przypadku obrazów o bogatej i zróżnicowanej kolorystyce, takich jak fotografie i obrazy z wypełnieniami gradientowymi. Kompresja bezstratna sprawdza się najlepiej w przypadku prostych kształtów i obrazów o małej liczbie kolorów.

4. Aby sprawdzić wyniki kompresji, kliknij przycisk Testuj. Sprawdź, czy wybrane ustawienie kompresji jest wystarczające, porównując rozmiar oryginalnego pliku z rozmiarem pliku skompresowanego.
5. Kliknij przycisk OK.

Uwaga: Ustawienia jakości JPEG określone w oknie dialogowym Publikuj ustawienia nie dotyczą importowanych plików JPEG. Ustawienia jakości importowanych plików JPEG określa się w oknie dialogowym Ustawienia bitmapy.

(Tylko Flash Professional CC) Zamienianie wielu bitmap

Opcja Zamień bitmapę umożliwia zastępowanie symboli i bitmap wybranymi symbolami lub bitmapami.

1. Zaznacz wiele bitmap na stole montażowym w programie Flash Pro CC.
2. Kliknij opcję Zamień w panelu Właściwości.
3. W oknie dialogowym Zamiana symbolu wybierz bitmapę do wstawienia w miejsce wszystkich zaznaczonych symboli/bitmap.
4. Kliknij przycisk OK.

Importowanie bitmapy w trakcie wykonywania

Do góry

Dodawanie bitmap do dokumentu w czasie wykonywania jest możliwe dzięki językowi ActionScript® 2.0 lub ActionScript 3.0, a konkretnie dzięki poleceniu BitmapData. Aby można było z niego skorzystać, należy określić identyfikator powiązania bitmapy. Więcej informacji zawiera sekcja „Przypisywanie połączeń do zasobów w bibliotece” w podręczniku [Poznajemy język ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash](#) lub sekcja [Eksportowanie symboli bibliotecznych dla ActionScript](#) w publikacji *ActionScript 3.0 — Podręcznik dla programistów*.

1. Zaznacz bitmapę w panelu Biblioteka.
2. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - W menu panelu, w prawym górnym rogu panelu, wybierz polecenie Połączenie.
 - Ustaw wskaźnik myszy na nazwie bitmapy w panelu Biblioteka, kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh), a następnie wybierz z menu kontekstowego polecenie Właściwości.

Jeśli w oknie Właściwości nie będą widoczne właściwości połączenia, kliknij przycisk Zaawansowane.
3. W obszarze Połączenie zaznacz opcję Eksportuj do ActionScript.
4. Wpisz identyfikator w polu tekstowym i kliknij przycisk OK.

Stosowanie bitmapy jako wypełnienia

Do góry

Aby użyć bitmapy jako wypełnienia obiektu graficznego, należy skorzystać z panelu Kolor. Obiekt jest wypełniany segmentami (płytkami) bitmapy. Narzędzie Przekształć gradient pozwala skalować, obracać i pochylać obraz razem z wypełniającą go bitmapą.

1. Aby zastosować wypełnienie do istniejącej kompozycji, zaznacz na stole montażowym wybrane obiekty graficzne.
2. Wybierz polecenie Okno > Kolor.
3. Z wyskakującego menu w prawym górnym rogu panelu wybierz polecenie Bitmapa.
4. Aby powiększyć okienko podglądu, a tym samym wyświetlić więcej bitmap, kliknij strzałkę w w prawym dolnym rogu panelu Kolor. Panel zostanie powiększony.
5. Zaznacz bitmapę, klikając ją.

Bitmapa zastąpi bieżący kolor wypełnienia. Jeśli w kroku 1 zaznaczono kompozycję, bitmapa wypełni kompozycję.

Edytowanie bitmapy w edytorze zewnętrznym

Do góry

Jeśli plik PNG został zaimportowany z programu Fireworks jako obraz spłaszczony, istnieje możliwość edycji bitmapy w źródłowym pliku PNG.

Uwaga: *Za pomocą zewnętrznego edytora obrazów nie można edytować bitmap z plików PNG zaimportowanych jako obiekty edytowalne.*

Jeśli w systemie jest zainstalowana aplikacja Fireworks 3 lub inna aplikacja do edycji obrazów, można ją uruchomić — w celu edycji zaimportowanej bitmapy — bezpośrednio z programu Flash Professional.

Edytowanie bitmap w programie Photoshop CS5 lub nowszej wersji

Uwaga: *W przypadku używania programu Flash Pro CS5.5 do korzystania z tej funkcji jest wymagany program Photoshop CS5.1.*

1. W panelu Biblioteka ustaw wskaźnik myszy na ikonie bitmapy, kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z naciśniętym klawiszem Control (Macintosh), a następnie wybierz polecenie Edytuj w programie Photoshop 5.
2. Wprowadź niezbędne zmiany za pomocą programu Photoshop.
3. W programie Photoshop wybierz polecenie Plik > Zapisz. (Nie należy zmieniać nazwy pliku ani formatu).
4. Powróć do programu Flash Professional.

Plik zostanie automatycznie zaktualizowany w programie Flash Professional.

Edycja bitmapy za pomocą programu Fireworks 3 lub nowszego

1. Przejdź na panel Biblioteka, ustaw wskaźnik myszy na ikonie bitmapy, kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z naciśniętym klawiszem Control (Macintosh), a następnie wybierz polecenie Edytuj w programie Fireworks 3.

2. Określ, czy będzie otwierany źródłowy plik PNG, czy plik bitmapy.
3. Wprowadź niezbędne zmiany za pomocą programu Fireworks.
4. W programie Fireworks wybierz polecenie File > Update.
5. Powróć do programu Flash Professional.

Plik zostanie automatycznie zaktualizowany w programie Flash Professional.

Edycja bitmapy za pomocą innej aplikacji do edycji obrazów

1. Przejdź do panelu Biblioteka, ustaw wskaźnik myszy na ikonie bitmapy, kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh), a następnie wybierz polecenie Edytuj z.
2. Wybierz aplikację, w której będzie edytowany plik bitmapy, po czym kliknij przycisk OK.
3. Wprowadź niezbędne zmiany za pomocą wybranej aplikacji do edycji obrazów.
4. Zapisz plik w tej aplikacji.

W programie Flash Professional plik zostanie automatycznie uaktualniony.

5. Powróć do programu Flash Professional i kontynuuj edycję dokumentu.

Podziel bitmapę i utwórz wypełnienie bitmapy

[Do góry](#)

Rozdzielenie bitmapy na stole montażowym oddziela obraz na stole od pozycji w bibliotece i powoduje jej przekształcenie z instancji bitmapy w kształt. Do podzielonej bitmapy można stosować narzędzia programu Flash Professional do rysowania i malowania. Korzystając z narzędzia Różdżka, można zaznaczyć obszary bitmapy zawierające te same lub podobne kolory.

Podzieloną bitmapę można wykorzystać jako wzór wypełnienia. W tym celu należy zaznaczyć ją przy użyciu narzędzia Kroplomierz, a następnie nanieść na obraz za pomocą narzędzia Wypełnienie kolorem lub innego narzędzia rysunkowego.

Podział bitmapy

1. Zaznacz bitmapę w bieżącej scenie.
2. Wybierz polecenie Modyfikuj > Rozdziel.

Zmiana wypełnienia obszarów podzielonej bitmapy

1. Wybierz narzędzie Różdżka w panelu Narzędzia. Jeśli narzędzie Różdżka nie jest widoczne, kliknij narzędzie Lasso i wybierz narzędzie Różdżka z menu podręcznego. Ustaw następujące opcje w Inspektorze właściwości:
 - W polu Proóg wprowadź liczbę z przedziału od 1 do 200. Liczba ta określa, na ile podobne mają być kolory sąsiadujących pikseli, aby piksele zostały zaznaczone. Wyższe wartości określają szersze zakresy kolorów. Jeśli zostanie wprowadzona wartość 0, będą zaznaczane wyłącznie piksele o kolorze identycznym z kolorem klikniętego piksela.
 - W obszarze Wyglądanie wybierz opcję intensywności wygładzania brzegów zaznaczenia.
2. Aby zaznaczyć obszar, kliknij bitmapę. Aby poszerzać obszar zaznaczenia, kontynuuj klikanie.
3. Aby wypełnić wybrane obszary bitmapy, wybierz rodzaj wypełnienia w polu Kolor wypełnienia.
4. Aby użyć nowego wypełnienia, zaznacz narzędzie Wypełnienie kolorem i kliknij w dowolnym miejscu zaznaczonego obszaru.

Przekształcanie bitmapy w grafikę wektorową

Polecenie Obrysuj bitmapę pozwala przekonwertować bitmapę na grafikę wektorową z edytowalnymi obszarami kolorów. Obraz można przekształcać, tak jak grafikę wektorową; można też zmniejszyć rozmiar pliku.

Konwersja bitmapy na grafikę wektorową sprawia, że zostaje zerwane połączenie między grafiką a symbolem bitmapy w panelu Biblioteka.

Uwaga: Jeśli importowana bitmapa jest wielokolorowa i zawiera złożone kształty, plik uzyskany w wyniku konwersji (na grafikę wektorową) może zajmować więcej miejsca niż oryginalna bitmapa. Wypróbowując różne ustawienia w oknie Obrysuj bitmapę, można uzyskać optymalną kombinację jakości i wielkości pliku.

Bitmapę można też podzielić, co pozwoli stosować do niej narzędzia programu Flash Professional do rysowania i malowania.

1. Zaznacz bitmapę w bieżącej scenie.
2. Wybierz polecenie Modyfikuj > Bitmapa > Obrysuj bitmapę.
3. Określ próg koloru.

Jeśli różnica między wartościami RGB dwóch pikseli jest mniejsza od wartości progu, piksele te są uznawane za równobarwne. Zwiększanie progu powoduje zmniejszanie liczby kolorów.

4. W polu Obszar minimalny wprowadź liczbę pikseli otaczających dany piksel, które mają być uwzględniane przy określaniu jego koloru.

5. W obszarze Dopasowanie krzywej zaznacz opcję gładkości konturów.

6. W obszarze Próg narożnika zaznacz opcję zachowywania lub opcję wygładzania ostrych krawędzi.

Aby utworzyć grafikę maksymalnie podobną do oryginalnej bitmapy, wprowadź następujące wartości:

- Próg koloru: 10
- Obszar minimalny: 1 piksel
- Dopasowanie krzywej: Piksele
- Próg narożnika: Wiele narożników

Stosowanie wypełnienia bitmapy za pomocą narzędzia Kroplomierz

1. Zaznacz narzędzie Kroplomierz i kliknij podzieloną bitmapę na stole montażowym. Bitmapa stanie się bieżącym wypełnieniem. Zostanie uaktywnione narzędzie Wiadro z farbą.

2. Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Kliknij istniejący obiekt graficzny, gdy jest aktywne narzędzie Wiadro z farbą. Bitmapa wypełni obiekt.
- Wybierz narzędzie Oval, Prostokąt lub Pióro i narysuj nowy obiekt. Obiekt zostanie wypełniony bitmapą.

Wypełnienie bitmapowe można skalować, obracać i pochylać za pomocą narzędzia Przekształcanie swobodne.

Więcej tematów Pomocy

[Przekształcanie wypełnień gradientowych i bitmapowych](#)

[Dostosowywanie koloru obrysu i wypełnienia](#)



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Przesuwanie i kopiowanie obiektów

[Przesuwanie przez przeciąganie](#)

[Przesuwanie przy pomocy klawiszy strzałek](#)

[Przesuwanie obiektów przy pomocy Inspektora właściwości](#)

[Przesuwanie obiektów przy pomocy panelu Informacje](#)

[Przesuwanie i kopiowanie obiektów przez wklejanie](#)

[Kopiowanie obiektów przy pomocy schowka](#)

[Kopiowanie przekształconych obiektów](#)

Przesuwanie przez przeciąganie

[Do góry](#)

1. Zaznacz obiekt lub obiekty.
2. Wybierz narzędzie Zaznaczanie , ustaw kursor na obiekcie i wykonaj jedną z czynności:
 - Aby przesunąć obiekt, przeciągnij go w nowe położenie.
 - Aby przesunąć kopię obiektu, przeciągając przytrzymuj klawisz Alt (Windows) lub Option (Macintosh).
 - Aby ograniczyć ruch obiektu do wielokrotności kąta 45°, podczas przeciągania przytrzymuj klawisz Shift.

Przesuwanie przy pomocy klawiszy strzałek

[Do góry](#)

1. Zaznacz obiekt lub obiekty.
2. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Aby przesunąć zaznaczony obiekt (obiekty) o 1 piksel, wciśnij klawisz strzałki w pożądanym kierunku.
 - Aby przesunąć zaznaczony obiekt o 10 pikseli wciśnij Shift+klawisz strzałki.

Uwaga: Jeżeli wybrana jest opcja Przyciągaj do pikseli, klawisze strzałek przesuwają obiekt o krok zdefiniowany w siatce pikseli dokumentu a nie o piksele na ekranie.

Przesuwanie obiektów przy pomocy Inspektora właściwości

[Do góry](#)

1. Zaznacz obiekt lub obiekty.
2. Jeżeli Inspektor właściwości nie jest widoczny, wybierz polecenie Okno > Właściwości.
3. Wpisz współrzędne x i y położenia lewego górnego rogu zaznaczonego obszaru.

Początek układu współrzędnych znajduje się w lewym górnym rogu stołu montażowego.

Uwaga: Inspektor właściwości używa jednostek zdefiniowanych w polu Jednostki miary okna dialogowego Właściwości dokumentu.

Przesuwanie obiektów przy pomocy panelu Informacje

[Do góry](#)

1. Zaznacz obiekt lub obiekty.
2. Jeżeli panel Informacje jest niewidoczny, wybierz Okno > Informacje.
3. Wpisz współrzędne x i y położenia lewego górnego rogu zaznaczonego obszaru.

Początek układu współrzędnych znajduje się w lewym górnym rogu stołu montażowego.

Przesuwanie i kopiowanie obiektów przez wklejanie

[Do góry](#)

Aby przenieść lub skopiować obiekt z warstwy do warstwy, pomiędzy scenami lub innymi plikami programu Flash, używaj techniki wklejania. Możesz wkleić obiekt w to samo miejsce względem stołu montażowego w innej warstwie lub scenie.

1. Zaznacz obiekt lub obiekty.
2. Wybierz polecenie Edycja > Wytnij, lub Edycja > Kopiuj.
3. Wybierz inną warstwę, scenę lub plik, a następnie polecenie Edytuj > Wklej w miejscu, aby wkleić zaznaczone obiekty w to samo miejsce względem stołu montażowego. Wybierz Edytuj > Wklej w środku, aby wkleić w środek obszaru roboczego.

Kopiowanie obiektów przy pomocy schowka

Elementy kopiowane do schowka są wygładzane, zatem w innych aplikacjach wyglądają równie dobrze, jak w programie Flash. Ta właściwość jest użyteczna w przypadku klatek zawierających mapy bitowe, gradienty, przezroczystość lub warstwę maskującą.

Grafika wklejana z innych dokumentów programu Flash lub innych programów jest umieszczana w bieżącej klatce bieżącej warstwy. Sposób wklejenia grafiki w scenę programu Flash zależy od jej typu, źródła i ustawionych preferencji:

- Tekst z edytora tekstu staje się jednym obiektem tekstowym.
- Grafika wektorowa z dowolnego programu do rysowania staje się grupą, którą możesz rozgrupować i edytować.
- Bitmapy stają się jedną grupą obiektów analogicznie jak bitmapy importowane. Możesz rozdzielić wklejone bitmapy lub przekonwertować je na grafikę wektorową.

Uwaga: *Przed wklejeniem grafiki z programu Illustrator do programu Flash, zmień kolory na RGB w Illustratorze.*

Kopiowanie przekształconych obiektów

Możesz utworzyć przeskalowaną, obróconą lub pochyloną kopię obiektu.

1. Zaznacz obiekt.
2. Wybierz polecenie Okno > Przekształć.
3. Wpisz wartości skali, obrotu lub pochylenia.
4. Kliknij opcję Powiel zaznaczenie oraz przycisk Przekształć  w panelu Przekształć.



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Umieszczanie kompozycji w programie Flash

[Informacje o importowaniu kompozycji do programu Flash](#)

[Obsługiwane importowane formaty plików](#)

[Importowanie kompozycji w programie Flash](#)

[Importowanie plików FXG](#)

[Informacje o plikach AutoCAD DXF](#)

[Ładowanie kompozycji w języku ActionScript](#)

Informacje o importowaniu kompozycji do programu Flash

[Do góry](#)

Program Adobe® Flash® Professional pozwala wykorzystywać kompozycje utworzone w innych aplikacjach. Importowane grafiki wektorowe i obrazy bitmapowe mogą być zapisane w wielu różnych formatach. Jeśli w systemie jest zainstalowany program QuickTime® 4 lub jego późniejsza wersja, wówczas możliwe jest importowanie dodatkowych formatów wektorowych i bitmapowych. Pliki PNG pochodzące z programów Adobe® FreeHand® (w wersji MX i wersjach starszych) i Adobe® Fireworks® można importować bezpośrednio do programu Flash Professional, z zachowaniem wszelkich atrybutów tych formatów.

Importowane do programu Flash Professional pliki graficzne muszą mieć wymiary co najmniej 2 x 2 piksele.

Wczytywanie plików JPEG do pliku SWF programu Flash Professional umożliwia operacja lub metoda `loadMovie`. Więcej informacji zawiera opis metody `loadMovie` (metoda `MovieClip.loadMovie`) na stronie [Skorowidz języka ActionScript 2.0](#) lub sekcja [Praca z klipami filmowymi](#) w publikacji *ActionScript 3.0 — Podręcznik dla programistów*.

W programie Flash Professional obowiązują następujące zasady importowania grafiki wektorowej, obrazów bitmapowych i sekwencji obrazów:

- Jeśli są importowane pliki z programów Adobe® Illustrator® lub Adobe® Photoshop® program Flash Professional pozwala ustawić opcje zapewniające zachowanie większości atrybutów wyglądu importowanych kompozycji; można też utrzymać możliwość edycji tych atrybutów w środowisku projektowym programu Flash Professional.
- Jeśli są importowane obrazy wektorowe z programu FreeHand, program Flash Professional pozwala ustawić opcje zapewniające zachowanie warstw, stron i bloków tekstowych z programu FreeHand.
- Obrazy PNG z programu Fireworks można importować w postaci obiektów edytowalnych, co umożliwia ich przyszłą edycję w programie Flash Professional, lub w postaci plików spłaszczonych, które będzie można edytować i uaktualniać tylko w programie Fireworks.
- Użytkownik może wybrać opcje zachowywania obrazów, tekstu i linii pomocniczych.

Uwaga: Jeśli plik PNG jest importowany z programu Fireworks metodą wycinania i wklejania, jest konwertowany na bitmapę.

- Obrazy wektorowe z plików SWF i WMF (Windows® Metafile Format), które są importowane bezpośrednio do dokumentu programu Flash Professional (a nie do biblioteki), są importowane do bieżącej warstwy jako grupa.
- Bitmapy (zeskanowane fotografie, pliki BMP), które są importowane bezpośrednio do dokumentu programu Flash Professional, są umieszczane na bieżącej warstwie, jako osobne obiekty. Program Flash Professional zachowuje ustawienia przezroczystości importowanych bitmap. Ponieważ importowane bitmapy zwiększają objętość pliku SWF, warto je kompresować.

Uwaga: Jeśli bitmapy są importowane do programu Flash Professional (z innej aplikacji lub pulpitu) metodą przeciągania, przezroczystość może nie być zachowywana. Aby mieć pewność, że przezroczystość będzie zachowywana, należy użyć polecenia **Plik > Importuj na stół montażowy** lub **Importuj do biblioteki**.

- Każda sekwencja obrazów (np. obrazów PICT lub BMP), importowana bezpośrednio do dokumentu programu Flash Professional, jest umieszczana na bieżącej warstwie, w postaci zbioru następujących po sobie klatek kluczowych.

Obsługiwane importowane formaty plików

[Do góry](#)

Uwaga: Pełna lista obsługiwanych formatów plików, które można importować, eksportować i edytować w programie Flash, znajduje się w notatce technicznej [Obsługiwane formaty plików](#).

Formaty graficzne

Jeśli w systemie jest zainstalowany program QuickTime 4 lub nowszy, to program Flash Professional pozwala importować bitmapy i obrazy wektorowe w bardzo wielu formatach. Wspomaganie programu Flash Professional przez aplikację QuickTime 4 jest szczególnie ważne w przypadku projektów wymagających współpracy wielu osób, używających różnych systemów. Aplikacja QuickTime 4 zapewnia obsługę niektórych formatów (w tym PICT i QuickTime Movie) na dwóch różnych platformach, Windows i Macintosh.

Pliki (bitmapowe i wektorowe) w wymienionych niżej formatach mogą być importowane do programu Flash Professional 8 (lub jego nowszej wersji) niezależnie od tego, czy w systemie zainstalowano program QuickTime 4, czy nie:

Typ pliku	Rozszerzenie	Windows	Macintosh
Adobe Illustrator (wersja 10 lub starsza))	.ai	•	•
Adobe Photoshop	.psd	•	•
AutoCAD® DXF	.dxf	•	•
Bitmapa	.bmp	•	•
Enhanced Windows Metafile	.emf	•	
FutureSplash Player	.spl	•	•
GIF i animowane GIF	.gif	•	•
JPEG	.jpg	•	•
PNG	.png	•	•
Flash Player 6/7	.swf	•	•
Windows Metafile	.wmf	•	•
Plik graficzny Adobe XML	.fxg	•	•

Pliki bitmapowe w wymienionych niżej formatach mogą być importowane do programu Flash Professional, jeśli jest zainstalowany program QuickTime 4 lub nowszy:

Typ pliku	Rozszerzenie	Windows	Macintosh
Obraz QuickTime	.qtif	•	•
TIFF	.tif	•	•

Formaty dźwiękowe

W programie Flash można importować następujące formaty audio:

Typ pliku	Rozszerzenie	Windows	Macintosh
Adobe Soundbooth	.asnd	•	•
Wave	.wav	•	
Audio Interchange File Format	.aiff		•
MP3	.mp3	•	•

W programie Flash można importować następujące formaty audio pod warunkiem, że zainstalowano program QuickTime 4 lub nowszy:

Typ pliku	Rozszerzenie	Windows	Macintosh
Audio Interchange File Format	.aiff	•	•
Sound Designer II	.sd2		•
Filmy QuickTime z samym dźwiękiem	.mov, .qt	•	•
Sun AU	.au	•	•
Dźwięki systemu System 7	.snd		•

Wave	.wav	•	•
------	------	---	---

Formaty wideo

W programie Flash można importować następujące formaty wideo:

Typ pliku	Rozszerzenie	Windows	Macintosh
Wideo dla programu Adobe Flash	.flv, .f4v	•	•
Film QuickTime	.mov, .qt	•	•
Wideo dla systemu Windows	.avi	•	•
MPEG	.mpg, .m1v, .m2p, .m2t, .m2ts, .mts, .tod, .mpe, .mpeg	•	•
MPEG-4	.mp4, .m4v, .avc	•	•
Wideo cyfrowe	.dv, .dvi	•	•
3GPP/3GPP2 dla urządzeń przenośnych	.3gp, .3gpp, .3gp2, .3gpp2, .3p2	•	•

Importowanie kompozycji w programie Flash

[Do góry](#)

Program Flash Professional pozwala importować kompozycje zapisane w wielu różnych formatach. Pliki są umieszczane bezpośrednio na stole montażowym lub w bibliotece.

Importowanie pliku do programu Flash

1. Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Aby zaimportować plik bezpośrednio do bieżącego dokumentu programu Flash Professional, wybierz polecenie Plik > Importuj > Importuj na stół montażowy.
- Aby zaimportować plik do biblioteki bieżącego dokumentu programu Flash Professional, wybierz polecenie Plik > Importuj > Importuj do biblioteki. (Aby użyć elementu biblioteki w dokumencie, przeciągnij go na stół montażowy).)

2. Wybierz format pliku z wyskakującego menu Pliki typu (Windows) lub Pokaż (Macintosh).

3. Odszukaj pożądaną plik i zaznacz go. Jeśli importowany plik zawiera wiele warstw, program Flash Professional może utworzyć nowe warstwy (zależnie od typu pliku). Wszelkie nowe warstwy będą pokazywane na osi czasu.

4. Kliknij przycisk Otwórz.

5. Jeśli nazwa importowanego pliku kończy się liczbą, a w jego folderze znajdują się inne pliki numerowane sekwencyjnie, wykonaj jedną z następujących czynności:

Uwaga (tylko Windows 8): Jeśli plik PSD zawierający tekst zostanie zaimportowany przy wybranej opcji Kontur wektorowy, nie będzie można edytować punktów kotwiczenia obiektu wektorowego. Ten problem występuje w plikach PSD utworzonych z zastosowaniem czcionek niedostępnych w systemie Windows 8.

- Aby zaimportować wszystkie pliki sekwencji, kliknij przycisk Tak.
- Aby zaimportować tylko określony plik, kliknij przycisk Nie.

Oto przykłady nazw plików tworzących sekwencję:

Klatka001.gif, Klatka002.gif, Klatka003.gif

Ptak 1, Ptak 2, Ptak 3

Spacer-001.ai, Spacer-002.ai, Spacer-003.ai

Wklejanie bitmapy z innej aplikacji bezpośrednio do bieżącego dokumentu programu Flash

1. Skopiuj obraz w innej aplikacji.
2. W programie Flash Professional wybierz polecenie Edycja > Wklej na środek.

[Do góry](#)

Importowanie plików FXG

Format FXG umożliwia wymianę grafiki pomiędzy programem Flash a innymi aplikacjami firmy Adobe, takimi jak Adobe Illustrator, Fireworks i Photoshop — z zachowaniem wszystkich skomplikowanych informacji graficznych. Do programu Flash można importować pliki FXG (tylko w wersji 2.0) i zapisywać zaznaczenia obiektów na stole montażowym lub cały stół montażowy w formacie FXG. Więcej informacji o plikach FXG zawiera sekcja Informacje o plikach FXG.

- Aby zaimportować plik FXG, wybierz polecenie Plik > Importuj > Importuj na stół montażowy lub Importuj do biblioteki i wybierz plik FXG, który chcesz otworzyć.

Informacje o plikach AutoCAD DXF

[Do góry](#)

Program Flash Professional obsługuje format AutoCAD® DXF, który jest używany w programie AutoCAD 10.

W plikach DXF nie są obsługiwane standardowe czcionki systemowe. Program Flash Professional próbuje odwzorowywać czcionki, ale wyniki tej operacji mogą być nieprzewidywalne (chodzi zwłaszcza o wyrównywanie tekstu).

Ponieważ format DXF nie pozwala zachować wypełnień kryjących, obszary wypełnione są eksportowane wyłącznie jako kontury. Z tego powodu format DXF sprawdza się najlepiej w przypadku kompozycji liniowych, takich jak plany czy mapy.

Do programu Flash Professional mogą być importowane dwuwymiarowe pliki DXF. Program Flash Professional nie obsługuje trójwymiarowych plików DXF.

Chociaż program Flash Professional nie uwzględnia skalowania plików DXF, to wszystkie importowane pliki DXF, o standardowych wymiarach 12 x 12 cali, mogą być skalowane za pomocą polecenia Modyfikuj > Przekształć > Skaluj. Ponadto, program Flash Professional obsługuje tylko pliki ASCII DXF. Jeśli pliki DXF mają postać binarną, przed zaimportowaniem danych do programu Flash Professional należy przekonwertować je na format ASCII.

Ładowanie kompozycji w języku ActionScript

[Do góry](#)

Za pomocą kodu ActionScript można załadować zewnętrzne pliki obrazów lub zasoby z Biblioteki w czasie wykonywania.

Więcej informacji na temat pracy z obrazami i zasobami w języku ActionScript zawiera następujący artykuł:

- [Ładowanie obrazów i zasobów Biblioteki za pomocą kodu ActionScript 3](#) (Adobe.com)

Więcej tematów Pomocy



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Przekształcanie linii i kształtów

Wyświetlanie i dopasowywanie punktów za pomocą narzędzia Podzaznaczanie

Przekształcanie linii lub kształtu

Prostowanie i wygładzanie linii

Optymalizacja krzywych

Modyfikowanie kształtów

Usuwanie wszystkich elementów ze stołu montażowego

Usuwanie segmentów obrysu lub obszarów wypełnionych

Wymazywanie metodą przeciągania

Wyświetlanie i dopasowywanie punktów za pomocą narzędzia Podzaznaczanie

[Do góry](#)

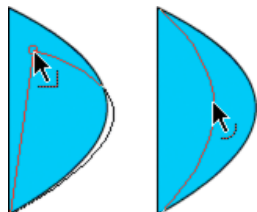
1. Wybierz narzędzie Podzaznaczanie .
2. Kliknij linię lub kontur kształtu.

Przekształcanie linii lub kształtu

[Do góry](#)

W celu przekształcenia linii lub konturu kształtu należy przeciągnąć dowolny punkt linii lub konturu za pomocą narzędzia Zaznaczanie. Kształt kursora informuje o możliwym do wykonania przekształceniu.

Program Flash Professional dopasowuje kształt krzywej do nowego położenia punktu. Jeśli punkt, którego położenie zostało zmienione, jest punktem końcowym, linia zostanie wydłużona lub skrócona. Jeśli przesuwany punkt jest punktem narożnym, to segmenty tworzące narożnik są skracane lub wydłużane, ale pozostają prostoliniowe.



Jeśli obok kursora jest widoczny symbol narożnika, można przekształcić punkt końcowy. Jeśli obok kursora jest widoczny symbol krzywej, można dopasować krzywą.

Niektóre z obszarów namalowanych pędzlem można przekształcić łatwiej, jeśli są wyświetlane w postaci konturów.

Jeśli złożoność linii utrudnia jej przekształcanie, linię należy wygładzić (to znaczy pozbawić ją pewnych nieistotnych detali). W celu ułatwienia lub zwiększenia precyzji przekształceń można też zwiększyć powiększenie dokumentu.

1. Wybierz narzędzie Zaznaczanie .
2. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Aby przekształcić segment, przeciągnij kursor od dowolnego punktu.
 - Aby przeciągnąć linię w celu utworzenia nowego punktu narożnego, kliknij z wciśniętym klawiszem Control (Windows) lub Option (Macintosh).

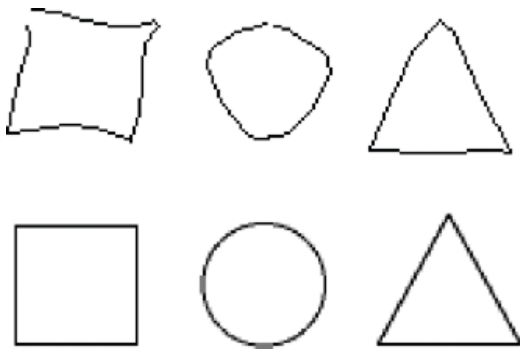
Prostowanie i wygładzanie linii

[Do góry](#)

Operacja prostowania dotyczy już narysowanych krzywych i linii prostych. Nie ma ona żadnego wpływu na segmenty, które już są proste.

Uwaga: Za pomocą odpowiednich preferencji programu można określić stopień automatycznego prostowania i wygładzania obiektów.

Operacja prostowania, czyli korygowania kształtu obiektów, jest ściśle związana z funkcją rozpoznawania kształtów przez program Flash Professional. Jeśli jest włączona opcja rozpoznawania kształtów, to funkcja prostowania pozwala uzyskiwać podczas rysowania idealne kształty geometryczne, np. owale, prostokąty i trójkąty. Kształty połączone z innymi elementami nie są rozpoznawane.



Kształty oryginalne (u góry) i kształty skorygowane (u dołu)

Wyglądanie polega na usuwaniu nieistotnych detali krzywej, w tym niewielkich guzków i załamień. Powoduje ono zmniejszenie liczby segmentów krzywej. Wyglądanie nie ma żadnego wpływu na segmenty prostoliniowe. Operacja ta jest wyjątkowo przydatna wtedy, kiedy trzeba zmienić kształt wielu, bardzo krótkich segmentów krzywej. Aby zmniejszyć złożoność krzywej, a tym samym uczynić ją łatwiejszą do edycji, można zaznaczyć wszystkie takie segmenty i wygładzić je.

Powtarzanie operacji wyglądzania lub prostowania wzmacnia uzyskany wcześniej efekt, to znaczy przekształcane obiekty stają się jeszcze bardziej gładkie lub proste.

- Aby wygładzić krzywą każdego wybranego obrysu, wybierz narzędzie Zaznaczanie i kliknij przycisk Wyglądzanie w sekcji Opcje panelu Narzędzia. Każde kliknięcie modyfikatora Wyglądzanie sprawia, żeabrany obrys staje się stopniowo coraz gładszy.
- Aby wprowadzić określone parametry dla operacji wyglądzania, wybierz opcje Modyfikuj > Kształt > Wyglądzanie. W oknie dialogowym Wyglądzanie wprowadź wartości dla parametrów Wyglądź kąty powyżej, Wyglądź kąty poniżej i Intensywność wyglądzania.
- Aby nieznacznie wyprostować poszczególne kontury wypełnienia lub linię krzywą, wybierz narzędzie Zaznaczanie , a następnie kliknij modyfikator Prostowanie w sekcji Opcje na panelu Narzędzia.
- Aby wprowadzić określone parametry dla operacji prostowania, wybierz opcje Modyfikuj > Kształt > Prostowanie. Do okna dialogowego Prostowanie wprowadź parametr Intensywność prostowania.
- Aby uaktywnić rozpoznawanie kształtów, wybierz polecenie Zaznaczanie i kliknij modyfikator Prostowanie albo wybierz polecenie Modyfikuj > Kształt > Prostowanie.

Optymalizacja krzywych

[Do góry](#)

Optymalizacja złożonych krzywych i konturów polega na zmniejszaniu liczby definiujących je krzywych. Optymalizacja zapewnia mniejszy rozmiar dokumentu programu Flash Professional (plik FLA) oraz wyeksportowanej aplikacji programu Flash Professional (plik SWF). Te same elementy można optymalizować wielokrotnie.

1. Zaznacz narysowane elementy, które chcesz zoptymalizować, i wybierz polecenie Modyfikuj > Kształt > Optymalizacja.
2. Aby określić stopień wyglądzania, należy przeciągnąć suwak Intensywność optymalizacji. Uzyskany wynik zależy od kształtu zaznaczonych krzywych. Wynik ten zawiera zwykle mniejszą liczbę krzywych składowych, ale też nie jest identyczny (co do wyglądu) z pierwotnym konturem.
3. Aby wyświetlić komunikat określający liczbę wybranych segmentów przed i po optymalizacji, należy wybrać opcję Pokaż podsumowanie. Program Flash Professional wyświetli komunikat po zakończeniu operacji.
4. Kliknij przycisk OK.

Modyfikowanie kształtów

[Do góry](#)

1. Aby przekonwertować linie na wypełnienia, zaznacz linię lub linie, po czym wybierz polecenie Modyfikuj > Kształt > Przekonwertuj linie na wypełnienia. Zaznaczone linie zostaną przekonwertowane na kształty wypełnione, co ułatwi ich wypełnianie gradientami i wymazywanie. Konwersja linii na wypełnienia może zwiększyć rozmiar pliku, ale też może przyspieszyć odtwarzanie niektórych animacji.
2. Aby rozwinąć kształt obiektu wypełnionego, zaznacz taki obiekt i wybierz polecenie Modyfikuj > Kształt > Rozszerz wypełnienie. W polu Odległość wpisz wybraną wartość (w pikselach), a opcję Kierunek ustaw jako Wstawka lub Zwęź. Ustawienie Wstawka powoduje powiększenie kształtu, a ustawienie Krawędź — zmniejszenie.

Funkcja ta sprawdza się najlepiej w przypadku pojedynczych, małych, wypełnionych kolorem, pozbawionych obrysu kształtów, które zawierają stosunkowo mało detali.

3. Aby zmiękczyć krawędzie obiektu, zaznacz wypełniony kształt i wybierz polecenie Modyfikuj > Kształt > Zmiękcź krawędzie wypełnienia. Ustaw następujące opcje:
Odległość Szerokość zmiękczonej krawędzi w pikselach.

Liczba kroków Liczba krzywych używanych podczas zmiękczenia krawędzi. Większa liczba kroków (krzywych) zapewnia lepszy wynik wyglądzania. Powoduje jednak zwiększenie rozmiaru pliku i spowolnienie rysowania.

Rozszerz lub Wstawka Pozwala określić, czy przy zmniejszaniu krawędzi kształt ma być powiększany, czy zmniejszany.

Funkcja ta sprawdza się najlepiej w przypadku pojedynczych kształtów wypełnionych; jej uaktywnienie może przyczynić się jednak do zwiększenia rozmiaru dokumentu programu Flash Professional oraz wynikowego pliku SWF.

Usuwanie wszystkich elementów ze stołu montażowego

[Do góry](#)

❖ Kliknij dwukrotnie narzędzie Gumka  na pasku narzędzi. Spowoduje to wymazanie wszelkiego rodzaju zawartości na stole montażowym i w obszarze roboczym.

Usuwanie segmentów obrysu lub obszarów wypełnionych

[Do góry](#)

1. Wybierz narzędzie Gumka i kliknij modyfikator Kran .
2. Kliknij segment obrysu lub wypełniony obszar do usunięcia.

Wymazywanie metodą przeciągania

[Do góry](#)

1. Wybierz narzędzie Gumka.
2. Kliknij modyfikator Tryb Gumki i wybierz tryb wymazywania:
 - Wymaż Zwykle** Wymazywanie obrysów i wypełnień na tej samej warstwie.
 - Wymaż wypełnienia** Wymazywanie samych wypełnień, bez obrysów.
 - Wymaż linie** Wymazywanie samych obrysów, bez wypełnień.
 - Wymaż wybrane wypełnienia** Wymazywanie tylko aktualnie zaznaczonych wypełnień. Obrysy (zaznaczone lub nie) nie są wymazywane. (Przed uaktywnieniem narzędzia Gumka w tym trybie, należy zaznaczyć wypełnienia do wymazania.)
 - Wymaż wewnątrz** Powoduje wymazanie samego wypełnienia, w którym uaktywniono narzędzie Gumka. Jeśli wymazywanie rozpoczęto od punktu pustego, nic nie jest wymazywane. W tym trybie nie są wymazywane żadne obrysy.
3. Kliknij modyfikator Kształt gumki, po czym wybierz kształt i rozmiar gumki. Upewnij się, że nie jest zaznaczony modyfikator Kran.
4. Przeciągnij po stole montażowym.

Więcej tematów Pomocy



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Zaznaczanie obiektów

Zaznaczanie obiektów narzędziem Zaznaczanie

Rysowanie odrębnego obszaru zaznaczenia

Rysowanie wielokątnego obszaru zaznaczenia

Rysowanie obszaru zaznaczenia z krawędziami prostymi i odrębnymi

Ukrywanie podświetlenia zaznaczenia

Ustawianie własnych kolorów obwiedni dla zaznaczanych obiektów

Ustawianie preferencji zaznaczania

Aby zmodyfikować obiekt, musisz uprzednio go zaznaczyć. Do zaznaczania obiektów służą narzędzia Wskaźnik, Podzaznaczanie i Lasso. Możesz grupować obiekty i manipulować grupą tak, jak jednym obiektem. Modyfikacja linii i kształtów może wpłynąć na inne linie i kształty w tej samej warstwie. Kiedy zaznaczasz obiekty lub obrysy, program Flash zaznacza wybór podświetloną ramką zaznaczenia.

Możesz zaznaczyć również jedynie obrys lub wypełnienie obiektu. Możesz ukryć podświetlenie zaznaczenia, aby edytować obiekty bez niego.

Kiedy zaznaczasz obiekt, Inspektor właściwości pokazuje następujące dane:

- Obrys i wypełnienie obiektu, jego rozmiar w pikselach oraz współrzędne x i y jego punktu przekształcenia
- Zaznaczenie mieszane, jeżeli zaznaczyłeś kilka obiektów. Wymiary w pikselach oraz współrzędne x i y wybranego zbioru elementów.

Używając Inspektora właściwości dla danego kształtu, możesz zmienić obrys i wypełnienie obiektu.

Aby zapobiec przypadkowemu zaznaczeniu i zmianie grupy lub symbolu, możesz je zablokować.

Zaznaczanie obiektów narzędziem Zaznaczanie

[Do góry](#)

Narzędzie Zaznaczanie  pozwala zaznaczyć cały obiekt poprzez kliknięcie obiektu lub przeciągnięcie go w obszar prostokątnej Ramki zaznaczenia.

Uwaga: Aby wybrać narzędzie Zaznaczanie, możesz także wcisnąć klawisz V. Aby tymczasowo uaktywnić narzędzie Zaznaczanie, podczas aktywności innego narzędzia, przytrzymaj klawisz Control (Windows) lub Command (Macintosh).

Aby wyłączyć opcję zaznaczania z klawiszem Shift, wyłącz tę opcję w Preferencjach ogólnych programu Flash. Zobacz Ustawianie preferencji w programie Flash. Aktualizacje symboli, grupy i bloki tekstu muszą być otoczone całkowicie, aby były zaznaczone.

- Aby zaznaczyć obrys, wypełnienie, grupę, obiekt lub blok tekstu, kliknij wybrany obiekt.
- Aby zaznaczyć połączone linie, podwójnie kliknij jedną z nich.
- Aby zaznaczyć kształt wypełniony i jego obrys, podwójnie kliknij wypełnienie.
- Aby zaznaczyć obiekt wewnątrz prostokątnego obszaru, przeciągnij ramkę zaznaczenia wokół obiektu lub obiektów.
- Aby dodać do zaznaczenia, przytrzymaj klawisz Shift podczas kolejnych zaznaczeń.
- Aby zaznaczyć wszystko w każdej warstwie na stole montażowym wybierz Edytuj > Zaznacz wszystko lub wcisnij Control+A (Windows) lub Command+A (Macintosh). Polecenie Zaznacz wszystko nie zaznacza obiektów w warstwach zablokowanych lub ukrytych, a także w warstwach poza bieżącą Ośią czasu.
- Aby usunąć zaznaczenie wszystkich obiektów na w każdej warstwie wybierz Edytuj > Odznacz wszystko lub wcisnij Control+Shift+A (Windows) lub Command+Shift+A (Macintosh).
- Aby zaznaczyć wszystko w warstwie pomiędzy klatkami kluczowymi, kliknij ramkę na Osi czasu.
- Aby zablokować lub odblokować grupę bądź symbol, zaznacz je i wybierz Modyfikuj > Ułóż > Blokuj. Wybierz Modyfikuj > Ułóż > Odblokuj, aby odblokować grupy lub symbole.

Rysowanie odrębnego obszaru zaznaczenia

[Do góry](#)

1. Przeciągnij narzędziem Lasso  wokół obszaru.
2. Zakończ pętlę w przybliżeniu w miejscu startu lub pozwól zakończyć ją programowi Flash automatycznie linią prostą.

Rysowanie wielokątnego obszaru zaznaczenia

[Do góry](#)

1. Wybierz opcję tryb Wielokąt narzędzia Lasso  na panelu Narzędzia.
2. Kliknij, aby ustawić punkt startu.
3. Umieść kursor w miejscu zakończenia pierwszej linii i kliknij. W analogiczny sposób wybieraj punkty końcowe kolejnych odcinków.

4. Aby zamknąć obszar zaznaczenia, podwójnie kliknij.

[Do góry](#)

Rysowanie obszaru zaznaczenia z krawędziami prostymi i odręcznymi

Narzędzie Lasso i jego opcja Tryb wielokąt umożliwia przełączanie między odręcznym i wielokątnym trybem zaznaczania.

1. Usuń zaznaczenie trybu Wielokąt narzędzia Lasso.
2. Aby narysować odręczny fragment brzegu zaznaczanego obszaru, przeciągnij narzędziem Lasso po stole montażowym.
3. Aby narysować fragment prosty, wciśnij klawisz Alt (Windows) lub Option (Macintosh) i kliknięciem zaznaczaj początek i koniec każdego odcinka.
4. Aby zamknąć zaznaczany obszar, wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Zwolnij przycisk myszy; Flash Professional zamknie zaznaczany obszar.
 - Kliknij podwójnie na początek linii.

[Do góry](#)

Ukrywanie podświetlenia zaznaczenia

Ukrycie podświetlenia podczas zaznaczania i edytowania obiektów pozwala widzieć ich ostateczny wygląd.

❖ Wybierz Widok > Ukryj krawędzie.

Wybierz polecenie powtórnie, aby zobaczyć podświetlenie.

Ustawianie własnych kolorów obwiedni dla zaznaczanych obiektów

[Do góry](#)

Możesz zdefiniować kolory obwiedni w zależności od typów zaznaczanych na stole montażowym obiektów.

1. Wybierz polecenie Edycja > Preferencje (Windows) lub Flash > Preferencje (Macintosh).
2. Kliknij kategorię Ogólne.
3. W sekcji Kolor podświetlenia ustaw kolory dla każdego typu obiektu i kliknij OK.

Ustawianie preferencji zaznaczania

[Do góry](#)

Narzędzia Wskaźnik, Podzaznaczanie i Lasso pozwalają zaznaczać obiekty metodą klikania. Narzędzia Wskaźnik i Podzaznaczanie pozwalają zaznaczać obiekty metodą rysowania wokół nich prostokątnych ramek zaznaczenia. Narzędzie Lasso pozwala zaznaczać obiekty metodą rysowania wokół nich dowolnych ramek zaznaczenia. Wokół zaznaczonego obiektu pojawia się prostokątna ramka.

1. Wybierz polecenie Edycja > Preferencje (Windows) lub Flash > Preferencje (Macintosh).
2. W sekcji Ogólne okna dialogowego Preferencje wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Aby były zaznaczane tylko te obiekty i punkty, które znajdują się całkowicie wewnątrz ramki zaznaczenia, wyłącz Czułe na kontakt narzędzia Zaznaczanie i Lasso. Punkty leżące w obszarze zaznaczenia nadal będą zaznaczane.
 - Aby były zaznaczane obiekty i grupy tylko częściowo zamknięte w ramce zaznaczenia, zaznacz Czułe na kontakt narzędzia Zaznaczanie i Lasso.

Więcej tematów Pomocy



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Przyciąganie kompozycji do określonej pozycji

[Włączanie lub wyłączanie przyciągania do obiektów](#)
[Dopasowywanie tolerancji przyciągania do obiektów](#)
[Przyciąganie do pikseli](#)
[Wybór ustawień opcji Przyciągaj z wyrównywaniem](#)
[Włączanie przyciągania z wyrównywaniem](#)
[Tworzenie warstwy linii pomocniczych](#)

Przyciąganie stanowi wygodną metodę automatycznego wyrównywania elementów graficznych. Obiekty umieszczane na stole montażowym programu Flash Professional mogą być wyrównywane na trzy sposoby:

- Przyciąganie do obiektów umożliwia wyrównywanie obiektów do krawędzi innych obiektów.
- Przyciąganie do pikseli umożliwia wyrównywanie obiektów do pojedynczych pikseli lub linii pikseli.
- Przyciąganie z wyrównywaniem daje możliwość określenia tolerancji przyciągania, czyli predefiniowanej odległości między wyrównywanymi obiektami i obiektami odniesienia lub między wyrównywanymi obiektami i krawędzią stołu montażowego.

Uwaga: Program pozwala też przyciągać obiekty do siatek i linii pomocniczych.

Włączanie lub wyłączanie przyciągania do obiektów

[Do góry](#)

Aby włączyć funkcję przyciągania obiektów, należy uaktywnić narzędzie Zaznaczanie i użyć modyfikatora Przyciągaj do obiektów albo przejść do menu Widok i wybrać polecenie Przyciągaj do obiektów.

Jeśli narzędzie Zaznaczanie działa w trybie przyciągania do obiektów, to pod jego kursorem jest wyświetlany mały, czarny pierścień. Kiedy przeciągany obiekt znajdzie się w zasięgu przyciągania innego obiektu, pierścień powiększa się.

❖ Wybierz polecenie Widok > Przyciąganie > Przyciągaj do obiektów. Jeśli polecenie jest włączone (aktywne), obok niego widoczne jest zaznaczenie.

Kiedy obiekt jest przesuwany lub przekształcany za pomocą narzędzia Zaznaczanie, to położenie kursora tego narzędzia wewnątrz obiektu wyznacza punkt odniesienia operacji przyciągania. Na przykład, jeśli pewien wypełniony kształt jest "ciągnięty" za punkt bliski środka kształtu, to punkt odniesienia stanowi środek kształtu (to on jest przyciągany do innych obiektów). Jest to szczególnie użyteczne w przypadku przyciągania kształtów do ścieżek ruchu w animacjach.

Uwaga: Najlepszą kontrolę nad położeniem przyciąganego obiektu zapewnia przeciąganie go za punkt narożny lub środkowy.

Dopasowywanie tolerancji przyciągania do obiektów

[Do góry](#)

1. Wybierz polecenia Edycja > Preferencje (Windows) lub Flash > Preferencje (Macintosh), po czym kliknij przycisk Rysowanie.
2. W obszarze Wstawienia rysowania dopasuj ustawienie Linie połączenia.

Przyciąganie do pikseli

[Do góry](#)

Aby uaktywnić funkcję przyciągania do pikseli, przejdź do menu Widok i wybierz polecenie Przyciągaj do pikseli. Jeśli opcja przyciągania do pikseli jest włączona, a powiększenie ustawiono co najmniej na 400%, wyświetlana jest siatka pikseli. Siatka pikseli reprezentuje piksele, które będą wyświetlane w aplikacji Flash Professional. Każdy tworzony lub przenoszony obiekt jest dopasowywany do siatki pikseli.

Jeśli krawędzie pewnego kształtu znajdują się pomiędzy granicami pełnych pikseli (np. pewien obrys ma grubość 3,5 piksela), funkcja Przyciągaj do pikseli działa w ten sposób, że obiekty są przyciągane do granic pełnych pikseli, a nie do faktycznych krawędzi kształtu.

- Aby włączyć lub wyłączyć przyciąganie do pikseli, wybierz polecenie Widok > Przyciąganie > Przyciągaj do pikseli. Jeśli powiększenie ustawiono na co najmniej 400%, wyświetlana jest siatka pikseli. Jeśli polecenie jest włączone (aktywne), obok niego widoczne jest zaznaczenie.
- Aby tymczasowo włączyć lub wyłączyć przyciąganie do pikseli, naciśnij klawisz C. Po zwolnieniu klawisza C funkcja przyciągania powraca do stanu określonego za pomocą polecenia Widok > Przyciąganie > Przyciągaj do pikseli.
- aby tymczasowo ukryć siatkę pikseli, naciśnij klawisz X. Po zwolnieniu klawisza siatka pikseli pojawi się ponownie.

Wybór ustawień opcji Przyciągaj z wyrównywaniem

[Do góry](#)

Określając ustawienia przyciągania z wyrównywaniem, należy ustawić tolerancję przyciągania między poziomymi lub pionowymi krawędziami obiektów lub między krawędziami obiektów i krawędzią stołu montażowego. Można także włączyć wyrównywanie między poziomymi lub pionowymi środkami obiektów. Wszystkie ustawienia funkcji Przyciąganie z wyrównywaniem są wyrażane w pikselach.

1. Wybierz polecenia Widok > Przyciąganie > Edytuj przyciąganie.
2. W oknie dialogowym Edycja przyciągania wybierz typy obiektów, do których obiekty mają być przyciągane.
3. Kliknij przycisk Zaawansowane i wykonaj dowolne z poniższych czynności:
 - Aby ustawić tolerancję przyciągania między obiektami i krawędzią stołu montażowego, wpisz wartość w polu Krawędzie filmu.
 - Aby ustawić tolerancję przyciągania między poziomymi lub pionowymi krawędziami obiektów, wpisz wartość w polu Pozioma i/lub w polu Pionowa.
 - Aby włączyć funkcję wyrównywania do środka w poziomie lub w pionie, zaznacz opcję Wyśrodkuj w pionie, opcję Wyśrodkuj w poziomie lub obydwie opcje.

Włączanie przyciągania z wyrównywaniem

[Do góry](#)

Kiedy funkcja Przyciąganie z wyrównywaniem jest włączona, to podczas przeciągania obiektu w obszarze tolerancji przyciągania są wyświetlane kropkowane linie. Na przykład, jeśli tolerancja przyciągania w poziomie wynosi 18 pikseli (ustawienie domyślne), to po przyciągnięciu obiektu w miejsce odległe o 18 pikseli od innego obiektu wzdłuż krawędzi obiektu przeciąganego pojawi się kropkowana linia. Jeśli jest zaznaczona opcja Wyśrodkuj w poziomie, to po dokładnym wyrównaniu wierzchołków dwóch obiektów wzdłuż łączącej je krawędzi pojawi się kropkowana linia.

❖ Wybierz polecenie Widok > Przyciąganie > Przyciągaj z wyrównywaniem. Jeśli polecenie jest włączone (aktywne), obok niego widoczne jest zaznaczenie.

Tworzenie warstwy linii pomocniczych

[Do góry](#)

W wyrównywaniu obiektów podczas rysowania pomaga utworzenie warstw linii pomocniczych. Obiekty utworzone na warstwach linii pomocniczych stanowią punkt odniesienia dla obiektów na innych warstwach. Warstw linii pomocniczych nie można eksportować i nie są one widoczne w opublikowanym pliku SWF. Każda warstwa może być warstwą linii pomocniczych. Warstwy linii pomocniczych są oznaczone linii pomocniczej po lewej stronie nazwy warstwy.

❖ Kliknij zaznaczoną warstwę prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh), a następnie wybierz z menu kontekstowego polecenie Linia pomocnicza. Aby zmienić warstwę z powrotem na zwykłą warstwę, wybierz ponownie polecenie Linia pomocnicza.

Więcej tematów Pomocy



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Symbole i język ActionScript

Sterowanie instancjami i symbolami za pomocą ActionScript

Sterowanie wystąpieniami przy użyciu zachowań

Dodawanie i konfigurowanie zachowań

Tworzenie własnych zachowań

Za pomocą kodu ActionScript® można sterować symbolami w środowisku wykonawczym. Za pomocą języka ActionScript można tworzyć interakcje z innymi funkcjami plików FLA, które nie są dostępne w przypadku korzystania z samej osi czasu.

Sterowanie instancjami i symbolami za pomocą ActionScript

[Do góry](#)

Aby zarządzać instancjami klipów filmowych i przycisków, użyj ActionScript®. Aby korzystać z ActionScript, instancja klipu filmowego lub przycisku musi posiadać unikalną nazwę instancyjną. Kod ActionScript można napisać samodzielnie lub użyć do tego wstępnie zdefiniowanych zachowań dostępnych w Flash Professional.

Więcej informacji zawiera sekcja dotycząca obsługi zdarzeń w podręczniku http://www.adobe.com/go/learn_cs5_learningAS2_pl [Obsługa zdarzeń](#) w publikacji *ActionScript 3.0 — Podręcznik dla programistów*.

Sterowanie wystąpieniami przy użyciu zachowań

[Do góry](#)

W plikach FLA, w których opcja ActionScript Publish jest ustawiona na ActionScript 2.0, możesz kontrolować instancje klipów filmowych i instancje graficzne w dokumencie przy użyciu zachowań bez potrzeby pisania ActionScript. Zachowania to wcześniej napisane skrypty ActionScript, które pozwalają ci dodać kod ActionScript do twojego dokumentu bez potrzeby pisania kodu ActionScript samodzielnie. Zachowania nie są dostępne w ActionScript 3.0.

Możesz użyć zachowań dla instancji, aby określić kolejność na stosie w ramce, a także aby wczytywać, usuwać, odtwarzać, zatrzymywać, kopiować i przeciągać klip filmowy lub łączyć go z URL.

Dodatkowo, możesz użyć zachowań, aby wczytywać do klipu filmowego zewnętrzną grafikę lub animowaną maskę.

Flash Professional określa zachowania wymienione w poniższej tabeli.

Zachowanie	Cel	Zaznaczenie lub wprowadzenie
Wczytaj grafikę	Wczytuje zewnętrzny plik JPEG do klipu filmowego lub ekranu.	Ścieżka i nazwa pliku JPEG. Nazwa instancyjna klipu filmowego lub ekranu, do którego jest przekazywana grafika.
Wczytaj zewnętrzny klip filmowy	Wczytuje zewnętrzny plik SWF do klipu filmowego lub ekranu.	URL zewnętrznego pliku SWF. Nazwa instancyjna klipu filmowego lub ekranu, do którego jest przekazywany plik SWF.
Powiel klip filmowy	Powiel klip filmowy lub ekran.	Nazwa instancyjna klipu filmowego do powielenia. Przesunięcie kopii w stosunku do oryginału wzdłuż współrzędnej X i Y liczone w pikselach.
Przejdź do klatki lub etykiety i odtwarzaj	Odtwarza klip filmowy zaczynając od danej klatki.	Nazwa instancyjna klipu docelowego do odtwarzania. Numer klatki lub etykieta do odtworzenia.
Przejdź do klatki lub etykiety i zatrzymaj	Zatrzymuje klip filmowy, a opcjonalnie przesuwą głowicę odtwarzania do określonej klatki.	Nazwa instancyjna klipu docelowego do zatrzymania. Numer klatki lub etykieta, na której trzeba się zatrzymać.
Przesuń na wierzch	Przesuwa docelowy klip filmowy lub ekran	Nazwa wystąpienia klipu filmowego lub

	na górę stosu.	ekranu.
Przesuń do przodu	Przesuwa docelowy klip filmowy lub ekran na wyższą pozycję na stosie.	Nazwa wystąpienia klipu filmowego lub ekranu.
Przesuń na spód	Przesuwa docelowy klip filmowy na spód stosu.	Nazwa wystąpienia klipu filmowego lub ekranu.
Przesuń do tyłu	Przesuwa docelowy klip filmowy lub ekran na niższą pozycję na stosie.	Nazwa wystąpienia klipu filmowego lub ekranu.
Rozpocznij przeciąganie klipu filmowego	Zaczyna przeciąganie klipu filmowego.	Nazwa instancyjna klipu filmowego lub ekranu.
Zakończ przeciąganie klipu filmowego	Kończy bieżące przeciąganie.	
Wyładuj klip filmowy	Usuwa klip filmowy, który był wczytany za pomocą loadMovie() z programu Flash Player.	Nazwa instancji klipu filmowego.

Dodawanie i konfigurowanie zachowań

[Do góry](#)

Upewnij się, czy pracujesz na pliku FLA, którego ustawienie ActionScript Publish ma wartość ActionScript 2.0 lub wcześniejszy.

1. Zaznacz obiekt, np. przycisk, aby wywołać zachowanie.
2. W panelu Zachowania (Okno > Zachowania) kliknij przycisk Dodaj (+) i zaznacz zachowanie z podmenu Movieclip.
3. Wybierz klip filmowy, do którego chcesz przypisać zachowanie.
4. Wybierz względną lub bezwzględną ścieżkę.
5. Jeśli to konieczne, zaznacz ustawienia wejścia dla parametrów zachowania i kliknij OK. Domyślne ustawienia dla zachowania pojawiają się w panelu Zachowania.
6. Pod Zdarzeniem kliknij Przy zwolnieniu (domyślne zdarzenie) i wybierz z menu zdarzenie dla myszki. Aby użyć zdarzenia On Release, pozostaw opcję niezmienioną.

Tworzenie własnych zachowań

[Do góry](#)

Aby napisać własne zachowania, utwórz plik XML, które będzie posiadał kod ActionScript 2.0 wykonujący określone zachowania i zapisz ten plik w folderze Zachowania na lokalnym komputerze. Zachowania są przechowywane w następujących miejscach:

- Windows XP: C:\Documents and Settings\nazwa użytkownika\Local Settings\Application Data\Adobe\Flash CS3\język\Configuration\Behaviors
- Windows Vista: C:\Users\nazwa użytkownika\Local Settings\Application Data\Adobe\Flash CS3\język\Configuration\Behaviors
- Macintosh: Macintosh HD/Users/nazwa użytkownika/Library/Application Support/Adobe/Flash CS3/język/Configuration/Behaviors/

Przed utworzeniem własnych zachowań, sprawdź pliki Zachowań XML, aby zrozumieć składnię plików XML, oraz kod napisany w ActionScript używany do tworzenia zachowań. Jeśli wcześniej nie pisałeś plików definiujących zachowania, zapoznaj się ze znacznikami XML używanymi do tworzenia elementów interfejsu użytkownika (takimi jak okna dialogowe) oraz z ActionScript - językiem programowania używanym do tworzenia zachowań. Informacje na temat XML, pomagające w tworzeniu elementów interfejsu użytkownika, znajdują się w części *Rozszerzenie Flash*. Osoby zainteresowane językiem ActionScript powinny zapoznać się z podręcznikiem [Poznajemy język ActionScript 3.0](#) lub [Poznajemy język ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash](#).

Możesz także pobrać ze strony internetowej Adobe Flash Exchange zachowania, które zostały utworzone przez innych użytkowników Flash Professional. Strona internetowa Adobe Exchange znajduje się pod adresem: www.adobe.com/go/flash_exchange_pl.

1. Przy użyciu edytora XML otwórz plik XML istniejącego zachowania i zmień nazwę pliku, na taką, która będzie odpowiadała tworzonemu zachowaniu.
2. Wpisz nową wartość do atrybutu category w znaczniku behavior_definition w pliku XML.

Następujący kod XML tworzy kategorię nazywaną myCategory w panelu Flash Zachowania, gdzie będzie wpisane to zachowanie.

```
<behavior_definition dialogID="Trigger-dialog" category="myCategory"
authoringEdition="pro" name="behaviorName">
```

3. Wpisz nową wartość dla nazwy atrybutu w znaczniku behavior_definition. To będzie nazwa zachowania, która się pojawia w środowisku autorskim Flash.
4. (Opcjonalne) Jeśli twoje zachowanie wymaga okna dialogowego, wpisz parametry przy użyciu znaczników <properties> i <dialog>.

Aby dowiedzieć się więcej na temat znaczników i parametrów używanych do tworzenia własnych okien dialogowych, zobacz *Rozszerzenie Flash*.

5. W znaczniku <actionscript> wpisz kod ActionScript, aby utworzyć zachowanie.

Osoby, które nie miały wcześniej do czynienia z językiem ActionScript, powinny zapoznać się z podręcznikiem [Poznajemy język ActionScript 3.0](#) lub [Poznajemy język ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash](#).

Na przykład, (z pliku określającego zachowanie Movieclip_loadMovie.xml) (ActionScript 2.0):

```
<actionscript>
  <![CDATA[      //load Movie Behavior
    if($target$ == Number($target$)){
      loadMovieNum($clip$, $target$);
    } else {
      $target$.loadMovie($clip$);
    }
    //End Behavior
  ]]>
</actionscript>
```

6. Zapisz plik i przetestuj zachowanie.

Więcej tematów Pomocy



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Przekształcanie i łączenie obiektów graficznych

Przekształcanie obiektów Łączenie obiektów

Przekształcanie obiektów

[Do góry](#)

Możesz przekształcać obiekty graficzne, grupy, bloki tekstu i pozostałe obiekty używając narzędzia Przekształcanie swobodne lub opcji w menu Modyfikuj > Przekształć. W zależności od typu zaznaczonego elementu, możesz go przekształcić, obrócić, pochylić, skalować lub zniekształcić. Podczas operacji przekształcania, możesz zmieniać zakres wyboru lub dodawać nowe elementy do zaznaczonych.

Kiedy przekształcasz obiekt, grupę, obszar tekstowy, właściwy dla nich Inspektor właściwości wyświetla zmiany wymiarów i pozycji elementów.

Jeżeli podczas operacji przekształcania przeciągasz obiekty, pojawia się wokół nich obwiednia. Obwiednia ma kształt prostokąta (chyba, że została zmieniona poleceniem Zniekształć lub została zmodyfikowana jej Obwiednia), którego boki są równoległe do krawędzi stołu montażowego. Uchwyty transformacyjne są umieszczone w każdym rogu obwiedni i w środkach boków. Podczas przeciągania wewnątrz obwiedni wyświetlany jest podgląd przekształcenia.

Przesuwanie, zmiana, wyrównywanie i śledzenie punktu przekształcenia

Podczas przekształcania, punkt przekształcenia ukazuje się w centrum zaznaczonego elementu. Początkowo pokrywa się on ze punktem wyśrodkowania obiektu. Możesz przesuwać punkt przekształcenia, przywrócić go w położenie domyślne i przesuwać domyślny punkt początkowy.

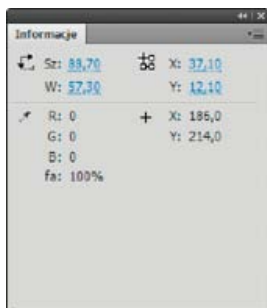
Dla operacji skalowania, pochylania lub obracania obiektów graficznych, grup i bloków tekstu, domyślny punkt początkowy to punkt przeciwny do punktu, który przeciągasz. Dla aktualizacji symboli, punkt przekształcenia domyślnie pokrywa się z punktem początkowym. Możesz przesuwać domyślny punkt początkowy przekształcenia.

1. Wybierz narzędzie Przekształcanie swobodne  lub wybierz jedno z poleceń w menu Modyfikuj > Przekształć.

Po rozpoczęciu przekształcania możesz śledzić położenie punktu przekształcenia na panelu Informacje lub w Inspektorze właściwości.

2. Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Aby przesunąć punkt przekształcenia, wyciągnij go z zaznaczonego obiektu graficznego.
- Aby przesunąć punkt przekształcenia do punktu środkowego elementu, podwójnie kliknij punkt transformacji.
- Aby zmienić punkt początkowy dla skalowania lub pochylania, podczas przeciągania wybranego punktu kontrolnego, wciśnij klawisz Alt (Windows) lub Option (Macintosh).
- W panelu Informacje można przełączać wyświetlanie punktów pasowania i przekształceń. Wyświetlany przycisk ma wygląd , który wskazuje, że będą wyświetlane współrzędne punktu pasowania. Kliknięcie tego przycisku zmienia jego wygląd na , co wskazuje, że są wyświetlane współrzędne przekształcenia.



Siatka współrzędnych, panel Informacje z przyciskiem Punkt pasowania/przekształcenia w trybie przekształcania oraz z widocznymi współrzędnymi x i y punktu przekształcenia.

Używanie narzędzia Przekształcanie swobodne

Możesz wykonywać pojedyncze przekształcenia lub łączyć je ze sobą, np. przesuwanie, obrót, skalowanie, pochylanie lub zniekształcanie.

Uwaga: Narzędzie Przekształcanie swobodne nie może zmieniać symboli, bitmap, obiektów video, dźwięków, gradientu lub tekstu. Jeżeli którykolwiek z powyższych elementów jest zaznaczony wraz z kształtami, jedynie kształty zostaną zniekształcone. Aby zmienić tekst, musisz uprzednio zamienić znaki tekstowe na obiekty typu kształt.

1. Zaznacz obiekt graficzny, grupę, aktualizację symbolu lub blok tekstu na stole montażowym.

2. Kliknij narzędzie Przekształcanie swobodne .

Przesuwanie wskaźnika nad i wokół zaznaczenia zmienia go, wskazując, jakie przekształcenia są dostępne.

3. Aby przekształcić zaznaczony obiekt, przeciągaj uchwyty:

- Aby przesunąć, ustaw wskaźnik nad obiektem wewnątrz obwiedni i przeciągnij obiekt w nowe położenie. Nie przeciągaj punktu transformacji.
- Aby ustawić środek obrotu lub skalowania, przeciągnij punkt transformacji w nowe położenie.
- Aby dokonać obrotu, ustaw wskaźnik na zewnątrz obwiedni, blisko uchwyty narożnego i przeciągnij. Zaznaczony obiekt obraca się wokół punktu transformacji. Jeżeli podczas przeciągania przytrzymasz klawisz Shift, obrót następuje o wielokrotność 45°.
- Aby obrócić wokół przeciwnego rogu, przeciągając przytrzymuj klawisz Alt (Windows) lub Option (Macintosh).
- Aby zmienić wymiary obiektu, przeciągnij uchwyt narożny diagonalnie. Przytrzymując podczas przeciągania klawisz Shift, wymiary obiektu zmieniają się proporcjonalnie.
- Aby zmienić tylko jeden wymiar, przeciągaj uchwyt narożny lub boczny pionowo lub poziomo.
- Aby pochylić obiekt, ustaw wskaźnik na konturze pomiędzy uchwytami i przeciągnij.
- Aby zniekształcić kształty, wciśnij Control (Windows) lub Command (Macintosh) i przeciągaj uchwyt narożny lub boczny.
- Aby nadać obiektowi spiczasty kształt czyli przesunąć wybrany narożnik i narożniki sąsiednie o tę samą odległość od ich początkowego położenia, przeciągając uchwyt narożny przytrzymuj klawisze Shift i Control (Windows) lub Shift i Command (Macintosh).

4. Aby zakończyć transformację, kliknij poza zaznaczonym elementem.

Zniekształcanie obiektów

Kiedy podczas przekształcania Zniekształcanie, przeciągasz uchwyt narożny lub uchwyt na krawędzi zaznaczonego obiektu, przylegające krawędzie odpowiednio zmieniają swoje położenie. Jeżeli podczas przeciągania uchwyty narożnego przytrzymasz klawisz Shift, nadajesz obiektowi kształt spiczasty, czyli przylegające narożniki przesuwają się o tę samą odległość w przeciwnych kierunkach. Róg sąsiedni, to róg na kierunku przeciągania. Kliknij wciskając klawisz Control (Windows) lub Command- (Macintosh), aby przeciągając punkt środkowy na krawędzi, przeciągać jednocześnie całą krawędź.

Obiekty graficzne możesz zniekształcać używając polecenia Zniekształć. Możesz to robić również wykonując przekształcenie swobodne.

Uwaga: Polecenie Zniekształć nie zmienia symboli, kształtów pierwotnych, bitmap, obiektów video, dźwięku, gradientu, tekstu i grup obiektów. Jeżeli którykolwiek z powyższych elementów jest zaznaczony wraz z kształtami, jedynie kształty będą zniekształcone. Aby zmienić tekst, musisz uprzednio zamienić znaki tekstowe na obiekty typu kształt.

1. Zaznacz obiekt graficzny lub obiekty graficzne na stole montażowym.
2. Wybierz Modyfikuj > Przekształć > Zniekształć
3. Ustaw wskaźnik na jednym z uchwytów i przeciągnij.
4. Aby zakończyć transformację, kliknij poza zaznaczonym obiektem lub obiektami.

Modyfikowanie kształtów przez zmianę obwiedni

Modyfikator obwiedni pozwala wykrzywiać i zniekształcać obiekty. Forma jest obwiednią otaczającą jeden lub kilka obiektów. Zmiany kształtu formy wpływają na kształt obiektów w formie. Zmieniasz kształt formy zmieniając położenie jej uchwytów.

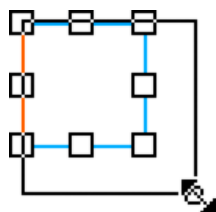
Uwaga: Modyfikator obwiedni nie zmienia symboli, kształtów pierwotnych, bitmap, obiektów video, dźwięku, gradientu, tekstu i grup obiektów. Jeżeli którykolwiek z powyższych elementów jest zaznaczony wraz z kształtami, jedynie kształty będą zniekształcone. Aby zmienić tekst, musisz uprzednio zamienić znaki tekstowe na obiekty typu kształt.

1. Zaznacz kształt na stole montażowym.
2. Wybierz Modyfikuj > Przekształć > Obwiednia.
3. Przeciągaj uchwyty formy, aby zmienić jej kształt.

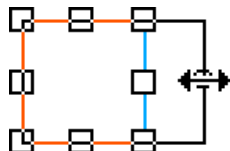
Skalowanie obiektów

Skalowanie obiektu powiększa lub zmniejsza jego wymiar pionowy, poziomy lub oba.

1. Zaznacz obiekt graficzny lub obiekty na stole montażowym.
2. Wybierz Modyfikuj > Przekształć > Skaluj
3. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Aby zmienić oba wymiary obiektu, przeciągnij jeden z uchwytów narożnych. Podczas skalowania proporcje obiektu pozostają niezmienione. Przytrzymując klawisz Shift podczas przeciągania, możesz skalować obiekt zmieniając proporcje.



- Aby zmienić jedynie wymiar pionowy lub poziomy, przeciągnij uchwyt centralny.



4. Aby zakończyć przekształcenie, kliknij poza zaznaczonym obiektem lub zaznaczonymi obiektami.

Uwaga: Kiedy zwiększasz rozmiary zaznaczonych obiektów, obiekty w pobliżu mogą zostać wypchnięte poza stół montażowy. Jeżeli to nastąpi, wybierz Widok > Obszar roboczy, aby zobaczyć elementy poza stołem.

Obracanie i pochylenie obiektów

Obiekty są obracane wokół swego punktu przekształcania. Punkt przekształcania pokrywa się z punktem rejestracji, który domyślnie jest środkiem obiektu; możesz zmienić jego położenie przeciągając go.

Obiekt można obrócić, korzystając z jednej z następujących metod:

- Przeciągając narzędziem Przekształcanie swobodne  (możesz też skalować lub pochylić obiekt w ten sam sposób).
- Podając kąt w panelu Przekształcania (możesz też skalować obiekt w ten sam sposób).

Obracanie i pochylenie obiektów przez przeciąganie

1. Zaznacz obiekt lub obiekty na stole montażowym.
2. Wybierz Modyfikuj > Przekształć > Obróć i pochyl.
3. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Przeciągnij uchwyt narożny aby obrócić obiekt.
 - Przeciągnij uchwyt centralny aby pochylić obiekt.
4. Aby zakończyć przekształcenie, kliknij poza zaznaczonym obiektem lub zaznaczonymi obiektami.

Obrót obiektów o 90°

1. Zaznacz obiekt lub obiekty.
2. Wybierz Modyfikuj > Przekształć > Obróć o 90° CW, aby obrócić zgodnie z ruchem wskazówek zegara lub Obróć o 90° CCW, aby obrócić przeciwnie.

Pochylenie obiektów

Pochylenie przekształca obiekt, pochylając go względem jednej lub obu osi. Możesz pochylić obiekt przeciągając go lub wpisując wartość w panelu Przekształcania.

1. Zaznacz obiekt lub obiekty.
2. Wybierz Okno > Przekształć.
3. Kliknij Pochyl.
4. Wpisz wartości kątów pochylenia dla krawędzi poziomych i pionowych.

Odbijanie obiektów

Możesz odbijać obiekty względem ich osi pionowych lub poziomych, bez zmiany ich położenia na stole montażowym.

1. Zaznacz obiekt.
2. Wybierz Modyfikuj > Przekształć > Obróć w pionie lub Obróć w poziomie.

Przywracanie przekształconych obiektów do stanu pierwotnego

Gdy użytkownik używa narzędzia Przekształcanie swobodne do skalowania, obrotu i pochylenia grup, czcionek lub aktualizacji symboli, program Flash zapamiętuje pierwotne rozmiary i położenie obiektu. Pozwala to cofnąć przeprowadzone przekształcenia i przywrócić wartości pierwotne.

Wybranie polecenia Edycja > Cofnij umożliwia cofnięcie tylko ostatniego przekształcenia. Wszystkie przekształcenia można cofnąć, klikając w panelu przycisk Usuń przekształcenie przed usunięciem zaznaczenia obiektu. Po usunięciu zaznaczenia obiektu pierwotne wartości zostają

utracone i nie ma możliwości usunięcia przekształcenia.

Przywracanie przekształconego obiektu do stanu pierwotnego

1. Upewnij się, że przekształcony obiekt nadal jest zaznaczony.
2. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Kliknij przycisk Usun przekształcenie  na panelu Przekształć.
 - Wybierz polecenie Modyfikuj > Przekształć > Usun przekształcenie

Łączenie obiektów

[Do góry](#)

Chcąc utworzyć nowe kształty poprzez połączenie lub edycję istniejących obiektów, należy użyć poleceń z grupy Połącz obiekty, dostępnych w menu Modyfikuj (Modyfikuj > Połącz obiekty). W niektórych sytuacjach na sposób realizacji polecenia ma wpływ układ zaznaczonych obiektów.

Każde polecenie ma zastosowanie do określonych typów obiektów graficznych, które przedstawiono poniżej. Kształt scalony to kształt rysowany za pomocą narzędzia ustawionego w trybie Tryb scalonego rysowania. Obiekt rysunku to kształt rysowany za pomocą narzędzia ustawionego w trybie Rysowanie obiektu.

Są dostępne następujące polecenia do łączenia obiektów:

Połączenie Łączy dwa lub większą liczbę scalonych kształtów lub obiektów rysunku. W wyniku zastosowania polecenia powstaje kształt zgodny z trybem rysowania obiektów, złożony ze wszystkich widocznych fragmentów łączonych kształtów. Niewidoczne, zasłonięte fragmenty kształtów są usuwane.

Uwaga: *Kształtu utworzonego za pomocą polecenia Łączenie — w odróżnieniu od wyniku polecenia Grupuj (Modyfikuj > Grupuj) — nie można rozdzielić ponownie na kształty składowe.*

Przecięcie Tworzy obiekt z przecięcia dwóch lub większej liczby obiektów rysunku. Wynikowy kształt jest zgodny z modelem rysowania obiektów, a składa się z zachodzących na siebie fragmentów łączonych obiektów. Wszelkie fragmenty nie przecinające się z innymi są usuwane. Kształt wynikowy uzyskuje obrys i wypełnienie obiektu najbardziej zewnętrznego (położonego na wierzchu)

Wykrawanie Usuwa części zaznaczonego obiektu rysunku, na które nakładają się (z wierzchu) fragmenty innego zaznaczonego obiektu rysunku. Wszelkie fragmenty zasłonięte przez kształt wierzchni (pierwszy) są usuwane, a kształt wierzchni jest usuwany całkowicie. Kształty wynikowe pozostają odrębnymi obiektami, program nie łączy ich w nowy obiekt (inaczej jest w przypadku poleceń Łączenie lub Przecięcie, które powodują łączenie obiektów).

Kadrowanie Korzysta z konturu jednego obiektu rysunku w celu kadrowania innego obiektu rysunku. Kształt obszaru kadrowanego wyznacza obiekt pierwszy lub wierzchni. Wszelkie fragmenty przecinające się z obiektem rysunku na samym wierzchu pozostają na rysunku, podczas gdy wszelkie pozostałe fragmenty są usuwane. Obiekt na wierzchu jest usuwany całkowicie. Kształty wynikowe pozostają odrębnymi obiektami, program nie łączy ich w nowy obiekt (inaczej jest w przypadku poleceń Łączenie lub Przecięcie, które powodują łączenie obiektów).

Więcej tematów Pomocy



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Praca z plikami programu Fireworks w programie Flash

[Informacje o zaimportowanych plikach PNG programu Fireworks](#)

[Informacje o zaimportowanych filtrach i przejściach z plików PNG programu Fireworks.](#)

[Importowanie tekstu z programu Fireworks do programu Flash](#)

Informacje o zaimportowanych plikach PNG programu Fireworks

[Do góry](#)

Pliki PNG z programu Adobe® Fireworks mogą być importowane do programu Flash Professional w postaci obrazów spłaszczonych lub obiektów edytowalnych. Jeśli plik PNG jest importowany jako obraz spłaszczony, cały plik (łącznie z kompozycją wektorową) jest rasteryzowany lub konwertowany na obraz bitmapowy. Jeśli plik PNG jest importowany w postaci zbioru obiektów edytowalnych, zawarta w pliku kompozycja wektorowa zachowuje format wektorowy. W tym drugim wypadku można zaznaczyć opcje zapewniające zachowanie umieszczonych bitmap, tekstów, filtrów (nazywanych w programie FireWorks efektami) i linii pomocniczych w pliku PNG.

Informacje o zaimportowanych filtrach i przejściach z plików PNG programu Fireworks.

[Do góry](#)

W przypadku importowania plików Fireworks® PNG istnieje możliwość zachowania wielu filtrów i trybów mieszania nadanych obiektom w programie Fireworks, a także ich dalszej modyfikacji w programie Flash Professional.

Flash Professional obsługuje jedynie dające się modyfikować filtry i przejścia dla obiektów importowanych w postaci tekstu i klipów filmowych. Jeśli dany efekt lub tryb mieszania nie jest obsługiwany, Flash Professional rasteryzuje go lub pomija w czasie importowania. Aby zaimportować plik Fireworks PNG zawierający filtry i przejścia nie obsługiwane przez Flash Professional należy w czasie importowania poddać go rasteryzacji. Po wykonaniu tej czynności pliku nie można już edytować.

Efekty programu Fireworks obsługiwane w programie Flash

Flash Professional importuje w postaci filtrów podlegających edycji następujące efekty programu Fireworks:

efekt programu Fireworks	Flash Professional filtr
Cień	Cień
Cień jednolity	Cień
Cień wewnętrzny	Cień (z automatycznym zaznaczeniem opcji Cień wewnętrzny)
Rozmycie	Rozmycie (gdzie rozmycieX = rozmycieY=1)
Rozmycie silniejsze	Rozmycie (gdzie rozmycieX = rozmycieY = 1)
Rozmycie gaussowskie	Rozmycie
Regulacja jasności koloru	Regulacja koloru
Regulacja kontrastu koloru	Regulacja koloru

Tryby mieszania programu Fireworks obsługiwane w programie Flash

Flash Professional importuje w postaci przejść podlegających edycji następujące tryby mieszania programu Fireworks:

Tryb mieszania programu Fireworks	Flash Professional tryb mieszania
Zwykły	Zwykły
Ciemniej	Ciemniej
Mnożenie	Mnożenie
Jaśniej	Jaśniej
Raster	Raster

Nakładka	Nakładka
Ostre światło	Ostre światło
Addytywny	Dodaj
Różnica	Różnica
Odwróć	Odwróć
Alfa	Alfa
Wymaż	Wymaż

Flash Professional pomija wszelkie inne tryby mieszania importowane z programu Fireworks. Do trybów mieszania nie obsługiwanych przez Flash Professional należą: Średnie, Negacja, Wykluczenie, Łagodne światło, Subtraktywny, Rozmyte światło, Rozjaśnianie, oraz Ściemnianie.

Importowanie tekstu z programu Fireworks do programu Flash

[Do góry](#)

Tekst importowany z programu Fireworks do programu Flash Professional 8 (lub nowszego) zachowuje domyślne ustawienie wygładzania z bieżącego dokumentu.

Jeśli plik PNG zostanie zaimportowany w postaci obrazu spłaszczonego, w programie Flash Professional będzie można uruchomić aplikację Fireworks i za jej pomocą przeprowadzić edycję oryginalnego pliku PNG (z danymi wektorowymi).

Jeśli pliki PNG są importowane w postaci serii wsadu, to ustawienia importu określa się tylko raz. Program Flash Professional stosuje te same ustawienia do wszystkich plików serii.

Uwaga: Aby umożliwić edycję obrazów bitmapowych w programie Flash Professional, należy przekonwertować je na kompozycję wektorową lub wydzielić obrazy bitmapowe.

1. Wybierz polecenie Plik > Importuj > Importuj na stół montażowy lub Importuj do biblioteki.
2. Z wyskakującego menu Pliki typu (Windows) lub Pokaż (Macintosh) wybierz opcję Obraz PNG.
3. Odszukaj pożądaną obraz PNG z programu Fireworks i zaznacz go.
4. Kliknij przycisk Otwórz.
5. Zaznacz jedną z następujących opcji położenia:

Importuj wszystkie strony jako nowe sceny Wszystkie strony pliku PNG są importowane jako nowe sceny klipu filmowego, przy czym wszystkie klatki i warstwy pozostają bez zmian. Jest tworzona nowa warstwa o nazwie pliku PNG z programu Fireworks. Pierwsza klatka (strona) dokumentu PNG jest umieszczana w nowej klatce kluczowej, po ostatniej dotychczasowej klatce kluczowej. Pozostałe klatki (strony) następują po niej.

Importuj jedną stronę na bieżącą warstwę Zaznaczona strona pliku PNG (wybrana z wyskakującego menu Nazwa strony) jest importowana do bieżącego dokumentu programu Flash Professional na nową warstwę, jako klip filmowy. Zawartość zaznaczonej strony jest importowana w postaci klipu filmowego, oryginalna struktura klatek i warstw pozostaje bez zmian. Jeśli klip filmowy na stronie zawiera klatki, każda klatka jest osobnym klipem filmowym.

Nazwa strony Pozwala określić nazwę importowanej strony z programu Fireworks — importowanej do bieżącej sceny.

6. Zaznacz jedną z następujących opcji struktury pliku:

Importuj jako klip filmowy i zachowaj warstwy Plik PNG jest importowany jako klip filmowy, przy czym wszystkie jego klatki i warstwy pozostają bez zmian.

Importuj strony jako nowe warstwy Plik PNG jest importowany do bieżącego dokumentu programu Flash Professional w postaci pojedynczej, nowej warstwy, która jest umieszczana na szczycie stosu. Warstwy z programu Fireworks są spłaszczane do postaci pojedynczej warstwy. Klatki z programu Fireworks są umieszczane na nowej warstwie.

7. W obszarze Obiekty zaznacz jedną z następujących opcji:

Rasteryzuj, jeśli to konieczne do zachowania wyglądu W programie Flash Professional są zachowywane wypełnienia, obrysy i efekty z programu Fireworks.

Zachowaj możliwość edytowania wszystkich ścieżek Wszystkie obiekty są zachowywane jako edytowalne ścieżki wektorowe. W trakcie importowania niektóre wypełnienia, obrysy i efekty z programu Fireworks zostają utracone.

8. W obszarze Tekst zaznacz jedną z następujących opcji:

Rasteryzuj, jeśli to konieczne do zachowania wyglądu W tekście importowanym do programu Flash Professional są zachowywane wypełnienia, obrysy i efekty z programu Fireworks.

Zachowaj możliwość edytowania wszystkich ścieżek Cały tekst pozostaje edytowalny. W trakcie importu niektóre wypełnienia, obrysy i efekty z programu Fireworks zostają utracone.

9. Aby plik PNG został spłaszczony do postaci pojedynczego obrazu bitmapowego, zaznacz opcję Importuj jako pojedynczą spłaszczoną

bitmapę. Jeśli opcja ta jest zaznaczona, wszystkie inne opcje są niedostępne.

10. Kliknij przycisk OK.

Więcej tematów Pomocy



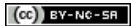
[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Praca z plikami programu InDesign w programie Flash

Możliwe jest zaimportowanie grafiki z programu InDesign za pośrednictwem pliku w formacie XFL wyeksportowanego z programu InDesign CS4 lub pliku w formacie FLA wyeksportowanego z programu InDesign CS5. Więcej informacji na temat formatu plików XFL zawiera sekcja Otwieranie plików XFL.

W poniższych samouczkach wideo przedstawiono przenoszenie zawartości z programu InDesign do programu Flash Professional przy użyciu formatów XFL i FLA:

- [Importowanie zawartości z programu Adobe InDesign CS5 do programu Adobe Flash Professional CS5](#) (4:49; WonderHowTo.com; eksportowanie formatu FLA z programu InDesign na potrzeby importowania do programu Flash Professional)
- [Omówienie integracji z programem Flash](#) (5:10; Telewizja Adobe; importowanie z programu InDesign)
- [Korzystanie z funkcji eksportowania materiałów z programu InDesign do programu Flash](#) (6:22; Telewizja Adobe; używanie formatu XFL)
- [Obiegi pracy projektowania i programowania](#) (4:49; Telewizja Adobe; z programu InDesign do programu Flash za pośrednictwem formatu XFL)
- [Flash Downunder — z programu InDesign do programu Flash](#) (28:38; Telewizja Adobe; kompleksowe omówienie w wersji CS4)
- [Obiegi pracy projektu w pakiecie Creative Suite 4](#) (3:34; Telewizja Adobe; InDesign, Illustrator, Flash)



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Praca z plikami PSD z programu Photoshop w programie Flash

Korzystanie z programów Photoshop i Flash

Opcje importu danych z programu Photoshop

(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje) Preferencje modułu importującego pliki programu Photoshop

Korzystanie z programów Photoshop i Flash

[Do góry](#)

Adobe® Photoshop® i Adobe® Flash® są to dwa odrębne programy, których "siły" można jednak połączyć i wykorzystać z powodzeniem do tworzenia niezawodnych aplikacji internetowych, animacji i obiektów interaktywnych. Program Photoshop zapewnia szereg narzędzi do tworzenia obrazów i kompozycji statycznych (tj. nieruchomych). Program Flash pozwala "ożywić" obiekty statyczne i uczynić je fragmentami obiektów i aplikacji interaktywnych, uruchamianych zwykle w Internecie.

Program Photoshop oferuje lepsze narzędzia do zaznaczania i rysowania niż program Flash. Dlatego też, przygotowując prezentację interaktywną, która będzie zawierać złożone obrazy i odpowiednio przetworzone fotografie, warto skorzystać z wyspecjalizowanych narzędzi programu Photoshop i wyniki ich zastosowania zaimportować do programu Flash.

Importowanie obrazów statycznych do programu Flash

Program Flash pozwala importować obrazy zapisane w wielu różnych formatach, zwykle jednak obrazy importowane z programu Photoshop mają format PSD.

Program Flash umożliwia zachowanie wielu atrybutów plików PSD; zapewnia też szereg opcji, które sprzyjają zachowaniu wyglądu oryginalnych obrazów i utrzymaniu ich edytowalności. Podczas importowania pliku PSD do programu Flash można wybrać, czy każda warstwa programu Photoshop ma być reprezentowana jako warstwa programu Flash, czy jako oddzielne klatki kluczowe.

(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje) Wymiana filmów QuickTime

Istnieje możliwość wymiany plików wideo w formacie QuickTime między programami Photoshop i Flash. Na przykład, za pomocą programu Photoshop można przechwycić film QuickTime i wyeksportować go do programu Flash w postaci pliku FLV (Flash Video), który będzie można odtwarzać za pomocą aplikacji Flash® Player.

Program Photoshop pozwala wprowadzać zmiany na poszczególnych klatkach filmu, bez modyfikowania samego filmu. W pliku programu Photoshop, z odpowiednią warstwą wideo, można zapisać wyniki edycji samych klatek.

Uwaga: Importując plik QuickTime z programu Photoshop do programu Flash, należy używać okna dialogowego *Import wideo* (Plik > Import wideo). Jeśli zostanie użyta funkcja importowania plików PSD, zostanie zaimportowana tylko pierwsza klatka pliku wideo.

Możesz także eksportować dokumenty Flash jako wideo QuickTime i importować je do programu Photoshop, gdzie klatki wideo mogą być malowane niedestrukcyjnie. Na przykład, w programie Flash można utworzyć animację, wyeksportować jej dokument jako pliki wideo QuickTime, po czym zaimportować plik wideo do programu Photoshop.

Kolor

Program Flash wewnętrznie pracuje z kolorami w przestrzeni kolorów RGB (czerwony, zielony, niebieski) lub HSB (barwa, nasycenie, jasność). Chociaż program ten umożliwia konwersję obrazów CMYK na obrazy RGB, to zaleca się, aby kompozycje tworzone w programie Photoshop, były przygotowywane od razu w trybie RGB. Zaleca się też, aby przed wyeksportowaniem kompozycji CMYK z programu Photoshop do programu Flash, przekonwertować ją do trybu RGB.

Informacje o importowaniu plików PSD programu Photoshop

Program Flash Professional pozwala importować pliki PSD z programu Photoshop. W importowanych kompozycjach zostaje zachowana większość danych. Funkcja importowania plików PSD do programu Flash Professional podlega kontroli użytkownika. Użytkownik może określić metodę importowania poszczególnych obiektów z pliku PSD, może też podjąć decyzję o konwersji pliku PSD na klip filmowy programu Flash Professional.

Funkcja importowania plików PSD do programu Flash Professional wykazuje następujące cechy:

- Pliki PSD są importowane do programu Flash Professional z zachowaniem oryginalnych kolorów.
- Jest zachowywana możliwość edycji tych trybów mieszania, które są dostępne w obydwu programach, Flash Professional i Photoshop.
- Obiekty inteligentne z pliku PSD są rastrowane i importowane do programu Flash Professional w postaci bitmap. W ten sposób zostaje zachowana przezroczystość obiektów.
- Konwertuje warstwy pliku PSD na osobne warstwy lub klatki kluczowe programu Flash Professional albo importuje plik PSD jako pojedynczy obraz bitmapy — w tym przypadku program Flash Professional spłaszcza (rastruje) plik.
- Przeciągnięcie pliku z programu Photoshop do programu Flash Professional powoduje uaktywnienie funkcji importu. Użytkownik może określić metodę importowania kompozycji z programu Photoshop.

Materiały wideo i samouczki

W poniższych materiałach wideo i samouczkach zademonstrowano pracę z programami Photoshop i Flash Professional: W niektórych samouczkach wideo może być prezentowana przestrzeń robocza programu Flash Professional CS3 lub CS4, jednak ich treść ma zastosowanie również do programu Flash Professional CS5.

- Wideo: [Importowanie plików programu Photoshop do programu Flash \(CS3\) \(7:01\)](#)
- Wideo: [Projektowanie witryn internetowych za pomocą programów Photoshop i Flash \(CS3\) \(6:01\)](#)
- Blog: [Chcesz projektować aplikacje programu Photoshop przy użyciu oprogramowania AIR, Flash i ActionScript 3? \(Daniel Koestler, Adobe\)](#)

Zgodność programów Flash i Photoshop

W przypadku importowania atrybutów do programu Flash Professional niektóre atrybuty wyglądu są importowane niedokładnie, a innych nie można edytować w środowisku projektowym tego programu. Użytkownik ma do dyspozycji kilka opcji importowania i umieszczania kompozycji, dzięki którym może uzyskać optymalny wygląd kompozycji i maksymalny stopień edytowalności jej atrybutów. Mimo to niektóre atrybuty wyglądu nie mogą zostać zachowane. Poniższe wskazówki pozwolą uzyskać możliwie najlepszy wygląd kompozycji importowanych do programu Flash Professional:

- Program Flash Professional obsługuje przestrzeń kolorów RGB, nie obsługuje natomiast przestrzeni CMYK, która jest powszechnie stosowana przy drukowaniu. Program Flash Professional umożliwia konwersję obrazów CMYK na obrazy RGB, jednak kolory będą wyglądały lepiej, jeśli konwersję na tryb RGB przeprowadzi się w programie Photoshop.
- Program Flash Professional umożliwia import, wraz z zachowaniem możliwości edycji, następujących trybów mieszania programu Photoshop: Zwykłe, Ciemniej, Mnożenie, Jaśniej, Mnożenie odwrotności, Ostre światło, Różnica i Nakładka.

Jeśli jest używany tryb mieszania nieobsługiwany przez program Flash Professional, to można przeprowadzić rasteryzację odpowiedniej warstwy (co pozwoli zachować jej wygląd) albo usunąć z warstwy nieobsługiwany tryb mieszania.

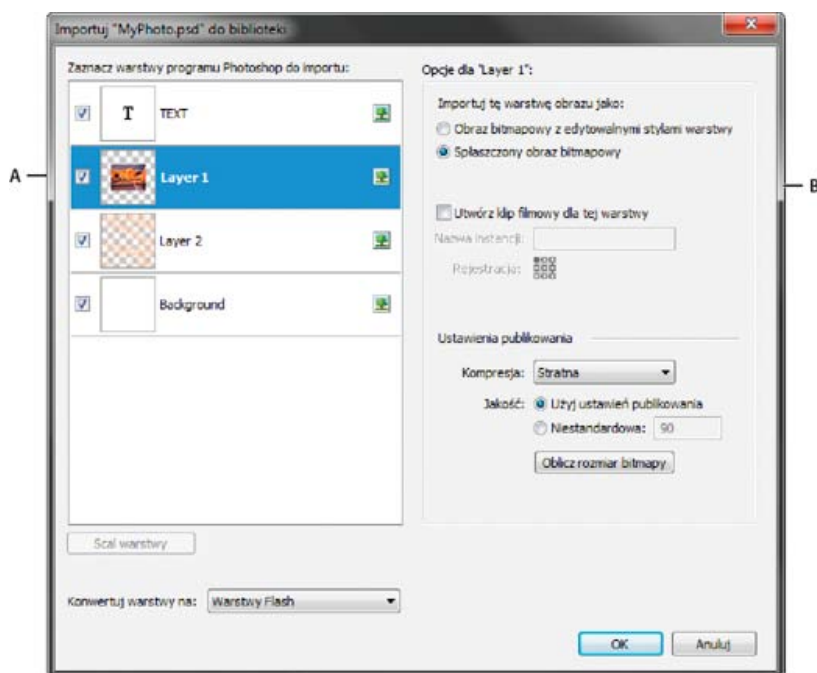
- Program Flash Professional nie pozwala importować obiektów inteligentnych programu Photoshop jako obiektów edytowalnych. Obiekty takie są rasteryzowane i importowane do programu Flash Professional jako bitmapy (dzięki czemu zachowują oryginalny wygląd).
- Program Flash Professional pozwala zaimportować tylko pierwszą klatkę warstw wideo programu Photoshop.
- Warstwy obrazów i wypełnień są importowane do programu Flash Professional w postaci zrasteryzowanej.
- Obiekty PNG z programu Photoshop są po zaimportowaniu do programu Flash Professional konwertowane na obiekty PNG. W uzyskanym pliku JPG zachowywana jest przezroczystość z oryginalnego obiektu PNG.
- Skalowanie obrazów bitmapowych w programie Photoshop odbywa się z zachowaniem wyższej jakości niż w programie Flash Professional. Jeśli wiadomo, że bitmapa przenoszona z programu Photoshop do programu Flash Professional będzie skalowana, należy przeskalować ją jeszcze w programie Photoshop przed zaimportowaniem do programu Flash Professional.
- Kiedy są importowane obiekty zawierające obszary przezroczyste w postaci spłaszczonych bitmap, w wynikowym pliku stają się widoczne wszelkie obiekty na warstwach ukrytych za obszarami przezroczystymi—przy założeniu, że są importowane również obiekty położone za obiektem przezroczystym. Aby uniknąć tego efektu, należy zaimportować — w postaci spłaszczonej bitmapy — sam obiekt przezroczysty.

Aby zaimportować wiele warstw i zachować przezroczystość, ale nie pokazywać zawartości warstw pod obiektami przezroczystymi, należy zaznaczyć opcję Obraz bitmapowy z edytowalnymi stylami warstwy. W ten sposób importowane obiekty zostaną umieszczone wewnątrz klipu filmowego, a przezroczystość zostanie przypisana do klipu. Opcja przydaje się zwłaszcza wtedy, gdy w programie Flash Professional będą animowane różne warstwy.

Importowanie plików PSD z programu Photoshop

Domyślnym formatem programu Photoshop jest format PSD. Program Flash Professional umożliwia bezpośredni import plików PSD i zachowanie wielu funkcji programu Photoshop. W programie Flash Professional zostaje zachowana oryginalna jakość obrazu oraz edytowalność pliku PSD. Importowane pliki PSD mogą być spłaszczane. W takiej sytuacji jest generowana bitmapa zachowująca wszystkie atrybuty wyglądu oryginalnego obrazu, ale zostaje utracona, charakterystyczna dla formatu PSD, hierarchia warstw.

Samouczek filmowy dotyczący projektowania stron internetowych za pomocą programów Photoshop i Flash Professional jest dostępny pod adresem www.adobe.com/go/vid0201_pl.



Okno dialogowe Import pliku PSD

A. Warstwy w importowanym pliku PSD **B.** Opcje importu dostępne w przypadku zaznaczenia warstwy lub obiektu

1. Wybierz polecenie Plik > Importuj na stół montażowy lub Importuj do biblioteki.
2. Odszukaj plik PSD do zaimportowania, zaznacz go i kliknij przycisk OK.
3. (Opcjonalnie) W oknie dialogowym Import pliku PSD zaznacz warstwy, grupy i pojedyncze obiekty, a następnie wybierz dotyczące ich opcje importu.
4. W obszarze Konwertuj warstwy na zaznacz jedną z następujących opcji:

Warstwy Flash Wszystkie warstwy zaznaczone na liście warstw programu Photoshop są umieszczane na odrębnych warstwach. Każda warstwa uzyskuje nazwę określoną w pliku programu Photoshop. Warstwy programu Photoshop stają się obiektami (na osobnych warstwach). Również po umieszczeniu w bibliotece obiekty otrzymują nazwy odpowiednich warstw programu Photoshop.

Klatki kluczowe Wszystkie warstwy zaznaczone na liście warstw programu Photoshop są umieszczane w odrębnych klatkach kluczowych na nowej warstwie. Nowa warstwa otrzymuje nazwę pliku programu Photoshop (np. mojplik.psd). Warstwy programu Photoshop stają się obiektami w klatkach kluczowych. Po umieszczeniu w panelu Biblioteka obiekty otrzymują nazwy odpowiednich warstw programu Photoshop.

5. Ustaw pozostałe opcje:

Umieść warstwy w oryginalnym położeniu Wszystkie elementy z pliku PSD zachowują swoje oryginalne położenie. Na przykład, jeśli w programie Photoshop pewien obiekt miał współrzędne $X = 100$ oraz $Y = 50$, to na stole montażowym programu Flash Professional zostaną zachowane te same wartości.

Jeśli opcja nie jest zaznaczona, warstwy importowane z programu Photoshop są umieszczane centralnie na stole montażowym. Po zaimportowaniu pliku PSD zostają zachowane relacje przestrzenne między jego elementami; chociaż wszystkie obiekty są umieszczane centralnie, w jednym bloku. Funkcja ta może być przydatna, jeśli pewien obszar stołu montażowego został powiększony, a importowany obiekt ma znaleźć się w tym obszarze. Jeśli obiekt jest importowany przy użyciu oryginalnych współrzędnych, może zostać umieszczony poza bieżącym widokiem (wydaje się wtedy, że nie został on zaimportowany).

Uwaga: Gdy plik PSD jest importowany do biblioteki programu Flash Professional, opcja ta nie jest dostępna.

Ustaw rozmiar stołu montażowego zgodnie z rozmiarem obszaru roboczego programu Photoshop Rozmiar stołu montażowego programu Flash Professional jest dostosowywany do rozmiaru obszaru roboczego (lub aktywnego obszaru kadrowania), który był używany przy tworzeniu pliku w programie Photoshop. Opcja ta nie jest zaznaczona domyślnie.

Uwaga: Gdy plik PSD jest importowany do biblioteki programu Flash Professional, opcja ta nie jest dostępna.

6. Kliknij przycisk OK.

Importowanie plików PSD do biblioteki programu Flash

Importowanie pliku PSD do biblioteki przypomina importowanie go na stół montażowy. Główny folder biblioteki uzyskuje nazwę zaimportowanego pliku PSD. Po zaimportowaniu pliku nazwę głównego folderu biblioteki można zmienić, a warstwy przenieść poza folder.

Uwaga: Zawartość pliku PSD jest porządkowana w bibliotece alfabetycznie. Hierarchia grup oraz struktura folderów pozostaje bez zmian, grupy i foldery są jednak porządkowane alfabetycznie.

Wynikowy klip filmowy zawiera wszystkie elementy importowanego pliku PSD; są one sytuowane na osi czasu, tak jakby były importowane na stół montażowy. Prawie wszystkie klipy filmowe mieszczą w sobie bitmapy lub inne zasoby. Aby uniknąć ryzyka konfliktu nazw, zasoby te są przechowywane w folderze zasobów (wewnątrz tego samego folderu, w którym znajduje się klip filmowy).

Uwaga: Gdy plik PSD jest importowany do biblioteki, jego zawartość jest umieszczana na osi czasu klipu filmowego, a nie na głównej osi czasu

Opcje importu danych z programu Photoshop

W przypadku importowania plików PSD o dużej liczbie warstw można skorzystać z następujących opcji:

Kompozycja warstw Jeśli plik PSD zawiera kompozycję warstw, można zdecydować, która wersja obrazu ma być importowana. Kompozycja warstw jest to zdjęcie stanu palety Warstw z programu Photoshop. Razem z kompozycjami warstw są importowane do programu Flash Professional następujące opcje warstw:

- **Widoczność warstwy:** określa, czy warstwa jest widoczna, czy ukryta.
- **Położenie warstwy** w dokumencie.
- **Wygląd warstwy:** określa, czy do warstwy i jej trybu mieszania jest stosowany styl.

Jeśli w pliku nie występują żadne kompozycje warstw, wyskakujące menu pozostaje ukryte. Program Flash Professional obsługuje wszystkie opcje kompozycji warstw, między innymi opcje widoczności, położenia i stylów warstw.

Importowanie obiektów tekstowych

W programie Photoshop obiekty tekstowe są tożsame z warstwami tekstowymi. Należy wybrać metodę importowania tekstu do programu Flash Professional.

Tekst edytowalny Tekst zawarty na warstwie tekstowej programu Photoshop jest importowany jako tekst edytowalny. Wygląd tekstu może ulec zmianie (jeśli będzie to konieczne do utrzymania jego edytowalności). Jeśli tekst jest importowany jako klip filmowy, w klipie jest umieszczany edytowalny obiekt tekstowy.

Uwaga: Aby tekst edytowalny mógł zostać zaimportowany do biblioteki, musi znajdować się we wnętrzu klipu filmowego. W bibliotece można zapisywać wyłącznie klipy filmowe, bitmapy i symbole graficzne. Jeśli opcja *Tekst edytowalny* jest zaznaczona w przypadku importowania warstwy tekstowej do biblioteki, warstwa ta jest importowana jako symbol graficzny.

Kontury wektorowe Powoduje konwersję tekstu na ścieżki wektorowe, co pozwala zachować oryginalny wygląd tekstu. Samego tekstu nie można będzie edytować, natomiast krycie i zgodne tryby mieszania pozostaną edytowalne. Jeśli opcja ta jest zaznaczona, obiekt należy przekonwertować na klip filmowy.

Uwaga: (Tylko Windows 8) Jeśli plik PSD zawierający tekst zostanie zaimportowany przy wybranej opcji *Kontur wektorowy*, nie będzie można edytować punktów kotwiczenia obiektu wektorowego. Ten problem występuje w plikach PSD utworzonych z zastosowaniem czcionek niedostępnych w systemie Windows 8.

Splaszczony obraz bitmapowy Tekst jest rasteryzowany, czyli zamieniany na bitmapę, co pozwala zachować jego oryginalny wygląd. Obrazu po rasteryzacji nie można edytować.

Uwaga: Jeśli jest importowany tekst na ścieżce, to zachowanie jego oryginalnego wyglądu wymaga importu w postaci splaszczonej bitmapy.

Importowanie kształtów

Warstwa kształtu jest to taki obiekt programu Flash, który pierwotnie, tj. w programie Photoshop, był warstwą kształtu lub warstwą obrazu z wektorową maską przycinania.

Edytowalne ścieżki i style warstw Zaznaczenie tej opcji powoduje utworzenie kształtu wektorowego z wewnętrzną bitmapą. Są zachowywane obsługiwane tryby mieszania, filtry i stopnie krycia. Tryby mieszania, których nie można odtworzyć w programie Flash Professional, są usuwane. Obiekt należy przekonwertować na klip filmowy.

Splaszczony obraz bitmapowy Kształt jest rasteryzowany, czyli zamieniany na bitmapę, co pozwala zachować jego oryginalny wygląd. Obrazu po rasteryzacji nie można edytować.

Importowanie obrazów i warstw wypełnienia

Jeśli obraz lub warstwa wypełnienia jest skojarzona z maską wektorową, jest traktowana jako obiekt warstwy kształtu.

Obraz bitmapowy z edytowalnymi stylami warstwy Jest tworzony klip filmowy z bitmapą. Są zachowywane obsługiwane tryby mieszania, filtry i stopnie krycia. Tryby mieszania, których nie można odtworzyć w programie Flash Professional, są usuwane. Obiekt należy przekonwertować na klip filmowy.

Splaszczony obraz bitmapowy Obraz jest rasteryzowany, czyli zamieniany na bitmapę, co pozwala zachować jego oryginalny wygląd.

(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje) Importowanie scalonych obiektów bitmapy i obiektów w scalonej bitmapie

A Scalona bitmapa jest to obiekt zaimportowany z programu Photoshop do programu Flash Professional, zawierający splaszczone i połączone ze sobą (w postaci bitmapy) warstwy. Poszczególnym warstwom odpowiadają obiekty scalonej bitmapy. W celu utworzenia scalonej bitmapy należy zaznaczyć co najmniej dwie warstwy i kliknąć przycisk *Scal warstwy*.

(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje) Importowanie wielu obiektów różnych typów

Jeśli importowane obiekty mają różne typy, program Flash Professional pozwala zaimportować tylko te, z którymi skojarzono takie same opcje importu, np. *Utwórz klip filmowy* i *Pasowanie*.

Importowanie obiektów tego samego typu

Jeśli są importowane obiekty tego samego typu, są wyświetlane opcje importu skojarzone z ich typem. Jeśli obiekty mają różne atrybuty, opcje importu nie są do końca określone i wynik importu może okazać się niezgodny z oczekiwaniami.

(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje) Importowanie folderu grupy

Folder grupy można zaimportować jako klip filmowy; można też umieścić poszczególne warstwy grupy na osobnych warstwach lub w osobnych klatkach.

Zaznaczenie opcji Importuj jako klip filmowy powoduje, że każda warstwa z folderu grupy jest umieszczana na osobnej warstwie klipu filmowego, który z kolei jest umieszczany na swojej warstwie lub w klatce kluczowej. Klip filmowy otrzymuje tę samą nazwę, którą miał folder grupy w programie Photoshop, a jeśli klip filmowy jest importowany na warstwę programu Flash Professional, warstwa otrzymuje także tę nazwę.

Jeśli grupa nie zostanie umieszczona w klipie filmowym, każda warstwa jest konwertowana zgodnie z określonym dla niej typem, a następnie importowana jako oddzielna warstwa programu Flash Professional. Tworzone w ten sposób warstwy programu Flash Professional otrzymują nazwy swoich odpowiedników z pliku PSD.

(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje) Importowanie i scalanie warstw

Podczas importowania plików PSD można scalić warstwy w postaci bitmapy. Scalona bitmapa jest importowana jako oddzielny plik.

Scalane warstwy muszą znajdować się na tym samym poziomie i sąsiadować ze sobą. Na przykład: warstwy należące do pewnej grupy nie można scalić z warstwą spoza tej grupy. Samą grupę można natomiast scalić z dowolną warstwą spoza niej.

Ustawianie opcji publikowania

Ustawienia publikowania pozwalają określić stopień kompresji oraz jakość dokumentu programu Flash Professional, który jest publikowany jako plik SWF. Ustawienia te dotyczą wyłącznie dokumentów publikowanych jako pliki SWF, nie mają natomiast żadnego wpływu na obrazy importowane do biblioteki i na stół montażowy programu Flash Professional.

Kompresja Pozwala wybrać typ kompresji:

Stratna Obraz jest kompresowany stratnie i zapisywany w formacie JPEG. Aby obraz był importowany i kompresowany z jakością domyślną, należy zaznaczyć opcję Użyj ustawień publikowania. Aby określić inną jakość kompresji, należy zaznaczyć opcję Własna i wpisać w polu tekstowym Jakość wartość z zakresu od 1 do 100. (Wartości większe zapewniają mniejszą utratę danych obrazu, ale też skutkują większym rozmiarem pliku.)

Bezstratna Obraz jest kompresowany bez utraty żadnych danych i zapisywany w formacie GIF lub PNG.

Uwaga: Kompresję stratną należy stosować w przypadku obrazów o bogatej i zróżnicowanej kolorystyce, takich jak fotografie i obrazy z wypełnieniami gradientowymi. Kompresja bezstratna sprawdza się najlepiej w przypadku prostych kształtów i obrazów o małej liczbie kolorów.

Oblicz rozmiar bitmapy Pozwala wyznaczyć liczbę bitmap, które zostaną utworzone dla danej warstwy i danych opcji importu, a ponadto łączny rozmiar wszystkich tych bitmap (w kilobajtach). Na przykład: jeśli zostanie zaznaczona warstwa zawierająca efekt cienia i rozmycia, to w polu Oblicz rozmiar bitmapy pojawi się informacja, że po zaimportowaniu danych powstaną trzy bitmapy — po jednej dla każdego efektu i jedna bitmapa samego obrazu. Aby obliczyć łączny rozmiar wszystkich bitmap, generowanych po zaimportowaniu wszystkich danych, należy zaznaczyć wszystkie warstwy i kliknąć przycisk Oblicz rozmiar bitmapy.

(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje) Preferencje modułu importującego pliki programu Photoshop

[Do góry](#)

W oknie dialogowym preferencji programu Flash można ustawić preferencje importowania plików PSD programu Photoshop. Wybrane preferencje mają wpływ na to, jakie opcje są dostępne w oknie importowania plików PSD z programu Illustrator. Są to opcje dotyczące różnych typów warstw programu Photoshop.

Uwaga: W oknie dialogowym Import plików PSD można zmienić preferencje dotyczące różnych typów warstw i obiektów. Należy zaznaczyć odpowiednią warstwę i określić pożądane opcje importu.

Preferencje importowania warstw obrazu

Preferencje te określają początkowe ustawienia opcji importu warstw obrazu. Warstwy obrazu można importować jako:

Obraz bitmapowy z edytowalnymi stylami warstwy Ta opcja powoduje utworzenie klipu filmowego zawierającego zagnieżdżoną bitmapę. Zaznaczenie tej opcji powoduje, że nadal obsługiwane będą tryby mieszania i przezroczystości; natomiast zostają usunięte atrybuty wizualne, których nie można odtworzyć w programie Flash. Jeśli opcja ta jest zaznaczona, obiekt należy przekonwertować na klip filmowy.

Splaszczony obraz bitmapowy Tekst jest rasteryzowany do postaci splaszczonej bitmapy, co pozwala zachować oryginalny, tj. określony w programie Photoshop, wygląd warstwy tekstowej.

Utwórz klipy filmowe Importowane do programu Flash warstwy obrazów są konwertowane na klipy filmowe. W oknie dialogowym Import pliku PSD ustawienie tej opcji można dostosować do poszczególnych warstw. Jest to przydatne, jeśli nie wszystkie warstwy obrazów muszą być konwertowane na klipy filmowe.

Preferencje importu warstw tekstowych

Preferencje te są odpowiedzialne za początkowe ustawienia opcji importu warstw tekstowych.

Tekst edytowalny Tekst zawarty na warstwie tekstowej programu Photoshop jest importowany jako tekst edytowalny. Wygląd tekstu może ulec zmianie (jeśli będzie to konieczne do utrzymania jego edytowalności). Jeśli ta opcja jest zaznaczona, obiekt należy przekonwertować na klip filmowy.

Kontury wektorowe Tekst jest zamieniany na ścieżki wektorowe. Wygląd tekstu może ulec zmianie, ale są zachowywane atrybuty wyglądu. Jeśli opcja ta jest zaznaczona, obiekt należy przekonwertować na klip filmowy.

Spłaszczone obrazy bitmapowe Tekst jest rasteryzowany, co pozwala zachować oryginalny, tj. określony w programie Photoshop, wygląd warstwy tekstowej.

Utwórz klipy filmowe Importowane do programu Flash warstwy tekstowe są konwertowane na klipy filmowe. W oknie dialogowym Import pliku PSD ustawienie tej opcji można dostosować do poszczególnych obiektów. Jest to przydatne, jeśli nie wszystkie warstwy tekstowe muszą być konwertowane na klipy filmowe. Ta opcja jest wymagana po wybraniu opcji Tekst edytowalny lub Kontury wektorowe.

Preferencje importu warstw kształtów

Preferencje te są odpowiedzialne za początkowe ustawienia opcji importu warstw kształtów.

Edytowalne ścieżki i style warstw Zaznaczenie tej opcji powoduje utworzenie kształtu wektorowego z wewnętrzną bitmapą. Są zachowywane obsługiwane tryby mieszania i stopnie krycia; natomiast zostają usunięte atrybuty wyglądu, których nie można odtworzyć w programie Flash. Jeśli opcja ta jest zaznaczona, obiekt należy przekonwertować na klip filmowy.

Spłaszczone obrazy bitmapowe Kształt jest rasteryzowany, co pozwala zachować oryginalny, tj. określony w programie Photoshop, wygląd warstwy kształtu.

Utwórz klipy filmowe Importowane do programu Flash warstwy kształtów są konwertowane na klip filmowy. Ustawienie tej opcji można dostosować do poszczególnych obiektów. Jest to przydatne, jeśli nie wszystkie warstwy kształtów muszą być konwertowane na klipy. Opcja ta jest wyłączona, jeśli zaznaczono pole wyboru Zachowaj edytowalne ścieżki i style warstw.

Preferencje importu grup warstw

Preferencje te określają początkowe ustawienia opcji grup warstw.

Utwórz klipy filmowe Importowane do programu Flash grupy są konwertowane na klipy filmowe. Ustawienie tej opcji można dostosować do poszczególnych obiektów. Jest to przydatne, jeśli nie wszystkie grupy warstw muszą być konwertowane na klipy.

Preferencje importu scalonych bitmap

Preferencje te określają początkowe ustawienia opcji importu scalonych bitmap.

Utwórz klipy filmowe Ta opcja powoduje ustawienie scalonych bitmap w celu konwersji na klip filmowy oraz w celu zaimportowania do programu Flash. Ustawienie tej opcji można dostosować do poszczególnych obiektów. Jest to przydatne, jeśli nie wszystkie scalone bitmapy muszą być konwertowane na klipy. Opcja ta jest wyłączona, jeśli zaznaczono pole wyboru Zachowaj edytowalne ścieżki i style warstw.

Preferencje importu punktu pasowania klipu filmowego

Pozwala określić globalny punkt pasowania tworzonych klipów filmowych. Ustawienie to stosuje się do obiektów dowolnego typu. Jest to ustawienie domyślne, dotyczące wszystkich obiektów; w oknie dialogowym Import plików PSD można je zmienić dla poszczególnych obiektów. Więcej informacji o punktach pasowania klipów filmowych można uzyskać w rozdziale Edytowanie symboli.

Ustawienia publikowania dla importowanych obrazów

Preferencje ustawień publikowania dla plików FLA umożliwiają określenie stopnia kompresji oraz jakości obrazów na dokumentach programu Flash Professional, które są publikowane jako pliki SWF. Ustawienia te dotyczą wyłącznie dokumentów publikowanych jako pliki SWF, nie mają natomiast żadnego wpływu na obrazy importowane do biblioteki i na stół montażowy programu Flash Professional.

Kompresja Pozwala wybrać typ kompresji:

Stratna Obraz jest kompresowany stratnie i zapisywany w formacie JPEG. Aby obraz był importowany i kompresowany z jakością domyślną, należy zaznaczyć opcję Użyj ustawień publikowania. Aby określić inną jakość kompresji, należy zaznaczyć opcję Własna i wpisać w polu tekstowym Jakość wartość z zakresu od 1 do 100. (Wartości większe zapewniają mniejszą utratę danych obrazu, ale też skutkują większym rozmiarem pliku.)

Bezstratna Obraz jest kompresowany bez utraty żadnych danych i zapisywany w formacie GIF lub PNG.

Uwaga: Kompresję stratną należy stosować w przypadku obrazów o bogatej i zróżnicowanej kolorystyce, takich jak fotografie i obrazy z wypełnieniami gradientowymi. Kompresja bezstratna sprawdza się najlepiej w przypadku prostych kształtów i obrazów o małej liczbie kolorów.

Jakość Umożliwia określanie poziomu jakości dla kompresji.

Użyj ustawień publikowania Powoduje zastosowanie aktualnego ustawienia jakości JPEG z obszaru ustawień publikacji.

Własna Umożliwia określenie osobnego ustawienia jakości.

Więcej tematów Pomocy

Zawartość i zasoby

Zmianianie krzywej ruchu

Adobe (27 lutego 2012)

Samouczek wideo

W tym filmie omówiono sposób zmieniania krzywej ruchu w programie Flash CS5.

Przewodnik po składnikach dla programu Flash

Adobe (27 lutego 2012)

Samouczek

Składniki programu Adobe Flash Professional CS5 umożliwiają tworzenie rozbudowanych aplikacji interaktywnych udostępnianych w Internecie. Składniki to złożone elementy sterujące, które zachowują się w spójny sposób, są łatwe w użyciu i obsługują dostosowywanie, dzięki czemu pozwalają szybko i bez dużych nakładów pracy programować nowe aplikacje.

Eksportowanie plików programu Flash Professional do formatu HTML5

Tom Barclay (27 lutego 2012)

Samouczek wideo

Ten film zawiera wstępne informacje o doskonałej funkcji eksportowania do formatu HTML5, którą opracował zespół programu Adobe Flash Professional. Rozszerzenie Toolkit for CreateJS ułatwia przejście z programowania w języku ActionScript do świata technologii JavaScript.

Przewodnik po efektach graficznych dla programu Flash

Adobe (27 lutego 2012)

Samouczek

Program Adobe Flash Professional CS5 oferuje wiele funkcji ułatwiających tworzenie ciekawych efektów graficznych, które zapewniają lepszy wygląd projektów i usprawniają działanie zawartości. Przewodnik po efektach graficznych dla programu Flash zawiera omówienie tych funkcji. Wyjaśniono w nim zarówno podstawowe zadania, takie jak używanie płytek czy trybów mieszania, jak i złożone pojęcia, takie jak filtry animacji oraz stosowanie masek przy użyciu kodu ActionScript. W poniższych rozdziałach można znaleźć szczegółowe informacje o poszczególnych tematach.

Architektura Text Layout Framework

Paul Trani (27 lutego 2012)

Samouczek wideo

Szkoleniowiec Paul Trani demonstruje niektóre nowe funkcje programu Flash Professional CS5 związane z układem tekstu.

Tworzenie złożonych projektów Flash i AIR dla systemu iOS przy użyciu plików SWC składających się na wiele plików SWF

Tom Krcha (27 lutego 2012)

Samouczek

W przypadku gier dla systemów Android i BlackBerry Tablet OS środowisko Adobe AIR może wczytywać pliki SWF na bieżąco podczas działania. Środowisko AIR for iOS nie oferuje tej opcji. W systemach Android i BlackBerry Tablet OS kod jest interpretowany jako kod bajtowy ActionScript, podczas gdy w systemie iOS cały program musi zostać skompilowany z kodu bajtowego ActionScript do natywnego kodu bajtowego w formie pojedynczego pliku IPA, który można utworzyć tylko z pojedynczego pliku SWF.

Korzystanie z narzędzia Dekoracja

Adobe (27 lutego 2012)

Samouczek wideo

W tym filmie omówiono funkcję skalowania z uwzględnieniem zawartości dostępną w programie Flash CS5.

Rasteryzacja obrazów w programie Flash Professional

Dan Carr Design (13 lutego 2012)

Samouczek

Program Adobe Flash Professional został rozbudowany w taki sposób, że stał się zaawansowanym środowiskiem programowania aplikacji i gier, które musi umożliwiać badanie cech materiałów i optymalizowanie wydajności. Prace z obrazami wektorowymi i bitmapowymi należą do najważniejszych zadań projektowych wykonywanych w programie Flash. Rasteryzacja obrazów jest to proces konwertowania grafiki wektorowej na bitmapową w celu optymalizacji wydajności.

Unikanie typowych błędów podczas tworzenia materiałów w programie Flash Professional

Tommi West (16 stycznia 2012)

Samouczek

W tej serii artykułów omówiono częste błędy twórców zawartości, które mogą powodować problemy w projektach programu Adobe Flash

Professional, a także wskazano techniki zapobiegania tym błędom. Artykuły zawierają również wskazówki dotyczące efektywnych metod pracy, dzięki którym można eliminować problemy z wydajnością i błędy czasu wykonywania.

Niektóre treści połączone z tą stroną mogą być wyświetlane tylko w języku angielskim.

Tworzenie przycisków

[Podstawowa procedura tworzenia przycisku](#)
[Tworzenie przycisku z symbolem przycisku](#)
[Włączanie, edytowanie i testowanie symboli przycisków](#)
[Rozwiązywanie problemów z przyciskami](#)
[Dodatkowe zasoby dotyczące przycisków](#)

Podstawowa procedura tworzenia przycisków

[Do góry](#)

1. Ustal, jakiego typu przycisk najlepiej spełnia określone wymagania.

Symbol przycisku Symbole przycisków są często wybierane ze względu na ich elastyczność. Symbol przycisku zawiera specjalną, wewnętrzną oś czasu przechowującą stany przycisku. Pozwala to w prosty sposób utworzyć stany Up (Uniesienie), Down (Naciśnięcie) i Over (Najazd) o różnym wyglądzie. Symbole przycisków zmieniają stany automatycznie zależnie od działań użytkownika.

Przycisk klipu filmowego Za pomocą symbolu klipu filmowego można tworzyć skomplikowane efekty przycisków. Symbole klipów filmowych mogą zawierać materiały prawie dowolnego typu, w tym animacje. Symbole klipów filmowych nie oferują wbudowanych stanów Up (Uniesienie), Down (Naciśnięcie) i Over (Najazd). Należy utworzyć je samodzielnie przy użyciu języka ActionScript. Wadą plików klipów filmowych są ich rozmiary — większe niż plików przycisków. Następujące zasoby pozwalają dowiedzieć się, jak utworzyć przycisk z symbolem klipu filmowego:

- Samouczek: [Przyciski z klipami filmowymi](#) (ActionScript 3.0, Schoolofflash.com)

Składnik przycisku ActionScript Składniku przycisku należy użyć, gdy jest potrzebny tylko zwykły przycisk lub przełącznik, który nie będzie dostosowywany w szerokim zakresie. Składniki przycisków języków ActionScript 2.0 i 3.0 zawierają wbudowany kod obsługujący zmiany stanu. Nie trzeba więc definiować wyglądu ani zachowania stanów przycisku. Wystarczy przeciągnąć zawartość na stół montażowy.

- **Składniki przycisków języka ActionScript 3.0** oferują pewne opcje dostosowywania. Przycisk można powiązać z innymi składnikami. Można też współużytkować dane aplikacji ekranowych. Wbudowane funkcje obejmują między innymi obsługę ułatwień dostępu. Są dostępne składniki Button (Przycisk), RadioButton (Przycisk opcji) i CheckBox (Pole wyboru). Szczegółowe informacje można uzyskać w artykule [Korzystanie ze składnika Button](#) w kategorii [Korzystanie ze składników języka ActionScript 3.0](#). Przykłady metod używania składników Button zawiera podręcznik [Szybki start ze składnikiem Button języka ActionScript 3](#).
- **Składników przycisków języka ActionScript 2.0** nie można dostosowywać. Składnik obsługuje zmiany stanu. Szczegółowe informacje na ten temat zawiera artykuł [Składnik Button](#).

2. Zdefiniuj stany przycisku.

Klatka przycisku uniesionego Wygląd przycisku, gdy użytkownik go nie używa.

Klatka najazdu na przycisk Wygląd przycisku tuż przed jego kliknięciem przez użytkownika.

Klatka przycisku naciśniętego Wygląd przycisku w momencie kliknięcia przez użytkownika.

Ramka celu Obszar reagujący na kliknięcia użytkownika. Definiowanie ramki Hit (Cel) jest opcjonalne. Zdefiniowanie tej ramki może być przydatne, jeśli przycisk jest mały lub obszar graficzny jest nieciągły.

- Zawartość ramki Hit (Cel) nie jest widoczna na stole montażowym podczas odtwarzania.
- Grafika ramki Hit (Cel) musi być jednolitym obszarem o rozmiarze wystarczającym do pomieszczenia wszystkich elementów graficznych klatek Up (Uniesienie), Down (Naciśnięcie) i Over (Najazd).
- Jeśli ramka Hit (Cel) nie zostanie określona, będzie używany stan Up (Uniesienie).

Można utworzyć przycisk, który będzie reagować, gdy inny obszar stołu montażowego zostanie kliknięty lub przewinięty. (Takie działanie jest określane jako najazd niezależny). Umieść grafikę klatki Hit (Cel) w innym miejscu niż pozostałe grafiki klatek przycisków.

3. Skojarz operację z przyciskiem.

Aby uruchamiać operację, gdy użytkownik wybierze przycisk, należy dodać kod ActionScript do osi czasu. Kod ActionScript należy umieścić w tych samych klatkach, w których znajdują się przyciski. Panel Wycinki kodu zawiera wstępnie napisany kod ActionScript 3.0 do obsługi

szeregu typowych funkcji przycisków. Zobacz Dodawanie funkcji interaktywnych przy użyciu wycinków kodu.

Uwaga: Języki ActionScript 2.0 i ActionScript 3.0 nie są zgodne. W przypadku korzystania z wersji programu Flash opartej na języku ActionScript 3.0 nie można wkleić do przycisku kodu ActionScript 2.0 (i odwrotnie). Przed wklejeniem kodu ActionScript do przycisku z innego źródła należy upewnić się, że jest to kod zgodnej wersji języka.

Tworzenie przycisku za pomocą symbolu przycisku

[Do góry](#)

Aby uzyskać interaktywny przycisk, należy umieścić wystąpienie symbolu przycisku na stole montażowym i przypisać operacje do tego wystąpienia. Operacje należy przypisać do głównej osi czasu pliku FLA. Nie należy dodawać operacji do osi czasu symbolu przycisku. Aby dodać operację do osi czasu przycisku, należy zastosować przycisk klipu filmowego.

1. Wybierz polecenie Edycja > Wyczyść wszystko lub kliknij pusty obszar stołu montażowego, aby mieć pewność, że nic nie zaznaczono na stole montażowym.
2. Wybierz polecenie Wstaw > Nowy symbol.
3. Wprowadź nazwę w oknie dialogowym tworzenia nowego symbolu. W polu Typ symbolu wybierz opcję Przycisk.
Program Flash Pro przełączy się do trybu edycji symboli. Na osi czasu zostaną wyświetlone cztery kolejne klatki z podpisami Up (Uniesienie), Over (Najazd), Down (Naciśnięcie i Hit (Cel)). Pierwsza klatka, Up, jest pustą klatką kluczową.
Wewnątrz przycisku można używać symboli graficznych lub symboli klipów filmowych, ale nie można używać innych symboli przycisków.
4. Aby utworzyć obraz przycisku stanu Up, zaznacz klatkę Up na osi czasu. Następnie użyj narzędzi do rysowania, zaimportuj grafikę lub umieść wystąpienie innego symbolu na stole montażowym.
Wewnątrz przycisku można używać symboli graficznych lub symboli klipów filmowych, ale nie można używać innych symboli przycisków.
5. Na osi czasu kliknij klatkę Over i wybierz polecenie Wstaw > Oś czasu > Klatka kluczowa.
Program Flash Pro wstawi klatkę kluczową będącą duplikatem zawartości poprzedzającej ją klatki Up.
6. Nie anulując zaznaczenia klatki Over, zmień lub edytuj obraz przycisku na stole montażowym, nadając mu wygląd oczekiwany w stanie Over.
7. Powtórz kroki 5 i 6 dla klatki Down i ramki Hit.
8. Aby do stanu przycisku przypisać dźwięk, zaznacz klatkę stanu na osi czasu i wybierz polecenie Okno > Właściwości. Następnie wybierz dźwięk z menu Dźwięk w inspektorze właściwości. W menu Dźwięk będą widoczne tylko dźwięki, które zostały wcześniej zaimportowane.
9. Po zakończeniu wybierz polecenie Edycja > Edytuj dokument. Program Flash powróci do głównej osi czasu pliku FLA. Aby utworzyć wystąpienie przycisku utworzonego wcześniej na stole montażowym, przeciągnij symbol przycisku z panelu Biblioteka na stół montażowy.
10. Aby sprawdzić działanie przycisku, użyj polecenia Sterowanie > Testuj. Podgląd stanów symbolu przycisku na stole montażowym można wyświetlić, wybierając polecenie Sterowanie > Włącz proste przyciski. To polecenie pozwala na sprawdzenia stanów symbolu przycisku (uniesiony, najazd, naciśnięty) bez korzystania z opcji Sterowanie > Testuj.

Samouczki i przykłady dotyczące symboli przycisków

Niektóre z tych materiałów mogą dotyczyć wersji programu Flash CS3 lub CS4, lecz mają zastosowanie także do programu Flash CS5.

- Wideo: [Tworzenie przycisków](#) (czas trwania: 9:16; źródło: tv.adobe.com)
- Wideo: [Symbole przycisków i elementy interaktywne w programie Flash CS4](#) (w tym materiały na temat kodu ActionScript 3.0; źródło: tv.adobe.com)
- Samouczek: [Symbole przycisków w programie Flash](#) (w tym materiały na temat kodu ActionScript 3.0; źródło: Kirupa.com)
- Przykład: [Kod ActionScript 3.0 obsługujący przycisk, który otwiera stronę internetową](#) (Flashthusiast.com)
- Przykład: [Kod ActionScript 2.0 obsługujący przycisk, który otwiera stronę internetową](#) (Adobe.com)
- Przykład: [Kod ActionScript 3.0 obsługujący przycisk przechodzenia między scenami na osi czasu](#) (Flashthusiast.com)
- Przykład: [Kod ActionScript 3.0 obsługujący kilka przycisków widocznych jednocześnie na stole montażowym](#) (Flashthusiast.com)
- Notatka techniczna: [Jak utworzyć prosty przycisk](#) (Adobe.com)

Włączanie, edytowanie i testowanie symboli przycisków

[Do góry](#)

Domyślnie program Flash Pro wyłącza nowo utworzone symbole przycisków. Aby sprawdzić, czy przycisk reaguje na aktywację myszą, zaznacz go i włącz. Sprawdzona procedura polega na wyłączaniu przycisków na czas pracy i włączaniu w celu testowania zachowania.

- Aby zaznaczyć przycisk, za pomocą narzędzia Zaznaczanie przeciągnij ramkę zaznaczenia wokół przycisku.
- Aby włączyć lub wyłączyć przyciski na stole montażowym, wybierz polecenie Sterowanie > Włącz proste przyciski. Polecenie to służy do przełączania dwóch stanów.
- Aby przenieść przycisk, użyj klawiszy strzałek.
- Aby edytować przycisk, skorzystaj z Inspektora właściwości. Jeżeli nie jest on widoczny, wybierz polecenie Okno > Właściwości.
- Aby przetestować przycisk w środowisku projektowym, wybierz polecenie Sterowanie > Włącz proste przyciski.
- Aby przetestować przycisk w programie Flash Player, wybierz polecenie Sterowanie > Testuj film [lub Testuj scenę] > Testuj. Jest to jedyna metoda testowania przycisków klipów filmowych.
- Aby przetestować przycisk w panelu Podgląd biblioteki, zaznacz przycisk w bibliotece i kliknij przycisk Odtwórz.

Rozwiązywanie problemów z przyciskami

[Do góry](#)

Następujące zasoby są pomocne przy rozwiązywaniu problemów z przyciskami:

- Notatka techniczna: [Miejsca aktywne przycisków działają nawet wtedy, gdy przyciski są przykryte innymi obiektami](#) (Adobe.com)
- Notatka techniczna: [Dodawanie operacji do przycisków udostępnionych](#) (Adobe.com)
- Video: [Rozwiązywanie problemów z symbolami przycisków w języku ActionScript 2.0](#) (Kirupa.com)

Dodatkowe zasoby dotyczące przycisków

[Do góry](#)

Następujące notatki techniczne zawierają instrukcje dotyczące określonych scenariuszy z przyciskami:

- Notatka techniczna: [Jak utworzyć nowy przycisk](#) (Adobe.com)
- Notatka techniczna: [Tworzenie przycisków zaawansowanych](#) (Adobe.com)
- Notatka techniczna: [Jak jeden przycisk może wykonywać różne operacje w różnym czasie?](#) (Adobe.com)

 Twitter™ and Facebook posts are not covered under the terms of Creative Commons.

[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Obrysy, wypełnienia, i gradienty

Tworzenie lub edytowanie wypełnienia gradientowego
Dostosowywanie koloru obrysu i wypełnienia
Modyfikowanie obszarów pomalowanych
Przekształcanie wypełnień gradientowych i bitmapowych
Blokowanie gradientu lub bitmapy w celu wypełnienia stołu montażowego

Tworzenie lub edycja wypełnienia gradientowego

[Do góry](#)

Gradient to wielokolorowe wypełnienie, w którym jeden kolor stopniowo zmienia się w inny. Program Flash Pro pozwala na stosowanie maksymalnie 15 przejść kolorów w gradiencie. Wypełnienie gradientowe to dobry sposób generowania łagodnej gradacji koloru (w jednym lub kilku obiektach). Gradient może być zapisany jako próbka i stosowany później do innych obiektów. Za pomocą programu Flash Pro można tworzyć gradienty dwóch typów:

Liniowe gradienty zmieniają kolor wzdłuż pojedynczej osi (pionowej lub poziomej).

Radialne gradienty zmieniają kolor ku zewnątrz rozpoczynając od środka. Możesz ustawić kierunek rozchodzenia się gradientu, jego kolory i miejsce punktu ogniskowej oraz wiele innych właściwości gradientu.

Są dostępne dodatkowe funkcje sterowania gradientami liniowymi i radialnymi przydatne w programie Flash Player. Te elementy sterujące, określane jako tryby przepełnienia, pozwalają wyspecyfikować, jak kolory mają być stosowane poza gradientem.

Przykładowe gradienty można znaleźć na stronie przykładów zawartości Flash pod adresem www.adobe.com/go/learn_fl_samples_pl. Aby uzyskać dostęp do przykładów, pobierz i zdekompresuj plik Samples.zip, a następnie przejdź do folderu Graphics/AnimationAndGradient.

1. Aby zastosować wypełnienie gradientem dla istniejącej pracy artystycznej, wybierz obiekt lub obiekty na Stole montażowym.
2. Jeśli panel Kolor nie jest widoczny, wybierz opcje Okno > Kolor.
3. Aby wybrać tryb wyświetlania kolorów, wybierz z menu panelu opcję RGB (ustawienie domyślne) lub HSB.
4. Wybierz typ gradientu z menu Typ:

Liniowy Tworzy gradient, który stopniowo zmienia kolor z punktu początkowego do końcowego wzdłuż linii prostej.

Radialny Tworzy gradient, który miesza się na zewnątrz wzdłuż okrężnej ścieżki od punktu środkowego.

Uwaga: W przypadku publikowania do programu Flash Player 8 lub nowszego wybranie gradientu liniowego lub radialnego powoduje, że panel Kolor zawiera dwie dodatkowe opcje. Najpierw zostaje wyświetlone menu *Przepełnienie* poniżej menu *Typ*. Użyj menu *Przepełnienie*, aby kontrolować kolory użyte poza granicami gradientu. Następnie pojawia się zakładka definicji gradientu, ze wskaźnikami określającymi kolory w gradiencie, znajdującym się pod zakładką.

5. (Opcjonalnie) Z menu *Przepełnienie* wybierz tryb przepełnienia, aby zastosować do gradientu: Rozszerzenie (tryb domyślny), Odbicie lub Powtórzenie.
6. (Opcjonalnie) Aby utworzyć gradient liniowy bądź promienisty zgodny z SVG, zaznacz pole wyboru *Liniowe RGB*. Dzięki temu gradient będzie gładki w przypadku zmiany rozmiaru po pierwszym zastosowaniu.
7. Aby zmienić kolor w gradiencie, wybierz jeden ze wskaźników koloru poniżej paska definicji gradientu (trójkąt u góry wybranego wskaźnika koloru zmieni kolor na czarny). Następnie kliknij w okienku przestrzeni barw, które zostanie wyświetlone powyżej paska gradientu. Przeciągnij suwak Jasność, aby ustawić jasność koloru.
8. Wskaźnik gradientu dodaje się klikając poniżej jego paska definicji. Wybierz kolor dla nowego wskaźnika, tak jak opisano to w poprzednim kroku.

Możesz dodać najwięcej 15 wskaźników, co pozwala na utworzenie gradientu o 15 zmianach kolorów.
9. Aby zmienić pozycję wskaźnika w gradiencie, przesun go wzdłuż zakładki definicji gradientu. Przeciągnij wskaźnik w dół i poza zakładkę definicji gradientu, aby go usunąć.
10. Aby zapisać gradient, kliknij trójkąt w prawy górnym rogu panelu Kolor i wybierz *Dodaj próbkę* z menu.

Gradient jest dodany do panelu Próbki dla bieżącego dokumentu.

11. Aby przekształcić gradient, np. aby zastosować gradient pionowy zamiast poziomego, użyj narzędzia Przekształcanie gradientu. Więcej informacji zawiera rozdział [Przekształcanie wypełnień gradientowych i bitmapowych](#).

Dostosowywanie koloru obrysu i wypełnienia

[Do góry](#)

W celu określenia koloru obrysu lub wypełnienia obiektów graficznych i kształtów można użyć kontrolkek Kolor obrysu lub Kolor wypełnienia, które są dostępne w panelu Narzędzia albo tych samych kontrolkek dostępnych w inspektorze właściwości.

Sekcja Kolor obrysu lub Kolor wypełnienia w panelu Narzędzia zawiera elementy sterujące przeznaczone do zaznaczania pól wyboru Kolor obrysu lub Kolor wypełnienia — zaznaczenie tych pól umożliwia określenie, czy wybierane kolory wpływają na obrysy lub wypełnienia wybranych obiektów. Ponadto w sekcji Kolory dostępne są elementy sterujące umożliwiające szybkie przywracanie kolorów domyślnych, ustawianie wartości Brak dla ustawień kolorów obrysu i wypełnienia, a także zamianę kolorów wypełnienia i obrysu.

Oprócz możliwości wybierania koloru obrysu lub wypełnienia dla obiektu graficznego albo kształtu w inspektorze właściwości dostępne są również elementy sterujące przeznaczone do określania szerokości i stylu obrysu.

Aby za pomocą tych elementów sterujących zmieniać atrybuty rysowania dla istniejących obiektów, najpierw zaznacz obiekty na stole montażowym.

Zobacz także Aktywny podgląd kolorów.

Dostosowanie koloru obrysu i wypełnienia za pomocą panelu Narzędzia

W panelu Narzędzia kontrolki Kolor obrysu i Kolor wypełnienia ustawiają atrybuty malowania dla nowych obiektów, które tworzysz za pomocą narzędzi malowania i rysowania. Aby użyć tych kontrolkek do zmiany atrybutów rysowania dla istniejących obiektów, najpierw zaznacz te obiekty na Stole montażowym.

- Kliknij element sterujący Kolor obrysu lub Kolor wypełnienia i wybierz próbkę koloru.
- Kliknij przycisk Systemowy próbnik kolorów w okienku podręcznym i wybierz kolor. Wskazując poszczególne kolory, można wyświetlić podgląd wyniku ich zastosowania do kształtu.
- Wpisz w polu szesnastkową wartość koloru.
- Aby przywrócić domyślne ustawienia kolorów (białe wypełnienie i czarny obrys), kliknij przycisk Czarno-biały w panelu Narzędzia.
- Aby usunąć obrys bądź wypełnienie, kliknij przycisk Bez koloru.

Uwaga: Przycisk Bez koloru jest wyświetlany tylko podczas tworzenia owalu lub prostokąta. Można utworzyć obiekt bez obrysu i wypełnienia, ale nie można używać przycisku Bez koloru z istniejącym obiektem. Zamiast tego, zaznacz istniejący obrys lub wypełnienie i usuń je.

- Aby użyć opcji Zamiana kolorów między wypełnieniem a obrysem, kliknij przycisk Zamiana kolorów w panelu Narzędzia.

Program Flash Professional CC umożliwia wyświetlanie podglądu aktywnych kolorów obrysu lub wypełnienia podczas zmieniania ich za pomocą opcji próbki koloru. Więcej informacji zawiera artykuł Aktywny podgląd kolorów.

Stosowanie wypełnienia kryjącego kolorem poprzez użycie inspektora właściwości

1. Wybierz zamknięty obiekt lub obiekty na Stole montażowym.
2. Wybierz polecenie Okno > Właściwości.
3. Aby wybrać kolor, kliknij element sterujący Kolor wypełnienia i wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Wybierz próbkę koloru z palety.
 - Wpisz w polu szesnastkową wartość koloru.

Wybieranie koloru, stylu i grubości obrysu w inspektorze właściwości

Aby zmienić kolor, styl i grubość obrysu dla zaznaczonego obiektu, użyj kontrolki Kolor obrysu w inspektorze Właściwości. Styl obrysu można wybrać spośród stylów wstępnie wczytanych przez program Flash Pro lub utworzyć samodzielnie. Aby wybrać kryjący kolor wypełnienia, wybierz kontrolkę Kolor wypełnienia z inspektora Właściwości.

1. Wybierz obiekt lub obiekty na Stole montażowym (w przypadku symboli, najpierw kliknij dwukrotnie, by wejść do trybu edycji symbolu).
2. Wybierz polecenie Okno > Właściwości.
3. Aby wybrać styl obrysu, kliknij menu Styl i wybierz odpowiednią opcję. Aby utworzyć własny styl, wybierz Niestandardowe w inspektorze właściwości, zaznacz opcję w oknie dialogowym Styl Obrysu i kliknij OK.

Uwaga: Wybranie stylu obrysu innego niż Pełne może spowodować zwiększenie rozmiaru pliku.

4. Aby wybrać grubość obrysu, ustaw suwak Obrys lub wprowadź wartość w polu tekstowym.
5. Aby włączyć opis obrysu, zaznacz pole wyboru Opis obrysu. Opis obrysu wyrównuje linie i kotwice krzywych do pełnych pikseli, przez co pozwala uniknąć rozmycia pionowych i poziomych linii.
6. Aby ustawić styl dla końca ścieżki, wybierz opcję Koniec:

Brak Leży równo z końcem ścieżki.

Okrągłe Dodaje okrągłe zakończenie, które rozciąga się poza koniec ścieżki o połowę szerokości obrysu.

Kwadrat Dodaje kwadratowe zakończenie, które rozciąga się poza koniec ścieżki o połowę szerokości obrysu.

7. (Opcjonalnie) W przypadku rysowania linii przy użyciu narzędzia Ołówek lub Pędzel w trybie rysowania Gładki można użyć suwaka Wygładzanie, aby wyznaczyć stopień, w jakim program Flash Pro wygładzi rysowane linie.

Domyślnie, wartość Wygładzanie jest ustawiona na 50, ale możesz ją regulować od 0 do 100. Im większa wartość wygładzania, tylko gładzsza wynikowa linia.

Uwaga: Kiedy tryb rysowania jest ustawiony na Prostowanie lub Tusz, suwak Wygładzanie nie działa.

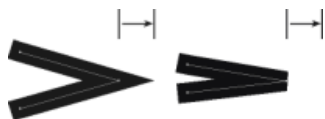
8. Aby zdefiniować, w jaki sposób dwa segmenty ścieżki mają się spotkać, wybierz opcję Złącz. Aby zmienić rogi w otwartej lub zamkniętej ścieżce, wybierz ścieżkę i inną opcję złączania.



Złączenia ostre, zaokrąglone i fazowe.

9. Aby uniknąć fazowego Złączania ostrego, wpisz Próg ściecia.

Długości linii, które przekraczają tę wartość, są pierwiastkowane. Na przykład wartość Próg ściecia równa 2 dla 3-punktowego obrysu oznacza, że jeśli długość punktu jest dwukrotnie większa niż szerokość obrysu, to program Flash Pro usuwa punkt ograniczający.



Stosowanie progu ściecia.

Dostosowywanie obrysów wielu linii lub kształtów

Aby zmienić kolor obrysu, szerokość i styl jednej lub wielu linii albo kontury kształtu, użyj narzędzia Kałamarz. Do linii lub konturów kształtu możesz zastosować jedynie kolory kryjące, a nie gradienty czy bitmapy.

Użycie narzędzia Kałamarz zamiast zaznaczenia pojedynczych linii ułatwia zmianę atrybutów obrysu wielu obiektów na raz.

1. Wybierz narzędzie Kałamarz z panelu Narzędzia.
2. Wybierz kolor obrysu.
3. Wybierz styl obrysu i jego szerokość z inspektora Właściwości.
4. Aby zastosować zmiany obrysu, kliknij obiekt na Stole montażowym.

Kopiowanie obrysów i wypełnień

Użyj narzędzia Kropłomierz do kopiowania atrybutów wypełnienia i obrysu jednego obiektu i natychmiastowego zastosowania ich do innego obiektu. Narzędzie Kropłomierz pozwala ci również na wypróbowanie rysunku w bitmapie jako wypełnienia.

1. Aby zastosować atrybuty obrysu lub powierzchni wypełnienia do innego obrysu lub wypełnienia, wybierz narzędzie Kropłomierz i kliknij obrys lub powierzchnię wypełnienia, której chcesz użyć.

Kiedy klikniesz obrys, narzędzie automatycznie zmienia się w narzędzie Kałamarz. Kiedy klikniesz powierzchnię wypełnienia, narzędzie automatycznie zamienia się w Kałamarz z włączonym modyfikatorem Zablokowane Wypełnienie kolorem.

2. Kliknij inny obrys lub powierzchnię wypełnienia, aby zastosować nowe atrybuty.

Modyfikowanie obszarów pomalowanych

[Do góry](#)

Narzędzie Wypełnienie kolorem wypełnia kolorem spójne obszary. To narzędzie pozwala ci na dokonanie następujących czynności:

- Wypełnij puste powierzchnie i zmień kolor powierzchni już pomalowanych.
- Rysuj za pomocą kryjących kolorów, stosuj wypełnienia gradientowe i wypełniania bitmapą.

- Użyj narzędzia Wypełnienie kolorem, aby wypełnić te obszary, które nie zostały całkowicie objęte.
 - Gdy używane jest narzędzie Wypełnienie kolorem, należy w programie Flash Pro włączyć domykanie konturów kształtów.
1. Wybierz narzędzie Wypełnienie kolorem z panelu Narzędzia.
 2. Wybierz kolor i styl wypełnienia.
 3. Kliknij modyfikator Rozmiar odstępu u dołu panelu Narzędzia i wybierz opcję rozmiaru odstępu:
 - Nie wywołuj Zamknij odstępy w celu usunięcia przerw ręcznie przed wypełnieniem kształtu. Ręczne zamykanie przerw może być szybsze dla rysunków złożonych.
 - Opcja Zamknij pozwala w programie Flash Pro wypełniać kształty z otworami.
- Uwaga:** Jeśli przerwy są zbyt duże, być może będziesz musiał zamykać je ręcznie.
4. Kliknij kształt lub dołączony obszar rysunku do wypełnienia.

Przekształcanie wypełnień gradientowych i bitmapowych

[Do góry](#)

Można przekształcić gradient lub bitmapę przez zmianę rozmiaru, kierunku i punktu centralnego wypełnienia.

1. Wybierz narzędzie Przekształcenie gradientu  z panelu Narzędzia. Jeśli narzędzie Przekształcenie gradientu nie jest wyświetlane na panelu Narzędzia, kliknij i przytrzymaj narzędzie Przekształcanie swobodne, a następnie wybierz narzędzie Przekształcenie gradientu z menu, które zostanie wyświetlone.
2. Kliknij obszar wypełniony gradientem bądź bitmapą. Pojawi się obwódka z uchwytami edycji. Kiedy wskaźnik jest ponad dowolnym z tych uchwytów, zmienia się w celu oznaczenia funkcji uchwytu.

Punkt centralny Ikona najazdu na uchwyt punktu centralnego jest strzałką czterokierunkową.

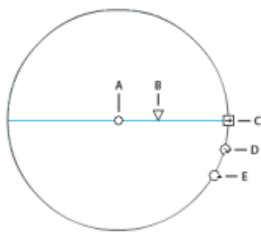
Punkt ogniskowej Uchwyt pola ogniskowej pojawia się tylko wtedy, gdy wybierzesz radialny gradient. Ikona najazdu dla punktu ogniskowej jest odwróconym trójkątem.

Rozmiar Ikona najazdu na uchwyt rozmiaru (środkowa ikona uchwytu na skraju obwiedni) jest okręgiem ze strzałką w środku.

Obrót Ustawia rotację gradientu. Ikona najazdu dla uchwytu rotacji (dolna ikona uchwytu na skraju obwiedni) to cztery strzałki w kształcie koła.

Szerokość Ustawia szerokość gradientu. Ikona najazdu na uchwyt szerokości (kwadratowy uchwyt) jest dwukierunkową strzałką.

Naciśnięcie klawisza Shift pozwala zachować kierunek wypełnienia gradientem liniowym zaokrąglony do wielokrotności 45°.



Elementy sterujące dla gradientu radialnego

A. Punkt centralny **B.** Szerokość **C.** Obrót **D.** Rozmiar **E.** Punkt ogniskowej.

3. Zmień kształt gradientu lub wypełnienia w dowolny z poniższych sposobów:
 - Aby zmienić pozycję punktu centralnego gradientu lub wypełnienia bitmapą, przeciągnij punkt centralny.



- Aby zmienić szerokość wypełnienia gradientem lub bitmapą, przeciągnij kwadratowy uchwyt w stronę obwiedni. (Ta opcja zmienia tylko wielkość wypełnienia, a nie obiekt zawierający wypełnienie.)



- Aby zmienić wysokość wypełnienia gradientem lub bitmapą, przeciągnij kwadratowy uchwyt w dół obwiedni.



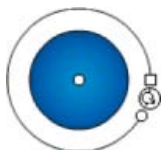
- Aby rotować wypełnieniem gradientem lub bitmapą, przeciągnij okrągły uchwyt do rogu. Możesz także przeciągnąć najniższy uchwyt na obwiedni okręgu okrężnego gradientu lub wypełnienia.



- Aby skalować gradient liniowy lub wypełnienie, przeciągnij kwadratowy uchwyt na środku obwiedni.



- Aby zmienić punkt ogniskowej okrężnego gradientu, przeciągnij środkowy okrągły uchwyt na obwiedni.



- Aby pochylić lub pochylić ukośnie wypełnienie wewnątrz kształtu, przeciągnij jeden z okrągłych uchwytów na górze lub po prawej stronie obwiedni.



- Aby podzielić środek na kafelki z bitmapy, skaluj wypełnienie.



Uwaga: Aby zobaczyć wszystkie uchwyty podczas pracy z dużym wypełnieniem lub wypełnieniami blisko krawędzi Stołu montażowego, użyć opcji Widok > Stół montażowy.

Zablokuj gradient lub bitmapę wypełnienia na Stole montażowym

[Do góry](#)

Możesz zablokować wypełnienie gradientem lub bitmapą, aby spowodować, że rozciągnie się ono na cały Stół montażowy i wszystkie obiekty o tym wypełnieniu będą jak maski pokazujące gradient lub bitmapę leżącą pod spodem.

Kiedy zaznaczysz modyfikator Zablokuj wypełnienie wraz z narzędziem Pędzel lub Wypełnienie kolorem i zaczniesz malować za pomocą tego narzędzia, wypełnienie bitmapą lub gradientem rozszerzy się na wszystkie malowane obiekty na stole montażowym.



Użycie modyfikatora Zablokuj wypełnienie sprawia wrażenie, jakby użyto jednego gradientu lub jednej bitmapy dla rozłącznych obiektów na stole montażowym.

Używanie zablokowanego wypełnienia gradientem

1. Zaznacz narzędzie Pędzel lub Wypełnienie kolorem i wybierz gradient lub bitmapę jako wypełnienie.
2. Zaznacz Liniowy lub Radialne z menu Typ w panelu Kolor.
3. Kliknij modyfikator Zablokuj wypełnienie .
4. Na początku pomaluj powierzchnie, na których chcesz umieścić środek wypełnienia, a następnie przejdź do innych powierzchni.

Użyj zablokowanego wypełnienia bitmapą

1. Wybierz bitmapę, jakiej chcesz użyć.
2. Zaznacz Bitmapa z menu Typ w panelu Kolor.
3. Zaznacz narzędzie Pędzel lub Wypełnienie kolorem.
4. Kliknij modyfikator Zablokuj wypełnienie .
5. Na początku pomaluj obszary, na których chcesz umieścić środek wypełnienia, a następnie przejdź do innych obszarów.

- [Rozdzielanie grup i obiektów](#)
- [Praca z importowanymi bitmapami](#)



Twitter™ and Facebook posts are not covered under the terms of Creative Commons.

[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Osadzanie czcionek w celu zapewnienia jednolitego wyglądu tekstu

Gdy opublikowany plik SWF jest odtwarzany na komputerach użytkowników Internetu, nie ma gwarancji, że czcionki użyte przez jego autora będą dostępne na tych komputerach. Aby mieć pewność, że tekst zachowa zamierzony wygląd, można osadzać całe czcionki lub podzbiory ich znaków. Osadzenie znaków w opublikowanym pliku SWF powoduje, że czcionka staje się dostępna dla tego pliku niezależnie od komputera, na którym jest on odtwarzany. Raz osadzonej czcionki można używać w dowolnych miejscach opublikowanego pliku SWF.

Począwszy od wersji Flash Professional CS5 program Flash automatycznie osadza wszystkie znaki używane w obiektach tekstowych zawierających tekst. Samodzielne utworzenie symbolu osadzonej czcionki umożliwia użycie dodatkowych znaków w obiektach tekstowych, na przykład znaków wprowadzanych przez użytkownika lub tekstu edytowanego przy użyciu kodu ActionScript. Osadzone czcionki nie są potrzebne dla obiektów tekstowych, których właściwość Wyglądanie jest ustawiona na Użyj czcionek urządzenia. Autor pliku FLA określa czcionki, które powinny być osadzone, a program Flash osadza czcionki podczas publikowania pliku SWF.

Istnieją cztery typowe sytuacje, w których wskazane jest osadzenie czcionek w pliku SWF w celu zapewnienia prawidłowego wyglądu tekstu:

- Gdy obiekty tekstowe tworzone w pliku FLA stanowią element projektu, w którym wymagany jest jednolity wygląd tekstu.
- Gdy jest stosowana opcja wyglądania inna niż Użyj czcionek urządzenia, konieczne jest osadzenie czcionek, ponieważ w przeciwnym razie tekst może zniknąć lub być wyświetlany niepoprawnie.
- Gdy tekst jest generowany dynamicznie przez kod ActionScript w pliku FLA.
- Tworząc tekst dynamiczny za pomocą kodu ActionScript, należy w kodzie ActionScript określić czcionkę, jaka ma być używana.
- Gdy plik SWF zawiera obiekty tekstowe, które mogą być wczytywane przez inny plik SWF niezawierający wymaganych czcionek osadzonych.

Funkcje okna dialogowego Osadzanie czcionek:

- Zarządzanie z jednego miejsca wszystkimi czcionkami osadzonymi.
- Tworzenie symboli dla poszczególnych osadzonych czcionek.
- Wybieranie własnych oraz predefiniowanych zakresów znaków do osadzenia.
- Jednoczesne używanie w tym samym pliku tekstu TLF (Text Layout Framework) i tekstu klasycznego oraz stosowanie czcionek osadzonych w obu rodzajach tekstu.
- Kontynuowanie pracy z plikami FLA pochodzącymi z programu Flash Professional CS4 i wcześniejszych wersji, które zawierają czcionki osadzone starszą metodą (w której osadzone znaki były skojarzone z konkretnym obiektem tekstowym). Po otwarciu starszego pliku FLA program Flash Professional CS5 (lub nowszy) umożliwia edytowanie tych starszych czcionek osadzonych za pomocą okna dialogowego Osadzanie czcionek.

Aby osadzić znaki czcionki w pliku SWF:

1. Po otwarciu pliku FLA w programie Flash otwórz okno dialogowe Osadzanie czcionek, wykonując jedną z następujących czynności:
 - Wybierz polecenie Tekst > Osadzanie czcionek.
 - Z menu opcji panelu Biblioteka wybierz polecenie Dodaj czcionkę.
 - Kliknij prawym przyciskiem myszy w pustym miejscu w widoku drzewa panelu Biblioteka i wybierz polecenie Nowa czcionka.
 - W inspektorze Właściwości tekstu kliknij przycisk Osadź.
2. Jeśli czcionka nie jest jeszcze zaznaczona w oknie dialogowym Osadzanie czcionek, kliknij przycisk Dodaj (+), aby dodać nową czcionkę osadzoną do pliku FLA.

Jeśli okno dialogowe Osadzanie czcionek zostało otwarte z poziomu panelu Biblioteka lub Inspektora właściwości tekstu, czcionka pojawi się automatycznie w oknie dialogowym.
3. W zakładce Opcje wybierz rodzinę i styl czcionki, która ma zostać osadzona.

Jeśli okno Osadzanie czcionek zostało otwarte z poziomu Inspektora właściwości tekstu lub panelu Biblioteka, czcionka użyta w bieżącym zaznaczeniu automatycznie pojawi się w oknie dialogowym.
4. W sekcji Zakresy znaków wybierz zakresy znaków, które mają zostać osadzone. Im więcej znaków zostanie osadzonych, tym większy rozmiar będzie miał opublikowany plik SWF.
5. Aby osadzić dodatkowo konkretne znaki, wprowadź je w polu „Dołącz te znaki”.
6. Aby umożliwić dostęp do symbolu osadzonej czcionki z poziomu kodu ActionScript, wybierz opcję Eksportuj do ActionScript w zakładce

ActionScript.

7. W przypadku wybrania opcji Eksportuj do ActionScript wybierz także format konturu. W przypadku kontenerów tekstu TLF jako format konturu wybierz TLF (DF4). W przypadku kontenerów tekstu klasycznego wybierz format Klasyczny (DF3).

Należy utworzyć odrębne symbole czcionek osadzonych przeznaczonych do użycia w kontenerach tekstu TLF i klasycznego. Format konturu TLF (DF4) nie jest dostępny w przypadku czcionek PostScript Type 1. Do obsługi formatu TLF (DF4) wymagany jest program Flash Player 10 lub nowszy.

8. Aby użyć symbolu czcionki jako zasobu współużytkowanego, wybierz opcje w sekcji Udostępnianie na zakładce ActionScript. Więcej informacji o używaniu zasobów udostępnionych można znaleźć w artykule [Współużytkowanie zasobów biblioteki między plikami](#).

Aby edytować parametry symbolu czcionki osadzonej:

1. Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Kliknij symbol czcionki w bibliotece prawym przyciskiem myszy i wybierz polecenie Właściwości.
- Zaznacz kontener tekstu na stole montażowym i kliknij przycisk Osadź w sekcji Typografia Inspektora właściwości.
- Zaznacz symbol czcionki w bibliotece i wybierz polecenie Edytuj właściwości z menu opcji panelu.
- Kliknij dwukrotnie ikonę symbolu czcionki w bibliotece.
- Wybierz polecenie Tekst > Osadzanie czcionek, a następnie w widoku drzewa po lewej stronie okna dialogowego wybierz symbol czcionki, który chcesz edytować.

2. Wprowadź zmiany w oknie dialogowym Osadzanie czcionek i kliknij przycisk OK.

Widok drzewa w oknie dialogowym Osadzanie czcionek zawiera wszystkie symbole czcionek w bieżącym pliku FLA pogrupowane według rodzin czcionek. Gdy okno dialogowe jest otwarte, można edytować dowolne czcionki, a zmiany są wprowadzane po użyciu przycisku OK.

Uwaga: Jeśli plik FLA z programu Flash Professional CS5 zostanie zapisany w formacie CS4, symbole czcionek zostaną przekształcone w symbole czcionek CS4 zawierające całe zestawy znaków, a nie wybrane podzakresy. Wszystkie bloki tekstu TLF zostaną przekształcone w klasyczne pola tekstowe. Symbole czcionek zostaną zapisane w formacie DefineFont3, który zapewnia zgodność z tekstem klasycznym. Każdy symbol czcionki CS4 będzie zawierał kopię wszystkich informacji o każdej używanej w nim czcionce osadzonej. Zapisanie pliku w formacie CS4 powoduje przeniesienie informacji o osadzonych czcionkach do wszystkich obiektów tekstowych odnoszących się do symboli czcionek, ponieważ taki sposób przechowywania informacji o czcionkach osadzonych obowiązywał w programie Flash Pro CS4 i starszych wersjach.

Zasoby dodatkowe

- Artykuł: [Formatowanie tekstu dla lokalizowanych projektów programu Flash: Osadzanie czcionek dla wielu języków](#) (Adobe.com)



Twitter™ and Facebook posts are not covered under the terms of Creative Commons.

[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Rysowanie prostych linii i kształtów

[Rysowanie prostych linii przy użyciu narzędzia Linia](#)

[Rysowanie prostokątów i owali](#)

[Rysowanie wielokątów i gwiazd](#)

[Rysowanie za pomocą narzędzia Ołówek](#)

[Malowanie za pomocą narzędzia Pędzel](#)

[\(Tylko Flash Professional CC\) Aktywny podgląd kolorów](#)

Rysowanie linii prostych za pomocą narzędzia Linia

[Do góry](#)

Do rysowania pojedynczych segmentów linii prostych służy narzędzie Linia.

1. Wybierz narzędzie Linia .
2. Wybierz polecenie Okno > Właściwości, a następnie wybierz atrybuty obrysu.

Uwaga: Dla narzędzia Linia nie można ustawiać atrybutów wypełnienia.

3. Przejdź do sekcji Opcje panelu Narzędzia i kliknij przycisk Rysowanie obiektu , aby wybrać tryb scalania lub tryb rysowania obiektów. Jeśli przycisk Rysowanie obiektów nie jest wciśnięty, narzędzie Linia działa w trybie rysowania obiektów.
4. Ustaw kursor w punkcie początkowym linii i przeciągnij go do punktu końcowego. Aby ograniczyć kąty linii do wielokrotności 45°, przytrzymaj wciśnięty klawisz Shift.

Rysowanie prostokątów i owali

[Do góry](#)

Narzędzia Owal i Prostokąt pozwalają tworzyć podstawowe kształty geometryczne, stosować wybrane obrysy i wypełnienia, a także zaokrąglać narożniki kształtów. Narzędzia Owal i Prostokąt mogą być używane nie tylko w trybie scalania i rysowania obiektów, lecz także w trybie rysowania obiektów pierwotnych.

Podczas tworzenia prostokątów lub owali za pomocą narzędzia Prostokąt pierwotny lub Owal pierwotny program Flash rysuje te kształty jako osobne obiekty. Różnią się one od kształtów tworzonych w trybie rysowania obiektów. Narzędzia do tworzenia kształtów pierwotnych umożliwiają określenie promienia zaokrąglenia prostokąta za pomocą elementów sterujących dostępnych w inspektorze właściwości. Można także określić kąt początkowy i końcowy oraz promień wewnętrzny owali. Po utworzeniu kształtu pierwotnego można zmieniać jego promienie i inne wymiary. W tym celu należy zaznaczyć kształt na stole montażowym i dostosować parametry kształtu za pomocą kontrolki Inspektora właściwości.

Uwaga: Gdy jest wybrane jedno z narzędzi do rysowania obiektów pierwotnych, Inspektor właściwości zachowuje wartości ostatniego z edytowanych obiektów pierwotnych. Ma to miejsce na przykład wtedy, gdy użytkownik rysuje prostokąt po uprzednim zmodyfikowaniu innego prostokąta.

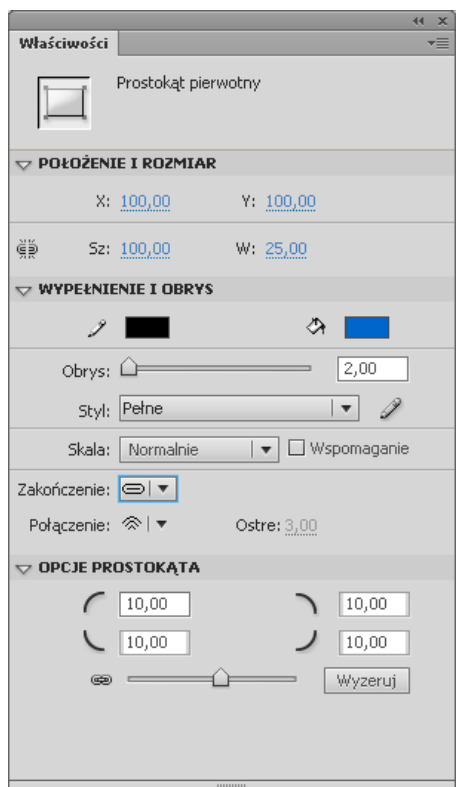
Uwaga: Aby rysować od środka stołu montażowego, należy podczas tworzenia kształtu trzymać wciśnięty klawisz Alt.

Rysowanie prostokątów pierwotnych

1. Wybierz narzędzie Prostokąt, klikając narzędzie Prostokąt , przytrzymując przycisk myszy, a następnie wybierając z menu podręcznego narzędzie Prostokąt pierwotny .
2. Aby utworzyć prostokąt pierwotny, przeciągaj kursor narzędzia Prostokąt po stole montażowym.

Uwaga: Aby zmienić promień narożny, podczas przeciągania użyj klawisza Strzałka w górę lub Strzałka w dół. Kiedy narożniki uzyskają pożądane zaokrąglenie, zwolnij klawisz.

3. Gdy zaznaczony jest prostokąt pierwotny, możesz zastosować do niego różne elementy sterujące Inspektora właściwości, np. w celu zmiany kształtu prostokąta lub określenia kolorów obrysu i wypełnienia.



Właściwości prostokąta pierwotnego.

Te elementy sterujące Inspektora właściwości są określone dla narzędzia Prostokąt:

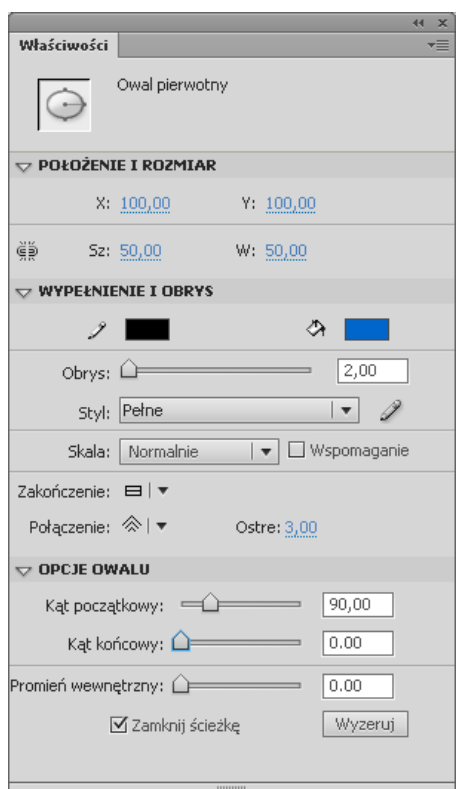
Elementy sterujące promieniem narożników prostokąta Pozwalają określać kąty narożne prostokąta. W poszczególnych polach tekstowych można wprowadzać wartości liczbowe dla promienia wewnętrznego. Wartości ujemne powodują odwracanie narożników. Można także usunąć zaznaczenie ikony blokowania promieni narożnych i dopasować poszczególne promienie osobno.

Wyzeruj Pozwala wyzerować wszystkie elementy sterujące narzędzia Prostokąt i przywrócić początkowy kształt oraz rozmiar prostokąta na stole montażowym.

4. Aby określić różne promienie poszczególnych narożników prostokąta, należy usunąć zaznaczenie ikony blokady promieni. Ikona ta znajduje się w sekcji elementów sterujących promieniami prostokąta pierwotnego w Inspektorze właściwości. Kiedy ikona jest włączona, wszystkie narożniki mają ten sam promień.
5. Aby wyzerować promienie narożników, kliknij przycisk Wyzeruj w oknie Inspektora właściwości.

Rysowanie owali pierwotnych

1. Kliknij narzędzie Prostokąt , przytrzymaj naciśnięty przycisk myszy i wybierz narzędzie Owal pierwotny .
2. Aby narysować owal pierwotny, przeciągaj wskaźnik narzędzia Owal pierwotny po stole montażowym Aby rysować okręgi, przytrzymuj naciśnięty klawisz Shift.
3. Jeśli owal pierwotny jest zaznaczony na stole montażowym, możesz zastosować do niego różne elementy sterujące Inspektora właściwości, np. w celu zmiany kształtu prostokąta lub określenia kolorów obrysu i wypełnienia.



Właściwości owalu pierwotnego.

Te elementy sterujące Inspektora właściwości są określone dla narzędzia Owal:

Kąt początkowy/Kąt końcowy Kąt w punkcie początkowym i końcowym owalu. Za pomocą tych kontrolerek można w różny sposób modyfikować kształt owali i okręgów, np. tworzyć wycinki kołowe i półokręgi.

Promień wewnętrzny Promień wewnętrzny (lub owal) w owalu. Wielkość promienia można wprowadzić do pola w postaci wartości liczbowej lub ustawić interaktywnie za pomocą suwaka. Można wprowadzać wartości z zakresu od 0 do 99 reprezentujące procent usuniętego wypełnienia.

Zamknięcie ścieżki Określa, czy ścieżka (lub ścieżki, jeśli określany jest promień wewnętrzny) owalu jest zamknięta. W przypadku ścieżki otwartej kształt nie jest wypełniany, czyli jest rysowany sam obrys. Opcja Zamknięcie ścieżki jest zaznaczona domyślnie.

Wyzeruj Pozwala wyzerować wszystkie elementy sterujące narzędzia Owal i przywrócić początkowy kształt i rozmiar owalu na stole montażowym.

Rysowanie prostokątów i owali

Narzędzia Owal i Prostokąt pozwalają tworzyć owale i prostokąty.

1. Aby wybrać narzędzie Prostokąt  lub Owal , kliknij narzędzie Prostokąt, przytrzymaj przycisk myszy i przeciągnij.
2. Aby narysować prostokąt lub owal, przeciągaj kursor narzędzia Prostokąt lub Owal po stole montażowym.
3. Jeśli jest używane narzędzie Prostokąt, możesz zaokrąglić narożniki prostokąta. W tym celu kliknij modyfikator Prostokąt zaokrąglony i wprowadź promień narożnika. Wartości 0 odpowiadają narożniki prostokątne.
4. Przeciągnij po stole montażowym. Jeśli używasz narzędzia Prostokąt, możesz na bieżąco, podczas przeciągania, dopasowywać promień narożników. Służą do tego klawisze Strzałka w górę i Strzałka w dół.

Przeciąganie z wciśniętym klawiszem Shift powoduje rysowanie okręgów lub kwadratów (zależnie od wybranego narzędzia).

5. W celu określenia wybranego rozmiaru owalu lub prostokąta należy wybrać narzędzie Owal lub Prostokąt, a następnie nacisnąć klawisz Alt (Windows) albo klawisz Option (Macintosh). Następnie należy kliknąć stół montażowy w celu wyświetlenia okna dialogowego Ustawienia owalu i prostokąta.
 - W przypadku owali: należy określić szerokość i wysokość owalu w pikselach oraz zdecydować, czy owal ma być rysowany od środka.
 - W przypadku prostokątów: należy określić szerokość i wysokość prostokąta w pikselach, określić promień zaokrąglenia narożników oraz zdecydować, czy prostokąt ma być rysowany od środka.

Zobacz także: [Aktywny pogląd kolorów](#).

Rysowanie wielokątów i gwiazd

1. Kliknij klawiszem myszy i przytrzymaj go na narzędziu Prostokąt. Z wyświetlonego menu wybierz narzędzie Gwiazda-Wielokąt .
2. Wybierz polecenie Okno > Właściwości, a następnie wybierz atrybuty wypełnienia i obrysu.
3. Kliknij przycisk Opcje i wykonaj, co następuje:
 - W polu Styl wybierz ustawienie Wielokąt lub Gwiazda.
 - W polu Liczba boków wprowadź liczbę z zakresu od 3 do 32.
 - W polu Rozmiar punktu gwiazdy wprowadź liczbę między 0 i 1, określającą głębokość punktów gwiazdy. Liczby bliższe 0 skutkują punktami głębszymi (ostrzejszymi ramionami gwiazdy). Jeśli jest rysowany wielokąt, ustawienia tego nie należy zmieniać. (Nie ma ono wpływu na kształt wielokąta.)
4. Kliknij przycisk OK.
5. Przeciągnij po stole montażowym.

Zobacz także: [Aktywny pogląd kolorów](#).

Rysowanie za pomocą narzędzia Ołówek

[Do góry](#)

Do rysowania linii i kształtów służy narzędzie Ołówek — przypominające w działaniu zwykły ołówek. Narzędzie to może działać w różnych trybach, dających różne możliwości wygładzania i prostowania kształtów.

1. Wybierz narzędzie Ołówek .
2. Wybierz polecenie Okno > Właściwości, a następnie wybierz kolor obrysu, grubość linii i styl.
3. W obszarze opcji panelu Narzędzia wybierz tryb rysowania:
 - Aby były rysowane linie proste, a typowe kształty geometryczne — takie jak trójkąty, owale, okręgi, prostokąty i kwadraty — były korygowane przez program, zaznacz opcję Prostowanie .
 - Aby były rysowane linie gładkie, zaznacz opcję Wygładzanie .
 - Aby rysować linie dowolne, nie podlegające korekcie programu, zaznacz opcję Farba .



Linie narysowane w trybach Prostowanie, Wygładzanie i Farba.

4. Rozpocznij rysowanie, klikając stół montażowy i przeciągając kursor narzędzia. Aby przesuwając kursor dokładnie poziomo lub pionowo, przytrzymaj wciśnięty klawisz Shift.

Malowanie za pomocą narzędzia Pędzel

[Do góry](#)

Narzędzie Pędzel programu  umożliwia rysowanie obrysów przypominających pociągnięcia pędzlem. Za jego pomocą można tworzyć efekty specjalne, np. efekty kaligraficzne. Modyfikatory narzędzia Pędzel pozwalają wybrać rozmiar i kształt pędzla.

Rozmiar pędzla nie zmienia się nawet po zmianie stopnia powiększenia stołu montażowego. Dlatego przy mniejszym powiększeniu stołu montażowego pędzel wydaje się większy. Załóżmy dla przykładu, że powiększenie stołu montażowego ustawiono na 100% i jest używany pędzel o najmniejszym rozmiarze. Następnie zmniejszono powiększenie do 50%, utrzymując ten sam rozmiar pędzla. Nowe pociągnięcia pędzlem będą o 50% grubsze niż dotychczasowe. (Zmiana powiększenia stołu montażowego nie ma wpływu na zmianę wielkości dotychczasowych pociągnięć pędzlem.)

Malując za pomocą narzędzia Pędzel, można stosować zaimportowane wypełnienia bitmapowe. Zobacz [Rozdzielanie grup i obiektów](#).

Jeśli do komputera jest podłączony tablet firmy Wacom wrażliwy na nacisk, można różnicować szerokość i kąt pociągnięcia pędzlem. Ta opcja jest dostępna za pośrednictwem narzędzia pędzla oraz modyfikatorów nacisku i pochylenia, a także przez zmiany nacisku pisaka.

Modyfikator Nacisk określa zmiany szerokości pociągnięć w odpowiedzi na zmiany nacisku pisaka na tabliczkę. Modyfikator Pochylenie określa zmiany kąta pociągnięć w odpowiedzi na zmiany kąta pisaka. Modyfikator Pochylenie uzyskuje dane o kącie między górnym końcem pisaka a górną (północną) krawędzią tabliczki. Na przykład, jeśli pisak jest położony pionowo względem tabliczki pochylenie wynosi 90. Modyfikatory Nacisk i Pochylenie są w pełni obsługiwane także w przypadku używania pisaka jako gumki.

Uwaga: Na tabletach opcje Pochylenie i Nacisk narzędzia Pędzel działają tylko w trybie pióra. Nie są one aktywne w trybie myszy.



Pociągnięcia o różnej szerokości, utworzone za pomocą pisaka.

1. Wybierz narzędzie Pędzel .
2. Wybierz polecenie Okno > Właściwości, a następnie wybierz kolor wypełnienia.
3. Kliknij modyfikator Tryb pędzla i wybierz tryb malowania:

Zwykle malowanie Malowanie na liniach i wypełnieniach danej warstwy.

Maluj wypełnienia Zamalowywanie wypełnień i pustych obszarów, z wyłączeniem linii.

Namaluj poza Malowanie w pustych obszarach stołu montażowego, na danej warstwie, z wyłączeniem linii i wypełnień.

Maluj zaznaczenie Wypełnianie zaznaczenia. Wypełnienie można wybrać za pomocą elementu sterującego Kolor wypełnienia lub pola Wypełnij w oknie Inspektora właściwości — analogicznie do zaznaczania obszaru i stosowania nowego wypełnienia.

Maluj wewnątrz Malowanie w obszarze wypełnionym, w którym rozpoczęto ruch pędzla. Nie są malowane linie. Jeśli malowanie zostanie rozpoczęte w obszarze pustym, nie będą zamalowywane żadne obszary już wypełnione.

4. Wybierz rozmiar i kształt pędzla za pomocą modyfikatorów narzędzia Pędzel.
5. Jeśli do komputera jest podłączona wrażliwa na nacisk tabliczka Wacom, wybierz modyfikator Nacisk i/lub Pochylenie, aby umożliwić dynamiczne zmiany pociągnięć pędzlem.
 - Modyfikator Nacisk umożliwia zmiany szerokości pociągnięć w odpowiedzi na zmiany nacisku pisaka na tabliczkę.
 - Modyfikator Pochylenie umożliwia zmiany kątów pociągnięć pędzlem w odpowiedzi na zmiany stopnia nachylenia pisaka.
6. Przeciagnij po stole montażowym. Aby pociągnięcia były наносzone w poziomie lub w pionie, przytrzymuj wciśnięty klawisz Shift.

(Tylko Flash Professional CC) Aktywny podgląd kolorów

[Do góry](#)

Funkcja aktywnego podglądu kolorów umożliwia jednocześnie wyświetlenie kolorów obrysu i wypełnienia podczas rysowania kształtu na stole montażowym. Pozwala także sprawdzić niemal ostateczny wygląd kształtu już podczas rysowania. Ta funkcja jest włączona w przypadku wszystkich narzędzi do rysowania dostępnych w programie Flash Pro.

Funkcja aktywnego podglądu kolorów jest też włączona w panelu Próbki kolorów w programie Flash Professional. Dzięki temu można obserwować na podglądzie wyniki zmian koloru obrysu lub wypełnienia kształtu zaznaczonego na stole montażowym. Aby zobaczyć zmianę koloru, wystarczy umieścić wskaźnik na odpowiednim kolorze.

Aktywny podgląd kolorów jest dostępny dla próbek kolorów w następujących panelach:

- Panel Narzędzia
- Inspektor właściwości
- Inspektor właściwości stołu montażowego
- Inspektor właściwości tekstu
- Siatka
- Linie pomocnicze

Łączy pokrewne

- [Tryby rysowania i obiekty graficzne](#)

 Twitter™ and Facebook posts are not covered under the terms of Creative Commons.

[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Dodawanie wideo do treści w programie Flash

Przed rozpoczęciem

Metody użycia materiałów wideo w programie Flash

Progresywne pobieranie wideo z serwera internetowego

Strumieniowe przesyłanie wideo przy użyciu serwera Adobe Flash Media Server

Osadzanie wideo w pliku programu Flash

Samouczki i przykłady

Program Flash oferuje kilka metod importowania wideo, włączania wideo do dokumentu programu Flash i odtwarzania go dla użytkowników.

Przed rozpoczęciem

[Do góry](#)

Przed przystąpieniem do pracy z wideo w programie Flash Professional ważne jest zapoznanie się z następującymi informacjami:

- W programie Flash Professional można odtwarzać wideo tylko w wybranych formatach.
Są to formaty FLV, F4V oraz MPEG. Instrukcje dotyczące konwertowania wideo do innych formatów można znaleźć w sekcji Tworzenie plików wideo do używania w programie Flash
- Użyj osobnej aplikacji Adobe Media Encoder (dołączonej do programu Flash Professional) do konwersji innych formatów wideo do formatu FLV oraz F4V. Instrukcje można znaleźć w sekcji Tworzenie plików wideo do używania w programie Flash
- Istnieją różne sposoby dodawania wideo do programu Flash Professional; każda z nich ma swoje zalety, odpowiednio do sytuacji. Poniżej zamieszczono listę tych metod.
- Program Flash Professional zawiera Kreatora importu wideo otwierającego się po wybraniu opcji Plik > Importuj > Importuj wideo.
- Korzystanie ze składnika FLVPlayback to najprostsza droga do szybkiego odtwarzania wideo w pliku Flash Professional.
Instrukcje można znaleźć w sekcji Progresywne pobieranie wideo z serwera internetowego.

Metody użycia materiałów wideo w programie Flash

[Do góry](#)

Wideo w programie Flash Professional można użyć na różne sposoby:

- Progresywne pobieranie z serwera sieci Web
Ta metoda pozwala na zachowanie pliku wideo na zewnątrz pliku Flash Professional oraz wynikowego pliku SWF. Pozwala to na zachowanie niewielkiego rozmiaru pliku SWF. Jest to najczęstsza metoda używania wideo w programie Flash Professional
- Strumieniowe przesyłanie wideo przy użyciu serwera Adobe Flash Media Server.
Metoda ta pozwala również na zachowanie pliku wideo na zewnątrz pliku Flash Professional. Serwer Adobe Flash Media Streaming poza udogodnieniami upraszczającymi odtwarzanie strumieniowego wideo udostępnia także zabezpieczenia zawartości wideo użytkownika.
- Osadzanie danych wideo bezpośrednio w pliku Flash Professional
Ta metoda skutkuje uzyskaniem dużych plików Flash Professional i jest zalecana tylko dla krótkich klipów wideo. Instrukcje zawiera sekcja Osadzanie wideo w pliku programu Flash.

Progresywne pobieranie wideo z serwera internetowego

[Do góry](#)

Pobieranie progresywne umożliwia użycie składnika FLVPlayback lub kodu ActionScript, który podczas wykonywania pliku SWF ładuje i odtwarza zewnętrzne pliki FLV lub F4V.

Ponieważ plik wideo jest zewnętrzny w stosunku do pozostałych elementów treści w programie Flash Professional, stosunkowo łatwo można uaktualniać treść wideo bez konieczności ponownego publikowania pliku SWF.

Pobieranie progresywne ma następujące zalety w stosunku do osadzania wideo na osi czasu:

- Podczas tworzenia treści można opublikować sam plik SWF w celu wyświetlenia podglądu lub przetestowania części lub całości treści Flash Professional. W efekcie podgląd jest dostępny szybciej, a wielokrotne próby i eksperymenty zajmują mniej czasu.
- Odtwarzanie wideo rozpoczyna się z chwilą pobrania pierwszego segmentu i umieszczenia go w buforze na dysku twardym komputera lokalnego.
- W trakcie odtwarzania pliki wideo są ładowane przez odtwarzacz Flash Player z dysku komputera do pliku SWF bez ograniczeń co do

rozmiaru i czasu trwania. Nie występują problemy z synchronizacją dźwięku ani ograniczenia dotyczące pamięci.

- Częstość klatek pliku wideo może różnić się od częstości klatek pliku SWF, co pozwala na większą elastyczność w tworzeniu treści programu Flash Professional.

Importowanie wideo do pobierania progresywnego

Istnieje możliwość zaimportowania pliku wideo zapisanego lokalnie na komputerze, a następnie wysłania go na serwer po zaimportowaniu do pliku FLA. W programie Flash, po zaimportowaniu wideo do pobierania progresywnego użytkownik faktycznie dodaje tylko referencje do pliku wideo. Program Flash korzysta z referencji w celu odszukania pliku wideo na komputerze lokalnym lub serwerze sieci Web.

Można również zaimportować plik wideo wysłany wcześniej na standardowy serwer sieci Web, serwer Adobe Flash Media Server (FMS) lub do usługi Flash Video Streaming Service (FVSS).

1. Wybierz polecenie Plik > Importuj > Importuj wideo, aby zaimportować klip wideo do bieżącego dokumentu programu Flash Professional.
2. Wybierz klip wideo do zaimportowania. Można wybrać klip wideo umieszczony na dysku lokalnego komputera lub wprowadzić adres URL pliku wideo wysłanego już na serwer sieci Web lub Flash Media Server.

- Aby zaimportować wideo z komputera lokalnego, wybierz opcję Załaduj wideo zewnętrzne ze składnikiem odtwarzania.
- Aby zaimportować plik wideo umieszczony już na serwerze sieci Web, Flash Media Server lub Flash Video Streaming Service, wybierz opcję Już umieszczony na serwerze sieci Web, Flash Video Streaming Service lub Przesyłaj strumieniowo z serwera Flash Media Server, a następnie wprowadź adres URL klipu wideo.

Uwaga: Adres URL klipu wideo umieszczonego na serwerze sieci Web będzie traktowany jak adres protokołu komunikacyjnego http. Adres URL klipu wideo umieszczonego na serwerze Flash Media Server lub Flash Streaming Service będzie traktowany jak adres protokołu komunikacyjnego RTMP.

3. Zaznacz karnację do swojego klipu wideo. Możesz wybrać:

- Brak karnacji składnika FLVPlayback — opcja Brak.
- Jedną z predefiniowanych karnacji składnika FLVPlayback. Program Flash Professional kopiuje karnację to tego samego folderu, co plik FLA.

Uwaga: Karnacje składnika FLVPlayback mogą się nieznacznie różnić w zależności od tego, czy tworzony jest dokument Flash bazujący na wersji skryptu AS2 lub AS3.

- Wybierz karnację własnego projektu, wpisując adres URL do karnacji na serwerze sieci Web.

Uwaga: W przypadku użycia własnej karnacji wywołanej z lokalizacji zdalnej aktywny podgląd stołu montażowego nie jest dostępny.

4. Kreator importu wideo tworzy na stole montażowym składnik wideo FLVPlayback, którego można użyć do lokalnego przetestowania odtwarzania wideo. Aby po zakończeniu tworzenia dokumentu Flash umieścić na serwerze plik SWF i klip wideo, należy wysłać następujące zasoby na serwer sieci Web lub serwer Flash Media Server:

- Jeśli używana jest lokalna kopia klipu wideo, wyślij klip wideo (umieszczony w tym samym folderze, co wybrany źródłowy klip wideo z rozszerzeniem FLV)

Uwaga: Program Flash Professional korzysta ze ścieżki względnej w celu wskazywania na plik FLV lub F4V (względem pliku SWF), co umożliwia lokalne korzystanie z tej samej struktury katalogów, która jest używana na serwerze. Jeśli wideo zostało uprzednio zainstalowane na serwerze FMS lub FVSS obsługującym wideo, można pominąć ten krok.

- Karnacja wideo (jeśli decydujesz się na użycie karnacji)

Aby użyć predefiniowaną karnację, program Flash Professional kopiuje karnację do tego samego foldera co plik FLA.

- Składnik FLVPlayback

Aby edytować zawartość pola adresu URL składnika FLVPlayback i wprowadzić adres serwera WWW lub serwera Flash Media Server, na który wysyłany jest materiał wideo, należy użyć Inspektora składników (Okna > Inspektor składników) w celu edytowania parametru contentPath.

Strumieniowe przesyłanie wideo przy użyciu serwera Adobe Flash Media Server

[Do góry](#)

Flash Media Server przesyła materiały strumieniowo w czasie rzeczywistym do programu Flash Player i AIR. Flash Media Server wykrywa szerokość pasma przeznaczoną do dostarczania zawartości wideo lub audio opierając się na paśmie dostępnym dla użytkownika.

Strumień danych wideo z Flash Media Server dostarcza następujących korzyści w stosunku do osadzania i stopniowego pobierania plików wideo:

- Odtwarzanie wideo rozpoczyna się szybciej niż w przypadku użycia innych metod włączania materiału filmowego.
- Strumieniowanie zużywa mniej pamięci klienta i przestrzeni dyskowej, ponieważ klient nie musi pobierać całego pliku.
- Zasoby sieciowe są używane w sposób bardziej efektywny, ponieważ przesyła się klientowi tylko te części wideo, które są oglądane.
- Dostarczenie nośników jest bezpieczniejsze, ponieważ nośniki nie są zapisywane w buforze klienta podczas strumieniowania.
- Strumieniowanie wideo zapewnia lepsze monitorowanie, raportowanie i możliwość logowania.

- Strumieniowanie pozwala dostarczyć na żywo prezentacje wideo i audio lub przechwycić wideo z kamery internetowej lub cyfrowej.
- Flash Media Server włącza strumieniowanie wielokanałowe i wielodostępowe dla aplikacji obsługujących rozmowy wideo, wiadomości wideo i wideokonferencje.
- Po przez używanie skryptów serwerowych do sterowania strumieniami wideo i audio możesz tworzyć listy serwerowe listy odtwarzania, strumienie zsynchronizowane i inteligentne opcje dostarczania oparte na szybkości połączenia klienta.

Więcej informacji na temat Flash Media Server zawiera strona: www.adobe.com/go/flash_media_server_pl.

Więcej informacji o usłudze Flash Video Streaming Service można znaleźć na stronie www.adobe.com/go/learn_fvss_pl.

Osadzanie wideo w pliku programu Flash

[Do góry](#)

Osadzenie pliku wideo powoduje dodanie wszystkich danych z tego pliku wideo do pliku programu Flash Professional. W rezultacie plik programu Flash Professional i uzyskiwany z niego plik SWF mają znacznie większą objętość. Plik wideo jest umieszczany na osi czasu; w klatkach na osi czasu widoczne są poszczególne klatki wideo. Ponieważ każdej klatce wideo odpowiada klatka na osi czasu, częstotliwości klatek klipu wideo i pliku SWF muszą być takie same. W przypadku zastosowania różnych częstotliwości klatek dla pliku SWF i osadzonego klipu wideo odtwarzanie będzie przebiegać w sposób niespójny.

Uwaga: Aby użyć różnych częstotliwości klatek, należy przysyłać wideo strumieniowo przy wykorzystaniu pobierania stopniowego lub serwera Flash Media Server. Podczas importowania plików wideo przy użyciu jednej z tych metod pliki FLV i F4V są autonomiczne i uruchamiane są z prędkością inną niż wszystkie prędkości odtwarzania na osi czasu określone w pliku SWF.

Osadzone wideo najlepiej działa z małymi klipami wideo, których czas odtwarzania jest mniejszy niż 10 sekund. Jeśli używasz klipów wideo z dłuższymi czasami odtwarzania rozważ możliwość użycia stopniowego pobierania wideo lub strumienia wideo stosując Flash Media Server.

Ograniczenia osadzonego wideo zawierają:

- Możesz napotkać problemy jeśli pliki wynikowe SWF staną się nadmiernie duże. Flash Player rezerwuje dużo pamięci podczas pobierania i próby odtwarzania dużych plików SWF z osadzonym wideo, może to powodować błędy w działaniu Flash Player.
- Dłuższe pliki wideo (ponad 10 sekund) często mają problemy z synchronizacją pomiędzy częściami wideo i audio, klipów wideo. Przekroczony czas, w którym ścieżka dźwiękowa rozpoczyna odtwarzanie niezgodnie ze ścieżką wideo powoduje niepożądane efekty związane z oglądaniem.
- Aby odtworzyć wideo osadzone w pliku SWF musisz pobrać cały plik zanim rozpocznie odtwarzanie. Jeśli osadziłeś nadmiernie duży plik wideo, pobieranie tego pliku w całości i rozpoczęcie odtwarzania może zabrać dużo czasu.
- Po zaimportowaniu klipu wideo nie można go edytować. Zamiast tego należy jeszcze raz poddać edycji i ponownie zaimportować plik wideo.
- Podczas publikowania pliku SWF w sieci cały materiał wideo musi zostać pobrany na komputer użytkownika przed rozpoczęciem odtwarzania wideo.
- W środowisku wykonawczym cały plik wideo musi znaleźć się w pamięci lokalnej komputera, na którym plik będzie odtwarzany.
- Długość importowanego pliku wideo nie może przekraczać 16000 klatek.
- Ilość klatek na sekundę pliku wideo i ilość klatek na sekundę na osi czasu (Flash Professional) muszą być równe. Ilość klatek na sekundę pliku Flash Professional należy ustawić na wartość równą ilości klatek na sekundę osadzonego pliku wideo.

Można wyświetlić podgląd klatek wbudowanego wideo, przeciągając i upuszczając głowicę odtwarzania na osi czasu (sterowanie nieliniową prędkością odtwarzania). Ścieżka dźwiękowa wideo nie jest odtwarzana podczas sterowania nieliniową prędkością odtwarzania. Aby przeglądać wideo z dźwiękiem, użyj polecenia Testuj film.

Osadzanie wideo w pliku Flash

1. Wybierz polecenie Plik > Importuj > Importuj wideo, aby zaimportować klip wideo do bieżącego dokumentu programu Flash Professional.
2. Na lokalnym komputerze wybierz klip wideo do zaimportowania.
3. Wybierz opcję Osadź plik FLV w formacie SWF i odtwarzaj na osi czasu.
4. Kliknij przycisk Dalej.
5. Wybierz typ symbolu z którym osadzisz wideo w pliku SWF.

Osadzony materiał wideo Jeśli używasz klipu wideo do liniowego odtwarzania w Osi czasu, importowanie wideo do Osi czasu jest najbardziej odpowiednią metodą.

Klip filmowy Najlepszą praktyką jest umieszczenie wideo wewnątrz obiektu klipu filmowego, który daje ci największą kontrolę nad zawartością. Oś czasu wideo odtwarza się niezależnie od głównej Osi czasu. Aby dostosować wideo, nie musisz rozszerzać głównej Osi czasu poprzez wiele klatek, może to sprawić kłopoty przy współpracy z plikiem FLA.

Grafika Kiedy osadzasz klip wideo jako symbol graficzny, nie możesz oddziaływać na niego używając ActionScript (typowo stosuje się symbol graficzny do obrazów statycznych i tworzenia fragmentów animacji, których użyć można wielokrotnie i są związane z główną Osią czasu).

6. Importuj klip wideo prosto na Stół montażowy (i Oś czasu) lub jako element biblioteki.

Domyślnie, importowane przez siebie wideo, program Flash Professional umieszcza na stole montażowym. Aby importować tylko do

biblioteki, wyłącz zaznaczenie Umieść obiekt na stole montażowym.

Jeśli tworzysz prostą prezentację wideo z liniową narracją i niewielką (lub żadną) możliwością oddziaływania, przyjmij ustawienia domyślne i importuj wideo na Stół montażowy. Aby utworzyć bardziej dynamiczną prezentację, pracuj na wielu klipach wideo lub dodaj dynamiczne przejścia lub inne elementy używając ActionScript, importuj wideo do biblioteki. Po tym jak, wideo znajdzie się już w bibliotece, dostosuj je przez konwertowanie go na obiekt MovieClip, który możesz łatwo kontrolować z pomocą ActionScript.

Domyślnie, program Flash Professional rozszerza Oś czasu, tak by dostosować długość odtwarzania, osadzanego przez ciebie klipu wideo.

7. Kliknij przycisk Zakończ.

Kreator importu wideo osadzi wideo w pliku SWF. Wideo pokaże się albo na Stole montażowym lub w bibliotece zależnie od wybranych przez ciebie opcji osadzania.

8. W Inspektorze właściwości (Okno > Właściwości) nadaj klipowi wideo nazwę obiektu i modyfikuj właściwości klipu wideo.

Importowanie plików do biblioteki

Do importowania plików w formacie FLV i F4V służą polecenia Importuj lub Importuj do biblioteki oraz przycisk Importuj w oknie dialogowym Właściwości pliku wideo.

Aby utworzyć własny odtwarzacz wideo, który będzie dynamicznie ładował pliki FLV i F4V z zewnętrznego źródła, umieść wideo wewnątrz symbolu klipu filmowego. W przypadku dynamicznego ładowania plików FLV i F4V należy dopasować rozmiary klipu filmowego tak, by były zgodne z rzeczywistymi rozmiarami pliku wideo — wideo można skalować poprzez skalowanie klipu filmowego.

Uwaga: *Najlepsza praktyką jest umieszczenie wideo wewnątrz obiektu klipu filmowego, który daje ci największą kontrolę nad zawartością. Oś czasu wideo odtwarza się niezależnie od głównej Osi czasu. Aby dostosować wideo, nie musisz rozszerzać głównej Osi czasu poprzez wiele klatek, może to sprawić kłopoty przy współpracy z plikiem FLA.*

❖ Aby importować plik FLV lub F4V do Biblioteki, wykonaj jedną z następujących czynności:

- Wybierz polecenie Plik > Importuj > Importuj do biblioteki.
- Zaznacz jakikolwiek istniejący klip filmowy w panelu Biblioteka i wybierz Właściwości z menu panelu Biblioteka. Kliknij Importuj. Wskaż plik do importu i kliknij Otwórz.

Zmień właściwości klipu wideo

W inspektorze właściwości można zmieniać właściwości instancji osadzonego klipu wideo na stole montażowym, przypisać instancji nazwę, a także zmienić jej szerokość, wysokość i położenie. Możesz również zamienić obiekt klipu wideo - przydziel inny symbol do obiektu klipu wideo. Przydzielanie innego symbolu do obiektu wyświetla inny obiekt na Stole montażowym, ale pozostawia wszystkie inne właściwości obiektu (takiego jak wymiary i punkt odniesienia) niezmienione.

W oknie dialogowym Właściwości wideo możesz wykonać:

- Pokaż informacje na temat importowanego klipu wideo, włączając w to jego nazwę, ścieżkę, datę utworzenia, wymiary w pikselach i rozmiar pliku.
- Zmień nazwę klipu wideo
- Uaktualnij klip wideo jeśli modyfikujesz go w zewnętrznym edytorze.
- Zaimportuj plik FLV lub F4V w celu zastąpienia wybranego klipu
- Wyeksportuj klip wideo jako plik FLV lub F4V

Aby odbyć lekcje na temat pracy z wideo zobacz strony w Centrum Pomocy programu Adobe Flash www.adobe.com/go/flash_video_pl.

Zmień właściwości obiektu wideo w Inspektorze właściwości

1. Zaznacz obiekt osadzonego lub połączanego klipu wideo na Stole montażowym.
2. Wybierz polecenie Okno > Właściwości i wykonaj jedną z poniższych czynności:
 - Wpisz nazwę obiektu w pole tekstowe Nazwa po lewej stronie Inspektora właściwości.
 - Aby zmienić rozmiary obiektu wideo, wpisz wartości dla H i W.
 - Wpisz wartości dla X i Y, aby zmienić położenie lewego górnego narożnika obiektu na Stole montażowym.
 - Kliknij Zamień. Zaznacz klip wideo, aby zastąpić klip aktualnie przydzielony do obiektu.

Uwaga: *Możesz zamienić osadzony klip wideo tylko z innym osadzonym klipem wideo, możesz także zamienić połączony klip wideo tylko z innym połączonym klipem wideo.*

Pokaż właściwości klipu wideo w oknie dialogowym Właściwości pliku wideo.

1. Zaznacz klip wideo w panelu Biblioteka.
2. Wybierz polecenie Właściwości z menu panelu Biblioteka lub kliknij przycisk Właściwości znajdujący się u góry panelu Biblioteka. Okno dialogowe Właściwości pliku wideo zostało wyświetlone.

Nadaj nową nazwę klipowi, zaktualizuj lub zastąp klip wideo klipem FLV lub F4V

1. Zaznacz klip filmowy w panelu Biblioteki i wybierz Właściwości z menu panelu Biblioteka.
2. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Aby przydzielić nową nazwę, wpisz nazwę w pole tekstowe Nazwa.
 - Aby zaktualizować wideo, przejdź do zaktualizowanego pliku wideo i kliknij przycisk Otwórz.
 - Aby zastąpić klip wideo plikiem FLV lub F4V, kliknij przycisk Importuj, przejdź do pliku FLV lub F4V, który ma zastąpić bieżący klip, a następnie kliknij przycisk Otwórz.

Sterowanie odtwarzaniem wideo przy użyciu osi czasu

W celu sterowania odtwarzaniem osadzonych plików wideo można kontrolować działanie osi czasu zawierającej wideo. Na przykład, aby wstrzymać wideo odtwarzanie na głównej Osi czasu możesz wywołać operację `stop()`, która odnosi się do tej Osi czasu. Podobnie możesz sterować obiektem wideo w symbolu klipu filmowego przez sterowanie odtwarzaniem Osi czasu symbolu.

Możesz zastosować następujące operacje, aby importować obiekty wideo do klipów filmowych: `goTo`, `play`, `stop`, `toggleHighQuality`, `stopAllSounds`, `getURL`, `FSCommand`, `loadMovie`, `unloadMovie`, `ifFrameLoaded`, i `onMouseEvent`. Aby zastosować operacje do obiektów Wideo, musisz najpierw przekonwertować obiekt Wideo na klip filmowy.

Aby pokazać na żywo strumień wideo z kamery użyj ActionScript. Najpierw, aby umieścić obiekt wideo na Stole montażowym, wybierz polecenie Nowe wideo z menu panelu biblioteki. Aby dołączyć strumień wideo do Obiektu wideo użyj funkcji `Video.attachVideo`.

Zobacz także Wideo i `attachVideo` (metoda `Video.attachVideo`) w *Skorowidzu języka ActionScript 2.0a*, i `fl.video` w *Skorowidzu języka ActionScript 3.0*.

Uaktualnianie osadzonego wideo po edycji jego pliku źródłowego

1. Zaznacz wideoklip w panelu Biblioteka.
2. Zaznacz Właściwości i kliknij Aktualizuj.

osadzony klip wideo jest uaktualniany z edytowanym plikiem. Ustawienia kompresji, wybrane przez Ciebie przy pierwszym imporcie wideo są ponownie stosowane do uaktualnianego klipu.

Samouczki i przykłady

[Do góry](#)

Poniższe materiały wideo i artykuły zawierają dodatkowe szczegółowe informacje na temat pracy z wideo w programie Flash Professional. W niektórych materiałach przedstawiono wersję Flash Professional CS3 lub CS4, jednak są one wciąż aktualne w wersji Flash Professional CS5.

- Artykuł: [Przewodnik po wideo dla programu Flash](#) (Adobe.com)
- Wideo: [Praca z wideo \(3:23\)](#) (Adobe.com)
- Wideo: [Importowanie i używanie wideo w programie Flash \(CS3\) \(1:50\)](#) (Adobe.com)
- Wideo: [Flash 411 - Odtwarzacz wideo dla użytkowników, którzy nie lubią odtwarzacza Flash \(10:26\)](#) (Adobe.com)
- Wideo: [Flash 411 – Wideo: kurs na zderzenie \(10:43\)](#) (Adobe.com)
- [Eksportowanie danych z programu After Effects do programu Flash \(6:02\)](#) (Adobe.com)
- Wideo: [Eksportowanie danych z programu After Effects do programu Flash przez format XFL \(2:43\)](#) (Adobe.com)
- Wideo: [Konwertowanie metadanych i znaczników na punkty sygnalizacji \(4:07\)](#) (Adobe.com)
- Wideo: [Flash 411 - Współpraca z serwerem Flash Media Server \(21:29\)](#) (Adobe.com)
- Wideo: [Zaawansowane techniki strumieniowego przesyłania wideo i zarządzania strumieniami w środowiskach Flex i Flash \(73:45\)](#) (Adobe.com)
- Artykuł: [Przewodnik po wideo dla programu Flash](#) (Adobe.com)
- Artykuł: [Pierwsze kroki ze składnikiem ActionScript 3 FLVPlayback](#) (Adobe.com)
- Artykuł: [Nadawanie skórek składnikowi ActionScript 3 FLVPlayback](#) (Adobe.com)
- Artykuł: [Kontrolowanie wideo w sieci Web za pomocą programowania składnika ActionScript 3 FLVPlayback](#) (Adobe.com)
- Artykuł: [Szablon wideo sieci Web: Prezentacja z lektorem i zsynchronizowaną grafiką](#) (Adobe.com)
- Artykuł: [Szablon wideo sieci Web: Witryna prezentacyjna dla osobistych materiałów wideo](#) (Adobe.com)

Więcej tematów Pomocy

 [Praca z wideo](#)

Sprawdzanie pisowni

Korzystanie z opcji Sprawdzanie pisowni Dostosowywanie sprawdzania pisowni

Pisownia może być sprawdzana w całym dokumencie Flash Professional. Możliwe jest również dostosowywanie tej funkcji do indywidualnych potrzeb.

Korzystanie z opcji Sprawdzanie pisowni

[Do góry](#)

1. Wybierz polecenie Tekst > Sprawdź pisownię, aby otworzyć okno dialogowe Sprawdzanie pisowni.

Pole znajdujące się w górnym lewym rogu okna wyświetla wyrazy, których nie znaleziono w wybranych słownikach; podaje ono również typ obiektu zawierającego dany tekst (np. pole tekstowe czy etykieta ramki).

2. Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Aby dodać dany wyraz do osobistego słownika użytkownika, kliknij opcję Dodaj do osobistych.
- Aby pozostawić wyraz bez zmian, kliknij Ignoruj. Aby pozostawić bez zmian wszystkie miejsca, w których dany wyraz występuje, kliknij Ignoruj wszystkie.
- Aby wprowadzić zmiany, wpisz pożądane słowo w polu Zamień na, lub wybierz poprawny wyraz z listy Propozycje. Następnie kliknij opcję Zamień aby dokonać zamiany pojedynczego wyrazu, lub Zamień wszystkie, aby dokonać takich zmian w całym dokumencie.
- Aby usunąć wyraz z dokumentu, kliknij opcję Usuń.

3. Aby zakończyć sprawdzanie pisowni, wykonaj jedną z następujących czynności:

- Kliknij opcję Zamknij, aby zakończyć sprawdzanie pisowni zanim Flash Professional dotrze do końca dokumentu.
- Kontynuuj sprawdzanie do chwili, gdy pojawi się komunikat informujący, że Flash Professional dotarł do końca dokumentu. Aby zakończyć kliknij opcję Nie. (Opcję Tak należy kliknąć aby ponowić sprawdzanie pisowni od początku dokumentu.)

Dostosowywanie sprawdzania pisowni

[Do góry](#)

1. Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Wybierz polecenie Tekst > Ustawienia sprawdzania pisowni. (Z opcji tej należy skorzystać jeśli funkcja sprawdzania pisowni nie była jeszcze używana.)
- W oknie dialogowym Sprawdź pisownię (Tekst > Sprawdź pisownię), kliknij opcję Ustaw.

2. Ustaw dowolne spośród poniższych opcji:

Opcje dokumentu Opcje te określają elementy, które będą sprawdzane.

Słowniki Opcja podaje listę dostępnych słowników. Aby uaktywnić sprawdzanie pisowni należy zaznaczyć przynajmniej jeden słownik.

Słownik osobisty Wpisz ścieżkę, lub kliknij ikonę folderu aby uzyskać dostęp do dokumentu, który ma służyć jako słownik osobisty. (Słownik ten można modyfikować.)

Edytuj słownik osobisty Opcja pozwala na dodawanie słów i wyrażeń do słownika osobistego. W oknie dialogowym Słownik osobisty umieszczaj każdy nowy element na oddzielnym wierszu pola tekstowego.

Opcje sprawdzania Opcje te pozwalają kontrolować sposób, w jaki Flash Professional przetwarza konkretne rodzaje wyrazów i znaków podczas sprawdzania.



Sterowanie zewnętrznym odtwarzaniem wideo przy użyciu kodu ActionScript

[Dynamiczne odtwarzanie zewnętrznych plików FLV lub F4V](#)

[Zachowania stosowane w odtwarzaniu wideo](#)

[Składnik FLVPlayback](#)

[Komponenty multimedialne \(Flash Player 6 i 7\)](#)

Dynamiczne odtwarzanie zewnętrznych plików FLV lub F4V

[Do góry](#)

Alternatywą dla importowania wideo do środowiska tworzenia treści Flash Professional jest użycie składnika FLVPlayback lub kodu ActionScript w celu dynamicznego odtwarzania zewnętrznych plików FLV lub F4V w programie Flash Player. Można też użyć zarówno składnika FLVPlayback, jak i kodu ActionScript.

Istnieje możliwość odtwarzania plików FLV i F4V publikowanych jako lokalne pliki multimedialne lub za pośrednictwem protokołu HTTP. Aby odtworzyć zewnętrzny plik FLV lub F4V, opublikuj plik FLV lub F4V pod adresem URL (na serwerze HTTP lub w lokalnym folderze) oraz dodaj składnik FLVPlayback lub kod ActionScript do dokumentu Flash Professional, aby uzyskać dostęp do pliku i kontrolować odtwarzanie podczas wykonywania.

Używanie zewnętrznych plików FLV i F4V daje następujące możliwości, które są nieosiągalne wtedy, gdy używane są importowane pliki wideo:

- Możesz używać dłuższych klipów wideo bez spowalniania odtwarzania. Zewnętrzne pliki FLV i F4V są odtwarzane przy użyciu pamięci buforowej, co oznacza, że duże pliki są przechowywane w małych porcjach, a dostęp do nich jest przydzielany dynamicznie; nie wymaga to tak dużej ilości pamięci jak w przypadku osadzonych plików wideo.
- Plik zewnętrzny FLV lub F4V może mieć inną częstość klatek niż dokument Flash Professional, w którym jest odtwarzany. Na przykład, możesz ustawić liczbę klatek na sekundę dokumentu Flash Professional na poziomie 30 kl./s a liczba klatek wideo będzie wynosiła 21 kl./s, co zapewnia większą płynność odtwarzanego wideo.
- W przypadku zewnętrznych plików FLV i F4V odtwarzanie dokumentu Flash Professional nie musi być przerywane podczas wczytywania pliku wideo. Importowane pliki wideo mogą czasem przerywać odtwarzanie dokumentu, aby wykonać pewne funkcje (na przykład, aby uzyskać dostęp do napędu CD-ROM). Pliki FLV i F4V mogą wykonywać funkcje niezależnie od dokumentu Flash Professional, dzięki czemu nie przerywają odtwarzania.
- Umieszczanie podpisów na treści wideo jest łatwiejsze w przypadku zewnętrznych plików FLV lub F4V, ponieważ można stosować funkcje wywołania w celu uzyskania dostępu do metadanych wideo.

Więcej informacji na temat odtwarzania plików FLV lub F4V zawiera sekcja „Dynamiczne odtwarzanie zewnętrznych plików FLV” w dokumentacji [Poznajemy język ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash](#) lub sekcja [Podstawy wideo](#) w publikacji *ActionScript 3.0 — Podręcznik dla programistów*.

Zasoby dodatkowe

Poniższe zasoby zawierają dodatkowe szczegółowe informacje na temat wideo i języka ActionScript:

Samouczki wideo:

- [Tworzenie odtwarzacza wideo w języku ActionScript 3.0](#) (Creativecow.com)
- [Tworzenie odtwarzacza wideo w języku ActionScript 2.0](#) (Creativecow.com)

Artykuły:

- [Dekonstruowanie aplikacji z galerią Flash wideo w języku ActionScript 3](#) (Adobe.com)

Zachowania stosowane w odtwarzaniu wideo

[Do góry](#)

Zachowania wideo umożliwiają jeden sposób sterowania procesem odtwarzania. Zachowania są gotowymi skryptami ActionScript, które dodajesz do obiektu wyzwalania, w celu sterowania innym obiektem. Zachowania dodają mocy, dają możliwość sterowania, dodają elastyczności kodowania ActionScript do dokumentu bez konieczności tworzenia kodu ActionScript. Zachowania wideo odtwarzają, zatrzymują, wstrzymują, przewijają, przewijają do przodu, pokazują i ukrywają klip wideo.

Aby sterować klipem wideo za pomocą zachowań, użyj panelu Zachowania by zastosować zachowanie do obiektu wyzwalającego takiego, jak klip filmowy. Określ zdarzenie wyzwalające zachowanie (takie, jak wypuszczanie klipu filmowego), wybierz docelowy obiekt (wideo, na które działa zachowanie) i jeśli to niezbędne, wybierz ustawienia takiego zachowania, jak liczba klatek do przewinięcia.

Uwaga: Obiekt wyzwalający musi być klipem filmowym. Nie możesz dołączyć zachowań odtwarzania wideo do symbolu przycisku lub komponentów przycisku.

Następujące zachowania w programie Flash Professional sterują osadzonym wideo:

Zachowanie	Cel	Parametry
Odtwarzaj wideo	Odtwarza wideo w bieżącym dokumencie.	Nazwa obiektu docelowego wideo
Zatrzymaj wideo	Zatrzymuje wideo	Nazwa obiektu docelowego wideo
Wstrzymaj wideo	Wstrzymuje wideo.	Nazwa obiektu docelowego wideo
Przewiń wideo wstecz	Przewiń wideo wstecz przez podanie liczby klatek.	Nazwa obiektu docelowego wideo Liczba klatek
Przewiń wideo do przodu	Przewiń wideo do przodu przez podanie liczby klatek.	Nazwa obiektu docelowego wideo Liczba klatek
Ukryj wideo	Ukrywa wideo.	Nazwa obiektu docelowego wideo
Pokaż wideo	Pokazuje wideo.	Nazwa obiektu docelowego wideo

Sterowanie odtwarzaniem wideo przy użyciu zachowań

1. Zaznacz klip filmowy, który ma wyzwoić zachowanie:
2. W panelu Zachowanie (Okno > Zachowanie), kliknij przycisk Dodaj (+) i wybierz pożądane zachowanie z podmenu Osadzone wideo.
3. Wybierz wideo do sterowania.
4. Wybierz ścieżkę względną lub bezwzględną.
5. Jeśli trzeba, wybierz ustawienia parametrów zachowania i kliknij OK.
6. W panelu Zachowania pod Zdarzenie, kliknij On Release (zdarzenie domyślne) i wybierz zdarzenie myszy. Aby użyć zdarzenia onRelease, pozostaw tę opcję niezmienioną.

Składnik FLVPlayback

[Do góry](#)

Składnik FLVPlayback umożliwia umieszczenie w aplikacji użytkownika odtwarzacza wideo, który będzie odtwarzał pliki wideo programu Flash (FLV i F4V) stopniowo pobierane za pośrednictwem protokołu HTTP lub który będzie odtwarzał pliki FLV przesyłane strumieniowo z serwera Flash Media Server (FMS) lub Flash Video Streaming Service (FVSS).

Komponent FLVPlayback wykonuje następujące czynności:

- Zawiera zestaw prefabrykowanych karnacji, aby dostosować kontrolki odtwarzania i wyglądu i działanie interfejsu użytkownika.
- Pozwala zaawansowanym użytkownikom tworzyć ich własne karnacje.
- Zawiera punkty kontrolne do synchronizowania wideo z animacją, tekstem i grafiką w aplikacji Flash Professional.
- Zawiera podgląd na żywo dostosowań.
- Zachowuje rozsądne rozmiary pliku SWF, żeby ułatwić wczytywanie.

Komponent FLVPlayback jest obszarem wyświetlania, w którym przeglądasz swoje wideo. Komponent FLVPlayback zawiera kontrolki Niestandardowe-UI FLV, zestaw przycisków sterujących, które odtwarzają, zatrzymują, wstrzymują i sterują odtwarzaniem wideo.

Konfiguruj komponent FLVPlayback

1. Po zaznaczeniu składnika FLVPlayback na stole montażowym otwórz obszar inspektora właściwości (Okno > Właściwości) i wprowadź nazwę instancji.
2. Wybierz Parametry w Inspektorze właściwości lub otwórz inspektor Komponentu (Okno > Komponenty).
3. Wpisz wartości parametrów lub użyj ustawień domyślnych.

Dla każdego obiektu komponentu FLVPlayback możesz ustawić następujące parametry w Inspektorze właściwości lub w Inspektorze komponentu:

Uwaga: W większości obiektów, nie ma konieczności zmiany ustawień w komponencie FLVPlayback chyba, że chcesz zmienić wygląd karnacji wideo. Kreator Import wideo wystarczająco dla większości wdrożeń konfiguruje parametry.

autoPlay Wartość logiczna, która określa sposób odtwarzania plików FLV i F4V. Jeśli jest to wartość true, wideo jest odtwarzane natychmiast po jego załadowaniu. Jeśli false, wczytuje pierwszą klatkę i wstrzymuje odtwarzanie. Wartością domyślną jest true.

autoRewind Wartość logiczna, która określa, czy plik wideo jest automatycznie przewijany. Jeśli jest to wartość true, składnik FLVPlayback automatycznie przewija plik wideo do początku, kiedy głowica odtwarzania osiągnie koniec lub kiedy użytkownik kliknie przycisk zatrzymania. Jeśli jest to wartość false, składnik nie przewinie automatycznie wideo. Wartością domyślną jest true.

autoSize Wartość logiczna której wartość true powoduje zmianę rozmiaru składnika w środowisku wykonawczym, dzięki czemu możliwe jest użycie wideo w rozmiarach źródłowych. Wartością domyślną jest false.

Uwaga: *Rozmiar kodowanej klatki pliku wideo nie jest taki sam, jak domyślne rozmiary składnika FLVPlayback.*

bufferTime Liczba sekund pozostała do zbuforowania przed rozpoczęciem odtwarzania. Wartością domyślną jest 0.

contentPath (AS2, pliki) Ciąg znaków, który określa adres URL do pliku FLV, F4V lub XML opisującego sposób odtwarzania wideo. Dwukrotnie kliknij celę Wartość dla tego parametru, aby aktywować okno dialogowe Ścieżka treści. Domyślnie jest pusty ciąg. Jeśli nie podasz wartości dla parametru contentPath, nic się nie zdarzy kiedy program Flash Professional wykona obiekt FLVPlayback.

źródło (AS3, pliki) Ciąg znaków, który określa adres URL do pliku FLV, F4V lub XML opisującego sposób odtwarzania wideo. Dwukrotnie kliknij celę Wartość dla tego parametru, aby aktywować okno dialogowe Ścieżka treści. Domyślnie jest pusty ciąg. Jeśli nie podasz wartości dla parametru contentPath, nic się nie zdarzy kiedy program Flash Professional wykona obiekt FLVPlayback.

isLive Wartość logiczna — true wskazuje, że plik FLV jest przesyłany strumieniowo na żywo z FMS. Wartością domyślną jest false.

cuePoints Ciąg znaków określający punkty kontrolne dla pliku wideo. Punkty kontrolne pozwalają na synchronizację wskazanych punktów w pliku wideo z animacją Flash Professional, grafiką lub tekstem. Domyślną wartością jest pusty ciąg.

maintainAspectRatio Wartość logiczna — true powoduje zmianę rozmiaru odtwarzacza wideo w składniku FLVPlayback w celu zachowania proporcji źródłowego wideo; źródłowy plik wideo jest nadal skalowany a składnik FLVPlayback nie zmienia swoich rozmiarów. Parametr autoSize ma pierwszeństwo nad innymi. Wartością domyślną jest true.

karnacja Parametr, który otwiera okno dialogowe Wybierz karnację i pozwala wybrać karnację dla komponentu. Wartością domyślną jest Brak. Jeśli wybrana zostanie wartość Brak, wówczas obiekt FLVPlayback nie steruje elementami, które pozwalają użytkownikom odtwarzać, zatrzymywać lub przewijać pliki wideo lub podejmować inne operacje, które można wykonywać za pomocą elementów sterujących. Jeśli parametr autoPlay ma wartość true, plik wideo będzie odtwarzany automatycznie. Więcej informacji znajdziesz w rozdziale "Dostosowywanie komponentu FLVPlayback" w działach *Używanie komponentów ActionScript 3.0* lub *ActionScript 2.0 - Karta informacyjna języka komponentów*.

totalTime Łączna liczba sekund w źródłowym wideo. Wartością domyślną jest 0. Jeśli stosujesz stopniowe pobieranie, program Flash Professional stosuje tę liczbę, jeśli jest ustawiona na wartość większą niż (0). W przeciwnym razie, program Flash Professional stara się pobrać czas z metadanych.

Uwaga: *Jeśli używany jest serwer FMS lub FVSS, ta wartość jest ignorowana; całkowity czas wideo jest pobierany z serwera.*

głośność Liczby od 0 do 100 reprezentują procentową wartość maksymalnej, ustawionej głośności.

Określenie parametru contentPath lub source

Jeśli do programu Flash Professional zaimportowano lokalny klip wideo z przeznaczeniem do stopniowego pobierania lub przesyłania strumieniowego, należy zaktualizować parametr contentPath (pliki AS2 FLA) lub parametr source (pliki AS3 FLA) składnika FLVPlayback przed przystąpieniem do ładowania treści na serwer WWW lub serwer Flash Media Server. Parametr contentPath i parametr source określają nazwę i położenie pliku wideo na serwerze, a także sugerują metodę odtwarzania (na przykład stopniowe pobieranie za pośrednictwem protokołu HTTP lub strumieniowe przesyłanie z serwera Flash Media Server za pośrednictwem protokołu RTMP).

1. Po zaznaczeniu składnika FLVPlayback otwórz Inspektora właściwości (Okno > Właściwości) i wybierz opcję Parametry w Inspektorze właściwości lub otwórz Inspektora składników (Okno > Inspektor składników).
2. Wpisz wartości parametrów lub użyj ustawień domyślnych. W celu określenia wartości parametru contentPath lub source wykonaj następujące czynności: a) Kliknij dwukrotnie komórkę Wartość dla parametru contentPath lub parametru source, aby uaktywnić okno dialogowe Ścieżka treści. b) Wprowadź adres URL lub ścieżkę lokalną do pliku FLV, F4V lub XML (dla serwera Flash Media Server lub FVSS), który opisuje sposób odtwarzania wideo.

Jeśli lokalizacja pliku wideo lub XML nie jest znana, kliknij ikonę folderu, aby przejść do odpowiedniej lokalizacji. Podczas wyszukiwania pliku wideo, który znajduje się na poziomie lub poniżej poziomu docelowego pliku SWF, program Flash Professional automatycznie tworzy ścieżkę względną do tej lokalizacji, dzięki czemu ta ścieżka będzie gotowa do użycia z serwera WWW. W przeciwnym razie jest to bezwzględna ścieżka pliku Windows lub Macintosh.

Jeśli określono adres URL HTTP, plik wideo będzie stopniowo pobierany plikiem FLV lub F4V. Jeśli określono adres URL, który jest adresem URL Real-Time Messaging Protocol (RTMP), wówczas plik wideo jest przesyłany strumieniowo z serwera FMS (Flash Media Server). Adres URL do pliku XML również może wskazywać plik wideo przesyłany strumieniowo z FMS lub z FVSS.

Uwaga: *Kiedy klikniesz OK w oknie dialogowym Ścieżka treści, Flash Professional również uaktualni wartość parametru cuePoints, ponieważ mogłeś zmienić parametr contentPath tak, że parametr cuePoints nie ma już zastosowania do bieżącej ścieżki treści. W rezultacie tracisz wyłączone punkty kontrolne, chociaż nie punkty kontrolne ActionScript. Z tego względu za pomocą ActionScript można wyłączyć punkty kontrolne, które nie są punktami kontrolnymi ActionScript — zamiast za pomocą okna dialogowego Punkty kontrolne.*

Po określeniu parametru contentPath lub source program Flash Professional podejmuje próbę sprawdzenia, czy określony plik wideo jest zgodny z programem Flash Player. Jeśli pojawi się okno dialogowe z ostrzeżeniem, należy podjąć próbę zapisania pliku w formacie FLV lub F4V za pomocą programu Adobe Media Encoder.

Można również wskazać położenie pliku XML, który opisuje sposób odtwarzania wielu strumieni wideo dla wielu pasm. W pliku XML pliki wideo są opisane w języku SMIL (Synchronized Multimedia Integration Language). Opis pliku SMIL XML znajduje się w rozdziale „Używanie pliku SMIL” podręcznika *Skorowidz składników ActionScript 2.0*.

[Do góry](#)

Komponenty multimedialne (Flash Player 6 i 7)

Uwaga: Składniki multimedialne zostały wprowadzone do programu *Macromedia Flash MX Professional 2004* i są przeznaczone do użytku z programem *Flash Player 6* lub *7*. Podczas tworzenia treści wideo przeznaczonej do użytku z programem *Flash Player 8* należy użyć składnika *FLVPlayback* dostępnego w programie *Macromedia Flash Professional 8*. Składnik *FLVPlayback* udostępnia udoskonalone funkcje, które zapewniają większą kontrolę nad odtwarzaniem wideo w środowisku *Flash Professional*.

Zestaw komponentów materiału multimedialnego składa się z trzech komponentów: *MediaDisplay*, *MediaController*, i *MediaPlayback*. Aby za pomocą komponentu *MediaDisplay* dodać materiał multimedialny do dokumentu *Flash Professional*, przeciągnij komponent na Stół montażowy i skonfiguruj go w Inspektorze komponentu. Oprócz ustawiania parametrów w Inspektorze komponentu, możesz dodać punkty kontrolne wyzwalające inne operacje. Komponent *MediaDisplay* nie ma swojej reprezentacji wizualnej podczas odtwarzania; widoczny jest tylko klip wideo.

Komponent *MediaController* zapewnia kontrolki interfejsu użytkownika, które pozwalają użytkownikowi oddziaływać na strumieniowane multimedia. Funkcje Kontrolera to: przyciski Odtwórz, Wstrzymaj, Przewiń do początku i kontrolka głośności. Zawiera również paski odtwarzania pokazujące stan wczytania i odtworzenia nośnika. Suwak głowicy odtwarzającej może być przeciągany w przód i w tył na pasku odtwarzania, aby szybko nawigować do różnych części wideo. Możesz łatwo połączyć komponent z komponentem *MediaDisplay*, aby pokazać strumieniowane wideo i umożliwić użytkownikowi sterowanie stosując zachowania lub *ActionScript*.

Komponent *MediaPlayback* umożliwia najłatwiejszy i najprostszy sposób dodawania wideo i kontrolera do dokumentów *Flash Professional*. Komponent *MediaPlayback* łączy komponenty *MediaDisplay* i *MediaController* w pojedynczy, zintegrowany komponent. Obiekty komponentu *MediaDisplay* i *MediaController* są automatycznie łączone wzajemnie przy sterowaniu odtwarzaniem.

Aby skonfigurować parametry odtwarzania, rozmiar i układ wszystkich trzech komponentów, użyj Inspektora komponentu lub zakładki Parametry w Inspektorze właściwości. Wszystkie komponenty multimedialne współpracują z zawartością audio mp3.

Więcej informacji o komponentach multimedialnych można znaleźć w rozdziale „Komponenty multimedialne” podręcznika *Skorowidz składników ActionScript 2.0*.

Więcej tematów Pomocy



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Konwertowanie grafiki między formatami bitmapowymi a wektorowymi (tylko CS5.5)

[Zalety formatów wektorowych i bitmapowych](#)

[Renderowanie wystąpienia jako bitmapy na stole montażowym](#)

[Tworzenie bitmapy z zaznaczenia na stole montażowym](#)

[Materiały wideo i samouczki](#)

Zalety formatów wektorowych i bitmapowych

[Do góry](#)

Informacje na temat definicji związanych z grafiką wektorową i bitmapową zawiera sekcja Grafika wektorowa i bitmapowa.

Kompozycje wektorowa mają następujące zalety:

- Mniejsze rozmiary plików
- Możliwość skalowania bez utraty jakości

Kompozycje bitmapowe mają następujące zalety:

- Większa wydajność renderowania
- Wymagana mniejsza szybkość procesora
- Lepsze dla urządzeń przenośnych wyposażonych w wolniejsze procesory

Renderowanie wystąpienia jako bitmapy na stole montażowym

[Do góry](#)

Dzięki opcji Eksportuj jako bitmapę można podczas produkcji renderować na stole montażowym wystąpienia klipów filmowych i symboli przycisków jako bitmapy. Te bitmapy są również używane przez program Flash podczas publikowania pliku SWF. Odtwarzanie jest szybsze niż w przypadku opcji Buforuj jako bitmapę, ponieważ w program Flash Player nie musi przeprowadzać konwersji w czasie działania. Oznacza to lepsze efekty renderowania na urządzeniach o niższej wydajności.

Po wybraniu opcji Eksportuj jako bitmapę nadal można dwukrotnie kliknąć wystąpienie w celu edytowania jego symbolu. Zmiany są wówczas odzwierciedlane w bitmapach na stole montażowym.

Opcji Eksportuj jako bitmapę można używać dla klipów filmowych zawierających kształty, tekst i obiekty 3D.

1. Wybierz wystąpienie klipu filmowego lub przycisku na stole montażowym.
2. Wybierz opcję Eksportuj jako bitmapę z menu Renderowanie w sekcji Wyświetlanie w oknie Inspektora właściwości.
3. Wybierz opcję z menu Tło (poniżej menu Renderowanie).
 - Przezroczyste
 - Nieprzezroczyste — umożliwia określenie koloru tła bitmapy.

Uwaga: Gdy wystąpienia klipów filmowych są renderowane jako bitmapy na stole montażowym, jest rasteryzowana tylko pierwsza klatka klipu filmowego. Program Flash zachowuje wszystkie właściwości wystąpienia klipu filmowego w jego pierwszej klatce, łącznie z wszelkimi elementami ActionScript w klatce 1. Ponadto opcja Eksportuj jako bitmapę jest wyłączona dla symboli z klatkami pośrednimi.

Tworzenie bitmapy z zaznaczenia na stole montażowym

[Do góry](#)

Polecenie Konwertuj na bitmapę pozwala utworzyć bitmapę i dodać ją do biblioteki.

1. Zaznacz co najmniej jeden obiekt na stole montażowym.
2. Wybierz opcję Modyfikuj > Konwertuj na bitmapę.

Program Flash przekonwertuje wybrane obiekty na bitmapę, doda tę bitmapę do biblioteki i zastąpi elementy zaznaczone na stole montażowym wystąpieniem bitmapy.

Bitmapa jest tworzona przy użyciu 24 bitów kolorów z kanałem alfa. Domyślny format to PNG. Format można zmienić na JPEG we właściwościach bitmapy w panelu Biblioteka.

Bitmapy nie można edytować w programie Flash Pro, ale można ją edytować w programie Photoshop lub w innym edytorze obrazów, a następnie ponownie zaimportować do programu Flash Pro.

Materiały wideo i samouczki

[Do góry](#)

- Video: [Flash Professional CS5.5 — eksportowanie jako bitmapy i buforowanie jako bitmapy](#) (2:06, Telewizja Adobe)
- Video: [Flash Professional CS5.5 — rasteryzacja symboli](#) (1:46, Telewizja Adobe)



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Tworzenie plików wideo do używania w programie Flash

Kontrolowanie odtwarzania wideo

Kreator importu wideo

Formaty wideo i Flash

Samouczki i przykłady

Program Adobe® Flash® Professional umożliwia włączanie cyfrowych materiałów wideo do prezentacji publikowanych w sieci Web. Formaty wideo FLV i F4V (H.264) mają szereg zalet technicznych i istotnych dla twórców. W szczególności pozwalają na łączenie wideo z danymi, grafiką, dźwiękiem i interaktywnymi mechanizmami sterowania. Wideo FLV i F4V można w prosty sposób umieszczać na stronach sieci Web w formacie dostępnym dla większości użytkowników.

Sposób tworzenia treści wideo i ich integracji z programem Flash Professional zależy od przewidywanego sposobu umieszczenia lub publikacji. Możesz włączać wideo do programu Flash Professional na następujące sposoby:

Przesyłanie strumieniowe wideo z serwera Adobe Flash Media Server Treści wideo można umieszczać na serwerze Adobe® Flash® Media Server zoptymalizowanym pod kątem dostarczania multimediów w czasie rzeczywistym. Flash Media Server korzysta z protokołu RTMP (Real-Time Messaging Protocol) opracowanego z myślą o takich zastosowaniach serwerowych, jak strumieniowa transmisja wideo i audio w czasie rzeczywistym. Istnieje możliwość obsługi własnego serwera Flash Media Server lub użycia usługi Flash® Video® Streaming Service (FVSS). Firma Adobe współpracuje z kilkoma operatorami sieci dostarczania treści (CDN, ang. Content Delivery Network) oferującymi usługi hostingowe na potrzeby dostarczania wideo FLV lub F4V na życzenie w wydajnych i niezawodnych sieciach. Usługa FVSS realizowana za pomocą serwera Flash Media Server i zintegrowana bezpośrednio z infrastrukturą dostarczania, monitorowania i raportowania sieci CDN, umożliwia najefektywniejsze dostarczanie wideo FLV lub F4V do jak największej liczby odbiorców bez problemów związanych z konfigurowaniem i utrzymaniem własnej sieci i serwerów przesyłania strumieniowego.

Aby sterować odtwarzaniem wideo i zapewnić użytkownikom intuicyjną interakcję w trakcie pracy z przesyłaniem strumieniowym wideo, należy zastosować składnik FLVPlayback, Adobe® ActionScript®, lub [Open Source Media Framework](#) (OSMF). Więcej informacji na temat używania struktury OSMF zawiera [Dokumentacja dotycząca struktury OSMF](#).

Progresywne pobieranie wideo z serwera sieci Web Jeśli nie jest dostępny serwer Flash Media Server ani usługa FVSS lub treści wideo są przeznaczone dla stosunkowo rzadko odwiedzanej witryny sieci Web z niewielką ilością materiałów wideo, można rozważyć użycie techniki *pobierania stopniowego*. Progresywne pobieranie klipu wideo z serwera sieci Web nie zapewnia równie płynnego odtwarzania w czasie rzeczywistym co Flash Media Server, pozwala jednak obsługiwać stosunkowo duże klipy wideo i utrzymać rozmiar publikowanych plików SWF na poziomie minimalnym.

Aby sterować odtwarzaniem wideo i zapewnić użytkownikom intuicyjną interakcję w trakcie pracy z wideo, można zastosować nowy składnik FLVPlayback lub kod języka ActionScript.

Osadzanie wideo w dokumencie programu Flash Istnieje możliwość osadzenia małego, krótkiego pliku wideo bezpośrednio w dokumencie programu Flash Professional i opublikowania go jako części pliku SWF. Osadzanie treści wideo bezpośrednio w pliku SWF programu Flash Professional powoduje znaczne zwiększenie objętości publikowanego pliku i jest rozwiązaniem odpowiednim tylko dla małych plików wideo (o czasie trwania mniejszym niż 10 sekund). Ponadto, jeśli używane są większe klipy wideo osadzone w dokumentach Flash, mogą wystąpić błędy w ramach synchronizacji audio i wideo. Dodatkową wadą osadzania wideo w pliku SWF jest brak możliwości zaktualizowania wideo bez ponownej publikacji pliku SWF.

Kontrolowanie odtwarzania wideo

[Do góry](#)

W programie Flash Professional można sterować odtwarzaniem wideo za pomocą składnika FLVPlayback — w tym celu należy zapisać niestandardowy skrypt ActionScript w celu odtwarzania zewnętrznego strumienia wideo lub zapisać niestandardowy skrypt ActionScript w celu sterowania odtwarzaniem osadzonego wideo za pomocą osi czasu.

Składnik FLVPlayback Pozwala na szybkie dodanie do dokumentu programu Flash Professional w pełni funkcjonalnych opcji sterowania odtwarzaniem plików FLV oraz udostępnia obsługę zarówno stopniowego pobierania, jak i transmisji strumieniowej plików FLV lub F4V. Składnik FLVPlayback umożliwia użytkownikom łatwe tworzenie intuicyjnych elementów sterujących wideo w celu sterowania procesem odtwarzania, a także stosowanie predefiniowanych lub własnych karnacji dla interfejsu wideo. Więcej informacji zawiera sekcja Składnik FLVPlayback.

Struktura Open Source Media Framework (OSMF) Struktura OSMF umożliwia programistom łatwy wybór i połączenie składników z w celu uzyskania wysokiej jakości odtwarzania. Więcej informacji zawiera [witryna dotycząca architektury OSMF](#) oraz [dokumentacja architektury OSMF](#). Szczegółowy przykład pracy z architekturą OSMF można znaleźć w artykule witryny Adobe DevNet [Przykład odtwarzacza OSMF RealEyes — Część 1: Konfiguracja i wdrażanie](#).

Sterowanie zewnętrznym wideo przy użyciu ActionScript Do odtwarzania zewnętrznych plików FLV i F4V w dokumencie Flash Professional w środowisku wykonawczym służą obiekty NetConnection i NetStream ActionScript. Więcej informacji zawiera sekcja Sterowanie zewnętrznym odtwarzaniem wideo przy użyciu kodu ActionScript.

Można użyć zachowań wideo (gotowe skrypty ActionScript) do sterowania procesem odtwarzania.

Sterowanie wideo osadzonym w osi czasu Aby sterować odtwarzaniem osadzonych plików wideo, należy napisać skrypt ActionScript sterujący osią czasu zawierającą ten materiał wideo. Więcej informacji zawiera sekcja Sterowanie odtwarzaniem wideo przy użyciu osi czasu.

[Do góry](#)

Kreator importu wideo

Kreator importu wideo upraszcza importowanie wideo do dokumentu programu Flash Professional, prowadząc użytkownika przez proces wyboru istniejącego pliku wideo i importowania pliku z przeznaczeniem do wykorzystania w jednym z trzech scenariuszy odtwarzania. Kreator importu wideo udostępnia podstawowe ustawienia konfiguracji dla wybranej metody importu. Ustawienia te można później zmienić i dostosować do konkretnych wymagań.

Okno dialogowe Import wideo udostępnia trzy opcje importu wideo:

Łaładuj wideo zewnętrzne ze składnikiem odtwarzania Importuje wideo i tworzy instancję składnika FLVPlayback służącą do sterowania odtwarzaniem wideo. Gdy dokument programu Flash będzie gotowy do opublikowania w formacie SWF i wysłania na serwer sieci Web, konieczne będzie także wysłanie pliku wideo na ten sam serwer lub na serwer Flash Media Server oraz skonfigurowanie położenia wysłanego pliku wideo w składniku FLVPlayback.

Osadz pliki FLV i F4V w SWF, a następnie odtwarzaj na osi czasu Osadza pliki FLV i F4V w dokumencie Flash. Zaimportowany w ten sposób plik wideo jest umieszczany na osi czasu; w klatkach na osi czasu widoczne są tam poszczególne klatki wideo. Osadzony plik wideo FLV lub F4V staje się częścią dokumentu Flash Professional.

Uwaga: Osadzanie treści wideo bezpośrednio w pliku Flash Professional SWF powoduje znaczne zwiększenie objętości opublikowanego pliku i jest rozwiązaniem odpowiednim tylko dla małych plików wideo. Ponadto, jeśli używane są większe klipy wideo osadzone w dokumentach Flash, mogą wystąpić błędy w ramach synchronizacji audio i wideo.

Importuj jako wideo dla urządzenia mobilnego dołączone do pliku SWF Na zasadzie podobnej do osadzania wideo w dokumencie programu Flash Professional można dołączyć wideo do dokumentu Flash Lite przeznaczonego do umieszczenia na urządzeniu mobilnym. Informacje na temat korzystania z wideo w dokumentach Flash Lite zawiera sekcja [Working with video](#) (Praca z wideo) w publikacji *Developing Flash Lite 2.x and 3.x Applications* lub sekcja [Working with video](#) (Praca z wideo) w publikacji *Developing Flash Lite 4 Applications*.

[Do góry](#)

Formaty wideo i Flash

Do programu Flash można importować wyłącznie wideo zakodowane w formacie FLV lub H.264. Kreator importu wideo (Plik > Importuj > Importuj wideo) sprawdza pliki wideo wybrane do importu i ostrzega użytkownika w przypadku wybrania pliku w formacie nieobsługiwanym przez program Flash. Jeśli plik wideo użytkownika nie jest zakodowany w formacie FLV ani F4V, można skorzystać z programu Adobe® Media® Encoder w celu zakodowania wideo w odpowiednim formacie.

Adobe Media Encoder

Program Adobe® Media® Encoder jest autonomiczną aplikacją wykorzystywaną przez programy, takie jak Adobe® Premiere® Pro, Adobe® Soundbooth® oraz Flash Professional w celu zapisywania plików wyjściowych w określonych formatach. Program Adobe Media Encoder udostępnia wyspecjalizowane okno Ustawienia eksportu, którego zawartość różni się w zależności od głównego programu. Okno to zawiera szereg ustawień związanych z określonymi formatami eksportu, takimi jak wideo programu Adobe Flash oraz H.264. Dla każdego formatu w oknie dialogowym Ustawienia eksportu dostępny jest szereg ustawień wstępnych zoptymalizowanych pod kątem różnych multimediów. Możliwe jest także zapisywanie ustawień niestandardowych i udostępnianie ich innym użytkownikom lub ładowanie w celu ponownego wykorzystania.

Informacje na temat kodowania wideo w formacie FLV lub F4V przy użyciu programu Adobe Media Encoder zawiera podręcznik [Korzystanie z programu Adobe Media Encoder](#).

Kodeki wideo F.264, On2 VP6 i Sorenson Spark

Podczas kodowania wideo za pomocą programu Adobe Media Encoder można wybierać spośród trzech różnych kodeków przeznaczonych do kodowania wideo dla programu Flash:

H.264 Funkcje obsługi kodeka wideo H.264 zostały udostępnione w programie Flash Player począwszy od wersji 9.0.r115. Format wideo F4V, który korzysta z tego kodeku, zapewnia znacznie korzystniejszy stosunek jakości do kompresji niż poprzednie kodeki wideo Flash, jednak ten kodek stawia większe wymagania wobec pamięci obliczeniowej niż kodeki wideo Sorenson Spark i On2 VP6 wydane z programami Flash Player 7 i 8.

Uwaga: W przypadku potrzeby użycia wideo z obsługą kanału Alfa na potrzeby sygnału składnikowego konieczne jest użycie kodeka wideo On2 VP6; F4V nie obsługuje kanałów wideo Alfa.

On2 VP6 Kodek On2 VP6 jest preferowanym kodekiem wideo podczas tworzenia plików FLV, które mają być używane w programie Flash Player 8 i nowszych jego wersjach. Kodek On2 VP6 zapewnia:

- Wyższą jakość wideo w porównaniu do kodeka Sorenson Spark kodowanego z tą samą szybkością danych
- Obsługa 8-bitowego kanału alfa dla wideo kompozytowego

Aby zapewnić lepszą jakość wideo przy tej samej szybkości danych, kodek On2 VP6 będzie zauważalnie wolniejszy przy kodowaniu i zużywać będzie więcej mocy procesora komputera odbiorcy przy dekodowaniu i odtwarzaniu. Z tego powodu weź pod uwagę najłżejszy z najczęściej spotykanych komputerów, które będą używane przez odbiorców, gdy będą chcieli uzyskać dostęp do zawartości wideo FLV.

Sorenson Spark Kodek wideo Sorenson Spark, udostępniony po raz pierwszy w wersji Flash Player 6, powinien być używany wówczas, gdy użytkownik planuje publikowanie dokumentów Flash, w których wymagana jest kompatybilność z wcześniejszymi wersjami: Flash Player 6 i 7.

Jeśli przewidywane jest korzystanie z dużej bazy użytkowników korzystających ze starych komputerów, należy rozważyć zastosowanie plików FLV zakodowanych za pomocą kodeka Sorenson Spark, ponieważ ten kodek ma znacznie mniejsze wymagania obliczeniowe niż kodek On2 VP6 lub H.264.

Jeśli zawartość Flash Professional dynamicznie pobiera wideo Flash Professional (za pomocą pobierania progresywnego albo z serwera Flash Media Server), można użyć wideo On2 VP6 bez potrzeby ponownego publikowania pliku SWF utworzonego dla programu Flash Player 6 lub 7, pod warunkiem że użytkownicy programu Flash Player 8 lub późniejszych wersji będą mogli wyświetlać zawartość. Przez strumieniowanie lub pobieranie wideo On2 VP6 do pliku SWF programu Flash w wersji 6 lub 7 i odtwarzania zawartości za pomocą programu Flash 8 lub późniejszej unikasz konieczności ponownego tworzenia plików SWF do użycia w wersji programu Flash Player 8 lub późniejszych.

Ważne: Tylko programy Flash Player 8 i 9 obsługują publikowanie i odtwarzanie wideo On2 VP6.

Kodek	Wersja SWF (wersja publikowana)	Wersja Flash Player (wersja wymagana do odtwarzania)
Sorenson Spark	6	6, 7, 8
	7	7, 8, 9, 10
On2 VP6	6, 7, 8	8, 9, 10
H.264	9.2 lub nowsza	9.2 lub nowsza

Wskazówki dotyczące tworzenia wideo Adobe FLV i F4V

W celu tworzenia najlepszych plików wideo FLV i F4V należy postępować zgodnie z poniższymi wskazówkami:

Pracuj nad wideo w natywnym formacie projektu, aż do zakończenia

W przypadku konwersji wideo cyfrowego wstępnie skompresowanego na inny format, np. FLV lub F4V, może się zdarzyć, że poprzedni koder wprowadzi szum wideo. Poprzedni kompresor zastosował już do wideo swój algorytm kodowania, redukując jego jakość, rozmiar klatki i szybkość. Taka kompresja mogła także wprowadzić cyfrowe artefakty lub szum. Ten dodatkowy szum wpływa na końcowy proces kodowania, a zwiększona szybkość danych może być potrzebna, aby zakodować plik dobrej jakości.

Dąż do prostoty

Unikaj skomplikowanych przejść — one nie kompresują się dobrze i mogą spowodować, że końcowe skompresowane wideo wygląda "ociężale" podczas zmiany. Ostre cięcia (w przeciwieństwie do przenikania) są zwykle lepszym rozwiązaniem. Przykuwające uwagę sekwencje wideo, np. pokazujące zbliżenia obiektu spoza pierwszej ścieżki, wykonujące "obieranie kartki" lub zawijanie wokół kuli i następnie startujące, zwykle słabo kompresują się i powinny być używane z rozwagą.

Musisz znać szybkość danych swoich odbiorców

Kiedy dostarczasz wideo przez Internet, twórz pliki o niskiej szybkości danych. Użytkownicy z szybkim łączem internetowym mogą oglądać pliki z niewielkim lub żadnym opóźnieniem, ale ci z modemem telefonicznym muszą czekać na pobranie plików. Rób krótkie klipy, których czas pobierania byłby do zaakceptowania przez użytkowników modemów.

Zaznacz właściwą szybkość odtwarzania

Szybkość odtwarzania wskazują klatki na sekundę (kl./s) Jeśli masz klip o wyższej szybkości danych to niższa szybkość odtwarzania może polepszyć odtwarzanie przez ograniczoną przepustowość pasma. Na przykład, jeśli kompresujesz klip z niewielkim ruchem, obcięcie szybkości odtwarzania o połowę oszczędzi ci tylko 20% szybkości danych. Jeśli jednak kompresujesz wideo o dynamicznym obrazie, redukcja szybkości odtwarzania dużo bardziej wpłynie na szybkość danych.

Ponieważ wideo wygląda dużo lepiej, gdy odtwarzane jest z natywną prędkością, pozostaw wysoką szybkość odtwarzania jeśli kanały dostarczania i platformy odtwarzania na to pozwalają. W przypadku odtwarzania internetowego, takie szczegóły uzyskasz od dostawcy usług. W przypadku urządzeń przenośnych, użyj właściwych dla danego urządzenia ustawień predefiniowanych, oraz emulatora urządzenia dostępnego w programie Adobe Premiere Pro za pośrednictwem programu Adobe Media Encoder. Jeśli musisz redukować częstość klatek, najlepsze rezultaty uzyskuje się przez podzielenie częstości klatek przez liczby całkowite.

Wybierz rozmiar klatki, który dopasowuje szybkość danych i proporcje ramki

Przy danej szybkości danych (szybkość połączenia), zwiększanie rozmiaru klatki skutkuje obniżeniem jakości wideo. Kiedy wybierasz rozmiar klatki do ustawień kodowania, weź pod uwagę szybkość odtwarzania, materiał źródłowy i osobiste preferencje. Aby uniknąć zniekształceń obrazu, ważne jest, aby wybrać rozmiar klatki o tych samych proporcjach co źródłowy fragment filmu. Na przykład, dochodzi do zniekształcenia obrazu, gdy kodujesz fragment filmowy NTSC do rozmiaru klatki PAL.

W programie Adobe Media Encoder dostępnych jest kilka wstępnych ustawień wideo Adobe FLV i F4V. Są to m.in. ustawienia rozmiarów klatki i częstości klatek dla różnych standardów telewizyjnych przy różnych szybkościach danych. Użyj poniższej listy przewodnika po powszechnych rozmiarach klatki (w pikselach), lub eksperymentuj z różnymi ustawieniami predefiniowanymi programu Adobe Media Encoder, aby dobrać najlepsze ustawienia dla projektu.

Modem NTSC 4 x 3 162 x 120

Modem PAL 4 x 3 160 x 120

T1/DSL/cable NTSC 4 x 3 648 x 480

T1/DSL/cable PAL 4 x 3 768 x 576

Strumieniowanie dla najlepszej wydajności

Aby skrócić czas potrzebny na pobieranie, należy zapewnić możliwość nawigacji i interaktywność albo monitorować jakość usługi, przysyłać pliki wideo Adobe FLV lub F4V przez Flash Media Server strumieniowo lub skorzystać z usług hostingowych jednego z partnerów Adobe Flash Video Streaming Service dostępnych za pośrednictwem serwisu firmy Adobe. Aby dowiedzieć się więcej o różnicy pomiędzy pobieraniem progresywnym i strumieniowaniem przez Flash Media Server, zobacz "Delivering Flash Video: Understanding the Difference Between Progressive Download and Streaming Video" w serwisie WWW Flash Developer Center.

Znajomość czasów stopniowego pobierania

Dowiedz się jak wiele potrzeba czasu, aby pobrać wystarczającą ilość wideo, aby można było je odtworzyć do końca pobierania bez przerw. Gdy pobierana jest pierwsza część klip wideo, mógłbyś chcieć wyświetlić inną zawartość, która maskuje pobierane wideo. W przypadku krótkich klipów zastosuj następującą formułę: Pauza = czas pobierania – czas odtwarzania + 10% czasu odtwarzania. Na przykład, jeśli twój klip trwa 30 sekund a pobieranie go trwa minutę, daj mu 33-sekundowy bufor (60 sekund – 30 sekund + 3 sekundy = 33 sekundy).

Usuń szum i przeplot

Aby osiągnąć najlepsze kodowanie, może być konieczne usunięcie szumów i przeplatania.

Im wyższa jest jakość oryginału, tym lepszy jest efekt końcowy. Mimo, że szybkości odtwarzania i rozmiary wideo z Internetu są zwykle mniejsze niż tych telewizyjnych, monitory komputerowe parametry koloru, nasycenia, ostrości i rozdzielczości niż konwencjonalne telewizje. Nawet w małym oknie, jakość obrazu może być ważniejsza dla cyfrowego wideo niż dla standardowej analogowej telewizji. Artefakty i szum, które są ledwie zauważalne w TV mogą rzucać się w oczy na ekranie komputera.

Adobe Flash jest przeznaczony do wyświetlania stopniowego na ekranach komputerowych i innych urządzeniach, zamiast na ekranach z przeplotem jak w telewizorach. Fragment filmu z przeplotem oglądany na ekranie z wyświetlaniem stopniowym może pokazać dodatkowe linie pionowe w obszarach szybkozmiennych. W ten sposób program Adobe Media Encoder usuwa przeplot z wszystkich materiałów wideo, które przetwarza.

Postępowanie według tych samych wskazówek dla dźwięku

Te same względy trzeba brać pod uwagę przy produkcji dźwięku, co w przypadku produkcji wideo. Aby osiągnąć dobrą kompresję audio rozpocznij od czyszczenia dźwięku. Jeśli kodujesz materiał z CD, staraj się nagrać plik stosując bezpośredni transfer cyfrowy zamiast przepuszczać go przez wejście analogowe karty dźwiękowej. Karta dźwiękowa wprowadza niepotrzebną konwersję z cyfrowej-na-analogową i z analogowej-na-cyfrową, co może tworzyć szum w źródle dźwięku. Narzędzia do bezpośredniego transferu cyfrowego są dostępne dla platform Windows i Macintosh. Aby nagrać ze źródła analogowego zastosuj dostępną kartę dźwiękową najwyższej jakości

Uwaga: Jeśli źródłowy plik audio jest plikiem mono, dla programu Flash zalecane jest kodowanie w mono. W przypadku kodowania za pomocą programu Adobe Media Encoder oraz za pomocą predefiniowanych funkcji kodowania sprawdzić, czy funkcje kodują w mono czy w stereo i w razie potrzeby wybrać mono.

Samouczki i przykłady

[Do góry](#)

Następujące samouczki wideo oraz artykuły udostępniają szczegółowe wyjaśnienia dotyczące tworzenia i przygotowywania materiałów wideo do stosowania w programie Flash Professional. W niektórych materiałach przedstawiono wersję Flash Professional CS3 lub CS4, jednak są one wciąż aktualne w wersji Flash Professional CS5.

- Wideo: [Tworzenie plików FLV i F4V \(4:23\)](#) (Adobe.com)
- Wideo: [Flash 411 — Podstawy kodowania wideo \(15:16\)](#) (Adobe.com)
- Wideo: [Kodowanie wsadowe za pomocą programu Adobe Media Encoder \(5:45\)](#) (Adobe.com)
- Artykuł: [Korzystanie z enkodera Adobe Media Encoder](#) (Adobe.com)
- Artykuł: [H.264 dla pozostałych z nas](#) (Adobe.com)

Więcej tematów Pomocy



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Eksportowanie plików wideo QuickTime

Używając Flash Professional możesz tworzyć filmy QuickTime ®(pliki MOV), które mogą być odtwarzane przez użytkowników posiadających zainstalowaną na swoim komputerze wtyczkę QuickTime. Często jest to wykorzystywane przez użytkowników programu Flash Professional, którzy tworzą sekwencje tytułowe lub animację używaną jako zawartość wideo. Publikowany plik QuickTime może być dystrybuowany na płytach DVD lub dołączony do innych aplikacji, takich jak Adobe® Director® lub Adobe® Premiere® Pro.

Jeśli tworzysz wideo QuickTime używając programu Flash Professional, ustal ustawienia publikowania do programu Flash Professional 3, 4 lub 5.

Uwaga: Program QuickTime Player nie obsługuje plików Flash Player w wersji późniejszej niż 5.

Samouczki i filmy wideo

- Wideo: Czas trwania: 17:24. [Eksportowanie — programy Flash i QuickTime](#). Uzyskaj informacje o eksportowaniu animacji utworzonych na podstawie kodu ActionScript do programu Flash, a także o tworzeniu kompozycji w programie After Effects.

Więcej tematów Pomocy

[Informacje o programie QuickTime](#)



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Eksportowanie dźwięków

Kompresowanie dźwięków do eksportu

Kompresja dźwięku dla eksportowania

Wskazówki dla eksportowania dźwięku w dokumentach programu Flash

Kompresowanie dźwięków do eksportu

[Do góry](#)

Istnieje możliwość wyboru opcji kompresji dla pojedynczych dźwięków zdarzeń i eksportowania ich wraz z tymi ustawieniami. Można również wybrać opcje kompresji dla pojedynczych dźwięków strumieniowych. Niemniej jednak, wszystkie dźwięki strumieniowe w dokumencie są eksportowane jako jeden plik strumieniowy, przy użyciu najwyższego z ustawień dla poszczególnych dźwięków. Dzięki temu dźwięki strumieniowe włączane są do obiektów wideo.

Gdy w oknie dialogowym Publikuj ustawienia zaznaczy się ogólne ustawienia kompresji dla dźwięków zdarzeń lub dźwięków strumieniowych, ustawienia te zostaną zastosowane do pojedynczych dźwięków zdarzeń, lub wszystkich dźwięków strumieniowych, chyba że zaznaczone są ustawienia kompresji dla dźwięków w oknie Właściwości dźwięku.

Można też przesłonić ustawienia eksportowania określone w oknie Właściwości dźwięku poprzez zaznaczenie opcji Przesłoń ustawienia dźwięku w oknie Publikuj ustawienia. Opcja ta jest przydatna dla tworzenia dużych plików dźwiękowych o dużej wierności odtwarzania dla użytku miejscowego, lub mniejszych plików o mniejszej wierności odtwarzania do wykorzystania w Internecie.

Stopień próbkowania i stopień kompresji w wyraźny sposób wpływają na jakość i rozmiar dźwięków w eksportowanych plikach SWF. Im bardziej skompresowany jest dany dźwięk i im niższy jest stopień próbkowania, tym mniejszy otrzyma się plik, i tym niższa jest jego jakość. Dla uzyskania równowagi pomiędzy optymalną jakością dźwięku a rozmiarem pliku, należy wypróbować różne ustawienia.

Importowane pliki mp3 można również eksportować w tym samym formacie, przy użyciu ustawień importu.

Uwaga: W systemie Windows, można także eksportować wszystkie dźwięki z dokumentu w postaci pliku WAV, posługując się poleceniem *Plik > Eksportuj > Eksportuj film*.

Kompresja dźwięku dla eksportowania

[Do góry](#)

1. Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Kliknij dwukrotnie ikonę dźwięku w panelu Biblioteka.
- Kliknij plik dźwiękowy na panelu Biblioteka prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh), a następnie z menu kontekstowego wybierz opcję Właściwości.
- Zaznacz dźwięk w panelu Biblioteka oraz wybierz opcję Właściwości z menu Panel, znajdującego się w prawym górnym rogu.
- Zaznacz dźwięk na panelu Biblioteka oraz kliknij przycisk Właściwości, znajdujący się u dołu panelu.

2. Jeśli plik dźwiękowy został poddany zewnętrznemu uaktualnieniu, kliknij opcję Aktualizuj.

3. Aby skorzystać z opcji Kompresja, zaznacz opcję Domyślna, ADPCM, mp3, Raw, lub Głos.

Domyślna opcja kompresji powoduje zastosowanie ogólnych ustawień kompresji w oknie dialogowym Publikuj ustawienia przy eksportowaniu pliku SWF. Gdy opcja Domyślna jest zaznaczona, nie jest możliwe korzystanie z dodatkowych ustawień eksportowania.

4. Określanie ustawień eksportowania.

5. Kliknij przycisk Testuj aby odtworzyć dźwięk jeden raz. Kliknij przycisk Zatrzymaj, jeśli konieczne jest zatrzymanie dźwięku przed zakończeniem odtwarzania.

6. Jeśli zachodzi taka potrzeba, skoryguj ustawienia eksportowania by uzyskać pożądaną jakość dźwięku, po czym kliknij przycisk OK.

Opcje kompresji ADPCM i Raw

Kompresja **ADPCM** dotyczy danych dźwiękowych o 8 lub 16 bitach. Z ustawień kompresji ADPCM można skorzystać przy eksportowaniu krótkich dźwięków zdarzeń, takich jak kliknięcie przycisku.

Opcja **Raw** powoduje eksportowanie dźwięków bez ich kompresji.

Przetwarzanie wstępne Opcja ta pozwala na przekształcenie mieszanych dźwięków stereo na dźwięki mono (i dotyczy tylko dźwięków stereo).

Stopień próbkowania Ta opcja pozwala określić wierności odtwarzania dźwięku oraz rozmiar pliku. Niższe stopnie powodują zmniejszenie rozmiaru pliku, ale jednocześnie pogarszają jakość dźwięku. Opcje stopni próbkowania są następujące:

5 kHz Najniższy dopuszczalny poziom jakości dla głosu.

11 kHz Najniższy zalecany poziom jakości dla krótkiego fragmentu muzycznego i zaledwie 25% standardowej jakości płyty kompaktowej.

22 kHz Typowa częstotliwość dla plików dźwiękowych odtwarzanych w Internecie, stanowiąca 50% standardowej jakości płyty kompaktowej.

44 kHz Standardowy poziom jakości płyty kompaktowej.

Uwaga: *Flash Professional nie może zwiększyć częstotliwości importowanego dźwięku powyżej stopnia jaki posiadał przy importowaniu.*

Bity ADPCM (tylko ADPCM) Określa głębieć bitową kompresji dźwięku. Większa głębieć bitowa powoduje powstanie dźwięku o wyższej jakości.

Opcje kompresji mp3

Kompresja MP3 Pozwala na eksportowanie dźwięków przy zastosowaniu kompresji mp3. Opcją tą należy się posłużyć przy eksportowaniu dłuższych dźwięków strumieniowych, takich jak muzyczne ścieżki dźwiękowe.

Plik zaimportowany w formacie mp3 można wyeksportować korzystając z tych samych ustawień.

Użyj jakości importowanego pliku MP3 Ustawienie domyślne. Usuń zaznaczenie tej opcji w przypadku wyboru innych ustawień kompresji. Zaznacz opcję aby eksportować zaimportowany plik mp3 zachowując ustawienia jego importu.

Szybkość bitowa Warunkuje szybkość transmisji danych dla eksportowanego pliku dźwiękowego w bitach na sekundę. Flash Professional obsługuje szybkość transmisji danych od 8 do 160 kilobitów na sekundę CBR (stała szybkość bitowa). Przy eksportowaniu plików muzycznych najlepsze wyniki uzyskuje się przy szybkości transmisji powyżej 16 kilobitów na sekundę.

Przetwarzanie wstępne Opcja ta pozwala na przekształcenie mieszanych dźwięków stereo na dźwięki mono (i dotyczy tylko dźwięków stereo).

Uwaga: *Z opcji Przetwarzanie wstępne można skorzystać tylko przy szybkości przetwarzania powyżej 20 kilobitów na sekundę.*

Jakość Warunkuje szybkość kompresji i jakość dźwięku:

Szybko Powoduje szybszą kompresję przy jednoczesnym pogorszeniu jakości dźwięku.

Średnia Powoduje nieco wolniejszą kompresję, przy wyższej jakości dźwięku.

Najwyższa Powoduje bardzo wolną kompresję, dając jednocześnie najlepszą jakość dźwięku.

Opcja kompresji Głos

Opcja kompresji **Głos** pozwala na eksportowanie dźwięków przy pomocy kompresji odpowiedniej dla mowy ludzkiej.

Uwaga: *W wersjach 1.0 oraz 1.1 programu Flash Lite opcja kompresji Głos nie jest dostępna. Przy korzystaniu z powyższych wersji, należy posłużyć się kompresją typu mp3, ADPCM, lub Raw.*

Stopień próbkowania Opcja pozwala na kontrolę wierności odtwarzania dźwięku oraz rozmiaru pliku. Niższe stopnie powodują zmniejszenie rozmiaru pliku, ale jednocześnie pogarszają jakość dźwięku. Dostępne są następujące opcje:

5 kHz Dopuszczalna dla głosu.

11 kHz Zalecana dla głosu.

22 kHz Dopuszczalna dla prawie wszystkich rodzajów plików muzycznych w Internecie.

44 kHz Standardowy poziom jakości płyty kompaktowej. Niemniej jednak, ze względu na kompresję, dźwięk w pliku SWF nie osiąga poziomu jakości płyty kompaktowej.

Wskazówki dla eksportowania dźwięku w dokumentach programu Flash

[Do góry](#)

Poza próbkowaniem i kompresją istnieje jeszcze kilka innych sposobów wydajnego korzystania z dźwięku w dokumencie przy zachowaniu niewielkich rozmiarów pliku:

- Ustawienie punktów wejścia i wyjścia zapobiega zapisywaniu w pliku programu Flash Professional obszarów ciszy, co pozwala zmniejszyć ilość danych dźwiękowych w pliku.
- Dźwięki można urozmaicać poprzez stosowanie różnych efektów (formy natężenia, tworzenie pętli, punkty zewnętrzne i wewnętrzne) na poziomie różnych klatek kluczowych. Dzięki temu z jednego pliku można uzyskać różnorodne efekty dźwiękowe.
- Pętle krótkich dźwięków jako tło muzyczne.
- Nie należy tworzyć pętli dźwięków strumieniowych.
- Przy eksportowaniu materiału audio w osadzonych klipach wideo należy pamiętać, że materiał ten jest eksportowany za pomocą ogólnych ustawień strumieniowania, określonych w oknie dialogowym Publikuj ustawienia.
- Aby zestroić animację ze ścieżką dźwiękową przy wyświetlaniu jej w oknie edytora, należy skorzystać z synchronizacji strumieniowej. Jeżeli komputer nie nadąża z rysowaniem klatek animacji tak, aby zsynchronizować je ze ścieżką dźwiękową, program Flash Professional będzie je pomijać.
- Podczas eksportowania filmów typu QuickTime, ilość dźwięków i kanałów nie ma znaczenia dla wielkości pliku. W eksportowanym pliku typu QuickTime dźwięki zostają bowiem zespolone w pojedynczą ścieżkę. Ilość wykorzystanych dźwięków nie ma więc wpływu na ostateczny rozmiar pliku.

Więcej tematów Pomocy

[Omówienie funkcji publikowania](#)

Znajdowanie i zamienianie w programie Flash

Informacje o funkcji Znajdź i zamień

Znajdowanie i zastępowanie tekstu

Znajdowanie i zastępowanie czcionek

Znajdowanie i zastępowanie kolorów

Znajdowanie i zastępowanie symboli

Znajdowanie i zastępowanie dźwięków, obrazów wideo i bitmap

[Do góry](#)

Informacje o funkcji Znajdź i zamień

Funkcja Znajdź i zamień pozwala wykonywać następujące czynności:

- Wyszukiwanie ciągów znakowych, czcionek, kolorów, symboli, plików dźwiękowych, plików wideo oraz importowanych plików bitmapowych.
- Zastępowanie określonego elementu elementem tego samego typu. Zależnie od typu elementu, w oknie dialogowym Znajdź i zamień są dostępne różne opcje.
- Znajdowanie i zastępowanie elementów w bieżącym dokumencie lub w bieżącej scenie.
- Wyszukiwanie kolejnego wystąpienia lub wszystkich wystąpień elementu oraz zastępowanie bieżącego wystąpienia lub wszystkich wystąpień.

Uwaga: W przypadku dokumentów prezentowanych na ekranie można wyszukiwać elementy w bieżącym dokumencie lub w bieżącej scenie, ale nie można korzystać ze scen.

Opcja Aktywna edycja umożliwia edycję elementów bezpośrednio na stole montażowym. Jeśli opcja aktywnej edycji jest zaznaczona przy wyszukiwaniu symbolu, program Flash Professional otwiera symbol w trybie edycji miejscowej.

W dolnej części okna dialogowego Znajdź i zamień są widoczne informacje o położeniu, nazwach i typach wyszukiwanych elementów.

[Do góry](#)

Znajdowanie i zastępowanie tekstu

1. Wybierz polecenie Edycja > Znajdź i zamień.
2. Z wyskakującego menu Dla wybierz opcję Tekst.
3. W polu Tekst wpisz tekst do wyszukania.
4. W polu Zamień na tekst wpisz test, który ma zastąpić wyszukany tekst.
5. Zaznacz opcje wyszukiwania tekstu:

Cały wyraz Są wyszukiwane tylko całe wyrazy, ograniczone z obu stron przez spacje, cudzysłowy lub podobne znaczniki. Kiedy opcja Cały wyraz nie jest zaznaczona, podany tekst jest wyszukiwany również wewnątrz innych wyrazów. Na przykład, jeśli opcja Cały wyraz nie jest zaznaczona, w wyniku wyszukania słowa wstaw są zwracane również takie wyniki, jak wstawić czy wstawianie.

Uwzględniaj wielkość liter Przy wyszukiwaniu tekstu jest uwzględniana wielkość liter, to znaczy są wyszukiwane tylko takie wyrazy, których poszczególne litery zgadzają się pod względem wielkości (wielkie lub małe litery) z literami wzorca.

Wyrażenia regularne Są przeszukiwane wyrażenia regularne wewnątrz kodu ActionScript. Wyrażenie jest to dowolna instrukcja programu Flash Professional zwracająca wartość.

Zawartości pól tekstowych Są przeszukiwane zawartości pól tekstowych.

Klatki/Warstwy/Parametry Są przeszukiwane etykiety klatek, nazwy warstw, nazwy scen i parametry składników.

Ciągi w ActionScript Są przeszukiwane ciągi znaków (tekst między znakami cudzysłowów) w kodzie ActionScript dokumentu lub sceny (zewnętrzne pliki ActionScript nie są przeszukiwane).

Język ActionScript Przeszukiwane są wszystkie pliki w języku ActionScript — łącznie z kodem i ciągami znaków.

6. Aby zaznaczyć kolejne wystąpienie wyszukiwanego tekstu na stole montażowym i dokonać jego edycji na miejscu, zaznacz opcję Aktywna edycja.

Uwaga: Aktywna edycja dotyczy tylko kolejnego wystąpienia tekstu, nawet jeśli w kroku 7 zaznaczono opcję Znajdź wszystkie.

7. Aby wyszukać tekst, wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Aby wyszukać kolejne wystąpienie podanego tekstu, kliknij przycisk Znajdź następny.
 - Aby wyszukać wszystkie wystąpienia podanego tekstu, kliknij przycisk Znajdź wszystkie.
8. Aby zastąpić tekst, wykonaj jedną z następujących czynności:

- Aby zastąpić aktualnie zaznaczone wystąpienie podanego tekstu, kliknij przycisk Zamień.
- Aby zastąpić wszystkie wystąpienia podanego tekstu, kliknij przycisk Zamień wszystkie.

[Do góry](#)

Znajdowanie i zastępowanie czcionek

1. Wybierz polecenie Edycja > Znajdź i zamień.
2. Z wyskakującego menu Dla wybierz opcję Czcionka, po czym zaznacz wybrane opcje:
 - Aby wyszukać czcionkę o podanej nazwie, zaznacz opcję Nazwa czcionki, po czym wybierz czcionkę z wyskakującego menu lub wprowadź nazwę czcionki w polu. Jeśli opcja Nazwa czcionki nie jest zaznaczona, są przeszukiwane wszystkie czcionki w bieżącej scenie lub bieżącym dokumencie.
 - Aby przeszukiwać czcionki o określonym stylu, zaznacz opcję Styl czcionki i wybierz styl z wyskakującego menu. Jeśli opcja Styl czcionki nie jest zaznaczona, są przeszukiwane wszystkie czcionki w bieżącej scenie lub bieżącym dokumencie.
 - Aby przeszukiwać czcionki o określonych rozmiarach, zaznacz opcję Rozmiar czcionki, po czym określ minimalny i maksymalny rozmiar przeszukiwanych czcionek. Jeśli opcja Rozmiar czcionki nie jest zaznaczona, są przeszukiwane wszystkie czcionki w bieżącej scenie lub bieżącym dokumencie.
 - Aby zastąpić określoną czcionkę czcionką o innej nazwie, zaznacz opcję Nazwa czcionki w obszarze Zamień na, po czym wybierz nazwę czcionki z wyskakującego menu lub wprowadź nazwę czcionki w polu. Jeśli opcja Nazwa czcionki nie jest zaznaczona, bieżąca nazwa czcionki nie jest zmieniana.
 - Aby zastąpić określoną czcionkę czcionką o innym stylu, zaznacz opcję Styl czcionki w obszarze Zamień na, po czym wybierz styl czcionki z wyskakującego menu. Jeśli opcja Styl czcionki nie jest zaznaczona, bieżący styl czcionki nie jest zmieniany.
 - Aby zastąpić określoną czcionkę czcionką o innym rozmiarze, zaznacz opcję Rozmiar czcionki w obszarze Zamień na, po czym określ minimalny i maksymalny rozmiar czcionki. Jeśli opcja Rozmiar czcionki nie jest zaznaczona, bieżący rozmiar czcionki nie jest zmieniany.
3. Aby zaznaczyć kolejne wystąpienie czcionki na stole montażowym i dokonać jego edycji na miejscu, zaznacz opcję aktywna edycja.
Uwaga: Aktywna edycja dotyczy tylko kolejnego wystąpienia czcionki, nawet jeśli w kroku 4 zaznaczono opcję Znajdź wszystkie.
4. Aby wyszukać czcionkę, wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Aby wyszukać kolejne wystąpienie czcionki, kliknij przycisk Znajdź następny.
 - Aby wyszukać wszystkie wystąpienia czcionki, kliknij przycisk Znajdź wszystkie.
5. Aby zastąpić czcionkę, wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Aby zastąpić aktualnie zaznaczone wystąpienie określonej czcionki, kliknij przycisk Zamień.
 - Aby zastąpić wszystkie wystąpienia określonej czcionki, kliknij przycisk Zamień wszystkie.

[Do góry](#)

Znajdowanie i zastępowanie kolorów

Nie istnieje możliwość wyszukiwania i zastępowania kolorów w obiektach zgrupowanych.

Uwaga: Jeśli dokument programu Flash Professional zawiera plik GIF lub JPEG, to aby wyszukiwać i zastępować kolory w nim występujące, należy użyć aplikacji do edycji obrazów.

1. Wybierz polecenie Edycja > Znajdź i zamień.
2. Z wyskakującego menu Dla wybierz opcję Kolor.
3. Aby wyszukać kolor, kliknij kontrolkę Kolor i wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Wybierz próbkę koloru z wyskakującego okienka kolorów.
 - W wyskakującym okienku kolorów, w polu Edycja Hex wprowadź szesnastkowy kod koloru.
 - Kliknij przycisk Systemowy próbnik kolorów i wybierz kolor za pomocą systemowego próbnika kolorów.
 - Aby wyświetlić narzędzie Kroplomierz przeciągnij kursor z kontrolki Kolor. Zaznacz dowolny kolor na ekranie.
4. Aby wybrać kolor, który ma zastąpić znaleziony kolor, kliknij kontrolkę Kolor z obszaru Zamień na i wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Wybierz próbkę koloru z wyskakującego okienka kolorów.
 - W wyskakującym okienku kolorów, w polu Edycja Hex wprowadź szesnastkowy kod koloru.
 - Kliknij przycisk Systemowy próbnik kolorów i wybierz kolor za pomocą systemowego próbnika kolorów.
 - Aby wyświetlić narzędzie Kroplomierz przeciągnij kursor z kontrolki Kolor. Zaznacz dowolny kolor na ekranie.
5. Aby określić, które wystąpienie koloru ma być wyszukiwane i zastępowane, zaznacz opcję Wypełnienia, Obrisy lub Tekst albo dowolną ich kombinację.

6. Aby zaznaczyć kolejne wystąpienie koloru na stole montażowym i dokonać jego edycji na miejscu, zaznacz opcję Aktywna edycja.
Uwaga: Aktywna edycja dotyczy tylko kolejnego wystąpienia, nawet jeśli w kroku 4 zaznaczono opcję Znajdź wszystkie.
7. Znajdź kolor.
 - Aby wyszukać kolejne wystąpienie określonego koloru, kliknij przycisk Znajdź następny.
 - Aby wyszukać wszystkie wystąpienia określonego koloru, kliknij przycisk Znajdź wszystkie.
8. Zamień kolor.
 - Aby zastąpić aktualnie zaznaczone wystąpienie określonego koloru, kliknij przycisk Zamień.
 - Aby zastąpić wszystkie wystąpienia określonego koloru, kliknij przycisk Zamień wszystkie.

[Do góry](#)

Znajdowanie i zastępowanie symboli

W celu wyszukiwania i zastępowania symboli należy wyszukiwać symbole według nazw. Znaleziony symbol można zastąpić innym symbolem dowolnego typu — klipem filmowym, przyciskiem lub obiektem graficznym.

1. Wybierz polecenie Edycja > Znajdź i zamień.
2. Z wyskakującego menu Dla wybierz opcję Symbol.
3. Wybierz nazwę z wyskakującego menu nazw.
4. Przejdź do obszaru Zamień na i wybierz nazwę z wyskakującego menu nazw.
5. Aby zaznaczyć kolejne wystąpienie określonego symbolu na stole montażowym i dokonać jego edycji na miejscu, zaznacz opcję Aktywna edycja.
Uwaga: Aktywna edycja dotyczy tylko kolejnego wystąpienia, nawet jeśli w kolejnym kroku zaznaczono opcję Znajdź wszystkie.
6. Aby wyszukać symbol, wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Aby wyszukać kolejne wystąpienie określonego symbolu, kliknij przycisk Znajdź następny.
 - Aby wyszukać wszystkie wystąpienia określonego symbolu, kliknij przycisk Znajdź wszystkie.
7. Aby zastąpić symbol, wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Aby zastąpić aktualnie zaznaczone wystąpienie określonego symbolu, kliknij przycisk Zamień.
 - Aby zastąpić wszystkie wystąpienia określonego symbolu, kliknij przycisk Zamień wszystkie.

[Do góry](#)

Znajdowanie i zastępowanie dźwięków, obrazów wideo i bitmap

1. Wybierz polecenie Edycja > Znajdź i zamień.
2. Z wyskakującego menu Dla wybierz opcję Dźwięk, Wideo lub Bitmapa.
3. Podaj nazwę pliku dźwiękowego, pliku wideo lub pliku bitmapy albo wybierz nazwę z wyskakującego menu.
4. Przejdź do obszaru Zamień na, po czym podaj nazwę pliku dźwiękowego, pliku wideo lub pliku bitmapy albo wybierz nazwę z wyskakującego menu.
5. Aby zaznaczyć kolejne wystąpienie dźwięku, obrazu wideo lub bitmapy na stole montażowym i dokonać jego edycji na miejscu, zaznacz opcję Aktywna edycja.
Uwaga: Aktywna edycja dotyczy tylko kolejnego wystąpienia, nawet jeśli w kolejnym kroku zaznaczono opcję Znajdź wszystkie.
6. Znajdź dźwięk, wideo lub bitmapę.
 - Aby wyszukać kolejne wystąpienie określonego dźwięku, obrazu wideo lub bitmapy, kliknij przycisk Znajdź następny.
 - Aby wyszukać wszystkie wystąpienia określonego dźwięku, obrazu wideo lub bitmapy, kliknij przycisk Znajdź wszystkie.
7. Zamień dźwięk, wideo lub bitmapę.
 - Aby zastąpić aktualnie zaznaczone wystąpienie określonego dźwięku, obrazu wideo lub bitmapy, kliknij przycisk Zamień.
 - Aby zastąpić wszystkie wystąpienia określonego dźwięku, obrazu wideo lub bitmapy, kliknij przycisk Zamień wszystkie.



Teksty wielojęzyczne

Teksty wielojęzyczne

Tworzenie tekstu wielojęzycznego

XML, format pliku dla tekstów w wielu językach

Teksty wielojęzyczne a język ActionScript

[Do góry](#)

Teksty wielojęzyczne

Plik FLA można skonfigurować w taki sposób, aby tekst był wyświetlany w różnych językach — w zależności od języka systemu operacyjnego, w którym odtwarzana jest zawartość programu Flash Professional.

Tekst w wielu językach w programie Flash

Możesz dołączyć tekst wielojęzyczny do swojego dokumentu na jeden z poniższych sposobów:

- (Przestarzałe w programie Flash Professional CC) Panel Ciągi pozwala lokalizatorom na edycję ciągów w centralnym miejscu (w programie Flash Professional) lub w zewnętrznych plikach XML za pomocą dowolnie wybranego oprogramowania lub pamięci tłumaczeniowej. Flash wspiera ciągi wielowierszowe zarówno w panelu Ciągi, jak w plikach XML.
- Wybierz, który zbiór znaków ma zostać osadzony w twoich aplikacjach, co ograniczy liczbę glifów w publikowanym przez ciebie pliku SWF i w konsekwencji zmniejszy jego rozmiar.
- Użyj klawiatury w stylu zachodnim, aby utworzyć tekst na Stole montażowym w języku chińskim, japońskim i koreańskim.
- Jeśli masz na swoim komputerze zainstalowane czcionki Unicode, wpisz tekst bezpośrednio do pola tekstowego. Ponieważ czcionki nie są osadzone, użytkownicy twojej aplikacji również będą musieli posiadać czcionki Unicode.

Inne, rzadziej używane metody dołączania tekstów wielojęzycznych do twoich dokumentów Flash Professional, są następujące:

- Dołącz zewnętrzny plik tekstowy do pola tekstu dynamicznego lub wejściowego przy użyciu operacji `#include`.
- Wczytaj zewnętrzne pliki tekstowe lub XML do aplikacji Flash Professional w czasie wykonywania przy użyciu operacji `loadVariables` lub `getURL` albo obiektów `LoadVars` lub `XML`.
- Wpisz znaki wyjścia Unicode w ciągu dla zmiennej pola tekstu dynamicznego lub wejściowego.
- Utwórz osadzoną czcionkę jako symbol w twojej Bibliotece.

Aby teksty zakodowane w Unicode pojawiały się w sposób poprawny, użytkownicy muszą posiadać dostęp do czcionek zawierających glify (znaki) używane w tekście.

Przykładowe zawartości wielojęzyczne możesz znaleźć na stronie Flash Samples: www.adobe.com/go/learn_fl_samples_pl. Pobierz i zdekompresuj plik zip Samples i przejdź do folderu Text/MultilingualContent, aby uzyskać dostęp do przykładów.

O czcionkach dla tekstów zakodowanych w Unicode

Kiedy korzystasz z zewnętrznych plików zakodowanych w Unicode, użytkownicy twojej aplikacji muszą mieć dostęp do czcionek zawierających glify używane w twoich plikach tekstowych. Domyślnie, Flash Professional przechowuje nazwy czcionek używanych do plików tekstu wejściowego lub dynamicznego. Podczas odtwarzania pliku SWF, Flash Player 7 (lub starsze wersje) szukają tych czcionek w systemie operacyjnym, w którym działa odtwarzacz.

Jeśli teksty w plikach SWF zawierają glify, które nie są wspierane przez określoną czcionkę, zarówno Flash Player 7, jak Flash Player 8, próbują zlokalizować w systemie użytkownika czcionkę, która wspiera te glify. Odtwarzacz nie zawsze potrafi zlokalizować odpowiednią czcionkę. To zachowanie zależy od czcionek dostępnych w systemie użytkownika, jak również w systemie operacyjnym, na którym działa Flash Player.

tablica osadzająca czcionkę XML

W przypadku wybrania zakresów czcionek do osadzenia w pliku FLA, program Flash Professional określa, które znaki osadzić, na podstawie pliku `UnicodeTable.xml`. Plik `UnicodeTable.xml` zawiera zakresy znaków wymaganych dla różnych języków i rezyduje w folderze konfiguracji użytkownika na komputerze lokalnym. Plik ten znajduje się w następujących katalogach:

- Windows: <dysk startowy>\Documents and Settings\<użytkownik>\Local Settings\Application Data\Adobe\Flash<wersja>\<język>\Configuration\FontEmbedding\
- Macintosh: <użytkownik>/Library/Application Support/Adobe/Flash <wersja>/<język>/Configuration/FontEmbedding/

Grupowanie zestawów czcionek jest oparte na Blokach Unicode, jak zdefiniowało Konsorcjum Unicode. Kiedy wybierzesz konkretny język,

wszystkie zakresy glifów będące z nim w relacji zostają osadzone nawet w przypadku, gdy są rozproszone po różnych grupach, przez co zostanie ułatwiony przepływ pracy.

Na przykład, jeśli wybierzesz koreański, następujące zakresy znaków Unicode zostaną osadzone:

3131-318E symbole Hangul

3200-321C znaki specjalne Hangul

3260-327B znaki specjalne Hangul

327F-327F symbol koreański

Symbole Hangul AC00-D7A3

Jeśli wybierzesz koreański + CJK, zostanie osadzony większy zestaw czcionek:

3131-318E symbole Hangul

3200-321C znaki specjalne Hangul

3260-327B znaki specjalne Hangul

327F-327F symbol koreański

4E00-9FA5 symbole CJK

Symbole Hangul AC00-D7A3

F900-FA2D symbole CJK

Więcej informacji na temat określonych zakresów Unicode dla różnych systemów pisania zawiera sekcja [Specyfikacja Unicode 5.2.0](#).

Poniższa tabela podaje więcej szczegółów na temat wyboru czcionki dla czcionek osadzonych:

Zakres	Opis
Wielkie litery [A-Z]	Glify wielkich liter z Łaciny podstawowej oraz znak spacji 0x0020.
Małe litery [a-z]	Glify małych liter z Łaciny podstawowej oraz znak spacji 0x0020.
Cyfry [0-9]	Glify cyfr z Łaciny podstawowej
Interpunkcja [!@#%...]	Interpunkcja w Łacinie podstawowej
Łaciński podstawowy	Glify Łaciny podstawowej w zakresie Unicode od 0x0020 do 0x007E.
Japoński - Kana	glify Hiragana i Katakana (zawierające formy połówkowej szerokości)
Japoński Kanji – Poziom 1	Znaki japońskiego Kanji
Japoński (Wszystkie)	Japoński Kana i Kanji (zawierające interpunkcję i znaki specjalne)
Hangul podstawowy	Najczęściej używane znaki koreańskie, romańskie, znaki interpunkcyjne i znaki/symbole specjalne
Hangul (Wszystkie)	11,720 znaki koreańskie (posortowane według sylab Hangul), romańskie znaki, znaki interpunkcyjne i znaki/symbole specjalne
Chiński tradycyjny – Poziom 1	5000 najczęściej używanych w Tajwanie znaków z tradycyjnego chińskiego
Chiński tradycyjny (Wszystkie)	Wszystkie znaki chińskiego tradycyjnego używane w Tajwanie i Hong Kongu oraz znaki interpunkcji
Chiński uproszczony – Poziom 1	6000 najczęściej używanych znaków chińskiego uproszczonego i znaki interpunkcyjne używane w Chinach
Chiński (Wszystkie)	Wszystkie znaki oraz znaki interpunkcyjne w tradycyjnym i uproszczonym chińskim
Tajski	Wszystkie glify tajskie
Dewanagari	Wszystkie glify dewanagari

Łaciński I	Łaciński-1 Suplement o zakresie od 0x00A1 do 0x00FF (zawiera znaki interpunkcyjne, indeks górny oraz dolny, symbole walut i symbole literopodobne)
Łaciński rozszerzony A	Łaciński rozszerzony-A o zakresie od 0x0100 do 0x01FF (zawiera znaki interpunkcyjne, indeks górny oraz dolny, symbole walut i symbole literopodobne)
Łaciński rozszerzony B	Łaciński rozszerzony-B o zakresie od 0x0180 do 0x024F (zawiera znaki interpunkcyjne, indeks górny oraz dolny, symbole walut i symbole literopodobne)
Łaciński rozszerzony dod.	Łaciński rozszerzony dodatkowy- o zakresie od 0x1E00 do 0x1EFF (zawiera znaki interpunkcyjne, indeks górny oraz dolny, symbole walut i symbole literopodobne)
Grecki	Grecki i koptyjski, oraz grecki rozszerzony (zawiera znaki interpunkcyjne, indeks górny oraz dolny, symbole walut i symbole literopodobne)
Cyrylica	Cyrylica (zawiera znaki interpunkcyjne, indeks górny oraz dolny, symbole walut i symbole literopodobne)
Ormiański	Ormiański plus ligatura
Arabski	Arabski plus Formy prezentacji-A i Formy prezentacji -B
Hebrajski	Hebrajski plus Formy prezentacji (zawiera znaki interpunkcyjne, indeks górny oraz dolny, symbole walut i symbole literopodobne)

Pliki zewnętrzne w formatach innych niż Unicode

Jeśli wczytujesz w aplikacji Flash Player 7 zewnętrzny plik tekstowy lub XML, który nie jest zakodowany w Unicode, tekst z plików zewnętrznych nie zostanie poprawnie wyświetlony, kiedy Flash Player będzie próbował pokazać go jako Unicode. Aby powiedzieć programowi Flash Player, aby użył tradycyjnego kodowania strony dla systemu operacyjnego, na którym jest uruchomiona aplikacja, dodaj poniższy kod jako pierwszą linię kodu w pierwszej ramce aplikacji Flash Professional, która wczytuje dane:

```
system.useCodepage = true;
```

Ustaw właściwość `system.useCodepage` tylko raz dla dokumentu; nie używaj jej wielokrotnie w dokumencie, aby odtwarzacz interpretował niektóre pliki zewnętrzne jako Unicode, a inne jako odmienne kodowanie, ponieważ może to doprowadzić do niespodziewanych wyników.

Jeśli ustawisz właściwość `system.useCodepage` na `true`, wtedy aby tekst się pojawił, tradycyjna strona kodowa systemu operacyjnego, który uruchamia odtwarzacz, musi zawierać glyfy użyte w twoim zewnętrznym pliku tekstowym. Na przykład, jeśli wczytasz zewnętrzny plik tekstowy, który zawiera znaki chińskie, nie pojawią się one w systemie o stronie kodowej CP1252, ponieważ ta strona kodowa nie zawiera chińskich znaków. Aby upewnić się, że wszyscy użytkownicy na wszystkich platformach mają wgląd do zewnętrznych plików tekstowych użytych w twojej aplikacji Flash Professional, zakoduj wszystkie zewnętrzne pliki tekstowe w Unicode i pozostaw właściwość `system.useCodepage` ustawioną domyślnie na `false`. To sprawi, że Flash Player będzie interpretował tekst jako Unicode. Więcej informacji zawiera opis właściwości `useCodepage` (właściwość `System.useCodepage`) w podręczniku [Skorowidz języka ActionScript 2.0](#).

Kodowanie tekstu

Wszystkie teksty w komputerze są kodowane jako ciągi bajtów. Wiele różnych sposobów kodowania (a więc różne bajty) reprezentują tekst. Różne rodzaje systemów operacyjnych używają różnych rodzajów kodowania dla tekstu. Na przykład, systemy operacyjne zachodni Windows najczęściej używają kodowania CP1252; zachodni Macintosh kodowania MacRoman; japoński Windows i Macintosh kodowania Unicode.

W Unicode może zakodować większość języków i znaków używanych na całym świecie. Inne formaty kodowania tekstu używane przez komputery są podzbiorem formatu Unicode dostosowanymi do określonych regionów świata. Niektóre z tych formatów są kompatybilne w niektórych regionach, a w innych nie, więc użycie odpowiedniego kodowania jest niezbędne.

Unicode posiada kilka formatów. Flash Player wersja 6, 7 i nowsze wspierają tekst lub zewnętrzne pliki w 8-bitowym formacie Unicode UTF-8 i formatach 16-bitowych UTF-16 BE (Big Endian) i UTF-16 LE (Little Endian).

Unicode i Flash Player

Flash Player 6 i nowsze wersje wspierają kodowanie tekstu w Unicode. Jeśli użytkownicy mają poprawnie zainstalowane czcionki, za pomocą Flash Player 6 lub nowszego mogą oglądać tekst wielojęzyczny, bez względu na język ustawiony w ich systemie operacyjnym.

Flash Player zakłada, że wszystkie zewnętrzne pliki tekstowe skojarzone z aplikacją Flash Player są zakodowane w Unicode, chyba że w inny sposób ustawisz odtwarzacz.

Dla aplikacji Flash Professional we Flash Player 5 lub wcześniejszym, które są wykonane we Flash MX lub wcześniejszym, Flash Player 6 i wcześniejsze wersje wyświetlają tekst przy użyciu tradycyjnej strony kodowania systemu operacyjnego użytkownika.

Informacje o Unicode można znaleźć na stronie internetowej Unicode.org.

Kodowanie tekstu we Flash Player

Domyślnie Flash Player 7 i nowsze zakładają, że wszystkie napotkane przez nie teksty są zakodowane w Unicode. Jeśli twój dokument wczytuje zewnętrzny plik tekstowy lub XML, teksty w tych plikach powinny być zakodowane w UTF-8. Utwórz te pliki za pomocą panelu Ciągi lub edytora tekstowego albo HTML, który umożliwia zapisanie plików w formacie Unicode.

Formaty kodowania Unicode wspierane przez Flash Player

Kiedy Flash Player czyta tekst w Flash Professional, patrzy się na pierwsze dwa bajty w pliku, aby zbadać znak porządku bajtów (BOM), standardową konwencję formatowania używaną do identyfikacji formatu kodowania Unicode. Jeśli żaden BOM nie został wykryty, kodowanie tekstu jest interpretowane jako UTF-8 (format 8-bitowego kodowania). Jest zalecane użycie kodowania UTF-8 w twoich aplikacjach.

Jeśli Flash Player wykryje jeden z BOMów, format kodowania jest zinterpretowany w następujący sposób:

- Jeśli pierwszy bajt pliku to OxFE a drugi OxFF, kodowanie jest interpretowane jako UTF-16 BE (Big Endian). To jest używane w systemach operacyjnych Macintosh.
- Jeśli pierwszy bajt pliku to OxFF a drugi OxFE, kodowanie jest interpretowane jako UTF-16 LE (Little Endian). To jest używane w systemach operacyjnych Windows.

Większość edytorów tekstowych, które zapisują pliki w formatach UTF-16BE lub LE, automatycznie dopisuje dane BOM do plików.

Uwaga: Jeśli ustawisz właściwość `system.useCodepage` na `true`, tekst jest interpretowany nie przy użyciu Unicode, ale przy użyciu tradycyjnej strony kodowej systemu operacyjnego, pod którym działa odtwarzacz.

Kodowanie w zewnętrznych plikach XML

Nie możesz zmienić kodowania w pliku XML poprzez zmianę znaczników kodowania. Flash Player identyfikuje kodowanie zewnętrznego pliku XML przy użyciu tych samych reguł, co do plików zewnętrznych. Jeśli nie odnaleziono BOM na początku pliku, zakłada się, że jest on zakodowany w UTF-8. Jeśli odnaleziono BOM, plik jest interpretowany jako UTF-16BE lub LE.

Tworzenie tekstu wielojęzycznego

[Do góry](#)

Plik FLA można skonfigurować w taki sposób, aby tekst był wyświetlany w różnych językach — w zależności od języka systemu operacyjnego, w którym odtwarzana jest zawartość programu Flash Professional.

Obieg pracy tworzenia tekstów wielojęzycznych za pomocą panelu Ciągi

Panel Ciągi pozwala ci utworzyć i aktualizować zawartość wielojęzyczną. Możesz wyspecyfikować zawartość dla pól tekstowych, które obsługują wiele języków, a Flash Professional automatycznie na podstawie języka używanego w komputerze z uruchomionym Flash Player określi język zawartości.

Następujące kroki opisują ogólny przepływ pracy:

1. Utwórz plik FLA w jednym języku.

Każdy kolejny tekst wpisywany w innym języku musi być polem tekstu wejściowego lub dynamicznego.

2. W okienku dialogowym Ustawienia panelu ciągu, wybierz języki, które chcesz dołączyć i określ jeden z nich jako domyślny.

W panelu Ciągi jest dodana kolumna dla języka. Kiedy zapiszesz, testujesz lub publikujesz aplikację, jest utworzony dla każdego języka folder z plikiem XML.

3. W panelu Ciągi zakoduj każdy napis tekstowy za pomocą ID.

4. Publikuj aplikację.

Dla każdego wybranego przez ciebie języka jest tworzony folder, a wewnątrz niego jest plik XML dla tego języka.

5. Wyślij opublikowany plik FLA, foldery XML i pliki do twoich tłumaczy.

Utwórz dokument w swoim ojczystym języku, a tłumacze przetłumaczą go na inne języki. Mogą użyć do tłumaczenia programów korzystających bezpośrednio z plików XML lub z pliku FLA.

6. Kiedy dostaniesz wykonane tłumaczenia, zaimportuj przetłumaczone pliki XML z powrotem do pliku FLA.

Uwaga: Pliki programu Flash Pro CS4 z wygładzonymi klasycznymi polami z dynamicznym tekstem przeniesionymi z panelu Ciągi mogą nie być poprawnie wyświetlane po aktualizacji do programu Flash Pro CS5. Wynika to ze zmian w mechanizmie osadzania czcionek, które zostały wprowadzone w programie Flash Pro CS5. Problem ten można rozwiązać, ręcznie osadzając czcionki użyte w polach tekstowych. Instrukcje można znaleźć w artykule [Osadzanie czcionek w celu zapewnienia jednolitego wyglądu tekstu](#).

Zaznacz i usuń języki do tłumaczenia

Na Stole montażowym i w panelu Ciągi może pojawić się do 100 języków do tłumaczenia. Każdy wybrany przez ciebie język staje się kolumną w panelu Ciągi. Aby wyświetlić tekst na Stole montażowym w dowolnym z wybranych przez ciebie języków, zmień język Stołu montażowego. Wybrany język pojawia się, kiedy publikujesz lub testujesz plik.

Kiedy wybierasz języki, użyj dowolnego języka dostępnego w menu lub dowolnego innego wspierającego Unicode.

Wybierz język

1. Wybierz polecenie Okno > Inne panele > Ciągi i kliknij opcję Ustawienia.
2. Dodaj język poprzez wykonanie jednej z czynności:
 - W polu Języki, podświetl język, który chcesz wybrać i kliknij Dodaj.
 - Jeśli język nie pojawia się w polu Języki, wpisz kod języka w formacie xx w wolne pole pod polem Języki. (Kod języka zaczyna się od ISO 639-1.) Kliknij Dodaj.
3. Powtarzaj poprzedni krok aż do momentu dodania wszystkich potrzebnych języków.
4. Wybierz domyślny język z menu Domyślny język uruchomienia. Ten język pojawi się w systemach, które nie posiadają żadnego z wybranych przez ciebie aktywnych języków.
5. Aby wczytać przy uruchomieniu plik XML dla języków z innego URL, wpisz URL w polu tekstowym URL i kliknij OK.

Każdy wybrany język staje się kolumną w panelu Ciągi. Kolumny pojawiają się w porządku alfabetycznym.
6. Zapisz plik FLA. Kiedy zapisujesz plik FLA, jest tworzony folder (wyznaczony w ścieżce publikacji SWF) dla każdego wybranego przez ciebie języka. Jeśli nie wybrano żadnej ścieżki publikacji SWF, jest on tworzony w folderze, w którym znajduje się plik FLA. W ramach każdego pliku językowego jest tworzony plik XML, który jest używany do wczytywania przetłumaczonego tekstu.

Usuń język

1. Wybierz polecenie Okno > Inne panele > Ciągi i kliknij opcję Ustawienia.
2. W polu Aktywne języki, podświetl język i kliknij Usuń.
3. Powtarzaj krok 3 aż do momentu usunięcia wszystkich niechcianych języków.
4. Kiedy skończysz usuwanie języków, kliknij OK.

Dla każdego usuniętego języka jest usuwana kolumna w panelu Ciągi.

Uwaga: Kiedy usuniesz język z panelu Ciągi, plik językowy XML nie zostaje usunięty z lokalnego systemu plików. To pozwala Ci na ponowne dodanie go do panelu Ciągi przez użycie wcześniejszego pliku XML i zapobiega przypadkowym usunięciom. Aby usunąć całkowicie język, musisz usunąć lub zamienić plik językowy XML.

Dodaj ciągi do panelu Ciągi

Przypisz ciągi tekstowe do panelu Ciągi na jeden z poniższych sposobów:

- Przypisz napis ID do pola tekstu wejściowego lub dynamicznego
- Dodaj ciąg do panelu Ciągi bez przypisywania go do pola tekstowego
- Przypisz istniejący napis ID do istniejącego pola tekstu wejściowego lub dynamicznego

Przypisz napis ID do pola tekstowego

1. Wybierz polecenie Okno > Inne panele > Ciągi.
2. Wybierz Narzędzie tekstu. Na Stole montażowym utwórz pole tekstu dynamicznego lub wejściowego.
3. Kiedy pole tekstowe jest zaznaczone, wpisz unikalne ID w pole ID w panelu Ciągi.
4. Kliknij przycisk Ustawienia i wybierz język lub języki z listy w okienku dialogowym Ustawienia. Języki, które wybierasz, powinny zawierać domyślny język, którego chcesz używać, i inne języki, w których planujesz opublikować swoją pracę.
5. Kliknij Zastosuj.

Uwaga: Jeśli na Stole montażowym jest zaznaczone pole tekstowe, to w panelu Ciągi w sekcji wyboru tekstu na Stole montażowym pojawia się wiadomość "Tekst statyczny nie może mieć numeru ID związanego z nim." Jeśli został wybrany element nietekstowy lub wiele elementów jednocześnie, pojawia się wiadomość "Bieżące zaznaczenie nie może mieć numeru ID związanego z nim."

Dodaj napis ID do panelu Ciągi bez przypisywania go do pola tekstowego

1. Wybierz polecenie Okno > Inne panele > Ciągi.
2. Kliknij przycisk Ustawienia i wybierz język lub języki z listy w okienku dialogowym Ustawienia. Języki, które wybierasz, powinny zawierać domyślny język, którego chcesz używać, i inne języki, w których planujesz opublikować swoją pracę.
3. Wpisz nowy napis ID i nowy napis w panelu Ciągi i kliknij Zastosuj.

Przypisz istniejące ID do pola tekstowego

1. Wybierz Narzędzie tekstu. Na Stole montażowym utwórz pole tekstu dynamicznego lub wejściowego.
2. Wpisz nazwę istniejącego ID w sekcji ID panelu Ciągi i kliknij Zastosuj.

Uwaga: Naciśnij Shift+Enter, aby zastosować ID do pola tekstowego lub Enter, jeśli punkt skupienia jest ustawiony na pole ID.

Edycja ciągów w panelu Ciągi

Po wpisaniu napisów w panelu Ciągi, skorzystaj z jednej z poniższych metod do edycji napisów:

- Bezpośrednio w komórkach panelu Ciągi.
- Na Stole montażowym w języku wybranym jako język Stołu montażowego przy użyciu takich funkcji jak zastępowanie i sprawdzanie pisowni. Tekst, jaki modyfikujesz za pomocą tych funkcji, ulega zmianie na Stole montażowym i w panelu Ciągi.
- Edytuj bezpośrednio plik XML.

Zmień język wyświetlany na Stole montażowym

1. Wybierz polecenie Okno >Inne panele > Ciągi.
2. W menu Język stołu montażowego wybierz język, którego chcesz użyć na Stole montażowym. Musi to być język, który dodano jako dostępny.

Po zmianie języka Stołu montażowego, dowolny nowy wpisany przez ciebie tekst na Stole montażowym pojawi się w tym języku. Jeśli wcześniej wpisałeś ciągi tekstowe dla języka w panelu Ciągi, to każdy tekst na Stole montażowym pojawi się w tym wybranym języku. Jeśli nie, to pola tekstowe, które już były na Stole montażowym, stają się puste.

Wpisuj znaki azjatyckie na klawiaturze zachodniej

Za pomocą Flash Professional możesz użyć edytorów IME i standardowych zachodnich klawiatur, aby wpisywać azjatyckie znaki na Stole montażowym. Flash Professional wspiera ponad dwa tuziny edytorów IME.

Na przykład, aby utworzyć stronę internetową, która swym zasięgiem obejmuje azjatyckich użytkowników, możesz używać standardowej zachodniej (QWERTY) klawiatury i zmienić IME, aby utworzyć tekst w języku chińskim, japońskim i koreańskim.

Uwaga: Ta własność dotyczy tylko tekstu wejściowego na Stole montażowym, a nie tekstu wpisywanego w panelu Operacje. Ta funkcja jest dostępna dla wszystkich systemów operacyjnych Windows i Mac OS X.

1. Wybierz Edycja > Preferencje (Windows) lub Flash > Preferencje (Macintosh) i kliknij Tekst w liście Kategoria.
2. Pod opcją Sposób wprowadzania wybierz jedną z opcji wpisywania znaków z klawiatury zachodniej. Domyślnie jest to chiński oraz japoński i on także powinien zostać wybrany do języków zachodnich.

Publikacja wielojęzycznych plików FLA

Kiedy zapisujesz, publikujesz lub testujesz plik FLA, jest tworzony folder z plikiem XML dla każdego dostępnego języka, który zaznaczyłeś w panelu Ciągi. Domyślną lokacją folderów i plików XML jest folder wyznaczony przez ścieżkę publikacji SWF. Jeśli nie zaznaczono żadnej ścieżki publikacji SWF, folder i pliki XML zostają zapisane w tym folderze, w którym znajduje się plik FLA. Na przykład, jeśli masz plik o nazwie Test w folderze mystuff i wybierasz jako aktywne języki angielski (en), niemiecki (de) i hiszpański (es) oraz nie podasz ścieżki publikacji SWF, wtedy przy zapisywaniu pliku FLA, jest tworzona następująca struktura folderów:

```
\mystuff\Test.fla
\mystuff\de\Test_de.xml
\mystuff\en\Test_en.xml
\mystuff\es\Test_es.xml
```

Jeśli uruchomisz plik SWF, będziesz potrzebował na serwerze sieciowym związane pliki XML z tłumaczeniem napisów. Pierwsza ramka zawiera tekst, który nie może pojawić się dopóki nie zostanie pobrany cały plik XML.

Ręczna zamiana napisów w czasie publikacji

Zastępuj ręcznie napisy za pomocą języka Stołu montażowego w czasie publikacji swojego pliku Flash Professional SWF. Ta metoda używa języka Stołu montażowego w celu zastąpienia wszystkich instancji tekstu dynamicznego lub wejściowego związanych z napisem ID. W takim przypadku napisy są uaktualniane tylko wtedy, gdy publikujesz plik SWF; wykrywanie języka nie jest automatyczne i musisz opublikować plik SWF dla każdego wspieranego języka.

1. Wybierz polecenie Okno > Inne panele > Ciągi i kliknij opcję Ustawienia.
2. Zaznacz pole wyboru Zastąp ciągi automatycznie w czasie wykonywania.

Użyj automatycznego wykrywania języka z domyślnym językiem

Możesz zmienić domyślny język uruchamiania na inny zaznaczony jako dostępny. Kiedy jest włączone automatyczne wykrywanie języka i oglądasz plik SWF na systemie, w którym korzysta się z tego języka, każdy system, który ma ustawiony język inny niż dowolny z aktywnych, będzie używał języka domyślnego. Na przykład, jeśli twoim domyślnym językiem jest angielski, a wybrałeś ja, en i fr jako języki aktywne, to użytkownicy, którzy mają język w systemie ustawiony na japoński, angielski lub francuski, automatycznie zobaczą napisy w swoim języku. Jednak

użytkownicy, którzy mają język systemu ustawiony na szwedzki (a on nie został wybrany), automatycznie zobaczą napisy w wybranym przez siebie domyślnym języku - w tym przypadku po angielsku.

1. Wybierz polecenie Okno > Inne panele > Ciągi i kliknij opcję Ustawienia.
2. W menu Domyślny język, wybierz domyślny język. Musi to być język, który dodano jako dostępny.
3. Aby umożliwić automatyczne wykrywanie języka, zaznacz Zamień ciągi automatycznie w czasie wykonywania i kliknij OK.

Program Flash Professional wygeneruje następujący kod ActionScript®, który przechowuje ścieżki plików języka XML. Użyj tego kodu jako punktu startowego dla twojego własnego skryptu wykrywającego język.

```
import mx.lang.Locale;
Locale.setFlaName("<flaFileName>");
Locale.setDefaultLang("langcode");
Locale.addXMLPath("langcode", "url/langcode/flaname_langcode.xml");
```

Uwaga: Kod ActionScript generowany przez panel Ciągu nie używa funkcji `Locale.initialize`. Określ nazwę tej funkcji odpowiednią do wymaganych w projekcie dostosowań opcji wykrywania języka.

Użyj własnego wykrywania języka

Aby uzyskać dostęp do plików językowych XML w celu kontroli zamiany tekstu w czasie zawierania go, utwórz własny składnik lub użyj kodu ActionScript. Na przykład, możesz utworzyć wyskakujące menu, które pozwoli użytkownikom na wybór języka, w jakim chcą czytać zawartość.

Więcej informacji na temat pisania kodu ActionScript w celu wykrywania języków niestandardowych zawiera sekcja dotycząca panelu ciągów znaków w podręczniku [Poznajemy język ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash](#).

1. Wybierz Okno > Inne panele > Ciągi i kliknij Ustawienia.
2. W menu Domyślny język, wybierz domyślny język.

Musi to być język, który dodałeś jako dostępny.

3. Zaznacz pole wyboru Zastąp ciągi znaków przez ActionScript i kliknij OK.

Flash Professional generuje następujący kod ActionScript, który przechowuje ścieżki plików językowych XML. Ten kod może służyć za podstawę własnego skryptu wykrywającego język.

```
import mx.lang.Locale;
Locale.setFlaName("<flaFileName>");
Locale.setDefaultLang("langcode");
Locale.addXMLPath("langcode", "url/langcode/flaname_langcode.xml");
```

Uwaga: Kod ActionScript generowany przez panel Ciągi nie używa funkcji `Locale.initialize`. Podejmij decyzję, jak nazwać tę funkcję w oparciu o wymagane w twoim projekcie dostosowanie wykrywania języka.

Zasoby dodatkowe

- Artykuł: [Formatowanie tekstu dla lokalizowanych projektów programu Flash](#) (Adobe.com)

XML, format pliku dla tekstów w wielu językach

[Do góry](#)

Tekst wielojęzyczny używany w programie Flash Professional jest zapisywany w plikach XML.

O formacie pliku XML

Eksportowany XML jest zapisany w formacie UTF-8 i jest zgodny ze standardem XML Localization Interchange File Format (XLIFF) 1.0. Definiuje specyfikację dla rozszerzonego formatu wymiany lokalizacji, który pozwala dostawcy programu na jeden format wymiany, który może zostać dostarczony i zrozumiany przez dostawcę usług lokalizacji. Więcej informacji o XLIFF uzyskasz na stronach www.oasis-open.org/committees/xliff/.

XLIFF, przykłady

Jeśli dowolny z następujących znaków zostanie wpisany w panelu Ciągi, będzie on zamieniany przez odpowiednią jednostkę odniesienia (w przypadku zapisu do plików XML):

Znak	Zamieniony przez
&	&
'	'
"	"

<	<
>	>

Przykład eksportowanego pliku XML

Następujące przykłady pokazują, jak wygląda plik XML generowany przez panel Ciągi w języku źródłowym (w tym przypadku angielskim) i w innym języku (w tym przypadku francuskim):

Próbka źródłowej wersji angielskiej:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE xliiff PUBLIC "-//XLIFF//DTD XLIFF//EN"
"http://www.oasis-open.org/committees/xliiff/documents/xliiff.dtd" >
<xliiff version="1.0" xml:lang="en">
<file datatype="plaintext" original="MultiLingualContent.flc" source-language="EN">
  <header></header>
  <body>
    <trans-unit id="001" resname="IDS_GREETINGS">
      <source>welcome to our web site!</source>
    </trans-unit>
    <trans-unit id="002" resname="IDS_MAILING LIST">
      <source>Would you like to be on our mailing list?</source>
    </trans-unit>
    <trans-unit id="003" resname="IDS_SEE YOU">
      <source>see you soon!</source>
    </trans-unit>
    <trans-unit id="004" resname="IDS_TEST">
      <source></source>
    </trans-unit>
  </body>
</file>
</xliiff>
```

Przykład tekstu źródłowego w języku francuskim:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE xliiff PUBLIC "-//XLIFF//DTD XLIFF//EN"
"http://www.oasis-open.org/committees/xliiff/documents/xliiff.dtd" >
<xliiff version="1.0" xml:lang="fr">
<file datatype="plaintext" original="MultiLingualContent.flc" source-language="EN">
  <header></header>
  <body>
    <trans-unit id="001" resname="IDS_GREETINGS">
      <source>Bienvenue sur notre site web!</source>
    </trans-unit>
    <trans-unit id="002" resname="IDS_MAILING LIST">
      <source>Voudriez-vous être sur notre liste de diffusion?</source>
    </trans-unit>
    <trans-unit id="003" resname="IDS_SEE YOU">
      <source>A bientôt!</source>
    </trans-unit>
    <trans-unit id="004" resname="IDS_TEST">
      <source></source>
    </trans-unit>
  </body>
</file>
</xliiff>
```

Tłumaczenie tekstu w panelu Ciągi lub w pliku XML

Kiedy wysyłasz pliki do tłumaczy, dołącz nie tylko plik FLA, ale też foldery z plikami XML dla każdego języka.

Tłumacze w celu przetłumaczenia pliku FLA na wybrane języki mogą zarówno pracować bezpośrednio na kolumnach językowych w panelu Ciągi, jak na plikach XML. Jeśli tłumaczysz bezpośrednio w pliku XML, musisz zaimportować plik XML do panelu Ciągi lub zapisać go w domyślnym katalogu tego języka.

Tłumacz tekst w panelu Ciągi

1. Wybierz Okno > Inne panele > Ciągi.
2. Dla każdego tłumaczonego języka wybierz odpowiednią kolumnę języka i wpisz przetłumaczony tekst, który będzie związany z kolejnymi napisami ID.
3. Aby pokazać tekst w Stole montażowym w języku, który wybrałeś, wybierz język w polu Język stołu montażowego.
4. Kiedy skończysz, zapisz, publikuj lub przetestuj plik.

Wszystkie pliki XML we wszystkich językach są nadpisane przez informację w panelu Ciągi.

Uwaga: Aby zachować tłumaczenia w pliku XML, zachowaj je w innym folderze.

Tłumacz tekst w pliku XML

1. Przy użyciu edytora plików XML lub oprogramowania do tłumaczenia, otwórz folder wybranego języka i plik XML tego języka. Plik XML jest wypełniony ID dla każdego napisu.
2. Wpisz napis dla języka obok ID.
3. Jeśli to konieczne, zaimportuj plik XML do panelu Ciągi.

Importuj plik XML do panelu Ciągi.

Po modyfikacji pliku XML, jeśli umieścisz go w folderze określonym w panelu Ciągi dla tego języka, zostanie wczytany do dokumentu Flash Professional (FLA) w momencie jego otwarcia.

Bez względu na to, gdzie jest umieszczony importowany przez ciebie plik XML, kiedy zapiszesz, testujesz lub publikujesz plik FLA, jest tworzony folder dla każdego języka w panelu Ciągi i pliki XML dla każdego języka w miejscu wyznaczonym do publikacji plików SWF. Jeśli nie wyznaczono ścieżki publikacji, plik i folder są zapisywane w tym samym folderze, w jakim znajduje się plik FLA. Plik XML generowane w panelu Ciągi są zawsze wypełnione informacją w panelu Ciągi.

Inny sposób działania, to importowanie pliku XML do panelu Ciągi z innego miejsca. Po zaimportowaniu go, kiedy zapisujesz, testujesz lub publikujesz plik, plik XML w folderze danego języka zostaje nadpisany. Nie możesz importować pliku XML dla języka, jeśli nie jest zaznaczony jako dostępny w panelu Ciągi. Możesz także dodać język i importować plik XML z tłumaczeniem dla tego języka.

1. Wybierz Okno > Inne panele > Ciągi i kliknij Importuj XML.
2. W menu Wybierz język, wybierz język pliku XML, który importujesz i kliknij OK.
3. Przejdź do folderu i pliku XML, który chcesz importować.

Informacja z pliku XML jest wczytana do kolumny w panelu Ciągi dla języka wybranego w kroku 3.

Uwaga: Wybierz taki sam język w kroku 2 i 3. W przeciwnym wypadku, możesz na przykład zaimportować francuski plik XML do kolumny niemieckiej.

Teksty wielojęzyczne a język ActionScript

[Do góry](#)

Za pomocą kodu ActionScript® można sterować tekstem wielojęzycznym i importować wielojęzyczne pliki XML.

Wczytywanie plików zewnętrznych za pomocą kodu ActionScript

Do wczytania istniejących danych XML lub użycia innego formatu plików XML, użyj operacji loadVariables, getURL, obiektu LoadVars lub XML. Dzięki temu utworzysz dokument, który będzie zawierał wielojęzyczny tekst poprzez umieszczenie tekstu w pliku zewnętrznym lub XML i wczytanie tego pliku do klipu filmowego w czasie wykonywania.

Zapisz zewnętrzny plik w formacie UTF-8 (zalecane), UTF-16BE lub UTF-16LE, przy użyciu aplikacji, która wspiera ten format. Jeśli używasz formatu UTF-16BE lub UTF-16LE, plik musi zaczynać się BOM, aby było możliwe zidentyfikowanie formatu przez Flash Player. Poniższa tabela podaje BOM, który należy załączyć, aby zidentyfikować kodowanie:

Uwaga: Większość edytorów tekstowych, które zapisują pliki w formatach UTF-16BE lub LE, automatycznie dopisuje BOMy do plików.

UTF, format	Pierwszy bajt	Drugi bajt
UTF-16BE	0xFE	0xFF
UTF-16LE	0xFF	0xFE

Uwaga: Jeśli zewnętrzny plik jest plikiem XML, nie możesz używać znacznika kodowania XML do zmiany kodowania pliku. Zapisz plik w obsługiwanej formie Unicode.

1. W tworzonej aplikacji Flash Professional utwórz pole tekstu dynamicznego lub wejściowego, aby pokazać tekst w dokumencie.
2. W inspektorze Właściwości, mając zaznaczone pole tekstowe, przypisz nazwę instancyjną do pola tekstowego.
3. Poza programem Flash utwórz plik tekstowy lub XML, który definiuje wartość dla zmiennej pola tekstowego.
4. Zapisz plik XML w formacie UTF-8 (zalecane), UTF-16BE lub UTF-16LE.

5. Użyj jednej z następujących procedur ActionScript, aby odnieść się do zewnętrznego pliku i wczytać go do pola tekstu dynamicznego lub wejściowego:
- Użyj instrukcji loadVariables, aby wczytać zewnętrzny plik.
 - Użyj instrukcji getURL, aby wczytać zewnętrzny plik z określonego URL.
 - Użyj obiektu LoadVars (predefiniowany jako obiekt typu klient-serwer), aby wczytać plik tekstowy z określonego URL.
 - Użyj obiektu XML (predefiniowany jako obiekt typu klient-serwer), aby wczytać plik XML z określonego URL. Więcej informacji można znaleźć w kategorii XML na stronie [Dokumentacja języka ActionScript](#).

Tworzenie dokumentów wielojęzycznych za pomocą operacji #include

Aby utworzyć dokument, który zawiera wiele języków, użyj operacji #include.

Użyj aplikacji, która wspiera kodowanie UTF-8, takich jak Dreamweaver, aby zapisać plik tekstowy w formacie UTF-8.

Aby identyfikować plik jako Unicode do narzędzia autorskiego Flash Professional, dodaj następujące nagłówki, jako pierwsze linie w pliku:

```
#!/! -- UTF8
```

Uwaga: Zrób odstęp po drugim myślniku (-).

Domyślnie, autorska aplikacja Flash Professional zakłada, że zewnętrzne pliki, które używają operacji #include są zakodowane przez tradycyjną stronę kodową systemu operacyjnego, pod którym jest uruchomione narzędzie autorskie. Użycie //!-- UTF8 nagłówków w pliku mówi narzędziu autorskiemu, że zewnętrzny plik jest zakodowany jako UTF-8.

1. W autorskim narzędziu Flash Professional utwórz pole tekstowego dynamicznego lub wejściowego, aby pokazać tekst w dokumencie.
2. W Inspektorze właściwości zaznacz pole tekstowe i przypisz nazwę wystąpienia do pola tekstowego.
3. Poza programem Flash utwórz plik tekstowy, który definiuje wartość dla zmiennej pola tekstowego. Dodaj //!-- UTF8 nagłówek na początku pliku.
4. Zapisz pole tekstowe w formacie UTF-8.
5. Aby dołączyć zewnętrzny plik w polu tekstu wejściowego lub dynamicznego, użyj dyrektywy #include. Więcej informacji można znaleźć w opisie dyrektywy #include na stronie [Dokumentacji języka ActionScript](#).

Tworzenie dokumentów wielojęzycznych za pomocą zmiennych tekstowych

Aby dołączyć zawartość zakodowaną w Unicode w zmiennych tekstowych, użyj składni \uXXXX, gdzieXXXX jest czterocyfrowym szesnastkowym kodem, lub znakiem escape, dla znaków z Unicode. Autorskie narzędzie Flash Professional wspiera znak escape Unicode przez \uFFFF. Aby znaleźć kody dla znaków Unicode, zobacz Standard Unicode na stronie Unicode.org.

Możesz użyć znaków escape Unicode tylko w zmiennych pól tekstowych. Nie możesz zawrzeć znaków escape Unicode w zewnętrznych tekstach lub plikach XML; Flash Player 6 nie rozpoznaje znaków escape Unicode w zewnętrznych plikach.

Na przykład, aby ustawić pole tekstu dynamicznego (za pomocą nazwy instancyjnej myTextVar), które będzie zawierało znaki japońskie, koreańskie, angielskie, greckie i znak Euro, wpisz następujący tekst:

```
myTextVar.text = "\u304B\uD55C\u6C49hello\u03BB\u20AC";
```

Kiedy plik SWF jest odtwarzany, następujące znaki pojawiają się w polu tekstowym:

か 韓 漢 hello λ €

Dla osiągnięcia najlepszego rezultatu podczas tworzenia pola tekstowego zawierającego wiele języków, użyj czcionki, która posiada wszystkie glyfy potrzebne w tekście.

Łączenie z zewnętrznymi plikami XML przy użyciu składnika XMLConnector

Użyj wersji 2 XMLConnector składnika, aby połączyć z zewnętrznym dokumentem XML w celu powiązania właściwości w dokumencie. Jego zadaniem jest czytanie i zapis dokumentów XML poprzez użycie operacji HTML GET, POST lub obu. Działa jako łącznik między innymi składnikami a zewnętrznym dokumentem XML. XMLConnector porozumiewa się ze składnikami twojej aplikacji poprzez użycie wiązania danych w środowisku autorskim Flash lub w kodzie ActionScript. Więcej informacji można znaleźć w opisie składnika XML Connector na stronie [Dokumentacja składników języka ActionScript](#).

Więcej tematów Pomocy

[Osadzanie czcionek w celu zapewnienia jednolitego wyglądu tekstu](#)

[Omówienie funkcji publikowania](#)

 [Praca z tekstem Unicode](#)

Skalowanie i buforowanie symboli

Skalowanie zawartości na stole montażowym

Informacje o 9-cio plasterkowym skalowaniu i symbolach klipu filmowego

Edytowanie symboli klipów filmowych za pomocą 9-cio plasterkowego skalowania

Zwiększanie wydajności renderowania poprzez buforowanie bitmap.

Określanie buforowania bitmap dla wystąpienia symbolu

Określanie koloru tła buforowanego wystąpienia symbolu (tylko CS5.5)

Skalowanie zawartości na stole montażowym

[Do góry](#)

Sposoby skalowania elementów na stole montażowym:

- Korzystając z narzędzia Przekształcanie swobodne, panelu Właściwości i panelu Przekształcanie, można skalować pojedyncze wystąpienia symboli.
- Pojedyncze wystąpienia symboli można też skalować za pomocą skalowania inteligentnego oraz wymienionych powyżej narzędzi i paneli.
- Skalowanie całej zawartości stołu montażowego przy zmianach jego rozmiaru (tylko CS5.5)

Skalowanie pojedynczego wystąpienia symbolu

1. Zaznacz wystąpienie symbolu na stole montażowym.
2. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Wybierz narzędzie Przekształcanie swobodne w panelu Narzędzia, a następnie przeciągnij rogi lub krawędzie wystąpienia w celu zmodyfikowania jego rozmiaru.
 - Otwórz panel Właściwości (Okno > Właściwości) i edytuj właściwości Wysokość i Szerokość wystąpienia.
 - Otwórz panel Przekształcanie (Okno > Przekształcanie) i edytuj właściwości Skaluj szerokość oraz Skaluj wysokość wystąpienia.

Skalowanie całej zawartości przy zmianach rozmiaru stołu montażowego (CS5.5)

1. Wybierz opcję Modyfikuj > Dokument.
 2. W oknie dialogowym Ustawienia dokumentu wprowadź nowe wartości wymiarów Wysokość i Szerokość dokumentu. To jest nowy rozmiar stołu montażowego.
 3. Zaznacz opcję Skaluj zawartość ze stołem montażowym. Kliknij OK.
- Skalowanie dotyczy całej zawartości w każdej klatce.

Samouczki i filmy wideo

- Video: [Flash Professional CS5.5 — skalowanie zasobów](#) (4:20, Telewizja Adobe)
- Przykład kodu ActionScript 3.0: [Skalowanie i zmienianie rozmiarów zasobów w celu zapewnienia obsługi wielu ekranów](#) (Paul Trani, [cookbooks.adobe.com](#))

Informacje o 9-cio plasterkowym skalowaniu i symbolach klipu filmowego

[Do góry](#)

9-cio plasterkowe skalowanie pozwoli ci podać, jakie skalowanie ma być zastosowane do konkretnych obszarów klipu filmowego. Za pomocą 9-cio plasterkowego skalowania możesz upewnić się, czy klip filmowy wygląda odpowiednio po skalowaniu. Przy użyciu normalnego skalowania program Flash Professional skaluje wszystkie części klipu filmowego po równo, w pionie i poziomie. W przyciskach z klipami filmowymi takie równe skalowanie sprawia, że grafika w klipie wygląda dziwnie, zwłaszcza w rogach prostokątnego klipu filmowego. Tak się dzieje w klipach filmowych używanych jako elementy interfejsu użytkownika, np. przyciski.

Klip filmowy jest podzielony na dziewięć części z kształcie przypominającym siatkę, a każdy z tych dziewięciu obszarów jest skalowany niezależnie. Aby zachować integralność obrazu klipu filmowego, rogi nie mogą być skalowane, podczas gdy pozostałe części rysunku są skalowane (w przeciwieństwie do rozciągnięcia) jako mniejsze lub większe (w zależności od potrzeby).

Kiedy symbol klipu filmowego jest podzielony w sposób 9-cio plasterkowy, jest wyświetlany podgląd w panelu Biblioteka. Jeśli jest włączona opcja Włącz podgląd na żywo (Kontrola > Włącz Podgląd na żywo), w czasie skalowania instancji klipu filmowego na Stole montażowym będziesz widział

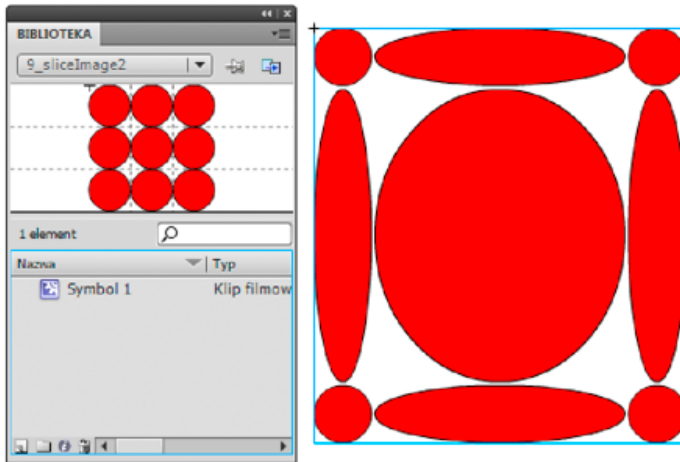
9-cio plasterkowe skalowanie na Stole montażowym.

Uwaga: Ustawienia Aktywny podgląd nie można używać z dokumentami ActionScript 3.0.

Uwaga: 9-cio plasterkowe skalowanie nie może zostać użyte do symboli Grafika i Przycisk. Bitmapy znajdujące się wewnątrz 9-cio plasterkowych klipów filmowych są skalowane w sposób zwykły, bez zniekształcania 9-cio plasterkowego, podczas gdy pozostała zawartość klipów filmowych jest skalowana zgodnie z liniami 9-ciu plasterków.

Uwaga: Skalowanie 9-plasterkowe nazywane jest też czasem „skalą 9.”

Klip filmowy z aktywnym plasterkowaniem na 9 może zawierać zagnieżdżone obiekty, ale tylko niektóre z nich będą skalowane poprawnie według zasad 9-plasterkowego skalowania. Aby wewnętrzne obiekty w klipie filmowym były także skalowane 9-plasterkowo podczas skalowania klipu, muszą być kształtami, obiektami rysowania, grupami lub symbolami graficznymi.



Symbol z aktywnym 9-plasterkowaniem w Bibliotece i przeskalowany na Stole montażowym

Film przedstawiający 9-cio plasterkowe skalowanie można obejrzeć na stronie internetowej:

- www.adobe.com/go/vid0204_pl
- www.adobe.com/go/vid0205_pl

Edytowanie symboli klipów filmowych za pomocą 9-cio plasterkowego skalowania

[Do góry](#)

Domyślnie cięcia na plasterki są umieszczone na 25% wysokości i szerokości symbolu od jego krawędzi. W trybie edycji symbolu, cięcia na plasterki są zaznaczone jako kropkowane linie na symbolu. Linie cięcia na plasterki nie są przeciągane, kiedy chcesz je przenieść na stół montażowy. Cięcia nie pojawiają się, kiedy symbol jest na Stole montażowym.

Nie możesz edytować na miejscu na Stole montażowym symboli z aktywnym z 9-cio plasterkowaniem. Musisz je edytować w trybie edycji symbolu.

Uwaga: Instancje robione z symboli klipów filmowych z aktywnym 9-cio plasterkowaniem mogą być transformowane, ale nie powinny być edytowane. Edycja takich instancji może doprowadzić do nieoczekiwanych rezultatów.

Film przedstawiający 9-cio plasterkowe skalowanie można obejrzeć na stronie internetowej:

- www.adobe.com/go/vid0204_pl
- www.adobe.com/go/vid0205_pl

Aktywuj 9-cio plasterkowe skalowanie dla istniejących symboli klipów filmowych

1. Mając otwarty dokument źródłowy, wybierz Okno > Biblioteka.
2. Wybierz klip filmowy, przycisk lub symbol graficzny w panelu Biblioteka.
3. Wybierz Właściwości z menu panelu Biblioteka.
4. Wybierz linie pomocnicze 9-cio plasterkowego skalowania.

Edytuj symbol klipu filmowego z aktywnym 9-cio plasterkowaniem.

1. Wpisz tryb edycji symbolu przez wykonanie jednej z poniższych czynności:
 - Zaznacz instancję symbolu na Stole montażowym, kliknij prawym przyciskiem myszki (Windows) lub Control (Macintosh) i zaznacz Edytuj.
 - Zaznacz symbol w panelu Biblioteka i kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij przytrzymując klawisz Control (Macintosh) i wybierz polecenie Edytuj.
 - Kliknij dwukrotnie symbol w panelu Biblioteka.
2. Aby przesunąć poziome lub pionowe pomocnicze linie, przeciągnij i zwolnij linię. Nowa pozycja linii jest uaktualniona w podglądzie Biblioteki dla symbolu.

Zwiększanie wydajności renderowanie poprzez buforowanie bitmap.

Buforowanie bitmap w czasie wykonywania pozwala na zoptymalizowanie wydajności odtwarzania. Polega ono na tym, że statyczny klip filmowy (na przykład obraz tła) lub symbol przycisku zostaje zbuforowany w pamięci podręcznej jako bitmapa. Domyślnie program Flash Player w każdej klatce na nowo rysuje wszystkie elementy wektorowe na stole montażowym. Buforowanie symbolu klipu filmowego lub przycisku jako bitmapy zapobiega wielokrotnemu rysowaniu tego elementu, ponieważ obraz jest bitmapą, a jego położenie na stole montażowym nie ulega zmianie. Przynosi to znaczny wzrost wydajności odtwarzania.

Na przykład, tworząc animację ze skomplikowanym tłem, należy utworzyć klip filmowy zawierający wszystkie elementy wchodzące w skład tła. Następnie dla klipu filmowego tła należy wybrać opcję Buforuj jako bitmapę w Inspektorze właściwości. W trakcie odtwarzania tło będzie renderowane jako bitmapa zapisana z aktualną głębią ekranu. Program Flash Player rysuje bitmapę na stole montażowym szybko i tylko raz, przez co animacja jest odtwarzana szybciej i bardziej płynnie.

Bez wykorzystania buforowania bitmapy animacja może być odtwarzana zbyt powoli.

Buforowanie bitmapy pozwoli ci na użycie klipu filmowego i automatyczne wstrzymanie go w miejscu. Gdy zmieni się region, wektor danych uaktualnia bufor bitmapy. Ten proces minimalizuje liczbę wykonanych odrysowań w programie Flash Player i zapewnia gładzsze i szybsze odtwarzanie.

Używaj buforowania uruchomionej bitmapy w statycznych, złożonych klipach filmowych, w których kolejne ramki animacji zmieniają pozycję, a nie zawartość. Usprawnienie odtwarzania przy buforowaniu bitmapy podczas uruchamiania jest widoczne tylko w klipach filmowych o złożonej zawartości. Buforowanie uruchomionej bitmapy w prostych klipach filmowych nie zawsze poprawia jej odtwarzanie.

Więcej informacji zawiera sekcja dotycząca warunków aktywacji buforowania dostępna w podręczniku [Poznajemy język ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash](#).

Guy Watson napisał szczegółowy artykuł na temat wykorzystania buforowania bitmap. Artykuł ten jest zamieszczony w witrynie Flash Professional Developer Center: [Korzystanie z buforowania bitmap w programie Flash](#).

Samouczek wideo [Optymalizacja animacji i plików FLA \(7:24\) \(CS3\)](#) również zawiera porady dotyczące buforowania bitmap.

Uwaga: Możesz użyć opcji *Użyj buforowania uruchomionej bitmapy tylko dla symboli klipu filmowego lub przycisku*.

Klip filmowy nie używa bitmapy (nawet jeśli jest zaznaczona opcja Użyj buforowania uruchomionej bitmapy), ale zamiast tego renderuje symbol klipu filmowego lub przycisku przez użycie wektora danych, pod następującymi warunkami:

- Bitmapa jest za duża (większa niż 2880 pikseli szerokości lub wysokości).
- Program Flash Player nie może przydzielić pamięci dla bitmapy (co powoduje zgłoszenie błędu braku pamięci).

Określanie buforowania bitmap dla wystąpienia symbolu

1. Wybierz symbol klipu filmowego lub przycisku na stole montażowym.
2. Wybierz opcję buforowania jako bitmapy (CS5) w Inspektorze właściwości lub z menu Renderowanie (CS5.5).

Określanie koloru tła buforowanego wystąpienia symbolu (tylko CS5.5)

Gdy dla wystąpienia symbolu jest włączone buforowanie bitmap, można wybrać nieprzezroczysty kolor tła dla tego wystąpienia. Domyślnie tło jest przezroczyste.

1. Zaznacz wystąpienie na Stole montażowym.
2. W sekcji Wyświetlanie panelu Właściwości wybierz opcję „nieprzezroczyste” w menu Tło bitmapy.
3. Wybierz kolor tła z próbnika kolorów.

Materiały wideo i samuczki

- Video: [Flash Professional CS5.5 — eksportowanie jako bitmapy i buforowanie jako bitmapy](#) (2:06, Telewizja Adobe)



Współużytkowanie zasobów biblioteki między plikami

[Współużytkowanie zasobów biblioteki w czasie wykonywania](#)
[Współużytkowanie zasobów biblioteki podczas projektowania](#)

Współużytkowanie zasobów biblioteki w czasie wykonywania

[Do góry](#)

Informacje o zasobach współużytkowanej biblioteki czasu wykonywania

Zasoby bibliotek współużytkowanych pozwalają na używanie zasobów z jednego pliku FLA w innym pliku FLA. Może to być przydatne w następujących sytuacjach:

- Gdy kilka plików FLA musi korzystać z tych samych kompozycji lub innych zasobów.
- Gdy projektant i programista chcą mieć możliwość edytowania kompozycji i kodu ActionScript w oddzielnych plikach FLA dotyczących wspólnego projektu.

Współużytkowanie zasobów biblioteki działa w następujący sposób:

- W przypadku zasobów współużytkowanych w czasie wykonywania zasoby z dokumentu źródłowego są łączone jako pliki zewnętrzne w dokumentach docelowych. Zasoby środowiska wykonawczego są wczytywane do dokumentów docelowych podczas ich odtwarzania — w czasie wykonania. Dokument źródłowy zawierający zasoby współużytkowane nie musi być dostępny w sieci lokalnej podczas projektowania dokumentu docelowego. Aby zasób współużytkowany był dostępny dla dokumentu docelowego w czasie wykonywania, dokument źródłowy musi być opublikowany pod adresem URL.

Samouczki i filmy wideo

- Samouczek: [Współużytkowana biblioteka czasu wykonywania — samouczek](#) (Flash CS4; pewne informacje na temat skryptów ActionScript 3.0; źródło: [slekh.com](#))

Praca ze współużytkowanymi zasobami czasu wykonywania

Użycie zasobów współużytkowanych bibliotek czasu wykonywania wymaga wykonania dwóch procedur. Autor dokumentu źródłowego definiuje zasób współużytkowany w dokumencie źródłowym i wpisuje identyfikujący go ciąg oraz adres URL (*tylko HTTP lub HTTPS*) wskazujący, gdzie dokument źródłowy ma zostać opublikowany.

Następnie autor dokumentu docelowego definiuje zasób współużytkowany w dokumencie docelowym i wpisuje ciąg identyfikujący oraz adres URL zgodnie z wartościami użytymi dla zasobu współużytkowanego w dokumencie źródłowym. Innym sposobem postępowania autora dokumentu docelowego jest przeciągnięcie zasobów współużytkowanych z wysłanego dokumentu źródłowego do biblioteki dokumentu docelowego. Wersja języka ActionScript określona w ustawieniach publikowania musi być zgodna z wersją w dokumencie źródłowym.

W każdym z tych scenariuszy dokument źródłowy musi być opublikowany przy użyciu określonego adresu URL, gdyż w przeciwnym razie zasoby współużytkowane nie będą dostępne dla dokumentu docelowego.

Definiowanie współużytkowanych zasobów czasu wykonywania w dokumencie źródłowym

Aby zdefiniować właściwości współużytkowania dla zasobu w dokumencie źródłowym i sprawić, że zasób będzie dostępny do łączenia z dokumentami docelowymi, należy użyć okna dialogowego Właściwości symbolu lub Właściwości połączenia.

1. Mając otwarty dokument źródłowy, wybierz polecenie Okno > Biblioteka.
2. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Zaznacz klip filmowy, przycisk lub symbol graficzny w panelu Biblioteka i wybierz polecenie Właściwości z menu panelu Biblioteka. Kliknij opcję Zaawansowane.
 - Wybierz symbol czcionki, dźwięk lub bitmapę i wybierz polecenie Łączenie z menu panelu Biblioteka.
3. Aby użyć opcji Łączenie w celu udostępnienia zasobu do łączenia z dokumentem docelowym, wybierz opcję Eksport do wspólnego wykonywania.
4. Wprowadź identyfikator dla symbolu. Nie używaj spacji. To jest nazwa, jakiej program Flash Professional używa do identyfikacji zasobów podczas łączenia z dokumentem docelowym.
Uwaga: Za pomocą identyfikatora łączenia program Flash Professional wykrywa też klipy filmowe i przyciski używane jako obiekty w kodzie ActionScript. Zobacz sekcję *Praca z klipami filmowymi w podręczniku Nauka języka ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash* lub sekcję *Praca z klipami filmowymi w publikacji ActionScript 3.0 — Podręcznik programistów*.
5. Wpisz adres URL, pod którym zostanie opublikowany plik SWF zawierający zasoby współużytkowane, a następnie kliknij przycisk OK.

Podczas publikowania pliku SWF należy opublikować plik SWF pod określonym adresem URL, tak aby zasoby współużytkowane były dostępne dla dokumentów docelowych.

Łączenie współużytkowanych zasobów czasu wykonywania i dokumentów docelowych

Można dodać łącze do zasobu współużytkowanego, wprowadzając jego adres URL lub przeciągając zasób do dokumentu docelowego.

Łączenie współużytkowanych zasobów czasu wykonywania i dokumentów docelowych przez wpisywanie identyfikatora i adresu URL

1. W dokumencie docelowym wybierz opcję Okno > Biblioteka.
2. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Zaznacz klip filmowy, przycisk, symbol graficzny, bitmapę lub dźwięk na panelu Biblioteka i wybierz polecenie Właściwości z menu panelu Biblioteka. Kliknij opcję Zaawansowane.
 - Wybierz symbol czcionki i polecenie Łączenie z menu panelu Biblioteka.
3. Aby za pomocą opcji Łączenie utworzyć połączenie z zasobem w dokumencie źródłowym, wybierz polecenie Importuj do wspólnego wykonywania.
4. Wpisz identyfikator dla symbolu, bitmapy lub dźwięku — taki sam jak identyfikator użyty dla symbolu w dokumencie źródłowym. Nie używaj spacji.
5. Wpisz adres URL, pod którym znajduje się opublikowany plik źródłowy SWF zawierający zasób współużytkowany, a następnie kliknij przycisk OK.

Łączenie współużytkowanych zasobów czasu wykonywania i dokumentów docelowych przez przeciąganie

1. W dokumencie docelowym wykonaj jedną z poniższych czynności:
 - Wybierz opcję Plik > Otwórz
 - Wybierz opcję Plik > Importuj > Otwórz bibliotekę zewnętrzną.
2. Wybierz dokument źródłowy i kliknij przycisk Otwórz.
3. Przeciągnij zasób współużytkowany z panelu Biblioteka dokumentu źródłowego do panelu Biblioteka lub na stół montażowy w dokumencie docelowym.

Wyłączanie współużytkowania symbolu w dokumencie docelowym

1. W dokumencie docelowym zaznacz symbol połączony w panelu Biblioteka i wykonaj jedną z poniższych czynności:
 - Jeśli zasób jest klipem filmowym, przyciskiem lub symbolem graficznym, wybierz polecenie Właściwości z menu panelu Biblioteka.
 - Jeśli zasób jest symbolem czcionki, wybierz polecenie Łączenie z menu panelu Biblioteka.
2. Usuń zaznaczenie pola Importuj do wspólnego wykonywania i kliknij przycisk OK.

Współużytkowanie zasobów biblioteki podczas projektowania

[Do góry](#)

Ze współużytkowania zasobów podczas projektowania wynikają następujące korzyści:

- Nie trzeba wykonywać nadmiarowych kopii zasobów używanych w więcej niż jednym pliku FLA. Programując na przykład pliki FLA dla przeglądarek internetowych, systemu iOS i systemu Android, można współużytkować zasoby między tymi trzema plikami.
- Podczas edytowania zasobu współużytkowanego w jednym pliku FLA zmiany są odzwierciedlane w pozostałych plikach FLA korzystających z tego zasobu w momencie ich otwarcia lub uaktywnienia.

Są dostępne dwa sposoby współużytkowania zasobów bibliotek podczas projektowania:

- Można używać symboli z zewnętrznych plików FLA, łącząc z nimi symbole w innych plikach FLA.
- (Tylko CS5.5) Za pomocą programu Projekt można współużytkować symbole między plikami FLA należącymi do tego samego projektu programu Flash. Informacje na temat używania panelu Projekt można uzyskać w sekcji (Przestarzałe w programie Flash Professional CC) Praca z projektami Flash.

Współużytkowanie przez łączenie z symbolami w innych plikach FLA działa w następujący sposób:

- W przypadku używania zasobów współużytkowanych podczas projektowania należy aktualizować lub zastępować wszystkie symbole w opracowywanych plikach FLA przy użyciu symboli ze wszystkich pozostałych plików FLA dostępnych w sieci lokalnej.
- Podczas projektowania należy zaktualizować symbol w dokumencie docelowym.
- Symbol w dokumencie docelowym zachowuje nazwę i właściwości, ale jego zawartość jest aktualizowana lub zastępowana danymi z wybranego symbolu.

Współużytkowanie symboli przy użyciu panelu Projekt działa w następujący sposób (tylko CS5.5):

- Przy użyciu panelu Projekt jest tworzony projekt, a następnie w projekcie jest tworzony plik FLA.
- W pliku FLA należy określić, które symbole mają być współużytkowane z innymi plikami. W tym celu należy zaznaczyć pola wyboru współużytkowania dla poszczególnych elementów z panelu Biblioteka.
- Następnie należy utworzyć drugi plik FLA w projekcie.
- Kolejnym krokiem jest kopiowanie i wklejanie warstw, klatek lub elementów na stole montażowym z pierwszego pliku FLA do drugiego.
- Program Flash przenosi elementy bibliotek współużytkowanych we wklejanych elementach do oddzielnego pliku `AuthorTimeSharedAssets.FLA` w folderze projektu.

W obrębie projektu można współużytkować zasoby następujących typów:

Typ zasobu	Współużytkowanie bezpośrednie	Współużytkowanie w klipie filmowym
Symbol klipu filmowego	Tak	Tak
Symbol graficzny	Tak	Tak
Symbol przycisku	Tak	Tak
Symbol czcionki	Nie	Tak
Wideo FLV	Nie	Tak
Osadzone wideo	Nie	Tak
Dźwięk (dowolny format)	Nie	Tak
Bitmapa (dowolny format)	Nie	Tak
Skompilowany klip (SWC)	Nie	Tak
Składnik (oparty na symbolach)	Tak	Tak

Aktualizowanie i zastępowanie symboli współużytkowanych

Klip filmowy, przycisk albo symbol graficzny w dokumencie można zaktualizować lub zastąpić przy użyciu dowolnego innego symbolu w pliku FLA dostępnym w sieci lokalnej. Oryginalna nazwa i właściwości symbolu w dokumencie docelowym zostaną zachowane, ale zawartość symbolu zostanie zastąpiona przez zawartość wybranego symbolu. Każdy zasób używany przez wybrany symbol zostanie skopiowany do dokumentu docelowego.

1. Mając dokument otwarty, zaznacz klip filmowy, przycisk lub symbol graficzny w panelu Biblioteka i wybierz polecenie Właściwości z menu Opcje panelu.
2. Jeśli nie są wyświetlane obszary Łączenie i Źródło z okna dialogowego Właściwości symbolu, kliknij opcję Zaawansowane.
3. Aby wybrać nowy plik FLA, kliknij opcję Przeglądaj.
4. Przejdź do pliku FLA zawierającego symbol, za pomocą którego chcesz zaktualizować lub zastąpić symbol zaznaczony w panelu Biblioteka, a następnie kliknij przycisk Otwórz.
5. Przejdź do symbolu i kliknij przycisk OK.
6. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - CS5: W oknie dialogowym Właściwości symbolu w obszarze Źródło zaznacz opcję Zawsze uaktualniaj przed publikowaniem i kliknij przycisk OK.
 - CS5.5: W oknie dialogowym Właściwości symbolu w obszarze Współużytkowanie podczas projektowania wybierz opcję Aktualizuj automatycznie i kliknij przycisk OK.

Definiowanie zasobów na potrzeby udostępniania w projekcie (tylko CS5.5)

Współużytkowanie zasobów między plikami FLA w projekcie umożliwia edytowanie zasobów w jednym pliku w taki sposób, że zmiany są odzwierciedlane w pozostałych plikach FLA korzystających z danego zasobu.

1. Utwórz projekt programu Flash. Zobacz Tworzenie projektów.
2. W pliku FLA w projekcie wykonaj następujące czynności dla każdego zasobu biblioteki, który ma być współużytkowany z innymi plikami FLA w projekcie:
 - Otwórz panel Biblioteka i zaznacz pole wyboru Łączy obok nazwy zasobu.
 - Po zaznaczeniu zasobu w panelu Biblioteka wybierz polecenie Właściwości z menu Opcje panelu, a następnie kliknij przycisk

Współużytkuj w projekcie.

3. Skopiuj warstwy, klatki lub elementy stołu montażowego zawierające zasoby współużytkowane ze stołu montażowego lub osi czasu.
4. Wklej te warstwy, klatki lub elementy stołu montażowego do oddzielnego wypełnienia FLA w innym pliku FLA w tym samym projekcie.

Materiały wideo i samouczki

- Wideo: [Flash Professional CS5.5 — współużytkowanie zasobów między projektami](#) (3:51, Paul Trani, Telewizja Adobe)
- Samouczek: [Tworzenie projektów dla urządzeń przenośnych z zasobami współużytkowanymi, panel Projekt](#) (Yuki Shimizu, Adobe.com)



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Dźwięk i język ActionScript

Sterowanie dźwiękami przy użyciu zachowań

Sterowanie dźwiękami przy pomocy funkcji **Obiekt dźwiękowy kodu ActionScript**.

Informacje o zdarzeniu **onSoundComplete** kodu ActionScript 2.0

Korzystanie z właściwości **ID3** w plikach **mp3** przy pomocy aplikacji **Flash Player**

Za pomocą kodu ActionScript® można sterować dźwiękiem w środowisku wykonawczym. Pisząc skrypt w języku ActionScript, można w pliku FLA tworzyć zachowania interakcyjne oraz realizować inne funkcje, które nie są dostępne w przypadku używania samej osi czasu.

W następujących zasobach dodatkowych opisano metody pracy z dźwiękiem w języku ActionScript 3.0:

- Podręcznik programisty języka ActionScript 3: [Praca z dźwiękiem](#)
 - Samouczek wideo: [Dźwięk w programie Flash: Część 2](#) (Dźwięk i język ActionScript) LayersMagazine.com
- Uwaga:** (Tylko Flash Professional CC) Program Flash Pro CC nie obsługuje języków ActionScript 1.0 ani 2.0.

Sterowanie dźwiękami przy użyciu zachowań

[Do góry](#)

Przy użyciu zachowań dźwięku, przedpisanego kodu ActionScript 2.0, można dodawać dźwięki do dokumentu i sterować ich odtwarzaniem. Dodanie dźwięku przy użyciu zachowań powoduje powstanie obiektu dźwiękowego, który następnie służy do kontroli tego dźwięku.

Uwaga: Wersja 3.0 kodu ActionScript, a także wersje 1.x i 2.x programu Flash Lite nie obsługują zachowań.

Wczytywanie dźwięku do pliku za pomocą zachowania.

1. Zaznacz obiekt (np. przycisk), którego zadaniem będzie wywoływanie danego zachowania.
2. Na panelu Zachowania (polecenie: Okno > Zachowania), kliknij przycisk Dodaj (+) oraz wybierz polecenie Dźwięk > Ładuj dźwięk z biblioteki, lub Dźwięk > Ładuj strumieniowy plik MP3.
3. W oknie dialogowym Wczytaj Dźwięk wprowadź identyfikator powiązania dla dźwięku z biblioteki, lub lokalizację dźwięku dla pliku strumieniowego mp3. Następnie wprowadź nazwę dla utworzonego obiektu dźwiękowego i kliknij przycisk OK.
4. Na panelu Zachowania w kolumnie zdarzenia kliknij opcję Zwolniony (zdarzenie domyślne), oraz wybierz z menu zdarzenie myszy. Jeśli ma być używane zdarzenie onRelease, nie należy zmieniać opcji.

Odtwarzanie lub zatrzymywanie dźwięków przy pomocy zachowań

1. Zaznacz obiekt (na przykład przycisk), którego zadaniem będzie wywoływanie danego zachowania.
2. Na panelu Zachowania (Okno > Zachowania) kliknij przycisk Dodaj (+).
3. Wybierz polecenie Dźwięk > Odtwórz dźwięk, Dźwięk > Zatrzymaj dźwięk, lub Dźwięk > Zatrzymaj wszystkie dźwięki.
4. W wyświetlonym oknie dialogowym wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Wprowadź identyfikator powiązania oraz nazwę obiektu dźwięku przeznaczonego do odtwarzania lub zatrzymania, a następnie kliknij przycisk OK.
 - Kliknij przycisk OK aby potwierdzić polecenie zatrzymania wszystkich dźwięków.
5. Na panelu Zachowania, w kolumnie zdarzenia kliknij opcję Zwolniony (zdarzenie domyślne), oraz wybierz z menu zdarzenie myszy. Dla skorzystania ze zdarzenia OnRelease nie należy zmieniać opcji.

Sterowanie dźwiękami przy pomocy funkcji **Obiekt dźwiękowy kodu ActionScript**.

[Do góry](#)

Funkcja **Obiekt dźwiękowy kodu ActionScript 2.0** umożliwia dodawanie dźwięków do dokumentu i sterowania obiektami dźwiękowymi, włącznie z regulacją natężenia dźwięku i równowagi pomiędzy kanałem lewym i prawym w czasie odtwarzania. Więcej informacji zawiera sekcja dotycząca elementów sterujących służących do tworzenia dźwięków w podręczniku [Poznajemy język ActionScript 2.0 w programie Flash](#).

1. Zaznacz dźwięk na panelu Biblioteka.
2. Z menu Panel, znajdującego się w prawym górnym rogu, wybierz opcję Powiązanie, lub też kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh) nazwę dźwięku na panelu Biblioteka, po czym wybierz opcję Powiązanie z menu kontekstowego.
3. W oknie dialogowym Właściwości powiązania zaznacz opcję Eksportuj dla ActionScript.
4. Wprowadź kod identyfikatora oraz kliknij przycisk OK.

Informacje o zdarzeniu onSoundComplete kodu ActionScript 2.0

Zdarzenie onSoundComplete obiektu Sound kodu ActionScript 2.0 pozwala wywołać zdarzenie w aplikacji Flash Professional na podstawie zakończenia odtwarzania załączonego pliku dźwiękowego. Obiekt dźwiękowy jest obiektem wbudowanym, który pozwala na sterowanie dźwiękami w aplikacji Flash Professional. Więcej informacji zawiera sekcja dotycząca dźwięku w podręczniku [Skorowidz języka ActionScript 2.0](#). Zdarzenie onSoundComplete jest wywoływane automatycznie wraz z zakończeniem odtwarzania załączonego pliku dźwiękowego. Jeśli dźwięk wykonuje wielokrotne pętle, zdarzenie jest wywoływane z końcem ostatniej pętli.

Obiekt dźwiękowy posiada dwie właściwości, które można wykorzystać przy zdarzeniu onSoundComplete. Właściwość duration, przeznaczona jedynie do odczytu, odzwierciedla czas trwania próbki dźwiękowej (w milisekundach), dołączonej do obiektu dźwiękowego. Właściwość position, przeznaczona tylko do odczytu, podaje liczbę milisekund w każdej pętli odtwarzanego dźwięku.

Zdarzenie onSoundComplete pozwala na manewrowanie dźwiękiem na różne sposoby, jak np:

- Tworzenie dynamicznej listy odtwarzania lub sekwencji
- Tworzenie prezentacji multimedialnej, o przepływie klatek lub scen odpowiednio zestrojonym z narracją
- Tworzenie gry, w której dźwięki zestrojone są z poszczególnymi zdarzeniami lub scenami, a przejścia pomiędzy dźwiękami są płynne
- Dostosowywanie zmiany obrazów do dźwięku, np. następowanie takiej zmiany w połowie odtwarzania dźwięku

Korzystanie z właściwości ID3 w plikach mp3 przy pomocy aplikacji Flash Player

Program Macromedia Flash Player 7 i jego późniejsze wersje obsługują znaczniki ID3 v2.3 i v2.4. W bieżącej wersji, po wczytaniu dźwięku mp3 przy pomocy metody attachSound() lub loadSound() kodu ActionScript 2.0, właściwości znacznika ID3 zostają udostępnione na początku strumienia danych dźwięku. Zdarzenie onID3 następuje po uruchomieniu danych ID3.

Program Flash Player 6 (6.0.40.0) i jego późniejsze wersje obsługują pliki mp3 ze znacznikami ID3 v1.0 i v1.1. W przypadku znaczników ID3 v1.0 i v1.1 właściwości są udostępniane na końcu strumienia danych. Jeśli dźwięk nie zawiera znacznika ID3v1, właściwości ID3 pozostają niezdefiniowane. Aby właściwości ID3 mogły działać, konieczne jest posiadanie programu Flash Player w wersji 6 (6.0.40.0), lub późniejszej.

Więcej informacji na temat korzystania z właściwości ID3 zawiera opis właściwości id3 (właściwość Sound.id3) w podręczniku [Skorowidz języka ActionScript 2.0](#).



Symbole i język ActionScript

Sterowanie instancjami i symbolami za pomocą ActionScript

Sterowanie wystąpieniami przy użyciu zachowań

Dodawanie i konfigurowanie zachowań

Tworzenie własnych zachowań

Za pomocą kodu ActionScript® można sterować symbolami w środowisku wykonawczym. Za pomocą języka ActionScript można tworzyć interakcje z innymi funkcjami plików FLA, które nie są dostępne w przypadku korzystania z samej osi czasu.

Sterowanie instancjami i symbolami za pomocą ActionScript

[Do góry](#)

Aby zarządzać instancjami klipów filmowych i przycisków, użyj ActionScript®. Aby korzystać z ActionScript, instancja klipu filmowego lub przycisku musi posiadać unikalną nazwę instancyjną. Kod ActionScript można napisać samodzielnie lub użyć do tego wstępnie zdefiniowanych zachowań dostępnych w Flash Professional.

Więcej informacji zawiera sekcja dotycząca obsługi zdarzeń w podręczniku http://www.adobe.com/go/learn_cs5_learningAS2_pl [Obsługa zdarzeń](#) w publikacji *ActionScript 3.0 — Podręcznik dla programistów*.

Sterowanie wystąpieniami przy użyciu zachowań

[Do góry](#)

W plikach FLA, w których opcja ActionScript Publish jest ustawiona na ActionScript 2.0, możesz kontrolować instancje klipów filmowych i instancje graficzne w dokumencie przy użyciu zachowań bez potrzeby pisania ActionScript. Zachowania to wcześniej napisane skrypty ActionScript, które pozwalają ci dodać kod ActionScript do twojego dokumentu bez potrzeby pisania kodu ActionScript samodzielnie. Zachowania nie są dostępne w ActionScript 3.0.

Możesz użyć zachowań dla instancji, aby określić kolejność na stosie w ramce, a także aby wczytywać, usuwać, odtwarzać, zatrzymywać, kopiować i przeciągać klip filmowy lub łączyć go z URL.

Dodatkowo, możesz użyć zachowań, aby wczytywać do klipu filmowego zewnętrzną grafikę lub animowaną maskę.

Flash Professional określa zachowania wymienione w poniższej tabeli.

Zachowanie	Cel	Zaznaczenie lub wprowadzenie
Wczytaj grafikę	Wczytuje zewnętrzny plik JPEG do klipu filmowego lub ekranu.	Ścieżka i nazwa pliku JPEG. Nazwa instancyjna klipu filmowego lub ekranu, do którego jest przekazywana grafika.
Wczytaj zewnętrzny klip filmowy	Wczytuje zewnętrzny plik SWF do klipu filmowego lub ekranu.	URL zewnętrznego pliku SWF. Nazwa instancyjna klipu filmowego lub ekranu, do którego jest przekazywany plik SWF.
Powiel klip filmowy	Powiel klip filmowy lub ekran.	Nazwa instancyjna klipu filmowego do powielenia. Przesunięcie kopii w stosunku do oryginału wzdłuż współrzędnej X i Y liczone w pikselach.
Przejdź do klatki lub etykiety i odtwarzaj	Odtwarza klip filmowy zaczynając od danej klatki.	Nazwa instancyjna klipu docelowego do odtwarzania. Numer klatki lub etykieta do odtworzenia.
Przejdź do klatki lub etykiety i zatrzymaj	Zatrzymuje klip filmowy, a opcjonalnie przesuwą głowicę odtwarzania do określonej klatki.	Nazwa instancyjna klipu docelowego do zatrzymania. Numer klatki lub etykieta, na której trzeba się zatrzymać.
Przesuń na wierzch	Przesuwa docelowy klip filmowy lub ekran	Nazwa wystąpienia klipu filmowego lub

	na górę stosu.	ekranu.
Przesuń do przodu	Przesuwa docelowy klip filmowy lub ekran na wyższą pozycję na stosie.	Nazwa wystąpienia klipu filmowego lub ekranu.
Przesuń na spód	Przesuwa docelowy klip filmowy na spód stosu.	Nazwa wystąpienia klipu filmowego lub ekranu.
Przesuń do tyłu	Przesuwa docelowy klip filmowy lub ekran na niższą pozycję na stosie.	Nazwa wystąpienia klipu filmowego lub ekranu.
Rozpocznij przeciąganie klipu filmowego	Zaczyna przeciąganie klipu filmowego.	Nazwa instancyjna klipu filmowego lub ekranu.
Zakończ przeciąganie klipu filmowego	Kończy bieżące przeciąganie.	
Wyładuj klip filmowy	Usuwa klip filmowy, który był wczytany za pomocą loadMovie() z programu Flash Player.	Nazwa instancji klipu filmowego.

Dodawanie i konfigurowanie zachowań

[Do góry](#)

Upewnij się, czy pracujesz na pliku FLA, którego ustawienie ActionScript Publish ma wartość ActionScript 2.0 lub wcześniejszy.

1. Zaznacz obiekt, np. przycisk, aby wywołać zachowanie.
2. W panelu Zachowania (Okno > Zachowania) kliknij przycisk Dodaj (+) i zaznacz zachowanie z podmenu Movieclip.
3. Wybierz klip filmowy, do którego chcesz przypisać zachowanie.
4. Wybierz względną lub bezwzględną ścieżkę.
5. Jeśli to konieczne, zaznacz ustawienia wejścia dla parametrów zachowania i kliknij OK. Domyślne ustawienia dla zachowania pojawiają się w panelu Zachowania.
6. Pod Zdarzeniem kliknij Przy zwolnieniu (domyślne zdarzenie) i wybierz z menu zdarzenie dla myszki. Aby użyć zdarzenia On Release, pozostaw opcję niezmienioną.

Tworzenie własnych zachowań

[Do góry](#)

Aby napisać własne zachowania, utwórz plik XML, które będzie posiadał kod ActionScript 2.0 wykonujący określone zachowania i zapisz ten plik w folderze Zachowania na lokalnym komputerze. Zachowania są przechowywane w następujących miejscach:

- Windows XP: C:\Documents and Settings\nazwa użytkownika\Local Settings\Application Data\Adobe\Flash CS3\język\Configuration\Behaviors
- Windows Vista: C:\Users\nazwa użytkownika\Local Settings\Application Data\Adobe\Flash CS3\język\Configuration\Behaviors
- Macintosh: Macintosh HD/Users/nazwa użytkownika/Library/Application Support/Adobe/Flash CS3/język/Configuration/Behaviors/

Przed utworzeniem własnych zachowań, sprawdź pliki Zachowań XML, aby zrozumieć składnię plików XML, oraz kod napisany w ActionScript używany do tworzenia zachowań. Jeśli wcześniej nie pisałeś plików definiujących zachowania, zapoznaj się ze znacznikami XML używanymi do tworzenia elementów interfejsu użytkownika (takimi jak okna dialogowe) oraz z ActionScript - językiem programowania używanym do tworzenia zachowań. Informacje na temat XML, pomagające w tworzeniu elementów interfejsu użytkownika, znajdują się w części *Rozszerzenie Flash*. Osoby zainteresowane językiem ActionScript powinny zapoznać się z podręcznikiem [Poznajemy język ActionScript 3.0](#) lub [Poznajemy język ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash](#).

Możesz także pobrać ze strony internetowej Adobe Flash Exchange zachowania, które zostały utworzone przez innych użytkowników Flash Professional. Strona internetowa Adobe Exchange znajduje się pod adresem: www.adobe.com/go/flash_exchange_pl.

1. Przy użyciu edytora XML otwórz plik XML istniejącego zachowania i zmień nazwę pliku, na taką, która będzie odpowiadała tworzonemu zachowaniu.
2. Wpisz nową wartość do atrybutu category w znaczniku behavior_definition w pliku XML.

Następujący kod XML tworzy kategorię nazywaną myCategory w panelu Flash Zachowania, gdzie będzie wpisane to zachowanie.

```
<behavior_definition dialogID="Trigger-dialog" category="myCategory"
authoringEdition="pro" name="behaviorName">
```

3. Wpisz nową wartość dla nazwy atrybutu w znaczniku behavior_definition. To będzie nazwa zachowania, która się pojawia w środowisku autorskim Flash.
4. (Opcjonalne) Jeśli twoje zachowanie wymaga okna dialogowego, wpisz parametry przy użyciu znaczników <properties> i <dialog>.

Aby dowiedzieć się więcej na temat znaczników i parametrów używanych do tworzenia własnych okien dialogowych, zobacz *Rozszerzenie Flash*.

5. W znaczniku <actionscript> wpisz kod ActionScript, aby utworzyć zachowanie.

Osoby, które nie miały wcześniej do czynienia z językiem ActionScript, powinny zapoznać się z podręcznikiem [Poznajemy język ActionScript 3.0](#) lub [Poznajemy język ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash](#).

Na przykład, (z pliku określającego zachowanie Movieclip_loadMovie.xml) (ActionScript 2.0):

```
<actionscript>
  <![CDATA[      //load Movie Behavior
    if($target$ == Number($target$)){
      loadMovieNum($clip$, $target$);
    } else {
      $target$.loadMovie($clip$);
    }
    //End Behavior
  ]]>
</actionscript>
```

6. Zapisz plik i przetestuj zachowanie.

Więcej tematów Pomocy



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Szablony

[Informacje o szablonach](#)

[Korzystanie z szablonu](#)

[Zasoby dodatkowe](#)

Informacje o szablonach

[Do góry](#)

Szablony programu Flash Professional to łatwe do samodzielnego użycia punkty wyjścia do tworzenia typowych projektów. W oknie dialogowym Nowy plik dostępne są podglądy i opisy poszczególnych szablonów. Dostępne szablony są podzielone na sześć kategorii:

- Reklamy — z rozmiarami stołu montażowego typowymi dla reklam internetowych.
- Animacje — należą do nich typowe rodzaje animacji, w tym animacje ruchu, podświetlenia, blasku i zmiany dynamiki.
- Banery — szablony o wymiarach i funkcjonalności typowej dla interfejsów witryn sieci Web.
- Odtwarzanie multimedialnych — albumy zdjęć i okna odtwarzania wideo o różnych wymiarach i proporcjach.
- Prezentacje — proste i bardziej złożone style prezentacji.
- Pliki przykładowe — przykłady zastosowania często używanych funkcji programu Flash Professional.

Uwaga dotyczące szablonów reklam

Szablony reklam pozwalają tworzyć standardowe materiały multimedialne o typach i wymiarach zgodnych ze specyfikacjami organizacji IAB (Interactive Advertising Bureau) oraz przyjętymi powszechnie w branży reklamy internetowej. Informacje o standardach reklamowych IAB są dostępne pod adresem IAB.net.

Reklamy należy testować pod kątem stabilności w różnych kombinacjach przeglądarek i platform. Aplikacja reklamowa jest uważana za stabilną, jeśli nie powoduje wyświetlania komunikatów o błędach, awarii przeglądarek ani awarii systemu.

Projektant reklamy powinien wspólnie z webmasterami i administratorami sieci opracować plany testów uwzględniające działania, jakie docelowi odbiorcy reklamy mogą wykonywać w jej kontekście. Przykładowe plany testów są dostępne w witrynie IAB.net, w sekcji „IAB Rich Media testing”. Wymagania dotyczące rozmiarów i formatów reklam są zależne od odbiorców i docelowych witryn. Informacje na ten temat są dostępne u wydawców, usługodawców internetowych oraz za pośrednictwem organizacji IAB.

Korzystanie z szablonu

[Do góry](#)

1. Wybierz polecenie Plik > Nowy.
2. W oknie dialogowym Nowy plik kliknij kartę Szablony.
3. Wybierz szablon należący do jednej z kategorii i kliknij przycisk OK.
4. Dodaj treść do pliku FLA, który zostanie otwarty.
5. Zapisz i opublikuj plik.

Zasoby dodatkowe

[Do góry](#)

Więcej informacji o tworzeniu plików programu Flash Professional dla urządzeń mobilnych można znaleźć w witrynie Adobe® Mobile Devices pod adresem www.adobe.com/go/devnet_devices_pl.



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Korzystanie z dźwięków w programie Flash

[Informacje o dźwięku i programie Flash](#)

[Importowanie dźwięków](#)

[Obsługiwane formaty plików dźwiękowych](#)

[Dodawanie dźwięku do osi czasu](#)

[Usuwanie dźwięku z osi czasu](#)

[Przypisywanie dźwięku do przycisku.](#)

[Synchronizacja dźwięku z animacją](#)

[Edycja dźwięku w programie Flash](#)

[Edycja dźwięku w Soundbooth](#)

[Korzystanie z dźwięków w programie Flash Lite](#)

Informacje o dźwięku i programie Flash

[Do góry](#)

Adobe® Flash® Professional zapewnia różne formy wykorzystania dźwięku. Istnieje możliwość tworzenia dźwięków odtwarzanych bez przerwy, niezależnie od Osi czasu, lub posłużenia się Osią dla zsynchronizowania animacji ze ścieżką dźwiękową. Można też przypisywać dźwięki do przycisków dla uzyskania większej interaktywności, jak również powodować zanik lub narastanie dźwięku dla nadania ścieżce dźwiękowej większej płynności.

W programie Flash Professional występują dwa rodzaje dźwięków: dźwięki strumieniowe i dźwięki zdarzeń. Dźwięk zdarzenia musi zostać w pełni pobrany zanim rozpocznie się jego odtwarzanie, które nie wygasa samoczynnie, lecz trwa dopóki nie zostanie w sposób celowy zatrzymane. Dźwięki strumieniowe odtwarzane są zaraz po pobraniu kilku pierwszych klatek; są one zsynchronizowane z Osią czasu w celu odtwarzania na stronach internetowych.

Przy opracowywaniu zawartości programu Flash Professional dla urządzeń przenośnych (np. telefonów komórkowych) Flash Professional obejmuje również zamieszczanie dźwięków urządzenia w opublikowanym pliku SWF. Dźwięki urządzenia zakodowane są w formacie audio, który jest przez nie obsługiwany, np. MIDI, MFi, lub SMAF.

Aby dołączyć dźwięk do wielu dokumentów można skorzystać z bibliotek wspólnych. Można również użyć zdarzenia `onSoundComplete` języka ActionScript® 2.0 lub ActionScript® 3.0 `soundComplete` w celu wyzwolenia zdarzenia po zakończeniu dźwięku.

Dźwięki można pobierać, a ich odtwarzanie kontrolować przy pomocy przepisanych zachowań lub komponentów nośników. Te ostatnie pozwalają również na wyłączanie, zatrzymywanie i cofanie ścieżki dźwiękowej. Kod ActionScript 2.0 lub 3.0 pozwala także na dynamiczne pobieranie dźwięków.

Więcej informacji można uzyskać pod hasłem `attachSound` (`Sound.attachSound method`) oraz `loadSound` (`Sound.loadSound method`) w części *Skorowidz języka ActionScript 2.0* lub `Sound class` w części *Skorowidz języka i składników ActionScript 3.0*.

Uwaga: (Tylko Flash Professional CC) Program Flash Pro CC nie obsługuje języków ActionScript 1.0 ani 2.0.

Uwaga: (Tylko Flash Professional CC) W celu pracy z dźwiękami w programie Flash Pro CC nie jest konieczne wstępne zainstalowanie programów QuickTime ani iTunes.

Następujące materiały wideo i samouczki zawierają szczegółowe instrukcje dotyczące korzystania z dźwięku w programie Flash Professional:

- Wideo: [Praca z dźwiękami \(2:57\)](#)
- Wideo: [Praca z programami Soundbooth i Flash \(4:02\)](#)
- Wideo: [Layers TV — Odcinek 74: Narzędzia 3D i dźwięk \(23:09\)](#)
- Artykuł: [Synchronizowanie tekstu z dźwiękiem](#)
- Seria wideo: [Praca z dźwiękiem](#)
- Wideo: [Dźwięk w programie Flash: Część 1 \(Dźwięk na osi czasu\)](#) LayersMagazine.com
- Wideo: [Dźwięk w programie Flash: Część 2 \(Dźwięk i język ActionScript\)](#) LayersMagazine.com

Importowanie dźwięków

[Do góry](#)

Pliki dźwiękowe są umieszczane w programie Flash Professional poprzez zaimportowanie ich do biblioteki dla bieżącego dokumentu.

1. Wybierz polecenie **Plik > Importuj > Importuj do biblioteki**.
2. W oknie dialogowym **Importuj** odszukaj i otwórz pożądaną plik dźwiękowy.

Uwaga: Można również przeciągnąć dźwięk z biblioteki wspólnej do biblioteki bieżącego dokumentu.

Program Flash Professional przechowuje dźwięki w bibliotece wraz z bitmapami i symbolami. Wystarczy jeden egzemplarz danego pliku dźwiękowego aby móc wykorzystać ten dźwięk w dokumencie na wiele sposobów.

Umieszczenie dźwięków w bibliotekach wspólnych pozwala na wykorzystanie ich w różnych dokumentach programu Flash Professional.

Program Flash Professional udostępnia bibliotekę dźwięków zawierającą wiele dźwięków, które mogą być używane jako efekty. Aby otworzyć bibliotekę dźwięków, należy wybrać polecenia Okno > Wspólne biblioteki > Dźwięki. Aby zaimportować dźwięk z biblioteki Dźwięki do pliku FLA, należy przeciągnąć dźwięk z biblioteki do panelu Biblioteka odpowiedniego pliku FLA. Z biblioteki Dźwięki można również przeciągać dźwięki do innych wspólnych bibliotek.

Dźwięki mogą zajmować dużo miejsca na dysku i wymagać znacznych ilości pamięci RAM. Należy jednak przy tym pamiętać, że dane dźwiękowe typu mp3 mają postać skompresowaną i nie są tak wymagające jak format WAV czy AIFF. Ogólnie rzecz biorąc, przy obsłudze plików WAV lub AIFF najlepiej jest korzystać z dźwięków mono o częstotliwości 16-22 kHz (stereo wymaga dwa razy większej ilości danych niż mono), jednak program Flash Professional może importować dźwięki 8- lub 16-bitowe o przykładowej częstotliwości 11, 22 lub 44 kHz. Dźwięki zapisane w formatach nie będących wielokrotnością 11 kHz (np. takich jak 8, 32 lub 96 kHz) są podczas importowania do programu Flash Professional ponownie próbkowane. Program Flash Professional może dokonać konwersji na niższe stopnie próbkowania dla ułatwienia eksportu.

Jeśli do dźwięków w programie Flash Professional będą dodawane efekty, najlepiej jest importować dźwięki 16-bitowe. Przy ograniczonej ilości pamięci RAM, należy starać się aby klipy dźwiękowe były krótkie, lub korzystać z dźwięków 8-bitowych.

Uwaga: (Tylko Flash Professional CC) W celu importowania lub odtwarzania dźwięków w programie Flash Pro nie jest konieczne wstępne zainstalowanie programów QuickTime ani iTunes.

Obsługiwane formaty plików dźwiękowych

[Do góry](#)

Do programu Flash Professional można importować pliki dźwiękowe w następujących formatach:

- Dźwięk Adobe (ASND). Jest to natywny format dźwięku programu Adobe® Soundbooth™.
- Wave (WAV).
- AIFF (AIF, AIFC)
- MP3

Można importować dźwięki w następujących formatach plików:

- Sound Designer® II (SD2)
- Sun AU (AU, SND)
- FLAC (FLAC)
- Ogg Vorbis (OGG, OGA)

Uwaga: Format ASND jest nieniszczącym formatem plików audio, rodzimym dla programu Adobe Soundbooth. Pliki ASND mogą zawierać dane audio z efektami, które można modyfikować, sesje wielościeżkowe Soundbooth, a także dane migawkowe, które umożliwiają przywrócenie poprzedniego stanu pliku ASND.

Dodawanie dźwięku do osi czasu

[Do góry](#)

Dźwięk można dodać do dokumentu za pośrednictwem biblioteki; lub też pobrać go do pliku SWF podczas działania za pomocą metody loadSound Obiektu dźwiękowego. Więcej informacji można znaleźć w opisie metody loadSound (Sound.loadSound) w [Skorowidzu języka ActionScript 2.0](#) oraz w opisie klasy Sound w [Skorowidzu języka ActionScript 3.0](#).

1. Jeśli pożądanego dźwięku jeszcze nie ma w bibliotece, zaimportuj go tam.
2. Wybierz polecenie Wstaw > Oś czasu > Warstwa.
3. Po zaznaczeniu nowej warstwy dźwięku, przeciągnij dźwięk z panelu biblioteki na obszar Stołu montażowego. Dźwięk zostanie dodany do bieżącej warstwy.

Istnieje możliwość umieszczenia wielu dźwięków na jednej warstwie, lub na warstwach zawierających inne obiekty. Niemniej jednak zaleca się przydzielanie każdemu dźwiękowi osobnej warstwy. Każda warstwa zachowuje się jak odrębny kanał dźwiękowy. Podczas odtwarzania pliku SWF następuje połączenie dźwięków ze wszystkich warstw.

4. Na Osi czasu zaznacz pierwszą klatkę zawierającą plik dźwiękowy.
5. Zaznacz polecenie Okno > Właściwości, a następnie kliknij strzałkę w prawym dolnym rogu, aby rozwinąć okno Inspektora właściwości.
6. W oknie Inspektora właściwości wybierz plik dźwiękowy z menu wysuwanego Dźwięk.
7. Wybierz jedną z opcji z wysuwanego menu Efekty:

Brak Do pliku dźwiękowego nie są stosowane żadne efekty. Opcję tę należy zaznaczyć dla usunięcia uprzednio dodanych efektów.

Kanał lewy/Kanał prawy Dźwięk jest odtwarzany tylko w jednym kanale - lewym lub prawym.

Zanikaj od lewej do prawej/Zanikaj od prawej do lewej Następuje przesunięcie dźwięku z jednego kanału do drugiego.

Narastanie W czasie trwania dźwięku następuje jego stopniowe nasilenie.

Zanikanie W czasie trwania dźwięku następuje jego stopniowe zanikanie.

Własna Opcja pozwala na utworzenie punktów dostosowywania dźwięku przy pomocy opcji Edytuj obwiednię.

8. Wybierz opcję synchronizacji z menu wysuwanego Synchronizacja:

Uwaga: Jeśli dźwięk zostanie umieszczony na klatce innej niż klatka 1 na głównej osi czasu, należy wybrać opcję *Zatrzymaj*.

Zdarzenie Zestawia dźwięk z wystąpieniem zdarzenia. Dźwięk zdarzenia jest odtwarzany, gdy uruchamiająca go klatka kluczowa pojawia się po raz pierwszy i jest odtwarzana w całości — niezależnie od głowicy odtwarzania na osi czasu, nawet w przypadku zatrzymania odtwarzania pliku SWF. W czasie odtwarzania opublikowanego pliku SWF dźwięki zdarzeń są mieszane.

Jeśli podczas odtwarzania dźwięku zdarzenia zostanie utworzone wystąpienie tego samego dźwięku (na przykład użytkownik ponownie kliknie przycisk lub głowica odtwarzania minie klatkę kluczową uruchamiającą dany dźwięk), będzie kontynuowane odtwarzanie pierwszego wystąpienia dźwięku i jednocześnie rozpocznie się odtwarzanie kolejnego wystąpienia tego dźwięku. Należy o tym pamiętać w przypadku używania długich dźwięków, gdyż mogą się one nakładać, generując niezamierzone efekty audio.

Początek Zastosowanie tej opcji daje podobne wyniki jak Zdarzenie, z tą różnicą, że jeśli dźwięk jest już odtwarzany, nie można rozpocząć odtwarzania nowego egzemplarza tego dźwięku.

Zatrzymaj Opcja powoduje wyciszenie wskazanego dźwięku.

Strumień Synchronizuje dźwięk do odtwarzania na stronie internetowej. Program Flash Professional wymusza zestrojenie animacji z dźwiękiem strumieniowym. Jeśli klatki animacji nie mogą być wystarczająco szybko rysowane, program Flash Professional je pomija. W przeciwieństwie do dźwięków zdarzenia, dźwięki strumieniowe ustają wraz z zatrzymaniem odtwarzania pliku SWF. Ponadto odtwarzanie dźwięku strumieniowego nie może przekraczać zakresu klatek, na które przypada. W czasie odtwarzania opublikowanego pliku SWF dźwięki strumieniowe zostają wymieszane.

Przykładem dźwięku strumieniowego jest głos postaci występującej w animacji odtwarzanej z klatek wielokrotnych.

Uwaga: W przypadku korzystania z dźwięku mp3 jako dźwięku strumieniowego, należy go ponownie skompresować w celu wyeksportowania. Plik mp3 można wyeksportować zachowując kompresję zastosowaną przy jego importowaniu.

Dostępne opcje omówiono i zademonstrowano w dostępnym w witrynie InfiniteSkills.com [samouczku](#), którego autorem jest Andy Anderson.

9. Wprowadź wartość dla opcji Powtórz aby określić ile razy dany dźwięk ma wykonać pętlę, lub też zaznacz opcję Pętla, w celu jego ciągłego powtarzania.

W celu ciągłego odtwarzania dźwięku należy wprowadzić odpowiednio dużą wartość. Na przykład, aby dźwięk wykonywał pętlę co 15 sekund przez 15 minut, należy wprowadzić wartość 60. Nie zaleca się wprowadzania pętli dla dźwięków strumieniowych. Jeśli bowiem dźwiękowi strumieniowemu narzuci się wykonywanie pętli, do pliku będą dodawane kolejne klatki, co zwiększy jego rozmiar, uzależniając go od ilości pętli.

10. W celu testowania dźwięku należy przeciągnąć wskaźnik odtwarzania poprzez klatki zawierające dźwięk, lub też skorzystać z poleceń Kontrolera albo menu Sterowanie.

Usuwanie dźwięku z osi czasu

[Do góry](#)

1. Na warstwie osi czasu zawierającej dźwięk zaznacz klatkę, która także zawiera dźwięk.
2. W Inspektorze właściwości przejdź do sekcji Dźwięk i z menu Nazwa wybierz opcję Brak.

Program Flash usunie dźwięk z warstwy osi czasu.

Przypisywanie dźwięku do przycisku.

[Do góry](#)

Dźwięki można kojarzyć z działaniem symboli przycisków. Ponieważ dźwięk zostaje przypisany do symbolu, jest on obecny we wszystkich jego obiektach.

1. Zaznacz przycisk na panelu Biblioteka.
2. Z menu Panel w górnym prawym rogu wybierz polecenie Edycja.
3. Na Osi czasu przycisku dodaj warstwę dla dźwięku (za pomocą polecenia Wstaw > Oś czasu > Warstwa).
4. Na warstwie dźwięku utwórz zwykłą lub pustą klatkę kluczową odpowiadającą stanowi przycisku, do którego ma być przypisany dźwięk (za pomocą polecenia Wstaw > Oś czasu > Klatka kluczowa, lub Wstaw > Oś czasu > Pusta klatka kluczowa).

Na przykład, aby przypisać do przycisku dźwięk odtwarzany po jego kliknięciu, utwórz klatkę kluczową na klatce oznaczonej etykietą Wciśnięty.

5. Kliknij utworzoną klatkę kluczową.
6. Wybierz polecenie Okno > Właściwości.
7. W oknie Inspektora właściwości wybierz plik dźwiękowy z menu wysuwanego Dźwięk.
8. Z menu wysuwanego Synchronizacja wybierz opcję Zdarzenie.

Aby z każdą kluczową klatką przycisku skojarzyć inny dźwięk, utwórz pustą klatkę kluczową oraz wprowadź inny plik dźwiękowy dla każdej klatki kluczowej. Można również posłużyć się tym samym plikiem dźwiękowym, ale zastosować dla każdej klatki kluczowej inny efekt

Synchronizacja dźwięku z animacją

Dla zestrojenia dźwięku z animacją należy rozpoczynać go i zatrzymywać na klatkach kluczowych.

1. Dodaj dźwięk do osi czasu w jej własnej warstwie. (Instrukcje podano powyżej).
2. Aby zsynchronizować dźwięk ze zdarzeniem na scenie, utwórz klatkę kluczową rozpoczynającą dźwięk tak, aby odpowiadała klatce kluczowej zdarzenia na scenie, dla którego ma zostać wywołany dźwięk. Można wybrać dowolną z opisanych powyżej opcji synchronizacji (zobacz „Dodawanie dźwięku do osi czasu”).
3. Utwórz klatkę kluczową na Osi czasu warstwy dźwięku na klatce, która ma kończyć dźwięk. Na Osi czasu pojawi się symbol pliku dźwiękowego.
4. Zaznacz polecenie Okno > Właściwości, a następnie kliknij strzałkę w prawym dolnym rogu, aby rozwinąć okno Inspektora właściwości.
5. W oknie Inspektora właściwości wybierz ten sam dźwięk z menu wysuwanego Dźwięk.
6. W Inspektorze właściwości wybierz opcję Zatrzymaj z menu podręcznego Synchronizacja.

Podczas odtwarzania pliku SWF dźwięk ustanie wraz z pojawieniem się końcowej klatki kluczowej.

7. Aby odtworzyć dźwięk, przeciągnij głowicę odtwarzania na osi czasu.

Edycja dźwięku w programie Flash

W programie Flash Professional można wyznaczyć punkt początkowy danego dźwięku oraz regulować jego natężenie w trakcie odtwarzania. Punkt, w którym odtwarzanie rozpoczyna się lub kończy można zmieniać. Jest to przydatne przy zmniejszaniu plików dźwiękowych, usuwa się bowiem niepotrzebne fragmenty.

1. Dodaj dźwięk do klatki, lub zaznacz klatkę, która już dźwięk zawiera.
2. Wybierz polecenie Okno > Właściwości.
3. Kliknij przycisk Edycja po prawej stronie okna Inspektora właściwości.
4. Wykonaj dowolną z następujących czynności:
 - W celu zmiany punktu początkowego i końcowego dźwięku, przeciągnij przyciski sterujące Time In i Time Out do Obwiedni edycji.
 - Aby dokonać zmiany formy dźwięku, przeciągnij uchwyty formy, co pociągnie za sobą zmianę poziomów w różnych punktach dźwięku. Linie obwiedni ujawniają natężenie dźwięku w trakcie odtwarzania. Aby utworzyć dodatkowe uchwyty dla formy (w sumie może ich być osiem), kliknij jej linie. Aby usunąć uchwyt formy, przeciągnij go poza okno.
 - Aby wyświetlić mniej lub więcej dźwięku w oknie, kliknij opcję Powiększ lub Zmniejsz.
 - Aby dokonywać zmian jednostek czasu z sekund na klatki, posłuż się przyciskami Sekundy i Klatki.
5. Aby odsłuchać dźwięk powstały w wyniku edycji kliknij przycisk Odtwórz.

Edycja dźwięku w Soundbooth

Jeśli zainstalowana jest aplikacja Adobe Soundbooth, można z niej korzystać w celu edytowania dźwięków zaimportowanych do pliku FLA. Po wprowadzeniu zmian w aplikacji Soundbooth, zapisaniu pliku i zastąpieniu oryginału zmiany są automatycznie uwzględniane w pliku FLA.

Jeśli po zakończeniu edycji użytkownik zmieni nazwę pliku lub format dźwięku, konieczne będzie ponowne zaimportowanie pliku do programu Flash Professional.

Samouczek wideo dotyczący korzystania z programu Flash wraz z narzędziem Soundbooth, zawiera sekcja Praca z Soundbooth i Flash dostępna na stronie www.adobe.com/go/lrvid4100_xp_pl.

Uwaga: *Narzędzie Soundbooth jest dostępne tylko w komputerach Windows oraz w komputerach Macintosh z procesorem Intel®.*

Aby edytować zaimportowany dźwięk w aplikacji Soundbooth:

1. Kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij przytrzymując klawisz Ctrl (Macintosh) dźwięk w panelu Biblioteka.
2. W menu podręcznym wybierz opcję Edycja w Soundbooth. Plik zostanie otwarty w aplikacji Soundbooth.
3. Dokonaj edycji pliku w aplikacji Soundbooth.
4. Po zakończeniu zapisz plik. Aby zapisać zmiany, nie niszcząc przy tym wersji oryginalnej, wybierz format ASND.

Jeśli plik zostanie zapisany w formacie innym niż oryginalny, należy ponownie zaimportować plik dźwiękowy do programu Flash Professional.

5. Powróć do programu Flash Professional, aby sprawdzić wersję pliku dźwiękowego po edycji w panelu Biblioteka.

Uwaga: *Za pomocą polecenia Edytuj w narzędziu Soundbooth nie można edytować dźwięków z biblioteki dźwięków (Okno > Wspólne biblioteki > Dźwięki). Aby edytować te dźwięki w narzędziu Soundbooth, należy otworzyć narzędzie Soundbooth i wybrać dźwięk w panelu Centrum zasobów.*

Korzystanie z dźwięków w programie Flash Lite

Program Adobe® Flash® Lite obsługuje dwa rodzaje dźwięku: zwykłe dźwięki programu Flash Professional, np. występujące w aplikacjach komputerów stacjonarnych Flash Professional, oraz dźwięki urządzeń. Program Flash Lite w wersji 1.0 obsługuje jedynie dźwięki urządzeń; podczas gdy wersje 1.1 oraz 2.x obsługują zarówno dźwięki urządzeń jak i zwykłe.

Dźwięki urządzeń są zapisywane w opublikowanym pliku SWF w swoim formacie pierwotnym (takim jak MIDI lub MFi). W czasie odtwarzania program przesyła dane dźwięku do urządzenia, które odczytuje je i odtwarza dźwięk. Ponieważ nie ma możliwości importowania większości formatów dźwiękowych urządzeń do programu Flash Professional, importuje się dźwięk proxy w formacie obsługiwanym (takim jak mp3 lub AIFF), który jest następnie zastępowany zewnętrznym dźwiękiem urządzenia wskazanym przez użytkownika.

Dźwięki urządzeń mogą służyć jedynie jako dźwięki zdarzeń, gdyż w przeciwieństwie do zwykłych dźwięków nie można ich zsynchronizować z Osią czasu.

Programy Flash Lite 1.0 i Flash Lite 1.1 nie obsługują następujących funkcji programu Flash® Player dla komputerów stacjonarnych:

- Obiekt dźwiękowy ActionScript
- Wczytywanie zewnętrznych plików mp3
- Opcja kompresji głosu

Więcej informacji można znaleźć w temacie „Working with Sound, Video, and Images” w sekcji *Developing Flash Lite 2.x Applications* lub „Working with Sound” w sekcji *Developing Flash Lite 1.x Applications*.

Więcej tematów Pomocy

 [Praca z dźwiękiem](#)



Funkcje interaktywne

[Obsługa zdarzeń dotykowych w programie Flash Professional](#)

Samouczek wideo (21 maja 2013)

[Nauka programu Flash Professional CS6 — samouczki wideo](#)

Samouczek (28 sierpnia 2012)

Opracowane przez ekspertów ds. produktu samouczki Pierwsze kroki i Nowości ułatwiają naukę podstaw programu Flash Pro CS6.

[Unikanie typowych błędów podczas tworzenia materiałów w programie Flash Professional](#)

Tommi West (16 stycznia 2012)

Samouczek

W tej serii artykułów omówiono częste błędy twórców zawartości, które mogą powodować problemy w projektach programu Adobe Flash Professional, a także wskazano techniki zapobiegania tym błędom. Artykuły zawierają również wskazówki dotyczące efektywnych metod pracy, dzięki którym można eliminować problemy z wydajnością i błędy czasu wykonywania.

Niektóre treści połączone z tą stroną mogą być wyświetlane tylko w języku angielskim.

Sprawdzone procedury — reklama oparta na programie Flash

[Zalecane wymiary](#)
[Tworzenie pliku SWF z reklamami](#)
[Śledzenie reklam](#)
[Testowanie reklam](#)

Zalecane wymiary

[Do góry](#)

Reklamy tworzone za pomocą programu Flash Professional powinny mieć wymiary zgodne z wytycznymi organizacji IAB (Interactive Advertising Bureau). W poniższej tabeli zestawiono wymiary zgodne ze standardami IMU (Interactive Marketing Unit):

Typ reklamy	Wymiary (w pikselach)
Szeroki i wysoki prostokąt	160 x 600
Wysoki prostokąt	120 x 600
Reklama na pół strony	300 x 600
Baner	468 x 60
Baner połówkowy	234 x 60
Mały pasek	88 x 31
Przycisk 1	120 x 90
Przycisk 2	120 x 60
Baner pionowy	120 x 240
Przycisk kwadratowy	125 x 125
Tablica z wynikami	728 x 90
Średni prostokąt	300 x 250
Kwadratowe okienko wyskakujące	250 x 250
Pionowy prostokąt	240 x 400
Duży prostokąt	336 x 280
Prostokąt	180 x 150

Wiele powyższych wymiarów jest dostępnych podczas tworzenia pliku FLA z szablonu (należy wybrać polecenie Plik > Nowy i kliknąć zakładkę Szablony).

Tworzenie pliku SWF z reklamami

[Do góry](#)

Przy tworzeniu reklam należy przestrzegać następujących zasad:

- Należy wybrać optymalny rozmiar pliku graficznego. Banery SWF nie powinny zajmować więcej niż 15K.
- Banery w formacie GIF (utworzone za pomocą programu Flash Professional) nie powinny zajmować więcej niż 12K.
- Odtwarzanie banerów w pętli należy ograniczyć do trzech cykli. Na wielu witrynach internetowych są wymagane standardowe rozmiary reklam.
- Do przesyłania danych między plikiem reklamy i serwerem należy używać instrukcji GET; nie należy używać instrukcji POST. Aby uzyskać

więcej informacji o instrukcjach GET i POST, zapoznaj się z opisem funkcji `getURL` w podręczniku *Skorowidz języka ActionScript 2.0*.

Uwaga: Użytkownicy powinni mieć zapewnioną kontrolę nad reklamą. Jeśli w reklamie jest odtwarzany dźwięk, należy umieścić w niej przycisk do wyciszenia. Jeśli reklama typu *Flash Professional* ma postać przezroczystego obrazu, nakładanego na stronę, należy umieścić w niej przycisk do zamykania obrazu.

Śledzenie reklam

[Do góry](#)

Szereg wiodących sieci reklamowych obsługuje obecnie standardowe metody śledzenia plików reklam w formacie *Flash Professional SWF*. Poniższe uwagi dotyczą obsługiwanych metod śledzenia:

Tworzenie zwykłego przycisku lub przycisku w postaci klipu filmowego Należy używać standardowych wymiarów, określonych przez standard IAB. Lista takich wymiarów jest dostępna na stronach internetowych organizacji IAB. Więcej informacji o tworzeniu przycisku w programie *Flash Professional* można znaleźć w artykule [Tworzenie przycisków](#).

Skrypt do obsługi przycisku Kod skryptu jest wykonywany, gdy użytkownik kliknie baner. W skrypcie można użyć funkcji `getURL()`, która otwiera nowe okno przeglądarki. Z pierwszą klatką osi czasu można skojarzyć dwa następujące, przykładowe fragmenty kodu *ActionScript 2.0*. Oto pierwszy fragment:

```
myButton_btn.onRelease = function(){
    getURL(clickTAG, "_blank");
};
```

Oto drugi fragment:

```
myButton_btn.onRelease = function() {
    if (clickTAG.substr(0, 5) == "http:") {
        getURL(clickTAG);
    }
};
```

Funkcja `getURL()` dodaje zmienną określoną w znacznikach `object` i `embed`, a następnie otwiera w określonym miejscu okno przeglądarki. Serwer zarządzający reklamą może śledzić, tj. rejestrować, kliknięcia w obszarze reklamy. Więcej informacji o korzystaniu z funkcji `getURL()` znajduje się w podręczniku *Skorowidz języka ActionScript 2.0*.

Definiowanie funkcji śledzącej `clickTAG` Funkcja pozwala śledzić reklamę, czyli rejestrować miejsca prezentacji reklam i liczbę kliknięć reklam. Zapewnia obsługę typowej kampanii reklamowej z udziałem reklam typu *Flash Professional*. Baner reklamowy jest śledzony w opisany dalej sposób, przy użyciu funkcji `getURL()`. Poniższy przykład kodu umożliwia dołączenie do adresu URL zmiennej odpowiedzialnej za przekazywanie danych, co z kolei pozwala ustawić zmienne dynamiczne poszczególnych banerów (zamiast tworzenia oddzielnego baneru dla każdej domeny). Całą kampanię można poprowadzić w oparciu o jeden baner; kliknięcia baneru może śledzić każdy serwer wyświetlający baner.

W znacznikach `HTML object` i `embed` można dodać kod podobny do poniższego (gdzie `www.helpexamples.com` oznacza sieć reklamową, a `adobe.com` firmą zlecającą reklamę):

```
<EMBED src="your_ad.swf?clickTAG= http://helpexamples.com/tracking?http://www.adobe.com">
```

Do znaczników `HTML` należy dodać następujący kod:

```
<PARAM NAME=movie VALUE="your_ad.swf?clickTAG =http: //helpexamples.com/tracking?http://www.adobe.com">
```

Więcej informacji o zaawansowanych technikach śledzenia można uzyskać w centrum *Rich Media Advertising Center*, pod adresem www.adobe.com/go/rich_media_ads_pl.

Zestaw *Rich Media Tracking Kit*, zawierający odpowiednie przykłady i dokumentację, można pobrać ze strony www.adobe.com/go/richmedia_tracking_pl.

Aby dowiedzieć się więcej i pobrać zestaw *Flash Ad Kit*, który pozwala tworzyć zaawansowane reklamy, zajrzyj na stronę www.adobe.com/go/learn_fl_flash_ad_kit_pl.

Testowanie reklam

[Do góry](#)

Należy sprawdzić, jak pliki `SWF` reklam są wyświetlane przez najbardziej typowe przeglądarki, w szczególności przeglądarki, które będą używane na komputerach odbiorców reklam. Należy pamiętać, że niektórzy użytkownicy mogą nie korzystać z programu *Flash Player* lub mieć wyłączony język `JavaScript`. Sytuacje takie trzeba przewidzieć z wyprzedzeniem i przygotować, na przykład, zastępcze obrazy `GIF`. Więcej informacji na temat wykrywania programu *Flash Player* zawiera sekcja *Określanie ustawień publikowania dla plików SWF (CS5)*. Użytkownikom należy zapewnić kontrolę nad odtwarzaniem pliku `SWF`. W szczególności dotyczy to dźwięku (wyłączania lub ściszenia). Jeśli reklama ma postać przezroczystego obrazu "nakładanego" na przeglądane strony, należy dołączyć do niej specjalny przycisk do zamykania lub zmniejszania obrazu.

Najnowsze informacje o wersjach programu *Flash Player* dostępnych w różnych regionach można znaleźć na stronie www.adobe.com/go/fp_version_penetration_pl.



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Konwertowanie grafiki między formatami bitmapowymi a wektorowymi (tylko CS5.5)

[Zalety formatów wektorowych i bitmapowych](#)

[Renderowanie wystąpienia jako bitmapy na stole montażowym](#)

[Tworzenie bitmapy z zaznaczenia na stole montażowym](#)

[Materiały wideo i samouczki](#)

Zalety formatów wektorowych i bitmapowych

[Do góry](#)

Informacje na temat definicji związanych z grafiką wektorową i bitmapową zawiera sekcja Grafika wektorowa i bitmapowa.

Kompozycje wektorowa mają następujące zalety:

- Mniejsze rozmiary plików
- Możliwość skalowania bez utraty jakości

Kompozycje bitmapowe mają następujące zalety:

- Większa wydajność renderowania
- Wymagana mniejsza szybkość procesora
- Lepsze dla urządzeń przenośnych wyposażonych w wolniejsze procesory

Renderowanie wystąpienia jako bitmapy na stole montażowym

[Do góry](#)

Dzięki opcji Eksportuj jako bitmapę można podczas produkcji renderować na stole montażowym wystąpienia klipów filmowych i symboli przycisków jako bitmapy. Te bitmapy są również używane przez program Flash podczas publikowania pliku SWF. Odtwarzanie jest szybsze niż w przypadku opcji Buforuj jako bitmapę, ponieważ w program Flash Player nie musi przeprowadzać konwersji w czasie działania. Oznacza to lepsze efekty renderowania na urządzeniach o niższej wydajności.

Po wybraniu opcji Eksportuj jako bitmapę nadal można dwukrotnie kliknąć wystąpienie w celu edytowania jego symbolu. Zmiany są wówczas odzwierciedlane w bitmapach na stole montażowym.

Opcji Eksportuj jako bitmapę można używać dla klipów filmowych zawierających kształty, tekst i obiekty 3D.

1. Wybierz wystąpienie klipu filmowego lub przycisku na stole montażowym.
2. Wybierz opcję Eksportuj jako bitmapę z menu Renderowanie w sekcji Wyświetlanie w oknie Inspektora właściwości.
3. Wybierz opcję z menu Tło (poniżej menu Renderowanie).
 - Przezroczyste
 - Nieprzezroczyste — umożliwia określenie koloru tła bitmapy.

Uwaga: Gdy wystąpienia klipów filmowych są renderowane jako bitmapy na stole montażowym, jest rasteryzowana tylko pierwsza klatka klipu filmowego. Program Flash zachowuje wszystkie właściwości wystąpienia klipu filmowego w jego pierwszej klatce, łącznie z wszelkimi elementami ActionScript w klatce 1. Ponadto opcja Eksportuj jako bitmapę jest wyłączona dla symboli z klatkami pośrednimi.

Tworzenie bitmapy z zaznaczenia na stole montażowym

[Do góry](#)

Polecenie Konwertuj na bitmapę pozwala utworzyć bitmapę i dodać ją do biblioteki.

1. Zaznacz co najmniej jeden obiekt na stole montażowym.
2. Wybierz opcję Modyfikuj > Konwertuj na bitmapę.

Program Flash przekonwertuje wybrane obiekty na bitmapę, doda tę bitmapę do biblioteki i zastąpi elementy zaznaczone na stole montażowym wystąpieniem bitmapy.

Bitmapa jest tworzona przy użyciu 24 bitów kolorów z kanałem alfa. Domyślny format to PNG. Format można zmienić na JPEG we właściwościach bitmapy w panelu Biblioteka.

Bitmapy nie można edytować w programie Flash Pro, ale można ją edytować w programie Photoshop lub w innym edytorze obrazów, a następnie ponownie zaimportować do programu Flash Pro.

Materiały wideo i samouczki

[Do góry](#)

- Video: [Flash Professional CS5.5 — eksportowanie jako bitmapy i buforowanie jako bitmapy](#) (2:06, Telewizja Adobe)
- Video: [Flash Professional CS5.5 — rasteryzacja symboli](#) (1:46, Telewizja Adobe)



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Skalowanie i buforowanie symboli

Skalowanie zawartości na stole montażowym

Informacje o 9-cio plasterkowym skalowaniu i symbolach klipu filmowego

Edytowanie symboli klipów filmowych za pomocą 9-cio plasterkowego skalowania

Zwiększanie wydajności renderowania poprzez buforowanie bitmap.

Określanie buforowania bitmap dla wystąpienia symbolu

Określanie koloru tła buforowanego wystąpienia symbolu (tylko CS5.5)

Skalowanie zawartości na stole montażowym

[Do góry](#)

Sposoby skalowania elementów na stole montażowym:

- Korzystając z narzędzia Przekształcanie swobodne, panelu Właściwości i panelu Przekształcanie, można skalować pojedyncze wystąpienia symboli.
- Pojedyncze wystąpienia symboli można też skalować za pomocą skalowania inteligentnego oraz wymienionych powyżej narzędzi i paneli.
- Skalowanie całej zawartości stołu montażowego przy zmianach jego rozmiaru (tylko CS5.5)

Skalowanie pojedynczego wystąpienia symbolu

1. Zaznacz wystąpienie symbolu na stole montażowym.
2. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Wybierz narzędzie Przekształcanie swobodne w panelu Narzędzia, a następnie przeciągnij rogi lub krawędzie wystąpienia w celu zmodyfikowania jego rozmiaru.
 - Otwórz panel Właściwości (Okno > Właściwości) i edytuj właściwości Wysokość i Szerokość wystąpienia.
 - Otwórz panel Przekształcanie (Okno > Przekształcanie) i edytuj właściwości Skaluj szerokość oraz Skaluj wysokość wystąpienia.

Skalowanie całej zawartości przy zmianach rozmiaru stołu montażowego (CS5.5)

1. Wybierz opcję Modyfikuj > Dokument.
 2. W oknie dialogowym Ustawienia dokumentu wprowadź nowe wartości wymiarów Wysokość i Szerokość dokumentu. To jest nowy rozmiar stołu montażowego.
 3. Zaznacz opcję Skaluj zawartość ze stołem montażowym. Kliknij OK.
- Skalowanie dotyczy całej zawartości w każdej klatce.

Samouczki i filmy wideo

- Video: [Flash Professional CS5.5 — skalowanie zasobów](#) (4:20, Telewizja Adobe)
- Przykład kodu ActionScript 3.0: [Skalowanie i zmienianie rozmiarów zasobów w celu zapewnienia obsługi wielu ekranów](#) (Paul Trani, [cookbooks.adobe.com](#))

Informacje o 9-cio plasterkowym skalowaniu i symbolach klipu filmowego

[Do góry](#)

9-cio plasterkowe skalowanie pozwoli ci podać, jakie skalowanie ma być zastosowane do konkretnych obszarów klipu filmowego. Za pomocą 9-cio plasterkowego skalowania możesz upewnić się, czy klip filmowy wygląda odpowiednio po skalowaniu. Przy użyciu normalnego skalowania program Flash Professional skaluje wszystkie części klipu filmowego po równo, w pionie i poziomie. W przyciskach z klipami filmowymi takie równe skalowanie sprawia, że grafika w klipie wygląda dziwnie, zwłaszcza w rogach prostokątnego klipu filmowego. Tak się dzieje w klipach filmowych używanych jako elementy interfejsu użytkownika, np. przyciski.

Klip filmowy jest podzielony na dziewięć części z kształcie przypominającym siatkę, a każdy z tych dziewięciu obszarów jest skalowany niezależnie. Aby zachować integralność obrazu klipu filmowego, rogi nie mogą być skalowane, podczas gdy pozostałe części rysunku są skalowane (w przeciwieństwie do rozciągnięcia) jako mniejsze lub większe (w zależności od potrzeby).

Kiedy symbol klipu filmowego jest podzielony w sposób 9-cio plasterkowy, jest wyświetlany podgląd w panelu Biblioteka. Jeśli jest włączona opcja Włącz podgląd na żywo (Kontrola > Włącz Podgląd na żywo), w czasie skalowania instancji klipu filmowego na Stole montażowym będziesz widział

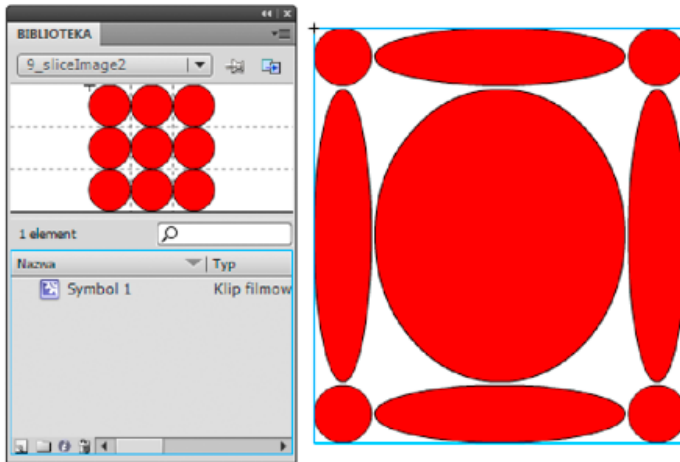
9-cio plasterkowe skalowanie na Stole montażowym.

Uwaga: Ustawienia Aktywny podgląd nie można używać z dokumentami ActionScript 3.0.

Uwaga: 9-cio plasterkowe skalowanie nie może zostać użyte do symboli Grafika i Przycisk. Bitmapy znajdujące się wewnątrz 9-cio plasterkowych klipów filmowych są skalowane w sposób zwykły, bez zniekształcania 9-cio plasterkowego, podczas gdy pozostała zawartość klipów filmowych jest skalowana zgodnie z liniami 9-ciu plasterków.

Uwaga: Skalowanie 9-plasterkowe nazywane jest też czasem „skalą 9.”

Klip filmowy z aktywnym plasterkowaniem na 9 może zawierać zagnieżdżone obiekty, ale tylko niektóre z nich będą skalowane poprawnie według zasad 9-plasterkowego skalowania. Aby wewnętrzne obiekty w klipie filmowym były także skalowane 9-plasterkowo podczas skalowania klipu, muszą być kształtami, obiektami rysowania, grupami lub symbolami graficznymi.



Symbol z aktywnym 9-plasterkowaniem w Bibliotece i przeskalowany na Stole montażowym

Film przedstawiający 9-cio plasterkowe skalowanie można obejrzeć na stronie internetowej:

- www.adobe.com/go/vid0204_pl
- www.adobe.com/go/vid0205_pl

Edytowanie symboli klipów filmowych za pomocą 9-cio plasterkowego skalowania

[Do góry](#)

Domyślnie cięcia na plasterki są umieszczone na 25% wysokości i szerokości symbolu od jego krawędzi. W trybie edycji symbolu, cięcia na plasterki są zaznaczone jako kropkowane linie na symbolu. Linie cięcia na plasterki nie są przeciągane, kiedy chcesz je przenieść na stół montażowy. Cięcia nie pojawiają się, kiedy symbol jest na Stole montażowym.

Nie możesz edytować na miejscu na Stole montażowym symboli z aktywnym z 9-cio plasterkowaniem. Musisz je edytować w trybie edycji symbolu.

Uwaga: Instancje robione z symboli klipów filmowych z aktywnym 9-cio plasterkowaniem mogą być transformowane, ale nie powinny być edytowane. Edycja takich instancji może doprowadzić do nieoczekiwanych rezultatów.

Film przedstawiający 9-cio plasterkowe skalowanie można obejrzeć na stronie internetowej:

- www.adobe.com/go/vid0204_pl
- www.adobe.com/go/vid0205_pl

Aktywuj 9-cio plasterkowe skalowanie dla istniejących symboli klipów filmowych

1. Mając otwarty dokument źródłowy, wybierz Okno > Biblioteka.
2. Wybierz klip filmowy, przycisk lub symbol graficzny w panelu Biblioteka.
3. Wybierz Właściwości z menu panelu Biblioteka.
4. Wybierz linie pomocnicze 9-cio plasterkowego skalowania.

Edytuj symbol klipu filmowego z aktywnym 9-cio plasterkowaniem.

1. Wpisz tryb edycji symbolu przez wykonanie jednej z poniższych czynności:
 - Zaznacz instancję symbolu na Stole montażowym, kliknij prawym przyciskiem myszki (Windows) lub Control (Macintosh) i zaznacz Edytuj.
 - Zaznacz symbol w panelu Biblioteka i kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij przytrzymując klawisz Control (Macintosh) i wybierz polecenie Edytuj.
 - Kliknij dwukrotnie symbol w panelu Biblioteka.
2. Aby przesunąć poziome lub pionowe pomocnicze linie, przeciągnij i zwolnij linię. Nowa pozycja linii jest uaktualniona w podglądzie Biblioteki dla symbolu.

Zwiększanie wydajności renderowanie poprzez buforowanie bitmap.

Buforowanie bitmap w czasie wykonywania pozwala na zoptymalizowanie wydajności odtwarzania. Polega ono na tym, że statyczny klip filmowy (na przykład obraz tła) lub symbol przycisku zostaje zbuforowany w pamięci podręcznej jako bitmapa. Domyślnie program Flash Player w każdej klatce na nowo rysuje wszystkie elementy wektorowe na stole montażowym. Buforowanie symbolu klipu filmowego lub przycisku jako bitmapy zapobiega wielokrotnemu rysowaniu tego elementu, ponieważ obraz jest bitmapą, a jego położenie na stole montażowym nie ulega zmianie. Przynosi to znaczny wzrost wydajności odtwarzania.

Na przykład, tworząc animację ze skomplikowanym tłem, należy utworzyć klip filmowy zawierający wszystkie elementy wchodzące w skład tła. Następnie dla klipu filmowego tła należy wybrać opcję Buforuj jako bitmapę w Inspektorze właściwości. W trakcie odtwarzania tło będzie renderowane jako bitmapa zapisana z aktualną głębią ekranu. Program Flash Player rysuje bitmapę na stole montażowym szybko i tylko raz, przez co animacja jest odtwarzana szybciej i bardziej płynnie.

Bez wykorzystania buforowania bitmapy animacja może być odtwarzana zbyt powoli.

Buforowanie bitmapy pozwoli ci na użycie klipu filmowego i automatyczne wstrzymanie go w miejscu. Gdy zmieni się region, wektor danych uaktualnia bufor bitmapy. Ten proces minimalizuje liczbę wykonanych odrysowań w programie Flash Player i zapewnia gładzsze i szybsze odtwarzanie.

Używaj buforowania uruchomionej bitmapy w statycznych, złożonych klipach filmowych, w których kolejne ramki animacji zmieniają pozycję, a nie zawartość. Usprawnienie odtwarzania przy buforowaniu bitmapy podczas uruchamiania jest widoczne tylko w klipach filmowych o złożonej zawartości. Buforowanie uruchomionej bitmapy w prostych klipach filmowych nie zawsze poprawia jej odtwarzanie.

Więcej informacji zawiera sekcja dotycząca warunków aktywacji buforowania dostępna w podręczniku [Poznajemy język ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash](#).

Guy Watson napisał szczegółowy artykuł na temat wykorzystania buforowania bitmap. Artykuł ten jest zamieszczony w witrynie Flash Professional Developer Center: [Korzystanie z buforowania bitmap w programie Flash](#).

Samouczek wideo [Optymalizacja animacji i plików FLA \(7:24\) \(CS3\)](#) również zawiera porady dotyczące buforowania bitmap.

Uwaga: Możesz użyć opcji *Użyj buforowania uruchomionej bitmapy tylko dla symboli klipu filmowego lub przycisku*.

Klip filmowy nie używa bitmapy (nawet jeśli jest zaznaczona opcja Użyj buforowania uruchomionej bitmapy), ale zamiast tego renderuje symbol klipu filmowego lub przycisku przez użycie wektora danych, pod następującymi warunkami:

- Bitmapa jest za duża (większa niż 2880 pikseli szerokości lub wysokości).
- Program Flash Player nie może przydzielić pamięci dla bitmapy (co powoduje zgłoszenie błędu braku pamięci).

Określanie buforowania bitmap dla wystąpienia symbolu

1. Wybierz symbol klipu filmowego lub przycisku na stole montażowym.
2. Wybierz opcję buforowania jako bitmapy (CS5) w Inspektorze właściwości lub z menu Renderowanie (CS5.5).

Określanie koloru tła buforowanego wystąpienia symbolu (tylko CS5.5)

Gdy dla wystąpienia symbolu jest włączone buforowanie bitmap, można wybrać nieprzezroczysty kolor tła dla tego wystąpienia. Domyślnie tło jest przezroczyste.

1. Zaznacz wystąpienie na Stole montażowym.
2. W sekcji Wyświetlanie panelu Właściwości wybierz opcję „nieprzezroczyste” w menu Tło bitmapy.
3. Wybierz kolor tła z próbnika kolorów.

Materiały wideo i samouczki

- Video: [Flash Professional CS5.5 — eksportowanie jako bitmapy i buforowanie jako bitmapy](#) (2:06, Telewizja Adobe)



Współużytkowanie zasobów biblioteki między plikami

[Współużytkowanie zasobów biblioteki w czasie wykonywania](#)
[Współużytkowanie zasobów biblioteki podczas projektowania](#)

Współużytkowanie zasobów biblioteki w czasie wykonywania

[Do góry](#)

Informacje o zasobach współużytkowanej biblioteki czasu wykonywania

Zasoby bibliotek współużytkowanych pozwalają na używanie zasobów z jednego pliku FLA w innym pliku FLA. Może to być przydatne w następujących sytuacjach:

- Gdy kilka plików FLA musi korzystać z tych samych kompozycji lub innych zasobów.
- Gdy projektant i programista chcą mieć możliwość edytowania kompozycji i kodu ActionScript w oddzielnych plikach FLA dotyczących wspólnego projektu.

Współużytkowanie zasobów biblioteki działa w następujący sposób:

- W przypadku zasobów współużytkowanych w czasie wykonywania zasoby z dokumentu źródłowego są łączone jako pliki zewnętrzne w dokumentach docelowych. Zasoby środowiska wykonawczego są wczytywane do dokumentów docelowych podczas ich odtwarzania — w czasie wykonania. Dokument źródłowy zawierający zasoby współużytkowane nie musi być dostępny w sieci lokalnej podczas projektowania dokumentu docelowego. Aby zasób współużytkowany był dostępny dla dokumentu docelowego w czasie wykonywania, dokument źródłowy musi być opublikowany pod adresem URL.

Samouczki i filmy wideo

- Samouczek: [Współużytkowana biblioteka czasu wykonywania — samouczek](#) (Flash CS4; pewne informacje na temat skryptów ActionScript 3.0; źródło: [slekh.com](#))

Praca ze współużytkowanymi zasobami czasu wykonywania

Użycie zasobów współużytkowanych bibliotek czasu wykonywania wymaga wykonania dwóch procedur. Autor dokumentu źródłowego definiuje zasób współużytkowany w dokumencie źródłowym i wpisuje identyfikujący go ciąg oraz adres URL (*tylko HTTP lub HTTPS*) wskazujący, gdzie dokument źródłowy ma zostać opublikowany.

Następnie autor dokumentu docelowego definiuje zasób współużytkowany w dokumencie docelowym i wpisuje ciąg identyfikujący oraz adres URL zgodnie z wartościami użytymi dla zasobu współużytkowanego w dokumencie źródłowym. Innym sposobem postępowania autora dokumentu docelowego jest przeciągnięcie zasobów współużytkowanych z wysłanego dokumentu źródłowego do biblioteki dokumentu docelowego. Wersja języka ActionScript określona w ustawieniach publikowania musi być zgodna z wersją w dokumencie źródłowym.

W każdym z tych scenariuszy dokument źródłowy musi być opublikowany przy użyciu określonego adresu URL, gdyż w przeciwnym razie zasoby współużytkowane nie będą dostępne dla dokumentu docelowego.

Definiowanie współużytkowanych zasobów czasu wykonywania w dokumencie źródłowym

Aby zdefiniować właściwości współużytkowania dla zasobu w dokumencie źródłowym i sprawić, że zasób będzie dostępny do łączenia z dokumentami docelowymi, należy użyć okna dialogowego Właściwości symbolu lub Właściwości połączenia.

1. Mając otwarty dokument źródłowy, wybierz polecenie Okno > Biblioteka.
2. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Zaznacz klip filmowy, przycisk lub symbol graficzny w panelu Biblioteka i wybierz polecenie Właściwości z menu panelu Biblioteka. Kliknij opcję Zaawansowane.
 - Wybierz symbol czcionki, dźwięk lub bitmapę i wybierz polecenie Łączenie z menu panelu Biblioteka.
3. Aby użyć opcji Łączenie w celu udostępnienia zasobu do łączenia z dokumentem docelowym, wybierz opcję Eksport do wspólnego wykonywania.
4. Wprowadź identyfikator dla symbolu. Nie używaj spacji. To jest nazwa, jakiej program Flash Professional używa do identyfikacji zasobów podczas łączenia z dokumentem docelowym.
Uwaga: Za pomocą identyfikatora łączenia program Flash Professional wykrywa też klipy filmowe i przyciski używane jako obiekty w kodzie ActionScript. Zobacz sekcję *Praca z klipami filmowymi w podręczniku Nauka języka ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash* lub sekcję *Praca z klipami filmowymi w publikacji ActionScript 3.0 — Podręcznik programistów*.
5. Wpisz adres URL, pod którym zostanie opublikowany plik SWF zawierający zasoby współużytkowane, a następnie kliknij przycisk OK.

Podczas publikowania pliku SWF należy opublikować plik SWF pod określonym adresem URL, tak aby zasoby współużytkowane były dostępne dla dokumentów docelowych.

Łączenie współużytkowanych zasobów czasu wykonywania i dokumentów docelowych

Można dodać łącze do zasobu współużytkowanego, wprowadzając jego adres URL lub przeciągając zasób do dokumentu docelowego.

Łączenie współużytkowanych zasobów czasu wykonywania i dokumentów docelowych przez wpisywanie identyfikatora i adresu URL

1. W dokumencie docelowym wybierz opcję Okno > Biblioteka.
2. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Zaznacz klip filmowy, przycisk, symbol graficzny, bitmapę lub dźwięk na panelu Biblioteka i wybierz polecenie Właściwości z menu panelu Biblioteka. Kliknij opcję Zaawansowane.
 - Wybierz symbol czcionki i polecenie Łączenie z menu panelu Biblioteka.
3. Aby za pomocą opcji Łączenie utworzyć połączenie z zasobem w dokumencie źródłowym, wybierz polecenie Importuj do wspólnego wykonywania.
4. Wpisz identyfikator dla symbolu, bitmapy lub dźwięku — taki sam jak identyfikator użyty dla symbolu w dokumencie źródłowym. Nie używaj spacji.
5. Wpisz adres URL, pod którym znajduje się opublikowany plik źródłowy SWF zawierający zasób współużytkowany, a następnie kliknij przycisk OK.

Łączenie współużytkowanych zasobów czasu wykonywania i dokumentów docelowych przez przeciąganie

1. W dokumencie docelowym wykonaj jedną z poniższych czynności:
 - Wybierz opcję Plik > Otwórz
 - Wybierz opcję Plik > Importuj > Otwórz bibliotekę zewnętrzną.
2. Wybierz dokument źródłowy i kliknij przycisk Otwórz.
3. Przeciągnij zasób współużytkowany z panelu Biblioteka dokumentu źródłowego do panelu Biblioteka lub na stół montażowy w dokumencie docelowym.

Wyłączanie współużytkowania symbolu w dokumencie docelowym

1. W dokumencie docelowym zaznacz symbol połączony w panelu Biblioteka i wykonaj jedną z poniższych czynności:
 - Jeśli zasób jest klipem filmowym, przyciskiem lub symbolem graficznym, wybierz polecenie Właściwości z menu panelu Biblioteka.
 - Jeśli zasób jest symbolem czcionki, wybierz polecenie Łączenie z menu panelu Biblioteka.
2. Usuń zaznaczenie pola Importuj do wspólnego wykonywania i kliknij przycisk OK.

Współużytkowanie zasobów biblioteki podczas projektowania

[Do góry](#)

Ze współużytkowania zasobów podczas projektowania wynikają następujące korzyści:

- Nie trzeba wykonywać nadmiarowych kopii zasobów używanych w więcej niż jednym pliku FLA. Programując na przykład pliki FLA dla przeglądarek internetowych, systemu iOS i systemu Android, można współużytkować zasoby między tymi trzema plikami.
- Podczas edytowania zasobu współużytkowanego w jednym pliku FLA zmiany są odzwierciedlane w pozostałych plikach FLA korzystających z tego zasobu w momencie ich otwarcia lub uaktywnienia.

Są dostępne dwa sposoby współużytkowania zasobów biblioteki podczas projektowania:

- Można używać symboli z zewnętrznych plików FLA, łącząc z nimi symbole w innych plikach FLA.
- (Tylko CS5.5) Za pomocą programu Projekt można współużytkować symbole między plikami FLA należącymi do tego samego projektu programu Flash. Informacje na temat używania panelu Projekt można uzyskać w sekcji (Przestarzałe w programie Flash Professional CC) Praca z projektami Flash.

Współużytkowanie przez łączenie z symbolami w innych plikach FLA działa w następujący sposób:

- W przypadku używania zasobów współużytkowanych podczas projektowania należy aktualizować lub zastępować wszystkie symbole w opracowywanych plikach FLA przy użyciu symboli ze wszystkich pozostałych plików FLA dostępnych w sieci lokalnej.
- Podczas projektowania należy zaktualizować symbol w dokumencie docelowym.
- Symbol w dokumencie docelowym zachowuje nazwę i właściwości, ale jego zawartość jest aktualizowana lub zastępowana danymi z wybranego symbolu.

Współużytkowanie symboli przy użyciu panelu Projekt działa w następujący sposób (tylko CS5.5):

- Przy użyciu panelu Projekt jest tworzony projekt, a następnie w projekcie jest tworzony plik FLA.
- W pliku FLA należy określić, które symbole mają być współużytkowane z innymi plikami. W tym celu należy zaznaczyć pola wyboru współużytkowania dla poszczególnych elementów z panelu Biblioteka.
- Następnie należy utworzyć drugi plik FLA w projekcie.
- Kolejnym krokiem jest kopiowanie i wklejanie warstw, klatek lub elementów na stole montażowym z pierwszego pliku FLA do drugiego.
- Program Flash przenosi elementy bibliotek współużytkowanych we wklejanych elementach do oddzielnego pliku `AuthorTimeSharedAssets.FLA` w folderze projektu.

W obrębie projektu można współużytkować zasoby następujących typów:

Typ zasobu	Współużytkowanie bezpośrednie	Współużytkowanie w klipie filmowym
Symbol klipu filmowego	Tak	Tak
Symbol graficzny	Tak	Tak
Symbol przycisku	Tak	Tak
Symbol czcionki	Nie	Tak
Wideo FLV	Nie	Tak
Osadzone wideo	Nie	Tak
Dźwięk (dowolny format)	Nie	Tak
Bitmapa (dowolny format)	Nie	Tak
Skompilowany klip (SWC)	Nie	Tak
Składnik (oparty na symbolach)	Tak	Tak

Aktualizowanie i zastępowanie symboli współużytkowanych

Klip filmowy, przycisk albo symbol graficzny w dokumencie można zaktualizować lub zastąpić przy użyciu dowolnego innego symbolu w pliku FLA dostępnym w sieci lokalnej. Oryginalna nazwa i właściwości symbolu w dokumencie docelowym zostaną zachowane, ale zawartość symbolu zostanie zastąpiona przez zawartość wybranego symbolu. Każdy zasób używany przez wybrany symbol zostanie skopiowany do dokumentu docelowego.

1. Mając dokument otwarty, zaznacz klip filmowy, przycisk lub symbol graficzny w panelu Biblioteka i wybierz polecenie Właściwości z menu Opcje panelu.
2. Jeśli nie są wyświetlane obszary Łączenie i Źródło z okna dialogowego Właściwości symbolu, kliknij opcję Zaawansowane.
3. Aby wybrać nowy plik FLA, kliknij opcję Przeglądaj.
4. Przejdź do pliku FLA zawierającego symbol, za pomocą którego chcesz zaktualizować lub zastąpić symbol zaznaczony w panelu Biblioteka, a następnie kliknij przycisk Otwórz.
5. Przejdź do symbolu i kliknij przycisk OK.
6. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - CS5: W oknie dialogowym Właściwości symbolu w obszarze Źródło zaznacz opcję Zawsze uaktualniaj przed publikowaniem i kliknij przycisk OK.
 - CS5.5: W oknie dialogowym Właściwości symbolu w obszarze Współużytkowanie podczas projektowania wybierz opcję Aktualizuj automatycznie i kliknij przycisk OK.

Definiowanie zasobów na potrzeby udostępniania w projekcie (tylko CS5.5)

Współużytkowanie zasobów między plikami FLA w projekcie umożliwia edytowanie zasobów w jednym pliku w taki sposób, że zmiany są odzwierciedlane w pozostałych plikach FLA korzystających z danego zasobu.

1. Utwórz projekt programu Flash. Zobacz Tworzenie projektów.
2. W pliku FLA w projekcie wykonaj następujące czynności dla każdego zasobu biblioteki, który ma być współużytkowany z innymi plikami FLA w projekcie:
 - Otwórz panel Biblioteka i zaznacz pole wyboru Łączy obok nazwy zasobu.
 - Po zaznaczeniu zasobu w panelu Biblioteka wybierz polecenie Właściwości z menu Opcje panelu, a następnie kliknij przycisk

Współużytkuj w projekcie.

3. Skopiuj warstwy, klatki lub elementy stołu montażowego zawierające zasoby współużytkowane ze stołu montażowego lub osi czasu.
4. Wklej te warstwy, klatki lub elementy stołu montażowego do oddzielnego wypełnienia FLA w innym pliku FLA w tym samym projekcie.

Materiały wideo i samouczki

- Wideo: [Flash Professional CS5.5 — współużytkowanie zasobów między projektami](#) (3:51, Paul Trani, Telewizja Adobe)
- Samouczek: [Tworzenie projektów dla urządzeń przenośnych z zasobami współużytkowanymi, panel Projekt](#) (Yuki Shimizu, Adobe.com)



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Symbole i język ActionScript

Sterowanie instancjami i symbolami za pomocą ActionScript

Sterowanie wystąpieniami przy użyciu zachowań

Dodawanie i konfigurowanie zachowań

Tworzenie własnych zachowań

Za pomocą kodu ActionScript® można sterować symbolami w środowisku wykonawczym. Za pomocą języka ActionScript można tworzyć interakcje z innymi funkcjami plików FLA, które nie są dostępne w przypadku korzystania z samej osi czasu.

Sterowanie instancjami i symbolami za pomocą ActionScript

[Do góry](#)

Aby zarządzać instancjami klipów filmowych i przycisków, użyj ActionScript®. Aby korzystać z ActionScript, instancja klipu filmowego lub przycisku musi posiadać unikalną nazwę instancyjną. Kod ActionScript można napisać samodzielnie lub użyć do tego wstępnie zdefiniowanych zachowań dostępnych w Flash Professional.

Więcej informacji zawiera sekcja dotycząca obsługi zdarzeń w podręczniku http://www.adobe.com/go/learn_cs5_learningAS2_pl [Obsługa zdarzeń](#) w publikacji *ActionScript 3.0 — Podręcznik dla programistów*.

Sterowanie wystąpieniami przy użyciu zachowań

[Do góry](#)

W plikach FLA, w których opcja ActionScript Publish jest ustawiona na ActionScript 2.0, możesz kontrolować instancje klipów filmowych i instancje graficzne w dokumencie przy użyciu zachowań bez potrzeby pisania ActionScript. Zachowania to wcześniej napisane skrypty ActionScript, które pozwalają ci dodać kod ActionScript do twojego dokumentu bez potrzeby pisania kodu ActionScript samodzielnie. Zachowania nie są dostępne w ActionScript 3.0.

Możesz użyć zachowań dla instancji, aby określić kolejność na stosie w ramce, a także aby wczytywać, usuwać, odtwarzać, zatrzymywać, kopiować i przeciągać klip filmowy lub łączyć go z URL.

Dodatkowo, możesz użyć zachowań, aby wczytywać do klipu filmowego zewnętrzną grafikę lub animowaną maskę.

Flash Professional określa zachowania wymienione w poniższej tabeli.

Zachowanie	Cel	Zaznaczenie lub wprowadzenie
Wczytaj grafikę	Wczytuje zewnętrzny plik JPEG do klipu filmowego lub ekranu.	Ścieżka i nazwa pliku JPEG. Nazwa instancyjna klipu filmowego lub ekranu, do którego jest przekazywana grafika.
Wczytaj zewnętrzny klip filmowy	Wczytuje zewnętrzny plik SWF do klipu filmowego lub ekranu.	URL zewnętrznego pliku SWF. Nazwa instancyjna klipu filmowego lub ekranu, do którego jest przekazywany plik SWF.
Powiel klip filmowy	Powiel klip filmowy lub ekran.	Nazwa instancyjna klipu filmowego do powielenia. Przesunięcie kopii w stosunku do oryginału wzdłuż współrzędnej X i Y liczone w pikselach.
Przejdź do klatki lub etykiety i odtwarzaj	Odtwarza klip filmowy zaczynając od danej klatki.	Nazwa instancyjna klipu docelowego do odtwarzania. Numer klatki lub etykieta do odtworzenia.
Przejdź do klatki lub etykiety i zatrzymaj	Zatrzymuje klip filmowy, a opcjonalnie przesuwą głowicę odtwarzania do określonej klatki.	Nazwa instancyjna klipu docelowego do zatrzymania. Numer klatki lub etykieta, na której trzeba się zatrzymać.
Przesuń na wierzch	Przesuwa docelowy klip filmowy lub ekran	Nazwa wystąpienia klipu filmowego lub

	na górę stosu.	ekranu.
Przesuń do przodu	Przesuwa docelowy klip filmowy lub ekran na wyższą pozycję na stosie.	Nazwa wystąpienia klipu filmowego lub ekranu.
Przesuń na spód	Przesuwa docelowy klip filmowy na spód stosu.	Nazwa wystąpienia klipu filmowego lub ekranu.
Przesuń do tyłu	Przesuwa docelowy klip filmowy lub ekran na niższą pozycję na stosie.	Nazwa wystąpienia klipu filmowego lub ekranu.
Rozpocznij przeciąganie klipu filmowego	Zaczyna przeciąganie klipu filmowego.	Nazwa instancyjna klipu filmowego lub ekranu.
Zakończ przeciąganie klipu filmowego	Kończy bieżące przeciąganie.	
Wyładuj klip filmowy	Usuwa klip filmowy, który był wczytany za pomocą loadMovie() z programu Flash Player.	Nazwa instancji klipu filmowego.

Dodawanie i konfigurowanie zachowań

[Do góry](#)

Upewnij się, czy pracujesz na pliku FLA, którego ustawienie ActionScript Publish ma wartość ActionScript 2.0 lub wcześniejszy.

1. Zaznacz obiekt, np. przycisk, aby wywołać zachowanie.
2. W panelu Zachowania (Okno > Zachowania) kliknij przycisk Dodaj (+) i zaznacz zachowanie z podmenu Movieclip.
3. Wybierz klip filmowy, do którego chcesz przypisać zachowanie.
4. Wybierz względną lub bezwzględną ścieżkę.
5. Jeśli to konieczne, zaznacz ustawienia wejścia dla parametrów zachowania i kliknij OK. Domyślne ustawienia dla zachowania pojawiają się w panelu Zachowania.
6. Pod Zdarzeniem kliknij Przy zwolnieniu (domyślne zdarzenie) i wybierz z menu zdarzenie dla myszki. Aby użyć zdarzenia On Release, pozostaw opcję niezmienioną.

Tworzenie własnych zachowań

[Do góry](#)

Aby napisać własne zachowania, utwórz plik XML, które będzie posiadał kod ActionScript 2.0 wykonujący określone zachowania i zapisz ten plik w folderze Zachowania na lokalnym komputerze. Zachowania są przechowywane w następujących miejscach:

- Windows XP: C:\Documents and Settings\nazwa użytkownika\Local Settings\Application Data\Adobe\Flash CS3\język\Configuration\Behaviors
- Windows Vista: C:\Users\nazwa użytkownika\Local Settings\Application Data\Adobe\Flash CS3\język\Configuration\Behaviors
- Macintosh: Macintosh HD/Users/nazwa użytkownika/Library/Application Support/Adobe/Flash CS3/język/Configuration/Behaviors/

Przed utworzeniem własnych zachowań, sprawdź pliki Zachowań XML, aby zrozumieć składnię plików XML, oraz kod napisany w ActionScript używany do tworzenia zachowań. Jeśli wcześniej nie pisałeś plików definiujących zachowania, zapoznaj się ze znacznikami XML używanymi do tworzenia elementów interfejsu użytkownika (takimi jak okna dialogowe) oraz z ActionScript - językiem programowania używanym do tworzenia zachowań. Informacje na temat XML, pomagające w tworzeniu elementów interfejsu użytkownika, znajdują się w części *Rozszerzenie Flash*. Osoby zainteresowane językiem ActionScript powinny zapoznać się z podręcznikiem [Poznajemy język ActionScript 3.0](#) lub [Poznajemy język ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash](#).

Możesz także pobrać ze strony internetowej Adobe Flash Exchange zachowania, które zostały utworzone przez innych użytkowników Flash Professional. Strona internetowa Adobe Exchange znajduje się pod adresem: www.adobe.com/go/flash_exchange_pl.

1. Przy użyciu edytora XML otwórz plik XML istniejącego zachowania i zmień nazwę pliku, na taką, która będzie odpowiadała tworzonemu zachowaniu.
2. Wpisz nową wartość do atrybutu category w znaczniku behavior_definition w pliku XML.

Następujący kod XML tworzy kategorię nazywaną myCategory w panelu Flash Zachowania, gdzie będzie wpisane to zachowanie.

```
<behavior_definition dialogID="Trigger-dialog" category="myCategory"
authoringEdition="pro" name="behaviorName">
```

3. Wpisz nową wartość dla nazwy atrybutu w znaczniku behavior_definition. To będzie nazwa zachowania, która się pojawia w środowisku autorskim Flash.
4. (Opcjonalne) Jeśli twoje zachowanie wymaga okna dialogowego, wpisz parametry przy użyciu znaczników <properties> i <dialog>.

Aby dowiedzieć się więcej na temat znaczników i parametrów używanych do tworzenia własnych okien dialogowych, zobacz *Rozszerzenie Flash*.

5. W znaczniku <actionscript> wpisz kod ActionScript, aby utworzyć zachowanie.

Osoby, które nie miały wcześniej do czynienia z językiem ActionScript, powinny zapoznać się z podręcznikiem [Poznajemy język ActionScript 3.0](#) lub [Poznajemy język ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash](#).

Na przykład, (z pliku określającego zachowanie Movieclip_loadMovie.xml) (ActionScript 2.0):

```
<actionscript>
  <![CDATA[      //load Movie Behavior
    if($target$ == Number($target$)){
      loadMovieNum($clip$, $target$);
    } else {
      $target$.loadMovie($clip$);
    }
    //End Behavior
  ]]>
</actionscript>
```

6. Zapisz plik i przetestuj zachowanie.

Więcej tematów Pomocy



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Praca z instancjami symbolu

[Tworzenie instancji](#)
[Edytowanie właściwości wystąpień](#)
[Ustawianie widoczności wystąpienia \(tylko CS5.5\)](#)
[Zmianianie koloru i przezroczystości wystąpienia](#)
[Wymień jedną instancję na inną](#)
[Zmień typ instancji](#)
[Ustawienie zapętlania dla instancji graficznej](#)
[Dzielenie wystąpienia symbolu](#)
[Pobierz informacje o instancjach na Stole montażowym](#)

Tworzenie instancji

[Do góry](#)

Po utworzeniu symbolu możesz utworzyć instancję symbolu w całym twoim dokumencie, nawet w środku innych symboli. Kiedy modyfikujesz symbol, Flash Professional uaktualnia wszystkie instancje symbolu.

Możesz nazywać instancje poprzez inspektor Właściwości. Użyj nazw instancyjnych aby odnosić się do instancji poprzez ActionScript. Aby sterować instancjami za pośrednictwem języka ActionScript®, nadaj unikalną nazwę każdej instancji na konkretnej osi czasu. Więcej informacji zawiera sekcja dotycząca obsługi zdarzeń w podręczniku [Poznajemy język ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash](#) lub sekcja [Obsługa zdarzeń](#) w publikacji *ActionScript 3.0 — Podręcznik dla programistów*.

Aby określić efekty koloru, przypisywać operacje, ustawiać tryb graficznego wyświetlania lub zmieniać zachowanie nowych instancji, użyj Inspektora właściwości. Zachowanie instancji jest takie samo, jak zachowanie symbolu, pod warunkiem, że nie określiłeś go w inny sposób. Wszystkie zmiany, których dokonujesz, mają wpływ tylko na instancję, nie na obiekt.

Utwórz instancję symbolu

1. Wybierz warstwę na Osi czasu. Flash Professional może ustawiać instancje tylko w kluczowych klatkach, zawsze w bieżącej warstwie. Jeśli nie zaznaczysz kluczowej klatki, Flash Professional doda instancję do pierwszej kluczowej klatki po lewej stronie bieżącej ramki.

Uwaga: Kluczowa klatka jest ramką, w której definiujesz zmianę animacji. Więcej informacji zawiera sekcja [Wstawianie klatek na osi czasu](#).

2. Wybierz Okno > Biblioteka.
3. Przeciągnij symbol z biblioteki na Stół montażowy.
4. Jeśli utworzono instancję symbolu graficznego i ma zostać dodana pewna liczba klatek, które będą zawierać ten symbol graficzny, wybierz polecenie Wstaw > Oś czasu > Klatka.

Zastosuj własną nazwę dla instancji

1. Zaznacz wystąpienie na stole montażowym.
2. Wybierz polecenie Okno > Właściwości i wpisz nazwę w pole Nazwa instancyjna.

Edytowanie właściwości wystąpień

[Do góry](#)

Każda instancja symbolu posiada własne właściwości, które są niezależne od symbolu. Możesz zmienić odcień, stopień przezroczystości i jasności instancji; ponownie zdefiniować zachowanie instancji (na przykład, zmienić grafikę na klip filmowy); i określić jak, animacja ma być odtwarzana wewnątrz instancji graficznej. Możesz także pochylić ukośnie, rotować lub skalować instancję bez dokonania zmian w symbolu.

Dodatkowo, możesz nadać nazwę instancji klipu filmowego lub przycisku, aby zmieniać jej właściwości za pomocą ActionScript. Więcej informacji zawiera sekcja Klasy w podręczniku [Poznajemy język ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash](#) oraz sekcja [Obiekty i klasy](#) w podręczniku *Poznajemy język ActionScript 3.0*. Aby edytować właściwości instancji, użyj Inspektora właściwości (Okno > Właściwości).

Właściwości instancji są wraz z nią zapisane. Jeśli edytujesz symbol lub łączysz instancję z innym symbolem, dowolna właściwość instancji, którą zmieniłeś, nadal się do niej odnosi.

Ustawianie widoczności wystąpienia (tylko CS5.5)

[Do góry](#)

Wystąpienie symbolu na stole montażowym można ustawić jako niewidoczne, wyłączając jego właściwość Widoczny. Stosowanie właściwości Widoczny pozwala uzyskać wyższą wydajność renderowania niż ustawianie właściwości Alfa symbolu na wartość 0.

Właściwość Widoczny wymaga ustawienia właściwości Odtwarzacz na wartość Flash Player 10.2 lub wyższą i jest zgodna tylko z wystąpieniami klipów filmowych, przycisków oraz składników.

1. Zaznacz wystąpienie na stole montażowym.
2. W sekcji Wyświetlanie panelu Właściwości usuń zaznaczenie właściwości Widoczny.

Zmienianie koloru i przezroczystości wystąpienia

[Do góry](#)

Każda instancja symbolu posiada swoje własne efekty kolorów. Aby ustawić opcje kolorów i przezroczystości dla instancji, użyj inspektora Właściwości. Ustawienia w inspektorze Właściwości ma wpływ na bitmapy mieszczące się w symbolach.

Kiedy zmieniasz kolor i przezroczystość instancji w określonej ramce, Flash Professional dokona zmiany jak tylko będzie wyświetlona ta ramka. Aby dokonać stopniowej zmiany kolorów, zastosuj płynne przejście międzyklatkowe. Podczas przejścia między kolorami, ustawiasz różne efekty w początkowych i końcowych kluczowych klatkach instancji, a potem płynnie zmienisz ustawienia, aby kolor instancji zmieniał się w czasie.



Płynne przechodzenie zmienia kolor lub przezroczystość instancji.

Uwaga: Jeśli zastosujesz efekty koloru do symbolu klipu filmowego, który posiada wiele ramek, Flash Professional stosuje ten efekt do każdej ramki w symbolu klipu filmowego.

1. Zaznacz instancję na Stole montażowym i wybierz polecenie Okno > Właściwości.
2. W Inspektorze właściwości wybierz jedną z poniższych opcji z menu Styl, w sekcji Efekt koloru.

Jasność Ustawia relatywną jasność lub przyciemnienie rysunku, mierzoną w skali od czerni (-100%) do bieli (100%). Aby ustawić jasność, kliknij trójkąt i przeciągnij suwak lub wpisz wartość w pole.

Tinta Koloruje instancję tą samą barwą. Aby ustawić procent tinty od przezroczystości (0%) do pełnego nasycenia (100%), użyj suwaka Tinta w inspektorze Właściwości. Aby ustawić tintę, kliknij trójkąt i przeciągnij suwak lub wpisz wartość w pole. Aby wybrać kolor, wpisz wartości koloru czerwonego, zielonego i niebieskiego do odpowiedniego pola lub kliknij element sterujący koloru, a następnie wybierz kolor z Próbniaka koloru.

Alfa Dostosowuje przezroczystość instancji od pełnej przezroczystości (0%) do pełnego nasycenia (100%). Aby ustawić wartość alfa, kliknij trójkąt i przeciągnij suwak lub wpisz wartość w pole.

Zaawansowane Ustaw oddzielnie wartości koloru czerwonego, zielonego, niebieskiego i przezroczystości dla instancji. To jest najbardziej użyteczna metoda to tworzenia i animacji subtelnych efektów koloru w obiektach takich jak bitmapy. Kontrolki po lewej stronie pozwalają na redukcję wartości koloru lub przezroczystości o określony procent. Kontrolki po prawej stronie pozwalają na redukcję lub zwiększenie wartości koloru lub przezroczystości o stałą wartość.

Bieżące wartości koloru czerwonego, zielonego, niebieskiego i przezroczystości są pomnożone przez wartość procentu, a następnie dodane do stałej wartości w prawej kolumnie, co tworzy nową wartość koloru. Na przykład, jeśli bieżąca wartość czerwonego jest równa 100, to ustawienie lewego suwaka na 50%, a prawego na 100%, tworzy nową wartość 150 ($[100 \times .5] + 100 = 150$).

Uwaga: Zaawansowane ustawienia w panelu Efekt implementują funkcję $(a * y + b) = x$, gdzie a jest procentem podanym w polach po

lewej stronie, *y* jest kolorem oryginalnej bitmapy, *b* jest wartością w polach po prawej stronie, a *x* jest końcowym efektem (między 0 a 255 dla RGB i między 0 a 100 dla wartości alfa).

Możesz także zmienić kolor instancji za pomocą obiektu ActionScript ColorTransform. Aby znaleźć szczegółowe informacje o obiekcie Kolor, zobacz ColorTransform w *Skorowidz języka ActionScript 2.0* lub *Skorowidz języka i składników ActionScript 3.0*.

Wymień jedną instancję na inną

[Do góry](#)

Aby wyświetlić inną instancję na Stole montażowym i zachować właściwości oryginalnej instancji, takie jak efekty koloru lub operacje przypisane do przycisków, przypisz inny symbol do instancji.

Na przykład, założmy, że tworzysz kreskówkę z symbolem szczura jako głównego bohatera, ale zdecydowałeś się zmienić go na kota. Mogłbyś zamienić symbol szczura na symbol kota i wszystkie zaktualizowane postacie pojawiłyby się w ramach w tych samych miejscach co poprzednie.

Przypisz inny symbol do instancji

1. Zaznacz wystąpienie na stole montażowym i wybierz polecenie Okno > Właściwości.
2. Kliknij przycisk Zamień w inspektorze Właściwości.
3. Zaznacz symbol, którym chcesz zastąpić symbol aktualnie przypisany do instancji. Aby powielić zaznaczony symbol, kliknij Powiel symbol a następnie OK.

Jeśli tworzysz kilka symboli różniących się między sobą niewieloma szczegółami, powielanie pozwala ci utworzyć nowy symbol w oparciu o już istniejący w bibliotece i minimalizuje ilość kopiowania.

Zastąp wszystkie instancje symbolu

❖ Z jednego panelu Biblioteka do panelu Biblioteka edytowanego pliku FLA przeciągnij symbol o tej samej nazwie, jaką nosi symbol który zastępujesz, i kliknij Zastąp. Jeśli Biblioteka zawiera foldery, nowy symbol musi zostać przeciągnięty do tego samego folderu, w którym znajduje się symbol zastępowany.

Zmień typ instancji

[Do góry](#)

Aby ponownie zdefiniować zachowanie instancji w aplikacji Flash Professional, zmień jej typ. Na przykład, jeśli instancja graficzna zawiera animację, którą chcesz odtwarzać niezależnie od głównej Osi czasu, zdefiniuj graficzną instancję jako instancję klipu filmowego.

1. Zaznacz wystąpienie na stole montażowym i wybierz polecenie Okno > Właściwości.
2. Zaznacz Grafika, Przycisk lub Klip wideo z menu inspektora Właściwości.

Ustawienie zapętlenia dla instancji graficznej

[Do góry](#)

Aby określić, jaka jest kolejność animacji wewnątrz instancji graficznej w czasie odtwarzania w aplikacji Flash Professional, ustaw opcje w inspektorze Właściwości.

Animowany symbol graficzny jest przywiązany do Osi czasu dokumentu, w którym się znajduje. Symbol klipu filmowego - przeciwnie - posiada swoją własną Oś czasu. Animowane symbole graficzne wyświetlają animację w trybie edycji dokumentu, ponieważ używają takiej samej Osi czasu, jak główny dokument. Symbole klipu filmowego pojawiają się jako obiekty statyczne na Stole montażowym i nie są wyświetlane jako animacje w środowisku edycyjnym Flash Professional.

1. Zaznacz instancję graficzną na Stole montażowym i wybierz polecenie Okno > Właściwości.
2. Wybierz opcję animacji z menu Opcje w sekcji Zapętlenie inspektora właściwości:
Pętla Powoduje zapętlenie (cykliczne wykonywanie się) animowanych sekwencji zawartych w bieżącej instancji dla tylu klatek, ile zajmuje instancja.

Odtwórz raz Odtwarza sekwencję animacji zaczynając od wybranej przez ciebie ramki do końca animacji, a następnie się zatrzymuje.

Pojedyncza klatka Wyświetla jedną ramkę sekwencji animacji. Podaj, którą ramkę chcesz wyświetlić.

3. Aby określić klatkę symbolu graficznego, która zostanie wyświetlona jako pierwsza podczas działania pętli, wprowadź numer klatki do pola tekstowego Pierwsza. W opcji pojedynczej klatki używany jest również numer klatki określony w tym obszarze.

Dzielenie wystąpienia symbolu

[Do góry](#)

Rozdziel instancję, jeśli chcesz usunąć połączenie między instancją a symbolem i umieścić instancję w kolekcji nie pogrupowanych kształtów i linii. Ta funkcja jest ważna do dokonania dużych zmian w instancji bez wpływania na inne instancje. Wystąpienie trzeba na przykład rozdzielić przed zastosowaniem do niego [klatki pośredniej kształtu](#).

Zmiany wprowadzone w symbolu źródłowym dla wystąpienia nie mają wpływu na wystąpienie po jego rozdzieleniu.

1. Zaznacz wystąpienie na stole montażowym.

2. Wybierz Modyfikuj > Rozdziel. Ta operacja rozdziela instancję na graficzne elementy składowe.
3. Aby modyfikować te elementy, użyj narzędzi malowania i rysowania.

[Do góry](#)

Pobierz informacje o instancjach na Stole montażowym

Inspektor Właściwości i panel Informacje wyświetla następujące informacje o instancjach zaznaczonych na Stole montażowym:

- W inspektorze Właściwości możesz obejrzeć zachowania i ustawienia dla instancji; dla każdego typu są podane ustawienia efektów koloru, umiejscowienie, wielkość; dla instancji graficznych: tryb pętli i pierwsza ramka, w której znajduje się grafika; dla przycisków: nazwa instancyjna (jeśli jest przypisana) i opcje światła; dla klipów filmowych: nazwa instancyjna (jeśli jest przypisana). Inspektor właściwości wyświetla położenie punktu pasowania symbolu jako współrzędne x i y.
- W panelu Informacje są podane wielkość i położenie instancji, położenie punktu odniesienia, wartość koloru czerwonego (R), zielonego (G), niebieskiego (B) i alfa (A) (jeśli instancja ma kryjące wypełnienie), i położenie wskaźnika. Panel Informacje wyświetla także współrzędne x i y punktu pasowania symbolu lub punktu przekształcenia (zależnie od wybranej opcji). Więcej informacji zawiera artykuł Przesuwanie, zmiana, wyrównywanie i śledzenie punktu przekształcenia.
- W Eksploratorze filmów są podane zawartości bieżącego dokumentu, wraz z instancjami i symbolami.
Zobacz dowolne operacje przypisane do przycisków lub klipów filmowych w panelu Operacje.

Pobierz informację o instancji

1. Zaznacz wystąpienie na stole montażowym.
2. Wyświetl inspektora właściwości (Okno > Właściwości) lub panel, którego chcesz użyć:
 - Aby wyświetlić panel Informacje, wybierz Okno > Informacje.
 - Aby wyświetlić Eksplorator filmów, wybierz Okno > Eksplorator filmów.
 - Aby wyświetlić panel Operacje, wybierz Okno > Operacje.

Zobacz definicje zaznaczonych symboli w Eksploratorze filmów.

1. Kliknij przycisk Pokaż przyciski, Klipy filmowe i Grafika na górze Eksploratora filmów.
2. Kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z naciśniętym klawiszem Control (Macintosh), wybierz polecenie Pokaż instancje symbolu i Przejdź do definicji symbolu lub wybierz te opcje z menu w prawym górnym rogu Eksploratora filmu.

Przeskocz do sceny zawierającej instancje zaznaczonego symbolu

1. Wyświetl definicje symbolu.
2. Kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z naciśniętym klawiszem Control (Macintosh), wybierz polecenie Pokaż elementy filmu i Przejdź do definicji symbolu lub wybierz te opcje z menu w prawym górnym rogu Eksploratora filmu.

Więcej tematów Pomocy

[Tworzenie przycisków](#)



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Praca z symbolami

Informacje o symbolach

Tworzenie symboli

Konwertuj animację w klip filmowy na Stole montażowym. symbol

Powiel symbole

Edytowanie symboli

[Do góry](#)

Informacje o symbolach

Symbol jest grafiką, przyciskiem lub klipem filmowym, który tworzy się raz w środowisku autorskim Flash Professional lub przez użycie klas SimpleButton (AS 3.0) i MovieClip. Później możesz ponownie użyć symboli w dalszych częściach dokumentu lub w innych dokumentach.

Symbol może zawierać pracę artystyczną, która importujesz z innej aplikacji. Każdy symbol, który tworzysz, automatycznie staje się częścią biblioteki dla bieżącego dokumentu.

Instancja jest kopią symbolu umieszczoną na Stole montażowym lub zagnieżdżoną wewnątrz innego symbolu. Instancja może różnić się od swojego symbolu nadrzędnego pod względem koloru, rozmiaru i funkcji. Edycja symbolu uaktualnia wszystkie jego instancje, ale stosowanie efektów do instancji symbolu uaktualnia tylko instancję.

Użycie symboli w twoim dokumencie znacznie zmniejszy wielkość pliku; zapis kilku instancji symbolu wymaga mniej miejsca niż zapis wielu kopii zawartości symbolu. Na przykład, możesz zmniejszyć wielkość pliku twoich dokumentów poprzez konwertowanie statycznych grafik (takich jak obrazki tła) w symbole, a następnie wielokrotne używanie ich. Użycie symboli może także zwiększyć szybkość odtwarzania pliku SWF, ponieważ symbole trzeba pobrać do programu Flash® Player tylko raz.

Dziel symbole między dokumenty podczas tworzenia lub wykonania jak zbiory bibliotek dzielonych. Dla zbiorów wspólnego wykonania możesz podłączyć zbiory w źródłowym dokumencie do dowolnej liczby dokumentów docelowych bez potrzeby importu zbiorów do docelowych dokumentów. Dla zbiorów dzielonych podczas tworzenia możesz uaktualniać lub zamieniać symbol z dowolnym innym symbolem dostępnym w twojej sieci lokalnej.

Jeśli importujesz zbiory bibliotek z taką samą nazwą jak te, które już istnieją w bibliotece, możesz rozwiązać konflikt nazw bez przypadkowego nadpisania istniejących zbiorów.

Dodatkowe informacje i podstawowe instrukcje dotyczące zastosowania symboli są dostępne w następujących materiałach:

- Adobe TV: [Omówienie symboli \(2:28\)](#)
- Warsztaty wideo firmy Adobe: [Tworzenie i używanie symboli oraz instancji \(CS3\) \(7:12\)](#) (Ten materiał wideo dotyczy programu Flash Professional CS3, jednak zawarte w nim informacje mają zastosowanie również w nowszej wersji.)
- Artykuł w witrynie Flash Professional Design Center: [Pierwsze zadania w programie Flash — Krok 1: Tworzenie banera](#)

Typy symboli

Każdy symbol posiada unikalną Oś czasu na Stole montażowym, wypełnioną warstwami. Możesz dodać ramki, klatki kluczowe i warstwy do Osi czasu symbolu w taki sam sposób, jak do głównej Osi czasu. Kiedy tworzysz symbol, wybierasz typ symbolu.

- Użyj symboli graficznych  dla statycznych obrazków i do utworzenia kawałków animacji wielokrotnego użycia, które są podłączone do głównej Osi czasu. Symbole graficzne działają w synchronizacji w główną Oś czasu. Interaktywne kontrolki i dźwięki nie będą działały w kolejności wyznaczonej przez sekwencję animacji symboli graficznych. Symbole graficzne nie przyczyniają się do wielkości pliku FLA tak bardzo jak przyciski czy klipy filmowe, ponieważ nie posiadają osi czasu.
- Użyj symboli przycisku  aby utworzyć interaktywne przyciski, które reagują na kliknięcia myszki, najazd i inne czynności. Definiujesz grafiki związane z różnymi stanami przycisków, a następnie łączysz operacje z instancjami przycisków. Więcej informacji zawiera sekcja dotycząca obsługi zdarzeń w podręczniku [Nauka języka ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash](#) lub rozdział [Obsługa zdarzeń w Podręczniku programisty języka ActionScript 3.0](#).
- Użyj symboli klipu filmowego  aby utworzyć kawałki animacji wielokrotnego użycia. Klipy filmowe posiadają swoją własną wieloramkową Oś czasu, która jest niezależna od głównej Osi czasu - myśl o nich jako o zagnieżdżonych w głównej Osi czasu, mogących posiadać interaktywne kontrolki, dźwięki a nawet instancje innych klipów filmowych. Aby utworzyć animowane przyciski, możesz także umieścić instancje klipu filmowego wewnątrz Osi czasu symbolu przycisku. Dodatkowo, klipami filmowymi można zarządzać za pomocą skryptów ActionScript®.
- Użyj symboli czcionek, aby eksportować i używać czcionki w innych dokumentach Flash Professional.

Program Flash Professional udostępnia wbudowane składniki, klipy filmowe ze zdefiniowanymi parametrami, których można używać, aby dodawać do dokumentu elementy interfejsu użytkownika, takie jak przyciski, pola wyboru, paski przewijania. Więcej informacji zawiera sekcja

Uwaga: Aby wyświetlić podgląd animacji w instancjach składnika i skalowanie 9-cio plasterkowe klipu filmowego w środowisku edycji Flash Professional, wybierz polecenie *Sterowanie > Włącz podgląd aktywny*.

[Do góry](#)

Tworzenie symboli

Możesz utworzyć symbol z zaznaczonych obiektów na Stole montażowym, utworzyć pusty symbol i zrobić bądź importować zawartość w trybie edycji symboli i utworzyć symbole czcionki w Flash Professional. Symbole mogą zawierać te same funkcje, które program Flash Professional może utworzyć, wliczając w to animację.

Użycie symboli, które zawierają animację, pozwala Ci utworzyć aplikacje Flash Professional z wielką ilością ruchu, a jednocześnie minimalizuje rozmiar pliku. Rozważ tworzenie animacji w symbolu, który posiada powtarzającą się lub cykliczną operację - na przykład ruch skrzydeł ptaka w górę i w dół.

Aby dodać symbole do twojego dokumentu, użyj dzielonych zbiorów bibliotek podczas tworzenia lub w trakcie wykonania.

Konwertuj wybrane elementy na symbol

1. Zaznacz element lub kilka elementów na Stole montażowym. Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Wybierz polecenie *Modyfikuj > Konwertuj do symbolu*.
- Przeciągnij zaznaczenie do panelu Biblioteka.
- Kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z naciśniętym klawiszem Control (Macintosh), a następnie z menu kontekstowego wybierz polecenie *Konwertuj do symbolu*.

2. W oknie dialogowym *Konwertowanie do symbolu* wpisz nazwę symbolu i wybierz zachowanie.

3. Kliknij siatkę rejestracyjną, aby ustawić punkt odniesienia dla symbolu.

4. Kliknij przycisk OK.

Flash Professional dodaje symbol do biblioteki. Zaznaczenie na Stole montażowym staje się instancją symbolu. Po utworzeniu symbolu można edytować go w trybie edycji symbolu poprzez wybranie poleceń *Edytuj > Edytuj symbole* lub w kontekście Stołu montażowego poprzez wybranie poleceń *Edytuj > Edytuj na miejscu*. Możesz także zmienić punkt odniesienia dla symbolu.

Utwórz pusty symbol

1. Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Wybierz polecenie *Wstaw > Nowy symbol*.
- Kliknij przycisk *Nowy symbol* po lewej dolnej stronie panelu Biblioteka.
- Wybierz *Nowy symbol* z menu panelu Biblioteka w prawym górnym rogu panelu Biblioteka.

2. Wpisz nazwę symbolu i wybierz zachowanie w oknie dialogowym *Utwórz nowy symbol*.

3. Kliknij przycisk OK.

Flash Professional dodaje symbol do biblioteki i zmienia tryb na tryb edycji symbolu. W trybie edycji symbolu nazwa symbolu pojawia się nad lewym górnym rogiem stołu montażowego, a kursor krzyżykowy wskazuje punkt rejestracji dla symbolu.

4. Aby utworzyć zawartość symbolu, użyj Osi czasu, rysuj za pomocą narzędzi rysowania, importuj multimedia lub utwórz instancje innych symboli.

5. Aby powrócić do trybu edycji dokumentu, wykonaj jedną z następujących czynności:

- Kliknij przycisk *Wstecz*.
- Wybierz polecenie *Edycja > Edytuj dokument*.
- Kliknij nazwę sceny w pasku *Edycja*.

Kiedy utworzysz symbol, punkt odniesienia jest umieszczony w środku okna w trybie edycji symbolu. Możesz w zależności od punktu odniesienia umieścić zawartość symbolu w oknie. Aby zmienić punkt odniesienia, podczas edycji symbolu przesun zawartość symbolu w zależności od punktu odniesienia.

6. W sekcji *Połączenia ActionScript* można wybrać opcję eksportowania do kodu ActionScript, zaznaczając pole wyboru *Eksportuj do ActionScript*. Klasa i klasa bazowa są wyświetlane automatycznie (można zmienić ich nazwy). Program Flash Pro szuka definicji klas w zewnętrznym pliku AS lub połączonym pliku SWC. Jeśli nie można znaleźć definicji klas w tych lokalizacjach, program Flash Pro automatycznie generuje pliki klas. Więcej informacji można uzyskać w [tym artykule](#).

(Tylko Flash Professional CC) Zamienianie wielu symboli

Opcja *Zamień symbol* umożliwia zastępowanie symboli wybranymi symbolami lub bitmapami.

1. Zaznacz wiele symboli na stole montażowym w programie Flash Pro CC.
2. Kliknij opcję Zamień w panelu Właściwości.
3. W oknie dialogowym Zamiana symbolu wybierz symbol do wstawienia w miejsce wszystkich zaznaczonych symboli/bitmap.
4. Kliknij przycisk OK.

Konwertuj animację w klip filmowy na Stole montażowym. symbol

[Do góry](#)

Aby wielokrotnie użyć animowanej sekwencji na Stole montażowym lub modyfikować ją jak instancję, zaznacz ją i zapisz jako symbol klipu filmowego.

1. Na głównej Osi czasu zaznacz każdą ramką, której chcesz użyć, na każdej warstwie animacji na Stole montażowym. Więcej informacji na temat zaznaczania ramek zawiera sekcja Wstawianie klatek na osi czasu.
2. Wykonaj jedną z poniższych czynności, aby skopiować klatki:
 - Kliknij prawym przyciskiem myszki (Windows) lub Control (Macintosh) i wybierz Kopiuj ramki z menu kontekstowego. Aby usunąć sekwencję po skonwertowaniu jej na klip filmowy, wybierz Wytnij.
 - Wybierz Edycja > Oś czasu > Kopiuj ramki. Aby usunąć sekwencję po skonwertowaniu jej na klip filmowy, wybierz Wytnij ramki.

3. Odznacz zaznaczenie i upewnij się, czy nic nie jest zaznaczone na Stole montażowym. Wybierz Wstaw > Nowy symbol.

4. Nazwij symbol. Aby wybrać Typ, wybierz Klip filmowy i kliknij OK.

5. Na Osi czasu kliknij Ramka 1 na Warstwie 1 oraz zaznacz Edycja > Oś czasu > Wklej ramki.

Ta operacja wklei ramki (i dowolne warstwy i nazwy warstw), które skopiowałeś z głównej Osi czasu do Osi czasu tego symbolu klipu filmowego. Dowolna animacja, przyciski lub cechy interaktywności ze skopiowanej ramki teraz stają się niezależną animacją (symbolem klipu filmowego), której możesz wielokrotnie używać.

6. Aby powrócić do trybu edycji dokumentu, wykonaj jedną z następujących czynności:

- Kliknij przycisk Wstecz.
- Wybierz polecenie Edycja > Edytuj dokument.
- Kliknij nazwę sceny w pasku Edycja ponad Stołem montażowym.

Powiel symbole

[Do góry](#)

Powielanie symbolu pozwoli ci na użycie istniejącego symbolu jako punktu startowego dla tworzenia nowego symbolu.

Aby utworzyć wersje symbolu z różnym wyglądem, możesz użyć instancji.

Powiel symbol za pomocą panelu Biblioteka

❖ Wybierz symbol z panelu Biblioteka i wykonaj jedną z czynności:

- Kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z naciśniętym klawiszem Control (Macintosh) i wybierz z menu kontekstowego polecenie Powiel.
- Wybierz Powiel z menu panelu Biblioteka.

Powiel symbol poprzez zaznaczenie instancji

1. Wybierz instancję symbolu na Stole montażowym.
2. Wybierz Modyfikuj > Symbol > Powiel symbol.

Symbol zostanie powielony, a instancja zastąpiona przez instancję powielonego symbolu.

Edytowanie symboli

[Do góry](#)

Kiedy edytujesz symbol, Flash Professional uaktualnia wszystkie instancje symbolu w twoim dokumencie. Edytuj symbol na jeden z poniższych sposobów:

- W kontekście z innymi obiektami znajdującymi się na Stole montażowym, używając polecenia Edytuj na miejscu. Inne obiekty są wygaszone, aby odróżnić je od obiektów, które edytujesz. Nazwa symbolu, który edytujesz, pojawia się na pasku Edycja na górze Stołu montażowego, po prawej stronie bieżącej nazwy sceny.
- W osobnym oknie przy użyciu polecenia Edytuj w nowym oknie. Edycja symbolu w nowym oknie pozwala ci zobaczyć jednocześnie symbol i główną Oś czasu. Nazwa symbolu, który edytujesz, pojawia się na pasku Edycja na górze Stołu montażowego.

Możesz edytować symbol poprzez zmianę okna z widoku Stołu montażowego na widok samego symbolu, poprzez użycie trybu edycji symbolu. Nazwa symbolu, który edytujesz, pojawia się na pasku Edycja na górze Stołu montażowego, po prawej stronie bieżącej nazwy

sceny.

Kiedy edytujesz symbol, Flash Professional uaktualnia wszystkie instancje symbolu w całym dokumencie, aby pokazać wyniki edycji. Podczas edycji symbolu użyj dowolnego narzędzia rysowania, importuj multimedia lub twórz instancje innych symboli.

- Zmień punkt odniesienia symbolu (punkt o współrzędnych 0,0) poprzez użycie dowolnej metody edycji symbolu.

Edytuj symbol na miejscu

1. Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Kliknij podwójnie instancję symbolu na Stole montażowym.
- Zaznacz instancję symbolu na Stole montażowym, kliknij prawym przyciskiem myszki (Windows) lub Control (Macintosh) i zaznacz Edytuj na miejscu.
- Zaznacz instancję symbolu na Stole montażowym i wybierz polecenie Edytuj > Edytuj na miejscu.

2. Edytuj symbol.

3. Aby wyjść z trybu edycji na miejscu i wrócić do trybu edycji dokumentu, wykonaj jedną z następujących czynności:

- Kliknij przycisk Wstecz.
- Zaznacz nazwę bieżącej sceny z menu Scena w pasku Edycja.
- Wybierz polecenie Edycja > Edytuj dokument.
- Kliknij dwukrotnie na zewnątrz zawartości symbolu.

Edycja symbolu w nowym oknie

1. Zaznacz instancję symbolu na Stole montażowym, kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z naciśniętym klawiszem Control (Macintosh) i wybierz polecenie Edytuj w nowym oknie.
2. Edytuj symbol.
3. Kliknij pole Zamknij w prawym górnym rogu (Windows) lub lewym górnym (Macintosh), aby zamknąć nowe okno oraz kliknij okno głównego dokumentu, aby powrócić do edycji głównego dokumentu.

Edytuj symbol w trybie edycji symbolu

1. Wykonaj jedną z poniższych czynności, aby zaznaczyć symbol:

- Kliknij podwójnie ikonę symbolu w panelu Biblioteka.
- Zaznacz instancję symbolu na Stole montażowym, kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z naciśniętym klawiszem Control (Macintosh) i z menu kontekstowego wybierz polecenie Edytuj.
- Zaznacz instancję symbolu na Stole montażowym i wybierz Edycja > Edytuj symbole.
- Zaznacz symbol w panelu Biblioteka i wybierz Edycja z menu panelu Biblioteki lub kliknij prawym przyciskiem myszki (Windows) lub Control (Macintosh) symbol w panelu Biblioteka i zaznacz Edytuj.

2. Edytuj symbol.

3. Aby wyjść z trybu edycji symbolu i wrócić do edycji dokumentu, wykonaj jedną z następujących czynności:

- Kliknij przycisk Wstecz po lewej stronie paska Edycja na górze Stołu montażowego.
- Wybierz Edycja > Edytuj dokument.
- Kliknij nazwę sceny w pasku Edycja na górze Stołu montażowego.
- Kliknij dwukrotnie na zewnątrz zawartości symbolu.

Więcej tematów Pomocy

[Tworzenie przycisków](#)

 [Osadzanie czcionek w celu zapewnienia jednolitego wyglądu tekstu](#)



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Praca z biblioteką

Praca z bibliotekami
Praca z elementami bibliotek

[Do góry](#)

Praca z bibliotekami

Biblioteka skojarzona z dokumentem programu Flash Professional zawiera zasoby multimedialne utworzone w środowisku projektowym programu Flash Professional lub zaimportowane. Do zasobów multimedialnych należą: obiekty wektorowe i tekstowe tworzone bezpośrednio w programie Flash Professional, importowane kompozycje wektorowe, bitmapy, obiekty wideo i dźwięki, a także symbole. Symbol jest to obiekt graficzny, przycisk, klip filmowy lub tekst, który można wykorzystywać wielokrotnie. Obiekty multimedialne mogą być dołączane do dokumentów dynamicznie — umożliwiają to skrypty ActionScript.

Biblioteka zawiera również wszelkie dodane do dokumentu komponenty. Składniki mogą być skompilowanymi klipami lub składnikami opartymi na klasie MovieClip.

Podczas korzystania z programu Flash Professional można otworzyć bibliotekę dowolnego dokumentu Flash Professional, co sprawia, że jej elementy stają się dostępne w bieżącym dokumencie.

Program Flash Professional pozwala tworzyć stałe biblioteki, które stają się dostępne przy każdym uruchomieniu programu Flash Professional. Program Flash Professional zawiera również kilka przykładowych bibliotek z przyciskami, obiektami graficznymi, klipami filmowymi i dźwiękami.

Bibliotekę można wyeksportować jako plik SWF pod wybrany adres URL. Dzięki temu będzie ona wspólną biblioteką czasu wykonywania. Zasoby takiej biblioteki można przywoływać z dowolnego dokumentu programu Flash Professional, który może importować współużytkowane symbole.

W panelu Biblioteka (Okno > Biblioteka) jest wyświetlana lista przewijana z nazwami wszystkich elementów biblioteki. Panel pozwala przeglądać i porządkować zawartość biblioteki. Obok nazw elementów są widoczne ikony oznaczające ich typy.

Uwaga: (Tylko Flash Professional CC i nowsze wersje) Funkcja konwersji na symbol po przeciągnięciu obiektu ze stołu montażowego do panelu Biblioteka została wycofana. Nie jest ona dostępna w programie Flash Professional CC.

Uwaga: (Tylko Flash Professional CC i nowsze wersje) Funkcja przeciągania obiektów na stół montażowy między dwoma oddokowanymi dokumentami została wycofana. Nie jest ona dostępna w programie Flash Professional CC.

Otwieranie biblioteki w w innym pliku programu Flash

1. W oknie bieżącego dokumentu wybierz polecenie Plik > Importuj > Otwórz zewnętrzną bibliotekę.
2. Odszukaj plik programu Flash Professional, którego bibliotekę chcesz otworzyć, i kliknij przycisk Otwórz.

Dla bieżącego dokumentu zostanie otwarta biblioteka wybranego pliku; nazwa pliku będzie widoczna u góry panelu Biblioteka. Aby w bieżącym dokumencie wykorzystać elementy wybranej biblioteki, przeciągnij je na stół montażowy lub do panelu Biblioteka bieżącego dokumentu.

Zmiana rozmiaru panelu Biblioteka

❖ Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Przeciągnij prawy dolny narożnik panelu.
- Kliknij przycisk Szeroki, aby poszerzyć panel Biblioteka i wyświetlić wszystkie jego kolumny.
- Kliknij przycisk Wąski, aby zmniejszyć szerokość panelu.

Zmiana szerokości kolumn

❖ Ustaw kursor między nagłówkami kolumn i przeciągnij go.

Praca z folderami w panelu Biblioteka

Elementy zgrupowane w panelu Biblioteka można uporządkować za pomocą folderów. Każdy nowy symbol jest zapisywany w zaznaczonym folderze. Jeśli nie zaznaczono żadnego folderu, symbol jest zapisywany w głównym katalogu biblioteki.

Tworzenie nowego folderu

❖ Kliknij przycisk Nowy folder  w dolnej części panelu Biblioteka.

Otwieranie lub zamykanie folderu

❖ Kliknij dwukrotnie wybrany folder. Ewentualnie, zaznacz folder, przejdź do menu panelu Biblioteka i wybierz polecenie Rozwiń folder lub Zwiń folder.

Otwieranie lub zamykanie wszystkich folderów

❖ Przejdź do menu panelu Biblioteka i wybierz polecenie Rozwiń wszystkie foldery lub Zwiń wszystkie foldery.

Przenoszenie elementów między folderami

❖ Przeciągnij element z jednego folderu do drugiego.

Jeśli w nowym miejscu już występuje element o takiej samej nazwie, program Flash Professional monituje o jego zastąpienie.

Sortowanie elementów na panelu Biblioteka

Kolumny w panelu Biblioteka zawierają następujące informacje: nazwa elementu, typ elementu, liczba wystąpień elementu w pliku, status i identyfikator elementu (czy element jest skojarzony z biblioteką udostępnianą, czy wyeksportowano go do skryptu ActionScript) oraz datę ostatniej modyfikacji elementu.

Elementy zgrupowane w panelu Biblioteka można posortować względem dowolnej kolumny. Elementy są sortowane wewnątrz folderów.

❖ Kliknij nagłówek kolumny, która ma być podstawą sortowania. Kliknij trójkąt po prawej stronie nagłówka kolumny, aby odwrócić kolejność sortowania.

(Przestarzałe w programie Flash Professional CC) Praca bibliotekami wspólnymi

Program Flash Professional zawiera szereg przykładowych bibliotek wspólnych z różnymi przyciskami i dźwiękami, które można dodawać do dokumentów. Użytkownicy mogą też tworzyć własne biblioteki wspólne i używać ich do tworzenia własnych dokumentów.

Stosowanie w dokumencie elementu z biblioteki wspólnej

1. Wybierz polecenie Okno > Wspólne biblioteki, po czym wybierz bibliotekę z podmenu.
2. Przeciągnij element ze wspólnej biblioteki do biblioteki bieżącego dokumentu.

Tworzenie wspólnej biblioteki dla aplikacji SWF

1. Utwórz plik programu Flash Professional z biblioteką symboli, które mają znaleźć się w bibliotece wspólnej.
2. Umieść plik programu Flash Professional w folderze bibliotek na swoim twardym dysku.
 - W systemie Windows® XP obowiązuje następująca ścieżka: C:\Documents and Settings*nazwa użytkownika*\Local Settings\Application Data\Adobe\Flash CS5\język\Configuration\Libraries\.
 - W systemie Windows® Vista® obowiązuje następująca ścieżka: C:\Users*nazwa użytkownika*\Local Settings\Application Data\Adobe\Flash CS5\język\Configuration\Libraries\.
 - W systemie Mac OS obowiązuje następująca ścieżka: Dysk twardy/Users/*nazwa użytkownika*/Library/Application Support/Adobe/Flash CS5/język/Configuration/Libraries/.

Konflikty między zbiorami bibliotek

Jeśli importujesz lub kopiujesz zbiór bibliotek do dokumentu, który już posiada inny zbiór o tej samej nazwie, wybierz, czy chcesz zamienić istniejący element na nowy. Ta opcja jest dostępna w każdej metodzie importowania i kopiowania zbiorów bibliotek.

Okno dialogowe Rozwiąż elementy biblioteki pojawia się, kiedy usiłujesz umieścić element, które jest w konflikcie z istniejącymi elementami w dokumencie. Konflikt pojawia się, kiedy kopiujesz jeden element z dokumentu źródłowego, który już istnieje w dokumencie docelowym, i elementy mają różne daty modyfikacji. Unikaj konfliktów nazw poprzez organizowanie swoich zbiorów w folderach w bibliotece twojego dokumentu. Okno dialogowe pojawia się również wtedy, kiedy wklejasz symbol lub składnik na Stół montażowy twojego dokumentu, a posiadasz już kopię symbolu lub komponentu o innej dacie modyfikacji.

Jeśli wybierzesz brak zamiany istniejących elementów, Flash Professional będzie usiłował użyć istniejącego elementu zamiast elementu wklejanego wywołującego konflikt. Na przykład, jeśli kopiujesz symbol o nazwie Symbol 1 i wklejasz kopię na Stół montażowy dokumentu, który posiada już symbol o tej nazwie, Flash Professional tworzy instancję istniejącego Symbolu 1.

Jeśli wybierzesz zastąpienie istniejącego dokumentu, Flash Professional zastępuje istniejący element (i wszystkie jego instancje) nowym elementem o tej samej nazwie. Jeśli anulujesz operację Importuj lub Kopiuj, ta operacja zostanie anulowana dla wszystkich elementów (nie tylko dla tych, które powodują konflikty w docelowym dokumencie).

Tylko identyczne elementy bibliotek mogą być sobą zastępowane. To znaczy, że nie możesz zastąpić dźwięku o nazwie Test bitmapą o nazwie Test. W takich sytuacjach, nowe elementy są dodane do biblioteki z doklejonym słowem kopia do nazwy.

Uwaga: Zastępowanie elementów bibliotek przy użyciu tej metody jest nieodwracalne. Zachowaj kopię swojego pliku FLA przed wykonaniem złożonych operacji wklejania, w których trzeba będzie zastępować elementy bibliotek pozostające w konflikcie.

Jeśli okno dialogowe Rozwiąż konflikty biblioteki pojawia się, kiedy importujesz lub kopiujesz zbiory bibliotek do dokumentu, rozwiąż konflikty nazw.

Rozwiązywanie konfliktu nazw między zbiorami bibliotek

❖ W oknie dialogowym Rozwiąż konflikty biblioteki wykonaj jedną z następujących czynności:

- Aby zachować istniejące zbiory w dokumencie docelowym, kliknij Nie zastępuj istniejących elementów.

- Aby zastąpić istniejące zbiory i ich instancje nowymi elementami o tej samej nazwie, kliknij Zastąp istniejące elementy.

[Do góry](#)

Praca z elementami bibliotek

Po zaznaczeniu elementu w panelu Biblioteka u góry panelu jest wyświetlany jego miniaturowy podgląd. Jeśli zaznaczony element jest animacją lub plikiem dźwiękowym, można odtworzyć go za pomocą przycisku Odtwórz lub sterownika.

Wykorzystywanie elementu biblioteki w bieżącym dokumencie

❖ Przeciągnij element z panelu Biblioteka na stół montażowy.

Element zostanie dodany do bieżącej warstwy.

Konwersja obiektu ze stołu montażowego na symbol w bibliotece

❖ Zaznacz obiekt na stole montażowym, kliknij prawym przyciskiem myszy i wybierz polecenie Konwertuj na symbol.

Wykorzystywanie elementu biblioteki z bieżącego dokumentu w innym dokumencie

❖ Przeciągnij element z panelu Biblioteka lub stołu montażowego do panelu biblioteka lub na stół montażowy innego dokumentu.

Kopiowanie elementów biblioteki z innego dokumentu

1. Zaznacz dokument zawierający elementy biblioteki.
2. Zaznacz elementy biblioteki w panelu Biblioteka.
3. Wybierz polecenie Edycja > Kopiuj.
4. Zaznacz dokument, do którego chcesz skopiować elementy biblioteki.
5. Zaznacz panel Biblioteka dokumentu.
6. Wybierz polecenie Edycja > Wklej.

Edycja elementu biblioteki

1. Zaznacz element w panelu Biblioteka.
2. W menu panelu Biblioteka wybierz jedną z następujących opcji:
 - Opcję Edycja, aby edytować element w programie Flash Professional.
 - Opcję Edytuj za pomocą (razem ze wskazaniem aplikacji), aby edytować element w innej aplikacji.

Uwaga: Po uruchomieniu obsługiwanego edytora zewnętrznego program Flash Professional otworzy oryginalny, zaimportowany dokument.

Zmiana nazwy elementu biblioteki

Zmiana nazwy elementu biblioteki pliku importowanego nie pociąga za sobą zmiany nazwy samego pliku.

1. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Dwukrotnie kliknij nazwę elementu.
 - Zaznacz element, przejdź do menu panelu Biblioteka i wybierz polecenie Zmień nazwę.
 - Kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh) i wybierz z menu kontekstowego polecenie Zmień nazwę.
2. Wprowadź nową nazwę w polu tekstowym.

Usuwanie elementu biblioteki

Po usunięciu elementu z biblioteki usuwane są również wszystkie instancje lub wystąpienia tego elementu.

❖ Zaznacz element i kliknij ikonę kosza u dołu panelu Biblioteka.

Znajdowanie nieużywanych elementów biblioteki

Chcąc uporządkować bibliotekę, można odszukać elementy nieużywane i usunąć je.

Uwaga: Zmniejszenie rozmiaru dokumentu programu Flash Professional wcale nie wymaga usuwania nieużywanych elementów biblioteki, ponieważ elementy takie nie są dołączane do pliku SWF. Należy pamiętać jednak, że do pliku SWF są dołączane elementy, które będą eksportowane.

❖ Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Przejdź do menu panelu Biblioteka i wybierz polecenie Nieużywane elementy.
- Posortuj elementy według kolumny Użyj liczenia, której zawartość wskazuje, czy poszczególne elementy są używane.

Uaktualnianie plików importowanych

Jeśli do programu Flash Professional zaimportowano pewne pliki, np. bitmapy i pliki dźwiękowe, i pliki te zmieniono za pomocą zewnętrznego edytora, istnieje możliwość ich bezpośredniego uaktualnienia w programie Flash Professional, bez ponownego importowania. Uaktualnianie mogą być także symbole zaimportowane z zewnętrznych dokumentów programu Flash Professional. W wyniku uaktualnienia pliku zaimportowanego jego zawartość jest zastępowana zawartością pliku zewnętrznego.

1. Zaznacz zaimportowany plik w panelu Biblioteka.
2. Przejdź do menu panelu Biblioteka i wybierz polecenie Aktualizuj.

Kopiowanie zasobów bibliotek między dokumentami

Zasoby biblioteki można kopiować z dokumentu źródłowego do dokumentu docelowego na wiele różnych sposobów. Symbole można też udostępniać podczas tworzenia lub wykonania między dokumentami jako zasoby biblioteki udostępnionej.

Jeśli starasz się skopiować zbiory, które mają taką samą nazwę, jak istniejące już zbiory w dokumencie docelowym, pojawi się okno dialogowe Rozwiąż konflikt biblioteki, w którym możesz wybrać nadpisanie istniejących zbiorów lub zachowanie ich z nadaniem nowym zbiorom innej nazwy. Organizuj zbiory bibliotek w folderach, aby minimalizować konflikty nazw podczas kopiowania zbiorów między dokumentami.

Kopiuje zbiór bibliotek poprzez kopiowanie i wklejenie

1. Wybierz zbiór na Stole montażowym w dokumencie źródłowym.
2. Wybierz polecenie Edycja > Kopiuje.
3. Zaznacz dokument docelowy jako aktywny.
4. Aby wkleić zasób na środku widocznego obszaru roboczego, musisz umieścić kursor na Stole montażowym i wybrać polecenie Edycja > Wklej w środku. Aby umieścić zasób w tym samym miejscu, w jakim znajduje się w dokumencie źródłowym, wybierz polecenie Edycja > Wklej w miejscu.

Kopiowanie zasobu biblioteki poprzez przeciąganie

❖ Otwórz dokument docelowy, zaznacz zasób na panelu Biblioteka dokumentu źródłowego i przeciągnij go na panel Biblioteka w dokumencie docelowym.

Kopiuje zbiór bibliotek poprzez otwarcie źródłowego dokumentu w dokumencie docelowym

1. Mając dokument docelowy aktywny, wybierz Plik > Importuj > Otwórz bibliotekę zewnętrzną.
2. Wybierz dokument źródłowy i kliknij przycisk Otwórz.
3. Przeciągnij zbiór z biblioteki dokumentu źródłowego na Stół montażowy lub na bibliotekę dokumentu docelowego.

Więcej tematów Pomocy

[Tworzenie przycisków](#)



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Obsługa wielu produktów

Eksportowanie plików programu Flash Professional do formatu HTML5

Tom Barclay (27 lutego 2012)

Samouczek wideo

Ten film zawiera wstępne informacje o doskonałej funkcji eksportowania do formatu HTML5, którą opracował zespół programu Adobe Flash Professional. Rozszerzenie Toolkit for CreateJS ułatwia przejście z programowania w języku ActionScript do świata technologii JavaScript.

Tworzenie złożonych projektów Flash i AIR dla systemu iOS przy użyciu plików SWC składających się na wiele plików SWF

Tom Krcha (27 lutego 2012)

Samouczek

W przypadku gier dla systemów Android i BlackBerry Tablet OS środowisko Adobe AIR może wczytywać pliki SWF na bieżąco podczas działania. Środowisko AIR for iOS nie oferuje tej opcji. W systemach Android i BlackBerry Tablet OS kod jest interpretowany jako kod bajtowy ActionScript, podczas gdy w systemie iOS cały program musi zostać skompilowany z kodu bajtowego ActionScript do natywnego kodu bajtowego w formie pojedynczego pliku IPA, który można utworzyć tylko z pojedynczego pliku SWF.

Niektóre treści połączone z tą stroną mogą być wyświetlane tylko w języku angielskim.

Pakowanie aplikacji dla środowiska AIR for iOS

Wideo i samouczki

[Wdrażanie aplikacji AIR bezpośrednio na urządzeniach z systemem iOS](#)

[Testowanie i debugowanie aplikacji AIR przy użyciu natywnego symulatora systemu iOS](#)

[Publikowanie aplikacji AIR dla urządzeń z wyświetlaczami Retina o wysokich rozdzielczościach](#)

[Testowanie i debugowanie przy użyciu trybu interpretera](#)

[Testowanie i debugowanie na urządzeniu z systemem iOS podłączonym do portu USB](#)

[Łączność z wieloma urządzeniami USB](#)

[Rozwiązywanie problemów](#)

Program Flash Professional obsługuje publikowanie aplikacji dla środowiska AIR for iOS. Aplikacje AIR for iOS można uruchamiać na telefonach iPhone i tabletach iPad firmy Apple. Podczas publikowania dla systemu iOS program Flash konwertuje pliki FLA na macierzyste aplikacje dla telefonu iPhone.

Informacje na temat wymagań sprzętowych i programowych aplikacji AIR przeznaczonych na komputery i urządzenia przenośne znajdują się na stronie [Wymagania systemowe środowiska AIR](#).

Szczegółowe instrukcje pakowania aplikacji dla telefonu iPhone można znaleźć w artykule [Tworzenie aplikacji Adobe AIR za pomocą narzędzia Packager for iPhone](#).

Materiały wideo i samouczki

[Do góry](#)

- Wideo: [Flash Professional CS5.5 — publikowanie zawartości dla urządzeń z systemem iOS](#) (8:08, Telewizja Adobe)
- Artykuł: [Tworzenie oprogramowania dla telefonu Apple iPhone przy użyciu programu Flash](#)
- Adobe Labs: [Aplikacje dla telefonu iPhone](#)
- Blog/wideo: [Jedna aplikacja, pięć ekranów](#) (Christian Cantrell, blogi Adobe)
- Artykuł: [Programowanie aplikacji dla urządzeń przenośnych w programie Flash](#) (John Hattan, gamedev.net)
- Artykuł: [Kompilowanie dużych projektów Flash/AIR z wieloma plikami SWF dla systemu iOS](#) (Tom Krcha, flashrealtime.com)
- Blog: [Wykluczanie urządzeń z żądanego trybu rozdzielczości wyświetlania](#)

Wdrażanie aplikacji AIR bezpośrednio na urządzeniach z systemem iOS

[Do góry](#)

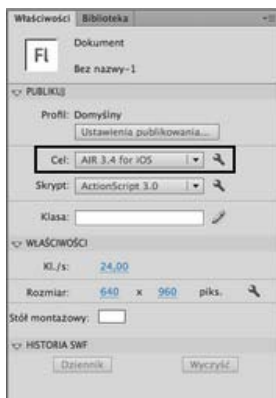
Ważna zmiana obiegu pracy wdrażania aplikacji AIR polega na umożliwieniu wdrażania aplikacji AIR bezpośrednio na urządzeniach z systemem iOS. Dotąd wdrożenie aplikacji AIR na urządzeniu z systemem iOS wymagało jej wywołania z poziomu programu iTunes.

Program Flash Professional umożliwia wdrażanie aplikacji AIR bezpośrednio w systemie iOS — z pominięciem programu iTunes. Ta funkcja skraca czas publikowania aplikacji AIR dla systemu iOS, dzięki czemu znacznie poprawia produktywność i wydajność programistów.

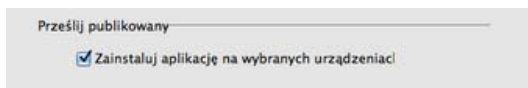
Uwaga: Konieczne jest zainstalowanie programu iTunes na komputerze z programem Flash Professional

Aby włączyć wdrażanie bezpośrednio na urządzeniu z systemem iOS, wykonaj następujące czynności:

1. Upewnij się, że na komputerze z programem Flash Professional jest zainstalowany program iTunes.
2. W programie Flash Professional wystarczy w panelu Właściwości kliknąć przycisk  obok menu rozwijanego Cel, aby wyświetlić okno dialogowe Ustawienia środowiska AIR for iOS.



3. Na zakładce Wdrożenie wybierz opcję Zainstaluj aplikację na podłączonym urządzeniu z systemem iOS.



4. Kliknij przycisk Publikuj.

Testowanie i debugowanie aplikacji AIR przy użyciu natywnego symulatora systemu iOS

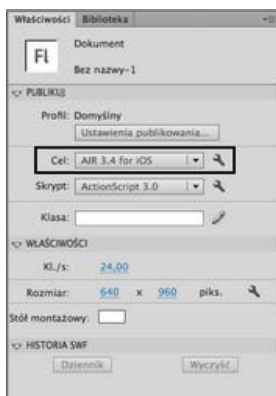
[Do góry](#)

Program Flash Professional można zintegrować z oprogramowaniem Apple Xcode, aby uzyskać dostęp do natywnego symulatora systemu iOS, który służy do testowania i debugowania aplikacji AIR przeznaczonych dla systemu iOS. Symulator systemu iOS jest bardzo przydatny, gdy nie można bezpośrednio korzystać z urządzeń takich jak telefon iPhone czy tablet iPad. Natywny symulator systemu iOS umożliwia również testowanie i debugowanie aplikacji AIR na wielu urządzeniach (telefonach iPhone i tabletach iPad). Symulator ten można zintegrować tylko z programem Flash Professional CS6 działającym w systemie Mac OS.

Aby korzystać z symulatora systemu iOS w programie Flash Professional, należy pobrać i zainstalować oprogramowanie Xcode. Więcej informacji można znaleźć w artykule [Konfigurowanie oprogramowania Xcode do obsługi symulatora systemu iOS](#).

Konfigurowanie oprogramowania Xcode do obsługi symulatora systemu iOS

1. Pobierz i zainstaluj oprogramowanie Xcode dostępne na stronie <http://developer.apple.com> i w sklepie Mac App Store.
2. Uruchom program Flash Professional.
3. Utwórz dokument środowiska AIR for iOS lub otwórz istniejący.
4. W panelu Właściwości ustaw cel odtwarzacza jako AIR 3.6 for iOS.
5. Kliknij przycisk  obok menu rozwijanego Cel, aby wyświetlić okno dialogowe ustawień aplikacji AIR for iOS.



6. Na zakładce Ogólne wprowadź w pełni kwalifikowaną ścieżkę do zestawu SDK symulatora systemu iOS (ręcznie lub za pomocą opcji przeglądania). Na przykład:

Applications/Xcode.app/Contents/Developer/Platforms/iPhoneSimulator.platform/Developer/SDKs/iPhoneSimulator6.0

Uwaga: Program Flash Pro umożliwia dodanie ścieżki do zestawu SDK systemu iOS tylko pod warunkiem, że aplikacja AIR zawiera plik ANE. Aby dodać plik ANE, wybierz polecenie Plik > Ustawienia ActionScript > Ścieżka biblioteki.

7. Na zakładce Wdrożenie podaj certyfikat i hasło. Opcjonalnie podaj profil informacyjny aplikacji AIR.



8. Kliknij przycisk OK, aby zakończyć procedurę.

Teraz można testować i debugować aplikację przy użyciu symulatora systemu iOS. Więcej informacji można znaleźć w artykułach [Testowanie aplikacji AIR przy użyciu natywnego symulatora systemu iOS](#) i [Debugowanie aplikacji AIR przy użyciu natywnego symulatora systemu iOS](#).

Testowanie aplikacji AIR przy użyciu natywnego symulatora systemu iOS

Przed rozpoczęciem testowania aplikacji AIR upewnij się, że jest skonfigurowane oprogramowanie Xcode i jest ustawiona ścieżka do zestawu SDK telefonu iPhone. Więcej informacji zawiera artykuł [Konfigurowanie narzędzi Xcode na potrzeby symulatora systemu iOS](#).

1. W programie Flash Professional wybierz polecenie Sterowanie > Testuj film > w symulatorze systemu iOS, aby wywołać symulator systemu iOS. Jeśli nie ustawiono ścieżki do zestawu SDK symulatora systemu iOS w oknie dialogowym Ustawienia środowiska AIR for iOS, zostanie wygenerowany wyjątek z informacją o tym fakcie.
2. Przejdź do aplikacji w symulatorze systemu iOS i kliknij aplikację, aby ją uruchomić.

Debugowanie aplikacji AIR przy użyciu natywnego symulatora systemu iOS

Przed rozpoczęciem debugowania aplikacji AIR upewnij się, że jest skonfigurowane oprogramowanie Xcode i jest ustawiona ścieżka do zestawu SDK telefonu iPhone. Więcej informacji zawiera artykuł [Konfigurowanie narzędzi Xcode na potrzeby symulatora systemu iOS](#).

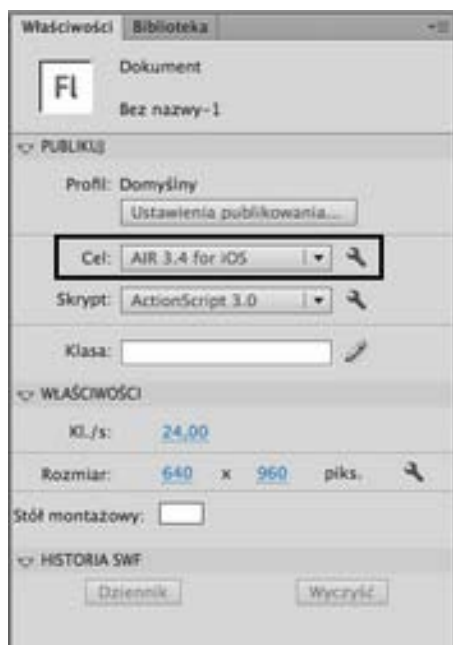
1. W programie Flash Professional wybierz polecenie Debugowanie > Debuguj film > w symulatorze systemu iOS, aby wywołać symulator systemu iOS. Jeśli nie ustawiono ścieżki do zestawu SDK symulatora systemu iOS w oknie dialogowym Ustawienia środowiska AIR for iOS, zostanie wygenerowany wyjątek z informacją o tym fakcie.
2. W programie Flash Professional wybierz polecenie Debugowanie > Rozpocznij zdalną sesję debugowania > ActionScript 3.0.
3. Przejdź do aplikacji w symulatorze systemu iOS i kliknij aplikację, aby ją uruchomić.

Publikowanie aplikacji AIR dla urządzeń z wyświetlaczami Retina o wysokich rozdzielczościach

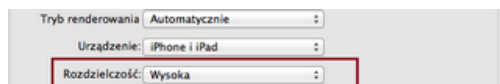
[Do góry](#)

Program Flash Professional umożliwia tworzenie złożonych aplikacji AIR dla systemu iOS z rozszerzoną obsługą wyświetlaczy o wysokiej rozdzielczości typu Retina. Podczas publikowania aplikacji AIR można wybrać wyświetlacz o wysokiej rozdzielczości typu Retina.

1. Otwórz istniejący lub utwórz dokument AIR for iOS w programie Flash Professional.
2. W panelu Właściwości kliknij przycisk  obok menu rozwijanego Cel, aby wyświetlić okno dialogowe Ustawienia środowiska AIR for iOS.



3. Na zakładce Ogólne ustaw w polu Rozdzielczość wartość Wysoka.



4. Kliknij przycisk Publikuj.

Testowanie i debugowanie przy użyciu trybu interpretera

[Do góry](#)

Nowość w programie Flash Professional CC

Tryb interpretera usprawnia debugowanie i testowanie aplikacji AIR napisanych dla systemu iOS. Gdy jest wybrany tryb interpretera, aplikacje AIR są instalowane bez konwersji na kod ARM.

Aby wybrać tryb interpretera, należy wykonać następujące czynności:

1. W panelu Właściwości kliknij przycisk  obok menu rozwijanego Cel, aby wyświetlić okno dialogowe Ustawienia środowiska AIR for iOS.
2. Na karcie Wdrożenie wybierz jedną z opcji wdrażania w systemie iOS: Testowanie na urządzeniu w trybie interpretera lub Debugowanie na urządzeniu w trybie interpretera.
3. Kliknij przycisk OK, aby zakończyć procedurę.

Uwaga: Można spakować wiele plików SWF zawierających kod bajtowy ActionScript przy użyciu zarówno trybu interpretera, jak i trybu kompilacji z wyprzedzeniem. Więcej informacji można uzyskać na [tym blogu](#).

Uwaga: Trybu interpretera należy używać wyłącznie do testowania i debugowania. Plików instalacyjnych środowiska AIR wygenerowanych w trybie interpretera nie można wysyłać do sklepu Mac App Store.

Testowanie i debugowanie na urządzeniu z systemem iOS podłączonym do portu USB

[Do góry](#)

Nowość w programie Flash Professional CC

Aplikacje można testować i debugować na urządzeniach z systemem iOS podłączonych do portu USB. Ta funkcja uzupełnia środowisko zdalnego testowania i debugowania za pośrednictwem sieci Wi-Fi dostępne w programie Flash Professional CC. Możliwość podłączania urządzeń do portów USB upraszcza obieg pracy testowania i debugowania. Wymagają one wtedy mniej kroków ręcznych, a tym samym są szybsze.

Aby włączyć testowanie lub debugowanie za pośrednictwem złącza USB, wykonaj jedną z następujących czynności:

- **(Debugowanie)** Wybierz polecenie Debuguj > Debuguj film > na urządzeniu przez USB.
- **(Testowanie)** Wybierz polecenie Sterowanie > Testuj film > na urządzeniu przez USB.

[Do góry](#)

Łączność z wieloma urządzeniami USB

 *Nowość w programie Flash Professional CC*

Program Flash Professional obsługuje jednoczesne testowanie aplikacji na wielu urządzeniach. Za pośrednictwem portów USB można podłączyć i testować wiele urządzeń.

Takie rozwiązanie pozwala podczas testów jednocześnie wdrażać aplikacje na wielu urządzeniach z różnymi rozmiarami ekranów, wersjami systemów operacyjnych i konfiguracjami sprzętowymi. Ułatwia to równoczesne analizowanie wydajności aplikacji na różnych urządzeniach.

1. W panelu Właściwości kliknij przycisk  obok menu rozwijanego Cel, aby wyświetlić okno dialogowe Ustawienia środowiska AIR for iOS.
2. Na zakładce Wdrożenie jest wyświetlana lista wszystkich podłączonych urządzeń. Zaznacz urządzenia, na których chcesz opublikować aplikację.
3. Kliknij przycisk Publikuj.

Rozwiązywanie problemów

[Do góry](#)

- Opublikowanie aplikacji AIR for iOS nie powiedzie się, jeżeli podana nazwa pliku FLA lub SWF będzie zawierać znaki dwubajtowe.
- Program Flash Pro ulegnie awarii (zawieszeniu) w przypadku odłączenia urządzenia w trakcie publikowania aplikacji AIR for iOS.

 Twitter™ and Facebook posts are not covered under the terms of Creative Commons.

[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Publikowanie dla środowiska AIR dla komputerów

[Informacje o środowisku Adobe AIR](#)

[Tworzenie pliku Adobe AIR](#)

[Wyświetlanie podglądu lub publikowanie aplikacji Adobe AIR](#)

[Tworzenie plików aplikacji AIR i plików instalatora](#)

[Podpisywanie aplikacji](#)

[Dodawanie lub usuwanie wersji zestawu SDK środowiska AIR](#)

Informacje o środowisku Adobe AIR

[Do góry](#)

Oprogramowanie Adobe® AIR™ jest środowiskiem wykonawczym dla różnych systemów operacyjnych, które umożliwia wykorzystanie umiejętności programowania stron internetowych (takich jak znajomość technologii Adobe® Flash® Professional, Adobe® Flex™, Adobe® Flash Builder™ HTML, JavaScript® czy AJAX) podczas projektowania i rozpowszechniania rozbudowanych aplikacji internetowych (RIA, Rich Internet Application) dla komputerów. Środowisko AIR umożliwia pracę w znanych środowiskach w celu wykorzystywania narzędzi i najbardziej wygodnych metod, a także w celu definiowania najlepszych aplikacji spełniających wszystkie potrzeby poprzez obsługę języków i programów Flash, Flex, HTML, JavaScript oraz Ajax.

Użytkownik korzysta z aplikacji AIR w taki sam sposób, jak z aplikacji pulpitu. Środowisko wykonawcze jest instalowane jednokrotnie na komputerze użytkownika. Następnie możliwe jest instalowanie aplikacji AIR tak samo jak innych aplikacji lokalnych. Środowisko wykonawcze udostępnia spójną platformę i architekturę niezależną od systemu operacyjnego. Można w nim instalować aplikacje, eliminując konieczność testowania ich w różnych przeglądarkach w celu zapewnienia spójnego działania i interakcji na różnych komputerach. Zamiast programowania dla konkretnych systemów operacyjnych należy programować dla środowiska wykonawczego.

Środowisko AIR w znacznym stopniu zmienia sposób tworzenia, wdrażania i korzystania z aplikacji. Programista ma większą kontrolę i może kreatywnie rozszerzać aplikacje w formatach Flash, Flex, HTML i Ajax dla pulpitu. Przy tym programista nie musi uczyć się tradycyjnych technik projektowania aplikacji pulpitu.

Informacje na temat wymagań sprzętowych i programowych aplikacji AIR przeznaczonych na komputery i urządzenia przenośne znajdują się na stronie [Wymagania systemowe środowiska AIR](#).

Pełne informacje na temat tworzenia aplikacji Adobe AIR™ są dostępne w podręczniku [Budowanie aplikacji dla środowiska Adobe AIR](#).

Filmy wideo, samouczki i inne zasoby

W poniższych samouczkach wideo omówiono sposoby tworzenia aplikacji AIR™ w programie Flash Pro:

- Wideo: [Konwertowanie projektu programu Flash na wersję AIR \(8:32\)](#)
- Wideo: [Budowanie aplikacji dla środowiska Adobe AIR za pomocą programu Flash CS3 \(5:33\)](#)
- Wideo: [Lynda.com — Szkolenie dla programistów — Podstawy środowiska AIR — Rozdział 5. Konwertowanie zawartości Flash na zawartość dla środowiska AIR w programie Flash CS3 \(4:57\)](#)
- Wideo: [Projektowanie aplikacji AIR \(8:51\)](#)
- Wideo: [Tworzenie własnej karnacji dla aplikacji AIR za pomocą programu Flash \(6:24\)](#)
- Blog/wideo: [Jedna aplikacja, pięć ekranów](#) (Christian Cantrell, blogi Adobe)
- Artykuł: [Programowanie aplikacji dla urządzeń przenośnych w programie Flash](#) (John Hattan, gamedev.net)
- Notatka techniczna: [Zastępowanie zestawu SDK środowiska AIR 2.7 w programie Flash Professional CS5.5](#)

Tworzenie pliku Adobe AIR

[Do góry](#)

Pliki Flash dla środowiska Adobe AIR można tworzyć za pomocą ekranu powitalnego programu Flash lub polecenia Plik > Nowy. Możliwe jest także utworzenie pliku Flash z kodem ActionScript® 3.0, a następnie przekonwertowanie go na plik Adobe AIR za pośrednictwem okna dialogowego Ustawienia publikowania.

W celu utworzenia pliku Adobe AIR należy wykonać jedną z następujących czynności:

- Uruchom program Flash. Zostanie wyświetlony Ekran powitalny. Jeśli program Flash został już uruchomiony, zamknij otwarte dokumenty, aby powrócić do Ekranu powitalnego. Na Ekranie powitalnym wybierz opcję Adobe AIR 2 (CS5) lub AIR (CS5.5).

Uwaga: Jeśli wyświetlanie ekranu powitalnego programu Flash zostało zablokowane, można wyświetlić ten ekran ponownie, wybierając opcję Edycja > Preferencje, a następnie wybierając opcję Ekran powitalny z menu podręcznego Przy uruchomieniu w kategorii Ogólne.

- Wybierz opcję Plik > Nowy, wybierz opcję Adobe AIR 2 (CS5) lub AIR (CS5.5), a następnie kliknij przycisk OK.
- Otwórz istniejący plik Flash i przekonwertuj go na plik AIR, wybierając opcję Adobe AIR z menu Odtwarzacz na karcie Flash okna dialogowego Ustawienia publikowania (Plik > Ustawienia publikowania).

Uwaga: (Tylko program Flash CS5) Jeśli plik Flash CS5 AIR zostanie zapisany w formacie Flash CS4, wówczas przed otwarciem pliku Flash CS4 wersję odtwarzacza w oknie dialogowym Ustawienia publikowania należy ręcznie ustawić na AIR 1.5. Flash CS4 obsługuje tylko publikowanie do środowiska AIR 1.5.

Wyświetlanie podglądu lub publikowanie aplikacji Adobe AIR

[Do góry](#)

Istnieje możliwość wyświetlenia podglądu pliku Flash AIR SWF — zostanie on zaprezentowany w takiej postaci, w jakiej będzie widoczny w oknie aplikacji AIR. Wyświetlanie podglądu jest bardzo użyteczne, gdy trzeba sprawdzić widoczne aspekty aplikacji bez jej pakowania i instalowania.

1. Upewnij się, że dla ustawienia Cel na karcie Flash okna dialogowego Ustawienia publikowania wybrano wartość Adobe AIR.
2. Wybierz opcję Sterowanie > Testuj film > Testuj lub naciśnij klawisze Control+Enter.

Jeśli ustawień aplikacji nie zdefiniowano w oknie dialogowym AIR - Ustawienia instalatora i aplikacji, to program Flash wygeneruje domyślny plik deskryptora aplikacji (*nazwa_swf-app.xml*) w folderze, w którym zapisany jest plik SWF. Jeśli ustawienia aplikacji zdefiniowano w oknie dialogowym AIR - Ustawienia instalatora i aplikacji, wówczas plik deskryptora aplikacji odzwierciedla te ustawienia.

W celu opublikowania pliku AIR wykonaj jedną z poniższych czynności:

- Kliknij przycisk Publikuj w oknie dialogowym Ustawienia publikowania.
- Kliknij przycisk Publikuj w oknie dialogowym AIR - Ustawienia instalatora i aplikacji.
- Wybierz polecenia Plik > Publikuj.
- Wybierz polecenia Plik > Podgląd publikowania.

Podczas publikowania pliku AIR program Flash Pro tworzy plik SWF oraz plik deskryptora aplikacji XML. Następnie pakuje kopie tych plików wraz z innymi plikami dodanymi do aplikacji, tworząc plik instalatora AIR (*nazwa_swf.air*).

Uwaga: (Tylko Windows) Opublikowanie aplikacji AIR nie powiedzie się, jeśli nazwa pliku będzie zawierać znaki spoza alfabetu angielskiego.

Tworzenie plików aplikacji AIR i plików instalatora

[Do góry](#)

Po zakończeniu programowania aplikacji należy określić ustawienia pliku deskryptora aplikacji AIR oraz plików instalatora wymaganych do wdrożenia aplikacji. Program Flash Pro tworzy plik deskryptora oraz pliki instalatora wraz z plikiem SWF podczas publikowania pliku AIR.

Ustawienia dla tych plików należy określić w oknie dialogowym AIR - Ustawienia instalatora i aplikacji. Po utworzeniu pliku AIR to okno dialogowe można otworzyć z Inspektora właściwości dokumentu lub za pomocą przycisku Ustawienia w menu Odtwarzacz na karcie Flash w oknie dialogowym Ustawienia publikowania.

Tworzenie plików aplikacji Adobe AIR i plików instalatora

1. W programie Flash otwórz plik FLA lub ustaw pliki, które tworzą aplikację Adobe AIR.
2. Przed otwarciem okna dialogowego ustawień środowiska AIR zapisz plik Adobe AIR FLA.
3. Wybierz opcję Plik > Ustawienia AIR 2.
4. Wybierz opcje w oknie dialogowym ustawień środowiska AIR, a następnie kliknij przycisk Publikuj.

Po kliknięciu przycisku Publikuj następuje pakowanie następujących plików: plik SWF, plik deskryptora aplikacji, pliki ikony aplikacji oraz pliki wyświetlone na liście w polu tekstowym Dołączone pliki. Jeśli certyfikat elektroniczny nie został jeszcze utworzony, wówczas po kliknięciu przycisku Publikuj program Flash wyświetli okno dialogowe Podpis elektroniczny.

Okno dialogowe AIR - Ustawienia instalatora i aplikacji jest podzielone na 4 karty: Ogólne, Podpis, Ikony i Zaawansowane. Więcej informacji o tych ustawieniach zawierają poniższe sekcje.

Ustawienia ogólne

Karta Ogólne okna dialogowego AIR - Ustawienia instalatora i aplikacji zawiera następujące opcje:

Plik wyjściowy Nazwa i lokalizacja pliku AIR tworzonego podczas korzystania z polecenia Publikuj.

Dane wyjściowe jako Typ pakietu, który ma zostać utworzony.

- **Pakiet AIR** — powoduje utworzenie standardowego pliku instalatora AIR. Przyjmowane jest założenie, że środowisko wykonawcze AIR można pobrać oddzielnie podczas instalowania lub jest ono zainstalowane na urządzeniu docelowym.
- **Instalator Mac** — tworzy kompletny plik instalatora dla komputerów Macintosh.
- **Osadzone środowisko wykonawcze aplikacji** — tworzy plik instalatora AIR, który zawiera środowisko wykonawcze AIR, dzięki czemu nie wymaga pobierania dodatkowych plików.

Instalator Windows Ta opcja umożliwia skompilowanie natywnego, przeznaczonego specjalnie dla platformy Windows instalatora (o rozszerzeniu EXE) zamiast niezależnego od platformy instalatora AIR (o rozszerzeniu AIR).

Nazwa Nazwa głównego pliku aplikacji. Domyślnie jest to nazwa pliku FLA.

Wersja Opcjonalnie. Określa numer wersji aplikacji. Domyślnie: 1.0.

Identyfikator aplikacji Identyfikuje aplikację za pomocą unikalnego identyfikatora. W razie potrzeby domyślny identyfikator można zmienić. Identyfikator nie może zawierać spacji ani znaków specjalnych. Poprawne znaki to: 0-9, a-z, A-Z, . (kropka) oraz - (kreska) — liczba znaków od 1 do 212. Domyślnie: `com.adobe.example.applicationName`.

Opis Opcjonalnie. Do tego pola można wpisać opis aplikacji, jaki będzie wyświetlany w oknie instalatora podczas instalowania aplikacji. Domyślnie: puste pole.

Prawa autorskie Opcjonalnie. Umożliwia wpisanie informacji o prawach autorskich. Domyślnie: puste pole.

Styl okna Określa styl (lub chrom) okna, jaki ma być używany dla interfejsu użytkownika, gdy użytkownik uruchomi aplikację na komputerze. Można wybrać Chrom systemowy (domyślnie), który odwołuje się do stylu wyświetlania standardowego okna systemu operacyjnego. Można również określić Chrom własny (nieprzezroczysty) lub Chrom własny (przezroczysty). Aby wyświetlać aplikację bez chromu systemowego, należy wybrać wartość Brak. W przypadku chromu systemowego w aplikacji dostępne są elementy sterowania zgodne ze stylem standardowego okna systemu operacyjnego. Chrom własny (nieprzezroczysty) eliminuje chrom systemowy i umożliwia utworzenie własnego chromu dla aplikacji. (Chrom niestandardowy należy utworzyć bezpośrednio w pliku FLA). Chrom własny (przezroczysty) przypomina Chrom własny (nieprzezroczysty), ale dodaje elementy przezroczyste na krawędziach strony. Dzięki temu możliwe jest wyświetlanie okien aplikacji o kształcie innym niż kształt kwadratu lub prostokąta.

Tryb renderowania Umożliwia określenie metody, przy użyciu której środowisko wykonawcze AIR renderuje zawartość graficzną. Dostępne opcje:

- **Automatycznie** — powoduje automatyczne wykrywanie i używanie najszybszej metody renderowania dostępnej na urządzeniu, na którym działa środowisko.
- **CPU** — powoduje używanie procesora głównego urządzenia.
- **Bezpośredni** — powoduje renderowanie przy użyciu obiektu Stage3D. To jest najszybsza dostępna metoda renderowania.

Lista procesorów, które nie obsługują trybu bezpośredniego, znajduje się na stronie [Mikroukłady i sterowniki nieobsługiwane przez obiekt Stage3D | Flash Player 11, AIR 3](#).

Profile Informacja o profilach do uwzględnienia podczas budowania pliku AIR. Aby ograniczyć aplikację AIR do określonego profilu, usuń zaznaczenie niepotrzebnych profili. Więcej informacji na temat profili AIR znajduje się w dokumencie Profile aplikacji.

Dołączone pliki Określa dodatkowe pliki i foldery, jakie są dołączane do pakietu aplikacji. Kliknij przycisk Plus (+), aby dodać pliki oraz przycisk folderu, aby dodać foldery. W celu usunięcia pliku lub folderu z listy należy wybrać plik lub folder, a następnie kliknąć przycisk Minus (-).

Domyślnie plik deskryptora aplikacji oraz główny plik SWF zostaną automatycznie dodane do listy pakietu. Lista pakietu będzie zawierała te pliki, nawet jeśli nie opublikowano jeszcze pliku FLA Adobe AIR. Lista pakietu prezentuje pliki i foldery w postaci struktury płaskiej. Pliki w folderze nie są wyświetlane, a pełne ścieżki do plików są w razie potrzeby obcięte.

Jeśli do ścieżki biblioteki ActionScript dodano pliki rozszerzeń natywnych środowiska AIR, te pliki również są wyświetlane na tej liście.

Lista nie zawiera plików ikon. Gdy program Flash pakuje pliki, kopiuje pliki ikon do folderu tymczasowego, względnego wobec lokalizacji pliku SWF. Program Flash usuwa folder po zakończeniu pakowania.

Ustawienia Podpis

Karta Podpis okna dialogowego AIR - Ustawienia instalatora i aplikacji umożliwia określenie certyfikatu podpisu kodu dla własnej aplikacji:

Więcej informacji o podpisach cyfrowych znajduje się w dokumentach [Podpisywanie aplikacji](#) i [Cyfrowe podpisywanie plików AIR](#).

Ustawienia Ikon

Karta Ikony okna dialogowego AIR - Ustawienia instalatora i aplikacji umożliwia określenie ikony dla aplikacji. Ikona jest widoczna po zainstalowaniu aplikacji i uruchomieniu jej w środowisku wykonawczym Adobe AIR. Dla ikony można określić cztery różne rozmiary (128, 48, 32 i 16 pikseli), dzięki czemu może ona być wyświetlana w różnych widokach. Na przykład: ikona może być widoczna w przeglądarce pliku w postaci miniatury, w widoku szczegółowym lub w widoku mozaiki. Może być również widoczna jako ikona pulpitu, w tytule okna aplikacji AIR, a także w innych miejscach.

Obraz ikony jest domyślnie przykładową ikoną aplikacji AIR, o ile nie określono innych plików ikon (tylko program Flash CS5).

W celu określenia ikony kliknij jej rozmiar w górnej części karty Ikony, a następnie przejdź do pliku, którego chcesz użyć dla tego rozmiaru. Pliki muszą być w formacie PNG (Portable Network Graphics).

Wybrany obraz musi mieć dokładnie rozmiar 128x128, 48x48, 32x32 lub 16x16 pikseli. Jeśli dla określonego rozmiaru ikony obraz nie zostanie wybrany, środowisko Adobe AIR zmieni skalę jednego z wybranych obrazów w celu utworzenia brakującej ikony.

Ustawienia zaawansowane

Karta Zaawansowane umożliwia określenie ustawień dodatkowych dla pliku deskryptora aplikacji.

Umożliwia określenie powiązanych typów plików, które mają być obsługiwane przez aplikację AIR. Na przykład: jeśli aplikacja ma być główną aplikacją dla obsługi plików HTML, należy wprowadzić ten format do pola tekstowego Powiązane typy plików.

Możliwe jest również określenie ustawień dla następujących aspektów aplikacji:

- Wielkość i umiejscowienie okna początkowego
- Folder, do którego aplikacja jest instalowana
- Folder menu programu, do którego aplikacja zostanie umieszczona.

Okno dialogowe udostępnia następujące opcje:

Skojarzone typy plików Umożliwia określenie powiązanych typów plików, które będą obsługiwane przez aplikację AIR. Kliknij przycisk Plus (+), aby dodać nowy typ pliku do pola tekstowego. Kliknięcie przycisku Plus powoduje wyświetlenie okna dialogowego Ustawienia typu pliku. Kliknięcie przycisku Minus (-) powoduje usunięcie elementu, który został zaznaczony w polu tekstowym. Kliknięcie przycisku Ołówek powoduje wyświetlenie okna dialogowego Ustawienia typu pliku, a ponadto umożliwia edytowanie elementu zaznaczonego w polu tekstowym. Domyślnie przyciski Minus (-) i Ołówek są nieaktywne. Zaznaczenie elementu w polu tekstowym powoduje aktywację przycisków Minus (-) i Ołówek, co umożliwia usunięcie lub edycję elementu. Domyślną wartością w polu tekstowym jest Brak.

Wstępne ustawienia okna Umożliwia określenie wielkości i umiejscowienia początkowego okna aplikacji.

- Szerokość: określa początkową szerokość okna w pikselach. Domyślnie ta wartość jest pusta.
- Wysokość: określa początkową wysokość okna w pikselach. Domyślnie ta wartość jest pusta.
- X: określa początkowe położenie okna w poziomie, w pikselach. Domyślnie ta wartość jest pusta.
- Y: określa początkowe położenie okna w pionie, w pikselach. Domyślnie ta wartość jest pusta.
- Maksymalna szerokość i Maksymalna wysokość: określa maksymalną wielkość okna w pikselach. Domyślnie te wartości są puste.
- Minimalna szerokość i Minimalna wysokość: określa minimalną wielkość okna w pikselach. Domyślnie te wartości są puste.
- Podlegający powiększaniu: umożliwia określenie, czy użytkownik będzie mógł maksymalizować okno. Domyślnie ta opcja jest zaznaczona (ma wartość true).
- Podlegający zmniejszaniu: umożliwia określenie, czy użytkownik będzie mógł minimalizować okno. Domyślnie ta opcja jest zaznaczona (ma wartość true).
- Podlegający zmianie wielkości: umożliwia określenie, czy użytkownik będzie mógł zmieniać wielkość okna. Jeśli ta opcja nie jest wybrana, wówczas pola Maksymalna szerokość, Maksymalna wysokość, Minimalna szerokość i Minimalna wysokość są wyszarzone. Domyślnie ta opcja jest zaznaczona (ma wartość true).
- Widoczny: umożliwia określenie, czy okno aplikacji jest początkowo widoczne. Domyślnie ta opcja jest zaznaczona (ma wartość true).

Inne ustawienia Umożliwia określenie następujących informacji dodatkowych dotyczących instalacji:

- Miejsce instalacji: określa folder, w którym aplikacja jest instalowana.
- Folder menu programu (tylko system Windows): określa nazwę folderu menu programu dla aplikacji.
- Użyj własnego UI do uaktualnień: określa operacje, jakie są wykonywane, gdy użytkownik otworzy plik instalatora AIR dla aplikacji, która jest już zainstalowana. Domyślnie w środowisku AIR wyświetlane jest okno dialogowe, które umożliwia użytkownikowi zaktualizowanie zainstalowanej wersji za pomocą wersji z pliku AIR. Tę opcję należy zaznaczyć, jeśli konieczne jest, aby aplikacja miała pełną kontrolę nad jej aktualizacjami (wówczas użytkownik nie podejmuje decyzji). Zaznaczenie tej opcji powoduje zastąpienie zachowania domyślnego i zapewnia aplikacji kontrolę nad jej aktualizacjami.

Ustawienia językowe

W okienku Języki można wybrać języki, z którymi ma być powiązana aplikacja w sklepie lub na giełdzie aplikacji. Wybranie języka pozwoli pobrać aplikację użytkownikom posiadającym systemy operacyjne w danej wersji językowej. Ustawienia językowe określają jedynie oferowane wersje językowe interfejsu użytkownika aplikacji.

Jeśli nie zostanie wybrany żaden język, aplikacja zostanie opublikowana przy użyciu wszystkich obsługiwanych języków. Dzięki temu nie trzeba wybierać ręcznie wszystkich języków. Dostępne są języki obsługiwane przez środowisko Adobe AIR. W systemie Android mogą być obsługiwane dodatkowe języki.

Ustawienia typu pliku

Program Flash wyświetla okno dialogowe Ustawienia typu pliku po kliknięciu przycisku Plus (+) lub przycisku Ołówek w sekcji Powiązane typy plików karty Zaawansowane w celu dodania lub edycji powiązanych typów plików dla aplikacji AIR.

W tym oknie dialogowym są tylko dwa wymagane pola: Nazwa i Rozszerzenie. W przypadku kliknięcia przycisku OK, gdy jedno z tych pól jest puste, program Flash wyświetla okno dialogowe błędu.

Możliwe jest określenie następujących ustawień dla skojarzonego typu pliku:

Nazwa Nazwa typu pliku (na przykład: Hypertext Markup Language, Text File lub Example).

Rozszerzenie Rozszerzenie nazwy (na przykład: HTML, TXT lub XML) — maksymalnie 39 podstawowych znaków alfanumerycznych (A–Z, a–z, 0–9) bez kropki poprzedzającej.

Opis Opcjonalnie. Opis typu pliku (na przykład: Adobe Video File).

Typ zawartości Opcjonalnie. Określa typ MIME dla pliku.

Ustawienia ikony typu pliku Opcjonalnie. Umożliwia określenie ikony powiązanej z typem pliku. Możliwe jest określenie czterech różnych rozmiarów dla ikon (128x128, 48x48, 32x32 oraz 16x16 pikseli), dzięki czemu możliwe jest wyświetlenie czterech różnych widoków, w których ikona będzie się pojawiać. Na przykład: ikona może być widoczna w przeglądarce pliku w postaci miniatury, w widoku szczegółowym lub w widoku mozaiki.

Jeśli obraz zostanie określony, powinien być zgodny z określonym rozmiarem. Jeśli nie zostanie określony plik dla konkretnego rozmiaru, w środowisku AIR zostanie użyty obraz o najbliższym rozmiarze. Środowisko zmieni skalę obrazu w celu dopasowania go do odpowiedniego wystąpienia.

W celu określenia ikony kliknij folder dla wielkości ikony, a następnie wybierz plik ikony lub wprowadź ścieżkę i nazwę pliku dla pliku ikony do pola tekstowego obok monitu. Plik ikony musi być w formacie PNG.

Po utworzeniu nowy plik pojawi się w polu listy Typ pliku w oknie dialogowym Ustawienia zaawansowane.

Niepowodzenie utworzenia plików aplikacji i plików instalatora

W następujących sytuacjach utworzenie plików aplikacji i instalatora może się nie powieść:

- Ciąg znaków identyfikatora aplikacji ma niepoprawną długość lub zawiera niepoprawne znaki. Ciąg znaków identyfikatora aplikacji zawiera znaki w liczbie spoza zakresu od 1 do 212 lub zawiera znaki inne niż następujące: 0-9, a-z, A-Z, . (kropka), - (kreska).
- Pliki z listy Dołączone pliki nie istnieją.
- Wielkości plików niestandardowych ikon są niepoprawne.
- Brak uprawnień do zapisu w folderze docelowym AIR.
- Aplikacja nie została podpisana lub nie określono, że jest to aplikacja Adobe AIRI, która zostanie podpisana później.

Podpisywanie aplikacji

[Do góry](#)

Wszystkie aplikacje Adobe AIR muszą być podpisane — tylko wówczas możliwe jest ich zainstalowanie na innym systemie. Program Flash umożliwia jednak tworzenie niepodpisanych plików instalatora Adobe AIR, dzięki czemu aplikacja może zostać podpisana później. Niepodpisane pliki instalatora Adobe AIR są nazywane pakietem AIRI (AIR Intermediate). Jest to szczególnie użyteczne w przypadkach, w których certyfikat znajduje się na innym komputerze lub podpisywanie jest obsługiwane osobno poza instalowaniem aplikacji.

Podpisywanie aplikacji Adobe AIR za pomocą certyfikatu cyfrowego zakupionego wcześniej od głównego ośrodka certyfikacji

1. Wybierz opcję Plik > Ustawienia AIR 2, a następnie kliknij kartę Podpis.

Ta karta zawiera dwa przyciski opcji, które umożliwiają podpisanie aplikacji Adobe AIR za pomocą certyfikatu elektronicznego lub przygotowanie pakietu AIRI. W celu podpisania aplikacji AIR można użyć certyfikatu elektronicznego wydanego przez główny ośrodek certyfikacji lub można utworzyć certyfikat samopodpisany. Certyfikat samopodpisany można łatwo utworzyć, ale nie można mu zaufać w takim samym stopniu, co certyfikatowi wydanemu przez główny ośrodek certyfikacji.

2. Wybierz plik certyfikatu z menu podręcznego lub kliknij przycisk Przeglądaj, aby zlokalizować plik certyfikatu.
3. Wybierz certyfikat.
4. Wprowadź hasło.
5. Kliknij przycisk OK.

Więcej informacji na temat podpisywania aplikacji AIR znajduje się w dokumencie Cyfrowe podpisywanie pliku AIR.

Tworzenie certyfikatu cyfrowego podpisanego automatycznie

1. Kliknij przycisk **Utwórz**. Zostanie wyświetlone okno dialogowe **Utwórz elektroniczny certyfikat samopodpisany**.
2. Wprowadź wartości do pól **Wydawca**, **Jednostka organizacji**, **Nazwa organizacji**, **Kraj**, **Hasło** i **Potwierdź hasło**. W polu **Kraj** można wybrać wartość z menu lub wprowadzić dwuliterowy kod kraju, jeśli nie jest on widoczny w menu. Lista poprawnych kodów krajów jest dostępna na stronie http://www.iso.org/iso/country_codes.
3. Określ typ certyfikatu.
Opcja **Typ** dotyczy poziomu zabezpieczenia certyfikatu: w przypadku certyfikatu 1024-RSA stosowany jest klucz 1024-bitowy (mniej bezpieczny), a w przypadku certyfikatu 2048-RSA stosowany jest klucz 2048-bitowy (bardziej bezpieczny).
4. Zapisz informacje w certyfikacie poprzez określenie wartości dla opcji **Zapisz jako** lub kliknięcie przycisku **Przeglądaj** w celu wybrania lokalizacji folderu.
5. Kliknij przycisk **OK**.
6. W oknie dialogowym **Podpis elektroniczny** wprowadź hasło przypisane w drugim kroku tej procedury i kliknij przycisk **OK**.

Aby program Flash zapamiętał hasło użyte dla tej sesji, kliknij opcję **Zapamiętaj hasło dla tej sesji**.

Jeśli opcja **Znacznik czasowy** nie jest zaznaczona, a użytkownik kliknie przycisk **OK**, pojawi się okno dialogowe z ostrzeżeniem dotyczącym tego, że aplikacja nie zostanie zainstalowana po utracie ważności certyfikatu elektronicznego. Jeśli w oknie dialogowym zostanie kliknięty przycisk **Tak**, wówczas znacznik czasowy zostanie wyłączony. W przypadku kliknięcia przycisku **Nie** opcja **Znacznik czasowy** zostanie automatycznie zaznaczona, a znacznik czasowy zostanie włączony.

Więcej informacji o tym, jak utworzyć certyfikat cyfrowy podpisany automatycznie, znajduje się w dokumencie **Cyfrowe podpisywanie pliku AIR**.

Można również utworzyć aplikację AIR Intermediate (AIRI) bez podpisu elektronicznego. Jednak użytkownik nie będzie mógł zainstalować aplikacji na pulpicie do czasu dodania podpisu elektronicznego.

Przygotowanie pakietu AIRI, który zostanie podpisany później

- Na karcie **Podpis** wybierz opcję **Przygotuj plik pośredni AIR (AIRI), który zostanie podpisany później**, a następnie kliknij przycisk **OK**.
Nastąpi zmiana statusu podpisu elektronicznego w celu wskazania, że wybrano utworzenie pakietu AIRI, który zostanie podpisany później.
Przycisk **Ustaw** zmieni się na przycisk **Zmień**.

Jeśli wybrano opcję podpisania aplikacji później, konieczne będzie użycie narzędzia wiersza poleceń ADT (AIR Developer Tool), które jest dostępne w programie Flash Pro oraz w pakiecie AIR SDK. Więcej informacji [Budowanie aplikacji dla środowiska Adobe AIR](#).

Dodawanie lub usuwanie wersji zestawu SDK środowiska AIR

[Do góry](#)

Do programu Flash Pro można dodawać nowe i własne wersje zestawu SDK środowiska AIR. Po dodaniu nowy zestaw SDK jest wyświetlany na liście odtwarzaczy docelowych w oknie ustawień publikowania.

Aby dodać nową wersję zestawu SDK:

1. Pobierz nowy folder zestawu SDK środowiska AIR.
2. W programie Flash Pro wybierz polecenie **Pomoc > Zarządzaj zestawami SDK środowiska AIR**.
3. W oknie dialogowym **Zarządzanie zestawami SDK środowiska AIR** kliknij przycisk **plus (+)** i przejdź do nowego folderu zestawu SDK środowiska AIR. Kliknij przycisk **OK**.
4. Kliknij przycisk **OK** w oknie dialogowym **Zarządzanie zestawami SDK środowiska AIR**.

Nowy zestaw SDK będzie wyświetlany na liście odtwarzaczy docelowych w oknie ustawień publikowania. Najniższa akceptowana wersja zestawu SDK nie może być wyższa niż wersja dołączona do programu Flash Pro.

Aby usunąć wersję zestawu SDK:

1. W programie Flash Pro wybierz polecenie **Pomoc > Zarządzaj zestawami SDK środowiska AIR**.
2. W oknie dialogowym **Zarządzanie zestawami SDK środowiska AIR** zaznacz zestaw SDK, który chcesz usunąć.
3. Kliknij przycisk **minus (-)**. Kliknij przycisk **OK**.

 Twitter™ and Facebook posts are not covered under the terms of Creative Commons.

[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Publikowanie aplikacji dla środowiska AIR for Android

Tworzenie pliku środowiska Adobe AIR for Android

Wyświetlanie podglądu i publikowanie aplikacji AIR for Android

Tworzenie aplikacji AIR for Android

Ustawienia językowe

W wersji CS5.5 programu Flash Professional wprowadzono możliwość publikowania zawartości działającej w środowisku Adobe® AIR™ dla oprogramowania Android — systemu operacyjnego firmy Google przeznaczonego dla urządzeń przenośnych.

W tym artykule opisano konfigurowanie ustawień publikowania dla środowiska AIR for Android w programie Flash Professional. Szczegółowe informacje na temat programowania aplikacji Adobe AIR™ znajduje się w dokumencie [Budowanie aplikacji dla środowiska Adobe AIR](#).

Informacje na temat wymagań sprzętowych i programowych aplikacji AIR dla komputerów i urządzeń przenośnych podano na stronie [Wymagania systemowe środowiska AIR](#).

Pełna dokumentacja środowiska AIR dla programistów znajduje się na stronie [Dokumentacja środowiska Adobe AIR](#).

Materiały wideo i samouczki

W poniższych samouczkach wideo omówiono sposoby tworzenia aplikacji AIR™ for Android w programie Flash Pro:

- Wideo: [Flash Professional CS5.5 — publikowanie aplikacji AIR dla systemu Android](#) (6:13, Telewizja Adobe)
- Wideo: [AIR for Android — część 1: Konfigurowanie środowiska programistycznego](#) (GotoAndLearn.com, 18:49)
- Wideo: [AIR for Android — część 2: Dostęp do kamery na urządzeniu z systemem Android](#) (GotoAndLearn.com, 13:35)
- Wideo: [AIR for Android: Przyspieszanie GPU](#) (GotoAndLearn.com, 15:55)
- Blog/wideo: [Jedna aplikacja, pięć ekranów](#) (Christian Cantrell, blogi Adobe)
- Artykuł: [Programowanie aplikacji dla urządzeń przenośnych w programie Flash](#) (John Hattan, gamedev.net)

Uwaga: (Tylko AIR 3.7) Pakowanie aplikacji tylko z dołączonym środowiskiem wykonawczym (Android)

W przypadku środowiska AIR 3.7 spakowanie aplikacji AIR dla systemu Android (niezależnie od ustawień celu) powoduje osadzenie środowiska AIR. Poprawia to funkcjonalność z punktu widzenia użytkowników, gdyż nie muszą już oni oddzielnie pobierać środowiska wykonawczego AIR. Efektem ubocznym takiego rozwiązania jest zwiększenie rozmiaru aplikacji o około 9 MB.

Program Flash Professional wyświetla ostrzeżenie, jeśli aplikacja AIR for Android została spakowana przy użyciu opcji współużytkowania w czasie wykonywania.

Tworzenie pliku środowiska Adobe AIR for Android

[Do góry](#)

Dokumenty środowiska Adobe AIR for Android można tworzyć w programie Flash za pomocą polecenia Plik > Nowy. Można również utworzyć plik FLA z kodem ActionScript® 3.0 i przekonwertować go na plik środowiska AIR for Android, korzystając z okna dialogowego Ustawienia publikowania.

Aby utworzyć plik środowiska AIR for Android, należy wykonać jedną z następujących czynności:

- Wybierz opcję AIR for Android z poziomu ekranu powitalnego lub okna dialogowego Nowy dokument (Plik > Nowy).
- Otwórz istniejący plik FLA i przekonwertuj go na plik środowiska AIR for Android. Wybierz opcję AIR for Android z menu Cel w oknie dialogowym Ustawienia publikowania (Plik > Ustawienia publikowania).

Wyświetlanie podglądu i publikowanie aplikacji AIR for Android

[Do góry](#)

Istnieje możliwość **wyświetlenia podglądu** pliku SWF Flash środowiska AIR for Android. Zostanie on zaprezentowany w takiej postaci, w jakiej będzie widoczny w oknie aplikacji AIR. Wyświetlanie podglądu jest bardzo użyteczne, gdy trzeba sprawdzić widoczne aspekty aplikacji bez jej pakowania i instalowania.

1. Upewnij się, że dla ustawienia odtwarzacza docelowego w oknie dialogowym Ustawienia publikowania wybrano opcję AIR for Android.
2. Wybierz opcję Sterowanie > Testuj film > Testuj lub naciśnij klawisze Control+Enter.

Jeśli nie skonfigurowano ustawień aplikacji za pomocą okna dialogowego ustawień aplikacji i instalatora, program Flash generuje domyślny plik deskryptora aplikacji (*nazwa_pliku_swf-app.xml*). Program Flash tworzy ten plik w tym samym folderze, w którym jest zapisany plik SWF. Jeśli ustawienia aplikacji zdefiniowano w oknie dialogowym Ustawienia instalatora i aplikacji, wówczas plik deskryptora aplikacji odzwierciedla te ustawienia.

Aby opublikować plik środowiska AIR for Android, należy wykonać jedną z następujących czynności:

- Kliknij przycisk Publikuj w oknie dialogowym Ustawienia publikowania.
- Kliknij przycisk Publikuj w oknie dialogowym ustawień środowiska AIR for Android.
- Wybierz polecenia Plik > Publikuj.
- Wybierz polecenia Plik > Podgląd publikowania.

Podczas publikowania pliku AIR program Flash Pro tworzy plik SWF i plik XML deskryptora aplikacji. Następnie program Flash pakuje kopie tych plików razem z pozostałymi plikami dodanymi do aplikacji, umieszczając je w pliku instalatora AIR (*nazwa_pliku_swf.apk*).

Tworzenie aplikacji AIR for Android

[Do góry](#)

Po zakończeniu programowania aplikacji należy określić ustawienia pliku deskryptora aplikacji AIR for Android oraz plików instalatora wymaganych do wdrożenia aplikacji. Program Flash Pro tworzy plik deskryptora oraz pliki instalatora wraz z plikiem SWF podczas publikowania pliku środowiska AIR for Android.

Ustawienia dla tych plików należy określić w oknie dialogowym AIR for Android — Ustawienia instalatora i aplikacji. Po utworzeniu pliku środowiska AIR for Android można otworzyć to okno dialogowe z poziomu Inspektora właściwości dokumentu. Można również uzyskać do niego dostęp za pomocą przycisku Ustawienia w menu Odtwarzacz zakładki Flash w oknie dialogowym Ustawienia publikowania.

Tworzenie pliku aplikacji Adobe AIR

1. W programie Flash otwórz plik FLA lub ustaw pliki, które tworzą aplikację Adobe AIR.
2. Przed otwarciem okna dialogowego ustawień aplikacji i instalatora AIR zapisz plik FLA środowiska AIR for Android.
3. Wybierz opcję Plik > Ustawienia AIR for Android.
4. Wypełnij pola w oknie dialogowym AIR for Android — Ustawienia instalatora i aplikacji, a następnie kliknij przycisk Publikuj.

Po kliknięciu przycisku Publikuj zostaną spakowane następujące pliki:

- Plik SWF
- Plik deskryptora aplikacji
- Pliki ikon aplikacji
- Pliki wymienione w polu tekstowym Dołączone pliki

Uwaga: Opublikowanie aplikacji AIR for Android nie powiedzie się, jeżeli podana nazwa pliku FLA lub SWF będzie zawierać znaki dwubajtowe.

Okno dialogowe AIR for Android — Ustawienia instalatora i aplikacji zawiera cztery zakładki: Ogólne, Wdrażanie, Ikony i Uprawnienia.

Ustawienia ogólne

Zakładka Ogólne okna dialogowego AIR for Android — Ustawienia instalatora i aplikacji zawiera następujące opcje:

Plik wyjściowy Nazwa i położenie tworzonego pliku AIR do utworzenia w przypadku użycia polecenia Publikuj. Rozszerzenie pliku wyjściowego to APK.

Nazwa aplikacji Nazwa używana przez instalator aplikacji AIR w celu wygenerowania nazwy pliku aplikacji oraz folderu aplikacji. Nazwa musi zawierać tylko poprawne znaki dla nazw plików i nazw folderów. Domyślnie jest to nazwa pliku SWF.

Identyfikator aplikacji Identyfikuje aplikację za pomocą unikalnego identyfikatora. W razie potrzeby domyślny identyfikator można zmienić. Identyfikator nie może zawierać spacji ani znaków specjalnych. Jedyne poprawne znaki: 0-9, a-z, . (kropka) oraz - (kreska). Dozwolona liczba znaków: od 1 do 212. Domyślnie: `com.adobe.example.applicationName`.

Wersja Opcjonalnie. Określa numer wersji aplikacji. Domyślnie: 1.0.

Etykieta wersji Opcjonalnie. Ciąg znaków opisujący wersję.

Proporcje Umożliwia określenie orientacji aplikacji — pionowej, poziomej lub automatycznej. Wybranie opcji Automatycznie i orientacji automatycznej powoduje, że aplikacja jest uruchamiana na urządzeniu zgodnie z jego bieżącą orientacją.

Pełny ekran Umożliwia ustawienie uruchamiania aplikacji w trybie pełnoekranowym. To ustawienie domyślnie nie jest zaznaczone.

Orientacja automatyczna Umożliwia przełączanie orientacji aplikacji z trybu pionowego na poziomy w zależności od bieżącej orientacji urządzenia. To ustawienie domyślnie nie jest zaznaczone.

Tryb renderowania Umożliwia określenie metody, przy użyciu której środowisko wykonawcze AIR renderuje zawartość graficzną. Dostępne opcje:

- **Automatycznie** — powoduje automatyczne wykrywanie i używanie najszybszej metody renderowania dostępnej na urządzeniu, na którym działa środowisko.
- **CPU** — powoduje używanie procesora głównego urządzenia.
- **GPU** — powoduje używanie procesora graficznego urządzenia. Jeśli nie ma dostępu do GPU, jest używany procesor główny.
- **Bezpośredni** — powoduje renderowanie przy użyciu obiektu Stage3D. To jest najszybsza dostępna metoda renderowania.

Lista procesorów, które nie obsługują trybu bezpośredniego, znajduje się na stronie [Mikroukłady i sterowniki nieobsługiwane przez obiekt Stage3D | Flash Player 11, AIR 3](#).

Dołączone pliki Określa dodatkowe pliki i foldery, jakie są dołączane do pakietu aplikacji. Kliknij przycisk Plus (+), aby dodać pliki oraz przycisk folderu, aby dodać foldery. W celu usunięcia pliku lub folderu z listy należy wybrać plik lub folder, a następnie kliknąć przycisk Minus (-).

Domyślnie plik deskryptora aplikacji oraz główny plik SWF zostaną automatycznie dodane do listy pakietu. Lista pakietu będzie zawierała te pliki, nawet jeśli nie opublikowano jeszcze pliku FLA Adobe AIR. Lista pakietu prezentuje pliki i foldery w postaci struktury płaskiej. Pliki w folderze nie są wyświetlane, a pełne ścieżki do plików są w razie potrzeby obcięte.

Jeśli do ścieżki biblioteki ActionScript dodano pliki rozszerzeń natywnych środowiska AIR, te pliki również są wyświetlane na tej liście.

Lista nie zawiera plików ikon. Gdy program Flash pakuje pliki, kopiuje pliki ikon do folderu tymczasowego, względnego wobec lokalizacji pliku SWF. Program Flash usuwa folder po zakończeniu pakowania.

Ustawienia wdrażania

Zakładka Wdrożenie w oknie dialogowym AIR for Android — Ustawienia instalatora i aplikacji umożliwia określenie następujących ustawień.

Certyfikat Certyfikat cyfrowy aplikacji. Można przeglądać w celu wybrania certyfikatu lub utworzyć nowy. Informacje o tworzeniu certyfikatu cyfrowego znajdują się w dokumencie Podpisywanie aplikacji. Certyfikaty aplikacji dla systemu Android muszą mieć ustawiony okres ważności obejmujący co najmniej 25 lat.

Hasło Hasło dla wybranego certyfikatu cyfrowego.

Typ wdrożenia Określa typ pakietu, który ma zostać utworzony.

- Ustawienie Wydanie dla urządzeń umożliwia tworzenie pakietów przeznaczonych do udostępnienia w sklepie lub za pośrednictwem innego mechanizmu rozpowszechniania (takiego jak witryna internetowa).
- Ustawienie Wydanie dla emulatora pozwala tworzyć pakiety przeznaczone do debugowania przy użyciu programu Mobile Device Simulator.
- Ustawienie Debugowanie służy do debugowania na urządzeniach. Umożliwia między innymi ustawianie punktów przerwań w programie Flash i zdalne debugowanie aplikacji uruchomionej na urządzeniu z systemem Android. Pozwala też wybrać, który interfejs sieciowy i adres IP będzie używany w sesjach debugowania.

Środowisko wykonawcze AIR Określa, jak aplikacja ma zachowywać się na urządzeniach, na których nie jest jeszcze zainstalowane środowisko wykonawcze AIR.

- Opcja **Osadź środowisko wykonawcze AIR w aplikacji** pozwala dodać środowisko wykonawcze do pakietu instalatora, dzięki czemu nie trzeba pobierać dodatkowych plików. Wiąże się to ze znacznym zwiększeniem rozmiaru pakietu aplikacji.
- W przypadku wybrania opcji **Pobierz środowisko wykonawcze AIR** instalator pobiera środowisko wykonawcze z określonej lokalizacji podczas instalowania.

Po opublikowaniu Umożliwia określenie, czy aplikacja ma zostać zainstalowana na obecnie podłączonym urządzeniu z systemem Android, a także czy ma zostać uruchomiona natychmiast po zainstalowaniu.

Ustawienia ikon

Zakładka Ikony okna dialogowego AIR for Android — Ustawienia instalatora i aplikacji pozwala na określenie ikony aplikacji przeznaczonej dla systemu Android. Ikona ta jest wyświetlana po zainstalowaniu aplikacji i uruchomieniu jej w środowisku wykonawczym AIR for Android. Dla ikony można określić trzy różne wymiary w pikselach (72, 48 oraz 36), dzięki czemu może ona być wyświetlana w różnych widokach. Ikony wybrane dla systemu Android nie muszą mieć dokładnie takich rozmiarów.

W celu określenia ikony kliknij jej rozmiar w zakładce Ikony, a następnie przejdź do pliku, którego chcesz użyć dla tego rozmiaru. Pliki muszą być w formacie PNG (Portable Network Graphics).

Jeśli dla określonego rozmiaru ikony obraz nie zostanie wybrany, środowisko Adobe AIR zmieni skalę jednego z wybranych obrazów w celu utworzenia brakującej ikony.

Ustawienia uprawnień

Zakładka Uprawnienia umożliwia określenie, które urządzenia i dane są dostępne dla aplikacji na urządzeniu.

- Zaznaczając to pole wyboru, można zastosować uprawnienie.
- Klikając nazwę uprawnienia, można wyświetlić jego opis. Opis zostanie wyświetlony poniżej listy uprawnień.
- Aby zmienić uprawnienia ręcznie — bez korzystania z tego okna dialogowego — należy wybrać opcję „Ręcznie zarządzaj uprawnieniami i uzupełnieniami manifestu w pliku deskryptora aplikacji”.

Ustawienia językowe

[Do góry](#)

W okienku Języki można wybrać języki, z którymi ma być powiązana aplikacja w sklepie lub na giełdzie aplikacji. Wybranie języka pozwoli pobrać aplikację użytkownikom posiadającym system operacyjny Android w danej wersji językowej. Ustawienia językowe określają jedynie oferowane wersje językowe interfejsu użytkownika aplikacji.

Jeśli nie zostanie wybrany żaden język, aplikacja zostanie opublikowana przy użyciu wszystkich obsługiwanych języków. Dzięki temu nie trzeba wybierać ręcznie wszystkich języków. Dostępne są języki obsługiwane przez środowisko Adobe AIR. W systemie Android mogą być obsługiwane dodatkowe języki.



Twitter™ and Facebook posts are not covered under the terms of Creative Commons.

[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Praca z plikami AI programu Illustrator w programie Flash

[Informacje o plikach AI z programu Adobe Illustrator](#)
[Korzystanie z programów Illustrator i Flash](#)
[Informacje o importowaniu plików AI do biblioteki programu Flash](#)
[Importowanie plików z programu Adobe Illustrator](#)
[Opcje importowania obiektów programu Illustrator](#)
[Kopiowanie i wklejanie elementów między programami Illustrator i Flash](#)

Informacje o plikach AI z programu Adobe Illustrator

[Do góry](#)

Program Flash Pro umożliwia importowanie plików AI (plików programu Adobe® Illustrator®) z zachowaniem większości opcji edycji, a także dokładnego obrazu grafiki. Moduł importowania plików AI pozwala dokładnie określić sposób importowania kompozycji z programu Illustrator do programu Flash Pro. Umożliwia na przykład wybranie metod importowania poszczególnych obiektów w pliku AI.

Cechy modułu programu Flash Pro do importowania plików AI:

- Pozwala zachować możliwość edycji najbardziej typowych efektów programu Illustrator, które są importowane do programu Flash Pro jako filtry.
- Pozwala zachować możliwość edycji tych trybów mieszania, które są dostępne zarówno w programie Flash Pro, jak i Illustrator.
- Pozwala zachować wygląd i możliwość edycji wypełnień gradientowych.
- Pozwala zachować wygląd kolorów RGB (czerwonego, zielonego i niebieskiego).
- Pozwala importować symbole programu Illustrator jako symbole programu Flash Pro.
- Pozwala zachować liczbę i położenie punktów kontrolnych Bezier.
- Pozwala utrzymać oryginalne maski przycinania.
- Pozwala zachować wygląd obrysów i wypełnień wzorkiem.
- Pozwala zachować przezroczystość obiektów.
- Umożliwia konwertowanie warstw z plików AI do oddzielnych warstw lub klatek kluczowych programu Flash Pro, a także jako pojedynczą warstwę programu Flash Pro. Plik AI można zaimportować także jako pojedynczy obraz bitmapowy. W takiej sytuacji program Flash Pro spłaszcza (rasteryzuje) plik.
- Daje możliwość wklejania i kopiowania elementów między programami Illustrator i Flash Pro. Okno dialogowe funkcji kopiowania i wklejania zawiera szereg opcji, odpowiedzialnych za sposób wklejania plików na stół montażowy programu Flash Pro.

W poniższych samouczkach wideo zademonstrowano pracę z programami Illustrator i Flash Pro. W niektórych samouczkach wideo jest prezentowana przestrzeń robocza programu Flash Pro CS3 lub CS4, jednak ich treść ma zastosowanie również do programu Flash Pro CS5.

- [Eksportowanie obszarów kompozycji do programu Flash \(import z programu Illustrator\) \(5:53\)](#)
- [Obiegi pracy projektowania w pakiecie Creative Suite 4 \(InDesign, Illustrator, Flash\) \(3:34\)](#)
- [Efektywne przenoszenie symboli między programami Illustrator i Flash \(CS3\) \(7:29\)](#)
- [Efektywne przenoszenie tekstu między programami Illustrator i Flash \(CS3\) \(2:53\)](#)

Zgodność programów Flash i Illustrator

W przypadku importowania atrybutów do programu Flash Pro niektóre atrybuty wyglądu są importowane niedokładnie, a innych nie można edytować w środowisku projektowym tego programu. Użytkownik ma do dyspozycji kilka opcji importowania i umieszczania kompozycji, dzięki którym może uzyskać optymalny wygląd kompozycji i maksymalny stopień edytowalności jej atrybutów. Mimo to niektóre atrybuty wyglądu nie mogą zostać zachowane. Poniższe wskazówki pozwolą uzyskać możliwie najlepszy wygląd plików AI importowanych do programu Flash Pro:

- Program Flash Pro obsługuje przestrzeń kolorów RGB, nie obsługuje natomiast przestrzeni CMYK, która jest powszechnie stosowana przy drukowaniu. Program Flash Pro umożliwia konwertowanie obrazów CMYK na obrazy RGB, jednak wyższą jakość kolorów zapewnia konwersja w programie Illustrator.
- Aby po zaimportowaniu danych do programu Flash Pro zostały zachowane takie efekty, jak cień, blask wewnętrzny, blask zewnętrzny i rozmycie gaussowskie (czyli aby zostały przekonwertowane na możliwe do edytowania filtry programu Flash Pro), obiekty z zastosowanymi efektami należy zaimportować w postaci klipów filmowych programu Flash Pro. W przypadku próby zaimportowania obiektu z takimi

Korzystanie z programów Illustrator i Flash

Kompozycje programu Illustrator możesz przenieść do środowiska edycyjnego Flash lub wprost do programu Flash Player. Możesz skopiować i wkleić kompozycję, zapisać pliki w formacie SWF, lub wyeksportować kompozycję wprost do programu Flash. Ponadto program Illustrator obsługuje tekst dynamiczny Flash i symbole klipów filmowych. Film przedstawiający współpracę programów Flash i Illustrator można obejrzeć na stronie www.adobe.com/go/lrvid4099_xp_pl.

Wklejanie kompozycji programu Illustrator

Możesz stworzyć bogatą graficznie kompozycję w programie Illustrator i skopiować ją i wkleić do programu Flash prosto, szybko i niezauważalnie.

Podczas wklejania kompozycji programu Illustrator do programu Flash zachowywane są następujące atrybuty:

- Ścieżki i kształty
- Skalowalność
- Grubości obrysu
- Definicje gradientu
- Tekst (również czcionki OpenType)
- Obrazy połączone
- Symbole
- Tryby mieszania

Ponad to, programy Illustrator i Flash obsługują wklejoną kompozycję w następujący sposób:

- Jeśli zaznaczysz wszystkie najwyższe warstwy w kompozycji programu Illustrator i wkleisz je do programu Flash, warstwy zostaną zachowane łącznie z ich właściwościami (widzialnością i blokadami).
- Kolory nie-RGB programu Illustrator (CMYK, skala szarości, własne) są konwertowane na RGB w programie Flash. Kolory RGB są wklejane zgodnie z oczekiwaniem.
- Gdy importujesz lub wklejasz kompozycję programu Illustrator, możesz użyć wielu opcji, aby zachować efekty (np. cienie tekstu) jako filtry programu Flash.
- Program Flash zachowuje maski programu Illustrator.

Eksportowanie plików SWF z programu Illustrator

Z programu Illustrator możesz eksportować pliki SWF, których jakość i kompresja odpowiada plikom SWF eksportowanym z programu Flash.

Podczas eksportu możesz wybierać z wielu ustawień predefiniowanych, aby zapewnić optymalne wyjście, możesz określić, jak ma być obsługiwanych wiele obszarów roboczych, symbole, warstwy, tekst i maski. Na przykład, możesz określić czy symbole programu Illustrator są eksportowane jako klipy filmowe lub grafika, lub wybrać tworzenie symboli SWF z warstw programu Illustrator.

Importowanie plików programu Illustrator do programu Flash

Gdy chcesz utworzyć pełne warstwy w programie Illustrator i następnie importować je do programu Flash w jednym kroku, powinieneś zapisać kompozycję w natywnym formacie Illustrator (AI) i importować go, zachowując wysoką jakość, do programu Flash używając poleceń Plik > Importuj na stół montażowy lub Plik > Importuj do biblioteki w programie Flash.

Jeśli plik programu Illustrator zawiera wiele obszarów roboczych, w oknie dialogowym importowania w programie Flash należy zaznaczyć ten obszar roboczy, który ma zostać zaimportowany, i określić jego ustawienia dla wszystkich warstw. Wszystkie obiekty na wybranym obszarze roboczym można w programie Flash Pro zaimportować jako warstwę lub klatkę kluczową albo warstwy lub klatki kluczowe programu Flash.

Jeśli importujesz kompozycje programu Illustrator jako pliki AI, EPS lub PDF, program Flash zachowuje te same atrybuty jak dla wklejanych kompozycji programu Illustrator. Ponadto, jeśli importowany plik programu Illustrator zawiera warstwy, możesz importować je na każdy z poniższych sposobów:

- Konwertując warstwy programu Illustrator na warstwy programu Flash
- Konwertując warstwy programu Illustrator na klatki programu Flash
- Konwertując wszystkie warstwy programu Illustrator na jedną warstwę programu Flash

Obieg pracy z symbolami

Obieg pracy z symbolami w programie Illustrator jest podobny do obiegu pracy z symbolami w programie Flash.

Konwertowanie tekstu Jeśli plik AI zawiera tekst, można go przekonwertować na następujące elementy:

- Tekst edytowalny

- Kontur wektorowy
- Spłaszczony obraz bitmapowy

Konwertowanie warstw Program Flash Pro CC umożliwia konwertowanie warstw importowanego pliku AI na następujące elementy:

- Jeden spłaszczony obraz bitmapowy
- Edytowalne ścieżki i efekty

(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje) Właściwości i łącza symboli Używając panelu Symbole lub panelu sterowania, możesz łatwo nadać nazwy symbolom, przerwać łącza pomiędzy obiektami i symbolami, zamienić symbol na inny symbol, lub utworzyć kopię symbolu. W programie Flash, funkcje edycyjne w panelu Biblioteka pracują w podobny sposób.

(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje) Obiekty statyczne, dynamiczne i tekstu wejściowego

Gdy bierzesz statyczny tekst z programu Illustrator do programu Flash, program Flash konwertuje tekst na kontury. Ponad to, możesz skonfigurować tekst w programie Illustrator jako tekst dynamiczny. Tekst dynamiczny pozwala programowo edytować zawartość tekstową oraz łatwo zarządzać projektami, które wymagają lokalizacji w wielu językach.

W programie Illustrator możesz określić poszczególne obiekty tekstowe jako statyczne, dynamiczne i tekstu wejściowego. Dynamiczne obiekty tekstowe mają w programach Illustrator i Flash podobne właściwości. Na przykład oba używają kerningu, który wpływa na wszystkie znaki w bloku tekstowym (a nie na poszczególne znaki), oba wyglądają tekst w ten sam sposób, i oba mogą się łączyć z zewnętrznym plikiem XML zawierającym tekst.

Informacje o importowaniu plików AI do biblioteki programu Flash

[Do góry](#)

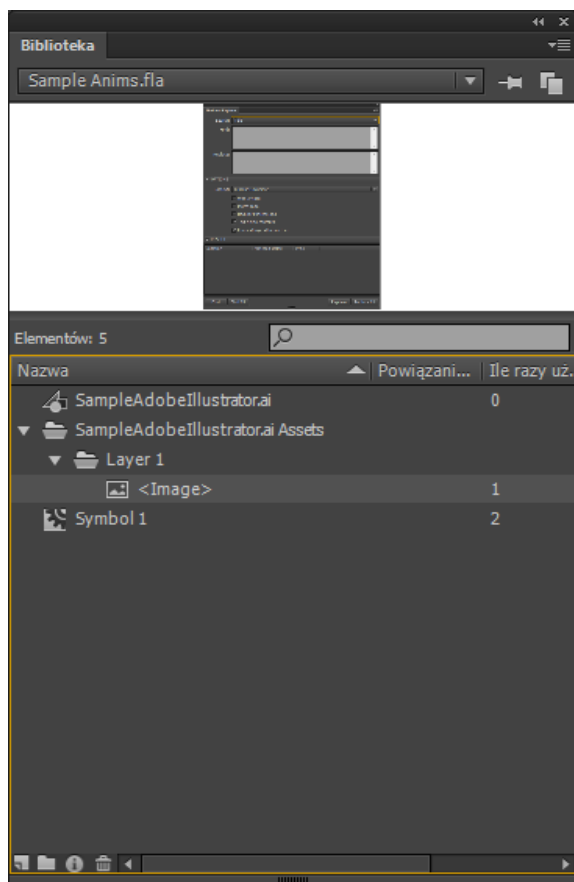
Importowanie pliku AI do biblioteki w dużej mierze przypomina importowanie na stół montażowy. Różnica polega na tym, że w drugim wypadku cały plik AI jest opakowywany jako symbol programu Flash Pro. Cała zawartość jest umieszczana w bibliotece i porządkowana zgodnie z oryginalnym uwarstwieniem i strukturą grup pliku AI.

Główny folder biblioteki uzyskuje nazwę zaimportowanego pliku AI. Po zaimportowaniu pliku nazwę głównego folderu biblioteki można zmienić, warstwy przenieść poza folder.

Uwaga: Zawartość zaimportowanego pliku AI jest porządkowana w panelu Biblioteka alfabetycznie. Hierarchia grup oraz struktura folderów pozostaje bez zmian, grupy i foldery są jednak porządkowane alfabetycznie.

Jeśli warstwy pliku AI są konwertowane na klatki kluczowe, to sam plik jest importowany w postaci klipu filmowego; jeśli warstwy AI są konwertowane na warstwy programu Flash, to plik AI jest importowany jako symbol graficzny. Wynikowy klip filmowy lub symbol graficzny zawiera wszystkie elementy pliku AI; są one sytuowane na osi czasu, tak jakby były importowane na stół montażowy. Prawie wszystkie klipy filmowe mieszczą w sobie bitmapy lub inne zasoby. Aby uniknąć ryzyka konfliktu nazw, zasoby te są przechowywane w folderze zasobów (wewnątrz tego samego folderu, w którym znajduje się klip filmowy).

Uwaga: Gdy plik AI jest importowany do biblioteki, jego zawartość jest umieszczana na osi czasu klipu filmowego, a nie na głównej osi czasu programu Flash Pro.



Panel Biblioteka po zaimportowaniu pliku AI

(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje) Preferencje importowania plików AI

W oknie dialogowym preferencji programu Flash można ustawić preferencje dotyczące importowania plików AI oraz okna obsługującego import. Wybrane preferencje mają wpływ na to, jakie typy obiektów Illustrator są wstępnie wybrane w oknie importowania plików AI.

Uwaga: W oknie dialogowym Import plików AI można zmienić preferencje dotyczące różnych typów warstw i obiektów. Należy zaznaczyć odpowiednią warstwę, grupę lub obiekt i określić żądane opcje importu.

Ogólne Preferencje mające wpływ na zachowanie programu w trakcie importowania plików AI:

Pokaż okno dialogowe importu Powoduje, że wyświetlane jest okno dialogowe importowania plików AI.

Wyklucz obiekty spoza obszaru kadrowania Wyklucza te obiekty programu Illustrator, które wykraczają poza obszar roboczy lub obszar kadrowania tego programu.

Importuj ukryte warstwy Powoduje, że ukryte warstwy są importowane domyślnie.

Importuj tekst jako Ta opcja pozwala określić następujące preferencje importowania obiektów tekstowych:

Tekst edytowalny Powoduje, że zaimportowany tekst programu Illustrator jest edytowalnym tekstem programu Flash Pro. Wygląd tekstu może ulec zmianie (jeśli będzie to konieczne do utrzymania jego edytowalności).

Kontury wektorowe Tekst jest konwertowany na ścieżki wektorowe. Opcja pozwala zachować oryginalny wygląd tekstu. Niektóre efekty, np. nieobsługiwane tryby mieszania i filtry, mogą nie zostać zachowane; jeśli jednak tekst będzie importowany w postaci klipu filmowego, nie ulegną zmianie atrybuty wyglądu tekstu. Samego tekstu nie można będzie edytować, natomiast krycie i zgodne tryby mieszania pozostaną edytowalne.

Uwaga: Aby po zaimportowaniu danych zostały zachowane takie efekty, jak cień, blask wewnętrzny, blask zewnętrzny i rozmycie gaussowskie, czyli stały się one edytowalnymi filrami programu Flash Pro, należy zaznaczyć opcję Importuj jako klip filmowy (która powoduje, że tekst jest importowany jako klip filmowy).

Bitmapy Tekst jest rasteryzowany, czyli zamieniany na bitmapę, co pozwala zachować jego oryginalny wygląd — taki, jak w programie Illustrator. Jest to szczególnie ważne, jeśli do importowanego tekstu zastosowano efekty lub filtry nieobsługiwane przez program Flash Pro. Zrasteryzowanego tekstu nie można edytować.

Utwórz klipy filmowe Powoduje, że obiekty tekstowe są importowane jako elementy klipu filmowego. Ta opcja pozwala zachować w programie Flash Pro obsługiwane tryby mieszania, efekty plików AI i obiekty przezroczyste (o kryciu mniejszym niż 100%) zaimportowane z programu Illustrator.

Importuj ścieżki jako Ta opcja pozwala określić następujące preferencje importowania ścieżek:

Ścieżki edytowalne Są tworzone edytowalne ścieżki wektorowe. Obsługiwane tryby mieszania, efekty i stopnie przezroczystości są zachowywane, ale atrybuty nieobsługiwane w programie Flash Pro są pomijane.

Bitmapy Ścieżka jest rasteryzowana, czyli zamieniana na bitmapę, co pozwala zachować jego oryginalny wygląd. Zrasteryzowany obraz nie jest edytowalny.

Utwórz klipy filmowe Powoduje, że ścieżki są importowane jako elementy klipu filmowego.

Obrazy Ta opcja pozwala określić preferencje importowania obrazów:

Spłaszcz bitmapy, aby zachować wygląd Obrazy są rasteryzowane, czyli zamieniane na bitmapy, co pozwala zachować oryginalny wygląd efektów i trybów mieszania nieobsługiwanych przez program Flash Pro. Zrasteryzowanego obrazu nie można edytować.

Utwórz klipy filmowe Powoduje, że obrazy są importowane jako elementy klipu filmowego.

Grupy Ta opcja pozwala określić preferencje importowania grup:

Importuj jako bitmapy Grupa jest rasteryzowana, czyli zamieniana na bitmapę, co pozwala zachować oryginalny wygląd zawartych w niej obiektów. Po konwersji grupy na bitmapę nie można zaznaczać jej elementów ani zmieniać ich nazw.

Utwórz klipy filmowe Powoduje, że wszystkie obiekty z grupy są umieszczane wewnątrz jednego klipu filmowego.

Warstwy Ta opcja pozwala określić preferencje importowania warstw:

Importuj jako bitmapy Warstwa jest rasteryzowana, czyli zamieniana na bitmapę, co pozwala zachować oryginalny wygląd umieszczonych na niej obiektów z programu Illustrator.

Utwórz klipy filmowe Powoduje, że warstwa jest umieszczana wewnątrz klipu filmowego.

Pasowanie klipu filmowego Pozwala określić globalny punkt pasowania tworzonych klipów filmowych. Ustawienie to stosuje się do obiektów dowolnego typu. Jest to ustawienie domyślne, dotyczące wszystkich obiektów; w oknie dialogowym Importowanie plików AI można je zmienić dla poszczególnych obiektów. Więcej informacji o rejestrowaniu klipów filmowych można znaleźć w artykule [Edytowanie symboli](#).

Importowanie plików z programu Adobe Illustrator

[Do góry](#)

Aby utworzyć pełne warstwy w programie Illustrator i zaimportować je do programu Flash w jednym kroku, można zapisać kompozycję w natywnym formacie programu Illustrator (AI) i zaimportować ją — zachowując wysoką jakość — do programu Flash za pomocą opcji Plik > Importuj na stół montażowy lub Plik > Importuj do biblioteki.

Jeśli plik programu Illustrator zawiera wiele obszarów roboczych, w oknie dialogowym importowania w programie Flash należy zaznaczyć ten obszar roboczy, który ma zostać zaimportowany, i określić jego ustawienia dla wszystkich warstw. Wszystkie obiekty na wybranym obszarze roboczym można w programie Flash Pro zaimportować jako warstwę lub klatkę kluczową albo warstwy lub klatki kluczowe programu Flash.

Jeśli importujesz kompozycję programu Illustrator jako pliki AI, EPS lub PDF, program Flash zachowuje te same atrybuty jak dla wklejanych kompozycji programu Illustrator. Ponadto, jeśli importowany plik programu Illustrator zawiera warstwy, możesz importować je na każdy z poniższych sposobów:

- Konwertując warstwy programu Illustrator na warstwy programu Flash
- Konwertując warstwy programu Illustrator na klatki programu Flash
- Konwertując wszystkie warstwy programu Illustrator na jedną warstwę programu Flash

Obieg pracy z symbolami

Obieg pracy z symbolami w programie Illustrator jest podobny do obiegu pracy z symbolami w programie Flash.

Konwertowanie tekstu

Jeśli plik AI zawiera tekst, można go przekonwertować na następujące elementy:

- Tekst edytowalny
- Kontur wektorowy
- Spłaszczony obraz bitmapowy

Konwertowanie warstw

Program Flash Pro CC umożliwia konwertowanie warstw importowanego pliku AI na następujące elementy:

- Jeden spłaszczony obraz bitmapowy
- Edytowalne ścieżki i efekty

(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje) Właściwości i łączy symboli

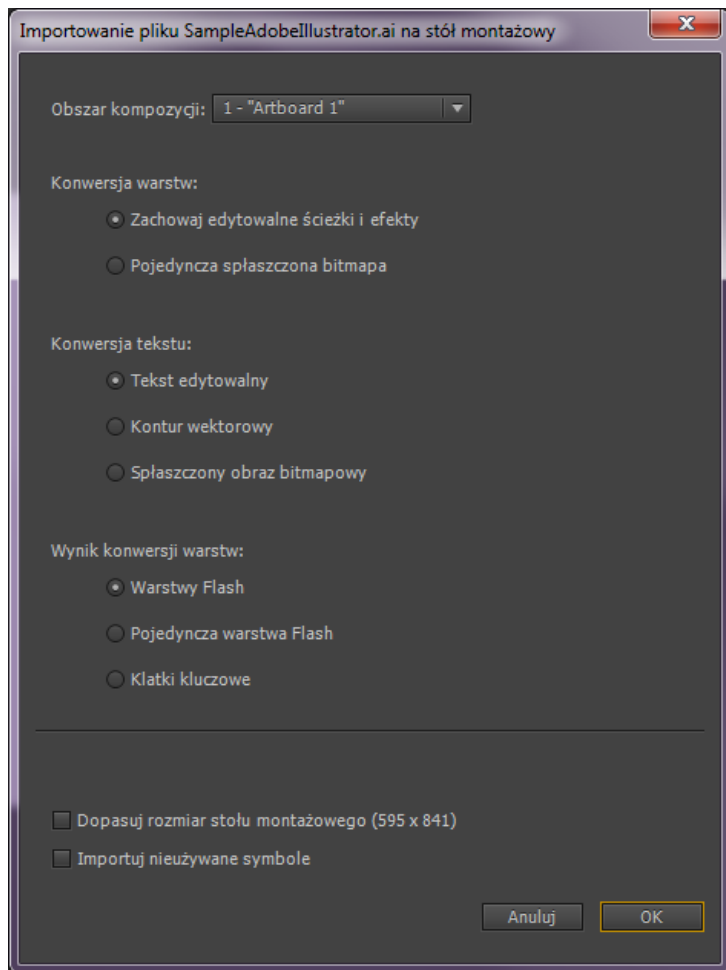
Używając panelu Symbole lub panelu sterowania, możesz łatwo nadać nazwy symbolom, przerwać łączy pomiędzy obiektami i symbolami, zamienić symbol na inny symbol, lub utworzyć kopię symbolu. W programie Flash, funkcje edycyjne w panelu Biblioteka pracują w podobny

sposób.

(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje) Obiekty statyczne, dynamiczne i tekstu wejściowego

Gdy bierzesz statyczny tekst z programu Illustrator do programu Flash, program Flash konwertuje tekst na kontury. Ponad to, możesz skonfigurować tekst w programie Illustrator jako tekst dynamiczny. Tekst dynamiczny pozwala programowo edytować zawartość tekstową oraz łatwo zarządzać projektami, które wymagają lokalizacji w wielu językach.

W programie Illustrator możesz określić poszczególne obiekty tekstowe jako statyczne, dynamiczne i tekstu wejściowego. Dynamiczne obiekty tekstowe mają w programach Illustrator i Flash podobne właściwości. Na przykład oba używają kerningu, który wpływa na wszystkie znaki w bloku tekstowym (a nie na poszczególne znaki), oba wyglądają tekst w ten sam sposób, i oba mogą się łączyć z zewnętrznym plikiem XML zawierającym tekst.



Okno dialogowe importowania plików AI z programu Illustrator

1. Wybierz opcję Plik > Importuj na stół montażowy lub Importuj do biblioteki.
2. Odszukaj plik AI do zaimportowania, zaznacz go i kliknij przycisk OK. Zostanie wyświetlone okno dialogowe Importuj dokument programu Illustrator na stół montażowy lub Importuj dokument programu Illustrator do biblioteki.

Okno to zawiera różne opcje importu. Zależnie od typu obiektów importowanych z programu Illustrator są dostępne różne opcje.

3. (Opcjonalnie) Aby wygenerować listę elementów z pliku AI, które są niezgodne z programem Flash Pro, kliknij przycisk Raport niezgodności. Przycisk ten jest wyświetlany tylko wtedy, gdy w pliku AI występują elementy niezgodne z programem Flash Pro.

Przed wygenerowaniem raportu są sprawdzane potencjalne niezgodności między programami Illustrator i Flash Pro. W obszarze Opcje importu (obok przycisku Alarm) w oknie importowania plików AI są wyświetlane wskazówki dotyczące uzyskania maksymalnej zgodności dla każdego niezgodnego elementów.

Raport o niezgodności zawiera pole wyboru Zastosuj zalecane ustawienia importu. Jeśli to pole jest zaznaczone, program Flash Pro automatycznie stosuje do niezgodnych obiektów w pliku AI zalecane opcje importu. Opcje nie są stosowane, jeśli dokument AI przekracza maksymalny rozmiar obsługiwany przez program Flash Pro lub jest w nim używany tryb kolorów CMYK. Aby uniknąć takich problemów, otwórz dokument ponownie w programie Illustrator CS 3 i zmień jego rozmiar lub zmień tryb kolorów na RGB.

4. W obszarze Konwertuj warstwy na zaznacz jedną z następujących opcji:

Warstwy Flash Każda z importowanych warstw jest konwertowana na warstwę dokumentu Flash.

Klatki kluczowe Każda z importowanych warstw jest konwertowana na klatkę kluczową programu Flash.

Pojedyncza warstwa Flash Wszystkie warstwy z importowanego dokumentu są konwertowane na jedną, spłaszczoną warstwę programu Flash Pro.

- Wybierz odpowiednie opcje konwersji tekstu i warstw.
- Kliknij przycisk OK.

Opcje importowania obiektów programu Illustrator

[Do góry](#)

W programie Illustrator wszystkie elementy kompozycji są umieszczane na warstwach. Domyślnie, wszystkie elementy są umieszczane na jednej warstwie. Program pozwala zaimportować wszystkie elementy danej warstwy w postaci jednej spłaszczonej bitmapy albo zaznaczać poszczególne obiekty i dostosowywać opcje importu do ich typu (np. ścieżki, tekstu lub grupy itp.). Moduł importowania plików AI do programu Flash Pro pozwala zaznaczać warstwy kompozycji do zaimportowania i określić indywidualnych opcji importowania mających na celu zachowanie odpowiednio wyglądu lub edytowalności obiektu w programie Flash Pro.

Korygowanie niezgodnych efektów graficznych

- Aby wygenerować raport o niezgodności, kliknij przycisk Raport niezgodności. Raport ten zawiera informacje o wszystkich elementach pliku AI, które są niezgodne z programem Flash Pro.
- Zaznacz opcję Zmień ustawienia importu, aby rozwiązać niezgodności obiektu. Wiele niezgodności między programami Illustrator i Flash Pro można rozwiązać automatycznie, na podstawie raportu o niezgodności i zaleceń generowanych w obszarze opcji importowania okna dialogowego Importowanie pliku AI.

Zaznaczanie pojedynczych obiektów

- Zaznacz obiekty, dla których chcesz określić opcje importu. Możesz zaznaczyć następujące obiekty programu Illustrator: warstwy, grupy, pojedyncze ścieżki, tekst i obrazy.
- Sprawdź, jakie opcje importu są dostępne dla zaznaczonego obiektu (w odpowiedniej sekcji okna dialogowego). Zapoznaj się ze wszelkimi niezgodnościami i wskazówkami co do ich usunięcia na etapie importu danych.
- Zaznacz pożądane opcje importu, zaznacz kolejny obiekt i kliknij przycisk OK.

(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje) Zaznaczanie warstw

W panelu Warstwy są widoczne wszystkie obiekty dokumentu. Domyślnie, każdy dokument programu Illustrator zawiera co najmniej jedną warstwę (obejmującą wszystkie obiekty z pliku).

Jeśli element widoczny w panelu Warstwy zawiera inne elementy, po lewej stronie jego nazwy jest wyświetlany trójkąt. Aby wyświetlić lub ukryć zawartość elementu, należy kliknąć ten trójkąt. Jeśli trójkąt nie jest wyświetlany, warstwa nie zawiera dodatkowych elementów.

Uwaga: Za pomocą menu kontekstowego okna Importowanie plików AI można zwinąć lub rozwinąć wszystkie grupy i warstwy. Aby to zrobić, należy kliknąć prawym przyciskiem myszy, a następnie wybrać z menu kontekstowego polecenie Rozwiń wszystkie lub Zwiń wszystkie.

Kolumna zaznaczenia Zawiera informacje o tym, czy obiekty zaznaczono do importu. Jeśli dany element jest zaznaczony, można ustawić opcje importu odpowiadającej mu warstwy; jeśli nie jest zaznaczona opcja edycji, warstwa jest niedostępna (wyszarzona) i nie można określić opcji importu żadnych elementów na tej warstwie.

Kolumna typu obiektu Zawiera ikony informujące o tym, że elementy określonego typu, o ile są widoczne, będą importowane do programu Flash Pro. Są uwzględniane następujące typy obiektów:

- Tekst 
- Ścieżka 
- Grupa 
- Klip filmowy 
- Symbol graficzny 
- Obraz 

Opcje importowania tekstu

Program Flash Pro pozwala importować tekst w postaci tekstu edytowalnego, konturów wektorowych i spłaszczonych bitmap. Aby po zaimportowaniu danych do programu Flash Pro zostały zachowane obsługiwane tryby mieszania, efekty AI i przezroczystość o intensywności poniżej 100%, należy zaimportować tekst w postaci klipu filmowego. Ta metoda umożliwia edytowanie zgodnych efektów wizualnych.

Tekst edytowalny Domyślnie tekst z programu Illustrator jest importowany do programu Flash Pro w postaci edytowalnej. Wygląd tekstu może ulec zmianie (jeśli będzie to konieczne do utrzymania jego edytowalności).

Kontury wektorowe Tekst jest konwertowany na ścieżki wektorowe. Opcja pozwala zachować oryginalny wygląd tekstu. Niektóre efekty, np. nieobsługiwane tryby mieszania i filtry, mogą nie zostać zachowane; jeśli jednak tekst będzie importowany w postaci klipu filmowego, nie ulegną zmianie atrybuty wyglądu tekstu. Samego tekstu nie można będzie edytować, natomiast krycie i zgodne tryby mieszania pozostaną edytowalne.

Uwaga: Aby po zaimportowaniu danych zostały zachowane takie efekty, jak cień, blask wewnętrzny, blask zewnętrzny i rozmycie gaussowskie, czyli stały się one edytowalnymi filtrami programu Flash Pro, należy zaznaczyć opcję *Importuj jako klip filmowy* (która powoduje, że tekst jest importowany jako klip filmowy).

Bitmapa Tekst jest rasteryzowany, czyli zamieniany na bitmapę, co pozwala zachować jego oryginalny wygląd — taki, jak w programie Illustrator. Jest to szczególnie ważne, jeśli do importowanego tekstu zastosowano efekty lub filtry nieobsługiwane przez program Flash Pro. Zrasteryzowany tekst nie jest edytowalny.

Opcje importowania ścieżek

Ścieżka jest to linia narysowana w programie Illustrator. Ścieżki dzielą się na otwarte (np. łuki) i zamknięte (np. okręgi). Każda ścieżka otwarta ma dwa końcowe punkty kontrolne (na początku i na końcu). Ścieżki edytowalne mogą być importowane do programu Flash Pro. Jeśli do ścieżki zastosowano pewne tryby mieszania, filtry lub efekty, mogą one nie być zgodne z programem Flash Pro.

Bitmapa Ścieżka jest rasteryzowana, czyli zamieniana na bitmapę, co pozwala zachować jego oryginalny wygląd. Zrasteryzowany obraz nie jest edytowalny.

Edytowalna ścieżka Są tworzone edytowalne ścieżki wektorowe. Obsługiwane tryby mieszania, efekty i stopnie przezroczystości są zachowywane, ale atrybuty nieobsługiwane w programie Flash Pro są pomijane.

Opcje importowania obrazów

Obrazy bitmapowe to najczęściej wykorzystywana reprezentacja obiektów ciągłotonowych, takich jak fotografie i rysunki cyfrowe. W programie Illustrator efekty bitmapowe są tworzone za pomocą filtrów, efektów i stylów graficznych. Wiele takich efektów jest zgodnych z programem Flash Pro, jednak niektóre z nich mogą wymagać spłaszczenia lub rasteryzacji.

Uwaga: Jeśli pewien plik rastrowy jest połączony z innymi, to podczas importowania tylko pliki JPEG, GIF i PNG zachowują oryginalny format. Pliki wszystkich innych typów program Flash Pro konwertuje na format PNG. Konwersja na format PNG zależy od zainstalowanej wersji programu QuickTime®.

Spłaszcz bitmapy, aby zachować wygląd Obrazy są rasteryzowane, czyli zamieniane na bitmapy, co pozwala zachować oryginalny wygląd efektów i trybów mieszania nieobsługiwanych przez program Flash Pro. Zrasteryzowanego obrazu nie można edytować.

Utwórz klip filmowy Obrazy z programu Illustrator są importowane jako klipy filmowe.

(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje) Opcje importowania grupowego

Grupy są to odrębne obiekty, będące zbiorami obiektów graficznych. Dzięki grupowaniu wyróżnione obiekty (obiekty pewnej grupy) mogą być przenoszone lub przekształcane jako odrębna całość — z zachowaniem dotychczasowych atrybutów i relacji przestrzennych. Na przykład, dzięki utworzeniu grupy elementów pewnego wzoru graficznego (logo) wzór ten można będzie przesuwac i skalować jako odrębną całość. Grupy mogą być zagnieżdżone. Znaczy to, że mogą stanowić elementy innych obiektów lub grup.

W panelu Import grupy są identyfikowane za pomocą etykiety <Grupa>. Jeśli element, np. grupa, zawiera inne elementy, po lewej stronie jego nazwy jest wyświetlany trójkąt. Kliknięcie na tym trójkącie powoduje wyświetlenie lub ukrycie zawartości grupy. Jeśli trójkąt nie jest wyświetlany, element nie zawiera dodatkowych elementów.

Importuj jako bitmapę Grupa jest rasteryzowana, czyli zamieniana na bitmapę, co pozwala zachować oryginalny wygląd zawartych w niej obiektów. Po konwersji grupy na bitmapę nie można zaznaczać jej elementów ani zmieniać ich nazw.

Utwórz klip filmowy Powoduje, że wszystkie obiekty z grupy są umieszczane wewnątrz jednego klipu filmowego.

Kopiowanie i wklejanie elementów między programami Illustrator i Flash

[Do góry](#)

Kiedy użytkownik przeciąga (lub kopiuje) kompozycję między oknami programów Illustrator i Flash Pro, jest wyświetlane okno dialogowe wklejania, w którym można określić ustawienia importowania kopiowanego pliku AI.

Wklej jako bitmapę Kopiowany plik jest spłaszczany do postaci pojedynczego obiektu bitmapowego.

Wklej używając preferencji funkcji Importowanie pliku AI Plik jest importowany przy użyciu ustawienia importowania określonego w oknie Preferencje programu Flash Pro (Edycja > Preferencje).

Zastosuj zalecane ustawienia importu, aby rozwiązać niezgodności Opcja jest włączona domyślnie, o ile jest zaznaczona opcja Wklej używając preferencji funkcji Importowanie pliku AI. Są usuwane wszelkie niezgodności wykryte w pliku AI.

Zachowanie warstw Ta opcja jest włączona domyślnie, o ile jest zaznaczona opcja Wklej używając preferencji funkcji Importowanie pliku AI. Warstwy z pliku AI są konwertowane na warstwy programu Flash Pro. (Taki sam skutek daje zaznaczenie opcji Konwertuj na warstwy programu Flash w oknie dialogowym Importowanie pliku AI). Jeśli ta opcja nie jest zaznaczona, wszystkie warstwy są spłaszczane do postaci pojedynczej

warstwy.



Twitter™ and Facebook posts are not covered under the terms of Creative Commons.

[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Grafika 3D

[Informacje o grafice 3D w programie Flash](#)
[Przemieszczanie obiektów w przestrzeni 3D](#)
[Obracanie obiektów w przestrzeni 3D](#)
[Dostosowywanie kąta perspektywy](#)
[Dopasowanie znikającego punktu](#)

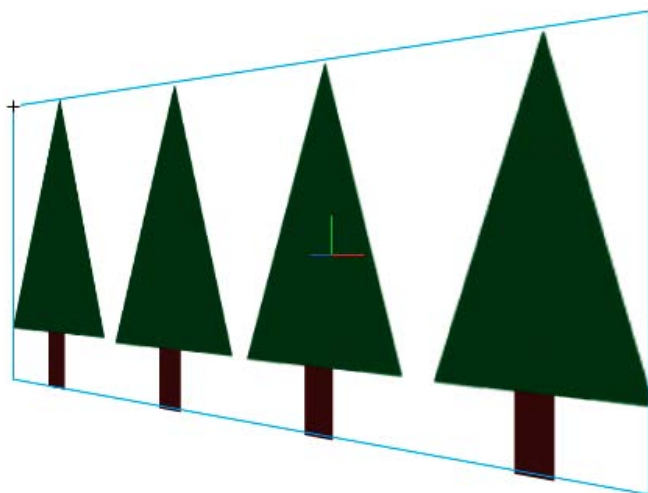
Informacje o grafice 3D w programie Flash

[Do góry](#)

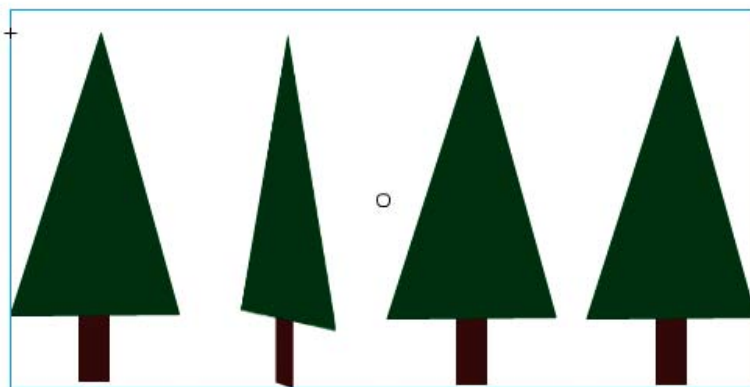
Program Flash Professional umożliwia tworzenie efektów 3D poprzez przemieszczanie i obracanie klipów filmowych w przestrzeni 3D na stole montażowym. W celu utworzenia reprezentacji przestrzeni 3D w programie Flash Professional uwzględniono oś Z we właściwościach każdej instancji klipu filmowego. Istnieje możliwość dodawania efektów perspektywy 3D do instancji klipu filmowego poprzez przemieszczanie ich wzdłuż osi x bądź obracanie wokół osi x lub y za pomocą narzędzi Translacja 3D i Obrót 3D. W terminologii dotyczącej grafiki 3D przemieszczenie obiektu w przestrzeni 3D nazywa się translacją, a obrót obiektu w przestrzeni 3D — transformacją. Po zastosowaniu dowolnego z tych efektów do klipu filmowego program Flash Professional traktuje klip jako klip filmowy 3D i wówczas każdorazowe zaznaczenie klipu filmowego powoduje wyświetlenie kolorowego wskaźnika osi.

Aby uzyskać efekt przybliżenia lub oddalenia obiektu od obserwatora, należy przemieszczać go wzdłuż osi Z za pomocą narzędzia Translacja 3D lub Inspektora właściwości. Aby stworzyć wrażenie, że obiekt jest ustawiony pod kątem względem obserwatora, należy obrócić klip filmowy wokół jego osi Z za pomocą narzędzia obrót 3D. Korzystając z tych dwóch narzędzi łącznie, można uzyskiwać realistyczny efekt perspektywy.

Zarówno narzędzie Translacja 3D, jak i narzędzie obrót 3D umożliwia manipulowanie obiektami w globalnej lub lokalnej przestrzeni 3D. Globalna przestrzeń 3D to przestrzeń stołu montażowego. Globalne transformacje i translacje odbywają się względem stołu montażowego. Lokalna przestrzeń 3D to przestrzeń klipu filmowego. Lokalne transformacje i translacje odbywają się względem przestrzeni klipu filmowego. Na przykład, jeśli w klipie filmowym zawartych jest kilka zagnieżdżonych klipów, ich lokalne transformacje 3D odbywają się względem obszaru rysunku zawierającego je klipy. Domyślnym trybem działania narzędzi translacji i obrotów 3D jest tryb globalny. Aby wykonywać te operacje w trybie lokalnym, kliknij przycisk przełącznika Globalne w sekcji Opcje panelu Narzędzia.



Stół montażowy z klipem filmowym obróconym w globalnej przestrzeni 3D.



Stół montażowy z klipem filmowym zawierającym zagnieżdżony klip filmowy obrócony w lokalnej przestrzeni 3D.

Korzystając w pliku FLA z właściwości 3D instancji klipów filmowych, można tworzyć różnorodne efekty graficzne bez powielania klipów filmowych w bibliotece. Jednak podczas edycji klipu filmowego z biblioteki zastosowane do niego transformacje i translacje 3D nie są widoczne. Podczas edytowania zawartości klipu filmowego widoczne są tylko transformacje 3D zagnieżdżonych klipów filmowych.

Uwaga: Gdy transformacja 3D zostaje dodana do instancji klipu filmowego, jego symbol nadrzędnego klipu filmowego nie może być edytowany w trybie edycji w miejscu.

Jeśli na stole montażowym znajdują się obiekty 3D, można dodać określone efekty 3D do wszystkich tych obiektów traktowanych jako grupa. Należy w tym celu dopasować dwie właściwości pliku FLA: kąt perspektywy i znikający punkt. Zmiana kąta perspektywy powoduje powiększanie widoku stołu montażowego. Zmiana znikającego punktu powoduje przesuwanie obiektów 3D na stole montażowym. Ustawienia te mają wpływ wyłącznie na wygląd tych klipów filmowych, do których zastosowano transformację lub translację 3D.

W środowisku projektowym programu Flash Professional możliwe jest sterowanie tylko jednym punktem widzenia, nazywanym też kamerą. Widok kamery w pliku FLA jest taki sam, jak widok stołu montażowego. Do każdego pliku FLA jest przypisane tylko jedno ustawienie kąta perspektywy i jedno ustawienie znikającego punktu.

Aby można było korzystać z funkcji 3D programu Flash Professional, w ustawieniach publikowania pliku FLA należy wybrać wersję programu Flash Player 10 i wersję języka ActionScript 3.0. Tylko instancje klipów filmowych można obracać lub przemieszczać wokół/wzdłuż osi Z. Niektóre funkcje 3D dostępne za pośrednictwem języka ActionScript — takie jak wiele znikających punktów i odrębne kamery dla poszczególnych klipów filmowych — nie są dostępne bezpośrednio w interfejsie użytkownika programu Flash Professional. Za pomocą języka ActionScript 3.0 można stosować właściwości 3D nie tylko do klipów filmowych, ale również obiektów, takich jak tekst, składniki FLV Playback oraz przyciski.

Uwaga: Narzędzia 3D nie mogą być używane dla obiektów na warstwach masek i warstwach zawierających obiekty 3D, które nie mogą być używane jako warstwy masek. Więcej informacji o warstwach masek zawiera sekcja *Korzystanie z warstw maskujących*.

Zasoby dodatkowe

Poniższe zasoby zawierają dodatkowe szczegółowe informacje na temat pracy z grafiką 3D w programie Flash Professional:

Samouczki wideo:

- [Praca z grafiką 3D \(5:02\)](#) (Adobe.com)
- [Flash Downunder — obrót 3D i translacja 3D \(25:50\)](#) (Adobe.com)
- [Layers TV — Odcinek 74: Narzędzia 3D i dźwięk \(23:09\)](#) (Adobe.com)

Artykuły:

- Mariko Ogawa napisała szczegółowy artykuł zatytułowany [Poznanie nowych funkcji 3D w programie Flash Professional](#) w centrum Adobe Flash Developer Center. W artykule opisano korzystanie z narzędzi 3D, animowanie właściwości 3D oraz pracę z 3D w języku ActionScript 3.0.

Przemieszczanie obiektów w przestrzeni 3D

[Do góry](#)

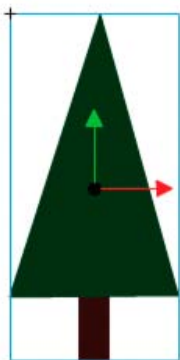
Do przemieszczania instancji klipów filmowych w przestrzeni 3D służy narzędzie Translacja 3D . Po zaznaczeniu klipu filmowego za pomocą tego narzędzia na obiekcie na stole montażowym pojawiają się trzy osie: X, Y i Z. Oś X jest czerwona, oś Y jest zielona, a oś Z jest niebieska.

Domyślnym trybem translacji 3D jest tryb globalny. Przemieszczanie obiektu w globalnej przestrzeni 3D jest równoznaczne z przemieszczaniem go

względem stołu montażowego. Przeszczanie obiektu w lokalnej przestrzeni 3D jest równoznaczne z przemieszczaniem go względem nadrzędnego klipu filmowego, jeśli taki klip istnieje. Aby przełączać narzędzie Translacja 3D między trybem globalnym i lokalnym, klikaj przycisk przełącznika Globalne w sekcji Opcje panelu Narzędzia (gdy jest wybrane narzędzie Translacja 3D). Naciśnięcie klawisza D podczas przeciągania za pomocą narzędzia Translacja 3D umożliwia tymczasowe przełączenie z trybu globalnego na lokalny.

Narzędzia translacji i obrotu 3D zajmują w panelu Narzędzia to samo miejsce. Kliknij ikonę aktywnego narzędzia 3D w panelu Narzędzia i przytrzymaj naciśnięty przycisk myszy, aby wybrać inne, obecnie nieaktywne narzędzie 3D.

Domyślnie zaznaczone obiekty, do których zastosowano translację 3D, są na stole montażowym widoczne z nałożonymi osiami 3D. W sekcji Ogólne preferencji programu Flash istnieje możliwość wyłączenia wyświetlania nałożonych osi.



Nałożone osie narzędzia Translacja 3D.

Uwaga: Zmiana pozycji klipu filmowego 3D na osi z powoduje również pozorną zmianę pozycji klipu filmowego na osiach x i y. Dzieje się tak dlatego, że ruch wzdłuż osi z przebiega zgodnie z niewidocznymi liniami perspektywy, które rozchodzą się z niewidocznego punktu 3D (ustawionego w Inspektorze właściwości wystąpienia symbolu 3D) do krawędzi stołu montażowego.

Przemieszczanie pojedynczego obiektu w przestrzeni 3D

1. Wybierz narzędzie Translacja 3D  w panelu Narzędzia (lub naciśnij klawisz G w celu wybrania tego narzędzia).
2. Przełącz narzędzie w tryb lokalny albo globalny.

Upewnij się, że narzędzie działa w żądanym trybie. W tym celu sprawdź stan przycisku przełącznika Globalne w sekcji Opcje panelu Narzędzia. Aby przełączyć tryb, kliknij przycisk lub naciśnij klawisz D.

3. Zaznacz klip filmowy za pomocą narzędzia Translacja 3D .
4. Aby przemieszczać obiekt, przeciągając narzędziem, przesuwasz wskaźnik myszy nad elementami sterującymi osi X, Y lub Z. Wskaźnik zmienia kształt, gdy znajdzie się nad którymkolwiek z tych elementów sterujących.

Elementy sterujące osi X i Y to końcówki strzałek na tych osiach. Przeciągnij wybrany element sterujący w kierunku wskazywanym przez strzałkę, aby przemieścić obiekt wzdłuż danej osi. Element sterujący osi Z to czarna kropka pośrodku klipu filmowego. Przeciągaj element sterujący osi Z w górę i w dół, aby przemieszczać obiekt wzdłuż osi Z.

5. Aby przemieścić obiekt za pomocą Inspektora właściwości, wprowadź wartość X, Y lub Z w sekcji Położenie i Widok 3D Inspektora właściwości.

Przemieszczanie obiektu wzdłuż osi Z powoduje zmianę jego pozornego rozmiaru. Pozorny rozmiar jest widoczny w Inspektorze właściwości jako wartości Szerokość i Wysokość w sekcji Położenie i widok 3D. Te wartości są przeznaczone tylko do odczytu.

Przemieszczanie zaznaczenia obejmującego wiele obiektów w przestrzeni 3D

Gdy zaznaczonych jest wiele klipów filmowych, można sprawić, by przemieszczaniu jednego z nich za pomocą narzędzia Translacja 3D  towarzyszyło identyczne przemieszczenie pozostałych obiektów.

- Aby przemieszczać w identyczny sposób wszystkie obiekty w grupie w globalnej przestrzeni 3D, przełącz narzędzie Translacja 3D w tryb globalny, a następnie przeciągaj elementy sterujące osi jednego z obiektów. Aby przenieść elementy sterujące osi na zaznaczony obiekt, kliknij ten obiekt dwukrotnie, przytrzymując wciśnięty klawisz Shift.
- Aby przemieszczać w identyczny sposób wszystkie obiekty w grupie w lokalnej przestrzeni 3D, przełącz narzędzie Translacja 3D w tryb lokalny, a następnie przeciągaj elementy sterujące osi jednego z obiektów. Aby przenieść elementy sterujące osi na zaznaczony obiekt, kliknij ten obiekt dwukrotnie, przytrzymując wciśnięty klawisz Shift.

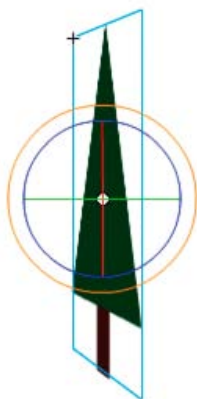
Możliwe jest także przeniesienie elementów sterujących osi na środek zaznaczonej grupy obiektów — należy w tym celu kliknąć dwukrotnie element sterujący osi Z. Aby przenieść elementy sterujące osi na zaznaczony obiekt, kliknij ten obiekt dwukrotnie, przytrzymując naciśnięty klawisz Shift.

Do obracania instancji klipów filmowych w przestrzeni 3D służy narzędzie obrót 3D . Element sterujący obrotem 3D jest widoczny na obiektach zaznaczonych na stole montażowym. Element sterujący dla osi X jest czerwony, dla osi Y jest zielony, a dla osi Z jest niebieski. Pomarańczowy element sterujący swobodnego obrotu umożliwia jednoczesny obrót wokół osi X i Y.

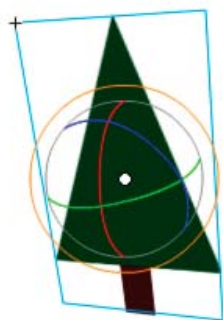
Domyślnym trybem narzędzia obrót 3D jest tryb globalny. Obracanie obiektu w globalnej przestrzeni 3D jest równoznaczne z obracaniem go względem stołu montażowego. Obracanie obiektu w lokalnej przestrzeni 3D jest równoznaczne z obracaniem go względem nadrzędnego klipu filmowego, jeśli taki klip istnieje. Aby przełączać narzędzie Obrót 3D między trybem globalnym i lokalnym, klikaj przycisk przełącznika Globalne w sekcji Opcje panelu Narzędzia (gdy jest wybrane narzędzie obrót 3D). Naciśnięcie klawisza D podczas przeciągania za pomocą narzędzia Obrót 3D umożliwia tymczasowe przełączenie z trybu globalnego na lokalny.

Narzędzia obrotu i translacji 3D zajmują w panelu Narzędzia to samo miejsce. Kliknij ikonę aktywnego narzędzia 3D w panelu Narzędzia i przytrzymaj naciśnięty przycisk myszy, aby wybrać inne, obecnie nieaktywne narzędzie 3D.

Domyślnie zaznaczone obiekty, do których zastosowano obrót 3D, są na stole montażowym widoczne z nałożonymi osiami 3D. W sekcji Ogólne preferencji programu Flash istnieje możliwość wyłączenia wyświetlania nałożonych osi.



Nałożone osie narzędzia obrotu 3D w trybie globalnym.



Nałożone osie narzędzia obrotu 3D w trybie lokalnym.

Obracanie pojedynczego obiektu w przestrzeni 3D

1. Wybierz narzędzie obrót 3D  w panelu Narzędzia (lub naciśnij klawisz W).

Upewnij się, że narzędzie działa w żądanym trybie. W tym celu sprawdź stan przycisku przełącznika Globalne w sekcji Opcje panelu Narzędzia. Aby przełączać między trybem lokalnym i globalnym, kliknij przycisk lub naciśnij klawisz D.

2. Zaznacz klip filmowy na stole montażowym.

Na zaznaczony obiekt zostaną nałożone elementy sterujące obrotem 3D. Jeśli element sterujący znajduje się w innym miejscu, kliknij dwukrotnie punkt środkowy elementu sterującego, aby przenieść go na zaznaczony obiekt.

3. Umieść wskaźnik nad jednym z czterech elementów sterujących obrotem wokół osi.

Wskaźnik zmienia kształt, gdy znajdzie się nad jednym z tych czterech elementów.

4. Przeciągnij element sterujący osi, aby obrócić obiekt wokół niej, lub element sterujący swobodnym obrotem (zewnątrzny pomarańczowy okrąg), aby jednocześnie obracać obiekt wokół osi X i Y.

Przeciągaj element sterujący osi X w lewo lub w prawo, aby obracać obiekt wokół osi X. Przeciągaj element sterujący osi Y w górę lub w dół, aby obracać obiekt wokół osi Y. Przeciągaj element sterujący osią Z ruchem okrężnym, aby obracać obiekt wokół osi Z.

5. Aby przemieścić środkowy punkt elementu sterującego względem klipu filmowego, przeciągnij ten środkowy punkt. Aby ograniczyć ruch

punktu środkowego do 45°, naciśnij klawisz Shift podczas przeciągania.

Przesunięcie punktu środka obrotu umożliwia kontrolowanie wpływu obrotu na obiekt i jego wygląd. Kliknij dwukrotnie punkt środkowy, aby z powrotem przenieść go na środek zaznaczonego klipu filmowego.

Położenie punktu środkowego elementu sterującego obrotem zaznaczonego obiektu jest widoczne w panelu Przekształć jako właściwość Punkt środkowy 3D. W panelu Przekształć można zmodyfikować położenie punktu środkowego.

Obracanie zaznaczenia obejmującego wiele obiektów w przestrzeni 3D

1. Wybierz narzędzie obrót 3D  w panelu Narzędzia (lub naciśnij klawisz W).

Upewnij się, że narzędzie działa w żądanym trybie. W tym celu sprawdź stan przycisku przełącznika Globalne w sekcji Opcje panelu Narzędzia. Aby przełączać między trybem lokalnym i globalnym, kliknij przycisk lub naciśnij klawisz D.

2. Zaznacz wiele klipów filmowych na stole montażowym.

Na obiekt zaznaczony jako ostatni zostaną nałożone elementy sterujące obrotem 3D.

3. Umieść wskaźnik nad jednym z czterech elementów sterujących obrotem wokół osi.

Wskaźnik zmienia kształt, gdy znajdzie się nad jednym z tych czterech elementów.

4. Przeciągnij element sterujący osi, aby obrócić obiekt wokół niej, lub element sterujący swobodnym obrotem (zewnątrzny pomarańczowy okrąg), aby jednocześnie obracać obiekt wokół osi X i Y.

Przeciągaj element sterujący osi X w lewo lub w prawo, aby obracać obiekt wokół osi X. Przeciągaj element sterujący osi Y w górę lub w dół, aby obracać obiekt wokół osi Y. Przeciągaj element sterujący osią Z ruchem okrężnym, aby obracać obiekt wokół osi Z.

Wszystkie zaznaczone klipy filmowe obracają się wokół punktu środkowego 3D, który jest widoczny pośrodku elementów sterujących obrotem.

5. Aby przemieścić punkt środkowy elementów sterujących obrotem 3D, wykonaj jedną z następujących czynności:

- Aby przemieścić punkt środkowy w dowolnie wybrane miejsce, przeciągnij go.
- Aby przemieścić punkt środkowy na środek jednego z zaznaczonych klipów filmowych, kliknij dwukrotnie ten klip, przytrzymując naciśnięty klawisz Shift.
- Aby przemieścić punkt środkowy na środek grupy zaznaczonych klipów filmowych, kliknij dwukrotnie punkt środkowy.

Zmieniając położenie punktu środkowego obrotu 3D, można sterować wpływem obrotu na obiekty.

Położenie punktu środkowego elementu sterującego obrotem zaznaczonego obiektu jest widoczne w panelu Przekształć jako właściwość Punkt środkowy 3D. W panelu Przekształć można zmodyfikować położenie punktu środkowego.

Obracanie zaznaczonych obiektów za pomocą panelu Przekształć

1. Otwórz panel Przekształć (Okno > Przekształć).
2. Zaznacz jeden lub wiele klipów filmowych na stole montażowym.
3. W panelu Przekształć wprowadź żądane wartości w polach X, Y i Z sekcji Obrót 3D, aby obrócić zaznaczone obiekty. Pola zawierają tekst aktywny, a zatem wartości można zmieniać, przeciągając myszą nad polami.

Uwaga: Obrót 3D odbywa się w globalnej lub lokalnej przestrzeni 3D, w zależności od bieżącego trybu działania narzędzia obrót 3D w panelu Narzędzia.

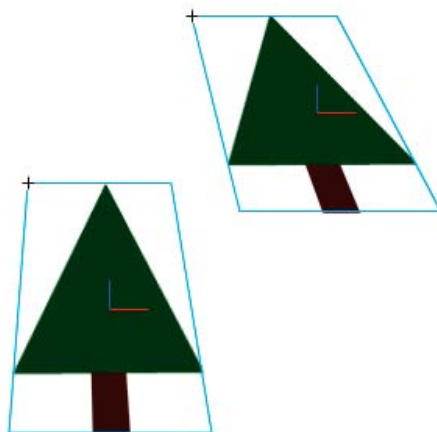
4. Aby przemieścić punkt obrotu 3D, wprowadź żądane wartości w polach X, Y i Z sekcji Punkt środkowy 3D.

Dostosowywanie kąta perspektywy

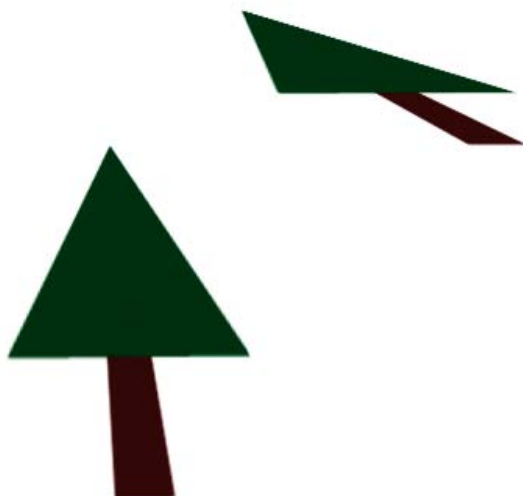
[Do góry](#)

Właściwość Kąt perspektywy w pliku FLA decyduje o pozornym kącie widzenia klipów filmowych 3D na stole montażowym.

Zwiększanie i zmniejszanie kąta perspektywy wpływa na pozorny rozmiar klipów filmowych 3D i ich położenie względem krawędzi stołu montażowego. Zwiększanie kąta perspektywy powoduje pozorne przybliżenie obiektów 3D do obserwatora. Zmniejszenie kąta perspektywy powoduje pozorne oddalenie obiektów 3D. Efekt ten jest zbliżony do zmiany powiększenia w obiektywie aparatu fotograficznego, która powoduje zmianę kąta obserwacji przez obiektyw.



Stół montażowy z kątem perspektywy 55.



Stół montażowy z kątem perspektywy 110.

Kąt perspektywy wpływa na wszystkie klipy filmowe, do których zastosowano translację lub obrót 3D. Kąt perspektywy nie wpływa na pozostałe klipy filmowe. Domyślny kąt perspektywy wynosi 55°, co odpowiada normalnemu obiektywowi. Wartości kąta mogą należeć do zakresu od 1° do 180°.

Aby można było wyświetlić lub ustawić kąt perspektywy w Inspektorze właściwości, na stole montażowym musi być zaznaczony klip filmowy 3D. Zmiany kąta perspektywy są natychmiast prezentowane na stole montażowym.

Kąt perspektywy zmienia się automatycznie wraz ze zmianą rozmiaru stołu montażowego, tak aby zachowany został wygląd obiektów 3D. W oknie dialogowym Właściwości dokumentu można wyłączyć to automatyczne zachowanie.

Aby ustawić kąt perspektywy:

1. Na stole montażowym zaznacz instancję klipu filmowego, do której zastosowano obrót lub translację 3D.
2. W Inspektorze właściwości wprowadź nową wartość w polu Kąt perspektywy lub przeciągnij wskaźnik nad aktywnym tekstem, aby zmienić wartość.

Dopasowanie znikającego punktu

[Do góry](#)

Znikający punkt — właściwość pliku FLA — kontroluje orientację osi Z klipów filmowych 3D na stole montażowym. Osie Z wszystkich klipów filmowych w pliku FLA są zorientowane tak, że przechodzą przez znikający punkt, a wartości na osiach rosną w kierunku tego punktu. Zmiana położenia znikającego punktu powoduje zmianę kierunku ruchu obiektu poddawanego translacji wzdłuż osi Z. Dopasowując położenie znikającego punktu, można precyzyjnie sterować wyglądem obiektów 3D oraz animacją na stole montażowym.

Na przykład: jeśli znikający punkt znajduje się w lewym górnym rogu stołu montażowego (0, 0), to zwiększanie wartości właściwości Z klipu filmowego powoduje oddalanie klipu od obserwatora i przemieszczanie go w stronę lewego górnego rogu stołu montażowego.

Ponieważ znikający punkt ma wpływ na wszystkie klipy filmowe 3D, zmiana jego położenia powoduje także zmianę położenia wszystkich klipów filmowych z translacją wzdłuż osi Z.

Znikający punkt to właściwość dokumentu, która wpływa na wszystkie klipy filmowe, do których zastosowano translację lub obrót wzdłuż/wokół osi Z. Znikający punkt nie wpływa na pozostałe klipy filmowe. Domyślnie znikający punkt jest umieszczony w środku stołu montażowego.

Aby można było wyświetlić lub ustawić znikający punkt w Inspektorze właściwości, na stole montażowym musi być zaznaczony klip filmowy 3D. Zmiany znikającego punktu są natychmiast widoczne na stole montażowym.

Aby ustawić znikający punkt:

1. Na stole montażowym zaznacz klip filmowy, do którego zastosowano obrót lub translację 3D.
2. W Inspektorze właściwości wprowadź nową wartość w polu Znikający punkt 3D lub przeciągnij wskaźnik nad aktywnym tekstem, aby zmienić wartość. Podczas przeciągania aktywnego tekstu na stole montażowym wyświetlane są linie pomocnicze wskazujące położenie znikającego punktu.
3. Aby z powrotem umieścić znikający punkt w środku stołu montażowego, kliknij przycisk Wyzeruj w Inspektorze właściwości.

Uwaga: Zmiana rozmiaru stołu montażowego nie powoduje automatycznej aktualizacji punktu zbiegu. Aby zachować wygląd sceny 3D uzyskany w wyniku umieszczenia punktu zbiegu w określonym położeniu, należy przesunąć punkt zbiegu z uwzględnieniem nowego rozmiaru stołu montażowego.

Więcej tematów Pomocy



[Praca w trzech wymiarach \(3D\)](#)



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Dodawanie wideo do treści w programie Flash

Przed rozpoczęciem

Metody użycia materiałów wideo w programie Flash

Progresywne pobieranie wideo z serwera internetowego

Strumieniowe przesyłanie wideo przy użyciu serwera Adobe Flash Media Server

Osadzanie wideo w pliku programu Flash

Samouczki i przykłady

Program Flash oferuje kilka metod importowania wideo, włączania wideo do dokumentu programu Flash i odtwarzania go dla użytkowników.

Przed rozpoczęciem

[Do góry](#)

Przed przystąpieniem do pracy z wideo w programie Flash Professional ważne jest zapoznanie się z następującymi informacjami:

- W programie Flash Professional można odtwarzać wideo tylko w wybranych formatach.
Są to formaty FLV, F4V oraz MPEG. Instrukcje dotyczące konwertowania wideo do innych formatów można znaleźć w sekcji Tworzenie plików wideo do używania w programie Flash
- Użyj osobnej aplikacji Adobe Media Encoder (dołączonej do programu Flash Professional) do konwersji innych formatów wideo do formatu FLV oraz F4V. Instrukcje można znaleźć w sekcji Tworzenie plików wideo do używania w programie Flash
- Istnieją różne sposoby dodawania wideo do programu Flash Professional; każda z nich ma swoje zalety, odpowiednio do sytuacji. Poniżej zamieszczono listę tych metod.
- Program Flash Professional zawiera Kreatora importu wideo otwierającego się po wybraniu opcji Plik > Importuj > Importuj wideo.
- Korzystanie ze składnika FLVPlayback to najprostsza droga do szybkiego odtwarzania wideo w pliku Flash Professional.
Instrukcje można znaleźć w sekcji Progresywne pobieranie wideo z serwera internetowego.

Metody użycia materiałów wideo w programie Flash

[Do góry](#)

Wideo w programie Flash Professional można użyć na różne sposoby:

- Progresywne pobieranie z serwera sieci Web
Ta metoda pozwala na zachowanie pliku wideo na zewnątrz pliku Flash Professional oraz wynikowego pliku SWF. Pozwala to na zachowanie niewielkiego rozmiaru pliku SWF. Jest to najczęstsza metoda używania wideo w programie Flash Professional
- Strumieniowe przesyłanie wideo przy użyciu serwera Adobe Flash Media Server.
Metoda ta pozwala również na zachowanie pliku wideo na zewnątrz pliku Flash Professional. Serwer Adobe Flash Media Streaming poza udogodnieniami upraszczającymi odtwarzanie strumieniowego wideo udostępnia także zabezpieczenia zawartości wideo użytkownika.
- Osadzanie danych wideo bezpośrednio w pliku Flash Professional
Ta metoda skutkuje uzyskaniem dużych plików Flash Professional i jest zalecana tylko dla krótkich klipów wideo. Instrukcje zawiera sekcja Osadzanie wideo w pliku programu Flash.

Progresywne pobieranie wideo z serwera internetowego

[Do góry](#)

Pobieranie progresywne umożliwia użycie składnika FLVPlayback lub kodu ActionScript, który podczas wykonywania pliku SWF łączy i odtwarza zewnętrzne pliki FLV lub F4V.

Ponieważ plik wideo jest zewnętrzny w stosunku do pozostałych elementów treści w programie Flash Professional, stosunkowo łatwo można uaktualniać treść wideo bez konieczności ponownego publikowania pliku SWF.

Pobieranie progresywne ma następujące zalety w stosunku do osadzania wideo na osi czasu:

- Podczas tworzenia treści można opublikować sam plik SWF w celu wyświetlenia podglądu lub przetestowania części lub całości treści Flash Professional. W efekcie podgląd jest dostępny szybciej, a wielokrotne próby i eksperymenty zajmują mniej czasu.
- Odtwarzanie wideo rozpoczyna się z chwilą pobrania pierwszego segmentu i umieszczenia go w buforze na dysku twardym komputera lokalnego.
- W trakcie odtwarzania pliki wideo są ładowane przez odtwarzacz Flash Player z dysku komputera do pliku SWF bez ograniczeń co do

rozmiaru i czasu trwania. Nie występują problemy z synchronizacją dźwięku ani ograniczenia dotyczące pamięci.

- Częstość klatek pliku wideo może różnić się od częstości klatek pliku SWF, co pozwala na większą elastyczność w tworzeniu treści programu Flash Professional.

Importowanie wideo do pobierania progresywnego

Istnieje możliwość zaimportowania pliku wideo zapisanego lokalnie na komputerze, a następnie wysłania go na serwer po zaimportowaniu do pliku FLA. W programie Flash, po zaimportowaniu wideo do pobierania progresywnego użytkownik faktycznie dodaje tylko referencje do pliku wideo. Program Flash korzysta z referencji w celu odszukania pliku wideo na komputerze lokalnym lub serwerze sieci Web.

Można również zaimportować plik wideo wysłany wcześniej na standardowy serwer sieci Web, serwer Adobe Flash Media Server (FMS) lub do usługi Flash Video Streaming Service (FVSS).

1. Wybierz polecenie Plik > Importuj > Importuj wideo, aby zaimportować klip wideo do bieżącego dokumentu programu Flash Professional.
2. Wybierz klip wideo do zaimportowania. Można wybrać klip wideo umieszczony na dysku lokalnego komputera lub wprowadzić adres URL pliku wideo wysłanego już na serwer sieci Web lub Flash Media Server.

- Aby zaimportować wideo z komputera lokalnego, wybierz opcję Załaduj wideo zewnętrzne ze składnikiem odtwarzania.
- Aby zaimportować plik wideo umieszczony już na serwerze sieci Web, Flash Media Server lub Flash Video Streaming Service, wybierz opcję Już umieszczony na serwerze sieci Web, Flash Video Streaming Service lub Przesyłaj strumieniowo z serwera Flash Media Server, a następnie wprowadź adres URL klipu wideo.

Uwaga: Adres URL klipu wideo umieszczonego na serwerze sieci Web będzie traktowany jak adres protokołu komunikacyjnego http. Adres URL klipu wideo umieszczonego na serwerze Flash Media Server lub Flash Streaming Service będzie traktowany jak adres protokołu komunikacyjnego RTMP.

3. Zaznacz karnację do swojego klipu wideo. Możesz wybrać:

- Brak karnacji składnika FLVPlayback — opcja Brak.
- Jedną z predefiniowanych karnacji składnika FLVPlayback. Program Flash Professional kopiuje karnację to tego samego folderu, co plik FLA.

Uwaga: Karnacje składnika FLVPlayback mogą się nieznacznie różnić w zależności od tego, czy tworzony jest dokument Flash bazujący na wersji skryptu AS2 lub AS3.

- Wybierz karnację własnego projektu, wpisując adres URL do karnacji na serwerze sieci Web.

Uwaga: W przypadku użycia własnej karnacji wywołanej z lokalizacji zdalnej aktywny podgląd stołu montażowego nie jest dostępny.

4. Kreator importu wideo tworzy na stole montażowym składnik wideo FLVPlayback, którego można użyć do lokalnego przetestowania odtwarzania wideo. Aby po zakończeniu tworzenia dokumentu Flash umieścić na serwerze plik SWF i klip wideo, należy wysłać następujące zasoby na serwer sieci Web lub serwer Flash Media Server:

- Jeśli używana jest lokalna kopia klipu wideo, wyślij klip wideo (umieszczony w tym samym folderze, co wybrany źródłowy klip wideo z rozszerzeniem FLV)

Uwaga: Program Flash Professional korzysta ze ścieżki względnej w celu wskazywania na plik FLV lub F4V (względem pliku SWF), co umożliwia lokalne korzystanie z tej samej struktury katalogów, która jest używana na serwerze. Jeśli wideo zostało uprzednio zainstalowane na serwerze FMS lub FVSS obsługującym wideo, można pominąć ten krok.

- Karnacja wideo (jeśli decydujesz się na użycie karnacji)

Aby użyć predefiniowaną karnację, program Flash Professional kopiuje karnację do tego samego foldera co plik FLA.

- Składnik FLVPlayback

Aby edytować zawartość pola adresu URL składnika FLVPlayback i wprowadzić adres serwera WWW lub serwera Flash Media Server, na który wysyłany jest materiał wideo, należy użyć Inspektora składników (Okna > Inspektor składników) w celu edytowania parametru contentPath.

Strumieniowe przesyłanie wideo przy użyciu serwera Adobe Flash Media Server

[Do góry](#)

Flash Media Server przesyła materiały strumieniowo w czasie rzeczywistym do programu Flash Player i AIR. Flash Media Server wykrywa szerokość pasma przeznaczoną do dostarczania zawartości wideo lub audio opierając się na paśmie dostępnym dla użytkownika.

Strumień danych wideo z Flash Media Server dostarcza następujących korzyści w stosunku do osadzania i stopniowego pobierania plików wideo:

- Odtwarzanie wideo rozpoczyna się szybciej niż w przypadku użycia innych metod włączania materiału filmowego.
- Strumieniowanie zużywa mniej pamięci klienta i przestrzeni dyskowej, ponieważ klient nie musi pobierać całego pliku.
- Zasoby sieciowe są używane w sposób bardziej efektywny, ponieważ przesyła się klientowi tylko te części wideo, które są oglądane.
- Dostarczenie nośników jest bezpieczniejsze, ponieważ nośniki nie są zapisywane w buforze klienta podczas strumieniowania.
- Strumieniowanie wideo zapewnia lepsze monitorowanie, raportowanie i możliwość logowania.

- Strumieniowanie pozwala dostarczyć na żywo prezentacje wideo i audio lub przechwycić wideo z kamery internetowej lub cyfrowej.
- Flash Media Server włącza strumieniowanie wielokanałowe i wielodostępowe dla aplikacji obsługujących rozmowy wideo, wiadomości wideo i wideokonferencje.
- Po przez używanie skryptów serwerowych do sterowania strumieniami wideo i audio możesz tworzyć listy serwerowe listy odtwarzania, strumienie zsynchronizowane i inteligentne opcje dostarczania oparte na szybkości połączenia klienta.

Więcej informacji na temat Flash Media Server zawiera strona: www.adobe.com/go/flash_media_server_pl.

Więcej informacji o usłudze Flash Video Streaming Service można znaleźć na stronie www.adobe.com/go/learn_fvss_pl.

Osadzanie wideo w pliku programu Flash

[Do góry](#)

Osadzenie pliku wideo powoduje dodanie wszystkich danych z tego pliku wideo do pliku programu Flash Professional. W rezultacie plik programu Flash Professional i uzyskiwany z niego plik SWF mają znacznie większą objętość. Plik wideo jest umieszczany na osi czasu; w klatkach na osi czasu widoczne są poszczególne klatki wideo. Ponieważ każdej klatce wideo odpowiada klatka na osi czasu, częstotliwości klatek klipu wideo i pliku SWF muszą być takie same. W przypadku zastosowania różnych częstotliwości klatek dla pliku SWF i osadzonego klipu wideo odtwarzanie będzie przebiegać w sposób niespójny.

Uwaga: Aby użyć różnych częstotliwości klatek, należy przysyłać wideo strumieniowo przy wykorzystaniu pobierania stopniowego lub serwera Flash Media Server. Podczas importowania plików wideo przy użyciu jednej z tych metod pliki FLV i F4V są autonomiczne i uruchamiane są z prędkością inną niż wszystkie prędkości odtwarzania na osi czasu określone w pliku SWF.

Osadzone wideo najlepiej działa z małymi klipami wideo, których czas odtwarzania jest mniejszy niż 10 sekund. Jeśli używasz klipów wideo z dłuższymi czasami odtwarzania rozważ możliwość użycia stopniowego pobierania wideo lub strumienia wideo stosując Flash Media Server.

Ograniczenia osadzonego wideo zawierają:

- Możesz napotkać problemy jeśli pliki wynikowe SWF staną się nadmiernie duże. Flash Player rezerwuje dużo pamięci podczas pobierania i próby odtwarzania dużych plików SWF z osadzonym wideo, może to powodować błędy w działaniu Flash Player.
- Dłuższe pliki wideo (ponad 10 sekund) często mają problemy z synchronizacją pomiędzy częściami wideo i audio, klipów wideo. Przekroczony czas, w którym ścieżka dźwiękowa rozpoczyna odtwarzanie niezgodnie ze ścieżką wideo powoduje niepożądane efekty związane z oglądaniem.
- Aby odtworzyć wideo osadzone w pliku SWF musisz pobrać cały plik zanim rozpocznie odtwarzanie. Jeśli osadziłeś nadmiernie duży plik wideo, pobieranie tego pliku w całości i rozpoczęcie odtwarzania może zabrać dużo czasu.
- Po zaimportowaniu klipu wideo nie można go edytować. Zamiast tego należy jeszcze raz poddać edycji i ponownie zaimportować plik wideo.
- Podczas publikowania pliku SWF w sieci cały materiał wideo musi zostać pobrany na komputer użytkownika przed rozpoczęciem odtwarzania wideo.
- W środowisku wykonawczym cały plik wideo musi znaleźć się w pamięci lokalnej komputera, na którym plik będzie odtwarzany.
- Długość importowanego pliku wideo nie może przekraczać 16000 klatek.
- Ilość klatek na sekundę pliku wideo i ilość klatek na sekundę na osi czasu (Flash Professional) muszą być równe. Ilość klatek na sekundę pliku Flash Professional należy ustawić na wartość równą ilości klatek na sekundę osadzonego pliku wideo.

Można wyświetlić podgląd klatek wbudowanego wideo, przeciągając i upuszczając głowicę odtwarzania na osi czasu (sterowanie nieliniową prędkością odtwarzania). Ścieżka dźwiękowa wideo nie jest odtwarzana podczas sterowania nieliniową prędkością odtwarzania. Aby przeglądać wideo z dźwiękiem, użyj polecenia Testuj film.

Osadzanie wideo w pliku Flash

1. Wybierz polecenie Plik > Importuj > Importuj wideo, aby zaimportować klip wideo do bieżącego dokumentu programu Flash Professional.
2. Na lokalnym komputerze wybierz klip wideo do zaimportowania.
3. Wybierz opcję Osadź plik FLV w formacie SWF i odtwarzaj na osi czasu.
4. Kliknij przycisk Dalej.
5. Wybierz typ symbolu z którym osadzisz wideo w pliku SWF.

Osadzony materiał wideo Jeśli używasz klipu wideo do liniowego odtwarzania w Osi czasu, importowanie wideo do Osi czasu jest najbardziej odpowiednią metodą.

Klip filmowy Najlepszą praktyką jest umieszczenie wideo wewnątrz obiektu klipu filmowego, który daje ci największą kontrolę nad zawartością. Oś czasu wideo odtwarza się niezależnie od głównej Osi czasu. Aby dostosować wideo, nie musisz rozszerzać głównej Osi czasu poprzez wiele klatek, może to sprawić kłopoty przy współpracy z plikiem FLA.

Grafika Kiedy osadzasz klip wideo jako symbol graficzny, nie możesz oddziaływać na niego używając ActionScript (typowo stosuje się symbol graficzny do obrazów statycznych i tworzenia fragmentów animacji, których użyć można wielokrotnie i są związane z główną Osią czasu).

6. Importuj klip wideo prosto na Stół montażowy (i Oś czasu) lub jako element biblioteki.

Domyślnie, importowane przez ciebie wideo, program Flash Professional umieszcza na stole montażowym. Aby importować tylko do

biblioteki, wyłącz zaznaczenie Umieść obiekt na stole montażowym.

Jeśli tworzysz prostą prezentację wideo z liniową narracją i niewielką (lub żadną) możliwością oddziaływania, przyjmij ustawienia domyślne i importuj wideo na Stół montażowy. Aby utworzyć bardziej dynamiczną prezentację, pracuj na wielu klipach wideo lub dodaj dynamiczne przejścia lub inne elementy używając ActionScript, importuj wideo do biblioteki. Po tym jak, wideo znajdzie się już w bibliotece, dostosuj je przez konwertowanie go na obiekt MovieClip, który możesz łatwo kontrolować z pomocą ActionScript.

Domyślnie, program Flash Professional rozszerza Oś czasu, tak by dostosować długość odtwarzania, osadzanego przez ciebie klipu wideo.

7. Kliknij przycisk Zakończ.

Kreator importu wideo osadzi wideo w pliku SWF. Wideo pokaże się albo na Stole montażowym lub w bibliotece zależnie od wybranych przez ciebie opcji osadzania.

8. W Inspektorze właściwości (Okno > Właściwości) nadaj klipowi wideo nazwę obiektu i modyfikuj właściwości klipu wideo.

Importowanie plików do biblioteki

Do importowania plików w formacie FLV i F4V służą polecenia Importuj lub Importuj do biblioteki oraz przycisk Importuj w oknie dialogowym Właściwości pliku wideo.

Aby utworzyć własny odtwarzacz wideo, który będzie dynamicznie ładował pliki FLV i F4V z zewnętrznego źródła, umieść wideo wewnątrz symbolu klipu filmowego. W przypadku dynamicznego ładowania plików FLV i F4V należy dopasować rozmiary klipu filmowego tak, by były zgodne z rzeczywistymi rozmiarami pliku wideo — wideo można skalować poprzez skalowanie klipu filmowego.

Uwaga: *Najlepszą praktyką jest umieszczenie wideo wewnątrz obiektu klipu filmowego, który daje ci największą kontrolę nad zawartością. Oś czasu wideo odtwarza się niezależnie od głównej Osi czasu. Aby dostosować wideo, nie musisz rozszerzać głównej Osi czasu poprzez wiele klatek, może to sprawić kłopoty przy współpracy z plikiem FLA.*

❖ Aby importować plik FLV lub F4V do Biblioteki, wykonaj jedną z następujących czynności:

- Wybierz polecenie Plik > Importuj > Importuj do biblioteki.
- Zaznacz jakikolwiek istniejący klip filmowy w panelu Biblioteka i wybierz Właściwości z menu panelu Biblioteka. Kliknij Importuj. Wskaż plik do importu i kliknij Otwórz.

Zmień właściwości klipu wideo

W inspektorze właściwości można zmieniać właściwości instancji osadzonego klipu wideo na stole montażowym, przypisać instancji nazwę, a także zmienić jej szerokość, wysokość i położenie. Możesz również zamienić obiekt klipu wideo - przydziel inny symbol do obiektu klipu wideo. Przydzielanie innego symbolu do obiektu wyświetla inny obiekt na Stole montażowym, ale pozostawia wszystkie inne właściwości obiektu (takiego jak wymiary i punkt odniesienia) niezmienione.

W oknie dialogowym Właściwości wideo możesz wykonać:

- Pokaż informacje na temat importowanego klipu wideo, włączając w to jego nazwę, ścieżkę, datę utworzenia, wymiary w pikselach i rozmiar pliku.
- Zmień nazwę klipu wideo
- Uaktualnij klip wideo jeśli modyfikujesz go w zewnętrznym edytorze.
- Zaimportuj plik FLV lub F4V w celu zastąpienia wybranego klipu
- Wyeksportuj klip wideo jako plik FLV lub F4V

Aby odbyć lekcje na temat pracy z wideo zobacz strony w Centrum Pomocy programu Adobe Flash www.adobe.com/go/flash_video_pl.

Zmień właściwości obiektu wideo w Inspektorze właściwości

1. Zaznacz obiekt osadzonego lub połączanego klipu wideo na Stole montażowym.
2. Wybierz polecenie Okno > Właściwości i wykonaj jedną z poniższych czynności:
 - Wpisz nazwę obiektu w pole tekstowe Nazwa po lewej stronie Inspektora właściwości.
 - Aby zmienić rozmiary obiektu wideo, wpisz wartości dla H i W.
 - Wpisz wartości dla X i Y, aby zmienić położenie lewego górnego narożnika obiektu na Stole montażowym.
 - Kliknij Zamień. Zaznacz klip wideo, aby zastąpić klip aktualnie przydzielony do obiektu.

Uwaga: *Możesz zamienić osadzony klip wideo tylko z innym osadzonym klipem wideo, możesz także zamienić połączony klip wideo tylko z innym połączonym klipem wideo.*

Pokaż właściwości klipu wideo w oknie dialogowym Właściwości pliku wideo.

1. Zaznacz klip wideo w panelu Biblioteka.
2. Wybierz polecenie Właściwości z menu panelu Biblioteka lub kliknij przycisk Właściwości znajdujący się u góry panelu Biblioteka. Okno dialogowe Właściwości pliku wideo zostało wyświetlone.

Nadaj nową nazwę klipowi, zaktualizuj lub zastąp klip wideo klipem FLV lub F4V

1. Zaznacz klip filmowy w panelu Biblioteki i wybierz Właściwości z menu panelu Biblioteka.
2. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Aby przydzielić nową nazwę, wpisz nazwę w pole tekstowe Nazwa.
 - Aby zaktualizować wideo, przejdź do zaktualizowanego pliku wideo i kliknij przycisk Otwórz.
 - Aby zastąpić klip wideo plikiem FLV lub F4V, kliknij przycisk Importuj, przejdź do pliku FLV lub F4V, który ma zastąpić bieżący klip, a następnie kliknij przycisk Otwórz.

Sterowanie odtwarzaniem wideo przy użyciu osi czasu

W celu sterowania odtwarzaniem osadzonych plików wideo można kontrolować działanie osi czasu zawierającej wideo. Na przykład, aby wstrzymać wideo odtwarzanie na głównej Osi czasu możesz wywołać operację `stop()`, która odnosi się do tej Osi czasu. Podobnie możesz sterować obiektem wideo w symbolu klipu filmowego przez sterowanie odtwarzaniem Osi czasu symbolu.

Możesz zastosować następujące operacje, aby importować obiekty wideo do klipów filmowych: `goTo`, `play`, `stop`, `toggleHighQuality`, `stopAllSounds`, `getURL`, `FSCommand`, `loadMovie`, `unloadMovie`, `ifFrameLoaded`, i `onMouseEvent`. Aby zastosować operacje do obiektów `Video`, musisz najpierw przekonwertować obiekt `Video` na klip filmowy.

Aby pokazać na żywo strumień wideo z kamery użyj `ActionScript`. Najpierw, aby umieścić obiekt wideo na Stole montażowym, wybierz polecenie Nowe wideo z menu panelu biblioteki. Aby dołączyć strumień wideo do Obiektu wideo użyj funkcji `Video.attachVideo`.

Zobacz także `Video` i `attachVideo` (metoda `Video.attachVideo`) w *Skorowidzu języka ActionScript 2.0a*, i `fl.video` w *Skorowidzu języka ActionScript 3.0*.

Uaktualnianie osadzonego wideo po edycji jego pliku źródłowego

1. Zaznacz wideoklip w panelu Biblioteka.
2. Zaznacz Właściwości i kliknij Aktualizuj.

osadzony klip wideo jest uaktualniany z edytowanym plikiem. Ustawienia kompresji, wybrane przez Ciebie przy pierwszym imporcie wideo są ponownie stosowane do uaktualnianego klipu.

Samouczki i przykłady

[Do góry](#)

Poniższe materiały wideo i artykuły zawierają dodatkowe szczegółowe informacje na temat pracy z wideo w programie Flash Professional. W niektórych materiałach przedstawiono wersję Flash Professional CS3 lub CS4, jednak są one wciąż aktualne w wersji Flash Professional CS5.

- Artykuł: [Przewodnik po wideo dla programu Flash](#) (Adobe.com)
- Wideo: [Praca z wideo \(3:23\)](#) (Adobe.com)
- Wideo: [Importowanie i używanie wideo w programie Flash \(CS3\) \(1:50\)](#) (Adobe.com)
- Wideo: [Flash 411 - Odtwarzacz wideo dla użytkowników, którzy nie lubią odtwarzacza Flash \(10:26\)](#) (Adobe.com)
- Wideo: [Flash 411 – Wideo: kurs na zderzenie \(10:43\)](#) (Adobe.com)
- [Eksportowanie danych z programu After Effects do programu Flash \(6:02\)](#) (Adobe.com)
- Wideo: [Eksportowanie danych z programu After Effects do programu Flash przez format XFL \(2:43\)](#) (Adobe.com)
- Wideo: [Konwertowanie metadanych i znaczników na punkty sygnalizacji \(4:07\)](#) (Adobe.com)
- Wideo: [Flash 411 - Współpraca z serwerem Flash Media Server \(21:29\)](#) (Adobe.com)
- Wideo: [Zaawansowane techniki strumieniowego przesyłania wideo i zarządzania strumieniami w środowiskach Flex i Flash \(73:45\)](#) (Adobe.com)
- Artykuł: [Przewodnik po wideo dla programu Flash](#) (Adobe.com)
- Artykuł: [Pierwsze kroki ze składnikiem ActionScript 3 FLVPlayback](#) (Adobe.com)
- Artykuł: [Nadawanie skórek składnikowi ActionScript 3 FLVPlayback](#) (Adobe.com)
- Artykuł: [Kontrolowanie wideo w sieci Web za pomocą programowania składnika ActionScript 3 FLVPlayback](#) (Adobe.com)
- Artykuł: [Szablon wideo sieci Web: Prezentacja z lektorem i zsynchronizowaną grafiką](#) (Adobe.com)
- Artykuł: [Szablon wideo sieci Web: Witryna prezentacyjna dla osobistych materiałów wideo](#) (Adobe.com)

Więcej tematów Pomocy

 [Praca z wideo](#)

Stosowanie wzorów za pomocą narzędzia pędzla napyłania

Opcje narzędzia Pędzel napyłania

Pędzel napyłania działa jak rozpylacz cząstek i umożliwia „namalowanie” na stole montażowym wzoru złożonego z kształtów. Domyślnie pędzel napyła punkty w aktualnie wybranym kolorze wypełnienia. Można jednak użyć pędzla napyłania do stosowania klipu filmowego lub symbolu graficznego jako wzoru.

1. Wybierz narzędzie Pędzel napyłania.
2. W Inspektorze właściwości narzędzia Pędzel napyłania wybierz kolor wypełnienia dla domyślnie rozpylanych punktów. Można też kliknąć przycisk Edytuj w celu wybrania własnego symbolu z biblioteki.

W charakterze napylanej „cząsteczki” można użyć dowolnego klipu filmowego lub symbolu graficznego. Napyłając symbole, można w bardzo szerokim zakresie wpływać na postać kompozycji tworzonej w programie Flash.
3. Kliknij lub przeciągnij wskaźnik na stole montażowym do miejsca, w którym ma się pojawić wzór.

Opcje narzędzia Pędzel napyłania

[Do góry](#)

Opcje narzędzia Pędzel napyłania pojawiają się w Inspektorze właściwości po wybraniu tego narzędzia z panelu Narzędzia.

Edycja Otwiera okno dialogowe wyboru symbolu, w którym można wybrać klip filmowy lub symbol graficzny przeznaczony do użycia z pędzlem napyłania. Po zaznaczeniu symbolu w Bibliotece jego nazwa pojawi się obok przycisku edycji.

Selektor kolorów Umożliwia wybranie koloru wypełnienia dla domyślnie napylanych punktów. Jeśli jako rozpylaną cząsteczkę wybrano symbol z Biblioteki, selektor kolorów jest wyłączony.

Skala Właściwość ta pojawia się wyłącznie w sytuacji, gdy symbol z panelu Biblioteka nie jest używany jako cząsteczka. Skaluje symbol używany jako rozpylana cząsteczka. Przykład: wprowadzenie wartości 10% sprawi, że symbol będzie o 10% mniejszy. Wartość 200% sprawia, że symbol jest o 200% szerszy.

Skaluj szerokość Właściwość ta pojawia się wyłącznie w sytuacji, gdy symbol jest używany jako cząsteczka. Skaluje szerokość symbolu używanego jako rozpylana cząsteczka. Przykład: wprowadzenie wartości 10% sprawi, że symbol będzie o 10% węższy. Wartość 200% sprawia, że symbol jest o 200% szerszy.

Skaluj wysokość Właściwość ta pojawia się wyłącznie w sytuacji, gdy symbol jest używany jako cząsteczka. Skaluje wysokość symbolu używanego jako rozpylana cząsteczka. Przykład: wprowadzenie wartości 10% sprawi, że symbol będzie o 10% krótszy. Wartość 200% sprawia, że symbol będzie o 200% wyższy.

Skalowanie losowe Określa, że każdy rozpylony symbol ma być umieszczony na stole montażowym w losowej skali, tak aby poszczególne rozpylane cząstki miały różne rozmiary. Ta opcja jest wyłączona przy domyślnym rozpylaniu punktów.

Obróć symbol Właściwość ta pojawia się wyłącznie w sytuacji, gdy symbol nie jest używany jako cząsteczka. Obraca rozpylany symbol wokół punktu środkowego.

Obrót losowy Właściwość ta pojawia się wyłącznie w sytuacji, gdy symbol jest używany jako cząsteczka. Określa, że każdy rozpylony symbol ma być umieszczony na stole montażowym z losowym kątem obrotu. Ta opcja jest wyłączona przy domyślnym rozpylaniu punktów.

Szerokość Szerokość rozpylanej cząsteczki w przypadku nieużywania symbolu z Biblioteki.

Wysokość Wysokość rozpylanej cząsteczki w przypadku nieużywania symbolu z Biblioteki.

Kąt pędzla Ilość obrotów w kierunku ruchu wskazówek zegara stosowanych do rozpylanej cząsteczki w przypadku nieużywania symbolu z Biblioteki.

Więcej tematów Pomocy



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Układanie obiektów

Umieszczanie obiektów na stosie
Wyrównywanie obiektów
Grupowanie obiektów
Edycja grupy lub obiektu w grupie
Rozdzielanie grup i obiektów

Umieszczanie obiektów na stosie

[Do góry](#)

Wewnątrz warstwy, program Flash umieszcza obiekty w kolejności ich tworzenia, ostatnio utworzone znajdują się na wierzchu stosu. Kolejność obiektów na stosie wyznacza sposób, w jaki są widoczne w przypadku nakładania się na siebie. Kolejność obiektów na stosie możesz zmienić w każdej chwili.

Narysowane linie i kształty umieszczane są na stosie zawsze poniżej grup i symboli. Aby przesunąć je do góry, musisz je zgrupować lub utworzyć z nich symbole.

Również warstwy wpływają na kolejność na stosie. Wszystko w warstwie 2 ukazuje się ponad wszystkim w warstwie 1, itd. Aby zmienić kolejność warstw, przeciągnij nazwę warstwy na Osi czasu w wybrane miejsce.

1. Zaznacz obiekt.
2. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Wybierz Modyfikuj > Ułóż > Przesuń na wierzch lub Przesuń na spód aby przesunąć obiekt lub grupę na wierzch lub spód stosu.
 - Wybierz Modyfikuj > Ułóż > Przesuń do przodu lub Przesuń do tyłu aby przesunąć obiekt lub grupę do przodu lub do tyłu na stosie.

Jeżeli zaznaczone jest kilka grup, są one przesuwane przed lub za grupy niezaznaczone z zachowaniem swej kolejności.

Wyrównywanie obiektów

[Do góry](#)

Panel Wyrównanie pozwala wyrównywać położenie zaznaczonych obiektów wzdłuż osi poziomych lub pionowych. Możesz wyrównywać obiekty w pionie wzdłuż prawej lub lewej krawędzi, lub środka zaznaczonych obiektów; możesz wyrównywać w poziomie wzdłuż górnej lub dolnej krawędzi, lub względem środka.

Więcej na temat narzędzi do rozmieszczania obiektów w programie Flash znajdziesz w rozdziale Użycie narzędzi do układania w podręczniku programu Flash na stronie www.adobe.com/go/learn_fl_tutorials_pl.

1. Zaznacz obiekty, które zamierzasz wyrównać.
2. Wybierz Okno > Wyrównanie.
3. Aby dopasować wyrównywanie do rozmiarów stołu montażowego, w panelu Wyrównanie wybierz Do stołu montażowego.
4. Aby zmodyfikować wybrane obiekty, używaj przycisków dopasowania.

Grupowanie obiektów

[Do góry](#)

Grupowanie elementów pozwala manipulować nimi jak jednym obiektem. Na przykład, po utworzeniu rysunku, możesz zgrupować jego elementy, aby łatwo zaznaczać i przesuwać cały rysunek.

Kiedy zaznaczasz grupę, Inspektor właściwości pokazuje współrzędne x i y grupy i jej wymiary w pikselach.

Możesz edytować grupy bez ich rozgrupowania. Możesz też zaznaczyć w grupie pojedynczy obiekt do edycji bez jej rozgrupowania.

❖ Zaznacz obiekty, które zamierzasz zgrupować. Możesz zaznaczyć kształty, grupy, symbole, tekst, itd.

- Aby zgrupować obiekty, wybierz Modyfikuj > Grupuj lub wciśnij klawisze Control+G (Windows) lub Command+G (Macintosh).
- Aby rozgrupować obiekty, wybierz Modyfikuj > Rozgrupuj lub wciśnij klawisze Control+Shift+G (Windows) lub Command+Shift+G (Macintosh).

Edycja grupy lub obiektu w grupie

[Do góry](#)

1. Zaznacz grupę a następnie wybierz Edytuj > Edytuj zaznaczone lub podwójnie kliknij grupę narzędziem Zaznaczanie.

Wszystkie elementy na stronie, które nie są częścią grupy są przyciemnione, co wskazuje, iż są one niedostępne.

2. Edytuj dowolny element wewnątrz grupy.
3. Wybierz Edytuj > Edytuj wszystko lub podwójnie kliknij wolne miejsce na stole montażowym narzędziem Zaznaczanie.

Program Flash przywraca grupie jej status całości i możesz pracować nad innymi elementami na stole montażowym.

[Do góry](#)

Rozdzielanie grup i obiektów

Aby rozdzielić grupy, aktualizacje symboli i bitmapy na niezgrupowane elementy do edytowania, używaj polecenia Rozdziel, co znacznie redukuje rozmiary importowanej grafiki.

Chociaż możesz użyć Edytuj > Cofnij niezwłocznie po rozdzieleniu grupy lub obiektu, rozdzielenie nie jest całkowicie odwracalne. Wpływa ono na obiekty w następujący sposób:

- Zrywa dowiązanie aktualizacji symbolu do symbolu macierzystego
- Wyrzuca wszystkie klatki, z wyjątkiem bieżącej, w animowanym symbolu
- Zmienia bitmapę w wypełnienie
- Zastosowane do bloku tekstu, każdy znak tekstowy umieszcza w oddzielnym bloku tekstowym
- Zastosowane do pojedynczego znaku tekstowego, zmienia znak tekstowy w kontury.

Nie należy mylić polecenia Rozdziel z poleceniem Rozgrupuj. Polecenie Rozgrupuj rozdziela zgrupowane obiekty przywracając je do stanu sprzed zgrupowania. Nie rozdziela bitmap, aktualizacji symboli, tekstu, ani nie zmienia tekstu w kontury.

1. Zaznacz grupę, bitmapę lub symbol, które zamierzasz rozdzielić.
2. Wybierz polecenie Modyfikuj > Rozdziel.

Uwaga: Rozdzielanie animowanych symboli lub grup w interpolowanej animacji nie jest zalecane i może prowadzić do nieprzewidzianych rezultatów. Rozdzielanie złożonych symboli i dużych bloków tekstu może trwać dłuższy czas. Może okazać się konieczne zwiększenie przydzielonej programowi pamięci, aby właściwie rozdzielić złożone symbole.

Więcej tematów Pomocy

 [Rozdzielanie tekstu TLF](#)



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Kolor

Panel Kolor

Palety Kolor

Tworzenie lub edycja kolorów kryjących

Duplikuj, usuń, wyczyść kolory

Do opisu kolorów, które widzimy i których używamy w grafice cyfrowej, służą modele kolorów. Każdy model kolorów, np. RGB, HSB lub CMYK, reprezentuje inną metodę opisywania i klasyfikowania kolorów. Modele kolorów opisują barwy z zakresu widzialnego za pomocą określonych wartości liczbowych. Przestrzeń kolorów jest jednym z wariantów modelu kolorów, w którym znajdują się kolory z wybranej przestrzeni kolorów. Na przykład, w ramach modelu RGB są dostępne różne przestrzenie kolorów, w tym: Adobe® RGB, sRGB i Apple® RGB. Chociaż w każdej z tych przestrzeni kolory są definiowane za pomocą tych samych trzech osi (R, G i B), to różnią się one zakresami kolorów.

Użytkownicy, którzy określają i zmieniają kolory kompozycji, w rzeczywistości modyfikują liczbowe wartości kolorów, zawarte w pliku kompozycji. Łatwo jest myśleć o liczbach jako o kolorach, jednak te wartości liczbowe nie stanowią same w sobie bezwzględnych barw — reprezentują dany kolor tylko w przestrzeni kolorów urządzenia, na którym są wykorzystywane.

Ponieważ każde urządzenie ma własną przestrzeń kolorów, oddaje kolory tylko z jego gamutu. Po przeniesieniu z jednego urządzenia na drugie, kolory obrazu mogą ulec zmianie. Dzieje się tak dlatego, że każde urządzenie interpretuje wartości liczbowe RGB lub HSB zgodnie z własną przestrzenią kolorów. Na przykład, drukując obraz na drukarce biurkowej, nie można uzyskać wszystkich kolorów widocznych na monitorze. Drukarka operuje w przestrzeni kolorów CMYK, a monitor w przestrzeni RGB. Przestrzenie te mają różne zakresy. Niektórych kolorów uzyskiwanych za pomocą farb nie da się wyświetlić na monitorze, a niektórych kolorów wyświetlanych na monitorze nie da się uzyskać na papierze.

Podczas tworzenia kolorów przeznaczonych do użycia w dokumentach programu Flash należy pamiętać o tym, że możliwe jest idealne dopasowanie kolorów dla różnych urządzeń, ale można osiągnąć dobre rezultaty, uwzględniając możliwości graficzne urządzeń używanych przez odbiorców docelowych.

Program Adobe® Flash® Professional umożliwia stosowanie, tworzenie i modyfikowanie kolorów za pomocą modeli kolorów RGB lub HSB. Przy użyciu domyślnej lub utworzonej przez siebie palety możesz wybierać kolory, które chcesz zastosować do obrysu lub wypełnienia tworzonego obiektu lub obiektu znajdującego się na Stole montażowym.

Kiedy wybierasz kolor obrysu do kształtu, możesz wykonać jedną z następujących czynności:

- Do wypełniania zastosuj jednolity kolor, gradient bądź bitmapę. By wykorzystać bitmapę do wypełnienia kształtu, musisz importować ją do bieżącego pliku. Wybierz jednolity kolor, gradient oraz styl i grubość obrysu.
- Utwórz sam kontur kształtu bez wypełnienia, używając jako wypełnienie Bez koloru.
- Utwórz wypełnienie kształtu bez konturu przy użyciu Bez koloru jako kontur.
- Zastosuj dla tekstu jednolite wypełnienie kolorem.

Za pomocą panelu Kolor, możesz tworzyć i edytować kryjące kolory i wypełnienia gradientem w trybach RGB i HSB.

Aby uzyskać dostęp do systemowego próbnika kolorów, wybierz ikonę  z elementy sterującego Kolor obrysu lub Kolor wypełnienia w panelu Kolor, panelu Narzędzia lub inspektorze właściwości kształtu.

Panel Kolor

[Do góry](#)

Panel Kolor umożliwia modyfikowanie palety kolorów pliku FLA i zmienianie kolorów obrysów i wypełnień, w tym:

- Importowanie, eksportowanie, usuwanie i modyfikację palety kolorów dla pliku FLA za pomocą panelu Próbki.
- Wybierz kolory w trybie szesnastkowym.
- Twórz gradienty wielokolorowe.
- Używaj gradientów do tworzenia nowej palety efektów, takich jak iluzja przestrzenności dla obiektów dwuwymiarowych.

Panel kolor zawiera następujące elementy sterujące:

Kolor obrysu Zmienia kolor obrysu, lub ramki, obiektu graficznego.

Kolor wypełnienia Zmienia kolor wypełnienia. Wypełnienie to obszar pewnego koloru, który wypełnia cały kształt.

Menu Typ koloru Zmienia styl wypełnienia:

Brak Usuwa wypełnienie.

Pełne Kolor Udostępnia kryjące, jednolite wypełnienie kolorem.

Gradient liniowy Produkuje gradient, który miesza się wzdłuż liniowej ścieżki.

Gradient radialny Tworzy gradient z mieszaniem na zewnątrz wzdłuż okrężnej ścieżki od punktu środkowego.

Wypełnienie bitmapy Wypełnia powierzchnię obrazkami wybranej przez siebie bitmapy poprzez ustawienie ich obok siebie. Kiedy wybierzesz Bitmapa, w oknie dialogowym będziesz mógł wybrać obrazek bitmapy z twojego lokalnego komputera i dodać go do biblioteki. Możesz zastosować tę bitmapę jako wypełnienie; wygląd będzie podobny do mozaiki - rysunek zostanie powielony i ustawiony obok siebie.

HSB Umożliwia zmianę barwy, nasycenia i jasności kolorów w wypełnieniu.

RGB Pozwala ci na zmianę wartości natężenia koloru czerwonego, zielonego i niebieskiego w wypełnieniu.

Alfa Ustawia wartość krycia dla wypełnienia kryjącego lub dla obecnie wybranego suwaka dla wypełnienia gradientem. Kiedy alfa ma wartość 0%, tworzy niewidoczne (lub przezroczyste) wypełnienie, natomiast wartość 100% odpowiada nieprzezroczystemu wypełnieniu.

Aktualna próbka koloru Wyświetla aktualnie zaznaczony kolor. Jeśli wybierzesz typ wypełnienia gradientem (Liniowy bądź Radialne) z menu Typ, Aktualna próbka kolorów wyświetli przejścia koloru zawartego w utworzonym przez siebie gradientcie.

Systemowy próbnik kolorów Pozwala wybrać kolor z jednoczesnym podglądem. Kliknij Systemowy próbnik kolorów i poruszaj wskaźnikiem w kształcie krzyżyka dopóki nie znajdziesz odpowiedniego koloru.

Wartość szesnastkowa Wyświetla wartość szesnastkową obecnego koloru. Aby zmienić kolor przez użycie wartości szesnastkowej, wpisz jej nową wartość. Szesnastkowe wartości kolorów są sześciocyfrowymi kombinacjami alfanumerycznymi, które reprezentują kolor.

Przepływ Pozwala na kontrolę kolorów stosowanych poza ograniczeniem liniowego i radialnego gradientu.

Rozszerz Kolor (Domyślnie) Używa kolorów, które wyznaczyłeś poza końcem gradientu.

Odbicie Kolor Wypełnia kształt kolorem gradientu przy użyciu efektu odbicia lustrzanego. Wypiecifikowane przez siebie gradienty powtarzają się na wzorcu od początku do końca gradientu, a następnie w odwrotnej kolejności: od końca do początku, później znów od początku do końca i tak do wypełnienia całego kształtu.

Powtórz Kolor Powtarza użycie gradientu od jego początku do końca, aż zostanie wypełniony w całości zaznaczony kształt.

Uwaga: Tryby przepływania są obsługiwane przez program Adobe Flash Player 8 i nowsze.

Liniowe RGB Tworzy gradient liniowy lub radialny zgodny z SVG (Scalable Vector Graphics).

Palety Kolor

[Do góry](#)

Każdy plik Flash Professional posiada swoją własną paletę kolorów, przechowywaną w dokumencie Flash Professional. Flash Professional wyświetla paletę pliku jako próbki w kontrolkach Kolor wypełnienia i Kolor obrysu i w panelu Próbki. Domyślną paletą kolorów jest paleta internetowa 216 kolorów. Aby dodać kolory do aktualnej palety kolorów, użyj panelu Kolor.

Możesz eksportować i importować między plikami Flash Professional i między Flash Professional a innymi aplikacjami zarówno kryjącą paletę kolorów, jak i paletę kolorów gradientu.

Paleta domyślna i paleta internetowa

By zamienić aktualną paletę, zapisz aktualną paletę jako domyślną, zamień aktualną paletę na paletę domyślną zdefiniowaną dla pliku lub wczytaj paletę internetową.

- By wczytać lub zapisać domyślną paletę, w panelu Próbki zaznacz jedno z następujących poleceń z menu w prawym górnym rogu:
Ładuj domyślne kolory Zastępuje aktualną paletę przez domyślną.

Zapisz jako domyślny Zapisuje obecną paletę kolorów jako domyślną. Nowa domyślna paleta jest używana przy tworzeniu nowych plików.

- Aby wczytać internetową paletę 216 kolorów, w panelu Próbki wybierz opcję Web 216 kolorów z palety internetowej z menu w prawy górnym rogu.

Sortuj kolory według barwy w paletcie

Aby ułatwić znalezienie koloru, posortuj kolory w paletcie według barwy.

❖ W panelu Próbki zaznacz Sortowanie przez kolor z menu w prawy górnym rogu.

Importowanie i eksportowanie palet kolorów

Aby importować lub eksportować zarówno kolory RGB jak i gradienty między plikami Flash Professional, użyj Flash Professional plików Zestaw kolorów (pliki CLR). Importuj i eksportuj palety kolorów RGB przez użycie plików Tabela kolorów (pliki ACT). Możesz także importować palety kolorów, ale nie gradienty, z plików GIF. Nie możesz importować ani eksportować gradientów z plików ACT.

Importuj paletę kolorów

1. W panelu Próbki zaznacz jedno z następujących poleceń z menu w prawy górnym rogu:

- Aby dołączyć importowane kolory do aktualnej palety, zaznacz Dodaj kolory.
- Aby zamienić aktualną paletę z importowanymi kolorami, zaznacz Zamień kolory.

2. Przejdź do pliku, zaznacz go i kliknij OK.

Eksportuj paletę kolorów

1. W panelu Próbki zaznacz Zapisz kolory z menu w prawym górnym rogu i wpisz nazwę dla palety kolorów.

2. Aby użyć Zapisz jako typ (Windows) lub Format (Macintosh), wybierz Zestaw kolorów Flash lub Tabelę koloru. Kliknij przycisk Zapisz.

[Do góry](#)

Tworzenie lub edycja kolorów kryjących

Możesz utworzyć jakiegokolwiek kolor za pomocą panelu Kolor. Jeśli na Stole montażowym jest zaznaczony obiekt, to wprowadzone przez ciebie modyfikacje koloru w panelu Kolor są zastosowane do zaznaczenia. Możesz zaznaczyć kolory w RGB lub HSB albo rozszerzyć panel, aby użyć trybu szesnastkowego. Możesz także podać wartość alfa, aby określić stopień przezroczystości koloru. Dodatkowo, możesz wybrać kolor z istniejącej palety kolorów.

Możesz także rozszerzyć panel Kolor, aby wyświetlić większą ilość kolorów w miejscu zakładki kolorów, podzieloną próbkę koloru pokazującą obecne i poprzednie kolory oraz suwak Jasność, aby modyfikować jasność wszystkich trybów kolorów.

1. Aby użyć koloru do istniejącej pracy artystycznej, zaznacz obiekt lub obiekty na Stole montażowy i wybierz Okno > Kolor.
2. Kliknij Obrys lub Wypełnienie, aby podać, jakie atrybuty należy zmodyfikować.

Uwaga: Kliknij ikonę, nie element sterujący Kolor, gdyż w przeciwnym razie otworzy się Próbki kolorów.

3. Jeśli zaznaczyłeś ikonę Wypełnienie w kroku 3, sprawdź, czy wybrana jest opcja Pełne z menu Typ.
4. Jeśli na stole montażowym jest zaznaczony obiekt, to wprowadzone modyfikacje kolorów w panelu Kolor są stosowane do zaznaczenia. Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Aby zaznaczyć kolor, kliknij na pole o tym kolorze w panelu Kolor. Aby dostosować jasność koloru, użyj suwaka Jasność.

Uwaga: Aby utworzyć kolory inne niż czarny czy biały, upewnij się, czy suwak Jasność nie jest ustawiony na wartość minimalną bądź maksymalną.

- Wpisz liczby do okienek wartości kolorów: Wartości koloru czerwonego, zielonego i niebieskiego dla RGB, barwę, nasycenie i jasność dla HSB, lub wartość szesnastkową. Wpisz wartość Alfa, by określić stopień przezroczystości, od 0 jako zupełna przezroczystość do 100 jako pełne krycie.
- Aby przywrócić domyślne ustawienia koloru, biel i czerń (czarny obrys i białe wypełnienie), kliknij przycisk Czarno-biały .
- Aby zamienić kolory wypełnienia i obrysu, kliknij przycisk Zamiana kolorów .
- Aby wybrać brak koloru dla wypełnienia lub obrysu, kliknij przycisk Brak koloru .

Uwaga: Nie możesz zastosować opcji Brak koloru do obrysu lub wypełnienia istniejącego obiektu. Zamiast tego, zaznacz istniejący obrys lub wypełnienie i usuń je.

- Kliknij element sterujący Kolor obrysu lub Kolor wypełnienia i wybierz kolor.

5. Aby dodać do listy próbek kolorów nowy kolor dla bieżącego dokumentu, wybierz opcję Dodaj próbkę z menu w prawym górnym rogu.

[Do góry](#)

Duplikuj, usuń, wyczyść kolory

Duplikuj kolory w palecie, usuwaj pojedyncze kolory lub wyczyść wszystkie kolory z palety.

- Aby zduplikować lub usunąć kolor, wybierz Okno > Próbki, kliknij kolor, który chcesz zduplikować lub usunąć, wybierz Duplikuj próbkę lub Usuń próbkę z panelu menu. Podczas duplikacji próbki, pojawi się narzędzie Wiadro z farbą. Kliknij wolne miejsce w panelu Próbki za pomocą Wiadra z farbą, aby zduplikować zaznaczony kolor.
- Aby wyczyścić paletę kolorów, w panelu Próbki zaznacz Wyczyść kolory z menu panelu. Wszystkie kolory poza czarnym i białym zostaną usunięte z palety.



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Sterowanie zewnętrznym odtwarzaniem wideo przy użyciu kodu ActionScript

[Dynamiczne odtwarzanie zewnętrznych plików FLV lub F4V](#)

[Zachowania stosowane w odtwarzaniu wideo](#)

[Składnik FLVPlayback](#)

[Komponenty multimedialne \(Flash Player 6 i 7\)](#)

Dynamiczne odtwarzanie zewnętrznych plików FLV lub F4V

[Do góry](#)

Alternatywą dla importowania wideo do środowiska tworzenia treści Flash Professional jest użycie składnika FLVPlayback lub kodu ActionScript w celu dynamicznego odtwarzania zewnętrznych plików FLV lub F4V w programie Flash Player. Można też użyć zarówno składnika FLVPlayback, jak i kodu ActionScript.

Istnieje możliwość odtwarzania plików FLV i F4V publikowanych jako lokalne pliki multimedialne lub za pośrednictwem protokołu HTTP. Aby odtworzyć zewnętrzny plik FLV lub F4V, opublikuj plik FLV lub F4V pod adresem URL (na serwerze HTTP lub w lokalnym folderze) oraz dodaj składnik FLVPlayback lub kod ActionScript do dokumentu Flash Professional, aby uzyskać dostęp do pliku i kontrolować odtwarzanie podczas wykonywania.

Używanie zewnętrznych plików FLV i F4V daje następujące możliwości, które są nieosiągalne wtedy, gdy używane są importowane pliki wideo:

- Możesz używać dłuższych klipów wideo bez spowalniania odtwarzania. Zewnętrzne pliki FLV i F4V są odtwarzane przy użyciu pamięci buforowej, co oznacza, że duże pliki są przechowywane w małych porcjach, a dostęp do nich jest przydzielany dynamicznie; nie wymaga to tak dużej ilości pamięci jak w przypadku osadzonych plików wideo.
- Plik zewnętrzny FLV lub F4V może mieć inną częstość klatek niż dokument Flash Professional, w którym jest odtwarzany. Na przykład, możesz ustawić liczbę klatek na sekundę dokumentu Flash Professional na poziomie 30 kl./s a liczba klatek wideo będzie wynosiła 21 kl./s, co zapewnia większą płynność odtwarzanego wideo.
- W przypadku zewnętrznych plików FLV i F4V odtwarzanie dokumentu Flash Professional nie musi być przerywane podczas wczytywania pliku wideo. Importowane pliki wideo mogą czasem przerywać odtwarzanie dokumentu, aby wykonać pewne funkcje (na przykład, aby uzyskać dostęp do napędu CD-ROM). Pliki FLV i F4V mogą wykonywać funkcje niezależnie od dokumentu Flash Professional, dzięki czemu nie przerywają odtwarzania.
- Umieszczanie podpisów na treści wideo jest łatwiejsze w przypadku zewnętrznych plików FLV lub F4V, ponieważ można stosować funkcje wywołania w celu uzyskania dostępu do metadanych wideo.

Więcej informacji na temat odtwarzania plików FLV lub F4V zawiera sekcja „Dynamiczne odtwarzanie zewnętrznych plików FLV” w dokumentacji [Poznajemy język ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash](#) lub sekcja [Podstawy wideo](#) w publikacji *ActionScript 3.0 — Podręcznik dla programistów*.

Zasoby dodatkowe

Poniższe zasoby zawierają dodatkowe szczegółowe informacje na temat wideo i języka ActionScript:

Samouczki wideo:

- [Tworzenie odtwarzacza wideo w języku ActionScript 3.0](#) (Creativecow.com)
- [Tworzenie odtwarzacza wideo w języku ActionScript 2.0](#) (Creativecow.com)

Artykuły:

- [Dekonstruowanie aplikacji z galerią Flash wideo w języku ActionScript 3](#) (Adobe.com)

Zachowania stosowane w odtwarzaniu wideo

[Do góry](#)

Zachowania wideo umożliwiają jeden sposób sterowania procesem odtwarzania. Zachowania są gotowymi skryptami ActionScript, które dodajesz do obiektu wyzwalania, w celu sterowania innym obiektem. Zachowania dodają mocy, dają możliwość sterowania, dodają elastyczności kodowania ActionScript do dokumentu bez konieczności tworzenia kodu ActionScript. Zachowania wideo odtwarzają, zatrzymują, wstrzymują, przewijają, przewijają do przodu, pokazują i ukrywają klip wideo.

Aby sterować klipem wideo za pomocą zachowań, użyj panelu Zachowania by zastosować zachowanie do obiektu wyzwalającego takiego, jak klip filmowy. Określ zdarzenie wyzwalające zachowanie (takie, jak wypuszczanie klipu filmowego), wybierz docelowy obiekt (wideo, na które działa zachowanie) i jeśli to niezbędne, wybierz ustawienia takiego zachowania, jak liczba klatek do przewinięcia.

Uwaga: Obiekt wyzwalający musi być klipem filmowym. Nie możesz dołączyć zachowań odtwarzania wideo do symbolu przycisku lub komponentów przycisku.

Następujące zachowania w programie Flash Professional sterują osadzonym wideo:

Zachowanie	Cel	Parametry
Odtwarzaj wideo	Odtwarza wideo w bieżącym dokumencie.	Nazwa obiektu docelowego wideo
Zatrzymaj wideo	Zatrzymuje wideo	Nazwa obiektu docelowego wideo
Wstrzymaj wideo	Wstrzymuje wideo.	Nazwa obiektu docelowego wideo
Przewiń wideo wstecz	Przewiń wideo wstecz przez podanie liczby klatek.	Nazwa obiektu docelowego wideo Liczba klatek
Przewiń wideo do przodu	Przewiń wideo do przodu przez podanie liczby klatek.	Nazwa obiektu docelowego wideo Liczba klatek
Ukryj wideo	Ukrywa wideo.	Nazwa obiektu docelowego wideo
Pokaż wideo	Pokazuje wideo.	Nazwa obiektu docelowego wideo

Sterowanie odtwarzaniem wideo przy użyciu zachowań

1. Zaznacz klip filmowy, który ma wyzwoić zachowanie:
2. W panelu Zachowanie (Okno > Zachowanie), kliknij przycisk Dodaj (+) i wybierz pożądane zachowanie z podmenu Osadzone wideo.
3. Wybierz wideo do sterowania.
4. Wybierz ścieżkę względną lub bezwzględną.
5. Jeśli trzeba, wybierz ustawienia parametrów zachowania i kliknij OK.
6. W panelu Zachowania pod Zdarzenie, kliknij On Release (zdarzenie domyślne) i wybierz zdarzenie myszy. Aby użyć zdarzenia onRelease, pozostaw tę opcję niezmienioną.

Składnik FLVPlayback

[Do góry](#)

Składnik FLVPlayback umożliwia umieszczenie w aplikacji użytkownika odtwarzacza wideo, który będzie odtwarzał pliki wideo programu Flash (FLV i F4V) stopniowo pobierane za pośrednictwem protokołu HTTP lub który będzie odtwarzał pliki FLV przesyłane strumieniowo z serwera Flash Media Server (FMS) lub Flash Video Streaming Service (FVSS).

Komponent FLVPlayback wykonuje następujące czynności:

- Zawiera zestaw prefabrykowanych karnacji, aby dostosować kontrolki odtwarzania i wyglądu i działanie interfejsu użytkownika.
- Pozwala zaawansowanym użytkownikom tworzyć ich własne karnacje.
- Zawiera punkty kontrolne do synchronizowania wideo z animacją, tekstem i grafiką w aplikacji Flash Professional.
- Zawiera podgląd na żywo dostosowań.
- Zachowuje rozsądne rozmiary pliku SWF, żeby ułatwić wczytywanie.

Komponent FLVPlayback jest obszarem wyświetlania, w którym przeglądasz swoje wideo. Komponent FLVPlayback zawiera kontrolki Niestandardowe-UI FLV, zestaw przycisków sterujących, które odtwarzają, zatrzymują, wstrzymują i sterują odtwarzaniem wideo.

Konfiguruj komponent FLVPlayback

1. Po zaznaczeniu składnika FLVPlayback na stole montażowym otwórz obszar inspektora właściwości (Okno > Właściwości) i wprowadź nazwę instancji.
2. Wybierz Parametry w Inspektorze właściwości lub otwórz inspektor Komponentu (Okno > Komponenty).
3. Wpisz wartości parametrów lub użyj ustawień domyślnych.

Dla każdego obiektu komponentu FLVPlayback możesz ustawić następujące parametry w Inspektorze właściwości lub w Inspektorze komponentu:

Uwaga: W większości obiektów, nie ma konieczności zmiany ustawień w komponencie FLVPlayback chyba, że chcesz zmienić wygląd karnacji wideo. Kreator Import wideo wystarczająco dla większości wdrożeń konfiguruje parametry.

autoPlay Wartość logiczna, która określa sposób odtwarzania plików FLV i F4V. Jeśli jest to wartość true, wideo jest odtwarzane natychmiast po jego załadowaniu. Jeśli false, wczytuje pierwszą klatkę i wstrzymuje odtwarzanie. Wartością domyślną jest true.

autoRewind Wartość logiczna, która określa, czy plik wideo jest automatycznie przewijany. Jeśli jest to wartość true, składnik FLVPlayback automatycznie przewija plik wideo do początku, kiedy głowica odtwarzania osiągnie koniec lub kiedy użytkownik kliknie przycisk zatrzymania. Jeśli jest to wartość false, składnik nie przewinie automatycznie wideo. Wartością domyślną jest true.

autoSize Wartość logiczna której wartość true powoduje zmianę rozmiaru składnika w środowisku wykonawczym, dzięki czemu możliwe jest użycie wideo w rozmiarach źródłowych. Wartością domyślną jest false.

Uwaga: *Rozmiar kodowanej klatki pliku wideo nie jest taki sam, jak domyślne rozmiary składnika FLVPlayback.*

bufferTime Liczba sekund pozostała do zbuforowania przed rozpoczęciem odtwarzania. Wartością domyślną jest 0.

contentPath (AS2, pliki) Ciąg znaków, który określa adres URL do pliku FLV, F4V lub XML opisującego sposób odtwarzania wideo. Dwukrotnie kliknij celę Wartość dla tego parametru, aby aktywować okno dialogowe Ścieżka treści. Domyślnie jest pusty ciąg. Jeśli nie podasz wartości dla parametru contentPath, nic się nie zdarzy kiedy program Flash Professional wykona obiekt FLVPlayback.

źródło (AS3, pliki) Ciąg znaków, który określa adres URL do pliku FLV, F4V lub XML opisującego sposób odtwarzania wideo. Dwukrotnie kliknij celę Wartość dla tego parametru, aby aktywować okno dialogowe Ścieżka treści. Domyślnie jest pusty ciąg. Jeśli nie podasz wartości dla parametru contentPath, nic się nie zdarzy kiedy program Flash Professional wykona obiekt FLVPlayback.

isLive Wartość logiczna — true wskazuje, że plik FLV jest przesyłany strumieniowo na żywo z FMS. Wartością domyślną jest false.

cuePoints Ciąg znaków określający punkty kontrolne dla pliku wideo. Punkty kontrolne pozwalają na synchronizację wskazanych punktów w pliku wideo z animacją Flash Professional, grafiką lub tekstem. Domyślną wartością jest pusty ciąg.

maintainAspectRatio Wartość logiczna — true powoduje zmianę rozmiaru odtwarzacza wideo w składniku FLVPlayback w celu zachowania proporcji źródłowego wideo; źródłowy plik wideo jest nadal skalowany a składnik FLVPlayback nie zmienia swoich rozmiarów. Parametr autoSize ma pierwszeństwo nad innymi. Wartością domyślną jest true.

karnacja Parametr, który otwiera okno dialogowe Wybierz karnację i pozwala wybrać karnację dla komponentu. Wartością domyślną jest Brak. Jeśli wybrana zostanie wartość Brak, wówczas obiekt FLVPlayback nie steruje elementami, które pozwalają użytkownikom odtwarzać, zatrzymywać lub przewijać pliki wideo lub podejmować inne operacje, które można wykonywać za pomocą elementów sterujących. Jeśli parametr autoPlay ma wartość true, plik wideo będzie odtwarzany automatycznie. Więcej informacji znajdziesz w rozdziale "Dostosowywanie komponentu FLVPlayback" w działach *Używanie komponentów ActionScript 3.0* lub *ActionScript 2.0 - Karta informacyjna języka komponentów*.

totalTime Łączna liczba sekund w źródłowym wideo. Wartością domyślną jest 0. Jeśli stosujesz stopniowe pobieranie, program Flash Professional stosuje tę liczbę, jeśli jest ustawiona na wartość większa niż (0). W przeciwnym razie, program Flash Professional stara się pobrać czas z metadanych.

Uwaga: *Jeśli używany jest serwer FMS lub FVSS, ta wartość jest ignorowana; całkowity czas wideo jest pobierany z serwera.*

głośność Liczby od 0 do 100 reprezentują procentową wartość maksymalnej, ustawionej głośności.

Określenie parametru contentPath lub source

Jeśli do programu Flash Professional zaimportowano lokalny klip wideo z przeznaczeniem do stopniowego pobierania lub przesyłania strumieniowego, należy zaktualizować parametr contentPath (pliki AS2 FLA) lub parametr source (pliki AS3 FLA) składnika FLVPlayback przed przystąpieniem do ładowania treści na serwer WWW lub serwer Flash Media Server. Parametr contentPath i parametr source określają nazwę i położenie pliku wideo na serwerze, a także sugerują metodę odtwarzania (na przykład stopniowe pobieranie za pośrednictwem protokołu HTTP lub strumieniowe przesyłanie z serwera Flash Media Server za pośrednictwem protokołu RTMP).

1. Po zaznaczeniu składnika FLVPlayback otwórz Inspektora właściwości (Okno > Właściwości) i wybierz opcję Parametry w Inspektorze właściwości lub otwórz Inspektora składników (Okno > Inspektor składników).
2. Wpisz wartości parametrów lub użyj ustawień domyślnych. W celu określenia wartości parametru contentPath lub source wykonaj następujące czynności: a) Kliknij dwukrotnie komórkę Wartość dla parametru contentPath lub parametru source, aby uaktywnić okno dialogowe Ścieżka treści. b) Wprowadź adres URL lub ścieżkę lokalną do pliku FLV, F4V lub XML (dla serwera Flash Media Server lub FVSS), który opisuje sposób odtwarzania wideo.

Jeśli lokalizacja pliku wideo lub XML nie jest znana, kliknij ikonę folderu, aby przejść do odpowiedniej lokalizacji. Podczas wyszukiwania pliku wideo, który znajduje się na poziomie lub poniżej poziomu docelowego pliku SWF, program Flash Professional automatycznie tworzy ścieżkę względną do tej lokalizacji, dzięki czemu ta ścieżka będzie gotowa do użycia z serwera WWW. W przeciwnym razie jest to bezwzględna ścieżka pliku Windows lub Macintosh.

Jeśli określono adres URL HTTP, plik wideo będzie stopniowo pobierany plikiem FLV lub F4V. Jeśli określono adres URL, który jest adresem URL Real-Time Messaging Protocol (RTMP), wówczas plik wideo jest przesyłany strumieniowo z serwera FMS (Flash Media Server). Adres URL do pliku XML również może wskazywać plik wideo przesyłany strumieniowo z FMS lub z FVSS.

Uwaga: *Kiedy klikniesz OK w oknie dialogowym Ścieżka treści, Flash Professional również uaktualni wartość parametru cuePoints, ponieważ mogłeś zmienić parametr contentPath tak, że parametr cuePoints nie ma już zastosowania do bieżącej ścieżki treści. W rezultacie tracisz wyłączone punkty kontrolne, chociaż nie punkty kontrolne ActionScript. Z tego względu za pomocą ActionScript można wyłączyć punkty kontrolne, które nie są punktami kontrolnymi ActionScript — zamiast za pomocą okna dialogowego Punkty kontrolne.*

Po określeniu parametru contentPath lub source program Flash Professional podejmuje próbę sprawdzenia, czy określony plik wideo jest zgodny z programem Flash Player. Jeśli pojawi się okno dialogowe z ostrzeżeniem, należy podjąć próbę zapisania pliku w formacie FLV lub F4V za pomocą programu Adobe Media Encoder.

Można również wskazać położenie pliku XML, który opisuje sposób odtwarzania wielu strumieni wideo dla wielu pasm. W pliku XML pliki wideo są opisane w języku SMIL (Synchronized Multimedia Integration Language). Opis pliku SMIL XML znajduje się w rozdziale „Używanie pliku SMIL” podręcznika *Skorowidz składników ActionScript 2.0*.

[Do góry](#)

Komponenty multimedialne (Flash Player 6 i 7)

Uwaga: Składniki multimedialne zostały wprowadzone do programu *Macromedia Flash MX Professional 2004* i są przeznaczone do użytku z programem *Flash Player 6* lub *7*. Podczas tworzenia treści wideo przeznaczonej do użytku z programem *Flash Player 8* należy użyć składnika *FLVPlayback* dostępnego w programie *Macromedia Flash Professional 8*. Składnik *FLVPlayback* udostępnia udoskonalone funkcje, które zapewniają większą kontrolę nad odtwarzaniem wideo w środowisku *Flash Professional*.

Zestaw komponentów materiału multimedialnego składa się z trzech komponentów: *MediaDisplay*, *MediaController*, i *MediaPlayback*. Aby za pomocą komponentu *MediaDisplay* dodać materiał multimedialny do dokumentu *Flash Professional*, przeciągnij komponent na Stół montażowy i skonfiguruj go w Inspektorze komponentu. Oprócz ustawiania parametrów w Inspektorze komponentu, możesz dodać punkty kontrolne wyzwalające inne operacje. Komponent *MediaDisplay* nie ma swojej reprezentacji wizualnej podczas odtwarzania; widoczny jest tylko klip wideo.

Komponent *MediaController* zapewnia kontrolki interfejsu użytkownika, które pozwalają użytkownikowi oddziaływać na strumieniowane multimedia. Funkcje Kontrolera to: przyciski Odtwórz, Wstrzymaj, Przewiń do początku i kontrolka głośności. Zawiera również paski odtwarzania pokazujące stan wczytania i odtworzenia nośnika. Suwak głowicy odtwarzającej może być przeciągany w przód i w tył na pasku odtwarzania, aby szybko nawigować do różnych części wideo. Możesz łatwo połączyć komponent z komponentem *MediaDisplay*, aby pokazać strumieniowane wideo i umożliwić użytkownikowi sterowanie stosując zachowania lub *ActionScript*.

Komponent *MediaPlayback* umożliwia najłatwiejszy i najprostszy sposób dodawania wideo i kontrolera do dokumentów *Flash Professional*. Komponent *MediaPlayback* łączy komponenty *MediaDisplay* i *MediaController* w pojedynczy, zintegrowany komponent. Obiekty komponentu *MediaDisplay* i *MediaController* są automatycznie łączone wzajemnie przy sterowaniu odtwarzaniem.

Aby skonfigurować parametry odtwarzania, rozmiar i układ wszystkich trzech komponentów, użyj Inspektora komponentu lub zakładki Parametry w Inspektorze właściwości. Wszystkie komponenty multimedialne współpracują z zawartością audio mp3.

Więcej informacji o komponentach multimedialnych można znaleźć w rozdziale „Komponenty multimedialne” podręcznika *Skorowidz składników ActionScript 2.0*.

Więcej tematów Pomocy



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Tworzenie plików wideo do używania w programie Flash

Kontrolowanie odtwarzania wideo

Kreator importu wideo

Formaty wideo i Flash

Samouczki i przykłady

Program Adobe® Flash® Professional umożliwia włączanie cyfrowych materiałów wideo do prezentacji publikowanych w sieci Web. Formaty wideo FLV i F4V (H.264) mają szereg zalet technicznych i istotnych dla twórców. W szczególności pozwalają na łączenie wideo z danymi, grafiką, dźwiękiem i interaktywnymi mechanizmami sterowania. Wideo FLV i F4V można w prosty sposób umieszczać na stronach sieci Web w formacie dostępnym dla większości użytkowników.

Sposób tworzenia treści wideo i ich integracji z programem Flash Professional zależy od przewidywanego sposobu umieszczenia lub publikacji. Możesz włączać wideo do programu Flash Professional na następujące sposoby:

Przesyłanie strumieniowe wideo z serwera Adobe Flash Media Server Treści wideo można umieszczać na serwerze Adobe® Flash® Media Server zoptymalizowanym pod kątem dostarczania multimediów w czasie rzeczywistym. Flash Media Server korzysta z protokołu RTMP (Real-Time Messaging Protocol) opracowanego z myślą o takich zastosowaniach serwerowych, jak strumieniowa transmisja wideo i audio w czasie rzeczywistym. Istnieje możliwość obsługi własnego serwera Flash Media Server lub użycia usługi Flash® Video® Streaming Service (FVSS). Firma Adobe współpracuje z kilkoma operatorami sieci dostarczania treści (CDN, ang. Content Delivery Network) oferującymi usługi hostingowe na potrzeby dostarczania wideo FLV lub F4V na życzenie w wydajnych i niezawodnych sieciach. Usługa FVSS realizowana za pomocą serwera Flash Media Server i zintegrowana bezpośrednio z infrastrukturą dostarczania, monitorowania i raportowania sieci CDN, umożliwia najefektywniejsze dostarczanie wideo FLV lub F4V do jak największej liczby odbiorców bez problemów związanych z konfigurowaniem i utrzymaniem własnej sieci i serwerów przesyłania strumieniowego.

Aby sterować odtwarzaniem wideo i zapewnić użytkownikom intuicyjną interakcję w trakcie pracy z przesyłaniem strumieniowym wideo, należy zastosować składnik FLVPlayback, Adobe® ActionScript®, lub [Open Source Media Framework \(OSMF\)](#). Więcej informacji na temat używania struktury OSMF zawiera [Dokumentacja dotycząca struktury OSMF](#).

Progresywne pobieranie wideo z serwera sieci Web Jeśli nie jest dostępny serwer Flash Media Server ani usługa FVSS lub treści wideo są przeznaczone dla stosunkowo rzadko odwiedzanej witryny sieci Web z niewielką ilością materiałów wideo, można rozważyć użycie techniki *pobierania stopniowego*. Progresywne pobieranie klipu wideo z serwera sieci Web nie zapewnia równie płynnego odtwarzania w czasie rzeczywistym co Flash Media Server, pozwala jednak obsługiwać stosunkowo duże klipy wideo i utrzymać rozmiar publikowanych plików SWF na poziomie minimalnym.

Aby sterować odtwarzaniem wideo i zapewnić użytkownikom intuicyjną interakcję w trakcie pracy z wideo, można zastosować nowy składnik FLVPlayback lub kod języka ActionScript.

Osadzanie wideo w dokumencie programu Flash Istnieje możliwość osadzenia małego, krótkiego pliku wideo bezpośrednio w dokumencie programu Flash Professional i opublikowania go jako części pliku SWF. Osadzanie treści wideo bezpośrednio w pliku SWF programu Flash Professional powoduje znaczne zwiększenie objętości publikowanego pliku i jest rozwiązaniem odpowiednim tylko dla małych plików wideo (o czasie trwania mniejszym niż 10 sekund). Ponadto, jeśli używane są większe klipy wideo osadzone w dokumentach Flash, mogą wystąpić błędy w ramach synchronizacji audio i wideo. Dodatkową wadą osadzania wideo w pliku SWF jest brak możliwości zaktualizowania wideo bez ponownej publikacji pliku SWF.

Kontrolowanie odtwarzania wideo

[Do góry](#)

W programie Flash Professional można sterować odtwarzaniem wideo za pomocą składnika FLVPlayback — w tym celu należy zapisać niestandardowy skrypt ActionScript w celu odtwarzania zewnętrznego strumienia wideo lub zapisać niestandardowy skrypt ActionScript w celu sterowania odtwarzaniem osadzonego wideo za pomocą osi czasu.

Składnik FLVPlayback Pozwala na szybkie dodanie do dokumentu programu Flash Professional w pełni funkcjonalnych opcji sterowania odtwarzaniem plików FLV oraz udostępnia obsługę zarówno stopniowego pobierania, jak i transmisji strumieniowej plików FLV lub F4V. Składnik FLVPlayback umożliwia użytkownikom łatwe tworzenie intuicyjnych elementów sterujących wideo w celu sterowania procesem odtwarzania, a także stosowanie predefiniowanych lub własnych karnacji dla interfejsu wideo. Więcej informacji zawiera sekcja Składnik FLVPlayback.

Struktura Open Source Media Framework (OSMF) Struktura OSMF umożliwia programistom łatwy wybór i połączenie składników z w celu uzyskania wysokiej jakości odtwarzania. Więcej informacji zawiera [witryna dotycząca architektury OSMF](#) oraz [dokumentacja architektury OSMF](#). Szczegółowy przykład pracy z architekturą OSMF można znaleźć w artykule witryny Adobe DevNet [Przykład odtwarzacza OSMF RealEyes — Część 1: Konfiguracja i wdrażanie](#).

Sterowanie zewnętrznym wideo przy użyciu ActionScript Do odtwarzania zewnętrznych plików FLV i F4V w dokumencie Flash Professional w środowisku wykonawczym służą obiekty NetConnection i NetStream ActionScript. Więcej informacji zawiera sekcja Sterowanie zewnętrznym odtwarzaniem wideo przy użyciu kodu ActionScript.

Można użyć zachowań wideo (gotowe skrypty ActionScript) do sterowania procesem odtwarzania.

Sterowanie wideo osadzonym w osi czasu Aby sterować odtwarzaniem osadzonych plików wideo, należy napisać skrypt ActionScript sterujący osią czasu zawierającą ten materiał wideo. Więcej informacji zawiera sekcja Sterowanie odtwarzaniem wideo przy użyciu osi czasu.

[Do góry](#)

Kreator importu wideo

Kreator importu wideo upraszcza importowanie wideo do dokumentu programu Flash Professional, prowadząc użytkownika przez proces wyboru istniejącego pliku wideo i importowania pliku z przeznaczeniem do wykorzystania w jednym z trzech scenariuszy odtwarzania. Kreator importu wideo udostępnia podstawowe ustawienia konfiguracji dla wybranej metody importu. Ustawienia te można później zmienić i dostosować do konkretnych wymagań.

Okno dialogowe Import wideo udostępnia trzy opcje importu wideo:

Łaładuj wideo zewnętrzne ze składnikiem odtwarzania Importuje wideo i tworzy instancję składnika FLVPlayback służącą do sterowania odtwarzaniem wideo. Gdy dokument programu Flash będzie gotowy do opublikowania w formacie SWF i wysłania na serwer sieci Web, konieczne będzie także wysłanie pliku wideo na ten sam serwer lub na serwer Flash Media Server oraz skonfigurowanie położenia wysłanego pliku wideo w składniku FLVPlayback.

Osadz pliki FLV i F4V w SWF, a następnie odtwarzaj na osi czasu Osadza pliki FLV i F4V w dokumencie Flash. Zaimportowany w ten sposób plik wideo jest umieszczany na osi czasu; w klatkach na osi czasu widoczne są tam poszczególne klatki wideo. Osadzony plik wideo FLV lub F4V staje się częścią dokumentu Flash Professional.

Uwaga: Osadzanie treści wideo bezpośrednio w pliku Flash Professional SWF powoduje znaczne zwiększenie objętości opublikowanego pliku i jest rozwiązaniem odpowiednim tylko dla małych plików wideo. Ponadto, jeśli używane są większe klipy wideo osadzone w dokumentach Flash, mogą wystąpić błędy w ramach synchronizacji audio i wideo.

Importuj jako wideo dla urządzenia mobilnego dołączone do pliku SWF Na zasadzie podobnej do osadzania wideo w dokumencie programu Flash Professional można dołączyć wideo do dokumentu Flash Lite przeznaczonego do umieszczenia na urządzeniu mobilnym. Informacje na temat korzystania z wideo w dokumentach Flash Lite zawiera sekcja [Working with video](#) (Praca z wideo) w publikacji *Developing Flash Lite 2.x and 3.x Applications* lub sekcja [Working with video](#) (Praca z wideo) w publikacji *Developing Flash Lite 4 Applications*.

[Do góry](#)

Formaty wideo i Flash

Do programu Flash można importować wyłącznie wideo zakodowane w formacie FLV lub H.264. Kreator importu wideo (Plik > Importuj > Importuj wideo) sprawdza pliki wideo wybrane do importu i ostrzega użytkownika w przypadku wybrania pliku w formacie nieobsługiwanym przez program Flash. Jeśli plik wideo użytkownika nie jest zakodowany w formacie FLV ani F4V, można skorzystać z programu Adobe® Media® Encoder w celu zakodowania wideo w odpowiednim formacie.

Adobe Media Encoder

Program Adobe® Media® Encoder jest autonomiczną aplikacją wykorzystywaną przez programy, takie jak Adobe® Premiere® Pro, Adobe® Soundbooth® oraz Flash Professional w celu zapisywania plików wyjściowych w określonych formatach. Program Adobe Media Encoder udostępnia wyspecjalizowane okno Ustawienia eksportu, którego zawartość różni się w zależności od głównego programu. Okno to zawiera szereg ustawień związanych z określonymi formatami eksportu, takimi jak wideo programu Adobe Flash oraz H.264. Dla każdego formatu w oknie dialogowym Ustawienia eksportu dostępny jest szereg ustawień wstępnych zoptymalizowanych pod kątem różnych multimediów. Możliwe jest także zapisywanie ustawień niestandardowych i udostępnianie ich innym użytkownikom lub ładowanie w celu ponownego wykorzystania.

Informacje na temat kodowania wideo w formacie FLV lub F4V przy użyciu programu Adobe Media Encoder zawiera podręcznik [Korzystanie z programu Adobe Media Encoder](#).

Kodeki wideo F.264, On2 VP6 i Sorenson Spark

Podczas kodowania wideo za pomocą programu Adobe Media Encoder można wybierać spośród trzech różnych kodeków przeznaczonych do kodowania wideo dla programu Flash:

H.264 Funkcje obsługi kodeka wideo H.264 zostały udostępnione w programie Flash Player począwszy od wersji 9.0.r115. Format wideo F4V, który korzysta z tego kodeku, zapewnia znacznie korzystniejszy stosunek jakości do kompresji niż poprzednie kodeki wideo Flash, jednak ten kodek stawia większe wymagania wobec pamięci obliczeniowej niż kodeki wideo Sorenson Spark i On2 VP6 wydane z programami Flash Player 7 i 8.

Uwaga: W przypadku potrzeby użycia wideo z obsługą kanału Alfa na potrzeby sygnału składnikowego konieczne jest użycie kodeka wideo On2 VP6; F4V nie obsługuje kanałów wideo Alfa.

On2 VP6 Kodek On2 VP6 jest preferowanym kodekiem wideo podczas tworzenia plików FLV, które mają być używane w programie Flash Player 8 i nowszych jego wersjach. Kodek On2 VP6 zapewnia:

- Wyższą jakość wideo w porównaniu do kodeka Sorenson Spark kodowanego z tą samą szybkością danych
- Obsługa 8-bitowego kanału alfa dla wideo kompozytowego

Aby zapewnić lepszą jakość wideo przy tej samej szybkości danych, kodek On2 VP6 będzie zauważalnie wolniejszy przy kodowaniu i zużywać będzie więcej mocy procesora komputera odbiorcy przy dekodowaniu i odtwarzaniu. Z tego powodu weź pod uwagę najślabszy z najczęściej spotykanych komputerów, które będą używane przez odbiorców, gdy będą chcieli uzyskać dostęp do zawartości wideo FLV.

Sorenson Spark Kodek wideo Sorenson Spark, udostępniony po raz pierwszy w wersji Flash Player 6, powinien być używany wówczas, gdy użytkownik planuje publikowanie dokumentów Flash, w których wymagana jest kompatybilność z wcześniejszymi wersjami: Flash Player 6 i 7.

Jeśli przewidywane jest korzystanie z dużej bazy użytkowników korzystających ze starych komputerów, należy rozważyć zastosowanie plików FLV zakodowanych za pomocą kodeka Sorenson Spark, ponieważ ten kodek ma znacznie mniejsze wymagania obliczeniowe niż kodek On2 VP6 lub H.264.

Jeśli zawartość Flash Professional dynamicznie pobiera wideo Flash Professional (za pomocą pobierania progresywnego albo z serwera Flash Media Server), można użyć wideo On2 VP6 bez potrzeby ponownego publikowania pliku SWF utworzonego dla programu Flash Player 6 lub 7, pod warunkiem że użytkownicy programu Flash Player 8 lub późniejszych wersji będą mogli wyświetlać zawartość. Przez strumieniowanie lub pobieranie wideo On2 VP6 do pliku SWF programu Flash w wersji 6 lub 7 i odtwarzania zawartości za pomocą programu Flash 8 lub późniejszej unikasz konieczności ponownego tworzenia plików SWF do użycia w wersji programu Flash Player 8 lub późniejszych.

Ważne: Tylko programy Flash Player 8 i 9 obsługują publikowanie i odtwarzanie wideo On2 VP6.

Kodek	Wersja SWF (wersja publikowana)	Wersja Flash Player (wersja wymagana do odtwarzania)
Sorenson Spark	6	6, 7, 8
	7	7, 8, 9, 10
On2 VP6	6, 7, 8	8, 9, 10
H.264	9.2 lub nowsza	9.2 lub nowsza

Wskazówki dotyczące tworzenia wideo Adobe FLV i F4V

W celu tworzenia najlepszych plików wideo FLV i F4V należy postępować zgodnie z poniższymi wskazówkami:

Pracuj nad wideo w natywnym formacie projektu, aż do zakończenia

W przypadku konwersji wideo cyfrowego wstępnie skompresowanego na inny format, np. FLV lub F4V, może się zdarzyć, że poprzedni koder wprowadzi szum wideo. Poprzedni kompresor zastosował już do wideo swój algorytm kodowania, redukując jego jakość, rozmiar klatki i szybkość. Taka kompresja mogła także wprowadzić cyfrowe artefakty lub szum. Ten dodatkowy szum wpływa na końcowy proces kodowania, a zwiększona szybkość danych może być potrzebna, aby zakodować plik dobrej jakości.

Dąż do prostoty

Unikaj skomplikowanych przejść — one nie kompresują się dobrze i mogą spowodować, że końcowe skompresowane wideo wygląda "ociężale" podczas zmiany. Ostre cięcia (w przeciwieństwie do przenikania) są zwykle lepszym rozwiązaniem. Przykuwające uwagę sekwencje wideo, np. pokazujące zbliżenia obiektu spoza pierwszej ścieżki, wykonujące "obieranie kartki" lub zawijanie wokół kuli i następnie startujące, zwykle słabo kompresują się i powinny być używane z rozwagą.

Musisz znać szybkość danych swoich odbiorców

Kiedy dostarczasz wideo przez Internet, twórz pliki o niskiej szybkości danych. Użytkownicy z szybkim łączem internetowym mogą oglądać pliki z niewielkim lub żadnym opóźnieniem, ale ci z modemem telefonicznym muszą czekać na pobranie plików. Rób krótkie klipy, których czas pobierania byłby do zaakceptowania przez użytkowników modemów.

Zaznacz właściwą szybkość odtwarzania

Szybkość odtwarzania wskazuje klatki na sekundę (kl./s). Jeśli masz klip o wyższej szybkości danych to niższa szybkość odtwarzania może polepszyć odtwarzanie przez ograniczoną przepustowość pasma. Na przykład, jeśli kompresujesz klip z niewielkim ruchem, obcięcie szybkości odtwarzania o połowę oszczędzi ci tylko 20% szybkości danych. Jeśli jednak kompresujesz wideo o dynamicznym obrazie, redukcja szybkości odtwarzania dużo bardziej wpłynie na szybkość danych.

Ponieważ wideo wygląda dużo lepiej, gdy odtwarzane jest z natywną prędkością, pozostaw wysoką szybkość odtwarzania jeśli kanały dostarczania i platformy odtwarzania na to pozwalają. W przypadku odtwarzania internetowego, takie szczegóły uzyskasz od dostawcy usług. W przypadku urządzeń przenośnych, użyj właściwych dla danego urządzenia ustawień predefiniowanych, oraz emulatora urządzenia dostępnego w programie Adobe Premiere Pro za pośrednictwem programu Adobe Media Encoder. Jeśli musisz redukować częstość klatek, najlepsze rezultaty uzyskuje się przez podzielenie częstości klatek przez liczby całkowite.

Wybierz rozmiar klatki, który dopasowuje szybkość danych i proporcje ramki

Przy danej szybkości danych (szybkość połączenia), zwiększanie rozmiaru klatki skutkuje obniżeniem jakości wideo. Kiedy wybierasz rozmiar klatki do ustawień kodowania, weź pod uwagę szybkość odtwarzania, materiał źródłowy i osobiste preferencje. Aby uniknąć zniekształceń obrazu, ważne jest, aby wybrać rozmiar klatki o tych samych proporcjach co źródłowy fragment filmu. Na przykład, dochodzi do zniekształcenia obrazu, gdy kodujesz fragment filmowy NTSC do rozmiaru klatki PAL.

W programie Adobe Media Encoder dostępnych jest kilka wstępnych ustawień wideo Adobe FLV i F4V. Są to m.in. ustawienia rozmiarów klatki i częstości klatek dla różnych standardów telewizyjnych przy różnych szybkościach danych. Użyj poniższej listy przewodnika po powszechnych rozmiarach klatki (w pikselach), lub eksperymentuj z różnymi ustawieniami predefiniowanymi programu Adobe Media Encoder, aby dobrać najlepsze ustawienia dla projektu.

Modem NTSC 4 x 3 162 x 120

Modem PAL 4 x 3 160 x 120

T1/DSL/cable NTSC 4 x 3 648 x 480

T1/DSL/cable PAL 4 x 3 768 x 576

Strumieniowanie dla najlepszej wydajności

Aby skrócić czas potrzebny na pobieranie, należy zapewnić możliwość nawigacji i interaktywność albo monitorować jakość usługi, przysyłać pliki wideo Adobe FLV lub F4V przez Flash Media Server strumieniowo lub skorzystać z usług hostingowych jednego z partnerów Adobe Flash Video Streaming Service dostępnych za pośrednictwem serwisu firmy Adobe. Aby dowiedzieć się więcej o różnicy pomiędzy pobieraniem progresywnym i strumieniowaniem przez Flash Media Server, zobacz "Delivering Flash Video: Understanding the Difference Between Progressive Download and Streaming Video" w serwisie WWW Flash Developer Center.

Znajomość czasów stopniowego pobierania

Dowiedz się jak wiele potrzeba czasu, aby pobrać wystarczającą ilość wideo, aby można było je odtworzyć do końca pobierania bez przerw. Gdy pobierana jest pierwsza część klip wideo, mógłbyś chcieć wyświetlić inną zawartość, która maskuje pobierane wideo. W przypadku krótkich klipów zastosuj następującą formułę: Pauza = czas pobierania – czas odtwarzania + 10% czasu odtwarzania. Na przykład, jeśli twój klip trwa 30 sekund a pobieranie go trwa minutę, daj mu 33-sekundowy bufor (60 sekund – 30 sekund + 3 sekundy = 33 sekundy).

Usuń szum i przeplot

Aby osiągnąć najlepsze kodowanie, może być konieczne usunięcie szumów i przeplatania.

Im wyższa jest jakość oryginału, tym lepszy jest efekt końcowy. Mimo, że szybkości odtwarzania i rozmiary wideo z Internetu są zwykle mniejsze niż tych telewizyjnych, monitory komputerowe parametry koloru, nasycenia, ostrości i rozdzielczości niż konwencjonalne telewizje. Nawet w małym oknie, jakość obrazu może być ważniejsza dla cyfrowego wideo niż dla standardowej analogowej telewizji. Artefakty i szum, które są ledwie zauważalne w TV mogą rzucać się w oczy na ekranie komputera.

Adobe Flash jest przeznaczony do wyświetlania stopniowego na ekranach komputerowych i innych urządzeniach, zamiast na ekranach z przeplotem jak w telewizorach. Fragment filmu z przeplotem oglądany na ekranie z wyświetlaniem stopniowym może pokazać dodatkowe linie pionowe w obszarach szybkozmiennych. W ten sposób program Adobe Media Encoder usuwa przeplot z wszystkich materiałów wideo, które przetwarza.

Postępowanie według tych samych wskazówek dla dźwięku

Te same względy trzeba brać pod uwagę przy produkcji dźwięku, co w przypadku produkcji wideo. Aby osiągnąć dobrą kompresję audio rozpocznij od czyszczenia dźwięku. Jeśli kodujesz materiał z CD, staraj się nagrać plik stosując bezpośredni transfer cyfrowy zamiast przepuszczać go przez wejście analogowe karty dźwiękowej. Karta dźwiękowa wprowadza niepotrzebną konwersję z cyfrowej-na-analogową i z analogowej-na-cyfrową, co może tworzyć szum w źródle dźwięku. Narzędzia do bezpośredniego transferu cyfrowego są dostępne dla platform Windows i Macintosh. Aby nagrać ze źródła analogowego zastosuj dostępną kartę dźwiękową najwyższej jakości

Uwaga: Jeśli źródłowy plik audio jest plikiem mono, dla programu Flash zalecane jest kodowanie w mono. W przypadku kodowania za pomocą programu Adobe Media Encoder oraz za pomocą predefiniowanych funkcji kodowania sprawdzić, czy funkcje kodują w mono czy w stereo i w razie potrzeby wybrać mono.

Samouczki i przykłady

[Do góry](#)

Następujące samouczki wideo oraz artykuły udostępniają szczegółowe wyjaśnienia dotyczące tworzenia i przygotowywania materiałów wideo do stosowania w programie Flash Professional. W niektórych materiałach przedstawiono wersję Flash Professional CS3 lub CS4, jednak są one wciąż aktualne w wersji Flash Professional CS5.

- Wideo: [Tworzenie plików FLV i F4V \(4:23\)](#) (Adobe.com)
- Wideo: [Flash 411 — Podstawy kodowania wideo \(15:16\)](#) (Adobe.com)
- Wideo: [Kodowanie wsadowe za pomocą programu Adobe Media Encoder \(5:45\)](#) (Adobe.com)
- Artykuł: [Korzystanie z enkodera Adobe Media Encoder](#) (Adobe.com)
- Artykuł: [H.264 dla pozostałych z nas](#) (Adobe.com)

Więcej tematów Pomocy



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

(Przestarzałe w programie Flash Professional CC) Rysowanie wzorków przy użyciu narzędzia do rysowania dekoracji

Stosowanie efektu Pędzel symetryczny
Stosowanie efektu Wypełnienie siatki
Stosowanie efektu wypełnienia pnączem
Stosowanie efektu Układ cząsteczek
Stosowanie efektu Pędzel 3D
Stosowanie efektu Pędzel do malowania budynków
Stosowanie efektu Pędzel dekoracyjny
Stosowanie efektu Animacja ognia
Stosowanie efektu Pędzel płomieni
Stosowanie efektu Pędzel kwiatowy
Stosowanie efektu Pędzel do błyskawic
Stosowanie efektu Animacja dymu
Stosowanie efektu Pędzel do rysowania drzewa

Narzędzia do rysowania dekoracyjnego umożliwiają tworzenie złożonych wzorów i kształtów geometrycznych. Narzędzia do rysowania dekoracyjnego korzystają z obliczeń algorytmicznych — określanych jako *rysowanie proceduralne*.

Materiały wideo i samouczki

- Wideo: [Korzystanie z narzędzi do rysowania dekoracyjnego \(5:36\)](#)
- Wideo: [Flash Downunder — narzędzie Kość i narzędzie Dekoracja \(22:00\)](#)
- Wideo: [Korzystanie z narzędzia Dekoracja](#) (czas trwania: 4:28; źródło: Peachpit.com)
- Jonathan Duran opracował szczegółowy artykuł poświęcony zastosowaniu narzędzia Zamalowywanie i Rozpylacza do tworzenia złożonych wzorów geometrycznych w programie Flash. Artykuł ten można znaleźć pod adresem www.adobe.com/devnet/flash/articles/deco_intro.html.

Stosowanie efektu Pędzel symetryczny

Do góry

Za pomocą efektu Pędzel symetryczny można układać symbole symetrycznie wokół punktu centralnego. Jeśli symbole są rysowane na stole montażowym, pojawia się zestaw uchwytów. Za pomocą uchwytów można sterować symetrią, zwiększając liczbę symboli, dodając nowe symetrie lub edytując i modyfikując efekt.

Efekt Pędzel symetryczny można wykorzystać do tworzenia okrągłych elementów interfejsu użytkownika (np. tarczy zegara analogowego lub obrotomierza) oraz wzorów wirowych. Domyślnym symbolem dla efektu Pędzel symetryczny jest czarny prostokąt bez obrysu o rozmiarze 25 x 25 pikseli.

1. Wybierz narzędzie Rysowanie dekoracyjne, a następnie wybierz Pędzel symetryczny z menu Efekt rysunkowy w Inspektorze właściwości.
2. W Inspektorze właściwości narzędzia Rysowanie dekoracyjne wybierz kolor wypełnienia dla domyślnego kształtu prostokątnego. Można też kliknąć przycisk Edytuj w celu wybrania niestandardowego symbolu z biblioteki.

Z efektem Pędzel symetryczny można użyć dowolnego klipu filmowego lub symbolu graficznego z biblioteki. Napylając symbole, można w bardzo szerokim zakresie wpływać na wygląd tworzonej kompozycji.

3. Po wybraniu Pędzla symetrycznego z menu podręcznego Efekt rysunkowy w Inspektorze właściwości pojawiają się opcje zaawansowane Pędzla symetrycznego.

Obróć dookoła Obraca kształty w symetrii wokół stałego punktu wyznaczonego przez użytkownika. Domyślnym punktem referencyjnym jest punkt środkowy symetrii. Aby obrócić obiekt wokół jego punktu środkowego, należy przeciągać go ruchem obrotowym.

Odbij względem linii Przerzuca kształty równoodległe względem niewidocznej linii określonej przez użytkownika.

Odbij względem punktu Umieszcza dwa kształty równoodległe względem stałego punktu określonego przez użytkownika.

Translacja siatki Tworzy siatkę z kształtów wybranych dla rysowanego efektu Symetria. Każde kliknięcie narzędzia Rysowanie dekoracyjne na stole montażowym tworzy jedną siatkę kształtów. Wysokość i szerokość tych kształtów można korygować, zmieniając współrzędne X i Y zdefiniowane przez uchwyty Pędzla symetrycznego.

Testuj kolizje Ta opcja zapobiega kolizjom kształtów w rysowanym efekcie symetrii, bez względu na to, jak duża jest liczba instancji w danym efekcie symetrii. Usunięcie zaznaczenia tej opcji spowoduje nachodzenie kształtów na siebie w efekcie symetrii.

4. Kliknij miejsce na stole montażowym, w którym ma się pojawić kompozycja Pędzla symetrycznego.
5. Za pomocą uchwytów Pędzla symetrycznego skoryguj rozmiar symetrii i liczbę instancji symbolu.

Stosowanie efektu Wypełnienie siatki

Efekt Wypełnienie siatki umożliwia wypełnienie stołu montażowego, symbolu lub zamkniętego regionu symbolem z biblioteki. Po narysowaniu wypełnienia siatki na stole montażowym przemieszczenie lub zmiana rozmiaru wypełnionego symbolu powoduje odpowiednie przemieszczenie lub zmianę rozmiaru wypełnienia siatki.

Za pomocą efektu Wypełnienie siatki można tworzyć kratownice, tło w postaci mozaiki lub obszary i kształty o niestandardowych wzorach. Domyślnym symbolem dla efektu symetrii jest czarny prostokąt bez obrysu o rozmiarze 25 x 25 pikseli.

1. Wybierz narzędzie Rysowanie dekoracyjne, a następnie wybierz Wypełnienie siatki z menu Efekt rysunkowy w Inspektorze właściwości.
2. W Inspektorze właściwości wybierz kolor wypełnienia dla domyślnego kształtu prostokątnego. Można też kliknąć przycisk Edytuj w celu wybrania niestandardowego symbolu z biblioteki.

Z efektem Wypełnienie siatki można użyć maksymalnie 4 klipów filmowych lub symboli graficznych z biblioteki. Symbole zmieniają się w miarę, jak program Flash wypełnia siatkę.

3. Wybierz Układ dla wypełnienia siatki. Dla pozycji Układ dostępne są 3 opcje.

Wzór Płytki Symbole układają się w prosty wzór siatki.

Wzór Cegła Symbole układają się we wzór siatki z przesunięciem w poziomie.

Wzór Posadzka Symbole układają się we wzór siatki z przesunięciem w poziomie i w pionie.

4. Aby umożliwić wypełnienie krawędzi zawierających symbol, kształt lub Stół montażowy, wybierz opcję Wypełnienie krawędzi.
5. Aby umożliwić losowy rozkład symboli w ramach siatki, wybierz opcję Kolejność losowa.
6. Istnieje możliwość określenia poziomych i pionowych odstępów oraz skali kształtu wypełniającego. Po zastosowaniu efektu wypełnienia siatki nie można zmienić opcji zaawansowanych w Inspektorze właściwości ani zmodyfikować wzoru wypełnienia.

Odstępy w poziomie Określa odległości w poziomie (w pikselach) między symbolami używanymi do wypełnienia siatki.

Odstępy w pionie Określa odległości w pionie (w pikselach) między symbolami używanymi do wypełnienia siatki.

Skala wzorku Umożliwia powiększenie lub zmniejszenie symboli w poziomie (wzdłuż osi x) lub w pionie (wzdłuż osi y).
7. Kliknij miejsce na stole montażowym lub w obrębie kształtu bądź symbolu, w którym ma się pojawić wzór wypełnienia siatki.

Stosowanie efektu wypełnienia pnączem

Efekt Wypełnienie pnączem umożliwia wypełnienie stołu montażowego, symbolu lub zamkniętego regionu wzorem pnącza. Możliwe jest użycie własnej kompozycji w charakterze liści i kwiatów — należy w tym celu wybrać odpowiednie symbole z biblioteki. Uzyskany wzór jest zawarty w klipie filmowym, który w istocie zawiera symbole składające się na wzór.

1. Wybierz narzędzie Rysowanie dekoracyjne, a następnie wybierz Wypełnienie pnączem z menu Efekt rysunkowy w Inspektorze właściwości.
2. W Inspektorze właściwości narzędzia Rysowanie dekoracyjne wybierz kolor wypełnienia domyślnych kształtów kwiatów i liści. Można też kliknąć przycisk Edytuj i wybrać niestandardowy symbol z biblioteki. Wybrany symbol zastąpi domyślne symbole kwiatów i liści.

Domyślne symbole kwiatów i liści w efekcie Wypełnienie pnączem można zastąpić klipem filmowym lub symbolem graficznym.

3. Istnieje możliwość określenia poziomych i pionowych odstępów oraz skali kształtu wypełniającego. Po zastosowaniu efektu wypełnienia pnączem nie można zmienić opcji zaawansowanych w Inspektorze właściwości ani zmodyfikować wzoru wypełnienia.

Kąt gałęzi Określa kąt gałęzi we wzorze.

Kolor gałęzi Określa kolor gałęzi.

Skala wzoru Skalowanie obiektów polega na ich powiększaniu lub zmniejszaniu zarówno w poziomie (wzdłuż osi x), jak i w pionie (wzdłuż osi y).

Długość segmentu Określa długość segmentów między węzłami liści i kwiatów.

Animuj wzór Powoduje, że każda iteracja efektu będzie rysowana w nowej klatce na osi czasu. Ta opcja tworzy animowaną klatka po klatce sekwencję rysowania wzoru kwiatowego.

Krok klatki Określa, ile klatek ma przypadać na sekundę rysowania efektu.

4. Kliknij miejsce na stole montażowym lub w obrębie kształtu bądź symbolu, w którym ma się pojawić wzorek wypełnienia siatki.

Stosowanie efektu Układ cząsteczek

Efekt Układ cząsteczek umożliwia tworzenie animacji cząsteczek obrazujących ogień, dym, wodę, pęcherzyki gazu i inne zjawiska.

Aby skorzystać z efektu Układ cząsteczek:

1. W panelu Narzędzia wybierz narzędzie Zamalowywanie.

2. Ustaw właściwości efektu w panelu Właściwości.
3. Kliknij na stole montażowym miejsce, w którym ma być widoczny efekt.

Program Flash utworzy poklatkową animację efektu cząsteczek, zgodnie z ustawionymi właściwościami. Cząsteczki wygenerowane na stole montażowym są zawarte w grupie wewnątrz każdej z klatek animacji.

Efekt Układ cząsteczek ma następujące właściwości:

Cząstka 1 Jest to pierwszy z 2 symboli, które można przypisać jako cząstki. Jeśli symbol nie zostanie określony, użyty zostanie mały czarny kwadrat. Dobierając odpowiednie elementy graficzne, można uzyskać niezwykle interesujące i realistyczne efekty.

Cząstka 2 To jest drugi symbol, który można przypisać jako cząstkę.

Łączna długość Czas trwania animacji w klatkach, począwszy od bieżącej klatki.

Generowanie cząstek Liczba klatek, w których cząstki są generowane. Jeśli liczba klatek będzie mniejsza od łącznej długości, w pozostałych klatkach nie będą tworzone nowe cząsteczki, ale już wygenerowane cząstki będą dalej animowane.

Ilość na klatkę Liczba cząstek generowana w jednej klatce.

Czas życia Liczba klatek, przez jaką pojedyncza cząstka jest widoczna na stole montażowym.

Szybkość początkowa Szybkość ruchu każdej cząstki na początku jej istnienia. Jednostką szybkości są piksele na klatkę.

Rozmiar początkowy Skala każdej cząstki na początku jej istnienia.

Min. kierunek początkowy Minimalny zakres możliwych kierunków ruchu każdej cząstki na początku jej istnienia. Jednostką miary tego parametru są stopnie. Zero oznacza ruch w górę; 90 oznacza ruch w prawo; 180 oznacza ruch w dół, 270 oznacza ruch w lewo, a 360 także oznacza ruch w górę. Dozwolone są liczby ujemne.

Maks. kierunek początkowy: Maksymalny zakres możliwych kierunków ruchu każdej cząstki na początku jej istnienia. Jednostką miary tego parametru są stopnie. Zero oznacza ruch w górę; 90 oznacza ruch w prawo; 180 oznacza ruch w dół, 270 oznacza ruch w lewo, a 360 także oznacza ruch w górę. Dozwolone są liczby ujemne.

Grawitacja Gdy ta wartość jest dodatnia, cząsteczki są kierowane w dół i przyspieszają, tak jak gdyby spadały. Jeśli parametr Grawitacja ma wartość ujemną, cząsteczki są kierowane w górę.

Szybkość obrotu Liczba stopni, o jaką każda cząstka obraca się w jednej klatce.

Stosowanie efektu Pędzel 3D

[Do góry](#)

Efekt Pędzel 3D umożliwia namalowanie na stole montażowym wielu instancji symbolu w perspektywnym widoku 3D. Program Flash tworzy perspektywę 3D, zmniejszając symbole znajdujące się w pobliżu górnej krawędzi stołu montażowego (w tle) i powiększając symbole znajdujące się w pobliżu dolnej krawędzi stołu montażowego (na pierwszym planie). Symbole rysowane bliżej dolnej krawędzi stołu montażowego są zawsze rysowane na tle symboli znajdujących się bliżej górnej krawędzi, niezależnie od kolejności, w jakiej narysował je użytkownik.

W malowanym wzorze można uwzględnić od 1 do 4 symboli. Każda instancja symbolu na stole montażowym należy do swojej własnej grupy. Można malować bezpośrednio na stole montażowym lub wewnątrz kształtu bądź symbolu. Jeśli pierwsze kliknięcie pędzlem 3D wypadnie wewnątrz kształtu, pędzel będzie aktywny tylko w tym kształcie.

Aby użyć efektu Pędzel 3D:

1. W panelu Narzędzia kliknij narzędzie Dekoracja.
2. Wybierz efekt Pędzel 3D z menu Efekt rysowania w Inspektorze właściwości.
3. Wybierz od 1 do 4 symboli, które mają być uwzględnione w malowanym wzorze.
4. Ustaw pozostałe właściwości efektu w Inspektorze właściwości. Aby utworzony został efekt 3D, musi być wybrana właściwość Perspektywa.
5. Przeciągnij po stole montażowym, aby rozpocząć malowanie. Przesuwaj kursor na górę stołu montażowego, aby malować mniejsze instancje. Przesuwaj kursor na dół stołu montażowego, aby malować większe instancje.

Efekt Pędzel 3D ma następujące właściwości:

Maks. liczba obiektów Maksymalna liczba obiektów, jakie zostaną namalowane.

Obszar rozpylania Maksymalna odległość od kursora, w jakiej malowane są instancje.

Perspektywa Włącza i wyłącza efekt 3D. Aby malować instancje o równym rozmiarze, należy usunąć zaznaczenie tej opcji.

Skala odległości Ta właściwość określa intensywność efektu perspektywy 3D. Większa wartość powoduje, że zmiany rozmiaru zależne od położenia kursora (na górze albo na dole), będą bardziej intensywnie.

Zakres skali losowej Ta właściwość umożliwia losowy wybór rozmiaru każdej instancji. Zwiększenie wartości powoduje poszerzenie zakresu skalowania każdej z instancji.

Zakres obrotu losowego Ta właściwość umożliwia losowy wybór kąta obrotu każdej instancji. Zwiększenie wartości powoduje zwiększenie maksymalnego dopuszczalnego kąta obrotu każdej instancji.

Stosowanie efektu Pędzel do malowania budynków

[Do góry](#)

Efekt Pędzel do malowania budynków umożliwia rysowanie budynków na stole montażowym. Wygląd budynków zależy od wybranych wartości właściwości budynku.

Aby narysować budynek na stole montażowym:

1. W panelu Narzędzia kliknij narzędzie Dekoracja.
2. W Inspektorze właściwości wybierz efekt Pędzel do malowania budynków z menu Efekt rysowania.
3. Ustaw właściwości efektu Pędzel do malowania budynków.
4. Począwszy od miejsca, w którym ma znajdować się podstawa budynku, przeciągnij kursor pionowo w górę, na żadaną wysokość gotowego budynku.

Efekt Pędzel do malowania budynków ma następujące właściwości:

Typ budynku Styl tworzonego budynku.

Rozmiar budynku Szerokość budynku. Im większa wartość, tym szerszy budynek.

Stosowanie efektu Pędzel dekoracyjny

[Do góry](#)

Efekt Pędzel dekoracyjny umożliwia rysowanie linii ozdobnych, na przykład kropkowanych, falistych i innego rodzaju linii. Eksperymenty z tym efektem pozwolą zorientować się, które ustawienia najlepiej korespondują z zamysłem artystycznym autora treści.

Aby użyć efektu Pędzel dekoracyjny:

1. W panelu Narzędzia kliknij narzędzie Dekoracja.
2. Ustaw właściwości efektu w Inspektorze właściwości.
3. Przeciągnij kursor na stół montażowy.

Efekt Pędzel dekoracyjny tworzy stylizowaną linię podążającą za kursorem.

Efekt Pędzel dekoracyjny ma następujące właściwości:

Styl linii Styl rysowanej linii. Dostępnych jest 20 różnych opcji generujących rozmaite efekty.

Kolor wzoru Kolor linii.

Rozmiar wzoru Rozmiar wybranego wzoru.

Szerokość wzoru Szerokość wybranego wzoru.

Stosowanie efektu Animacja ognia

[Do góry](#)

Efekt Animacja ognia tworzy stylizowaną poklatkową animację ognia.

Aby skorzystać z efektu Animacja ognia:

1. W panelu Narzędzia kliknij narzędzie Dekoracja.
2. Wybierz efekt Animacja ognia z menu Efekt rysowania w Inspektorze właściwości.
3. Ustaw właściwości efektu Animacja ognia.
4. Przeciągnij po stole montażowym, aby utworzyć animację.

Gdy przycisk myszy jest naciśnięty, program Flash dodaje klatki do osi czasu.

W większości sytuacji animację ognia najlepiej jest umieścić w jej własnym symbolu, np. w symbolu klipu filmowego.

Efekt Animacja ognia ma następujące właściwości:

Rozmiar ognia Szerokość i wysokość płomienia. Im wyższa wartość, tym większe są tworzone płomienie.

Szybkość efektu ognia Szybkość animacji. Im wyższa wartość, tym szybciej poruszają się płomienie.

Czas trwania efektu ognia Liczba klatek, jakie zostaną utworzone na osi czasu w trakcie animacji.

Zakończ animację Wybranie tej opcji powoduje, że animowany ogień „wygaśnie”, a nie będzie palił się ciągle. Program Flash umieszcza dodatkowe klatki po określonym czasie trwania animacji, aby uwzględnić efekt wygasania. Jeśli animacja ma być odtwarzana w pętli, tak aby ogień płonął ciągle, nie należy wybierać tej opcji.

Kolor płomieni Kolor języków płomieni.

Kolor środka płomienia Kolor podstawy płomieni.

Iskry z płomieni Liczba odrębnych płomieni u podstawy ognia.

Stosowanie efektu Pędzel płomieni

[Do góry](#)

Efekt Pędzel płomieni umożliwia rysowanie płomieni na stole montażowym w bieżącej klatce osi czasu.

Aby użyć efektu Pędzel płomieni:

1. W panelu Narzędzia kliknij narzędzie Zamalowywanie.
2. Wybierz efekt Pędzel płomieni z menu Efekt rysowania w Inspektorze właściwości.

3. Ustaw właściwości efektu Pędzel płomieni.
4. Przeciągaj po stole montażowym, aby rysować płomienie.

Efekt Pędzel płomieni ma następujące właściwości:

Rozmiar płomienia Szerokość i wysokość płomieni. Im wyższa wartość, tym większe są tworzone płomienie.

Kolor płomieni Kolor środkowej części płomieni. W miarę rysowania kolor płomienia przechodzi od wybranego do czarnego.

Stosowanie efektu Pędzel kwiatowy

[Do góry](#)

Efekt Pędzel kwiatowy umożliwia rysowanie stylizowanych kwiatów w bieżącej klatce osi czasu.

Aby użyć efektu Pędzel kwiatowy:

1. W panelu Narzędzia kliknij narzędzie Dekoracja.
2. Wybierz efekt Pędzel kwiatowy z menu Efekt rysowania w Inspektorze właściwości.
3. Wybierz kwiat z menu Typ kwiatu.
4. Ustaw właściwości efektu Pędzel kwiatowy.
5. Przeciągaj po stole montażowym, aby rysować kwiaty.

Efekt Pędzel kwiatowy ma następujące właściwości:

Kolor kwiatu Kolor kwiatów.

Rozmiar kwiatu Szerokość i wysokość kwiatów. Im wyższa wartość, tym większe są tworzone kwiaty.

Kolor liścia Kolor liści drzewa.

Rozmiar liścia Szerokość i wysokość liści. Im wyższa wartość, tym większe są tworzone liście.

Kolor owocu Kolor owocu.

Gałąź Wybranie tej opcji powoduje, że oprócz kwiatów i liści rysowane będą gałęzie.

Kolor gałęzi Kolor gałęzi.

Stosowanie efektu Pędzel do błyskawic

[Do góry](#)

Efekt Pędzel do błyskawic umożliwia tworzenie rysunków błyskawic. Istnieje także możliwość tworzenia błyskawic animowanych.

Aby użyć efektu Pędzel do błyskawic:

1. W panelu Narzędzia kliknij narzędzie Dekoracja.
2. Wybierz efekt Pędzel do błyskawic z menu Efekt rysowania w Inspektorze właściwości.
3. Ustaw właściwości efektu Pędzel do błyskawic.
4. Przeciągnij po stole montażowym. Program Flash narysuje błyskawicę w kierunku zgodnym z kierunkiem ruchu myszy.

Efekt Pędzel do błyskawic ma następujące właściwości:

Kolor błyskawicy Kolor błyskawicy.

Skala błyskawicy Długość błyskawicy.

Animacja Ta opcja umożliwia tworzenie poklatkowej animacji błyskawicy. W trakcie rysowania błyskawicy program Flash dodaje klatki do bieżącej warstwy na osi czasu.

Szerokość wiązki Grubość „rdzenia” błyskawicy.

Złożoność Liczba podziałów każdej gałęzi. Wyższe wartości powodują tworzenie dłuższych błyskawic z większą liczbą gałęzi.

Stosowanie efektu Animacja dymu

[Do góry](#)

Efekt Animacja dymu tworzy stylizowaną poklatkową animację dymu.

Aby skorzystać z efektu Animacja dymu:

1. W panelu Narzędzia kliknij narzędzie Dekoracja.
2. Wybierz efekt Animacja dymu z menu Efekt rysowania w Inspektorze właściwości.
3. Ustaw właściwości efektu Animacja dymu.
4. Przeciągnij po stole montażowym, aby utworzyć animację.

Gdy przycisk myszy jest naciśnięty, program Flash dodaje klatki do osi czasu.

W większości sytuacji animację dymu najlepiej jest umieścić w jej własnym symbolu, np. w symbolu klipu filmowego.

Efekt Animacja dymu ma następujące właściwości:

Rozmiar dymu Szerokość i wysokość dymu. Im wyższa wartość, tym większe są tworzone płomienie.

Szybkość dymu Szybkość animacji. Im wyższa wartość, tym szybciej porusza się dym.

Czas trwania efektu dymu Liczba klatek, jakie zostaną utworzone na osi czasu w trakcie animacji.

Zakończ animację Wybranie tej opcji powoduje, że animowany dym „zanika”, a nie będzie wydobywał się ciągle. Program Flash umieszcza dodatkowe klatki po określonym czasie trwania animacji, aby uwzględnić efekt wygasania. Jeśli animacja ma być odtwarzana w pętli, tak aby dym wydobywał się ciągle, nie należy wybierać tej opcji.

Kolor dymu Kolor dymu.

Kolor tła Kolor tła dymu. Rozpraszający się dym przechodzi w tło o tym właśnie kolorze.

Stosowanie efektu Pędzel do rysowania drzewa

[Do góry](#)

Pędzel do rysowania drzewa umożliwia szybkie rysowanie grafiki przedstawiającej drzewa.

Aby użyć efektu Pędzel do rysowania drzewa:

1. W panelu Narzędzia kliknij narzędzie Dekoracja.
2. W Inspektorze właściwości wybierz efekt Pędzel do rysowania drzewa z menu Efekt rysowania.
3. Ustaw właściwości efektu Pędzel do rysowania drzewa.
4. Przeciągnij po stole montażowym, aby utworzyć drzewo.

Duże gałęzie tworzy się, przeciągając kursor. Aby utworzyć mniejsze gałęzie, należy zatrzymać kursor w jednym miejscu.

Program Flash utworzy gałęzie zawarte w grupach na stole montażowym.

Efekt Pędzel do rysowania drzewa ma następujące właściwości:

Styl drzewa Rodzaj drzewa, jakie ma zostać utworzone. Każdy styl jest odpowiednikiem konkretnego gatunku drzewa.

Skala drzewa Rozmiar drzewa. Wartości muszą należeć do przedziału od 75 do 100. Im wyższa wartość, tym większe tworzone drzewo.

Kolor gałęzi Kolor gałęzi drzewa.

Kolor liści Kolor liści drzewa.

Kolor kwiatu/owocu Kolor kwiatów i owoców.



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Rysowanie za pomocą narzędzia Pióro

Stany rysowania za pomocą narzędzia Pióro

Rysowanie linii prostych za pomocą narzędzia Pióro

Rysowanie krzywych za pomocą narzędzia Pióro

Dodawanie lub usuwanie punktów kontrolnych

Dopasowywanie punktów kotwiczenia na ścieżkach

Dopasowywanie segmentów

Preferencje narzędzia Pióro

Narzędzie Pióro umożliwia precyzyjne rysowanie ścieżek prostoliniowych, gładkich i krzywoliniowych. Kiedy narzędzie to jest aktywne, można nim klikać lub je przeciągać — klikanie powoduje powstawanie kolejnych punktów na segmentach prostoliniowych, a przeciąganie powoduje powstawanie segmentów krzywoliniowych. Punkty kontrolne segmentów, prostoliniowych i krzywoliniowych, umożliwiają zmianę ich kształtu.

W poniższym samouczku wideo zademonstrowano użycie narzędzia Pióro w programie Flash Professional:

- Podstawy programu Adobe Flash CS4: Pióro 0102 (10:55) (YouTube.com)

Stany rysowania za pomocą narzędzia Pióro

[Do góry](#)

Bieżący stan narzędzia Pióro jest sygnalizowany przez kształt jego kursora (lub wskaźnika). Mogą być wyświetlane następujące wskaźniki:

Wskaźnik początkowego punktu kontrolnego  Ten wskaźnik jest widoczny bezpośrednio po uaktywnieniu narzędzia Pióro. Wskazuje on, że kolejne kliknięcie na stole montażowym spowoduje utworzenie początkowego punktu kontrolnego, który będzie stanowił początek nowej ścieżki (wszystkie nowe ścieżki zaczynają się od takich punktów). Wszelkie istniejące ścieżki zostaną zakończone.

Wskaźnik kolejnego punktu kontrolnego  Wskazuje on, że kolejne kliknięcie spowoduje utworzenie nowego punktu kontrolnego i nowej linii łączącej poprzedni punkt kontrolny z nowym. Wskaźnik ten jest wyświetlany przy tworzeniu przez użytkownika wszystkich punktów kontrolnych poza początkowym.

Wskaźnik dodawania punktu kontrolnego  Wskazuje on, że kolejne kliknięcie spowoduje dodanie punktu kontrolnego do istniejącej ścieżki. Punkt zostanie dodany, jeśli ścieżka jest zaznaczona, a kursor narzędzia Pióro nie znajduje się nad żadnym z punktów kontrolnych. Istniejąca ścieżka zostanie narysowana ponownie, tak aby uwzględnić nowy punkt kontrolny. W danej chwili można dodać tylko jeden punkt kontrolny.

Wskaźnik usuwania punktu kontrolnego  Wskazuje on, że kolejne kliknięcie na ścieżce spowoduje usunięcie z niej punktu kontrolnego. Punkt zostanie usunięty, jeśli ścieżka jest zaznaczona, a kursor narzędzia Pióro znajduje się nad punktem. Istniejąca ścieżka zostanie narysowana ponownie, tak aby uwzględnić brak punktu kontrolnego. W danej chwili można usunąć tylko jeden punkt kontrolny.

Wskaźnik kontynuacji ścieżki  Wskazuje, że z istniejącego punktu kontrolnego można poprowadzić nową ścieżkę. Wskaźnik ten można uaktywnić, o ile kursor narzędzia znajduje się nad jednym z punktów kontrolnych ścieżki. Wskaźnik jest dostępny pod warunkiem, że nie jest rysowana ścieżka. Punkt kontrolny nie musi być żadnym z punktów końcowych ścieżki; nową ścieżkę można poprowadzić z dowolnego punktu.

Wskaźnik zamykania ścieżki  Wskazuje, że rysowana ścieżka będzie zamknięta w punkcie początkowym. Można zamknąć tylko aktualnie rysowaną ścieżkę, a bieżącym punktem kontrolnym musi być punkt początkowy tej ścieżki. Ścieżka wynikowa nie zostanie wypełniona żadnym z konkretnych kolorów zamykanego kształtu; kolor wypełnienia trzeba będzie wybrać oddzielnie.

Wskaźnik łączenia ścieżek  Wskaźnik ma podobne znaczenie do wskaźnika zamykania ścieżki; w tym wypadku jednak kursor nie musi znajdować się nad początkowym punktem kontrolnym ścieżki. Kursor należy ustawić nad jednym z punktów końcowych oddzielnej ścieżki. Segment można zaznaczyć lub nie.

Uwaga: W wyniku połączenia ścieżek nie musi powstać kształt zamknięty.

Wskaźnik wyłączania uchwytu Bezier  Wskaźnik jest widoczny, gdy kursor znajduje się nad punktem kontrolnym, przy którym są wyświetlane uchwyty Bezier. Kliknięcie spowoduje zniknięcie uchwytów Bezier; ścieżka krzywoliniowa przy punkcie kontrolnym zostanie przekształcona w ścieżkę prostoliniową.

Wskaźnik konwersji punktu kontrolnego  Wskazuje, że punkt narożny bez linii kierunkowych zostanie przekształcony w punkt narożny z liniami kierunkowymi. W celu uaktywnienia tego wskaźnika należy włączyć narzędzie Pióro, przytrzymując jednocześnie klawisze przełączania: Shift + C.

Samouczek filmowy dotyczący narzędzia Pióro znajduje się pod adresem www.adobe.com/go/vid0120_pl.

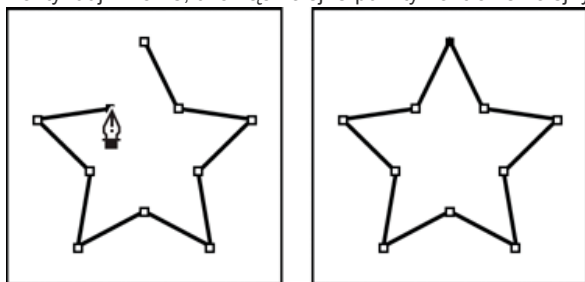
Rysowanie linii prostych za pomocą narzędzia Pióro

[Do góry](#)

Najprostsza ścieżka, jaką można narysować przy pomocy narzędzia Pióro, to linia prosta. Rysuje się ją klikając narzędzie Pióro w celu utworzenia dwóch punktów kontrolnych. Klikanie w kolejnych miejscach powoduje powstawanie kolejnych segmentów, połączonych ze sobą w punktach narożnych.

1. Wybierz narzędzie Pióro .

2. Ustaw kursor narzędzia Pióro w miejscu przewidzianym na pierwszy punkt kontrolny segmentu, a następnie kliknij, aby zdefiniować pierwszy punkt kontrolny. Jeśli pojawią się linie kontrolne, będzie to znaczyło, że omyłkowo przeciągnięto narzędzie Pióro; wybierz polecenie Edycja > Cofnij, a następnie kliknij ponownie.
Uwaga: Segment stanie się widoczny dopiero po kliknięciu w miejscu drugiego punktu kontrolnego (chyba, że w sekcji Rysowanie okna dialogowego Preferencje zaznaczono opcję Pokaż podgląd pióra).
3. Kliknij ponownie w miejscu zakończenia segmentu (aby ograniczyć kąty segmentu do wielokrotności 45 stopni kliknij z wciśniętym klawiszem Shift).
4. Kontynuuj klikanie, tworząc kolejne punkty kontrolne kolejnych segmentów.



Klikanie narzędzia Pióro tworzy segmenty prostych.

5. Zamknij ścieżkę lub pozostaw ją otwartą, wykonując jedną z następujących czynności:
 - Aby pozostawić ścieżkę otwartą, kliknij dwukrotnie jej ostatni punkt, po czym albo przejdź do panelu Narzędzia i kliknij narzędzie Pióro, albo wciśnij klawisz Control (Windows) lub Command (Macintosh) i przytrzymując go, kliknij w dowolnym miejscu poza ścieżką.
 - Aby zamknąć ścieżkę, ustaw kursor narzędzia Pióro nad pierwszym (pustym) punktem kotwiczenia. Obok kursora narzędzia Pióro pojawi się małe kółko (o ile zostanie on ustawiony właściwie). Kliknij lub przeciągnij, aby zamknąć ścieżkę.
 - Aby zakończyć kształt w takim stanie, w jakim się znajduje, wybierz polecenie Edycja > Odznaczyć wszystko albo wybierz z panelu Narzędzia inne narzędzie.

Rysowanie krzywych za pomocą narzędzia Pióro

[Do góry](#)

Tworzenie krzywej polega na dodawaniu punktów kontrolnych w miejscach, gdzie ma ona zmieniać kierunek, oraz przeciąganiu linii kierunkowych określających kształt krzywej. O kształcie krzywej decydują kąty i długości linii kierunkowych.

Krzywe zawierające małą (optymalną) liczbę punktów kontrolnych są łatwiejsze do edycji; są też szybciej drukowane. Zbyt duża liczba punktów kontrolnych może spowodować pojawienie się na krzywej niepożądanych załamań. Dlatego też, warto używać małej liczby kontrolnych i kształtować krzywą za pomocą linii kierunkowych (odpowiednio dobierając ich długości i kąty).

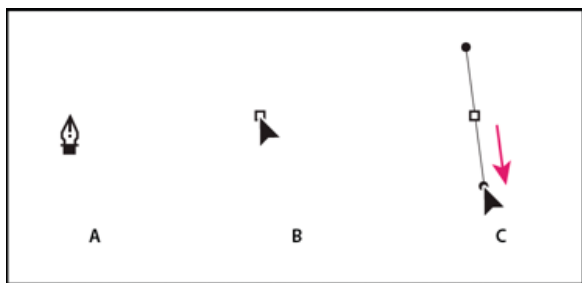
1. Wybierz narzędzie Pióro.
2. Ustaw kursor narzędzia Pióro w punkcie początkowym krzywej i wciśnij przycisk myszy.

Pojawi się pierwszy punkt kontrolny, a kursor narzędzia zmieni kształt na strzałce. (W programie Photoshop kursor zmienia kształt dopiero po rozpoczęciu przeciągania.)

3. Przeciągnij, aby określić pochylenie tworzonego segmentu, po czym zwolnij przycisk myszy.

Długość linii kierunkowej powinna stanowić mniej więcej jedną trzecią odległości od kolejnego planowanego punktu kontrolnego. (Dzięki temu w przyszłości będzie można dostosowywać linię po obu stronach punktu kontrolnego.)

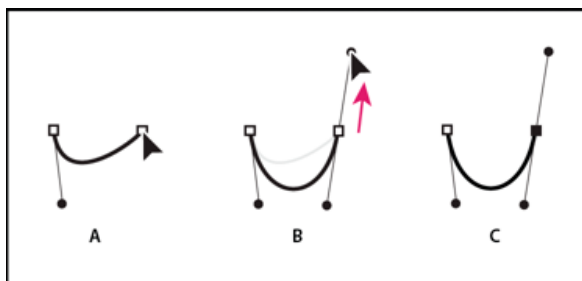
Aby ograniczyć kąty linii do wielokrotności 45 stopni, należy przytrzymywać klawisz Shift.



Rysowanie pierwszego punktu krzywej

A. Ustawianie kursora narzędzia Pióro **B.** Rozpoczęcie przeciągania (z wciśniętym przyciskiem myszy) **C.** Przeciąganie w celu rozciągnięcia linii kierunkowych

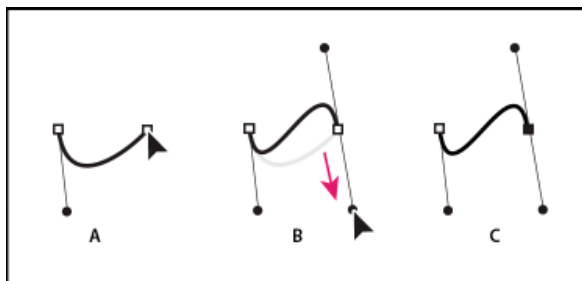
4. Ustaw kursor narzędzia Pióro w miejscu zakończenia segmentu krzywej i wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Aby utworzyć krzywą w kształcie litery C, przeciągnij kursor w kierunku przeciwnym do kierunku poprzedniej linii kierunkowej i zwolnij przycisk myszy.



Rysowanie drugiego punktu krzywej

A. Rozpoczęcie przeciągania drugiego punktu gładkiego **B.** Odciąganie kursora od poprzedniej linii kierunkowej w celu utworzenia krzywej w kształcie litery **C** **C.** Wynik po zwolnieniu przycisku myszy

- Aby utworzyć krzywą w kształcie litery S, przeciągnij kursor w kierunku poprzedniej linii kierunkowej i zwolnij przycisk myszy.



Rysowanie krzywej w kształcie litery S

A. Rozpoczęcie przeciągania nowego punktu gładkiego **B.** Przeciąganie w kierunku poprzedniej linii kierunkowej w celu utworzenia krzywej w kształcie litery **S** **C.** Wynik po zwolnieniu przycisku myszy

5. Aby utworzyć serię krzywych gładkich, kontynuuj przeciąganie kursora narzędzia Pióro. Umieszczaj punkty kontrolne w punktach początkowych i końcowych kolejnych krzywych.

💡 Aby złamać linie kierunkowe punktu kontrolnego, przeciągaj je z wciśniętym klawiszem **Alt** (Windows) lub **Option** (Macintosh).

6. Zakończ ścieżkę, wykonując jedną z następujących czynności:

- Aby zamknąć ścieżkę, ustaw kursor narzędzia Pióro nad pierwszym (pustym) punktem kontrolnym. Obok kursora narzędzia Pióro pojawi się małe kółko (o ile zostanie on ustawiony właściwie). Kliknij lub przeciągnij, aby zamknąć ścieżkę.
- Aby pozostawić ścieżkę otwartą, kliknij z wciśniętym klawiszem **Ctrl** (Windows) lub **Command** (Macintosh) obszar poza obiektami, wybierz inne narzędzie lub wybierz polecenie **Edycja > Odznacz wszystko**.

Dodawanie lub usuwanie punktów kontrolnych

[Do góry](#)

Dodając do ścieżki nowe punkty kontrolne, można ją inaczej ukształtować lub przedłużyć. Nie zaleca się jednak dodawania większej liczby punktów kontrolnych niż jest to konieczne. Ścieżki o małej liczbie punktów kontrolnych są łatwiejsze do edycji, wyświetlania i drukowania. Usuwanie ze ścieżki niepotrzebne punkty, zmniejsza się jej nadmierną złożoność.

W przyborniku znajdują się trzy narzędzia do dodawania i usuwania punktów kontrolnych: narzędzie Pióro , narzędzie Dodaj punkt kontrolny  oraz narzędzie Usuń punkt kontrolny .

Kiedy kursor narzędzia Pióro znajdzie się nad zaznaczoną ścieżką narzędzie to zmienia się w narzędzie Dodaj punkt kontrolny; kiedy kursor narzędzia Pióro znajdzie się nad punktem kontrolnym narzędzie to zmienia się w narzędzie Usuń punkt kontrolny. Są to ustawienia domyślne.

Uwaga: Do usuwania punktów kontrolnych nie należy używać klawiszy **Delete**, **Backspace** i **Clear** ani poleceń **Edytuj > Wytnij** lub **Edytuj > Wyczyść**; te klawisze i polecenia powodują usunięcie punktu oraz połączonych z nim segmentów linii.

1. Zaznacz ścieżkę do zmodyfikowania.
2. Kliknij narzędzie Pióro , przytrzymując przycisk myszy, a następnie wybierz narzędzie Pióro , narzędzie Dodaj punkt kontrolny  lub narzędzie Usuń punkt kontrolny .
3. Aby dodać punkt kontrolny, ustaw kursor nad segmentem ścieżki i kliknij. Aby usunąć punkt kontrolny, ustaw kursor nad punktem kontrolnym i kliknij.

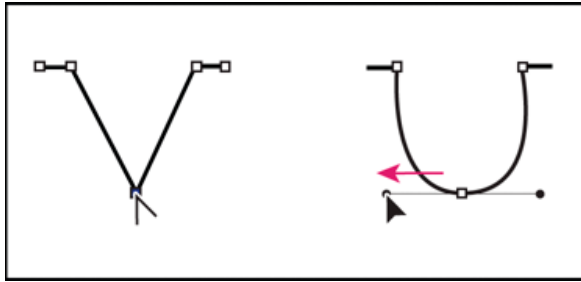
Dopasowywanie punktów kotwiczenia na ścieżkach

[Do góry](#)

W trakcie rysowania krzywej za pomocą narzędzia Pióro są tworzone punkty gładkie — punkty kontrolne na ciągłej ścieżce krzywoliniowej. Podczas rysowania segmentu prostoliniowego lub segmentu prostoliniowego połączanego z krzywoliniowym tworzone są punkty narożne —

punkty kontrolne na ścieżce prostoliniowej lub punkty kontrolne łączące linię prostą i krzywą.

Zgodnie z ustawieniami domyślnymi zaznaczone punkty gładkie są okrągłe i puste, a zaznaczone punkty narożne są kwadratowe i puste.



Przeciągnięcie punktu kierunkowego poza punkt narożny powoduje utworzenie punktu gładkiego.

Przesuwanie lub dodawanie punktów zakotwiczenia

- Aby przesunąć punkt kontrolny, przeciągnij go za pomocą narzędzia Podzaznaczanie.
- Aby trącić wybrane punkty kontrolne, zaznacz je za pomocą narzędzia Podzaznaczanie i skorzystaj z klawiszy strzałek. Aby zaznaczyć wiele punktów, klikaj z wciśniętym klawiszem Shift.
- Aby dodać punkt kontrolny, kliknij segment liniowy za pomocą narzędzia Pióro. Jeśli punkt kontrolny może zostać dodany do segmentu linii, to obok kursora narzędzia Pióro pojawia się znak plusa $+$. Jeśli segment linii nie jest jeszcze zaznaczony, zaznacz go kliknięciem, a następnie dodaj punkt kontrolny.

Usuwanie punktów zakotwiczenia

Usunięcie niepotrzebnych punktów zakotwiczenia pozwala zmniejszyć złożoność ścieżki krzywoliniowej i zmniejszyć rozmiar pliku SWF.

- Aby usunąć punkt narożny, kliknij go za pomocą narzędzia Pióro (kliknij raz). Jeśli punkt kontrolny może zostać usunięty z segmentu liniowego, to obok kursora narzędzia Pióro pojawia się znak minusa. Jeśli segment linii nie jest jeszcze zaznaczony, zaznacz go kliknięciem, a następnie usuń punkt kontrolny.
- Aby usunąć punkt gładki, kliknij go za pomocą narzędzia Pióro (jedno kliknięcie). Jeśli punkt kotwiczenia może zostać usunięty z segmentu liniowego, to obok kursora narzędzia Pióro pojawia się znak minus. Jeśli segment linii nie jest jeszcze zaznaczony, zaznacz go kliknięciem, a następnie usuń punkt narożny. (Kliknij raz, aby przekonwertować punkt na punkt narożny, i drugi raz, aby usunąć punkt.)

Konwersja segmentów na proste i krzywe

Aby przekonwertować segmenty w linii z prostych na krzywe, przekonwertuj punkty narożne na punkty gładkie. Można również dokonać odwrotnej konwersji.

- Aby przekonwertować punkt narożny na punkt gładki, zaznacz go za pomocą narzędzia Podzaznaczanie, a następnie przeciągnij go z wciśniętym klawiszem Alt (Windows) lub Option (Macintosh). W trakcie przeciągania pojawiają się uchwyty styczne.
- Aby przekonwertować punkt gładki na punkt narożny, kliknij go za pomocą narzędzia Pióro. Kiedy wskaźnik znajduje się nad punktem gładkim, obok wskaźnika pojawia się znak daszka $\wedge$.

Dopasowywanie segmentów

[Do góry](#)

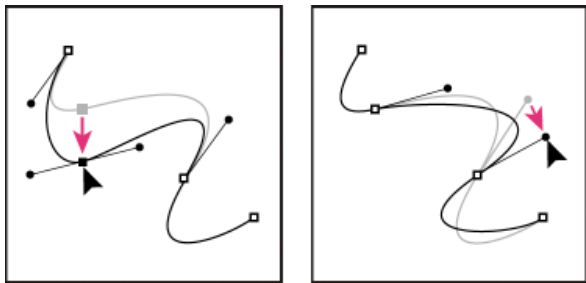
Poprzez dopasowywanie segmentów prostych można zmieniać kąt lub długość segmentu, a także dostosowywać segmenty krzywych w celu zmiany nachylenia lub kierunku krzywej.

Przesuwanie uchwyty stycznego przy punkcie gładkim powoduje zmiany kształtu krzywej po obu stronach punktu. Przesuwanie uchwyty stycznego przy punkcie narożnym powoduje zmianę kształtu tylko tej krzywej, która znajduje się po tej samej stronie punktu co uchwyt styczny.

- Aby dopasować segment prostoliniowy, wybierz narzędzie Podzaznaczanie i zaznacz segment prostoliniowy. Następnie przeciągnij punkt kontrolny segmentu w nowe miejsce.
- Aby dopasować segment krzywoliniowy, wybierz narzędzie Podzaznaczanie i przeciągnij segment.

Uwaga: Jeśli klikniesz na ścieżce, program Flash Professional pokaże punkty kontrolne. Dopasowywanie segmentu za pomocą narzędzia Podzaznaczanie może spowodować dodanie do ścieżki nowych punktów kontrolnych.

- Aby dopasować punkty lub uchwyty styczne krzywej, wybierz narzędzie Podzaznaczanie i zaznacz punkt kontrolny w segmencie krzywej.
- Aby dopasować kształt krzywej po którejś ze stron punktu kontrolnego, przeciągnij punkt kontrolny lub przeciągnij uchwyt styczny. Aby ograniczyć kąty krzywej do wielokrotności 45 stopni, przytrzymuj podczas przeciągania wciśnięty klawisz Shift. Aby przeciągać uchwyty styczne niezależnie, przytrzymuj wciśnięty klawisz Alt (Windows) lub Option (Macintosh).



Przeciąganie punktu kontrolnego i przeciąganie punktu kierunkowego.

Preferencje narzędzia Pióro

[Do góry](#)

Program pozwala ustawić preferencje wyglądu wskaźnika narzędzia Pióro, preferencje podglądu segmentów podczas rysowania oraz preferencje wyglądu zaznaczanych punktów kontrolnych. Zaznaczone segmenty i punkty kontrolne uzyskują kolor warstwy, na której się znajdują.

1. Zaznacz narzędzie Pióro , a następnie wybierz polecenie Edycja > Preferencje (Windows) lub Flash > Preferencje (Macintosh).
2. Na liście Kategorie zaznacz pozycję Rysowanie.
3. Ustaw następujące opcje narzędzia Pióro:

Pokaż podgląd pióra W trakcie rysowania są wyświetlane segmenty linii. Kiedy użytkownik przesuwa wskaźnik po stole montażowym, jest pokazywany hipotetyczny segment. Faktyczny segment jest tworzony, gdy użytkownik kliknie w celu utworzenia punktu końcowego. Jeśli opcja ta nie jest zaznaczona, segment pojawia się dopiero po utworzeniu punktu końcowego.

Pokaż pełne punkty Zaznaczone punkty kontrolne są puste, a nie punkty niezaznaczone - wypełnione. Jeśli opcja nie jest zaznaczona, zaznaczone punkty kontrolne są wypełnione, a nie zaznaczone - puste.

Pokaż precyzyjne kursory Powoduje, że wskaźnik narzędzia Pióro ma kształt krzyżyka, a nie kształt domyślny. Krzyżyk ułatwia dokładniejsze definiowanie linii. Aby był wyświetlany domyślny wskaźnik narzędzia Pióro, należy usunąć zaznaczenie tej opcji.

Uwaga: Do przełączania między domyślną ikoną narzędzia Pióro domyślnym a krzyżykiem służy klawisz **Caps Lock**.

4. Kliknij przycisk OK.

Więcej tematów Pomocy

[Dostosowywanie koloru obrysu i wypełnienia](#)



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Eksportowanie plików wideo QuickTime

Używając Flash Professional możesz tworzyć filmy QuickTime ®(pliki MOV), które mogą być odtwarzane przez użytkowników posiadających zainstalowaną na swoim komputerze wtyczkę QuickTime. Często jest to wykorzystywane przez użytkowników programu Flash Professional, którzy tworzą sekwencje tytułowe lub animację używaną jako zawartość wideo. Publikowany plik QuickTime może być dystrybuowany na płytach DVD lub dołączony do innych aplikacji, takich jak Adobe® Director® lub Adobe® Premiere® Pro.

Jeśli tworzysz wideo QuickTime używając programu Flash Professional, ustal ustawienia publikowania do programu Flash Professional 3, 4 lub 5.

Uwaga: Program QuickTime Player nie obsługuje plików Flash Player w wersji późniejszej niż 5.

Samouczki i filmy wideo

- Wideo: Czas trwania: 17:24. [Eksportowanie — programy Flash i QuickTime](#). Uzyskaj informacje o eksportowaniu animacji utworzonych na podstawie kodu ActionScript do programu Flash, a także o tworzeniu kompozycji w programie After Effects.

Więcej tematów Pomocy

[Informacje o programie QuickTime](#)



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Zaimportowane bitmapy a program Flash

[Praca z importowanymi bitmapami](#)
[Określanie właściwości bitmap](#)
[\(Tylko Flash Professional CC\) Zamienianie wielu bitmap](#)
[Importowanie bitmapy w trakcie wykonywania](#)
[Stosowanie bitmapy jako wypełnienia](#)
[Edytowanie bitmapy w edytorze zewnętrznym](#)
[Podziel bitmapę i utwórz wypełnienie bitmapy](#)

Praca z importowanymi bitmapami

[Do góry](#)

Bitmapę zaimportowaną do programu Flash Professional można w różny sposób dostosować do potrzeb aktualnego dokumentu programu Flash Professional.

Jeśli rozmiar bitmapy w dokumencie programu Flash Professional jest większy od oryginalnego, mogą wystąpić pewne zniekształcenia. Między innymi z tego powodu zaimportowane bitmapy należy dokładnie obejrzeć.

Po zaznaczeniu bitmapy na stole montażowym Inspektor właściwości wyświetla jej nazwę (tj. nazwę jej symbolu), wymiary w pikselach oraz położenie na stole montażowym. Inspektor właściwości pozwala zamienić bitmapę—to znaczy, zastąpić wybraną bitmapę inną bitmapą z bieżącego dokumentu.

W poniższych samouczkach wideo przedstawiono sposoby użycia bitmap w programie Flash Professional:

- [Praca z grafiką bitmapową \(0:56\)](#)

Wyświetlanie okna Inspektor właściwości z właściwościami bitmapy

1. Zaznacz instancję bitmapy na stole montażowym.
2. Wybierz polecenie Okno > Właściwości.

Zastępowanie instancji bitmapy instancją innej bitmapy

1. Zaznacz instancję bitmapy na stole montażowym.
2. Wybierz polecenie Okno > Właściwości i kliknij przycisk Zamień.
3. Zaznacz bitmapę, która ma zastąpić wybraną instancję innej bitmapy.

Określanie właściwości bitmap

[Do góry](#)

Zaimportowaną bitmapę, a dokładniej jej brzegi, można wygładzić. Plik bitmapy można skompresować (czyli zmniejszyć jego rozmiar), a także sformatować dla potrzeb Internetu.

1. Zaznacz bitmapę w panelu Biblioteka i kliknij przycisk Właściwości u dołu panelu Biblioteka.
2. Zaznacz opcję Zezwalaj na wygładzanie. Wygładzanie poprawia jakość bitmap, które są skalowane.
3. W obszarze Kompresja zaznacz jedną z następujących opcji:

Zdjęcie (JPEG) Obraz jest kompresowany i zapisywany w formacie JPEG. Aby obraz był importowany i kompresowany z jakością domyślną, należy zaznaczyć opcję Użyj domyślnej jakości dokumentu. Aby określić inną jakość kompresji, należy wyłączyć opcję Użyj domyślnej jakości dokumentu i wpisać w polu tekstowym Jakość wartość z zakresu od 1 do 100. (Wartości większe ograniczają utratę danych obrazu, ale też skutkują większym rozmiarem pliku).

Bezstratna (PNG/GIF) Obraz jest kompresowany bezstratnie, czyli bez utraty żadnych danych.

Uwaga: Kompresję bezstratną należy stosować w przypadku obrazów o bogatej i zróżnicowanej kolorystyce, takich jak fotografie i obrazy z wypełnieniami gradientowymi. Kompresja bezstratna sprawdza się najlepiej w przypadku prostych kształtów i obrazów o małej liczbie kolorów.

4. Aby sprawdzić wyniki kompresji, kliknij przycisk Testuj. Sprawdź, czy wybrane ustawienie kompresji jest wystarczające, porównując rozmiar oryginalnego pliku z rozmiarem pliku skompresowanego.
5. Kliknij przycisk OK.

Uwaga: Ustawienia jakości JPEG określone w oknie dialogowym Publikuj ustawienia nie dotyczą importowanych plików JPEG. Ustawienia jakości importowanych plików JPEG określa się w oknie dialogowym Ustawienia bitmapy.

(Tylko Flash Professional CC) Zamienianie wielu bitmap

Opcja Zamień bitmapę umożliwia zastępowanie symboli i bitmap wybranymi symbolami lub bitmapami.

1. Zaznacz wiele bitmap na stole montażowym w programie Flash Pro CC.
2. Kliknij opcję Zamień w panelu Właściwości.
3. W oknie dialogowym Zamiana symbolu wybierz bitmapę do wstawienia w miejsce wszystkich zaznaczonych symboli/bitmap.
4. Kliknij przycisk OK.

Importowanie bitmapy w trakcie wykonywania

Do góry

Dodawanie bitmap do dokumentu w czasie wykonywania jest możliwe dzięki językowi ActionScript® 2.0 lub ActionScript 3.0, a konkretnie dzięki poleceniu BitmapData. Aby można było z niego skorzystać, należy określić identyfikator powiązania bitmapy. Więcej informacji zawiera sekcja „Przypisywanie połączeń do zasobów w bibliotece” w podręczniku [Poznajemy język ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash](#) lub sekcja [Eksportowanie symboli bibliotecznych dla ActionScript](#) w publikacji *ActionScript 3.0 — Podręcznik dla programistów*.

1. Zaznacz bitmapę w panelu Biblioteka.
2. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - W menu panelu, w prawym górnym rogu panelu, wybierz polecenie Połączenie.
 - Ustaw wskaźnik myszy na nazwie bitmapy w panelu Biblioteka, kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh), a następnie wybierz z menu kontekstowego polecenie Właściwości.

Jeśli w oknie Właściwości nie będą widoczne właściwości połączenia, kliknij przycisk Zaawansowane.
3. W obszarze Połączenie zaznacz opcję Eksportuj do ActionScript.
4. Wpisz identyfikator w polu tekstowym i kliknij przycisk OK.

Stosowanie bitmapy jako wypełnienia

Do góry

Aby użyć bitmapy jako wypełnienia obiektu graficznego, należy skorzystać z panelu Kolor. Obiekt jest wypełniany segmentami (płytkami) bitmapy. Narzędzie Przekształć gradient pozwala skalować, obracać i pochylać obraz razem z wypełniającą go bitmapą.

1. Aby zastosować wypełnienie do istniejącej kompozycji, zaznacz na stole montażowym wybrane obiekty graficzne.
2. Wybierz polecenie Okno > Kolor.
3. Z wyskakującego menu w prawym górnym rogu panelu wybierz polecenie Bitmapa.
4. Aby powiększyć okienko podglądu, a tym samym wyświetlić więcej bitmap, kliknij strzałkę w w prawym dolnym rogu panelu Kolor. Panel zostanie powiększony.
5. Zaznacz bitmapę, klikając ją.

Bitmapa zastąpi bieżący kolor wypełnienia. Jeśli w kroku 1 zaznaczono kompozycję, bitmapa wypełni kompozycję.

Edytowanie bitmapy w edytorze zewnętrznym

Do góry

Jeśli plik PNG został zaimportowany z programu Fireworks jako obraz spłaszczony, istnieje możliwość edycji bitmapy w źródłowym pliku PNG.

Uwaga: *Za pomocą zewnętrznego edytora obrazów nie można edytować bitmap z plików PNG zaimportowanych jako obiekty edytowalne.*

Jeśli w systemie jest zainstalowana aplikacja Fireworks 3 lub inna aplikacja do edycji obrazów, można ją uruchomić — w celu edycji zaimportowanej bitmapy — bezpośrednio z programu Flash Professional.

Edytowanie bitmap w programie Photoshop CS5 lub nowszej wersji

Uwaga: *W przypadku używania programu Flash Pro CS5.5 do korzystania z tej funkcji jest wymagany program Photoshop CS5.1.*

1. W panelu Biblioteka ustaw wskaźnik myszy na ikonie bitmapy, kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z naciśniętym klawiszem Control (Macintosh), a następnie wybierz polecenie Edytuj w programie Photoshop 5.
2. Wprowadź niezbędne zmiany za pomocą programu Photoshop.
3. W programie Photoshop wybierz polecenie Plik > Zapisz. (Nie należy zmieniać nazwy pliku ani formatu).
4. Powróć do programu Flash Professional.

Plik zostanie automatycznie zaktualizowany w programie Flash Professional.

Edycja bitmapy za pomocą programu Fireworks 3 lub nowszego

1. Przejdź na panel Biblioteka, ustaw wskaźnik myszy na ikonie bitmapy, kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z naciśniętym klawiszem Control (Macintosh), a następnie wybierz polecenie Edytuj w programie Fireworks 3.

2. Określ, czy będzie otwierany źródłowy plik PNG, czy plik bitmapy.
3. Wprowadź niezbędne zmiany za pomocą programu Fireworks.
4. W programie Fireworks wybierz polecenie File > Update.
5. Powróć do programu Flash Professional.

Plik zostanie automatycznie zaktualizowany w programie Flash Professional.

Edycja bitmapy za pomocą innej aplikacji do edycji obrazów

1. Przejdź do panelu Biblioteka, ustaw wskaźnik myszy na ikonie bitmapy, kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh), a następnie wybierz polecenie Edytuj z.
2. Wybierz aplikację, w której będzie edytowany plik bitmapy, po czym kliknij przycisk OK.
3. Wprowadź niezbędne zmiany za pomocą wybranej aplikacji do edycji obrazów.
4. Zapisz plik w tej aplikacji.

W programie Flash Professional plik zostanie automatycznie uaktualniony.

5. Powróć do programu Flash Professional i kontynuuj edycję dokumentu.

Podziel bitmapę i utwórz wypełnienie bitmapy

[Do góry](#)

Rozdzielenie bitmapy na stole montażowym oddziela obraz na stole od pozycji w bibliotece i powoduje jej przekształcenie z instancji bitmapy w kształt. Do podzielonej bitmapy można stosować narzędzia programu Flash Professional do rysowania i malowania. Korzystając z narzędzia Róźdzka, można zaznaczyć obszary bitmapy zawierające te same lub podobne kolory.

Podzieloną bitmapę można wykorzystać jako wzór wypełnienia. W tym celu należy zaznaczyć ją przy użyciu narzędzia Kroplomierz, a następnie nanieść na obraz za pomocą narzędzia Wypełnienie kolorem lub innego narzędzia rysunkowego.

Podział bitmapy

1. Zaznacz bitmapę w bieżącej scenie.
2. Wybierz polecenie Modyfikuj > Rozdziel.

Zmiana wypełnienia obszarów podzielonej bitmapy

1. Wybierz narzędzie Róźdzka w panelu Narzędzia. Jeśli narzędzie Róźdzka nie jest widoczne, kliknij narzędzie Lasso i wybierz narzędzie Róźdzka z menu podręcznego. Ustaw następujące opcje w Inspektorze właściwości:
 - W polu Proóg wprowadź liczbę z przedziału od 1 do 200. Liczba ta określa, na ile podobne mają być kolory sąsiadujących pikseli, aby piksele zostały zaznaczone. Wyższe wartości określają szersze zakresy kolorów. Jeśli zostanie wprowadzona wartość 0, będą zaznaczane wyłącznie piksele o kolorze identycznym z kolorem klikniętego piksela.
 - W obszarze Wyglądanie wybierz opcję intensywności wygładzania brzegów zaznaczenia.
2. Aby zaznaczyć obszar, kliknij bitmapę. Aby poszerzać obszar zaznaczenia, kontynuuj klikanie.
3. Aby wypełnić wybrane obszary bitmapy, wybierz rodzaj wypełnienia w polu Kolor wypełnienia.
4. Aby użyć nowego wypełnienia, zaznacz narzędzie Wypełnienie kolorem i kliknij w dowolnym miejscu zaznaczonego obszaru.

Przekształcanie bitmapy w grafikę wektorową

Polecenie Obrysuj bitmapę pozwala przekonwertować bitmapę na grafikę wektorową z edytowalnymi obszarami kolorów. Obraz można przekształcać, tak jak grafikę wektorową; można też zmniejszyć rozmiar pliku.

Konwersja bitmapy na grafikę wektorową sprawia, że zostaje zerwane połączenie między grafiką a symbolem bitmapy w panelu Biblioteka.

Uwaga: Jeśli importowana bitmapa jest wielokolorowa i zawiera złożone kształty, plik uzyskany w wyniku konwersji (na grafikę wektorową) może zajmować więcej miejsca niż oryginalna bitmapa. Wypróbowując różne ustawienia w oknie Obrysuj bitmapę, można uzyskać optymalną kombinację jakości i wielkości pliku.

Bitmapę można też podzielić, co pozwoli stosować do niej narzędzia programu Flash Professional do rysowania i malowania.

1. Zaznacz bitmapę w bieżącej scenie.
2. Wybierz polecenie Modyfikuj > Bitmapa > Obrysuj bitmapę.
3. Określ próg koloru.

Jeśli różnica między wartościami RGB dwóch pikseli jest mniejsza od wartości progu, piksele te są uznawane za równobarwne. Zwiększanie progu powoduje zmniejszanie liczby kolorów.

4. W polu Obszar minimalny wprowadź liczbę pikseli otaczających dany piksel, które mają być uwzględniane przy określaniu jego koloru.

5. W obszarze Dopasowanie krzywej zaznacz opcję gładkości konturów.

6. W obszarze Próg narożnika zaznacz opcję zachowywania lub opcję wygładzania ostrych krawędzi.

Aby utworzyć grafikę maksymalnie podobną do oryginalnej bitmapy, wprowadź następujące wartości:

- Próg koloru: 10
- Obszar minimalny: 1 piksel
- Dopasowanie krzywej: Piksele
- Próg narożnika: Wiele narożników

Stosowanie wypełnienia bitmapy za pomocą narzędzia Kroplomierz

1. Zaznacz narzędzie Kroplomierz i kliknij podzieloną bitmapę na stole montażowym. Bitmapa stanie się bieżącym wypełnieniem. Zostanie uaktywnione narzędzie Wiadro z farbą.

2. Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Kliknij istniejący obiekt graficzny, gdy jest aktywne narzędzie Wiadro z farbą. Bitmapa wypełni obiekt.
- Wybierz narzędzie Oval, Prostokąt lub Pióro i narysuj nowy obiekt. Obiekt zostanie wypełniony bitmapą.

Wypełnienie bitmapowe można skalować, obracać i pochylać za pomocą narzędzia Przekształcanie swobodne.

Więcej tematów Pomocy

[Przekształcanie wypełnień gradientowych i bitmapowych](#)

[Dostosowywanie koloru obrysu i wypełnienia](#)



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Przesuwanie i kopiowanie obiektów

[Przesuwanie przez przeciąganie](#)

[Przesuwanie przy pomocy klawiszy strzałek](#)

[Przesuwanie obiektów przy pomocy Inspektora właściwości](#)

[Przesuwanie obiektów przy pomocy panelu Informacje](#)

[Przesuwanie i kopiowanie obiektów przez wklejanie](#)

[Kopiowanie obiektów przy pomocy schowka](#)

[Kopiowanie przekształconych obiektów](#)

Przesuwanie przez przeciąganie

[Do góry](#)

1. Zaznacz obiekt lub obiekty.
2. Wybierz narzędzie Zaznaczanie , ustaw kursor na obiekcie i wykonaj jedną z czynności:
 - Aby przesunąć obiekt, przeciągnij go w nowe położenie.
 - Aby przesunąć kopię obiektu, przeciągając przytrzymuj klawisz Alt (Windows) lub Option (Macintosh).
 - Aby ograniczyć ruch obiektu do wielokrotności kąta 45°, podczas przeciągania przytrzymuj klawisz Shift.

Przesuwanie przy pomocy klawiszy strzałek

[Do góry](#)

1. Zaznacz obiekt lub obiekty.
2. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Aby przesunąć zaznaczony obiekt (obiekty) o 1 piksel, wciśnij klawisz strzałki w pożądanym kierunku.
 - Aby przesunąć zaznaczony obiekt o 10 pikseli wciśnij Shift+klawisz strzałki.

Uwaga: Jeżeli wybrana jest opcja Przyciągaj do pikseli, klawisze strzałek przesuwają obiekt o krok zdefiniowany w siatce pikseli dokumentu a nie o piksele na ekranie.

Przesuwanie obiektów przy pomocy Inspektora właściwości

[Do góry](#)

1. Zaznacz obiekt lub obiekty.
2. Jeżeli Inspektor właściwości nie jest widoczny, wybierz polecenie Okno > Właściwości.
3. Wpisz współrzędne x i y położenia lewego górnego rogu zaznaczonego obszaru.

Początek układu współrzędnych znajduje się w lewym górnym rogu stołu montażowego.

Uwaga: Inspektor właściwości używa jednostek zdefiniowanych w polu Jednostki miary okna dialogowego Właściwości dokumentu.

Przesuwanie obiektów przy pomocy panelu Informacje

[Do góry](#)

1. Zaznacz obiekt lub obiekty.
2. Jeżeli panel Informacje jest niewidoczny, wybierz Okno > Informacje.
3. Wpisz współrzędne x i y położenia lewego górnego rogu zaznaczonego obszaru.

Początek układu współrzędnych znajduje się w lewym górnym rogu stołu montażowego.

Przesuwanie i kopiowanie obiektów przez wklejanie

[Do góry](#)

Aby przenieść lub skopiować obiekt z warstwy do warstwy, pomiędzy scenami lub innymi plikami programu Flash, używaj techniki wklejania. Możesz wkleić obiekt w to samo miejsce względem stołu montażowego w innej warstwie lub scenie.

1. Zaznacz obiekt lub obiekty.
2. Wybierz polecenie Edycja > Wytnij, lub Edycja > Kopiuj.
3. Wybierz inną warstwę, scenę lub plik, a następnie polecenie Edytuj > Wklej w miejscu, aby wkleić zaznaczone obiekty w to samo miejsce względem stołu montażowego. Wybierz Edytuj > Wklej w środku, aby wkleić w środek obszaru roboczego.

Kopiowanie obiektów przy pomocy schowka

Elementy kopiowane do schowka są wygładzane, zatem w innych aplikacjach wyglądają równie dobrze, jak w programie Flash. Ta właściwość jest użyteczna w przypadku klatek zawierających mapy bitowe, gradienty, przezroczystość lub warstwę maskującą.

Grafika wklejana z innych dokumentów programu Flash lub innych programów jest umieszczana w bieżącej klatce bieżącej warstwy. Sposób wklejenia grafiki w scenę programu Flash zależy od jej typu, źródła i ustawionych preferencji:

- Tekst z edytora tekstu staje się jednym obiektem tekstowym.
- Grafika wektorowa z dowolnego programu do rysowania staje się grupą, którą możesz rozgrupować i edytować.
- Bitmapy stają się jedną grupą obiektów analogicznie jak bitmapy importowane. Możesz rozdzielić wklejone bitmapy lub przekonwertować je na grafikę wektorową.

Uwaga: Przed wklejeniem grafiki z programu *Illustrator* do programu *Flash*, zmień kolory na RGB w *Illustratorze*.

Kopiowanie przekształconych obiektów

Możesz utworzyć przeskalowaną, obróconą lub pochyloną kopię obiektu.

1. Zaznacz obiekt.
2. Wybierz polecenie Okno > Przekształć.
3. Wpisz wartości skali, obrotu lub pochylenia.
4. Kliknij opcję Powiel zaznaczenie oraz przycisk Przekształć  w panelu Przekształć.



Umieszczanie kompozycji w programie Flash

[Informacje o importowaniu kompozycji do programu Flash](#)

[Obsługiwane importowane formaty plików](#)

[Importowanie kompozycji w programie Flash](#)

[Importowanie plików FXG](#)

[Informacje o plikach AutoCAD DXF](#)

[Ładowanie kompozycji w języku ActionScript](#)

Informacje o importowaniu kompozycji do programu Flash

[Do góry](#)

Program Adobe® Flash® Professional pozwala wykorzystywać kompozycje utworzone w innych aplikacjach. Importowane grafiki wektorowe i obrazy bitmapowe mogą być zapisane w wielu różnych formatach. Jeśli w systemie jest zainstalowany program QuickTime® 4 lub jego późniejsza wersja, wówczas możliwe jest importowanie dodatkowych formatów wektorowych i bitmapowych. Pliki PNG pochodzące z programów Adobe® FreeHand® (w wersji MX i wersjach starszych) i Adobe® Fireworks® można importować bezpośrednio do programu Flash Professional, z zachowaniem wszelkich atrybutów tych formatów.

Importowane do programu Flash Professional pliki graficzne muszą mieć wymiary co najmniej 2 x 2 piksele.

Wczytywanie plików JPEG do pliku SWF programu Flash Professional umożliwia operacja lub metoda loadMovie. Więcej informacji zawiera opis metody loadMovie (metoda MovieClip.loadMovie) na stronie [Skorowidz języka ActionScript 2.0](#) lub sekcja [Praca z klipami filmowymi](#) w publikacji *ActionScript 3.0 — Podręcznik dla programistów*.

W programie Flash Professional obowiązują następujące zasady importowania grafiki wektorowej, obrazów bitmapowych i sekwencji obrazów:

- Jeśli są importowane pliki z programów Adobe® Illustrator® lub Adobe® Photoshop® program Flash Professional pozwala ustawić opcje zapewniające zachowanie większości atrybutów wyglądu importowanych kompozycji; można też utrzymać możliwość edycji tych atrybutów w środowisku projektowym programu Flash Professional.
- Jeśli są importowane obrazy wektorowe z programu FreeHand, program Flash Professional pozwala ustawić opcje zapewniające zachowanie warstw, stron i bloków tekstowych z programu FreeHand.
- Obrazy PNG z programu Fireworks można importować w postaci obiektów edytowalnych, co umożliwia ich przyszłą edycję w programie Flash Professional, lub w postaci plików spłaszczonych, które będzie można edytować i uaktualniać tylko w programie Fireworks.
- Użytkownik może wybrać opcje zachowywania obrazów, tekstu i linii pomocniczych.

Uwaga: Jeśli plik PNG jest importowany z programu Fireworks metodą wycinania i wklejania, jest konwertowany na bitmapę.

- Obrazy wektorowe z plików SWF i WMF (Windows® Metafile Format), które są importowane bezpośrednio do dokumentu programu Flash Professional (a nie do biblioteki), są importowane do bieżącej warstwy jako grupa.
- Bitmapy (zeskanowane fotografie, pliki BMP), które są importowane bezpośrednio do dokumentu programu Flash Professional, są umieszczane na bieżącej warstwie, jako osobne obiekty. Program Flash Professional zachowuje ustawienia przezroczystości importowanych bitmap. Ponieważ importowane bitmapy zwiększają objętość pliku SWF, warto je kompresować.

Uwaga: Jeśli bitmapy są importowane do programu Flash Professional (z innej aplikacji lub pulpitu) metodą przeciągania, przezroczystość może nie być zachowywana. Aby mieć pewność, że przezroczystość będzie zachowywana, należy użyć polecenia **Plik > Importuj na stół montażowy** lub **Importuj do biblioteki**.

- Każda sekwencja obrazów (np. obrazów PICT lub BMP), importowana bezpośrednio do dokumentu programu Flash Professional, jest umieszczana na bieżącej warstwie, w postaci zbioru następujących po sobie klatek kluczowych.

Obsługiwane importowane formaty plików

[Do góry](#)

Uwaga: Pełna lista obsługiwanych formatów plików, które można importować, eksportować i edytować w programie Flash, znajduje się w notatce technicznej [Obsługiwane formaty plików](#).

Formaty graficzne

Jeśli w systemie jest zainstalowany program QuickTime 4 lub nowszy, to program Flash Professional pozwala importować bitmapy i obrazy wektorowe w bardzo wielu formatach. Wspomaganie programu Flash Professional przez aplikację QuickTime 4 jest szczególnie ważne w przypadku projektów wymagających współpracy wielu osób, używających różnych systemów. Aplikacja QuickTime 4 zapewnia obsługę niektórych formatów (w tym PICT i QuickTime Movie) na dwóch różnych platformach, Windows i Macintosh.

Pliki (bitmapowe i wektorowe) w wymienionych niżej formatach mogą być importowane do programu Flash Professional 8 (lub jego nowszej wersji) niezależnie od tego, czy w systemie zainstalowano program QuickTime 4, czy nie:

Typ pliku	Rozszerzenie	Windows	Macintosh
Adobe Illustrator (wersja 10 lub starsza))	.ai	•	•
Adobe Photoshop	.psd	•	•
AutoCAD® DXF	.dxf	•	•
Bitmapa	.bmp	•	•
Enhanced Windows Metafile	.emf	•	
FutureSplash Player	.spl	•	•
GIF i animowane GIF	.gif	•	•
JPEG	.jpg	•	•
PNG	.png	•	•
Flash Player 6/7	.swf	•	•
Windows Metafile	.wmf	•	•
Plik graficzny Adobe XML	.fxg	•	•

Pliki bitmapowe w wymienionych niżej formatach mogą być importowane do programu Flash Professional, jeśli jest zainstalowany program QuickTime 4 lub nowszy:

Typ pliku	Rozszerzenie	Windows	Macintosh
Obraz QuickTime	.qtif	•	•
TIFF	.tif	•	•

Formaty dźwiękowe

W programie Flash można importować następujące formaty audio:

Typ pliku	Rozszerzenie	Windows	Macintosh
Adobe Soundbooth	.asnd	•	•
Wave	.wav	•	
Audio Interchange File Format	.aiff		•
MP3	.mp3	•	•

W programie Flash można importować następujące formaty audio pod warunkiem, że zainstalowano program QuickTime 4 lub nowszy:

Typ pliku	Rozszerzenie	Windows	Macintosh
Audio Interchange File Format	.aiff	•	•
Sound Designer II	.sd2		•
Filmy QuickTime z samym dźwiękiem	.mov, .qt	•	•
Sun AU	.au	•	•
Dźwięki systemu System 7	.snd		•

Wave	.wav	•	•
------	------	---	---

Formaty wideo

W programie Flash można importować następujące formaty wideo:

Typ pliku	Rozszerzenie	Windows	Macintosh
Wideo dla programu Adobe Flash	.flv, .f4v	•	•
Film QuickTime	.mov, .qt	•	•
Wideo dla systemu Windows	.avi	•	•
MPEG	.mpg, .m1v, .m2p, .m2t, .m2ts, .mts, .tod, .mpe, .mpeg	•	•
MPEG-4	.mp4, .m4v, .avc	•	•
Wideo cyfrowe	.dv, .dvi	•	•
3GPP/3GPP2 dla urządzeń przenośnych	.3gp, .3gpp, .3gp2, .3gpp2, .3p2	•	•

Importowanie kompozycji w programie Flash

[Do góry](#)

Program Flash Professional pozwala importować kompozycje zapisane w wielu różnych formatach. Pliki są umieszczane bezpośrednio na stole montażowym lub w bibliotece.

Importowanie pliku do programu Flash

1. Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Aby zaimportować plik bezpośrednio do bieżącego dokumentu programu Flash Professional, wybierz polecenie Plik > Importuj > Importuj na stół montażowy.
- Aby zaimportować plik do biblioteki bieżącego dokumentu programu Flash Professional, wybierz polecenie Plik > Importuj > Importuj do biblioteki. (Aby użyć elementu biblioteki w dokumencie, przeciągnij go na stół montażowy).)

2. Wybierz format pliku z wyskakującego menu Pliki typu (Windows) lub Pokaż (Macintosh).

3. Odszukaj pożądaną plik i zaznacz go. Jeśli importowany plik zawiera wiele warstw, program Flash Professional może utworzyć nowe warstwy (zależnie od typu pliku). Wszelkie nowe warstwy będą pokazywane na osi czasu.

4. Kliknij przycisk Otwórz.

5. Jeśli nazwa importowanego pliku kończy się liczbą, a w jego folderze znajdują się inne pliki numerowane sekwencyjnie, wykonaj jedną z następujących czynności:

Uwaga (tylko Windows 8): Jeśli plik PSD zawierający tekst zostanie zaimportowany przy wybranej opcji Kontur wektorowy, nie będzie można edytować punktów kotwiczenia obiektu wektorowego. Ten problem występuje w plikach PSD utworzonych z zastosowaniem czcionek niedostępnych w systemie Windows 8.

- Aby zaimportować wszystkie pliki sekwencji, kliknij przycisk Tak.
- Aby zaimportować tylko określony plik, kliknij przycisk Nie.

Oto przykłady nazw plików tworzących sekwencję:

Klatka001.gif, Klatka002.gif, Klatka003.gif

Ptak 1, Ptak 2, Ptak 3

Spacer-001.ai, Spacer-002.ai, Spacer-003.ai

Wklejanie bitmapy z innej aplikacji bezpośrednio do bieżącego dokumentu programu Flash

1. Skopiuj obraz w innej aplikacji.
2. W programie Flash Professional wybierz polecenie Edycja > Wklej na środek.

[Do góry](#)

Importowanie plików FXG

Format FXG umożliwia wymianę grafiki pomiędzy programem Flash a innymi aplikacjami firmy Adobe, takimi jak Adobe Illustrator, Fireworks i Photoshop — z zachowaniem wszystkich skomplikowanych informacji graficznych. Do programu Flash można importować pliki FXG (tylko w wersji 2.0) i zapisywać zaznaczenia obiektów na stole montażowym lub cały stół montażowy w formacie FXG. Więcej informacji o plikach FXG zawiera sekcja Informacje o plikach FXG.

- Aby zaimportować plik FXG, wybierz polecenie Plik > Importuj > Importuj na stół montażowy lub Importuj do biblioteki i wybierz plik FXG, który chcesz otworzyć.

Informacje o plikach AutoCAD DXF

[Do góry](#)

Program Flash Professional obsługuje format AutoCAD® DXF, który jest używany w programie AutoCAD 10.

W plikach DXF nie są obsługiwane standardowe czcionki systemowe. Program Flash Professional próbuje odwzorowywać czcionki, ale wyniki tej operacji mogą być nieprzewidywalne (chodzi zwłaszcza o wyrównywanie tekstu).

Ponieważ format DXF nie pozwala zachować wypełnień kryjących, obszary wypełnione są eksportowane wyłącznie jako kontury. Z tego powodu format DXF sprawdza się najlepiej w przypadku kompozycji liniowych, takich jak plany czy mapy.

Do programu Flash Professional mogą być importowane dwuwymiarowe pliki DXF. Program Flash Professional nie obsługuje trójwymiarowych plików DXF.

Chociaż program Flash Professional nie uwzględnia skalowania plików DXF, to wszystkie importowane pliki DXF, o standardowych wymiarach 12 x 12 cali, mogą być skalowane za pomocą polecenia Modyfikuj > Przekształć > Skaluj. Ponadto, program Flash Professional obsługuje tylko pliki ASCII DXF. Jeśli pliki DXF mają postać binarną, przed zaimportowaniem danych do programu Flash Professional należy przekonwertować je na format ASCII.

Ładowanie kompozycji w języku ActionScript

[Do góry](#)

Za pomocą kodu ActionScript można załadować zewnętrzne pliki obrazów lub zasoby z Biblioteki w czasie wykonywania.

Więcej informacji na temat pracy z obrazami i zasobami w języku ActionScript zawiera następujący artykuł:

- [Ładowanie obrazów i zasobów Biblioteki za pomocą kodu ActionScript 3](#) (Adobe.com)

Więcej tematów Pomocy



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Przekształcanie linii i kształtów

Wyświetlanie i dopasowywanie punktów za pomocą narzędzia Podzaznaczanie

Przekształcanie linii lub kształtu

Prostowanie i wygładzanie linii

Optymalizacja krzywych

Modyfikowanie kształtów

Usuwanie wszystkich elementów ze stołu montażowego

Usuwanie segmentów obrysu lub obszarów wypełnionych

Wymazywanie metodą przeciągania

Wyświetlanie i dopasowywanie punktów za pomocą narzędzia Podzaznaczanie

[Do góry](#)

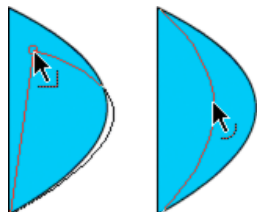
1. Wybierz narzędzie Podzaznaczanie .
2. Kliknij linię lub kontur kształtu.

Przekształcanie linii lub kształtu

[Do góry](#)

W celu przekształcenia linii lub konturu kształtu należy przeciągnąć dowolny punkt linii lub konturu za pomocą narzędzia Zaznaczanie. Kształt kursora informuje o możliwym do wykonania przekształceniu.

Program Flash Professional dopasowuje kształt krzywej do nowego położenia punktu. Jeśli punkt, którego położenie zostało zmienione, jest punktem końcowym, linia zostanie wydłużona lub skrócona. Jeśli przesuwany punkt jest punktem narożnym, to segmenty tworzące narożnik są skracane lub wydłużane, ale pozostają prostoliniowe.



Jeśli obok kursora jest widoczny symbol narożnika, można przekształcić punkt końcowy. Jeśli obok kursora jest widoczny symbol krzywej, można dopasować krzywą.

Niektóre z obszarów namalowanych pędzlem można przekształcić łatwiej, jeśli są wyświetlane w postaci konturów.

Jeśli złożoność linii utrudnia jej przekształcanie, linię należy wygładzić (to znaczy pozbawić ją pewnych nieistotnych detali). W celu ułatwienia lub zwiększenia precyzji przekształceń można też zwiększyć powiększenie dokumentu.

1. Wybierz narzędzie Zaznaczanie .
2. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Aby przekształcić segment, przeciągnij kursor od dowolnego punktu.
 - Aby przeciągnąć linię w celu utworzenia nowego punktu narożnego, kliknij z wciśniętym klawiszem Control (Windows) lub Option (Macintosh).

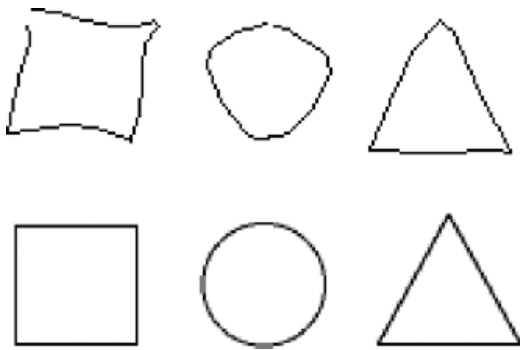
Prostowanie i wygładzanie linii

[Do góry](#)

Operacja prostowania dotyczy już narysowanych krzywych i linii prostych. Nie ma ona żadnego wpływu na segmenty, które już są proste.

Uwaga: Za pomocą odpowiednich preferencji programu można określić stopień automatycznego prostowania i wygładzania obiektów.

Operacja prostowania, czyli korygowania kształtu obiektów, jest ściśle związana z funkcją rozpoznawania kształtów przez program Flash Professional. Jeśli jest włączona opcja rozpoznawania kształtów, to funkcja prostowania pozwala uzyskiwać podczas rysowania idealne kształty geometryczne, np. owale, prostokąty i trójkąty. Kształty połączone z innymi elementami nie są rozpoznawane.



Kształty oryginalne (u góry) i kształty skorygowane (u dołu)

Wygladzanie polega na usuwaniu nieistotnych detali krzywej, w tym niewielkich guzków i załamania. Powoduje ono zmniejszenie liczby segmentów krzywej. Wygladzanie nie ma żadnego wpływu na segmenty prostoliniowe. Operacja ta jest wyjątkowo przydatna wtedy, kiedy trzeba zmienić kształt wielu, bardzo krótkich segmentów krzywej. Aby zmniejszyć złożoność krzywej, a tym samym uczynić ją łatwiejszą do edycji, można zaznaczyć wszystkie takie segmenty i wygładzić je.

Powtarzanie operacji wygladzania lub prostowania wzmacnia uzyskany wcześniej efekt, to znaczy przekształcane obiekty stają się jeszcze bardziej gładkie lub proste.

- Aby wygładzić krzywą każdego wybranego obrysu, wybierz narzędzie Zaznaczanie i kliknij przycisk Wyglaszanie  w sekcji Opcje panelu Narzędzia. Każde kliknięcie modyfikatora Wygladzanie sprawia, żeabrany obrys staje się stopniowo coraz gładszy.
- Aby wprowadzić określone parametry dla operacji wygladzania, wybierz opcje Modyfikuj > Kształt > Wygladzanie. W oknie dialogowym Wygladzanie wprowadź wartości dla parametrów Wyglądź kąty powyżej, Wyglądź kąty poniżej i Intensywność wygladzania.
- Aby nieznacznie wyprostować poszczególne kontury wypełnienia lub linię krzywą, wybierz narzędzie Zaznaczanie , a następnie kliknij modyfikator Prostowanie  w sekcji Opcje na panelu Narzędzia.
- Aby wprowadzić określone parametry dla operacji prostowania, wybierz opcje Modyfikuj > Kształt > Prostowanie. Do okna dialogowego Prostowanie wprowadź parametr Intensywność prostowania.
- Aby uaktywnić rozpoznawanie kształtów, wybierz polecenie Zaznaczanie  i kliknij modyfikator Prostowanie  albo wybierz polecenie Modyfikuj > Kształt > Prostowanie.

Optymalizacja krzywych

[Do góry](#)

Optymalizacja złożonych krzywych i konturów polega na zmniejszaniu liczby definiujących je krzywych. Optymalizacja zapewnia mniejszy rozmiar dokumentu programu Flash Professional (plik FLA) oraz wyeksportowanej aplikacji programu Flash Professional (plik SWF). Te same elementy można optymalizować wielokrotnie.

1. Zaznacz narysowane elementy, które chcesz zoptymalizować, i wybierz polecenie Modyfikuj > Kształt > Optymalizacja.
2. Aby określić stopień wygladzania, należy przeciągnąć suwak Intensywność optymalizacji. Uzyskany wynik zależy od kształtu zaznaczonych krzywych. Wynik ten zawiera zwykle mniejszą liczbę krzywych składowych, ale też nie jest identyczny (co do wyglądu) z pierwotnym konturem.
3. Aby wyświetlić komunikat określający liczbę wybranych segmentów przed i po optymalizacji, należy wybrać opcję Pokaż podsumowanie. Program Flash Professional wyświetli komunikat po zakończeniu operacji.
4. Kliknij przycisk OK.

Modyfikowanie kształtów

[Do góry](#)

1. Aby przekonwertować linie na wypełnienia, zaznacz linię lub linie, po czym wybierz polecenie Modyfikuj > Kształt > Przekonwertuj linie na wypełnienia. Zaznaczone linie zostaną przekonwertowane na kształty wypełnione, co ułatwi ich wypełnianie gradientami i wymazywanie. Konwersja linii na wypełnienia może zwiększyć rozmiar pliku, ale też może przyspieszyć odtwarzanie niektórych animacji.
2. Aby rozwinąć kształt obiektu wypełnionego, zaznacz taki obiekt i wybierz polecenie Modyfikuj > Kształt > Rozszerz wypełnienie. W polu Odległość wpisz wybraną wartość (w pikselach), a opcję Kierunek ustaw jako Wstawka lub Zwęź. Ustawienie Wstawka powoduje powiększenie kształtu, a ustawienie Krawędź — zmniejszenie.

Funkcja ta sprawdza się najlepiej w przypadku pojedynczych, małych, wypełnionych kolorem, pozbawionych obrysu kształtów, które zawierają stosunkowo mało detali.

3. Aby zmiękczyć krawędzie obiektu, zaznacz wypełniony kształt i wybierz polecenie Modyfikuj > Kształt > Zmiękczy krawędzie wypełnienia. Ustaw następujące opcje:
Odległość Szerokość zmiękczonej krawędzi w pikselach.

Liczba kroków Liczba krzywych używanych podczas zmiękczenia krawędzi. Większa liczba kroków (krzywych) zapewnia lepszy wynik wygladzania. Powoduje jednak zwiększenie rozmiaru pliku i spowolnienie rysowania.

Rozszerz lub Wstawka Pozwala określić, czy przy zmniejszaniu krawędzi kształt ma być powiększany, czy zmniejszany.

Funkcja ta sprawdza się najlepiej w przypadku pojedynczych kształtów wypełnionych; jej uaktywnienie może przyczynić się jednak do zwiększenia rozmiaru dokumentu programu Flash Professional oraz wynikowego pliku SWF.

Usuwanie wszystkich elementów ze stołu montażowego

[Do góry](#)

❖ Kliknij dwukrotnie narzędzie Gumka  na pasku narzędzi. Spowoduje to wymazanie wszelkiego rodzaju zawartości na stole montażowym i w obszarze roboczym.

Usuwanie segmentów obrysu lub obszarów wypełnionych

[Do góry](#)

1. Wybierz narzędzie Gumka i kliknij modyfikator Kran .
2. Kliknij segment obrysu lub wypełniony obszar do usunięcia.

Wymazywanie metodą przeciągania

[Do góry](#)

1. Wybierz narzędzie Gumka.
2. Kliknij modyfikator Tryb Gumki i wybierz tryb wymazywania:
 - Wymaż Zwykłe** Wymazywanie obrysów i wypełnień na tej samej warstwie.
 - Wymaż wypełnienia** Wymazywanie samych wypełnień, bez obrysów.
 - Wymaż linie** Wymazywanie samych obrysów, bez wypełnień.
 - Wymaż wybrane wypełnienia** Wymazywanie tylko aktualnie zaznaczonych wypełnień. Obrysy (zaznaczone lub nie) nie są wymazywane. (Przed uaktywnieniem narzędzia Gumka w tym trybie, należy zaznaczyć wypełnienia do wymazania.)
 - Wymaż wewnątrz** Powoduje wymazanie samego wypełnienia, w którym uaktywniono narzędzie Gumka. Jeśli wymazywanie rozpoczęto od punktu pustego, nic nie jest wymazywane. W tym trybie nie są wymazywane żadne obrysy.
3. Kliknij modyfikator Kształt gumki, po czym wybierz kształt i rozmiar gumki. Upewnij się, że nie jest zaznaczony modyfikator Kran.
4. Przeciągnij po stole montażowym.

Więcej tematów Pomocy



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Zaznaczanie obiektów

Zaznaczanie obiektów narzędziem Zaznaczanie

Rysowanie odrębnego obszaru zaznaczenia

Rysowanie wielokątnego obszaru zaznaczenia

Rysowanie obszaru zaznaczenia z krawędziami prostymi i odrębnymi

Ukrywanie podświetlenia zaznaczenia

Ustawianie własnych kolorów obwiedni dla zaznaczanych obiektów

Ustawianie preferencji zaznaczania

Aby zmodyfikować obiekt, musisz uprzednio go zaznaczyć. Do zaznaczania obiektów służą narzędzia Wskaźnik, Podzaznaczanie i Lasso. Możesz grupować obiekty i manipulować grupą tak, jak jednym obiektem. Modyfikacja linii i kształtów może wpłynąć na inne linie i kształty w tej samej warstwie. Kiedy zaznaczasz obiekty lub obrysy, program Flash zaznacza wybór podświetloną ramką zaznaczenia.

Możesz zaznaczyć również jedynie obrys lub wypełnienie obiektu. Możesz ukryć podświetlenie zaznaczenia, aby edytować obiekty bez niego.

Kiedy zaznaczasz obiekt, Inspektor właściwości pokazuje następujące dane:

- Obrys i wypełnienie obiektu, jego rozmiar w pikselach oraz współrzędne x i y jego punktu przekształcenia
- Zaznaczenie mieszane, jeżeli zaznaczyłeś kilka obiektów. Wymiary w pikselach oraz współrzędne x i y wybranego zbioru elementów.

Używając Inspektora właściwości dla danego kształtu, możesz zmienić obrys i wypełnienie obiektu.

Aby zapobiec przypadkowemu zaznaczeniu i zmianie grupy lub symbolu, możesz je zablokować.

Zaznaczanie obiektów narzędziem Zaznaczanie

[Do góry](#)

Narzędzie Zaznaczanie  pozwala zaznaczyć cały obiekt poprzez kliknięcie obiektu lub przeciągnięcie go w obszar prostokątnej Ramki zaznaczenia.

Uwaga: Aby wybrać narzędzie Zaznaczanie, możesz także wcisnąć klawisz V. Aby tymczasowo uaktywnić narzędzie Zaznaczanie, podczas aktywności innego narzędzia, przytrzymaj klawisz Control (Windows) lub Command (Macintosh).

Aby wyłączyć opcję zaznaczania z klawiszem Shift, wyłącz tę opcję w Preferencjach ogólnych programu Flash. Zobacz Ustawianie preferencji w programie Flash. Aktualizacje symboli, grupy i bloki tekstu muszą być otoczone całkowicie, aby były zaznaczone.

- Aby zaznaczyć obrys, wypełnienie, grupę, obiekt lub blok tekstu, kliknij wybrany obiekt.
- Aby zaznaczyć połączone linie, podwójnie kliknij jedną z nich.
- Aby zaznaczyć kształt wypełniony i jego obrys, podwójnie kliknij wypełnienie.
- Aby zaznaczyć obiekt wewnątrz prostokątnego obszaru, przeciągnij ramkę zaznaczenia wokół obiektu lub obiektów.
- Aby dodać do zaznaczenia, przytrzymaj klawisz Shift podczas kolejnych zaznaczeń.
- Aby zaznaczyć wszystko w każdej warstwie na stole montażowym wybierz Edytuj > Zaznacz wszystko lub wcisnij Control+A (Windows) lub Command+A (Macintosh). Polecenie Zaznacz wszystko nie zaznacza obiektów w warstwach zablokowanych lub ukrytych, a także w warstwach poza bieżącą Ośią czasu.
- Aby usunąć zaznaczenie wszystkich obiektów na w każdej warstwie wybierz Edytuj > Odznacz wszystko lub wcisnij Control+Shift+A (Windows) lub Command+Shift+A (Macintosh).
- Aby zaznaczyć wszystko w warstwie pomiędzy klatkami kluczowymi, kliknij ramkę na Osi czasu.
- Aby zablokować lub odblokować grupę bądź symbol, zaznacz je i wybierz Modyfikuj > Ułóż > Blokuj. Wybierz Modyfikuj > Ułóż > Odblokuj, aby odblokować grupy lub symbole.

Rysowanie odrębnego obszaru zaznaczenia

[Do góry](#)

1. Przeciągnij narzędziem Lasso  wokół obszaru.
2. Zakończ pętlę w przybliżeniu w miejscu startu lub pozwól zakończyć ją programowi Flash automatycznie linią prostą.

Rysowanie wielokątnego obszaru zaznaczenia

[Do góry](#)

1. Wybierz opcję tryb Wielokąt narzędzia Lasso  na panelu Narzędzia.
2. Kliknij, aby ustawić punkt startu.
3. Umieść kursor w miejscu zakończenia pierwszej linii i kliknij. W analogiczny sposób wybieraj punkty końcowe kolejnych odcinków.

4. Aby zamknąć obszar zaznaczenia, podwójnie kliknij.

[Do góry](#)

Rysowanie obszaru zaznaczenia z krawędziami prostymi i odręcznymi

Narzędzie Lasso i jego opcja Tryb wielokąt umożliwia przełączanie między odręcznym i wielokątnym trybem zaznaczania.

1. Usuń zaznaczenie trybu Wielokąt narzędzia Lasso.
2. Aby narysować odręczny fragment brzegu zaznaczanego obszaru, przeciągnij narzędziem Lasso po stole montażowym.
3. Aby narysować fragment prosty, wciśnij klawisz Alt (Windows) lub Option (Macintosh) i kliknięciem zaznaczaj początek i koniec każdego odcinka.
4. Aby zamknąć zaznaczany obszar, wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Zwolnij przycisk myszy; Flash Professional zamknie zaznaczany obszar.
 - Kliknij podwójnie na początek linii.

[Do góry](#)

Ukrywanie podświetlenia zaznaczenia

Ukrycie podświetlenia podczas zaznaczania i edytowania obiektów pozwala widzieć ich ostateczny wygląd.

❖ Wybierz Widok > Ukryj krawędzie.

Wybierz polecenie powtórnie, aby zobaczyć podświetlenie.

Ustawianie własnych kolorów obwiedni dla zaznaczanych obiektów

[Do góry](#)

Możesz zdefiniować kolory obwiedni w zależności od typów zaznaczanych na stole montażowym obiektów.

1. Wybierz polecenie Edycja > Preferencje (Windows) lub Flash > Preferencje (Macintosh).
2. Kliknij kategorię Ogólne.
3. W sekcji Kolor podświetlenia ustaw kolory dla każdego typu obiektu i kliknij OK.

Ustawianie preferencji zaznaczania

[Do góry](#)

Narzędzia Wskaźnik, Podzaznaczanie i Lasso pozwalają zaznaczać obiekty metodą klikania. Narzędzia Wskaźnik i Podzaznaczanie pozwalają zaznaczać obiekty metodą rysowania wokół nich prostokątnych ramek zaznaczenia. Narzędzie Lasso pozwala zaznaczać obiekty metodą rysowania wokół nich dowolnych ramek zaznaczenia. Wokół zaznaczonego obiektu pojawia się prostokątna ramka.

1. Wybierz polecenie Edycja > Preferencje (Windows) lub Flash > Preferencje (Macintosh).
2. W sekcji Ogólne okna dialogowego Preferencje wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Aby były zaznaczane tylko te obiekty i punkty, które znajdują się całkowicie wewnątrz ramki zaznaczenia, wyłącz Czułe na kontakt narzędzia Zaznaczanie i Lasso. Punkty leżące w obszarze zaznaczenia nadal będą zaznaczane.
 - Aby były zaznaczane obiekty i grupy tylko częściowo zamknięte w ramce zaznaczenia, zaznacz Czułe na kontakt narzędzia Zaznaczanie i Lasso.

Więcej tematów Pomocy



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Przyciąganie kompozycji do określonej pozycji

[Włączanie lub wyłączanie przyciągania do obiektów](#)
[Dopasowywanie tolerancji przyciągania do obiektów](#)
[Przyciąganie do pikseli](#)
[Wybór ustawień opcji Przyciągaj z wyrównywaniem](#)
[Włączanie przyciągania z wyrównywaniem](#)
[Tworzenie warstwy linii pomocniczych](#)

Przyciąganie stanowi wygodną metodę automatycznego wyrównywania elementów graficznych. Obiekty umieszczane na stole montażowym programu Flash Professional mogą być wyrównywane na trzy sposoby:

- Przyciąganie do obiektów umożliwia wyrównywanie obiektów do krawędzi innych obiektów.
- Przyciąganie do pikseli umożliwia wyrównywanie obiektów do pojedynczych pikseli lub linii pikseli.
- Przyciąganie z wyrównywaniem daje możliwość określenia tolerancji przyciągania, czyli predefiniowanej odległości między wyrównywanymi obiektami i obiektami odniesienia lub między wyrównywanymi obiektami i krawędzią stołu montażowego.

Uwaga: Program pozwala też przyciągać obiekty do siatek i linii pomocniczych.

Włączanie lub wyłączanie przyciągania do obiektów

[Do góry](#)

Aby włączyć funkcję przyciągania obiektów, należy uaktywnić narzędzie Zaznaczanie i użyć modyfikatora Przyciągaj do obiektów albo przejść do menu Widok i wybrać polecenie Przyciągaj do obiektów.

Jeśli narzędzie Zaznaczanie działa w trybie przyciągania do obiektów, to pod jego kursorem jest wyświetlany mały, czarny pierścień. Kiedy przeciągany obiekt znajdzie się w zasięgu przyciągania innego obiektu, pierścień powiększa się.

❖ Wybierz polecenie Widok > Przyciąganie > Przyciągaj do obiektów. Jeśli polecenie jest włączone (aktywne), obok niego widoczne jest zaznaczenie.

Kiedy obiekt jest przesuwany lub przekształcany za pomocą narzędzia Zaznaczanie, to położenie kursora tego narzędzia wewnątrz obiektu wyznacza punkt odniesienia operacji przyciągania. Na przykład, jeśli pewien wypełniony kształt jest "ciągnięty" za punkt bliski środka kształtu, to punkt odniesienia stanowi środek kształtu (to on jest przyciągany do innych obiektów). Jest to szczególnie użyteczne w przypadku przyciągania kształtów do ścieżek ruchu w animacjach.

Uwaga: Najlepszą kontrolę nad położeniem przyciąganego obiektu zapewnia przeciąganie go za punkt narożny lub środkowy.

Dopasowywanie tolerancji przyciągania do obiektów

[Do góry](#)

1. Wybierz polecenia Edycja > Preferencje (Windows) lub Flash > Preferencje (Macintosh), po czym kliknij przycisk Rysowanie.
2. W obszarze Wstawienia rysowania dopasuj ustawienie Linie połączenia.

Przyciąganie do pikseli

[Do góry](#)

Aby uaktywnić funkcję przyciągania do pikseli, przejdź do menu Widok i wybierz polecenie Przyciągaj do pikseli. Jeśli opcja przyciągania do pikseli jest włączona, a powiększenie ustawiono co najmniej na 400%, wyświetlana jest siatka pikseli. Siatka pikseli reprezentuje piksele, które będą wyświetlane w aplikacji Flash Professional. Każdy tworzony lub przenoszony obiekt jest dopasowywany do siatki pikseli.

Jeśli krawędzie pewnego kształtu znajdują się pomiędzy granicami pełnych pikseli (np. pewien obrys ma grubość 3,5 piksela), funkcja Przyciągaj do pikseli działa w ten sposób, że obiekty są przyciągane do granic pełnych pikseli, a nie do faktycznych krawędzi kształtu.

- Aby włączyć lub wyłączyć przyciąganie do pikseli, wybierz polecenie Widok > Przyciąganie > Przyciągaj do pikseli. Jeśli powiększenie ustawiono na co najmniej 400%, wyświetlana jest siatka pikseli. Jeśli polecenie jest włączone (aktywne), obok niego widoczne jest zaznaczenie.
- Aby tymczasowo włączyć lub wyłączyć przyciąganie do pikseli, naciśnij klawisz C. Po zwolnieniu klawisza C funkcja przyciągania powraca do stanu określonego za pomocą polecenia Widok > Przyciąganie > Przyciągaj do pikseli.
- aby tymczasowo ukryć siatkę pikseli, naciśnij klawisz X. Po zwolnieniu klawisza siatka pikseli pojawi się ponownie.

Wybór ustawień opcji Przyciągaj z wyrównywaniem

[Do góry](#)

Określając ustawienia przyciągania z wyrównywaniem, należy ustawić tolerancję przyciągania między poziomymi lub pionowymi krawędziami obiektów lub między krawędziami obiektów i krawędzią stołu montażowego. Można także włączyć wyrównywanie między poziomymi lub pionowymi środkami obiektów. Wszystkie ustawienia funkcji Przyciąganie z wyrównywaniem są wyrażane w pikselach.

1. Wybierz polecenia Widok > Przyciąganie > Edytuj przyciąganie.
2. W oknie dialogowym Edycja przyciągania wybierz typy obiektów, do których obiekty mają być przyciągane.
3. Kliknij przycisk Zaawansowane i wykonaj dowolne z poniższych czynności:
 - Aby ustawić tolerancję przyciągania między obiektami i krawędzią stołu montażowego, wpisz wartość w polu Krawędzie filmu.
 - Aby ustawić tolerancję przyciągania między poziomymi lub pionowymi krawędziami obiektów, wpisz wartość w polu Pozioma i/lub w polu Pionowa.
 - Aby włączyć funkcję wyrównywania do środka w poziomie lub w pionie, zaznacz opcję Wyśrodkuj w pionie, opcję Wyśrodkuj w poziomie lub obydwie opcje.

Włączanie przyciągania z wyrównywaniem

[Do góry](#)

Kiedy funkcja Przyciąganie z wyrównywaniem jest włączona, to podczas przeciągania obiektu w obszarze tolerancji przyciągania są wyświetlane kropkowane linie. Na przykład, jeśli tolerancja przyciągania w poziomie wynosi 18 pikseli (ustawienie domyślne), to po przyciągnięciu obiektu w miejsce odległe o 18 pikseli od innego obiektu wzdłuż krawędzi obiektu przeciąganego pojawi się kropkowana linia. Jeśli jest zaznaczona opcja Wyśrodkuj w poziomie, to po dokładnym wyrównaniu wierzchołków dwóch obiektów wzdłuż łączącej je krawędzi pojawi się kropkowana linia.

❖ Wybierz polecenie Widok > Przyciąganie > Przyciągaj z wyrównywaniem. Jeśli polecenie jest włączone (aktywne), obok niego widoczne jest zaznaczenie.

Tworzenie warstwy linii pomocniczych

[Do góry](#)

W wyrównywaniu obiektów podczas rysowania pomaga utworzenie warstw linii pomocniczych. Obiekty utworzone na warstwach linii pomocniczych stanowią punkt odniesienia dla obiektów na innych warstwach. Warstw linii pomocniczych nie można eksportować i nie są one widoczne w opublikowanym pliku SWF. Każda warstwa może być warstwą linii pomocniczych. Warstwy linii pomocniczych są oznaczone linii pomocniczej po lewej stronie nazwy warstwy.

❖ Kliknij zaznaczoną warstwę prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh), a następnie wybierz z menu kontekstowego polecenie Linia pomocnicza. Aby zmienić warstwę z powrotem na zwykłą warstwę, wybierz ponownie polecenie Linia pomocnicza.

Więcej tematów Pomocy



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Przekształcanie i łączenie obiektów graficznych

Przekształcanie obiektów Łączenie obiektów

Przekształcanie obiektów

[Do góry](#)

Możesz przekształcać obiekty graficzne, grupy, bloki tekstu i pozostałe obiekty używając narzędzia Przekształcanie swobodne lub opcji w menu Modyfikuj > Przekształć. W zależności od typu zaznaczonego elementu, możesz go przekształcić, obrócić, pochylić, skalować lub zniekształcić. Podczas operacji przekształcania, możesz zmieniać zakres wyboru lub dodawać nowe elementy do zaznaczonych.

Kiedy przekształcasz obiekt, grupę, obszar tekstowy, właściwy dla nich Inspektor właściwości wyświetla zmiany wymiarów i pozycji elementów.

Jeżeli podczas operacji przekształcania przeciągasz obiekty, pojawia się wokół nich obwiednia. Obwiednia ma kształt prostokąta (chyba, że została zmieniona poleceniem Zniekształć lub została zmodyfikowana jej Obwiednia), którego boki są równoległe do krawędzi stołu montażowego. Uchwyty transformacyjne są umieszczone w każdym rogu obwiedni i w środkach boków. Podczas przeciągania wewnątrz obwiedni wyświetlany jest podgląd przekształcenia.

Przesuwanie, zmiana, wyrównywanie i śledzenie punktu przekształcenia

Podczas przekształcania, punkt przekształcenia ukazuje się w centrum zaznaczonego elementu. Początkowo pokrywa się on ze punktem wyśrodkowania obiektu. Możesz przesuwać punkt przekształcenia, przywrócić go w położenie domyślne i przesuwać domyślny punkt początkowy.

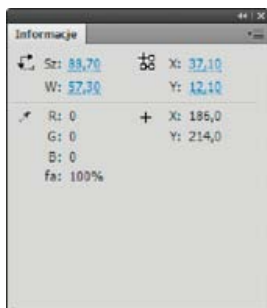
Dla operacji skalowania, pochylania lub obracania obiektów graficznych, grup i bloków tekstu, domyślny punkt początkowy to punkt przeciwny do punktu, który przeciągasz. Dla aktualizacji symboli, punkt przekształcenia domyślnie pokrywa się z punktem początkowym. Możesz przesuwać domyślny punkt początkowy przekształcenia.

1. Wybierz narzędzie Przekształcanie swobodne  lub wybierz jedno z poleceń w menu Modyfikuj > Przekształć.

Po rozpoczęciu przekształcania możesz śledzić położenie punktu przekształcenia na panelu Informacje lub w Inspektorze właściwości.

2. Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Aby przesunąć punkt przekształcenia, wyciągnij go z zaznaczonego obiektu graficznego.
- Aby przesunąć punkt przekształcenia do punktu środkowego elementu, podwójnie kliknij punkt transformacji.
- Aby zmienić punkt początkowy dla skalowania lub pochylania, podczas przeciągania wybranego punktu kontrolnego, wciśnij klawisz Alt (Windows) lub Option (Macintosh).
- W panelu Informacje można przełączać wyświetlanie punktów pasowania i przekształceń. Wyświetlany przycisk ma wygląd , który wskazuje, że będą wyświetlane współrzędne punktu pasowania. Kliknięcie tego przycisku zmienia jego wygląd na , co wskazuje, że są wyświetlane współrzędne przekształcenia.



Siatka współrzędnych, panel Informacje z przyciskiem Punkt pasowania/przekształcenia w trybie przekształcania oraz z widocznymi współrzędnymi x i y punktu przekształcenia.

Używanie narzędzia Przekształcanie swobodne

Możesz wykonywać pojedyncze przekształcenia lub łączyć je ze sobą, np. przesuwanie, obrót, skalowanie, pochylanie lub zniekształcanie.

Uwaga: Narzędzie Przekształcanie swobodne nie może zmieniać symboli, bitmap, obiektów video, dźwięków, gradientu lub tekstu. Jeżeli którykolwiek z powyższych elementów jest zaznaczony wraz z kształtami, jedynie kształty zostaną zniekształcone. Aby zmienić tekst, musisz uprzednio zamienić znaki tekstowe na obiekty typu kształt.

1. Zaznacz obiekt graficzny, grupę, aktualizację symbolu lub blok tekstu na stole montażowym.

2. Kliknij narzędzie Przekształcanie swobodne .

Przesuwanie wskaźnika nad i wokół zaznaczenia zmienia go, wskazując, jakie przekształcenia są dostępne.

3. Aby przekształcić zaznaczony obiekt, przeciągaj uchwyty:

- Aby przesunąć, ustaw wskaźnik nad obiektem wewnątrz obwiedni i przeciągnij obiekt w nowe położenie. Nie przeciągaj punktu transformacji.
- Aby ustawić środek obrotu lub skalowania, przeciągnij punkt transformacji w nowe położenie.
- Aby dokonać obrotu, ustaw wskaźnik na zewnątrz obwiedni, blisko uchwyty narożnego i przeciągnij. Zaznaczony obiekt obraca się wokół punktu transformacji. Jeżeli podczas przeciągania przytrzymasz klawisz Shift, obrót następuje o wielokrotność 45°.
- Aby obrócić wokół przeciwnego rogu, przeciągając przytrzymuj klawisz Alt (Windows) lub Option (Macintosh).
- Aby zmienić wymiary obiektu, przeciągnij uchwyt narożny diagonalnie. Przytrzymując podczas przeciągania klawisz Shift, wymiary obiektu zmieniają się proporcjonalnie.
- Aby zmienić tylko jeden wymiar, przeciągaj uchwyt narożny lub boczny pionowo lub poziomo.
- Aby pochylić obiekt, ustaw wskaźnik na konturze pomiędzy uchwytami i przeciągnij.
- Aby zniekształcić kształty, wciśnij Control (Windows) lub Command (Macintosh) i przeciągaj uchwyt narożny lub boczny.
- Aby nadać obiektowi spiczasty kształt czyli przesunąć wybrany narożnik i narożniki sąsiednie o tę samą odległość od ich początkowego położenia, przeciągając uchwyt narożny przytrzymuj klawisze Shift i Control (Windows) lub Shift i Command (Macintosh).

4. Aby zakończyć transformację, kliknij poza zaznaczonym elementem.

Zniekształcanie obiektów

Kiedy podczas przekształcania Zniekształcanie, przeciągasz uchwyt narożny lub uchwyt na krawędzi zaznaczonego obiektu, przylegające krawędzie odpowiednio zmieniają swoje położenie. Jeżeli podczas przeciągania uchwyty narożnego przytrzymasz klawisz Shift, nadajesz obiektowi kształt spiczasty, czyli przylegające narożniki przesuwają się o tę samą odległość w przeciwnych kierunkach. Róg sąsiedni, to róg na kierunku przeciągania. Kliknij wciskając klawisz Control (Windows) lub Command- (Macintosh), aby przeciągając punkt środkowy na krawędzi, przeciągać jednocześnie całą krawędź.

Obiekty graficzne możesz zniekształcać używając polecenia Zniekształć. Możesz to robić również wykonując przekształcenie swobodne.

Uwaga: Polecenie Zniekształć nie zmienia symboli, kształtów pierwotnych, bitmap, obiektów video, dźwięku, gradientu, tekstu i grup obiektów. Jeżeli którykolwiek z powyższych elementów jest zaznaczony wraz z kształtami, jedynie kształty będą zniekształcone. Aby zmienić tekst, musisz uprzednio zamienić znaki tekstowe na obiekty typu kształt.

1. Zaznacz obiekt graficzny lub obiekty graficzne na stole montażowym.
2. Wybierz Modyfikuj > Przekształć > Zniekształć
3. Ustaw wskaźnik na jednym z uchwytów i przeciągnij.
4. Aby zakończyć transformację, kliknij poza zaznaczonym obiektem lub obiektami.

Modyfikowanie kształtów przez zmianę obwiedni

Modyfikator obwiedni pozwala wykrzywiać i zniekształcać obiekty. Forma jest obwiednią otaczającą jeden lub kilka obiektów. Zmiany kształtu formy wpływają na kształt obiektów w formie. Zmieniasz kształt formy zmieniając położenie jej uchwytów.

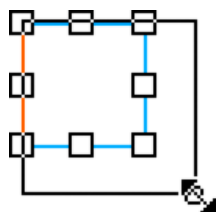
Uwaga: Modyfikator obwiedni nie zmienia symboli, kształtów pierwotnych, bitmap, obiektów video, dźwięku, gradientu, tekstu i grup obiektów. Jeżeli którykolwiek z powyższych elementów jest zaznaczony wraz z kształtami, jedynie kształty będą zniekształcone. Aby zmienić tekst, musisz uprzednio zamienić znaki tekstowe na obiekty typu kształt.

1. Zaznacz kształt na stole montażowym.
2. Wybierz Modyfikuj > Przekształć > Obwiednia.
3. Przeciągaj uchwyty formy, aby zmienić jej kształt.

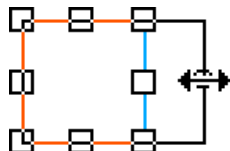
Skalowanie obiektów

Skalowanie obiektu powiększa lub zmniejsza jego wymiar pionowy, poziomy lub oba.

1. Zaznacz obiekt graficzny lub obiekty na stole montażowym.
2. Wybierz Modyfikuj > Przekształć > Skaluj
3. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Aby zmienić oba wymiary obiektu, przeciągnij jeden z uchwytów narożnych. Podczas skalowania proporcje obiektu pozostają niezmienione. Przytrzymując klawisz Shift podczas przeciągania, możesz skalować obiekt zmieniając proporcje.



- Aby zmienić jedynie wymiar pionowy lub poziomy, przeciągnij uchwyt centralny.



4. Aby zakończyć przekształcenie, kliknij poza zaznaczonym obiektem lub zaznaczonymi obiektami.

Uwaga: Kiedy zwiększasz rozmiary zaznaczonych obiektów, obiekty w pobliżu mogą zostać wypchnięte poza stół montażowy. Jeżeli to nastąpi, wybierz Widok > Obszar roboczy, aby zobaczyć elementy poza stołem.

Obracanie i pochylenie obiektów

Obiekty są obracane wokół swego punktu przekształcania. Punkt przekształcania pokrywa się z punktem rejestracji, który domyślnie jest środkiem obiektu; możesz zmienić jego położenie przeciągając go.

Obiekt można obrócić, korzystając z jednej z następujących metod:

- Przeciągając narzędziem Przekształcanie swobodne  (możesz też skalować lub pochylić obiekt w ten sam sposób).
- Podając kąt w panelu Przekształcania (możesz też skalować obiekt w ten sam sposób).

Obracanie i pochylenie obiektów przez przeciąganie

1. Zaznacz obiekt lub obiekty na stole montażowym.
2. Wybierz Modyfikuj > Przekształć > Obróć i pochyl.
3. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Przeciągnij uchwyt narożny aby obrócić obiekt.
 - Przeciągnij uchwyt centralny aby pochylić obiekt.
4. Aby zakończyć przekształcenie, kliknij poza zaznaczonym obiektem lub zaznaczonymi obiektami.

Obrót obiektów o 90°

1. Zaznacz obiekt lub obiekty.
2. Wybierz Modyfikuj > Przekształć > Obróć o 90° CW, aby obrócić zgodnie z ruchem wskazówek zegara lub Obróć o 90° CCW, aby obrócić przeciwnie.

Pochylenie obiektów

Pochylenie przekształca obiekt, pochylając go względem jednej lub obu osi. Możesz pochylić obiekt przeciągając go lub wpisując wartość w panelu Przekształcania.

1. Zaznacz obiekt lub obiekty.
2. Wybierz Okno > Przekształć.
3. Kliknij Pochyl.
4. Wpisz wartości kątów pochylenia dla krawędzi poziomych i pionowych.

Odbijanie obiektów

Możesz odbijać obiekty względem ich osi pionowych lub poziomych, bez zmiany ich położenia na stole montażowym.

1. Zaznacz obiekt.
2. Wybierz Modyfikuj > Przekształć > Obróć w pionie lub Obróć w poziomie.

Przywracanie przekształconych obiektów do stanu pierwotnego

Gdy użytkownik używa narzędzia Przekształcanie swobodne do skalowania, obrotu i pochylenia grup, czcionek lub aktualizacji symboli, program Flash zapamiętuje pierwotne rozmiary i położenie obiektu. Pozwala to cofnąć przeprowadzone przekształcenia i przywrócić wartości pierwotne.

Wybranie polecenia Edycja > Cofnij umożliwia cofnięcie tylko ostatniego przekształcenia. Wszystkie przekształcenia można cofnąć, klikając w panelu przycisk Usuń przekształcenie przed usunięciem zaznaczenia obiektu. Po usunięciu zaznaczenia obiektu pierwotne wartości zostają

utracone i nie ma możliwości usunięcia przekształcenia.

Przywracanie przekształconego obiektu do stanu pierwotnego

1. Upewnij się, że przekształcony obiekt nadal jest zaznaczony.
2. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Kliknij przycisk Usuń przekształcenie  na panelu Przekształć.
 - Wybierz polecenie Modyfikuj > Przekształć > Usuń przekształcenie

Łączenie obiektów

[Do góry](#)

Chcąc utworzyć nowe kształty poprzez połączenie lub edycję istniejących obiektów, należy użyć poleceń z grupy Połącz obiekty, dostępnych w menu Modyfikuj (Modyfikuj > Połącz obiekty). W niektórych sytuacjach na sposób realizacji polecenia ma wpływ układ zaznaczonych obiektów.

Każde polecenie ma zastosowanie do określonych typów obiektów graficznych, które przedstawiono poniżej. Kształt scalony to kształt rysowany za pomocą narzędzia ustawionego w trybie Tryb scalonego rysowania. Obiekt rysunku to kształt rysowany za pomocą narzędzia ustawionego w trybie Rysowanie obiektu.

Są dostępne następujące polecenia do łączenia obiektów:

Połączenie Łączy dwa lub większą liczbę scalonych kształtów lub obiektów rysunku. W wyniku zastosowania polecenia powstaje kształt zgodny z trybem rysowania obiektów, złożony ze wszystkich widocznych fragmentów łączonych kształtów. Niewidoczne, zasłonięte fragmenty kształtów są usuwane.

Uwaga: *Kształtu utworzonego za pomocą polecenia Łączenie — w odróżnieniu od wyniku polecenia Grupuj (Modyfikuj > Grupuj) — nie można rozdzielić ponownie na kształty składowe.*

Przecięcie Tworzy obiekt z przecięcia dwóch lub większej liczby obiektów rysunku. Wynikowy kształt jest zgodny z modelem rysowania obiektów, a składa się z zachodzących na siebie fragmentów łączonych obiektów. Wszelkie fragmenty nie przecinające się z innymi są usuwane. Kształt wynikowy uzyskuje obrys i wypełnienie obiektu najbardziej zewnętrznego (położonego na wierzchu)

Wykrawanie Usuwa części zaznaczonego obiektu rysunku, na które nakładają się (z wierzchu) fragmenty innego zaznaczonego obiektu rysunku. Wszelkie fragmenty zasłonięte przez kształt wierzchni (pierwszy) są usuwane, a kształt wierzchni jest usuwany całkowicie. Kształty wynikowe pozostają odrębnymi obiektami, program nie łączy ich w nowy obiekt (inaczej jest w przypadku poleceń Łączenie lub Przecięcie, które powodują łączenie obiektów).

Kadrowanie Korzysta z konturu jednego obiektu rysunku w celu kadrowania innego obiektu rysunku. Kształt obszaru kadrowanego wyznacza obiekt pierwszy lub wierzchni. Wszelkie fragmenty przecinające się z obiektem rysunku na samym wierzchu pozostają na rysunku, podczas gdy wszelkie pozostałe fragmenty są usuwane. Obiekt na wierzchu jest usuwany całkowicie. Kształty wynikowe pozostają odrębnymi obiektami, program nie łączy ich w nowy obiekt (inaczej jest w przypadku poleceń Łączenie lub Przecięcie, które powodują łączenie obiektów).

Więcej tematów Pomocy



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Praca z programami Adobe Premiere Pro i After Effects

[Praca w programach Adobe Premiere Pro i Adobe Flash](#)

[Przenoszenie zasobów między programami Adobe Premiere Pro i Adobe Flash](#)

[Praca z programami Flash i After Effects](#)

Praca w programach Adobe Premiere Pro i Adobe Flash

[Do góry](#)

Program Adobe Premiere Pro jest profesjonalnym narzędziem do edycji wideo. Jeśli programu Adobe Flash Professional używasz do projektowania interaktywnej zawartości do serwisów WWW lub urządzeń przenośnych, to programu Adobe Premiere Pro możesz użyć do edycji filmów dla tych projektów. Adobe Premiere Pro daje profesjonalne narzędzia do edycji wideo z dokładnością do klatki, włączając w to narzędzia do optymalizacji plików wideo do odtwarzania na ekranach komputerowych i urządzeniach przenośnych.

Adobe Flash Professional jest narzędziem do dodawania krótkich fragmentów wideo do prezentacji przeznaczonych na strony WWW i urządzenia przenośne. Adobe Flash oferuje korzyści technologiczne i twórcze, które pozwalają łączyć wideo z danymi, grafiką, dźwiękiem i sterowaniem interaktywnym. Formaty FLV i F4V pozwalają umieścić materiały wideo na stronie WWW w formacie dostępnym prawie dla każdego.

Z programu Adobe Premiere Pro można bezpośrednio eksportować pliki w formacie FLV lub F4V. Za pomocą programu Adobe Flash można osadzać pliki w interaktywnych serwisach WWW lub aplikacjach dla urządzeń przenośnych. Program Adobe Flash może importować znaczniki sekwencji, które dodaje się jako punkty kontrolne w programie Adobe Premiere Pro. Punktów kontrolnych można używać do uruchamiania zdarzeń podczas odtwarzania plików SWF.

Jeśli wyeksportujesz pliki wideo w innych standardowych formatach, program Adobe Flash może je zakodować w aplikacjach multimedialnych. Program Adobe Flash używa najnowszych technologii kompresji, zapewniając najlepszą jakość przy jak najmniejszym rozmiarze pliku.

Przenoszenie zasobów między programami Adobe Premiere Pro i Adobe Flash

[Do góry](#)

W programie Adobe Premiere Pro można dodawać znaczniki sekwencji do osi czasu. Znaczniki sygnalizacji programu Flash mogą pełnić rolę punktów sygnalizacji w aplikacjach multimedialnych. Istnieją dwa rodzaje znaczników punktów sygnalizacji: znaczniki dotyczące lokalizacji i znaczniki dotyczące zdarzenia. Znaczniki nawigacyjnych punktów sygnalizacji można wykorzystać do przemieszczania się pomiędzy różnymi częściami plików FLV i F4V oraz do wyzwalania wyświetlania tekstu na ekranie. Znaczniki punktów sygnalizacji dotyczące zdarzenia można wykorzystać do wywołania w określonym czasie skryptów operacji w plikach FLV i F4V.

Z programu Adobe Premiere Pro można eksportować filmy bezpośrednio do formatu FLV lub F4V. Do wyboru jest kilka ustawień domyślnych eksportowania. Ustawienia te oferują różne rodzaje równowagi między jakością audio i wideo, co pozwala osiągnąć szybkość transmisji dostosowaną do różnego rodzaju odbiorców i urządzeń. Jeśli wyeksportujesz film z kanałami alfa, możesz go użyć jako warstwy w projekcie multimedialnym.

Taki plik FLV lub F4V będzie można zaimportować do programu Adobe Flash. Program Flash interpretuje znaczniki sekwencyjne jako punkty sygnalizacji dotyczące nawigacji lub zdarzeń. W programie Flash można również dostosowywać interfejs otaczający materiał wideo.

Za pomocą programu Flash można również tworzyć animacje do wykorzystania w filmach. Program Flash umożliwia tworzenie animacji. Animacje takie można eksportować do pliku FLV lub F4V. Następnie można zaimportować taki plik FLV lub F4V do programu Adobe Premiere Pro w celu dalszej edycji. W programie Adobe Premiere Pro można na przykład dodać tytuły i połączyć animację z innymi źródłami wideo.

Praca z programami Flash i After Effects

[Do góry](#)

Po utworzeniu materiałów wideo i animacji w programie Adobe® Flash® można je dopracować i zmontować w programie After Effects. Animacje i aplikacje z programu Flash można wyeksportować np. jako filmy QuickTime lub pliki Flash Video (FLV). Następnie można wykorzystać program After Effects, aby przeprowadzić montaż i dopracować te materiały.

Kompozycję wideo edytowaną w programie After Effects można następnie opublikować za pomocą programu Flash. Można również wyeksportować kompozycję After Effects jako zawartość XFL do dalszej edycji w programie Flash.

Pewne koncepcje, występujące zarówno w programie Flash, jak i After Effects są w każdym z tych programów nazywane inaczej. Dotyczy to m.in. następujących pojęć:

- Kompozycja programu After Effects to odpowiednik klipu filmowego w programie Flash Professional.
- Klatka kompozycji w panelu Kompozycja to odpowiednik stołu montażowego w programie Flash Professional.
- Panel Projekt w programie After Effects to odpowiednik panelu Biblioteka w programie Flash Professional.
- Pliki projektu w programie After Effects są odpowiednikami plików FLA w programie Flash Professional.

- Film wyrenderowany w programie After Effects można wyeksportować; natomiast w programie Flash Professional publikuje się pliki SWF.

Dodatkowe zasoby

Poniższe samouczki wideo szczegółowo przedstawiają dodatkowe informacje na temat współpracy programów Flash i After Effects:

- „Importowanie i eksportowanie plików XFL pomiędzy programami Flash i After Effects”, dostępnej pod adresem www.adobe.com/go/lnvid4098_xp_pl.
- „Eksportowanie kompozycji programu After Effects do programu Flash Professional przy użyciu SWF, F4V/FLV i XFL”, dostępnej pod adresem www.adobe.com/go/lnvid4105_xp_pl.
- „Konwersja metadanych i znaczników na punkty kontrolne przeznaczone do użycia w programie Flash”, dostępnej pod adresem www.adobe.com/go/lnvid4111_xp_pl.
- W prezentacji Adobe MAX dostępnej w serwisie Adobe TV, Michael Coleman — menedżer produktu odpowiedzialny za program After Effects — przedstawia sposób wykorzystania produktu Mocha for After Effects w połączeniu z programem Flash do dynamicznego zastępowania obiektów wideo podczas odtwarzania filmu w programie Flash Player: http://www.adobe.com/go/learn_aefl_vid15383v1008_pl
- W serwisie WWW Layers Magazine dostępny jest krótki samouczek wideo Toma Greena, który prezentuje zastosowanie formatu XFL do eksportowania kompozycji z programu After Effects w celu wykorzystania jej w programie Flash Professional: <http://www.layersmagazine.com/exporting-xfl-format-from-after-effects-to-flash.html>

Poniższe artykuły zawierają dodatkowe informacje na temat współpracy programów Flash i After Effects:

- W serwisie Peachpit dostępny jest fragment książki Richarda Harringtona i Marcusa Gedulda *After Effects for Flash | Flash for After Effects*, zatytułowany „Flash Essentials for After Effects Users”. Jest to rozdział zawierający omówienie programu Flash w języku zrozumiałym dla użytkowników programu After Effects. <http://www.peachpit.com/articles/article.aspx?p=1350895>
- Richard Harrington i Marcus Geduld udostępnił ponadto rozdział „After Effects Essentials for Flash Users”, również pochodzący z książki *After Effects for Flash | Flash for After Effects*. Zawiera on omówienie programu After Effects w języku zrozumiałym dla użytkowników programu Flash. <http://www.peachpit.com/articles/article.aspx?p=1350894>
- W serwisie Flash Developer Center dostępny jest artykuł Toma Greena zatytułowany „Integrating Flash Professional CS4 with After Effects CS4”: http://www.adobe.com/go/learn_aefl_integrating_fl_ae_pl
- W serwisie Slippery Rock NYC dostępny jest samouczek wideo Roberta Powersa, który przedstawia podstawy używania programu After Effects z perspektywy użytkownika znającego program Flash Professional.

Eksportowanie wideo QuickTime z programu Flash

Jeśli za pomocą programu Flash tworzysz animacje i aplikacje, możesz wyeksportować je jako filmy QuickTime używając polecenia Plik > Eksport > Eksportuj film. W przypadku animacji Flash, możesz optymalizować wyjście wideo dla animacji. W przypadku aplikacji Flash, program Flash renderuje wideo aplikacji w trakcie jej wykonywania, pozwalając użytkownikowi na manipulowanie nim. To pozwala na ujęcie rozejść i stanów programu, które chcesz umieścić w pliku wideo.

Renderowanie i eksportowanie plików FLV i F4V z programu After Effects

Przy renderowaniu gotowego wideo z programu After Effects, wybierz FLV lub F4V jako format wyjściowy, aby renderować i eksportować wideo, które można odtwarzać w programie Flash Player. Następnie możesz importować plik FLV lub F4V do programu Flash i publikować go jako plik SWF, który może być odtworzony przez program Flash Player.

Importowanie i publikowanie wideo w programie Flash

Podczas importu pliku FLV lub F4V do programu Flash, możesz, używając różnych technik, np. tworzenia skryptów lub komponentów Flash, sterować wyglądem interfejsu otaczającego wideo. Na przykład, możesz dołączyć kontrolki odtwarzania lub inne grafiki. Możesz także dodać warstwy graficzne na wierzchu pliku FLV lub F4V, aby uzyskać złożone wyniki.

Składanie grafiki, animacji i wideo

Programy Flash i After Effects mają wiele możliwości pozwalających na tworzenie złożonych połączeń wideo i grafiki. Którą aplikację wybierzesz zależy od twoich własnych preferencji i typu gotowego wytworu, który chcesz stworzyć.

Flash, z obu aplikacji, jest bardziej zorientowany na WWW, ze swoim małym rozmiarem wyjściowym. Flash pozwala także na sterowanie odtwarzaniem animacji. After Effects jest zorientowany na wideo i produkcję filmową, dostarczając szeregu efektów wizualnych, i jest generalnie używany do tworzenia plików wideo jako finalnego produktu.

Obie aplikacje mogą być zastosowane do tworzenia oryginalnej grafiki i animacji. Obie używają osi czasu i oferują możliwości tworzenia skryptów do programowego sterowania animacją. After Effects zawiera większy zestaw efektów, podczas gdy język ActionScript® programu Flash jest silniejszym z obu środowisk tworzenia skryptów.

Obie aplikacje pozwalają umieszczać grafikę na osobnych warstwach do składania. Te warstwy można w razie potrzeby włączać i wyłączać. Obie pozwalają także zastosować efekty na zawartości pojedynczych warstw.

W programie Flash, składanie nie wpływa wprost na wideo; wpływa tylko na wygląd wideo podczas odtwarzania w programie Flash Player. Z drugiej strony, gdy składasz importowane wideo w programie After Effects, plik wideo, który eksportujesz zawiera kompozytowaną grafikę i efekty.

Ponieważ wszelkie rysowanie i malowanie w programie After Effects zawsze są wykonywane na warstwach oddzielonych od importowanego wideo, to nie są to działania niszczące. Flash posiada dwa tryby rysowania: niszczący i nieniszczący.

Eksportowanie zawartości After Effects do użycia w programie Flash

Możesz wyeksportować zawartość After Effects, aby jej użyć w programie Flash. Możesz wyeksportować plik SWF, który może być od razu odtwarzany w programie Flash Player lub zastosowany jako część innego, interaktywnego projektu. Podczas eksportu zawartości z programu After Effects w formacie SWF, część zawartości jest spłaszczana i rasteryzowana w pliku SWF.

Aby kontynuować edycję zawartości programu After Effects w programie Flash, należy wyeksportować daną kompozycję do pliku w formacie XFL. Plik XFL jest to plik programu Flash zawierający te same informacje, co plik FLA, ale zapisane w formacie XML. Przy eksporcie kompozycji z programu After Effects w postaci pliku XFL (do użytku w programie Flash) niektóre warstwy oraz klatki kluczowe utworzone w programie After Effects są zachowywane w wersji dla programu Flash. Podczas importu pliku XFL w programie Flash plik ten zostaje rozpakowany, a następnie pochodzące z niego zasoby zostają dodane do twojego pliku FLA zgodnie z instrukcjami zawartymi w pliku XFL.

Poniższe samouczki wideo szczegółowo przedstawiają dodatkowe informacje na temat eksportowania plików XFL z programu After Effects:

- [Importowanie i eksportowanie plików XFL między programami Flash i After Effects](#) (Adobe.com)
- [Eksportowanie danych w formacie XFL z programu After Effects do programu Flash](#) (Tom Green, Layers Magazine)

Importowanie plików Flash SWF do programu After Effects

Program Flash posiada unikalny zestaw wektorowych narzędzi kompozycyjnych, które są przydatne do rysowania w sposób niedostępny w programie After Effects czy Adobe® Illustrator®. Możesz importować pliki SWF do programu After Effects, aby złożyć je z innym wideo lub zrenderować jako wideo z dodatkowymi efektami. Zawartość interaktywna i animacje ze skryptem nie są zachowywane. Animacje zdefiniowane przez klatki kluczowe są zachowywane.

Każdy plik SWF importowany do programu After Effects jest spłaszczany w pojedynczej, rasteryzowanej w sposób ciągły warstwie, której kanał alfa zostaje zachowany. Rasteryzacja ciągła oznacza, że grafiki zachowują ostrość w czasie, gdy są skalowane. Ta metoda importu pozwala na użycie w programie After Effects głównej warstwy lub obiektu pliku SWF jako elementu gładko renderowanego, pozwalając wspólnie pracować najlepszym możliwościom każdego z narzędzi.

Więcej tematów Pomocy

 [Renderowanie i eksportowanie dla programów Flash Professional i Flash Player](#)



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Praca z plikami programu Fireworks w programie Flash

[Informacje o zaimportowanych plikach PNG programu Fireworks](#)

[Informacje o zaimportowanych filtrach i przejściach z plików PNG programu Fireworks.](#)

[Importowanie tekstu z programu Fireworks do programu Flash](#)

Informacje o zaimportowanych plikach PNG programu Fireworks

[Do góry](#)

Pliki PNG z programu Adobe® Fireworks mogą być importowane do programu Flash Professional w postaci obrazów spłaszczonych lub obiektów edytowalnych. Jeśli plik PNG jest importowany jako obraz spłaszczony, cały plik (łącznie z kompozycją wektorową) jest rasteryzowany lub konwertowany na obraz bitmapowy. Jeśli plik PNG jest importowany w postaci zbioru obiektów edytowalnych, zawarta w pliku kompozycja wektorowa zachowuje format wektorowy. W tym drugim wypadku można zaznaczyć opcje zapewniające zachowanie umieszczonych bitmap, tekstów, filtrów (nazywanych w programie FireWorks efektami) i linii pomocniczych w pliku PNG.

Informacje o zaimportowanych filtrach i przejściach z plików PNG programu Fireworks.

[Do góry](#)

W przypadku importowania plików Fireworks® PNG istnieje możliwość zachowania wielu filtrów i trybów mieszania nadanych obiektom w programie Fireworks, a także ich dalszej modyfikacji w programie Flash Professional.

Flash Professional obsługuje jedynie dające się modyfikować filtry i przejścia dla obiektów importowanych w postaci tekstu i klipów filmowych. Jeśli dany efekt lub tryb mieszania nie jest obsługiwany, Flash Professional rasteryzuje go lub pomija w czasie importowania. Aby zaimportować plik Fireworks PNG zawierający filtry i przejścia nie obsługiwane przez Flash Professional należy w czasie importowania poddać go rasteryzacji. Po wykonaniu tej czynności pliku nie można już edytować.

Efekty programu Fireworks obsługiwane w programie Flash

Flash Professional importuje w postaci filtrów podlegających edycji następujące efekty programu Fireworks:

efekt programu Fireworks	Flash Professional filtr
Cień	Cień
Cień jednolity	Cień
Cień wewnętrzny	Cień (z automatycznym zaznaczeniem opcji Cień wewnętrzny)
Rozmycie	Rozmycie (gdzie rozmycieX = rozmycieY=1)
Rozmycie silniejsze	Rozmycie (gdzie rozmycieX = rozmycieY = 1)
Rozmycie gaussowskie	Rozmycie
Regulacja jasności koloru	Regulacja koloru
Regulacja kontrastu koloru	Regulacja koloru

Tryby mieszania programu Fireworks obsługiwane w programie Flash

Flash Professional importuje w postaci przejść podlegających edycji następujące tryby mieszania programu Fireworks:

Tryb mieszania programu Fireworks	Flash Professional tryb mieszania
Zwykły	Zwykły
Ciemniej	Ciemniej
Mnożenie	Mnożenie
Jaśniej	Jaśniej
Raster	Raster

Nakładka	Nakładka
Ostre światło	Ostre światło
Addytywny	Dodaj
Różnica	Różnica
Odwróć	Odwróć
Alfa	Alfa
Wymaż	Wymaż

Flash Professional pomija wszelkie inne tryby mieszania importowane z programu Fireworks. Do trybów mieszania nie obsługiwanych przez Flash Professional należą: Średnie, Negacja, Wykluczenie, Łagodne światło, Subtraktywny, Rozmyte światło, Rozjaśnianie, oraz Ściemnianie.

Importowanie tekstu z programu Fireworks do programu Flash

[Do góry](#)

Tekst importowany z programu Fireworks do programu Flash Professional 8 (lub nowszego) zachowuje domyślne ustawienie wygładzania z bieżącego dokumentu.

Jeśli plik PNG zostanie zaimportowany w postaci obrazu spłaszczonego, w programie Flash Professional będzie można uruchomić aplikację Fireworks i za jej pomocą przeprowadzić edycję oryginalnego pliku PNG (z danymi wektorowymi).

Jeśli pliki PNG są importowane w postaci serii wsadu, to ustawienia importu określa się tylko raz. Program Flash Professional stosuje te same ustawienia do wszystkich plików serii.

Uwaga: Aby umożliwić edycję obrazów bitmapowych w programie Flash Professional, należy przekonwertować je na kompozycję wektorową lub wydzielić obrazy bitmapowe.

1. Wybierz polecenie Plik > Importuj > Importuj na stół montażowy lub Importuj do biblioteki.
2. Z wyskakującego menu Pliki typu (Windows) lub Pokaż (Macintosh) wybierz opcję Obraz PNG.
3. Odszukaj pożądaną obraz PNG z programu Fireworks i zaznacz go.
4. Kliknij przycisk Otwórz.
5. Zaznacz jedną z następujących opcji położenia:

Importuj wszystkie strony jako nowe sceny Wszystkie strony pliku PNG są importowane jako nowe sceny klipu filmowego, przy czym wszystkie klatki i warstwy pozostają bez zmian. Jest tworzona nowa warstwa o nazwie pliku PNG z programu Fireworks. Pierwsza klatka (strona) dokumentu PNG jest umieszczana w nowej klatce kluczowej, po ostatniej dotychczasowej klatce kluczowej. Pozostałe klatki (strony) następują po niej.

Importuj jedną stronę na bieżącą warstwę Zaznaczona strona pliku PNG (wybrana z wyskakującego menu Nazwa strony) jest importowana do bieżącego dokumentu programu Flash Professional na nową warstwę, jako klip filmowy. Zawartość zaznaczonej strony jest importowana w postaci klipu filmowego, oryginalna struktura klatek i warstw pozostaje bez zmian. Jeśli klip filmowy na stronie zawiera klatki, każda klatka jest osobnym klipem filmowym.

Nazwa strony Pozwala określić nazwę importowanej strony z programu Fireworks — importowanej do bieżącej sceny.

6. Zaznacz jedną z następujących opcji struktury pliku:

Importuj jako klip filmowy i zachowaj warstwy Plik PNG jest importowany jako klip filmowy, przy czym wszystkie jego klatki i warstwy pozostają bez zmian.

Importuj strony jako nowe warstwy Plik PNG jest importowany do bieżącego dokumentu programu Flash Professional w postaci pojedynczej, nowej warstwy, która jest umieszczana na szczycie stosu. Warstwy z programu Fireworks są spłaszczane do postaci pojedynczej warstwy. Klatki z programu Fireworks są umieszczane na nowej warstwie.

7. W obszarze Obiekty zaznacz jedną z następujących opcji:

Rasteryzuj, jeśli to konieczne do zachowania wyglądu W programie Flash Professional są zachowywane wypełnienia, obrysy i efekty z programu Fireworks.

Zachowaj możliwość edytowania wszystkich ścieżek Wszystkie obiekty są zachowywane jako edytowalne ścieżki wektorowe. W trakcie importowania niektóre wypełnienia, obrysy i efekty z programu Fireworks zostają utracone.

8. W obszarze Tekst zaznacz jedną z następujących opcji:

Rasteryzuj, jeśli to konieczne do zachowania wyglądu W tekście importowanym do programu Flash Professional są zachowywane wypełnienia, obrysy i efekty z programu Fireworks.

Zachowaj możliwość edytowania wszystkich ścieżek Cały tekst pozostaje edytowalny. W trakcie importu niektóre wypełnienia, obrysy i efekty z programu Fireworks zostają utracone.

9. Aby plik PNG został spłaszczony do postaci pojedynczego obrazu bitmapowego, zaznacz opcję Importuj jako pojedynczą spłaszczoną

bitmapę. Jeśli opcja ta jest zaznaczona, wszystkie inne opcje są niedostępne.

10. Kliknij przycisk OK.

Więcej tematów Pomocy



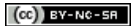
[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Praca z plikami programu InDesign w programie Flash

Możliwe jest zaimportowanie grafiki z programu InDesign za pośrednictwem pliku w formacie XFL wyeksportowanego z programu InDesign CS4 lub pliku w formacie FLA wyeksportowanego z programu InDesign CS5. Więcej informacji na temat formatu plików XFL zawiera sekcja Otwieranie plików XFL.

W poniższych samouczkach wideo przedstawiono przenoszenie zawartości z programu InDesign do programu Flash Professional przy użyciu formatów XFL i FLA:

- [Importowanie zawartości z programu Adobe InDesign CS5 do programu Adobe Flash Professional CS5](#) (4:49; WonderHowTo.com; eksportowanie formatu FLA z programu InDesign na potrzeby importowania do programu Flash Professional)
- [Omówienie integracji z programem Flash](#) (5:10; Telewizja Adobe; importowanie z programu InDesign)
- [Korzystanie z funkcji eksportowania materiałów z programu InDesign do programu Flash](#) (6:22; Telewizja Adobe; używanie formatu XFL)
- [Obiegi pracy projektowania i programowania](#) (4:49; Telewizja Adobe; z programu InDesign do programu Flash za pośrednictwem formatu XFL)
- [Flash Downunder — z programu InDesign do programu Flash](#) (28:38; Telewizja Adobe; kompleksowe omówienie w wersji CS4)
- [Obiegi pracy projektu w pakiecie Creative Suite 4](#) (3:34; Telewizja Adobe; InDesign, Illustrator, Flash)



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Praca z plikami PSD z programu Photoshop w programie Flash

Korzystanie z programów Photoshop i Flash

Opcje importu danych z programu Photoshop

(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje) Preferencje modułu importującego pliki programu Photoshop

[Do góry](#)

Korzystanie z programów Photoshop i Flash

Adobe® Photoshop® i Adobe® Flash® są to dwa odrębne programy, których "siły" można jednak połączyć i wykorzystać z powodzeniem do tworzenia niezawodnych aplikacji internetowych, animacji i obiektów interaktywnych. Program Photoshop zapewnia szereg narzędzi do tworzenia obrazów i kompozycji statycznych (tj. nieruchomych). Program Flash pozwala "ożywić" obiekty statyczne i uczynić je fragmentami obiektów i aplikacji interaktywnych, uruchamianych zwykle w Internecie.

Program Photoshop oferuje lepsze narzędzia do zaznaczania i rysowania niż program Flash. Dlatego też, przygotowując prezentację interaktywną, która będzie zawierać złożone obrazy i odpowiednio przetworzone fotografie, warto skorzystać z wyspecjalizowanych narzędzi programu Photoshop i wyniki ich zastosowania zaimportować do programu Flash.

Importowanie obrazów statycznych do programu Flash

Program Flash pozwala importować obrazy zapisane w wielu różnych formatach, zwykle jednak obrazy importowane z programu Photoshop mają format PSD.

Program Flash umożliwia zachowanie wielu atrybutów plików PSD; zapewnia też szereg opcji, które sprzyjają zachowaniu wyglądu oryginalnych obrazów i utrzymaniu ich edytowalności. Podczas importowania pliku PSD do programu Flash można wybrać, czy każda warstwa programu Photoshop ma być reprezentowana jako warstwa programu Flash, czy jako oddzielne klatki kluczowe.

(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje) Wymiana filmów QuickTime

Istnieje możliwość wymiany plików wideo w formacie QuickTime między programami Photoshop i Flash. Na przykład, za pomocą programu Photoshop można przechwycić film QuickTime i wyeksportować go do programu Flash w postaci pliku FLV (Flash Video), który będzie można odtwarzać za pomocą aplikacji Flash® Player.

Program Photoshop pozwala wprowadzać zmiany na poszczególnych klatkach filmu, bez modyfikowania samego filmu. W pliku programu Photoshop, z odpowiednią warstwą wideo, można zapisać wyniki edycji samych klatek.

Uwaga: Importując plik QuickTime z programu Photoshop do programu Flash, należy używać okna dialogowego *Import wideo* (Plik > Import wideo). Jeśli zostanie użyta funkcja importowania plików PSD, zostanie zaimportowana tylko pierwsza klatka pliku wideo.

Możesz także eksportować dokumenty Flash jako wideo QuickTime i importować je do programu Photoshop, gdzie klatki wideo mogą być malowane niedestrukcyjnie. Na przykład, w programie Flash można utworzyć animację, wyeksportować jej dokument jako pliki wideo QuickTime, po czym zaimportować plik wideo do programu Photoshop.

Kolor

Program Flash wewnętrznie pracuje z kolorami w przestrzeni kolorów RGB (czerwony, zielony, niebieski) lub HSB (barwa, nasycenie, jasność). Chociaż program ten umożliwia konwersję obrazów CMYK na obrazy RGB, to zaleca się, aby kompozycje tworzone w programie Photoshop, były przygotowywane od razu w trybie RGB. Zaleca się też, aby przed wyeksportowaniem kompozycji CMYK z programu Photoshop do programu Flash, przekonwertować ją do trybu RGB.

Informacje o importowaniu plików PSD programu Photoshop

Program Flash Professional pozwala importować pliki PSD z programu Photoshop. W importowanych kompozycjach zostaje zachowana większość danych. Funkcja importowania plików PSD do programu Flash Professional podlega kontroli użytkownika. Użytkownik może określić metodę importowania poszczególnych obiektów z pliku PSD, może też podjąć decyzję o konwersji pliku PSD na klip filmowy programu Flash Professional.

Funkcja importowania plików PSD do programu Flash Professional wykazuje następujące cechy:

- Pliki PSD są importowane do programu Flash Professional z zachowaniem oryginalnych kolorów.
- Jest zachowywana możliwość edycji tych trybów mieszania, które są dostępne w obydwu programach, Flash Professional i Photoshop.
- Obiekty inteligentne z pliku PSD są rastrowane i importowane do programu Flash Professional w postaci bitmap. W ten sposób zostaje zachowana przezroczystość obiektów.
- Konwertuje warstwy pliku PSD na osobne warstwy lub klatki kluczowe programu Flash Professional albo importuje plik PSD jako pojedynczy obraz bitmapy — w tym przypadku program Flash Professional spłaszcza (rastruje) plik.
- Przeciągnięcie pliku z programu Photoshop do programu Flash Professional powoduje uaktywnienie funkcji importu. Użytkownik może określić metodę importowania kompozycji z programu Photoshop.

Materiały wideo i samouczki

W poniższych materiałach wideo i samouczkach zademonstrowano pracę z programami Photoshop i Flash Professional: W niektórych samouczkach wideo może być prezentowana przestrzeń robocza programu Flash Professional CS3 lub CS4, jednak ich treść ma zastosowanie również do programu Flash Professional CS5.

- Wideo: [Importowanie plików programu Photoshop do programu Flash \(CS3\) \(7:01\)](#)
- Wideo: [Projektowanie witryn internetowych za pomocą programów Photoshop i Flash \(CS3\) \(6:01\)](#)
- Blog: [Chcesz projektować aplikacje programu Photoshop przy użyciu oprogramowania AIR, Flash i ActionScript 3? \(Daniel Koestler, Adobe\)](#)

Zgodność programów Flash i Photoshop

W przypadku importowania atrybutów do programu Flash Professional niektóre atrybuty wyglądu są importowane niedokładnie, a innych nie można edytować w środowisku projektowym tego programu. Użytkownik ma do dyspozycji kilka opcji importowania i umieszczania kompozycji, dzięki którym może uzyskać optymalny wygląd kompozycji i maksymalny stopień edytowalności jej atrybutów. Mimo to niektóre atrybuty wyglądu nie mogą zostać zachowane. Poniższe wskazówki pozwolą uzyskać możliwie najlepszy wygląd kompozycji importowanych do programu Flash Professional:

- Program Flash Professional obsługuje przestrzeń kolorów RGB, nie obsługuje natomiast przestrzeni CMYK, która jest powszechnie stosowana przy drukowaniu. Program Flash Professional umożliwia konwersję obrazów CMYK na obrazy RGB, jednak kolory będą wyglądały lepiej, jeśli konwersję na tryb RGB przeprowadzi się w programie Photoshop.
- Program Flash Professional umożliwia import, wraz z zachowaniem możliwości edycji, następujących trybów mieszania programu Photoshop: Zwykłe, Ciemniej, Mnożenie, Jaśniej, Mnożenie odwrotności, Ostre światło, Różnica i Nakładka.

Jeśli jest używany tryb mieszania nieobsługiwany przez program Flash Professional, to można przeprowadzić rasteryzację odpowiedniej warstwy (co pozwoli zachować jej wygląd) albo usunąć z warstwy nieobsługiwany tryb mieszania.

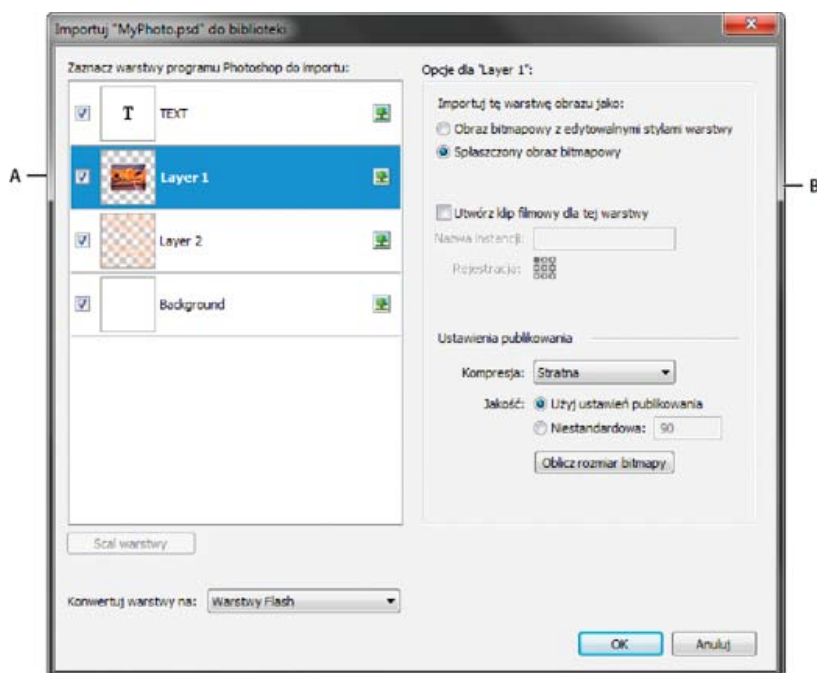
- Program Flash Professional nie pozwala importować obiektów inteligentnych programu Photoshop jako obiektów edytowalnych. Obiekty takie są rasteryzowane i importowane do programu Flash Professional jako bitmapy (dzięki czemu zachowują oryginalny wygląd).
- Program Flash Professional pozwala zaimportować tylko pierwszą klatkę warstw wideo programu Photoshop.
- Warstwy obrazów i wypełnień są importowane do programu Flash Professional w postaci zrasteryzowanej.
- Obiekty PNG z programu Photoshop są po zaimportowaniu do programu Flash Professional konwertowane na obiekty PNG. W uzyskanym pliku JPG zachowywana jest przezroczystość z oryginalnego obiektu PNG.
- Skalowanie obrazów bitmapowych w programie Photoshop odbywa się z zachowaniem wyższej jakości niż w programie Flash Professional. Jeśli wiadomo, że bitmapa przenoszona z programu Photoshop do programu Flash Professional będzie skalowana, należy przeskalować ją jeszcze w programie Photoshop przed zaimportowaniem do programu Flash Professional.
- Kiedy są importowane obiekty zawierające obszary przezroczyste w postaci spłaszczonych bitmap, w wynikowym pliku stają się widoczne wszelkie obiekty na warstwach ukrytych za obszarami przezroczystymi—przy założeniu, że są importowane również obiekty położone za obiektem przezroczystym. Aby uniknąć tego efektu, należy zaimportować — w postaci spłaszczonej bitmapy — sam obiekt przezroczysty.

Aby zaimportować wiele warstw i zachować przezroczystość, ale nie pokazywać zawartości warstw pod obiektami przezroczystymi, należy zaznaczyć opcję Obraz bitmapowy z edytowalnymi stylami warstwy. W ten sposób importowane obiekty zostaną umieszczone wewnątrz klipu filmowego, a przezroczystość zostanie przypisana do klipu. Opcja przydaje się zwłaszcza wtedy, gdy w programie Flash Professional będą animowane różne warstwy.

Importowanie plików PSD z programu Photoshop

Domyślnym formatem programu Photoshop jest format PSD. Program Flash Professional umożliwia bezpośredni import plików PSD i zachowanie wielu funkcji programu Photoshop. W programie Flash Professional zostaje zachowana oryginalna jakość obrazu oraz edytowalność pliku PSD. Importowane pliki PSD mogą być spłaszczane. W takiej sytuacji jest generowana bitmapa zachowująca wszystkie atrybuty wyglądu oryginalnego obrazu, ale zostaje utracona, charakterystyczna dla formatu PSD, hierarchia warstw.

Samouczek filmowy dotyczący projektowania stron internetowych za pomocą programów Photoshop i Flash Professional jest dostępny pod adresem www.adobe.com/go/vid0201_pl.



Okno dialogowe Import pliku PSD

A. Warstwy w importowanym pliku PSD **B.** Opcje importu dostępne w przypadku zaznaczenia warstwy lub obiektu

- Wybierz polecenie Plik > Importuj na stół montażowy lub Importuj do biblioteki.
- Odszukaj plik PSD do zaimportowania, zaznacz go i kliknij przycisk OK.
- (Opcjonalnie) W oknie dialogowym Import pliku PSD zaznacz warstwy, grupy i pojedyncze obiekty, a następnie wybierz dotyczące ich opcje importu.
- W obszarze Konwertuj warstwy na zaznacz jedną z następujących opcji:

Warstwy Flash Wszystkie warstwy zaznaczone na liście warstw programu Photoshop są umieszczane na odrębnych warstwach. Każda warstwa uzyskuje nazwę określoną w pliku programu Photoshop. Warstwy programu Photoshop stają się obiektami (na osobnych warstwach). Również po umieszczeniu w bibliotece obiekty otrzymują nazwy odpowiednich warstw programu Photoshop.

Klatki kluczowe Wszystkie warstwy zaznaczone na liście warstw programu Photoshop są umieszczane w odrębnych klatkach kluczowych na nowej warstwie. Nowa warstwa otrzymuje nazwę pliku programu Photoshop (np. mojplik.psd). Warstwy programu Photoshop stają się obiektami w klatkach kluczowych. Po umieszczeniu w panelu Biblioteka obiekty otrzymują nazwy odpowiednich warstw programu Photoshop.

- Ustaw pozostałe opcje:

Umieść warstwy w oryginalnym położeniu Wszystkie elementy z pliku PSD zachowują swoje oryginalne położenie. Na przykład, jeśli w programie Photoshop pewien obiekt miał współrzędne X = 100 oraz Y = 50, to na stole montażowym programu Flash Professional zostaną zachowane te same wartości.

Jeśli opcja nie jest zaznaczona, warstwy importowane z programu Photoshop są umieszczane centralnie na stole montażowym. Po zaimportowaniu pliku PSD zostają zachowane relacje przestrzenne między jego elementami; chociaż wszystkie obiekty są umieszczane centralnie, w jednym bloku. Funkcja ta może być przydatna, jeśli pewien obszar stołu montażowego został powiększony, a importowany obiekt ma znaleźć się w tym obszarze. Jeśli obiekt jest importowany przy użyciu oryginalnych współrzędnych, może zostać umieszczony poza bieżącym widokiem (wydaje się wtedy, że nie został on zaimportowany).

Uwaga: Gdy plik PSD jest importowany do biblioteki programu Flash Professional, opcja ta nie jest dostępna.

Ustaw rozmiar stołu montażowego zgodnie z rozmiarem obszaru roboczego programu Photoshop Rozmiar stołu montażowego programu Flash Professional jest dostosowywany do rozmiaru obszaru roboczego (lub aktywnego obszaru kadrowania), który był używany przy tworzeniu pliku w programie Photoshop. Opcja ta nie jest zaznaczona domyślnie.

Uwaga: Gdy plik PSD jest importowany do biblioteki programu Flash Professional, opcja ta nie jest dostępna.

- Kliknij przycisk OK.

Importowanie plików PSD do biblioteki programu Flash

Importowanie pliku PSD do biblioteki przypomina importowanie go na stół montażowy. Główny folder biblioteki uzyskuje nazwę zaimportowanego pliku PSD. Po zaimportowaniu pliku nazwę głównego folderu biblioteki można zmienić, a warstwy przenieść poza folder.

Uwaga: Zawartość pliku PSD jest porządkowana w bibliotece alfabetycznie. Hierarchia grup oraz struktura folderów pozostaje bez zmian, grupy i foldery są jednak porządkowane alfabetycznie.

Wynikowy klip filmowy zawiera wszystkie elementy importowanego pliku PSD; są one sytuowane na osi czasu, tak jakby były importowane na stół montażowy. Prawie wszystkie klipy filmowe mieszczą w sobie bitmapy lub inne zasoby. Aby uniknąć ryzyka konfliktu nazw, zasoby te są przechowywane w folderze zasobów (wewnątrz tego samego folderu, w którym znajduje się klip filmowy).

Uwaga: Gdy plik PSD jest importowany do biblioteki, jego zawartość jest umieszczana na osi czasu klipu filmowego, a nie na głównej osi czasu

Opcje importu danych z programu Photoshop

W przypadku importowania plików PSD o dużej liczbie warstw można skorzystać z następujących opcji:

Kompozycja warstw Jeśli plik PSD zawiera kompozycję warstw, można zdecydować, która wersja obrazu ma być importowana. Kompozycja warstw jest to zdjęcie stanu palety Warstw z programu Photoshop. Razem z kompozycjami warstw są importowane do programu Flash Professional następujące opcje warstw:

- **Widoczność warstwy:** określa, czy warstwa jest widoczna, czy ukryta.
- **Położenie warstwy** w dokumencie.
- **Wygląd warstwy:** określa, czy do warstwy i jej trybu mieszania jest stosowany styl.

Jeśli w pliku nie występują żadne kompozycje warstw, wyskakujące menu pozostaje ukryte. Program Flash Professional obsługuje wszystkie opcje kompozycji warstw, między innymi opcje widoczności, położenia i stylów warstw.

Importowanie obiektów tekstowych

W programie Photoshop obiekty tekstowe są tożsame z warstwami tekstowymi. Należy wybrać metodę importowania tekstu do programu Flash Professional.

Tekst edytowalny Tekst zawarty na warstwie tekstowej programu Photoshop jest importowany jako tekst edytowalny. Wygląd tekstu może ulec zmianie (jeśli będzie to konieczne do utrzymania jego edytowalności). Jeśli tekst jest importowany jako klip filmowy, w klipie jest umieszczany edytowalny obiekt tekstowy.

Uwaga: Aby tekst edytowalny mógł zostać zaimportowany do biblioteki, musi znajdować się we wnętrzu klipu filmowego. W bibliotece można zapisywać wyłącznie klipy filmowe, bitmapy i symbole graficzne. Jeśli opcja *Tekst edytowalny* jest zaznaczona w przypadku importowania warstwy tekstowej do biblioteki, warstwa ta jest importowana jako symbol graficzny.

Kontury wektorowe Powoduje konwersję tekstu na ścieżki wektorowe, co pozwala zachować oryginalny wygląd tekstu. Samego tekstu nie można będzie edytować, natomiast krycie i zgodne tryby mieszania pozostaną edytowalne. Jeśli opcja ta jest zaznaczona, obiekt należy przekonwertować na klip filmowy.

Uwaga: (Tylko Windows 8) Jeśli plik PSD zawierający tekst zostanie zaimportowany przy wybranej opcji *Kontur wektorowy*, nie będzie można edytować punktów kotwiczenia obiektu wektorowego. Ten problem występuje w plikach PSD utworzonych z zastosowaniem czcionek niedostępnych w systemie Windows 8.

Splaszczony obraz bitmapowy Tekst jest rasteryzowany, czyli zamieniany na bitmapę, co pozwala zachować jego oryginalny wygląd. Obrazu po rasteryzacji nie można edytować.

Uwaga: Jeśli jest importowany tekst na ścieżce, to zachowanie jego oryginalnego wyglądu wymaga importu w postaci splaszczonej bitmapy.

Importowanie kształtów

Warstwa kształtu jest to taki obiekt programu Flash, który pierwotnie, tj. w programie Photoshop, był warstwą kształtu lub warstwą obrazu z wektorową maską przycinania.

Edytowalne ścieżki i style warstw Zaznaczenie tej opcji powoduje utworzenie kształtu wektorowego z wewnętrzną bitmapą. Są zachowywane obsługiwane tryby mieszania, filtry i stopnie krycia. Tryby mieszania, których nie można odtworzyć w programie Flash Professional, są usuwane. Obiekt należy przekonwertować na klip filmowy.

Splaszczony obraz bitmapowy Kształt jest rasteryzowany, czyli zamieniany na bitmapę, co pozwala zachować jego oryginalny wygląd. Obrazu po rasteryzacji nie można edytować.

Importowanie obrazów i warstw wypełnienia

Jeśli obraz lub warstwa wypełnienia jest skojarzona z maską wektorową, jest traktowana jako obiekt warstwy kształtu.

Obraz bitmapowy z edytowalnymi stylami warstwy Jest tworzony klip filmowy z bitmapą. Są zachowywane obsługiwane tryby mieszania, filtry i stopnie krycia. Tryby mieszania, których nie można odtworzyć w programie Flash Professional, są usuwane. Obiekt należy przekonwertować na klip filmowy.

Splaszczony obraz bitmapowy Obraz jest rasteryzowany, czyli zamieniany na bitmapę, co pozwala zachować jego oryginalny wygląd.

(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje) Importowanie scalonych obiektów bitmapy i obiektów w scalonej bitmapie

A Scalona bitmapa jest to obiekt zaimportowany z programu Photoshop do programu Flash Professional, zawierający splaszczone i połączone ze sobą (w postaci bitmapy) warstwy. Poszczególnym warstwom odpowiadają obiekty scalonej bitmapy. W celu utworzenia scalonej bitmapy należy zaznaczyć co najmniej dwie warstwy i kliknąć przycisk *Scal warstwy*.

(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje) Importowanie wielu obiektów różnych typów

Jeśli importowane obiekty mają różne typy, program Flash Professional pozwala zaimportować tylko te, z którymi skojarzono takie same opcje importu, np. *Utwórz klip filmowy* i *Pasowanie*.

Importowanie obiektów tego samego typu

Jeśli są importowane obiekty tego samego typu, są wyświetlane opcje importu skojarzone z ich typem. Jeśli obiekty mają różne atrybuty, opcje importu nie są do końca określone i wynik importu może okazać się niezgodny z oczekiwaniami.

(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje) Importowanie folderu grupy

Folder grupy można zaimportować jako klip filmowy; można też umieścić poszczególne warstwy grupy na osobnych warstwach lub w osobnych klatkach.

Zaznaczenie opcji Importuj jako klip filmowy powoduje, że każda warstwa z folderu grupy jest umieszczana na osobnej warstwie klipu filmowego, który z kolei jest umieszczany na swojej warstwie lub w klatce kluczowej. Klip filmowy otrzymuje tę samą nazwę, którą miał folder grupy w programie Photoshop, a jeśli klip filmowy jest importowany na warstwę programu Flash Professional, warstwa otrzymuje także tę nazwę.

Jeśli grupa nie zostanie umieszczona w klipie filmowym, każda warstwa jest konwertowana zgodnie z określonym dla niej typem, a następnie importowana jako oddzielna warstwa programu Flash Professional. Tworzone w ten sposób warstwy programu Flash Professional otrzymują nazwy swoich odpowiedników z pliku PSD.

(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje) Importowanie i scalanie warstw

Podczas importowania plików PSD można scalić warstwy w postaci bitmapy. Scalona bitmapa jest importowana jako oddzielny plik.

Scalane warstwy muszą znajdować się na tym samym poziomie i sąsiadować ze sobą. Na przykład: warstwy należące do pewnej grupy nie można scalić z warstwą spoza tej grupy. Samą grupę można natomiast scalić z dowolną warstwą spoza niej.

Ustawianie opcji publikowania

Ustawienia publikowania pozwalają określić stopień kompresji oraz jakość dokumentu programu Flash Professional, który jest publikowany jako plik SWF. Ustawienia te dotyczą wyłącznie dokumentów publikowanych jako pliki SWF, nie mają natomiast żadnego wpływu na obrazy importowane do biblioteki i na stół montażowy programu Flash Professional.

Kompresja Pozwala wybrać typ kompresji:

Stratna Obraz jest kompresowany stratnie i zapisywany w formacie JPEG. Aby obraz był importowany i kompresowany z jakością domyślną, należy zaznaczyć opcję Użyj ustawień publikowania. Aby określić inną jakość kompresji, należy zaznaczyć opcję Własna i wpisać w polu tekstowym Jakość wartość z zakresu od 1 do 100. (Wartości większe zapewniają mniejszą utratę danych obrazu, ale też skutkują większym rozmiarem pliku.)

Bezstratna Obraz jest kompresowany bez utraty żadnych danych i zapisywany w formacie GIF lub PNG.

Uwaga: Kompresję stratną należy stosować w przypadku obrazów o bogatej i zróżnicowanej kolorystyce, takich jak fotografie i obrazy z wypełnieniami gradientowymi. Kompresja bezstratna sprawdza się najlepiej w przypadku prostych kształtów i obrazów o małej liczbie kolorów.

Oblicz rozmiar bitmapy Pozwala wyznaczyć liczbę bitmap, które zostaną utworzone dla danej warstwy i danych opcji importu, a ponadto łączny rozmiar wszystkich tych bitmap (w kilobajtach). Na przykład: jeśli zostanie zaznaczona warstwa zawierająca efekt cienia i rozmycia, to w polu Oblicz rozmiar bitmapy pojawi się informacja, że po zaimportowaniu danych powstaną trzy bitmapy — po jednej dla każdego efektu i jedna bitmapa samego obrazu. Aby obliczyć łączny rozmiar wszystkich bitmap, generowanych po zaimportowaniu wszystkich danych, należy zaznaczyć wszystkie warstwy i kliknąć przycisk Oblicz rozmiar bitmapy.

(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje) Preferencje modułu importującego pliki programu Photoshop

[Do góry](#)

W oknie dialogowym preferencji programu Flash można ustawić preferencje importowania plików PSD programu Photoshop. Wybrane preferencje mają wpływ na to, jakie opcje są dostępne w oknie importowania plików PSD z programu Illustrator. Są to opcje dotyczące różnych typów warstw programu Photoshop.

Uwaga: W oknie dialogowym Import plików PSD można zmienić preferencje dotyczące różnych typów warstw i obiektów. Należy zaznaczyć odpowiednią warstwę i określić pożądane opcje importu.

Preferencje importowania warstw obrazu

Preferencje te określają początkowe ustawienia opcji importu warstw obrazu. Warstwy obrazu można importować jako:

Obraz bitmapowy z edytowalnymi stylami warstwy Ta opcja powoduje utworzenie klipu filmowego zawierającego zagnieżdżoną bitmapę. Zaznaczenie tej opcji powoduje, że nadal obsługiwane będą tryby mieszania i przezroczystości; natomiast zostają usunięte atrybuty wizualne, których nie można odtworzyć w programie Flash. Jeśli opcja ta jest zaznaczona, obiekt należy przekonwertować na klip filmowy.

Splaszczony obraz bitmapowy Tekst jest rasteryzowany do postaci splaszczonej bitmapy, co pozwala zachować oryginalny, tj. określony w programie Photoshop, wygląd warstwy tekstowej.

Utwórz klipy filmowe Importowane do programu Flash warstwy obrazów są konwertowane na klipy filmowe. W oknie dialogowym Import pliku PSD ustawienie tej opcji można dostosować do poszczególnych warstw. Jest to przydatne, jeśli nie wszystkie warstwy obrazów muszą być konwertowane na klipy filmowe.

Preferencje importu warstw tekstowych

Preferencje te są odpowiedzialne za początkowe ustawienia opcji importu warstw tekstowych.

Tekst edytowalny Tekst zawarty na warstwie tekstowej programu Photoshop jest importowany jako tekst edytowalny. Wygląd tekstu może ulec zmianie (jeśli będzie to konieczne do utrzymania jego edytowalności). Jeśli ta opcja jest zaznaczona, obiekt należy przekonwertować na klip filmowy.

Kontury wektorowe Tekst jest zamieniany na ścieżki wektorowe. Wygląd tekstu może ulec zmianie, ale są zachowywane atrybuty wyglądu. Jeśli opcja ta jest zaznaczona, obiekt należy przekonwertować na klip filmowy.

Spłaszczone obrazy bitmapowe Tekst jest rasteryzowany, co pozwala zachować oryginalny, tj. określony w programie Photoshop, wygląd warstwy tekstowej.

Utwórz klipy filmowe Importowane do programu Flash warstwy tekstowe są konwertowane na klipy filmowe. W oknie dialogowym Import pliku PSD ustawienie tej opcji można dostosować do poszczególnych obiektów. Jest to przydatne, jeśli nie wszystkie warstwy tekstowe muszą być konwertowane na klipy filmowe. Ta opcja jest wymagana po wybraniu opcji Tekst edytowalny lub Kontury wektorowe.

Preferencje importu warstw kształtów

Preferencje te są odpowiedzialne za początkowe ustawienia opcji importu warstw kształtów.

Edytowalne ścieżki i style warstw Zaznaczenie tej opcji powoduje utworzenie kształtu wektorowego z wewnętrzną bitmapą. Są zachowywane obsługiwane tryby mieszania i stopnie krycia; natomiast zostają usunięte atrybuty wyglądu, których nie można odtworzyć w programie Flash. Jeśli opcja ta jest zaznaczona, obiekt należy przekonwertować na klip filmowy.

Spłaszczone obrazy bitmapowe Kształt jest rasteryzowany, co pozwala zachować oryginalny, tj. określony w programie Photoshop, wygląd warstwy kształtu.

Utwórz klipy filmowe Importowane do programu Flash warstwy kształtów są konwertowane na klip filmowy. Ustawienie tej opcji można dostosować do poszczególnych obiektów. Jest to przydatne, jeśli nie wszystkie warstwy kształtów muszą być konwertowane na klipy. Opcja ta jest wyłączona, jeśli zaznaczono pole wyboru Zachowaj edytowalne ścieżki i style warstw.

Preferencje importu grup warstw

Preferencje te określają początkowe ustawienia opcji grup warstw.

Utwórz klipy filmowe Importowane do programu Flash grupy są konwertowane na klipy filmowe. Ustawienie tej opcji można dostosować do poszczególnych obiektów. Jest to przydatne, jeśli nie wszystkie grupy warstw muszą być konwertowane na klipy.

Preferencje importu scalonych bitmap

Preferencje te określają początkowe ustawienia opcji importu scalonych bitmap.

Utwórz klipy filmowe Ta opcja powoduje ustawienie scalonych bitmap w celu konwersji na klip filmowy oraz w celu zaimportowania do programu Flash. Ustawienie tej opcji można dostosować do poszczególnych obiektów. Jest to przydatne, jeśli nie wszystkie scalone bitmapy muszą być konwertowane na klipy. Opcja ta jest wyłączona, jeśli zaznaczono pole wyboru Zachowaj edytowalne ścieżki i style warstw.

Preferencje importu punktu pasowania klipu filmowego

Pozwala określić globalny punkt pasowania tworzonych klipów filmowych. Ustawienie to stosuje się do obiektów dowolnego typu. Jest to ustawienie domyślne, dotyczące wszystkich obiektów; w oknie dialogowym Import plików PSD można je zmienić dla poszczególnych obiektów. Więcej informacji o punktach pasowania klipów filmowych można uzyskać w rozdziale Edytowanie symboli.

Ustawienia publikowania dla importowanych obrazów

Preferencje ustawień publikowania dla plików FLA umożliwiają określenie stopnia kompresji oraz jakości obrazów na dokumentach programu Flash Professional, które są publikowane jako pliki SWF. Ustawienia te dotyczą wyłącznie dokumentów publikowanych jako pliki SWF, nie mają natomiast żadnego wpływu na obrazy importowane do biblioteki i na stół montażowy programu Flash Professional.

Kompresja Pozwala wybrać typ kompresji:

Stratna Obraz jest kompresowany stratnie i zapisywany w formacie JPEG. Aby obraz był importowany i kompresowany z jakością domyślną, należy zaznaczyć opcję Użyj ustawień publikowania. Aby określić inną jakość kompresji, należy zaznaczyć opcję Własna i wpisać w polu tekstowym Jakość wartość z zakresu od 1 do 100. (Wartości większe zapewniają mniejszą utratę danych obrazu, ale też skutkują większym rozmiarem pliku.)

Bezstratna Obraz jest kompresowany bez utraty żadnych danych i zapisywany w formacie GIF lub PNG.

Uwaga: Kompresję stratną należy stosować w przypadku obrazów o bogatej i zróżnicowanej kolorystyce, takich jak fotografie i obrazy z wypełnieniami gradientowymi. Kompresja bezstratna sprawdza się najlepiej w przypadku prostych kształtów i obrazów o małej liczbie kolorów.

Jakość Umożliwia określanie poziomu jakości dla kompresji.

Użyj ustawień publikowania Powoduje zastosowanie aktualnego ustawienia jakości JPEG z obszaru ustawień publikacji.

Własna Umożliwia określenie osobnego ustawienia jakości.

Więcej tematów Pomocy

Praca z punktami sygnalizacji wideo

Uwaga: (Tylko Flash Professional CC) Funkcja punktów sygnalizacji wideo została wycofana i nie jest dostępna w programie Flash Professional CC

Punkty sygnalizacji wideo umożliwiają wywoływanie zdarzeń w konkretnych momentach (punktach czasowych) klipu wideo. W programie Flash można korzystać z dwóch rodzajów punktów sygnalizacji:

- Zakodowane punkty sygnalizacji. Są to punkty sygnalizacji dodawane podczas kodowania wideo za pomocą programu Adobe Media Encoder. Więcej informacji na temat dodawania punktów sygnalizacji w programie Adobe Media Encoder zawiera dokument [Korzystanie z programu Adobe Media Encoder](#). Zakodowane punkty sygnalizacji są dostępne nie tylko dla programu Flash, lecz również dla innych aplikacji.
- Punkty sygnalizacji typu ActionScript. Są to punkty sygnalizacji dodawane do klipu wideo za pomocą Inspektora właściwości w programie Flash. Punkty sygnalizacji typu ActionScript są dostępne tylko dla programów Flash i Flash Player. Więcej informacji o punktach sygnalizacji typu ActionScript zawiera sekcja [Omówienie punktów sygnalizacji](#) w publikacji *ActionScript 3.0 — podręcznik dla programistów*.

Gdy na stole montażowym zaznaczona jest instancja składnika FLVPlayback, w Inspektorze właściwości wyświetlana jest lista punktów sygnalizacji wideo. Można także odtworzyć podgląd całego klipu wideo na stole montażowym i w trakcie odtwarzania podglądu dodawać punkty sygnalizacji typu ActionScript za pomocą Inspektora właściwości. Dotyczy to również klipów wideo udostępnianych z serwera Flash Media Server.

Samouczek wideo dotyczący pracy z punktami sygnalizacji wideo jest dostępny pod adresem www.adobe.com/go/lrvid5302_fl_pl.

Aby w Inspektorze właściwości wykonywać operacje na punktach sygnalizacji:

1. Zaimportuj wideo jako przeznaczone do pobierania progresywnego lub umieść składnik FLVPlayback na stole montażowym i określ źródłowy klip wideo. Źródłowy klip wideo można teraz określić w Inspektorze właściwości.
2. W Inspektorze właściwości kliknij sekcję Punkty sygnalizacji, aby ją rozwinąć, o ile jeszcze nie jest otwarta.
3. Kliknij przycisk Dodaj (+), aby dodać punkt sygnalizacji typu ActionScript. Aby usunąć istniejący punkt sygnalizacji, kliknij przycisk Usuń (-). Można określić czas, przeciągając punkt myszą w prawo lub w lewo (odpowiednio zwiększając lub zmniejszając wartość kodu czasowego) albo wpisując wartość liczbową.
4. Aby dodać parametr do punktu sygnalizacji, zaznacz punkt sygnalizacji typu ActionScript i kliknij przycisk Dodaj (+) w dolnej części sekcji Parametry.
5. Można zmieniać nazwy i parametry punktów sygnalizacji typu ActionScript oraz ich parametrów, klikając pola nazw i edytując je.

Z poziomu Inspektora właściwości można importować i eksportować listy punktów sygnalizacji. Możliwe jest importowanie wyłącznie punktów sygnalizacji typu ActionScript. Takie ograniczenie zapobiega ewentualnym konfliktom z punktami sygnalizacji osadzonymi wcześniej w materiale wideo podczas kodowania.

Przyciski importowania i eksportowania punktów sygnalizacji w górnej części sekcji Punkty sygnalizacji umożliwiają importowanie lub eksportowanie list punktów sygnalizacji w formacie XML. Wyeksportowana lista zawiera wszystkie nawigacyjne punkty sygnalizacji oraz punkty sygnalizacji zdarzeń osadzone w klipie wideo, a także wszystkie punkty sygnalizacji typu ActionScript dodane przez użytkownika. Podczas importowania wyświetlane jest okno dialogowe z liczbą zaimportowanych punktów sygnalizacji typu ActionScript.



Rysowanie i malowanie

Zmienianie krzywej ruchu

Adobe (27 lutego 2012)

Samouczek wideo

W tym filmie omówiono sposób zmieniania krzywej ruchu w programie Flash CS5.

Przewodnik po efektach graficznych dla programu Flash

Adobe (27 lutego 2012)

Samouczek

Program Adobe Flash Professional CS5 oferuje wiele funkcji ułatwiających tworzenie ciekawych efektów graficznych, które zapewniają lepszy wygląd projektów i usprawniają działanie zawartości. Przewodnik po efektach graficznych dla programu Flash zawiera omówienie tych funkcji. Wyjaśniono w nim zarówno podstawowe zadania, takie jak używanie płytek czy trybów mieszania, jak i złożone pojęcia, takie jak filtry animacji oraz stosowanie masek przy użyciu kodu ActionScript. W poniższych rozdziałach można znaleźć szczegółowe informacje o poszczególnych tematach.

Korzystanie z narzędzia Dekoracja

Adobe (27 lutego 2012)

Samouczek wideo

W tym filmie omówiono funkcję skalowania z uwzględnieniem zawartości dostępną w programie Flash CS5.

Niektóre treści połączone z tą stroną mogą być wyświetlane tylko w języku angielskim.

Obrysy, wypełnienia, i gradienty

Tworzenie lub edytowanie wypełnienia gradientowego
Dostosowywanie koloru obrysu i wypełnienia
Modyfikowanie obszarów pomalowanych
Przekształcanie wypełnień gradientowych i bitmapowych
Blokowanie gradientu lub bitmapy w celu wypełnienia stołu montażowego

Tworzenie lub edycja wypełnienia gradientowego

[Do góry](#)

Gradient to wielokolorowe wypełnienie, w którym jeden kolor stopniowo zmienia się w inny. Program Flash Pro pozwala na stosowanie maksymalnie 15 przebiegów kolorów w gradiencie. Wypełnienie gradientowe to dobry sposób generowania łagodnej gradacji koloru (w jednym lub kilku obiektach). Gradient może być zapisany jako próbka i stosowany później do innych obiektów. Za pomocą programu Flash Pro można tworzyć gradienty dwóch typów:

Liniowe gradienty zmieniają kolor wzdłuż pojedynczej osi (pionowej lub poziomej).

Radialne gradienty zmieniają kolor ku zewnątrz rozpoczynając od środka. Możesz ustawić kierunek rozchodzenia się gradientu, jego kolory i miejsce punktu ogniskowej oraz wiele innych właściwości gradientu.

Są dostępne dodatkowe funkcje sterowania gradientami liniowymi i radialnymi przydatne w programie Flash Player. Te elementy sterujące, określane jako tryby przepełnienia, pozwalają wyspecyfikować, jak kolory mają być stosowane poza gradientem.

Przykładowe gradienty można znaleźć na stronie przykładów zawartości Flash pod adresem www.adobe.com/go/learn_fl_samples_pl. Aby uzyskać dostęp do przykładów, pobierz i zdekompresuj plik Samples.zip, a następnie przejdź do folderu Graphics/AnimationAndGradient.

1. Aby zastosować wypełnienie gradientem dla istniejącej pracy artystycznej, wybierz obiekt lub obiekty na Stole montażowym.
2. Jeśli panel Kolor nie jest widoczny, wybierz opcję Okno > Kolor.
3. Aby wybrać tryb wyświetlania kolorów, wybierz z menu panelu opcję RGB (ustawienie domyślne) lub HSB.
4. Wybierz typ gradientu z menu Typ:

Liniowy Tworzy gradient, który stopniowo zmienia kolor z punktu początkowego do końcowego wzdłuż linii prostej.

Radialny Tworzy gradient, który miesza się na zewnątrz wzdłuż okrężnej ścieżki od punktu środkowego.

Uwaga: W przypadku publikowania do programu Flash Player 8 lub nowszego wybranie gradientu liniowego lub radialnego powoduje, że panel Kolor zawiera dwie dodatkowe opcje. Najpierw zostaje wyświetlone menu *Przepełnienie* poniżej menu *Typ*. Użyj menu *Przepełnienie*, aby kontrolować kolory użyte poza granicami gradientu. Następnie pojawia się zakładka definicji gradientu, ze wskaźnikami określającymi kolory w gradiencie, znajdującym się pod zakładką.

5. (Opcjonalnie) Z menu *Przepełnienie* wybierz tryb przepełnienia, aby zastosować do gradientu: Rozszerzenie (tryb domyślny), Odbicie lub Powtórzenie.
6. (Opcjonalnie) Aby utworzyć gradient liniowy bądź promienisty zgodny z SVG, zaznacz pole wyboru *Liniowe RGB*. Dzięki temu gradient będzie gładki w przypadku zmiany rozmiaru po pierwszym zastosowaniu.
7. Aby zmienić kolor w gradiencie, wybierz jeden ze wskaźników koloru poniżej paska definicji gradientu (trójkąt u góry wybranego wskaźnika koloru zmieni kolor na czarny). Następnie kliknij w okienku przestrzeni barw, które zostanie wyświetlone powyżej paska gradientu. Przeciągnij suwak Jasność, aby ustawić jasność koloru.
8. Wskaźnik gradientu dodaje się klikając poniżej jego paska definicji. Wybierz kolor dla nowego wskaźnika, tak jak opisano to w poprzednim kroku.

Możesz dodać najwięcej 15 wskaźników, co pozwala na utworzenie gradientu o 15 zmianach kolorów.
9. Aby zmienić pozycję wskaźnika w gradiencie, przesunij go wzdłuż zakładki definicji gradientu. Przeciągnij wskaźnik w dół i poza zakładkę definicji gradientu, aby go usunąć.
10. Aby zapisać gradient, kliknij trójkąt w prawy górnym rogu panelu Kolor i wybierz *Dodaj próbkę* z menu.

Gradient jest dodany do panelu Próbki dla bieżącego dokumentu.

11. Aby przekształcić gradient, np. aby zastosować gradient pionowy zamiast poziomego, użyj narzędzia Przekształcanie gradientu. Więcej informacji zawiera rozdział [Przekształcanie wypełnień gradientowych i bitmapowych](#).

Dostosowywanie koloru obrysu i wypełnienia

[Do góry](#)

W celu określenia koloru obrysu lub wypełnienia obiektów graficznych i kształtów można użyć kontrolkek Kolor obrysu lub Kolor wypełnienia, które są dostępne w panelu Narzędzia albo tych samych kontrolkek dostępnych w inspektorze właściwości.

Sekcja Kolor obrysu lub Kolor wypełnienia w panelu Narzędzia zawiera elementy sterujące przeznaczone do zaznaczania pól wyboru Kolor obrysu lub Kolor wypełnienia — zaznaczenie tych pól umożliwia określenie, czy wybierane kolory wpływają na obrysy lub wypełnienia wybranych obiektów. Ponadto w sekcji Kolory dostępne są elementy sterujące umożliwiające szybkie przywracanie kolorów domyślnych, ustawianie wartości Brak dla ustawień kolorów obrysu i wypełnienia, a także zamianę kolorów wypełnienia i obrysu.

Oprócz możliwości wybierania koloru obrysu lub wypełnienia dla obiektu graficznego albo kształtu w inspektorze właściwości dostępne są również elementy sterujące przeznaczone do określania szerokości i stylu obrysu.

Aby za pomocą tych elementów sterujących zmieniać atrybuty rysowania dla istniejących obiektów, najpierw zaznacz obiekty na stole montażowym.

Zobacz także Aktywny podgląd kolorów.

Dostosowanie koloru obrysu i wypełnienia za pomocą panelu Narzędzia

W panelu Narzędzia kontrolki Kolor obrysu i Kolor wypełnienia ustawiają atrybuty malowania dla nowych obiektów, które tworzysz za pomocą narzędzi malowania i rysowania. Aby użyć tych kontrolkek do zmiany atrybutów rysowania dla istniejących obiektów, najpierw zaznacz te obiekty na Stole montażowym.

- Kliknij element sterujący Kolor obrysu lub Kolor wypełnienia i wybierz próbkę koloru.
- Kliknij przycisk Systemowy próbnik kolorów w okienku podręcznym i wybierz kolor. Wskazując poszczególne kolory, można wyświetlić podgląd wyniku ich zastosowania do kształtu.
- Wpisz w polu szesnastkową wartość koloru.
- Aby przywrócić domyślne ustawienia kolorów (białe wypełnienie i czarny obrys), kliknij przycisk Czarno-biały w panelu Narzędzia.
- Aby usunąć obrys bądź wypełnienie, kliknij przycisk Bez koloru.

Uwaga: Przycisk Bez koloru jest wyświetlany tylko podczas tworzenia owalu lub prostokąta. Można utworzyć obiekt bez obrysu i wypełnienia, ale nie można używać przycisku Bez koloru z istniejącym obiektem. Zamiast tego, zaznacz istniejący obrys lub wypełnienie i usuń je.

- Aby użyć opcji Zamiana kolorów między wypełnieniem a obrysem, kliknij przycisk Zamiana kolorów w panelu Narzędzia.

Program Flash Professional CC umożliwia wyświetlanie podglądu aktywnych kolorów obrysu lub wypełnienia podczas zmieniania ich za pomocą opcji próbki koloru. Więcej informacji zawiera artykuł Aktywny podgląd kolorów.

Stosowanie wypełnienia kryjącego kolorem poprzez użycie inspektora właściwości

1. Wybierz zamknięty obiekt lub obiekty na Stole montażowym.
2. Wybierz polecenie Okno > Właściwości.
3. Aby wybrać kolor, kliknij element sterujący Kolor wypełnienia i wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Wybierz próbkę koloru z palety.
 - Wpisz w polu szesnastkową wartość koloru.

Wybieranie koloru, stylu i grubości obrysu w inspektorze właściwości

Aby zmienić kolor, styl i grubość obrysu dla zaznaczonego obiektu, użyj kontrolki Kolor obrysu w inspektorze Właściwości. Styl obrysu można wybrać spośród stylów wstępnie wczytanych przez program Flash Pro lub utworzyć samodzielnie. Aby wybrać kryjący kolor wypełnienia, wybierz kontrolkę Kolor wypełnienia z inspektora Właściwości.

1. Wybierz obiekt lub obiekty na Stole montażowym (w przypadku symboli, najpierw kliknij dwukrotnie, by wejść do trybu edycji symbolu).
2. Wybierz polecenie Okno > Właściwości.
3. Aby wybrać styl obrysu, kliknij menu Styl i wybierz odpowiednią opcję. Aby utworzyć własny styl, wybierz Niestandardowe w inspektorze właściwości, zaznacz opcję w oknie dialogowym Styl Obrysu i kliknij OK.

Uwaga: Wybranie stylu obrysu innego niż Pełne może spowodować zwiększenie rozmiaru pliku.

4. Aby wybrać grubość obrysu, ustaw suwak Obrys lub wprowadź wartość w polu tekstowym.
5. Aby włączyć opis obrysu, zaznacz pole wyboru Opis obrysu. Opis obrysu wyrównuje linie i kotwice krzywych do pełnych pikseli, przez co pozwala uniknąć rozmycia pionowych i poziomych linii.
6. Aby ustawić styl dla końca ścieżki, wybierz opcję Koniec:

Brak Leży równo z końcem ścieżki.

Okrągłe Dodaje okrągłe zakończenie, które rozciąga się poza koniec ścieżki o połowę szerokości obrysu.

Kwadrat Dodaje kwadratowe zakończenie, które rozciąga się poza koniec ścieżki o połowę szerokości obrysu.

7. (Opcjonalnie) W przypadku rysowania linii przy użyciu narzędzia Ołówek lub Pędzel w trybie rysowania Gładki można użyć suwaka Wygładzanie, aby wyznaczyć stopień, w jakim program Flash Pro wygładzi rysowane linie.

Domyślnie, wartość Wygładzanie jest ustawiona na 50, ale możesz ją regulować od 0 do 100. Im większa wartość wygładzania, tylko gładzsza wynikowa linia.

Uwaga: Kiedy tryb rysowania jest ustawiony na Prostowanie lub Tusz, suwak Wygładzanie nie działa.

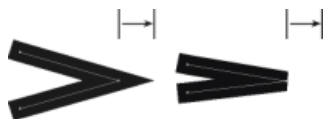
8. Aby zdefiniować, w jaki sposób dwa segmenty ścieżki mają się spotkać, wybierz opcję Złącz. Aby zmienić rogi w otwartej lub zamkniętej ścieżce, wybierz ścieżkę i inną opcję złączania.



Złączenia ostre, zaokrąglone i fazowe.

9. Aby uniknąć fazowego Złączania ostrego, wpisz Próg ścięcia.

Długości linii, które przekraczają tę wartość, są pierwiastkowane. Na przykład wartość Próg ścięcia równa 2 dla 3-punktowego obrysu oznacza, że jeśli długość punktu jest dwukrotnie większa niż szerokość obrysu, to program Flash Pro usuwa punkt ograniczający.



Stosowanie progu ścięcia.

Dostosowywanie obrysów wielu linii lub kształtów

Aby zmienić kolor obrysu, szerokość i styl jednej lub wielu linii albo kontury kształtu, użyj narzędzia Kałamarz. Do linii lub konturów kształtu możesz zastosować jedynie kolory kryjące, a nie gradienty czy bitmapy.

Użycie narzędzia Kałamarz zamiast zaznaczenia pojedynczych linii ułatwia zmianę atrybutów obrysu wielu obiektów na raz.

1. Wybierz narzędzie Kałamarz z panelu Narzędzia.
2. Wybierz kolor obrysu.
3. Wybierz styl obrysu i jego szerokość z inspektora Właściwości.
4. Aby zastosować zmiany obrysu, kliknij obiekt na Stole montażowym.

Kopiowanie obrysów i wypełnień

Użyj narzędzia Kropłomierz do kopiowania atrybutów wypełnienia i obrysu jednego obiektu i natychmiastowego zastosowania ich do innego obiektu. Narzędzie Kropłomierz pozwala ci również na wypróbowanie rysunku w bitmapie jako wypełnienia.

1. Aby zastosować atrybuty obrysu lub powierzchni wypełnienia do innego obrysu lub wypełnienia, wybierz narzędzie Kropłomierz i kliknij obrys lub powierzchnię wypełnienia, której chcesz użyć.

Kiedy klikniesz obrys, narzędzie automatycznie zmienia się w narzędzie Kałamarz. Kiedy klikniesz powierzchnię wypełnienia, narzędzie automatycznie zamienia się w Kałamarz z włączonym modyfikatorem Zablokowane Wypełnienie kolorem.

2. Kliknij inny obrys lub powierzchnię wypełnienia, aby zastosować nowe atrybuty.

Modyfikowanie obszarów pomalowanych

[Do góry](#)

Narzędzie Wypełnienie kolorem wypełnia kolorem spójne obszary. To narzędzie pozwala ci na dokonanie następujących czynności:

- Wypełnij puste powierzchnie i zmień kolor powierzchni już pomalowanych.
- Rysuj za pomocą kryjących kolorów, stosuj wypełnienia gradientowe i wypełniania bitmapą.

- Użyj narzędzia Wypełnienie kolorem, aby wypełnić te obszary, które nie zostały całkowicie objęte.
 - Gdy używane jest narzędzie Wypełnienie kolorem, należy w programie Flash Pro włączyć domykanie konturów kształtów.
1. Wybierz narzędzie Wypełnienie kolorem z panelu Narzędzia.
 2. Wybierz kolor i styl wypełnienia.
 3. Kliknij modyfikator Rozmiar odstępu u dołu panelu Narzędzia i wybierz opcję rozmiaru odstępu:
 - Nie wywołuj Zamknij odstępy w celu usunięcia przerw ręcznie przed wypełnieniem kształtu. Ręczne zamykanie przerw może być szybsze dla rysunków złożonych.
 - Opcja Zamknij pozwala w programie Flash Pro wypełniać kształty z otworami.
- Uwaga:** Jeśli przerwy są zbyt duże, być może będziesz musiał zamykać je ręcznie.
4. Kliknij kształt lub dołączony obszar rysunku do wypełnienia.

Przekształcanie wypełnień gradientowych i bitmapowych

[Do góry](#)

Można przekształcić gradient lub bitmapę przez zmianę rozmiaru, kierunku i punktu centralnego wypełnienia.

1. Wybierz narzędzie Przekształcenie gradientu  z panelu Narzędzia. Jeśli narzędzie Przekształcanie gradientu nie jest wyświetlane na panelu Narzędzia, kliknij i przytrzymaj narzędzie Przekształcanie swobodne, a następnie wybierz narzędzie Przekształcanie gradientu z menu, które zostanie wyświetlone.
2. Kliknij obszar wypełniony gradientem bądź bitmapą. Pojawi się obwódka z uchwytami edycji. Kiedy wskaźnik jest ponad dowolnym z tych uchwytów, zmienia się w celu oznaczenia funkcji uchwytu.

Punkt centralny Ikona najazdu na uchwyt punktu centralnego jest strzałką czterokierunkową.

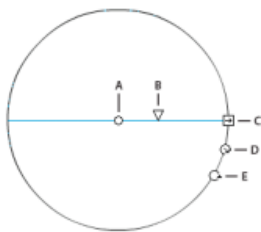
Punkt ogniskowej Uchwyt pola ogniskowej pojawia się tylko wtedy, gdy wybierzesz radialny gradient. Ikona najazdu dla punktu ogniskowej jest odwróconym trójkątem.

Rozmiar Ikona najazdu na uchwyt rozmiaru (środkowa ikona uchwytu na skraju obwiedni) jest okręgiem ze strzałką w środku.

Obrót Ustawia rotację gradientu. Ikona najazdu dla uchwytu rotacji (dolna ikona uchwytu na skraju obwiedni) to cztery strzałki w kształcie koła.

Szerokość Ustawia szerokość gradientu. Ikona najazdu na uchwyt szerokości (kwadratowy uchwyt) jest dwukierunkową strzałką.

Naciśnięcie klawisza Shift pozwala zachować kierunek wypełnienia gradientem liniowym zaokrąglony do wielokrotności 45°.



Elementy sterujące dla gradientu radialnego

A. Punkt centralny B. Szerokość C. Obrót D. Rozmiar E. Punkt ogniskowej.

3. Zmień kształt gradientu lub wypełnienia w dowolny z poniższych sposobów:
 - Aby zmienić pozycję punktu centralnego gradientu lub wypełnienia bitmapą, przeciągnij punkt centralny.



- Aby zmienić szerokość wypełnienia gradientem lub bitmapą, przeciągnij kwadratowy uchwyt w stronę obwiedni. (Ta opcja zmienia tylko wielkość wypełnienia, a nie obiekt zawierający wypełnienie.)



- Aby zmienić wysokość wypełnienia gradientem lub bitmapą, przeciągnij kwadratowy uchwyt w dół obwiedni.



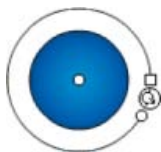
- Aby rotować wypełnieniem gradientem lub bitmapą, przeciągnij okrągły uchwyt do rogu. Możesz także przeciągnąć najniższy uchwyt na obwiedni okręgu okrężnego gradientu lub wypełnienia.



- Aby skalować gradient liniowy lub wypełnienie, przeciągnij kwadratowy uchwyt na środku obwiedni.



- Aby zmienić punkt ogniskowej okrężnego gradientu, przeciągnij środkowy okrągły uchwyt na obwiedni.



- Aby pochylić lub pochylić ukośnie wypełnienie wewnątrz kształtu, przeciągnij jeden z okrągłych uchwytów na górze lub po prawej stronie obwiedni.



- Aby podzielić środek na kafelki z bitmapy, skaluj wypełnienie.



Uwaga: Aby zobaczyć wszystkie uchwyty podczas pracy z dużym wypełnieniem lub wypełnieniami blisko krawędzi Stołu montażowego, użyć opcji Widok > Stół montażowy.

Zablokuj gradient lub bitmapę wypełnienia na Stole montażowym

[Do góry](#)

Możesz zablokować wypełnienie gradientem lub bitmapą, aby spowodować, że rozciągnie się ono na cały Stół montażowy i wszystkie obiekty o tym wypełnieniu będą jak maski pokazujące gradient lub bitmapę leżącą pod spodem.

Kiedy zaznaczysz modyfikator Zablokuj wypełnienie wraz z narzędziem Pędzel lub Wypełnienie kolorem i zaczniesz malować za pomocą tego narzędzia, wypełnienie bitmapą lub gradientem rozszerzy się na wszystkie malowane obiekty na stole montażowym.



Użycie modyfikatora Zablokuj wypełnienie sprawia wrażenie, jakby użyto jednego gradientu lub jednej bitmapy dla rozłącznych obiektów na stole montażowym.

Używanie zablokowanego wypełnienia gradientem

1. Zaznacz narzędzie Pędzel lub Wypełnienie kolorem i wybierz gradient lub bitmapę jako wypełnienie.
2. Zaznacz Liniowy lub Radialne z menu Typ w panelu Kolor.
3. Kliknij modyfikator Zablokuj wypełnienie .
4. Na początku pomaluj powierzchnie, na których chcesz umieścić środek wypełnienia, a następnie przejdź do innych powierzchni.

Użyj zablokowanego wypełnienia bitmapą

1. Wybierz bitmapę, jakiej chcesz użyć.
2. Zaznacz Bitmapa z menu Typ w panelu Kolor.
3. Zaznacz narzędzie Pędzel lub Wypełnienie kolorem.
4. Kliknij modyfikator Zablokuj wypełnienie .
5. Na początku pomaluj obszary, na których chcesz umieścić środek wypełnienia, a następnie przejdź do innych obszarów.

- [Rozdzielanie grup i obiektów](#)
- [Praca z importowanymi bitmapami](#)



Twitter™ and Facebook posts are not covered under the terms of Creative Commons.

[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Rysowanie prostych linii i kształtów

[Rysowanie prostych linii przy użyciu narzędzia Linia](#)

[Rysowanie prostokątów i owali](#)

[Rysowanie wielokątów i gwiazd](#)

[Rysowanie za pomocą narzędzia Ołówek](#)

[Malowanie za pomocą narzędzia Pędzel](#)

[\(Tylko Flash Professional CC\) Aktywny podgląd kolorów](#)

Rysowanie linii prostych za pomocą narzędzia Linia

[Do góry](#)

Do rysowania pojedynczych segmentów linii prostych służy narzędzie Linia.

1. Wybierz narzędzie Linia .
2. Wybierz polecenie Okno > Właściwości, a następnie wybierz atrybuty obrysu.

Uwaga: Dla narzędzia Linia nie można ustawiać atrybutów wypełnienia.

3. Przejdź do sekcji Opcje panelu Narzędzia i kliknij przycisk Rysowanie obiektu , aby wybrać tryb scalania lub tryb rysowania obiektów. Jeśli przycisk Rysowanie obiektów nie jest wciśnięty, narzędzie Linia działa w trybie rysowania obiektów.
4. Ustaw kursor w punkcie początkowym linii i przeciągnij go do punktu końcowego. Aby ograniczyć kąty linii do wielokrotności 45°, przytrzymuj wciśnięty klawisz Shift.

Rysowanie prostokątów i owali

[Do góry](#)

Narzędzia Owal i Prostokąt pozwalają tworzyć podstawowe kształty geometryczne, stosować wybrane obrysy i wypełnienia, a także zaokrąglać narożniki kształtów. Narzędzia Owal i Prostokąt mogą być używane nie tylko w trybie scalania i rysowania obiektów, lecz także w trybie rysowania obiektów pierwotnych.

Podczas tworzenia prostokątów lub owali za pomocą narzędzia Prostokąt pierwotny lub Owal pierwotny program Flash rysuje te kształty jako osobne obiekty. Różnią się one od kształtów tworzonych w trybie rysowania obiektów. Narzędzia do tworzenia kształtów pierwotnych umożliwiają określenie promienia zaokrąglenia prostokąta za pomocą elementów sterujących dostępnych w inspektorze właściwości. Można także określić kąt początkowy i końcowy oraz promień wewnętrzny owali. Po utworzeniu kształtu pierwotnego można zmieniać jego promienie i inne wymiary. W tym celu należy zaznaczyć kształt na stole montażowym i dostosować parametry kształtu za pomocą kontrolki Inspektora właściwości.

Uwaga: Gdy jest wybrane jedno z narzędzi do rysowania obiektów pierwotnych, Inspektor właściwości zachowuje wartości ostatniego z edytowanych obiektów pierwotnych. Ma to miejsce na przykład wtedy, gdy użytkownik rysuje prostokąt po uprzednim zmodyfikowaniu innego prostokąta.

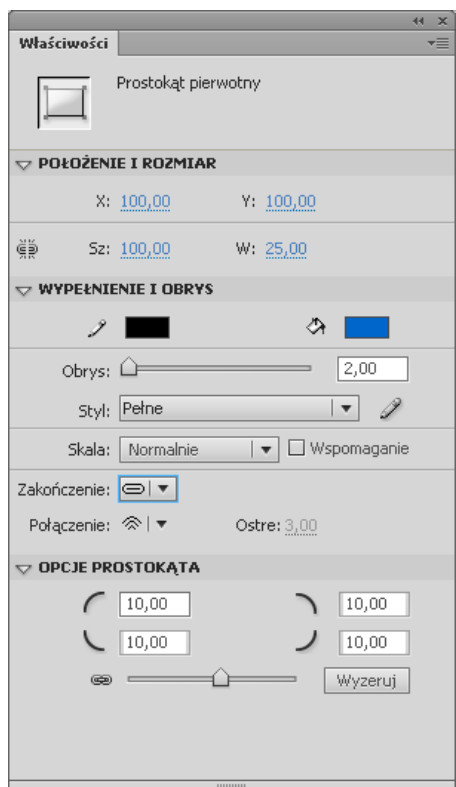
Uwaga: Aby rysować od środka stołu montażowego, należy podczas tworzenia kształtu trzymać wciśnięty klawisz Alt.

Rysowanie prostokątów pierwotnych

1. Wybierz narzędzie Prostokąt, klikając narzędzie Prostokąt , przytrzymując przycisk myszy, a następnie wybierając z menu podręcznego narzędzie Prostokąt pierwotny .
2. Aby utworzyć prostokąt pierwotny, przeciągaj kursor narzędzia Prostokąt po stole montażowym.

Uwaga: Aby zmienić promień narożny, podczas przeciągania użyj klawisza Strzałka w górę lub Strzałka w dół. Kiedy narożniki uzyskają pożądane zaokrąglenie, zwolnij klawisz.

3. Gdy zaznaczony jest prostokąt pierwotny, możesz zastosować do niego różne elementy sterujące Inspektora właściwości, np. w celu zmiany kształtu prostokąta lub określenia kolorów obrysu i wypełnienia.



Właściwości prostokąta pierwotnego.

Te elementy sterujące Inspektora właściwości są określone dla narzędzia Prostokąt:

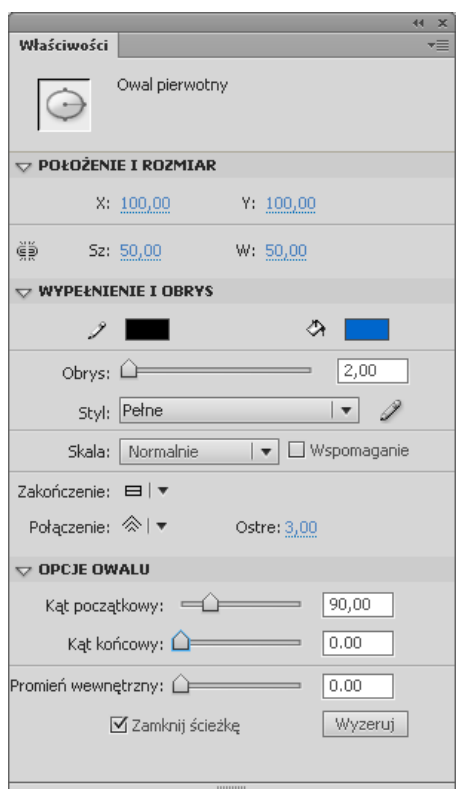
Elementy sterujące promieniem narożników prostokąta Pozwalają określać kąty narożne prostokąta. W poszczególnych polach tekstowych można wprowadzać wartości liczbowe dla promienia wewnętrznego. Wartości ujemne powodują odwracanie narożników. Można także usunąć zaznaczenie ikony blokowania promieni narożnych i dopasować poszczególne promienie osobno.

Wyzeruj Pozwala wyzerować wszystkie elementy sterujące narzędzia Prostokąt i przywrócić początkowy kształt oraz rozmiar prostokąta na stole montażowym.

4. Aby określić różne promienie poszczególnych narożników prostokąta, należy usunąć zaznaczenie ikony blokady promieni. Ikona ta znajduje się w sekcji elementów sterujących promieniami prostokąta pierwotnego w Inspektorze właściwości. Kiedy ikona jest włączona, wszystkie narożniki mają ten sam promień.
5. Aby wyzerować promienie narożników, kliknij przycisk Wyzeruj w oknie Inspektora właściwości.

Rysowanie owali pierwotnych

1. Kliknij narzędzie Prostokąt , przytrzymaj naciśnięty przycisk myszy i wybierz narzędzie Owal pierwotny .
2. Aby narysować owal pierwotny, przeciągaj wskaźnik narzędzia Owal pierwotny po stole montażowym Aby rysować okręgi, przytrzymuj naciśnięty klawisz Shift.
3. Jeśli owal pierwotny jest zaznaczony na stole montażowym, możesz zastosować do niego różne elementy sterujące Inspektora właściwości, np. w celu zmiany kształtu prostokąta lub określenia kolorów obrysu i wypełnienia.



Właściwości owalu pierwotnego.

Te elementy sterujące Inspektora właściwości są określone dla narzędzia Owal:

Kąt początkowy/Kąt końcowy Kąt w punkcie początkowym i końcowym owalu. Za pomocą tych kontrolerek można w różny sposób modyfikować kształt owali i okręgów, np. tworzyć wycinki kołowe i półokręgi.

Promień wewnętrzny Promień wewnętrzny (lub owal) w owalu. Wielkość promienia można wprowadzić do pola w postaci wartości liczbowej lub ustawić interaktywnie za pomocą suwaka. Można wprowadzać wartości z zakresu od 0 do 99 reprezentujące procent usuniętego wypełnienia.

Zamknięcie ścieżki Określa, czy ścieżka (lub ścieżki, jeśli określany jest promień wewnętrzny) owalu jest zamknięta. W przypadku ścieżki otwartej kształt nie jest wypełniany, czyli jest rysowany sam obrys. Opcja Zamknięcie ścieżki jest zaznaczona domyślnie.

Wyzeruj Pozwala wyzerować wszystkie elementy sterujące narzędzia Owal i przywrócić początkowy kształt i rozmiar owalu na stole montażowym.

Rysowanie prostokątów i owali

Narzędzia Owal i Prostokąt pozwalają tworzyć owale i prostokąty.

1. Aby wybrać narzędzie Prostokąt  lub Owal , kliknij narzędzie Prostokąt, przytrzymaj przycisk myszy i przeciągnij.
2. Aby narysować prostokąt lub owal, przeciągaj kursor narzędzia Prostokąt lub Owal po stole montażowym.
3. Jeśli jest używane narzędzie Prostokąt, możesz zaokrąglić narożniki prostokąta. W tym celu kliknij modyfikator Prostokąt zaokrąglony i wprowadź promień narożnika. Wartości 0 odpowiadają narożniki prostokątne.
4. Przeciągnij po stole montażowym. Jeśli używasz narzędzia Prostokąt, możesz na bieżąco, podczas przeciągania, dopasowywać promień narożników. Służą do tego klawisze Strzałka w górę i Strzałka w dół.

Przeciąganie z wciśniętym klawiszem Shift powoduje rysowanie okręgów lub kwadratów (zależnie od wybranego narzędzia).

5. W celu określenia wybranego rozmiaru owalu lub prostokąta należy wybrać narzędzie Owal lub Prostokąt, a następnie nacisnąć klawisz Alt (Windows) albo klawisz Option (Macintosh). Następnie należy kliknąć stół montażowy w celu wyświetlenia okna dialogowego Ustawienia owalu i prostokąta.
 - W przypadku owali: należy określić szerokość i wysokość owalu w pikselach oraz zdecydować, czy owal ma być rysowany od środka.
 - W przypadku prostokątów: należy określić szerokość i wysokość prostokąta w pikselach, określić promień zaokrąglenia narożników oraz zdecydować, czy prostokąt ma być rysowany od środka.

Zobacz także: [Aktywny pogląd kolorów](#).

Rysowanie wielokątów i gwiazd

1. Kliknij klawiszem myszy i przytrzymaj go na narzędziu Prostokąt. Z wyświetlonego menu wybierz narzędzie Gwiazda-Wielokąt .
2. Wybierz polecenie Okno > Właściwości, a następnie wybierz atrybuty wypełnienia i obrysu.
3. Kliknij przycisk Opcje i wykonaj, co następuje:
 - W polu Styl wybierz ustawienie Wielokąt lub Gwiazda.
 - W polu Liczba boków wprowadź liczbę z zakresu od 3 do 32.
 - W polu Rozmiar punktu gwiazdy wprowadź liczbę między 0 i 1, określającą głębokość punktów gwiazdy. Liczby bliższe 0 skutkują punktami głębszymi (ostrzejszymi ramionami gwiazdy). Jeśli jest rysowany wielokąt, ustawienia tego nie należy zmieniać. (Nie ma ono wpływu na kształt wielokąta.)
4. Kliknij przycisk OK.
5. Przeciągnij po stole montażowym.

Zobacz także: [Aktywny pogląd kolorów](#).

Rysowanie za pomocą narzędzia Ołówek

[Do góry](#)

Do rysowania linii i kształtów służy narzędzie Ołówek — przypominające w działaniu zwykły ołówek. Narzędzie to może działać w różnych trybach, dających różne możliwości wygładzania i prostowania kształtów.

1. Wybierz narzędzie Ołówek .
2. Wybierz polecenie Okno > Właściwości, a następnie wybierz kolor obrysu, grubość linii i styl.
3. W obszarze opcji panelu Narzędzia wybierz tryb rysowania:
 - Aby były rysowane linie proste, a typowe kształty geometryczne — takie jak trójkąty, owale, okręgi, prostokąty i kwadraty — były korygowane przez program, zaznacz opcję Prostowanie .
 - Aby były rysowane linie gładkie, zaznacz opcję Wygładzanie .
 - Aby rysować linie dowolne, nie podlegające korekcie programu, zaznacz opcję Farba .



Linie narysowane w trybach Prostowanie, Wygładzanie i Farba.

4. Rozpocznij rysowanie, klikając stół montażowy i przeciągając kursor narzędzia. Aby przesuwając kursor dokładnie poziomo lub pionowo, przytrzymuj wciśnięty klawisz Shift.

Malowanie za pomocą narzędzia Pędzel

[Do góry](#)

Narzędzie Pędzel programu  umożliwia rysowanie obrysów przypominających pociągnięcia pędzlem. Za jego pomocą można tworzyć efekty specjalne, np. efekty kaligraficzne. Modyfikatory narzędzia Pędzel pozwalają wybrać rozmiar i kształt pędzla.

Rozmiar pędzla nie zmienia się nawet po zmianie stopnia powiększenia stołu montażowego. Dlatego przy mniejszym powiększeniu stołu montażowego pędzel wydaje się większy. Załóżmy dla przykładu, że powiększenie stołu montażowego ustawiono na 100% i jest używany pędzel o najmniejszym rozmiarze. Następnie zmniejszono powiększenie do 50%, utrzymując ten sam rozmiar pędzla. Nowe pociągnięcia pędzlem będą o 50% grubsze niż dotychczasowe. (Zmiana powiększenia stołu montażowego nie ma wpływu na zmianę wielkości dotychczasowych pociągnięć pędzlem.)

Malując za pomocą narzędzia Pędzel, można stosować zaimportowane wypełnienia bitmapowe. Zobacz [Rozdzielanie grup i obiektów](#).

Jeśli do komputera jest podłączony tablet firmy Wacom wrażliwy na nacisk, można różnicować szerokość i kąt pociągnięcia pędzlem. Ta opcja jest dostępna za pośrednictwem narzędzia pędzla oraz modyfikatorów nacisku i pochylenia, a także przez zmiany nacisku pisaka.

Modyfikator Nacisk określa zmiany szerokości pociągnięć w odpowiedzi na zmiany nacisku pisaka na tabliczkę. Modyfikator Pochylenie określa zmiany kąta pociągnięć w odpowiedzi na zmiany kąta pisaka. Modyfikator Pochylenie uzyskuje dane o kącie między górnym końcem pisaka a górną (północną) krawędzią tabliczki. Na przykład, jeśli pisak jest położony pionowo względem tabliczki pochylenie wynosi 90. Modyfikatory Nacisk i Pochylenie są w pełni obsługiwane także w przypadku używania pisaka jako gumki.

Uwaga: Na tabletach opcje Pochylenie i Nacisk narzędzia Pędzel działają tylko w trybie pióra. Nie są one aktywne w trybie myszy.



Pociągnięcia o różnej szerokości, utworzone za pomocą pisaka.

1. Wybierz narzędzie Pędzel .
2. Wybierz polecenie Okno > Właściwości, a następnie wybierz kolor wypełnienia.
3. Kliknij modyfikator Tryb pędzla i wybierz tryb malowania:

Zwykle malowanie Malowanie na liniach i wypełnieniach danej warstwy.

Maluj wypełnienia Zamalowywanie wypełnień i pustych obszarów, z wyłączeniem linii.

Namaluj poza Malowanie w pustych obszarach stołu montażowego, na danej warstwie, z wyłączeniem linii i wypełnień.

Maluj zaznaczenie Wypełnianie zaznaczenia. Wypełnienie można wybrać za pomocą elementu sterującego Kolor wypełnienia lub pola Wypełnij w oknie Inspektora właściwości — analogicznie do zaznaczania obszaru i stosowania nowego wypełnienia.

Maluj wewnątrz Malowanie w obszarze wypełnionym, w którym rozpoczęto ruch pędzla. Nie są malowane linie. Jeśli malowanie zostanie rozpoczęte w obszarze pustym, nie będą zamalowywane żadne obszary już wypełnione.

4. Wybierz rozmiar i kształt pędzla za pomocą modyfikatorów narzędzia Pędzel.
5. Jeśli do komputera jest podłączona wrażliwa na nacisk tabliczka Wacom, wybierz modyfikator Nacisk i/lub Pochylenie, aby umożliwić dynamiczne zmiany pociągnięć pędzlem.
 - Modyfikator Nacisk umożliwia zmiany szerokości pociągnięć w odpowiedzi na zmiany nacisku pisaka na tabliczkę.
 - Modyfikator Pochylenie umożliwia zmiany kątów pociągnięć pędzlem w odpowiedzi na zmiany stopnia nachylenia pisaka.
6. Przeciagnij po stole montażowym. Aby pociągnięcia były nanoszone w poziomie lub w pionie, przytrzymuj wciśnięty klawisz Shift.

(Tylko Flash Professional CC) Aktywny podgląd kolorów

[Do góry](#)

Funkcja aktywnego podglądu kolorów umożliwia jednocześnie wyświetlenie kolorów obrysu i wypełnienia podczas rysowania kształtu na stole montażowym. Pozwala także sprawdzić niemal ostateczny wygląd kształtu już podczas rysowania. Ta funkcja jest włączona w przypadku wszystkich narzędzi do rysowania dostępnych w programie Flash Pro.

Funkcja aktywnego podglądu kolorów jest też włączona w panelu Próbki kolorów w programie Flash Professional. Dzięki temu można obserwować na podglądzie wyniki zmian koloru obrysu lub wypełnienia kształtu zaznaczonego na stole montażowym. Aby zobaczyć zmianę koloru, wystarczy umieścić wskaźnik na odpowiednim kolorze.

Aktywny podgląd kolorów jest dostępny dla próbek kolorów w następujących panelach:

- Panel Narzędzia
- Inspektor właściwości
- Inspektor właściwości stołu montażowego
- Inspektor właściwości tekstu
- Siatka
- Linie pomocnicze

Łączy pokrewne

- [Tryby rysowania i obiekty graficzne](#)

 Twitter™ and Facebook posts are not covered under the terms of Creative Commons.

[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Grafika 3D

Informacje o grafice 3D w programie Flash
Przemieszczanie obiektów w przestrzeni 3D
Obracanie obiektów w przestrzeni 3D
Dostosowywanie kąta perspektywy
Dopasowanie znikającego punktu

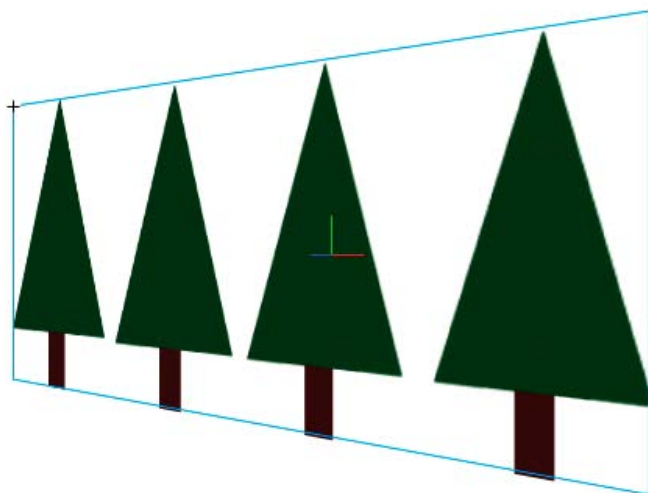
Informacje o grafice 3D w programie Flash

[Do góry](#)

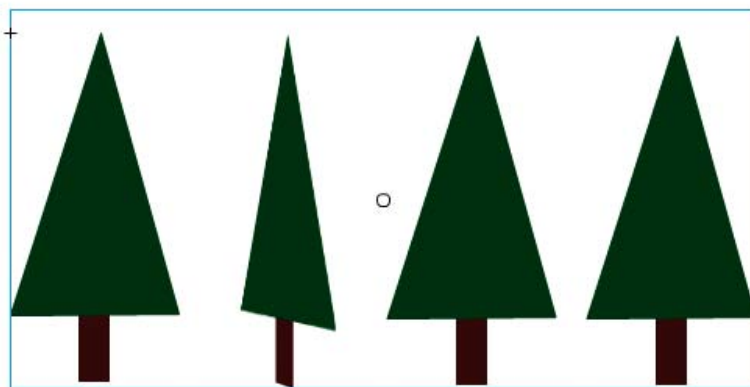
Program Flash Professional umożliwia tworzenie efektów 3D poprzez przemieszczanie i obracanie klipów filmowych w przestrzeni 3D na stole montażowym. W celu utworzenia reprezentacji przestrzeni 3D w programie Flash Professional uwzględniono oś Z we właściwościach każdej instancji klipu filmowego. Istnieje możliwość dodawania efektów perspektywy 3D do instancji klipu filmowego poprzez przemieszczanie ich wzdłuż osi x bądź obracanie wokół osi x lub y za pomocą narzędzi Translacja 3D i Obrót 3D. W terminologii dotyczącej grafiki 3D przemieszczenie obiektu w przestrzeni 3D nazywa się translacją, a obrót obiektu w przestrzeni 3D — transformacją. Po zastosowaniu dowolnego z tych efektów do klipu filmowego program Flash Professional traktuje klip jako klip filmowy 3D i wówczas każdorazowe zaznaczenie klipu filmowego powoduje wyświetlenie kolorowego wskaźnika osi.

Aby uzyskać efekt przybliżenia lub oddalenia obiektu od obserwatora, należy przemieszczać go wzdłuż osi Z za pomocą narzędzia Translacja 3D lub Inspektora właściwości. Aby stworzyć wrażenie, że obiekt jest ustawiony pod kątem względem obserwatora, należy obrócić klip filmowy wokół jego osi Z za pomocą narzędzia obrót 3D. Korzystając z tych dwóch narzędzi łącznie, można uzyskiwać realistyczny efekt perspektywy.

Zarówno narzędzie Translacja 3D, jak i narzędzie obrót 3D umożliwia manipulowanie obiektami w globalnej lub lokalnej przestrzeni 3D. Globalna przestrzeń 3D to przestrzeń stołu montażowego. Globalne transformacje i translacje odbywają się względem stołu montażowego. Lokalna przestrzeń 3D to przestrzeń klipu filmowego. Lokalne transformacje i translacje odbywają się względem przestrzeni klipu filmowego. Na przykład, jeśli w klipie filmowym zawartych jest kilka zagnieżdżonych klipów, ich lokalne transformacje 3D odbywają się względem obszaru rysunku zawierającego je klipy. Domyślnym trybem działania narzędzi translacji i obrotów 3D jest tryb globalny. Aby wykonywać te operacje w trybie lokalnym, kliknij przycisk przełącznika Globalne w sekcji Opcje panelu Narzędzia.



Stół montażowy z klipem filmowym obróconym w globalnej przestrzeni 3D.



Stół montażowy z klipem filmowym zawierającym zagnieżdżony klip filmowy obrócony w lokalnej przestrzeni 3D.

Korzystając w pliku FLA z właściwości 3D instancji klipów filmowych, można tworzyć różnorodne efekty graficzne bez powielania klipów filmowych w bibliotece. Jednak podczas edycji klipu filmowego z biblioteki zastosowane do niego transformacje i translacje 3D nie są widoczne. Podczas edytowania zawartości klipu filmowego widoczne są tylko transformacje 3D zagnieżdżonych klipów filmowych.

Uwaga: Gdy transformacja 3D zostaje dodana do instancji klipu filmowego, jego symbol nadrzędnego klipu filmowego nie może być edytowany w trybie edycji w miejscu.

Jeśli na stole montażowym znajdują się obiekty 3D, można dodać określone efekty 3D do wszystkich tych obiektów traktowanych jako grupa. Należy w tym celu dopasować dwie właściwości pliku FLA: kąt perspektywy i znikający punkt. Zmiana kąta perspektywy powoduje powiększanie widoku stołu montażowego. Zmiana znikającego punktu powoduje przesuwanie obiektów 3D na stole montażowym. Ustawienia te mają wpływ wyłącznie na wygląd tych klipów filmowych, do których zastosowano transformację lub translację 3D.

W środowisku projektowym programu Flash Professional możliwe jest sterowanie tylko jednym punktem widzenia, nazywanym też kamerą. Widok kamery w pliku FLA jest taki sam, jak widok stołu montażowego. Do każdego pliku FLA jest przypisane tylko jedno ustawienie kąta perspektywy i jedno ustawienie znikającego punktu.

Aby można było korzystać z funkcji 3D programu Flash Professional, w ustawieniach publikowania pliku FLA należy wybrać wersję programu Flash Player 10 i wersję języka ActionScript 3.0. Tylko instancje klipów filmowych można obracać lub przemieszczać wokół/wzdłuż osi Z. Niektóre funkcje 3D dostępne za pośrednictwem języka ActionScript — takie jak wiele znikających punktów i odrębne kamery dla poszczególnych klipów filmowych — nie są dostępne bezpośrednio w interfejsie użytkownika programu Flash Professional. Za pomocą języka ActionScript 3.0 można stosować właściwości 3D nie tylko do klipów filmowych, ale również obiektów, takich jak tekst, składniki FLV Playback oraz przyciski.

Uwaga: Narzędzia 3D nie mogą być używane dla obiektów na warstwach masek i warstwach zawierających obiekty 3D, które nie mogą być używane jako warstwy masek. Więcej informacji o warstwach masek zawiera sekcja *Korzystanie z warstw maskujących*.

Zasoby dodatkowe

Poniższe zasoby zawierają dodatkowe szczegółowe informacje na temat pracy z grafiką 3D w programie Flash Professional:

Samouczki wideo:

- [Praca z grafiką 3D \(5:02\)](#) (Adobe.com)
- [Flash Downunder — obrót 3D i translacja 3D \(25:50\)](#) (Adobe.com)
- [Layers TV — Odcinek 74: Narzędzia 3D i dźwięk \(23:09\)](#) (Adobe.com)

Artykuły:

- Mariko Ogawa napisała szczegółowy artykuł zatytułowany [Poznanie nowych funkcji 3D w programie Flash Professional](#) w centrum Adobe Flash Developer Center. W artykule opisano korzystanie z narzędzi 3D, animowanie właściwości 3D oraz pracę z 3D w języku ActionScript 3.0.

Przemieszczanie obiektów w przestrzeni 3D

[Do góry](#)

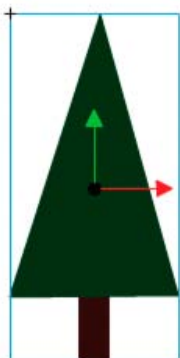
Do przemieszczania instancji klipów filmowych w przestrzeni 3D służy narzędzie Translacja 3D . Po zaznaczeniu klipu filmowego za pomocą tego narzędzia na obiekcie na stole montażowym pojawiają się trzy osie: X, Y i Z. Oś X jest czerwona, oś Y jest zielona, a oś Z jest niebieska.

Domyślnym trybem translacji 3D jest tryb globalny. Przemieszczanie obiektu w globalnej przestrzeni 3D jest równoznaczne z przemieszczaniem go

względem stołu montażowego. Przeszczanie obiektu w lokalnej przestrzeni 3D jest równoznaczne z przemieszczaniem go względem nadrzędnego klipu filmowego, jeśli taki klip istnieje. Aby przełączać narzędzie Translacja 3D między trybem globalnym i lokalnym, klikaj przycisk przełącznika Globalne w sekcji Opcje panelu Narzędzia (gdy jest wybrane narzędzie Translacja 3D). Naciśnięcie klawisza D podczas przeciągania za pomocą narzędzia Translacja 3D umożliwia tymczasowe przełączenie z trybu globalnego na lokalny.

Narzędzia translacji i obrotu 3D zajmują w panelu Narzędzia to samo miejsce. Kliknij ikonę aktywnego narzędzia 3D w panelu Narzędzia i przytrzymaj naciśnięty przycisk myszy, aby wybrać inne, obecnie nieaktywne narzędzie 3D.

Domyślnie zaznaczone obiekty, do których zastosowano translację 3D, są na stole montażowym widoczne z nałożonymi osiami 3D. W sekcji Ogólne preferencji programu Flash istnieje możliwość wyłączenia wyświetlania nałożonych osi.



Nałożone osie narzędzia Translacja 3D.

Uwaga: Zmiana pozycji klipu filmowego 3D na osi z powoduje również pozorną zmianę pozycji klipu filmowego na osiach x i y. Dzieje się tak dlatego, że ruch wzdłuż osi z przebiega zgodnie z niewidocznymi liniami perspektywy, które rozchodzą się z niewidocznego punktu 3D (ustawionego w Inspektorze właściwości wystąpienia symbolu 3D) do krawędzi stołu montażowego.

Przemieszczanie pojedynczego obiektu w przestrzeni 3D

1. Wybierz narzędzie Translacja 3D  w panelu Narzędzia (lub naciśnij klawisz G w celu wybrania tego narzędzia).
2. Przełącz narzędzie w tryb lokalny albo globalny.

Upewnij się, że narzędzie działa w żądanym trybie. W tym celu sprawdź stan przycisku przełącznika Globalne w sekcji Opcje panelu Narzędzia. Aby przełączyć tryb, kliknij przycisk lub naciśnij klawisz D.

3. Zaznacz klip filmowy za pomocą narzędzia Translacja 3D .
4. Aby przemieszczać obiekt, przeciągając narzędziem, przesuwaj wskaźnik myszy nad elementami sterującymi osi X, Y lub Z. Wskaźnik zmienia kształt, gdy znajdzie się nad którymkolwiek z tych elementów sterujących.

Elementy sterujące osi X i Y to końcówki strzałek na tych osiach. Przeciągnij wybrany element sterujący w kierunku wskazywanym przez strzałkę, aby przemieścić obiekt wzdłuż danej osi. Element sterujący osi Z to czarna kropka pośrodku klipu filmowego. Przeciągaj element sterujący osi Z w górę i w dół, aby przemieszczać obiekt wzdłuż osi Z.

5. Aby przemieścić obiekt za pomocą Inspektora właściwości, wprowadź wartość X, Y lub Z w sekcji Położenie i Widok 3D Inspektora właściwości.

Przemieszczanie obiektu wzdłuż osi Z powoduje zmianę jego pozornego rozmiaru. Pozorny rozmiar jest widoczny w Inspektorze właściwości jako wartości Szerokość i Wysokość w sekcji Położenie i widok 3D. Te wartości są przeznaczone tylko do odczytu.

Przemieszczanie zaznaczenia obejmującego wiele obiektów w przestrzeni 3D

Gdy zaznaczonych jest wiele klipów filmowych, można sprawić, by przemieszczaniu jednego z nich za pomocą narzędzia Translacja 3D  towarzyszyło identyczne przemieszczenie pozostałych obiektów.

- Aby przemieszczać w identyczny sposób wszystkie obiekty w grupie w globalnej przestrzeni 3D, przełącz narzędzie Translacja 3D w tryb globalny, a następnie przeciągaj elementy sterujące osi jednego z obiektów. Aby przenieść elementy sterujące osi na zaznaczony obiekt, kliknij ten obiekt dwukrotnie, przytrzymując wciśnięty klawisz Shift.
- Aby przemieszczać w identyczny sposób wszystkie obiekty w grupie w lokalnej przestrzeni 3D, przełącz narzędzie Translacja 3D w tryb lokalny, a następnie przeciągaj elementy sterujące osi jednego z obiektów. Aby przenieść elementy sterujące osi na zaznaczony obiekt, kliknij ten obiekt dwukrotnie, przytrzymując wciśnięty klawisz Shift.

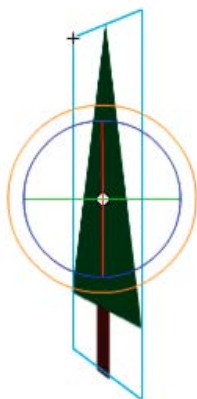
Możliwe jest także przeniesienie elementów sterujących osi na środek zaznaczonej grupy obiektów — należy w tym celu kliknąć dwukrotnie element sterujący osi Z. Aby przenieść elementy sterujące osi na zaznaczony obiekt, kliknij ten obiekt dwukrotnie, przytrzymując naciśnięty klawisz Shift.

Do obracania instancji klipów filmowych w przestrzeni 3D służy narzędzie obrót 3D . Element sterujący obrotem 3D jest widoczny na obiektach zaznaczonych na stole montażowym. Element sterujący dla osi X jest czerwony, dla osi Y jest zielony, a dla osi Z jest niebieski. Pomarańczowy element sterujący swobodnego obrotu umożliwia jednoczesny obrót wokół osi X i Y.

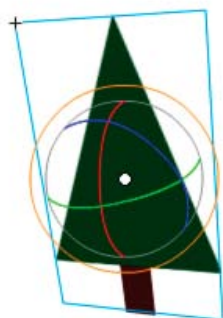
Domyślnym trybem narzędzia obrót 3D jest tryb globalny. Obracanie obiektu w globalnej przestrzeni 3D jest równoznaczne z obracaniem go względem stołu montażowego. Obracanie obiektu w lokalnej przestrzeni 3D jest równoznaczne z obracaniem go względem nadrzędnego klipu filmowego, jeśli taki klip istnieje. Aby przełączać narzędzie Obrót 3D między trybem globalnym i lokalnym, klikaj przycisk przełącznika Globalne w sekcji Opcje panelu Narzędzia (gdy jest wybrane narzędzie obrót 3D). Naciśnięcie klawisza D podczas przeciągania za pomocą narzędzia Obrót 3D umożliwia tymczasowe przełączenie z trybu globalnego na lokalny.

Narzędzia obrotu i translacji 3D zajmują w panelu Narzędzia to samo miejsce. Kliknij ikonę aktywnego narzędzia 3D w panelu Narzędzia i przytrzymaj naciśnięty przycisk myszy, aby wybrać inne, obecnie nieaktywne narzędzie 3D.

Domyślnie zaznaczone obiekty, do których zastosowano obrót 3D, są na stole montażowym widoczne z nałożonymi osiami 3D. W sekcji Ogólne preferencji programu Flash istnieje możliwość wyłączenia wyświetlania nałożonych osi.



Nałożone osie narzędzia obrotu 3D w trybie globalnym.



Nałożone osie narzędzia obrotu 3D w trybie lokalnym.

Obracanie pojedynczego obiektu w przestrzeni 3D

1. Wybierz narzędzie obrót 3D  w panelu Narzędzia (lub naciśnij klawisz W).

Upewnij się, że narzędzie działa w żądanym trybie. W tym celu sprawdź stan przycisku przełącznika Globalne w sekcji Opcje panelu Narzędzia. Aby przełączać między trybem lokalnym i globalnym, kliknij przycisk lub naciśnij klawisz D.

2. Zaznacz klip filmowy na stole montażowym.

Na zaznaczony obiekt zostaną nałożone elementy sterujące obrotem 3D. Jeśli element sterujący znajduje się w innym miejscu, kliknij dwukrotnie punkt środkowy elementu sterującego, aby przenieść go na zaznaczony obiekt.

3. Umieść wskaźnik nad jednym z czterech elementów sterujących obrotem wokół osi.

Wskaźnik zmienia kształt, gdy znajdzie się nad jednym z tych czterech elementów.

4. Przeciągnij element sterujący osi, aby obrócić obiekt wokół niej, lub element sterujący swobodnym obrotem (zewnątrzny pomarańczowy okrąg), aby jednocześnie obracać obiekt wokół osi X i Y.

Przeciągaj element sterujący osi X w lewo lub w prawo, aby obracać obiekt wokół osi X. Przeciągaj element sterujący osi Y w górę lub w dół, aby obracać obiekt wokół osi Y. Przeciągaj element sterujący osią Z ruchem okrężnym, aby obracać obiekt wokół osi Z.

5. Aby przemieścić środkowy punkt elementu sterującego względem klipu filmowego, przeciągnij ten środkowy punkt. Aby ograniczyć ruch

punktu środkowego do 45°, naciśnij klawisz Shift podczas przeciągania.

Przesunięcie punktu środka obrotu umożliwia kontrolowanie wpływu obrotu na obiekt i jego wygląd. Kliknij dwukrotnie punkt środkowy, aby z powrotem przenieść go na środek zaznaczonego klipu filmowego.

Położenie punktu środkowego elementu sterującego obrotem zaznaczonego obiektu jest widoczne w panelu Przekształć jako właściwość Punkt środkowy 3D. W panelu Przekształć można zmodyfikować położenie punktu środkowego.

Obracanie zaznaczenia obejmującego wiele obiektów w przestrzeni 3D

1. Wybierz narzędzie obrót 3D  w panelu Narzędzia (lub naciśnij klawisz W).

Upewnij się, że narzędzie działa w żądanym trybie. W tym celu sprawdź stan przycisku przełącznika Globalne w sekcji Opcje panelu Narzędzia. Aby przełączać między trybem lokalnym i globalnym, kliknij przycisk lub naciśnij klawisz D.

2. Zaznacz wiele klipów filmowych na stole montażowym.

Na obiekt zaznaczony jako ostatni zostaną nałożone elementy sterujące obrotem 3D.

3. Umieść wskaźnik nad jednym z czterech elementów sterujących obrotem wokół osi.

Wskaźnik zmienia kształt, gdy znajdzie się nad jednym z tych czterech elementów.

4. Przeciągnij element sterujący osi, aby obrócić obiekt wokół niej, lub element sterujący swobodnym obrotem (zewnątrzny pomarańczowy okrąg), aby jednocześnie obracać obiekt wokół osi X i Y.

Przeciągaj element sterujący osi X w lewo lub w prawo, aby obracać obiekt wokół osi X. Przeciągaj element sterujący osi Y w górę lub w dół, aby obracać obiekt wokół osi Y. Przeciągaj element sterujący osią Z ruchem okrężnym, aby obracać obiekt wokół osi Z.

Wszystkie zaznaczone klipy filmowe obracają się wokół punktu środkowego 3D, który jest widoczny pośrodku elementów sterujących obrotem.

5. Aby przemieścić punkt środkowy elementów sterujących obrotem 3D, wykonaj jedną z następujących czynności:

- Aby przemieścić punkt środkowy w dowolnie wybrane miejsce, przeciągnij go.
- Aby przemieścić punkt środkowy na środek jednego z zaznaczonych klipów filmowych, kliknij dwukrotnie ten klip, przytrzymując naciśnięty klawisz Shift.
- Aby przemieścić punkt środkowy na środek grupy zaznaczonych klipów filmowych, kliknij dwukrotnie punkt środkowy.

Zmieniając położenie punktu środkowego obrotu 3D, można sterować wpływem obrotu na obiekty.

Położenie punktu środkowego elementu sterującego obrotem zaznaczonego obiektu jest widoczne w panelu Przekształć jako właściwość Punkt środkowy 3D. W panelu Przekształć można zmodyfikować położenie punktu środkowego.

Obracanie zaznaczonych obiektów za pomocą panelu Przekształć

1. Otwórz panel Przekształć (Okno > Przekształć).
2. Zaznacz jeden lub wiele klipów filmowych na stole montażowym.
3. W panelu Przekształć wprowadź żądane wartości w polach X, Y i Z sekcji Obrót 3D, aby obrócić zaznaczone obiekty. Pola zawierają tekst aktywny, a zatem wartości można zmieniać, przeciągając myszą nad polami.

Uwaga: Obrót 3D odbywa się w globalnej lub lokalnej przestrzeni 3D, w zależności od bieżącego trybu działania narzędzia obrót 3D w panelu Narzędzia.

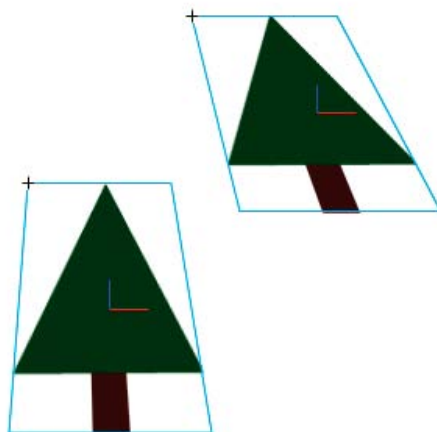
4. Aby przemieścić punkt obrotu 3D, wprowadź żądane wartości w polach X, Y i Z sekcji Punkt środkowy 3D.

Dostosowywanie kąta perspektywy

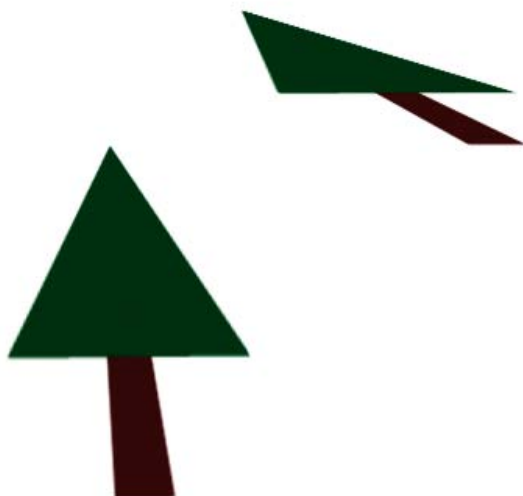
[Do góry](#)

Właściwość Kąt perspektywy w pliku FLA decyduje o pozornym kącie widzenia klipów filmowych 3D na stole montażowym.

Zwiększanie i zmniejszanie kąta perspektywy wpływa na pozorny rozmiar klipów filmowych 3D i ich położenie względem krawędzi stołu montażowego. Zwiększanie kąta perspektywy powoduje pozorne przybliżenie obiektów 3D do obserwatora. Zmniejszenie kąta perspektywy powoduje pozorne oddalenie obiektów 3D. Efekt ten jest zbliżony do zmiany powiększenia w obiektywie aparatu fotograficznego, która powoduje zmianę kąta obserwacji przez obiektyw.



Stół montażowy z kątem perspektywy 55.



Stół montażowy z kątem perspektywy 110.

Kąt perspektywy wpływa na wszystkie klipy filmowe, do których zastosowano translację lub obrót 3D. Kąt perspektywy nie wpływa na pozostałe klipy filmowe. Domyślny kąt perspektywy wynosi 55°, co odpowiada normalnemu obiektywowi. Wartości kąta mogą należeć do zakresu od 1° do 180°.

Aby można było wyświetlić lub ustawić kąt perspektywy w Inspektorze właściwości, na stole montażowym musi być zaznaczony klip filmowy 3D. Zmiany kąta perspektywy są natychmiast prezentowane na stole montażowym.

Kąt perspektywy zmienia się automatycznie wraz ze zmianą rozmiaru stołu montażowego, tak aby zachowany został wygląd obiektów 3D. W oknie dialogowym Właściwości dokumentu można wyłączyć to automatyczne zachowanie.

Aby ustawić kąt perspektywy:

1. Na stole montażowym zaznacz instancję klipu filmowego, do której zastosowano obrót lub translację 3D.
2. W Inspektorze właściwości wprowadź nową wartość w polu Kąt perspektywy lub przeciągnij wskaźnik nad aktywnym tekstem, aby zmienić wartość.

Dopasowanie znikającego punktu

[Do góry](#)

Znikający punkt — właściwość pliku FLA — kontroluje orientację osi Z klipów filmowych 3D na stole montażowym. Osie Z wszystkich klipów filmowych w pliku FLA są zorientowane tak, że przechodzą przez znikający punkt, a wartości na osiach rosną w kierunku tego punktu. Zmiana położenia znikającego punktu powoduje zmianę kierunku ruchu obiektu poddawanego translacji wzdłuż osi Z. Dopasowując położenie znikającego punktu, można precyzyjnie sterować wyglądem obiektów 3D oraz animacją na stole montażowym.

Na przykład: jeśli znikający punkt znajduje się w lewym górnym rogu stołu montażowego (0, 0), to zwiększanie wartości właściwości Z klipu filmowego powoduje oddalanie klipu od obserwatora i przemieszczanie go w stronę lewego górnego rogu stołu montażowego.

Ponieważ znikający punkt ma wpływ na wszystkie klipy filmowe 3D, zmiana jego położenia powoduje także zmianę położenia wszystkich klipów filmowych z translacją wzdłuż osi Z.

Znikający punkt to właściwość dokumentu, która wpływa na wszystkie klipy filmowe, do których zastosowano translację lub obrót wzdłuż/wokół osi Z. Znikający punkt nie wpływa na pozostałe klipy filmowe. Domyślnie znikający punkt jest umieszczony w środku stołu montażowego.

Aby można było wyświetlić lub ustawić znikający punkt w Inspektorze właściwości, na stole montażowym musi być zaznaczony klip filmowy 3D. Zmiany znikającego punktu są natychmiast widoczne na stole montażowym.

Aby ustawić znikający punkt:

1. Na stole montażowym zaznacz klip filmowy, do którego zastosowano obrót lub translację 3D.
2. W Inspektorze właściwości wprowadź nową wartość w polu Znikający punkt 3D lub przeciągnij wskaźnik nad aktywnym tekstem, aby zmienić wartość. Podczas przeciągania aktywnego tekstu na stole montażowym wyświetlane są linie pomocnicze wskazujące położenie znikającego punktu.
3. Aby z powrotem umieścić znikający punkt w środku stołu montażowego, kliknij przycisk Wyzeruj w Inspektorze właściwości.

Uwaga: Zmiana rozmiaru stołu montażowego nie powoduje automatycznej aktualizacji punktu zbiegu. Aby zachować wygląd sceny 3D uzyskany w wyniku umieszczenia punktu zbiegu w określonym położeniu, należy przesunąć punkt zbiegu z uwzględnieniem nowego rozmiaru stołu montażowego.

Więcej tematów Pomocy



[Praca w trzech wymiarach \(3D\)](#)



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Stosowanie wzorów za pomocą narzędzia pędzla napyłania

Opcje narzędzia Pędzel napyłania

Pędzel napyłania działa jak rozpylacz cząstek i umożliwia „namalowanie” na stole montażowym wzoru złożonego z kształtów. Domyślnie pędzel napyła punkty w aktualnie wybranym kolorze wypełnienia. Można jednak użyć pędzla napyłania do stosowania klipu filmowego lub symbolu graficznego jako wzoru.

1. Wybierz narzędzie Pędzel napyłania.
2. W Inspektorze właściwości narzędzia Pędzel napyłania wybierz kolor wypełnienia dla domyślnie rozpylanych punktów. Można też kliknąć przycisk Edytuj w celu wybrania własnego symbolu z biblioteki.

W charakterze napylanej „cząsteczki” można użyć dowolnego klipu filmowego lub symbolu graficznego. Napyłając symbole, można w bardzo szerokim zakresie wpływać na postać kompozycji tworzonej w programie Flash.
3. Kliknij lub przeciągnij wskaźnik na stole montażowym do miejsca, w którym ma się pojawić wzór.

Opcje narzędzia Pędzel napyłania

[Do góry](#)

Opcje narzędzia Pędzel napyłania pojawiają się w Inspektorze właściwości po wybraniu tego narzędzia z panelu Narzędzia.

Edycja Otwiera okno dialogowe wyboru symbolu, w którym można wybrać klip filmowy lub symbol graficzny przeznaczony do użycia z pędzlem napyłania. Po zaznaczeniu symbolu w Bibliotece jego nazwa pojawi się obok przycisku edycji.

Selektor kolorów Umożliwia wybranie koloru wypełnienia dla domyślnie napyłanych punktów. Jeśli jako rozpylaną cząsteczkę wybrano symbol z Biblioteki, selektor kolorów jest wyłączony.

Skala Właściwość ta pojawia się wyłącznie w sytuacji, gdy symbol z panelu Biblioteka nie jest używany jako cząsteczka. Skaluje symbol używany jako rozpylana cząsteczka. Przykład: wprowadzenie wartości 10% sprawi, że symbol będzie o 10% mniejszy. Wartość 200% sprawia, że symbol jest o 200% szerszy.

Skaluj szerokość Właściwość ta pojawia się wyłącznie w sytuacji, gdy symbol jest używany jako cząsteczka. Skaluje szerokość symbolu używanego jako rozpylana cząsteczka. Przykład: wprowadzenie wartości 10% sprawi, że symbol będzie o 10% węższy. Wartość 200% sprawia, że symbol jest o 200% szerszy.

Skaluj wysokość Właściwość ta pojawia się wyłącznie w sytuacji, gdy symbol jest używany jako cząsteczka. Skaluje wysokość symbolu używanego jako rozpylana cząsteczka. Przykład: wprowadzenie wartości 10% sprawi, że symbol będzie o 10% krótszy. Wartość 200% sprawia, że symbol będzie o 200% wyższy.

Skalowanie losowe Określa, że każdy rozpylony symbol ma być umieszczony na stole montażowym w losowej skali, tak aby poszczególne rozpylane cząstki miały różne rozmiary. Ta opcja jest wyłączona przy domyślnym rozpylaniu punktów.

Obróć symbol Właściwość ta pojawia się wyłącznie w sytuacji, gdy symbol nie jest używany jako cząsteczka. Obraca rozpylany symbol wokół punktu środkowego.

Obrót losowy Właściwość ta pojawia się wyłącznie w sytuacji, gdy symbol jest używany jako cząsteczka. Określa, że każdy rozpylony symbol ma być umieszczony na stole montażowym z losowym kątem obrotu. Ta opcja jest wyłączona przy domyślnym rozpylaniu punktów.

Szerokość Szerokość rozpylanej cząsteczki w przypadku nieużywania symbolu z Biblioteki.

Wysokość Wysokość rozpylanej cząsteczki w przypadku nieużywania symbolu z Biblioteki.

Kąt pędzla Ilość obrotów w kierunku ruchu wskazówek zegara stosowanych do rozpylanej cząsteczki w przypadku nieużywania symbolu z Biblioteki.

Więcej tematów Pomocy



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Układanie obiektów

Umieszczanie obiektów na stosie
Wyrównywanie obiektów
Grupowanie obiektów
Edycja grupy lub obiektu w grupie
Rozdzielanie grup i obiektów

Umieszczanie obiektów na stosie

[Do góry](#)

Wewnątrz warstwy, program Flash umieszcza obiekty w kolejności ich tworzenia, ostatnio utworzone znajdują się na wierzchu stosu. Kolejność obiektów na stosie wyznacza sposób, w jaki są widoczne w przypadku nakładania się na siebie. Kolejność obiektów na stosie możesz zmienić w każdej chwili.

Narysowane linie i kształty umieszczane są na stosie zawsze poniżej grup i symboli. Aby przesunąć je do góry, musisz je zgrupować lub utworzyć z nich symbole.

Również warstwy wpływają na kolejność na stosie. Wszystko w warstwie 2 ukazuje się ponad wszystkim w warstwie 1, itd. Aby zmienić kolejność warstw, przeciągnij nazwę warstwy na Osi czasu w wybrane miejsce.

1. Zaznacz obiekt.
2. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Wybierz Modyfikuj > Ułóż > Przesuń na wierzch lub Przesuń na spód aby przesunąć obiekt lub grupę na wierzch lub spód stosu.
 - Wybierz Modyfikuj > Ułóż > Przesuń do przodu lub Przesuń do tyłu aby przesunąć obiekt lub grupę do przodu lub do tyłu na stosie.

Jeżeli zaznaczone jest kilka grup, są one przesuwane przed lub za grupy niezaznaczone z zachowaniem swej kolejności.

Wyrównywanie obiektów

[Do góry](#)

Panel Wyrównanie pozwala wyrównywać położenie zaznaczonych obiektów wzdłuż osi poziomych lub pionowych. Możesz wyrównywać obiekty w pionie wzdłuż prawej lub lewej krawędzi, lub środka zaznaczonych obiektów; możesz wyrównywać w poziomie wzdłuż górnej lub dolnej krawędzi, lub względem środka.

Więcej na temat narzędzi do rozmieszczania obiektów w programie Flash znajdziesz w rozdziale Użycie narzędzi do układania w podręczniku programu Flash na stronie www.adobe.com/go/learn_fl_tutorials_pl.

1. Zaznacz obiekty, które zamierzasz wyrównać.
2. Wybierz Okno > Wyrównanie.
3. Aby dopasować wyrównywanie do rozmiarów stołu montażowego, w panelu Wyrównanie wybierz Do stołu montażowego.
4. Aby zmodyfikować wybrane obiekty, używaj przycisków dopasowania.

Grupowanie obiektów

[Do góry](#)

Grupowanie elementów pozwala manipulować nimi jak jednym obiektem. Na przykład, po utworzeniu rysunku, możesz zgrupować jego elementy, aby łatwo zaznaczać i przesuwać cały rysunek.

Kiedy zaznaczasz grupę, Inspektor właściwości pokazuje współrzędne x i y grupy i jej wymiary w pikselach.

Możesz edytować grupy bez ich rozgrupowania. Możesz też zaznaczyć w grupie pojedynczy obiekt do edycji bez jej rozgrupowania.

❖ Zaznacz obiekty, które zamierzasz zgrupować. Możesz zaznaczyć kształty, grupy, symbole, tekst, itd.

- Aby zgrupować obiekty, wybierz Modyfikuj > Grupuj lub wciśnij klawisze Control+G (Windows) lub Command+G (Macintosh).
- Aby rozgrupować obiekty, wybierz Modyfikuj > Rozgrupuj lub wciśnij klawisze Control+Shift+G (Windows) lub Command+Shift+G (Macintosh).

Edycja grupy lub obiektu w grupie

[Do góry](#)

1. Zaznacz grupę a następnie wybierz Edytuj > Edytuj zaznaczone lub podwójnie kliknij grupę narzędziem Zaznaczanie.

Wszystkie elementy na stronie, które nie są częścią grupy są przyciemnione, co wskazuje, iż są one niedostępne.

2. Edytuj dowolny element wewnątrz grupy.
3. Wybierz Edytuj > Edytuj wszystko lub podwójnie kliknij wolne miejsce na stole montażowym narzędziem Zaznaczanie.

Program Flash przywraca grupie jej status całości i możesz pracować nad innymi elementami na stole montażowym.

[Do góry](#)

Rozdzielanie grup i obiektów

Aby rozdzielić grupy, aktualizacje symboli i bitmapy na niezgrupowane elementy do edytowania, używaj polecenia Rozdziel, co znacznie redukuje rozmiary importowanej grafiki.

Chociaż możesz użyć Edytuj > Cofnij niezwłocznie po rozdzieleniu grupy lub obiektu, rozdzielenie nie jest całkowicie odwracalne. Wpływa ono na obiekty w następujący sposób:

- Zrywa dowiązanie aktualizacji symbolu do symbolu macierzystego
- Wyrzuca wszystkie klatki, z wyjątkiem bieżącej, w animowanym symbolu
- Zmienia bitmapę w wypełnienie
- Zastosowane do bloku tekstu, każdy znak tekstowy umieszcza w oddzielnym bloku tekstowym
- Zastosowane do pojedynczego znaku tekstowego, zmienia znak tekstowy w kontury.

Nie należy mylić polecenia Rozdziel z poleceniem Rozgrupuj. Polecenie Rozgrupuj rozdziela zgrupowane obiekty przywracając je do stanu sprzed zgrupowania. Nie rozdziela bitmap, aktualizacji symboli, tekstu, ani nie zmienia tekstu w kontury.

1. Zaznacz grupę, bitmapę lub symbol, które zamierzasz rozdzielić.
2. Wybierz polecenie Modyfikuj > Rozdziel.

Uwaga: Rozdzielanie animowanych symboli lub grup w interpolowanej animacji nie jest zalecane i może prowadzić do nieprzewidzianych rezultatów. Rozdzielanie złożonych symboli i dużych bloków tekstu może trwać dłuższy czas. Może okazać się konieczne zwiększenie przydzielonej programowi pamięci, aby właściwie rozdzielić złożone symbole.

Więcej tematów Pomocy

 [Rozdzielanie tekstu TLF](#)



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Kolor

Panel Kolor

Palety Kolor

Tworzenie lub edycja kolorów kryjących

Duplikuj, usuń, wyczyść kolory

Do opisu kolorów, które widzimy i których używamy w grafice cyfrowej, służą modele kolorów. Każdy model kolorów, np. RGB, HSB lub CMYK, reprezentuje inną metodę opisywania i klasyfikowania kolorów. Modele kolorów opisują barwy z zakresu widzialnego za pomocą określonych wartości liczbowych. Przestrzeń kolorów jest jednym z wariantów modelu kolorów, w którym znajdują się kolory z wybranej przestrzeni kolorów. Na przykład, w ramach modelu RGB są dostępne różne przestrzenie kolorów, w tym: Adobe® RGB, sRGB i Apple® RGB. Chociaż w każdej z tych przestrzeni kolory są definiowane za pomocą tych samych trzech osi (R, G i B), to różnią się one zakresami kolorów.

Użytkownicy, którzy określają i zmieniają kolory kompozycji, w rzeczywistości modyfikują liczbowe wartości kolorów, zawarte w pliku kompozycji. Łatwo jest myśleć o liczbach jako o kolorach, jednak te wartości liczbowe nie stanowią same w sobie bezwzględnych barw — reprezentują dany kolor tylko w przestrzeni kolorów urządzenia, na którym są wykorzystywane.

Ponieważ każde urządzenie ma własną przestrzeń kolorów, oddaje kolory tylko z jego gamutu. Po przeniesieniu z jednego urządzenia na drugie, kolory obrazu mogą ulec zmianie. Dzieje się tak dlatego, że każde urządzenie interpretuje wartości liczbowe RGB lub HSB zgodnie z własną przestrzenią kolorów. Na przykład, drukując obraz na drukarce biurowej, nie można uzyskać wszystkich kolorów widocznych na monitorze. Drukarka operuje w przestrzeni kolorów CMYK, a monitor w przestrzeni RGB. Przestrzenie te mają różne zakresy. Niektórych kolorów uzyskiwanych za pomocą farb nie da się wyświetlić na monitorze, a niektórych kolorów wyświetlanych na monitorze nie da się uzyskać na papierze.

Podczas tworzenia kolorów przeznaczonych do użycia w dokumentach programu Flash należy pamiętać o tym, że możliwe jest idealne dopasowanie kolorów dla różnych urządzeń, ale można osiągnąć dobre rezultaty, uwzględniając możliwości graficzne urządzeń używanych przez odbiorców docelowych.

Program Adobe® Flash® Professional umożliwia stosowanie, tworzenie i modyfikowanie kolorów za pomocą modeli kolorów RGB lub HSB. Przy użyciu domyślnej lub utworzonej przez siebie palety możesz wybierać kolory, które chcesz zastosować do obrysu lub wypełnienia tworzonego obiektu lub obiektu znajdującego się na Stole montażowym.

Kiedy wybierasz kolor obrysu do kształtu, możesz wykonać jedną z następujących czynności:

- Do wypełniania zastosuj jednolity kolor, gradient bądź bitmapę. By wykorzystać bitmapę do wypełnienia kształtu, musisz importować ją do bieżącego pliku. Wybierz jednolity kolor, gradient oraz styl i grubość obrysu.
- Utwórz sam kontur kształtu bez wypełnienia, używając jako wypełnienie Bez koloru.
- Utwórz wypełnienie kształtu bez konturu przy użyciu Bez koloru jako kontur.
- Zastosuj dla tekstu jednolite wypełnienie kolorem.

Za pomocą panelu Kolor, możesz tworzyć i edytować kryjące kolory i wypełnienia gradientem w trybach RGB i HSB.

Aby uzyskać dostęp do systemowego próbnika kolorów, wybierz ikonę  z elementy sterującego Kolor obrysu lub Kolor wypełnienia w panelu Kolor, panelu Narzędzia lub inspektorze właściwości kształtu.

Panel Kolor

[Do góry](#)

Panel Kolor umożliwia modyfikowanie palety kolorów pliku FLA i zmienianie kolorów obrysów i wypełnień, w tym:

- Importowanie, eksportowanie, usuwanie i modyfikację palety kolorów dla pliku FLA za pomocą panelu Próbki.
- Wybierz kolory w trybie szesnastkowym.
- Twórz gradienty wielokolorowe.
- Używaj gradientów do tworzenia nowej palety efektów, takich jak iluzja przestrzenności dla obiektów dwuwymiarowych.

Panel kolor zawiera następujące elementy sterujące:

Kolor obrysu Zmienia kolor obrysu, lub ramki, obiektu graficznego.

Kolor wypełnienia Zmienia kolor wypełnienia. Wypełnienie to obszar pewnego koloru, który wypełnia cały kształt.

Menu Typ koloru Zmienia styl wypełnienia:

Brak Usuwa wypełnienie.

Pełne Kolor Udostępnia kryjące, jednolite wypełnienie kolorem.

Gradient liniowy Produkuje gradient, który miesza się wzdłuż liniowej ścieżki.

Gradient radialny Tworzy gradient z mieszaniem na zewnątrz wzdłuż okrężnej ścieżki od punktu środkowego.

Wypełnienie bitmapy Wypełnia powierzchnię obrazkami wybranej przez ciebie bitmapy poprzez ustawienie ich obok siebie. Kiedy wybierzesz Bitmapa, w oknie dialogowym będziesz mógł wybrać obrazek bitmapy z twojego lokalnego komputera i dodać go do biblioteki. Możesz zastosować tę bitmapę jako wypełnienie; wygląd będzie podobny do mozaiki - rysunek zostanie powielony i ustawiony obok siebie.

HSB Umożliwia zmianę barwy, nasycenia i jasności kolorów w wypełnieniu.

RGB Pozwala ci na zmianę wartości natężenia koloru czerwonego, zielonego i niebieskiego w wypełnieniu.

Alfa Ustawia wartość krycia dla wypełnienia kryjącego lub dla obecnie wybranego suwaka dla wypełnienia gradientem. Kiedy alfa ma wartość 0%, tworzy niewidoczne (lub przezroczyste) wypełnienie, natomiast wartość 100% odpowiada nieprzezroczystemu wypełnieniu.

Aktualna próbka koloru Wyświetla aktualnie zaznaczony kolor. Jeśli wybierzesz typ wypełnienia gradientem (Liniowy bądź Radialne) z menu Typ, Aktualna próbka kolorów wyświetli przejścia koloru zawartego w utworzonym przez ciebie gradientcie.

Systemowy próbnik kolorów Pozwala wybrać kolor z jednoczesnym podglądem. Kliknij Systemowy próbnik kolorów i poruszaj wskaźnikiem w kształcie krzyżyka dopóki nie znajdziesz odpowiedniego koloru.

Wartość szesnastkowa Wyświetla wartość szesnastkową obecnego koloru. Aby zmienić kolor przez użycie wartości szesnastkowej, wpisz jej nową wartość. Szesnastkowe wartości kolorów są sześciocyfrowymi kombinacjami alfanumerycznymi, które reprezentują kolor.

Przepływ Pozwala na kontrolę kolorów stosowanych poza ograniczeniem liniowego i radialnego gradientu.

Rozszerz Kolor (Domyślnie) Używa kolorów, które wyznaczyłeś poza końcem gradientu.

Odbicie Kolor Wypełnia kształt kolorem gradientu przy użyciu efektu odbicia lustrzanego. Wypiecifikowane przez ciebie gradienty powtarzają się na wzorcu od początku do końca gradientu, a następnie w odwrotnej kolejności: od końca do początku, później znów od początku do końca i tak do wypełnienia całego kształtu.

Powtórz Kolor Powtarza użycie gradientu od jego początku do końca, aż zostanie wypełniony w całości zaznaczony kształt.

Uwaga: Tryby przepływania są obsługiwane przez program Adobe Flash Player 8 i nowsze.

Liniowe RGB Tworzy gradient liniowy lub radialny zgodny z SVG (Scalable Vector Graphics).

Palety Kolor

[Do góry](#)

Każdy plik Flash Professional posiada swoją własną paletę kolorów, przechowywaną w dokumencie Flash Professional. Flash Professional wyświetla paletę pliku jako próbki w kontrolkach Kolor wypełnienia i Kolor obrysu i w panelu Próbki. Domyślną paletą kolorów jest paleta internetowa 216 kolorów. Aby dodać kolory do aktualnej palety kolorów, użyj panelu Kolor.

Możesz eksportować i importować między plikami Flash Professional i między Flash Professional a innymi aplikacjami zarówno kryjącą paletę kolorów, jak i paletę kolorów gradientu.

Paleta domyślna i paleta internetowa

By zamienić aktualną paletę, zapisz aktualną paletę jako domyślną, zamień aktualną paletę na paletę domyślną zdefiniowaną dla pliku lub wczytaj paletę internetową.

- By wczytać lub zapisać domyślną paletę, w panelu Próbki zaznacz jedno z następujących poleceń z menu w prawym górnym rogu:
Ładuj domyślne kolory Zastępuje aktualną paletę przez domyślną.

Zapisz jako domyślny Zapisuje obecną paletę kolorów jako domyślną. Nowa domyślna paleta jest używana przy tworzeniu nowych plików.

- Aby wczytać internetową paletę 216 kolorów, w panelu Próbki wybierz opcję Web 216 kolorów z palety internetowej z menu w prawy górnym rogu.

Sortuj kolory według barwy w paletcie

Aby ułatwić znalezienie koloru, posortuj kolory w paletcie według barwy.

❖ W panelu Próbki zaznacz Sortowanie przez kolor z menu w prawy górnym rogu.

Importowanie i eksportowanie palet kolorów

Aby importować lub eksportować zarówno kolory RGB jak i gradienty między plikami Flash Professional, użyj Flash Professional plików Zestaw kolorów (pliki CLR). Importuj i eksportuj palety kolorów RGB przez użycie plików Tabela kolorów (pliki ACT). Możesz także importować palety kolorów, ale nie gradienty, z plików GIF. Nie możesz importować ani eksportować gradientów z plików ACT.

Importuj paletę kolorów

- W panelu Próbki zaznacz jedno z następujących poleceń z menu w prawy górnym rogu:
 - Aby dołączyć importowane kolory do aktualnej palety, zaznacz Dodaj kolory.
 - Aby zamienić aktualną paletę z importowanymi kolorami, zaznacz Zamień kolory.
- Przejdź do pliku, zaznacz go i kliknij OK.

Eksportuj paletę kolorów

- W panelu Próbki zaznacz Zapisz kolory z menu w prawym górnym rogu i wpisz nazwę dla palety kolorów.

2. Aby użyć Zapisz jako typ (Windows) lub Format (Macintosh), wybierz Zestaw kolorów Flash lub Tabelę koloru. Kliknij przycisk Zapisz.

[Do góry](#)

Tworzenie lub edycja kolorów kryjących

Możesz utworzyć jakiegokolwiek kolor za pomocą panelu Kolor. Jeśli na Stole montażowym jest zaznaczony obiekt, to wprowadzone przez ciebie modyfikacje koloru w panelu Kolor są zastosowane do zaznaczenia. Możesz zaznaczyć kolory w RGB lub HSB albo rozszerzyć panel, aby użyć trybu szesnastkowego. Możesz także podać wartość alfa, aby określić stopień przezroczystości koloru. Dodatkowo, możesz wybrać kolor z istniejącej palety kolorów.

Możesz także rozszerzyć panel Kolor, aby wyświetlić większą ilość kolorów w miejscu zakładki kolorów, podzieloną próbkę koloru pokazującą obecne i poprzednie kolory oraz suwak Jasność, aby modyfikować jasność wszystkich trybów kolorów.

1. Aby użyć koloru do istniejącej pracy artystycznej, zaznacz obiekt lub obiekty na Stole montażowy i wybierz Okno > Kolor.
2. Kliknij Obrys lub Wypełnienie, aby podać, jakie atrybuty należy zmodyfikować.

Uwaga: Kliknij ikonę, nie element sterujący Kolor, gdyż w przeciwnym razie otworzy się Próbki kolorów.

3. Jeśli zaznaczyłeś ikonę Wypełnienie w kroku 3, sprawdź, czy wybrana jest opcja Pełne z menu Typ.
4. Jeśli na stole montażowym jest zaznaczony obiekt, to wprowadzone modyfikacje kolorów w panelu Kolor są stosowane do zaznaczenia. Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Aby zaznaczyć kolor, kliknij na pole o tym kolorze w panelu Kolor. Aby dostosować jasność koloru, użyj suwaka Jasność.

Uwaga: Aby utworzyć kolory inne niż czarny czy biały, upewnij się, czy suwak Jasność nie jest ustawiony na wartość minimalną bądź maksymalną.

- Wpisz liczby do okienek wartości kolorów: Wartości koloru czerwonego, zielonego i niebieskiego dla RGB, barwę, nasycenie i jasność dla HSB, lub wartość szesnastkową. Wpisz wartość Alfa, by określić stopień przezroczystości, od 0 jako zupełna przezroczystość do 100 jako pełne krycie.
- Aby przywrócić domyślne ustawienia koloru, biel i czerń (czarny obrys i białe wypełnienie), kliknij przycisk Czarno-biały .
- Aby zamienić kolory wypełnienia i obrysu, kliknij przycisk Zamiana kolorów .
- Aby wybrać brak koloru dla wypełnienia lub obrysu, kliknij przycisk Brak koloru .

Uwaga: Nie możesz zastosować opcji Brak koloru do obrysu lub wypełnienia istniejącego obiektu. Zamiast tego, zaznacz istniejący obrys lub wypełnienie i usuń je.

- Kliknij element sterujący Kolor obrysu lub Kolor wypełnienia i wybierz kolor.

5. Aby dodać do listy próbek kolorów nowy kolor dla bieżącego dokumentu, wybierz opcję Dodaj próbkę z menu w prawym górnym rogu.

[Do góry](#)

Duplikuj, usuń, wyczyść kolory

Duplikuj kolory w palecie, usuwaj pojedyncze kolory lub wyczyść wszystkie kolory z palety.

- Aby zduplikować lub usunąć kolor, wybierz Okno > Próbki, kliknij kolor, który chcesz zduplikować lub usunąć, wybierz Duplikuj próbkę lub Usuń próbkę z panelu menu. Podczas duplikacji próbki, pojawi się narzędzie Wiadro z farbą. Kliknij wolne miejsce w panelu Próbki za pomocą Wiadra z farbą, aby zduplikować zaznaczony kolor.
- Aby wyczyścić paletę kolorów, w panelu Próbki zaznacz Wyczyść kolory z menu panelu. Wszystkie kolory poza czarnym i białym zostaną usunięte z palety.



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Rysowanie w programie Flash

Informacje o rysowaniu

Tryby rysowania i obiekty graficzne

[Do góry](#)

Informacje o rysowaniu

Narzędzia do rysowania programu Adobe® Flash® Professional pozwalają tworzyć i modyfikować kształty kompozycji w dokumentach. Linie i kształty tworzone w programie Flash Professional są zapisywane jako grafika wektorowa o niewielkiej objętości, co przekłada się na niewielką objętość pliku FLA.

Bardzo ważne jest, aby przed rozpoczęciem rysowania i malowania za pomocą programu Flash Professional zrozumieć dobrze, w jaki sposób program Flash Professional tworzy kompozycje, a także jak rysowanie, malowanie i modyfikowanie kształtów wpływa na kształty z tej samej warstwy.

W wymienionych poniżej samouczkach wideo zademonstrowano użycie narzędzi do rysowania w programie Flash Professional. W niektórych samouczkach wideo może być prezentowana przestrzeń robocza programu Flash Professional CS3 lub CS4, jednak ich treść ma zastosowanie również do programu Flash Professional CS5.

- [Korzystanie z narzędzi do rysowania \(1:55\)](#)
- [Korzystanie z narzędzi do rysowania \(CS3\) \(5:03\)](#)
- [Tryb rysowania obiektów i tryb scalania \(2:09\)](#)

Grafika wektorowa i bitmapowa

Komputery wyświetlają grafikę w postaci wektorowej lub bitmapowej (czyli rastrowej). Znajomość różnic między obydwoimi rodzajami grafiki to warunek konieczny efektywnego posługiwania się grafiką komputerową. Program Flash Professional zapewnia szereg narzędzi do tworzenia i animowania obiektów wektorowych. Program Flash Professional pozwala też importować i przekształcać pliki graficzne utworzone w innych aplikacjach (zarówno wektorowe, jak i bitmapowe).

Grafika wektorowa

W grafice wektorowej obrazy są reprezentowane za pomocą linii i krzywych, nazywanych wektorami, a także za pomocą skojarzonych z nimi kolorów i danych o położeniu. Na przykład, obraz liścia jest zdefiniowany za pomocą zbioru punktów, przez które przechodzą linie tworzące kontur liścia. Kolorystyka liścia jest określona przez kolor konturu oraz kolor obszarów wewnątrz konturu.



Linie w kompozycji wektorowej

Edycja grafiki wektorowej polega na zmienianiu właściwości linii prostych i krzywych opisujących dany kształt. Operacje na obiektach wektorowych, takie jak przesuwanie, powiększanie, zmniejszanie i zmiany kolorów, nie mają wpływu na ich jakość i wygląd. Grafika wektorowa jest niezależna od rozdzielczości, to znaczy niezależnie od rozdzielczości generujących ją urządzeń wyjściowych, jej jakość pozostaje stała.

Grafika bitmapowa

W grafice bitmapowej obrazy są reprezentowane za pomocą siatki kolorowych kropek, nazywanych pikselami. Na przykład, poniższy obraz liścia powstał poprzez przypisanie do każdego piksela siatki określonego koloru; można powiedzieć, że jest to obraz mozaikowy.



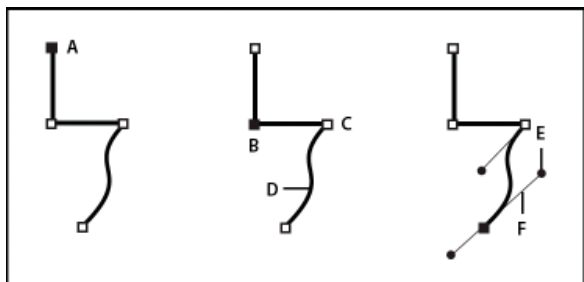
Piksele kompozycji bitmapowej

Edycja grafiki bitmapowej polega na modyfikowaniu poszczególnych pikseli, a nie linii prostych i krzywych. Grafika bitmapowa jest zależna od rozdzielczości, ponieważ w jej wypadku obrazy są definiowane za pomocą siatek o stałej wielkości. W wyniku edycji jakość grafiki bitmapowej może ulec zmianie. Na przykład, zmiana wielkości obrazu bitmapowego może wywołać - wskutek powiększania i przesuwania pikseli - efekt postrzępienia krawędzi. Podobnie jakość grafiki może pogorszyć się, gdy będzie ona wyświetlana na urządzeniu o mniejszej rozdzielczości.

Ścieżki

W programie Flash każda operacja rysowania linii lub kształtu polega na utworzeniu odpowiedniej ścieżki. Ścieżki składają się z wielu segmentów prostoliniowych lub krzywoliniowych. W najprostszym wypadku jest to jeden segment. Początek i koniec każdego segmentu wyznaczają punkty kontrolne, które funkcjonują jak haczyki przytrzymujące na miejscu drut. Ścieżka może być zamknięta (np. okrąg) lub otwarta, czyli mająca różne punkty końcowe (np. linia falista).

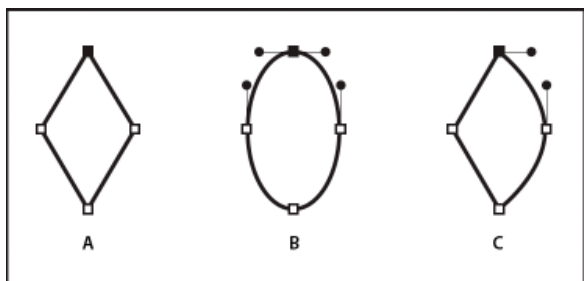
Chcąc zmienić kształt ścieżki, można przeciągnąć jej punkty kontrolne, punkty kierunkowe (umiejscowione na końcu linii kierunkowych związanych z punktami kontrolnymi) albo sam segment ścieżki.



Składniki ścieżki

A. Zaznaczony punkt końcowy **B.** Zaznaczony punkt kontrolny **C.** Niezaznaczony punkt kontrolny **D.** Krzywoliniowy segment ścieżki **E.** Punkt kierunkowy **F.** Linia kierunkowa

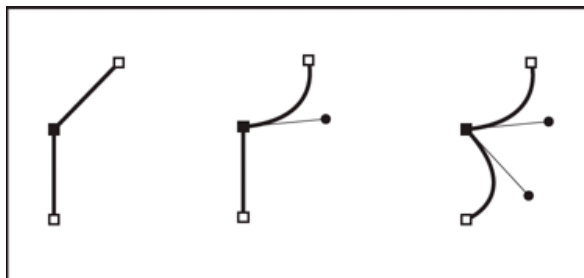
Ścieżki zawierają dwa rodzaje punktów: punkty narożne i punkty gładkie. W punkcie narożnym ścieżka gwałtownie zmienia kierunek. W punkcie gładkim segmenty ścieżki łączą się łagodnie, nie tworząc kantu. Ścieżkę można zdefiniować za pomocą dowolnej kombinacji punktów narożnych i gładkich. Jeśli narysuje się punkt kontrolny niewłaściwego typu, zawsze można go zmienić.



Punkty na ścieżce

A. Cztery punkty narożne **B.** Cztery punkty gładkie **C.** Połączenie punktów narożnych i gładkich

Punkt narożny może łączyć dwa segmenty prostoliniowe lub krzywoliniowe, natomiast punkt gładki może łączyć tylko dwa segmenty krzywoliniowe.



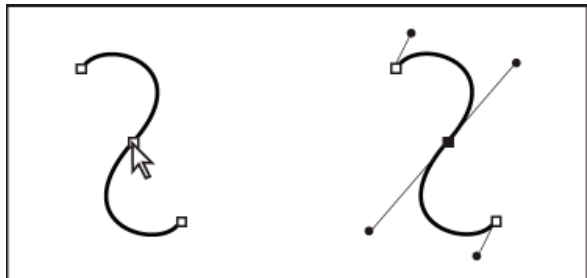
Punkt narożny może łączyć zarówno segmenty prostoliniowe, jak i krzywoliniowe.

Uwaga: Punktów narożnych i gładkich nie należy mylić z segmentami prostoliniowymi i krzywoliniowymi

Kontur ścieżki nazywa się obrysem. Kolor lub gradient zastosowany do otwartej lub zamkniętej wewnętrznej części ścieżki nazywa się wypełnieniem. Obrys charakteryzuje się grubością, kolorem, a czasami wzorkiem linii przerywanej. Po utworzeniu ścieżki lub kształtu można zmienić zarówno jego obrys, jak i wypełnienie.

Linie i punkty kierunkowe

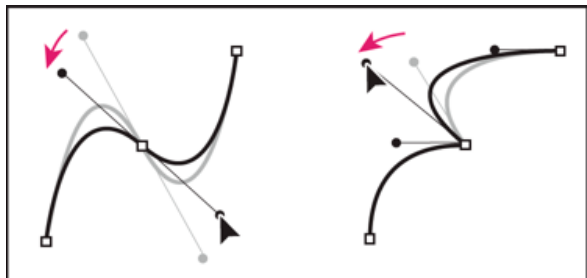
Po zaznaczeniu punktu kontrolnego, który łączy dwa segmenty krzywoliniowe, (lub zaznaczeniu samego segmentu) przy punktach kontrolnych segmentów stają się widoczne uchwyty kierunkowe. Składają się one z linii kierunkowych zakończonych punktami kierunkowymi. Kąty i długości linii kierunkowych określają kształt i rozmiar segmentów. Przesuwając linie kierunkowe, zmienia się kształt skojarzonych z nimi krzywych. Linie kierunkowe są wyświetlane tylko na etapie projektowania kompozycji, nie są widoczne, na przykład, na wydruku.



Po zaznaczeniu punktu kontrolnego (z lewej) przy wszelkich skojarzonych z nim segmentach krzywoliniowych pojawiają się linie kontrolne (z prawej).

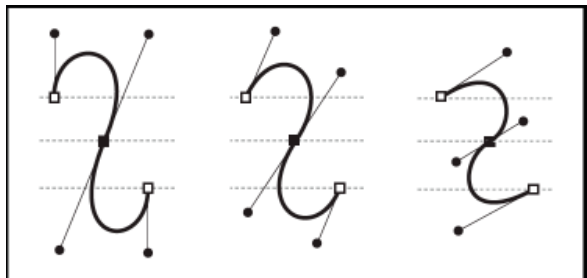
Każdy punkt gładki ma dwie skorelowane ze sobą linie kierunkowe. Przesunięcie jednej z nich powoduje zmianę kształtu segmentów krzywoliniowych po obu stronach punktu kontrolnego. W punkcie tym jest zachowywane gładkie przejście między segmentami.

Punkty narożne mogą mieć z kolei jeden punkt kontrolny, dwa punkty kontrolne lub nie mieć żadnego. Zależy to od tego, czy w danym punkcie kończy się jeden segment krzywoliniowy, dwa takie segmenty czy nie kończy się żaden. Linie kierunkowe punktów narożnych mogą określać różne kąty połączeń. Przesuwanie linii kierunkowej punktu narożnego powoduje zmianę kształtu tylko tej krzywej, która znajduje się po tej samej stronie punktu co linia.



Dopasowywanie linii kierunkowych punktu gładkiego (z lewej) i punktu narożnego (z prawej).

Linie kierunkowe przechodzące przez dany punkt kontrolny są zawsze styczne do krzywej (prostopadłe do jej promienia). Kąt linii określa krzywiznę krzywej, a długość linii jej wysokość (lub głębokość).



Przesuwanie linii kierunkowych i zmiana ich wielkości skutkują zmianami krzywizny krzywej.

Tryby rysowania i obiekty graficzne

[Do góry](#)

W programie Flash Professional można tworzyć kilka rodzajów obiektów graficznych, korzystając z różnych trybów rysowania i narzędzi do rysowania. Każdy rodzaj ma swoje wady i zalety. Zrozumienie możliwości różnych rodzajów obiektów graficznych umożliwi odpowiedni ich dobór podczas pracy.

Uwaga: W programie Flash Professional obiekty graficzne są elementami na stole montażowym. Program Flash umożliwia przesuwanie, kopiowanie, usuwanie, przekształcanie, wyrównywanie, grupowanie i układanie obiektów graficznych na stosie. „Obiekty graficzne” programu Flash różnią się od „obiektów języka ActionScript”, które stanowią część języka ActionScript®. Należy rozróżniać te dwa znaczenia terminu „obiekt.”

Więcej informacji o obiektach w języku programowania zawiera sekcja *Informacje o typach danych w dokumentacji [Poznajemy język ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash](#) lub sekcja [Typy danych](#) w publikacji *ActionScript 3.0 — Podręcznik dla programistów*.*

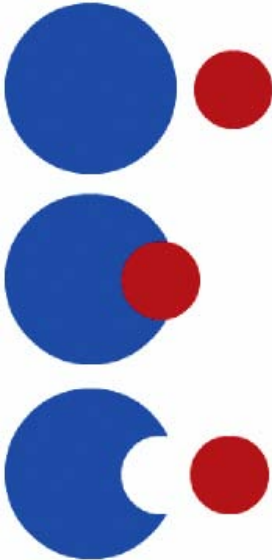
W wymienionych poniżej samouczkach wideo zademonstrowano różne tryby rysowania w programie Flash Professional. W niektórych samouczkach wideo może być prezentowana przestrzeń robocza programu Flash Professional CS3 lub CS4, jednak ich treść ma zastosowanie również do programu Flash Professional CS5.

- [Tryb rysowania obiektów i tryb scalania \(2:09\)](#)
- [Korzystanie z narzędzi do rysowania \(CS3\) \(5:03\)](#)

Rysowanie w trybie scalania

Jest to domyślny tryb rysowania, w którym kształty nakładające się są ze sobą scalane. W przypadku rysowania nakładających się kształtów na tej samej warstwie, kształt na górze wycina część kształtu pod spodem. Dlatego ten sposób rysowania kształtów jest „niszczącym” trybem rysowania. Na przykład, jeśli użytkownik narysuje koło, nałoży na nie inne, mniejsze koło, a następnie zaznaczy mniejsze koło i przesunie je, położony pod nim fragment dużego koła zniknie.

Kiedy kształt ma obrys i wypełnienie, są one traktowane jako odrębne elementy graficzne, które mogą być zaznaczane i przesuwane niezależnie.



Kształty narysowane i nałożone na siebie w trybie scalania są scalane. Zaznaczenie i przesunięcie jednego z kształtów skutkuje zmianą drugiego kształtu.

Przechodzenie do rysowania w trybie scalania

1. Wybierz opcję Rysowanie w trybie scalania w panelu Narzędzia.
2. W panelu Narzędzia wybierz narzędzie do rysowania i rysuj na stole montażowym

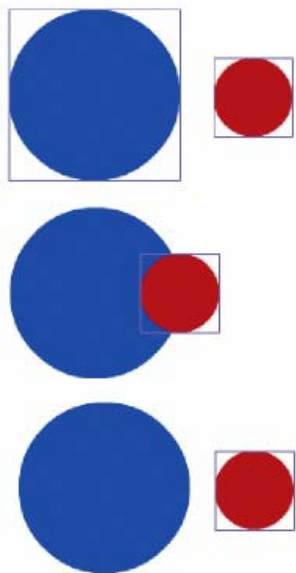
Uwaga: Domyślnym trybem rysowania programu Flash Professional jest tryb scalania.

Tryb rysowania obiektów

W tym trybie tworzone są kształty nazywane *obiettami rysunkowymi*. Obiekty rysunkowe są odrębnymi obiektami graficznymi, które po nałożeniu nie scalają się automatycznie. Możliwe jest zatem nakładanie na siebie i rozdzielanie kształtów bez wpływu na ich pierwotny wygląd. Program Flash Professional tworzy kształty jako oddzielne obiekty, które można przekształcać niezależnie od siebie.

Kiedy narzędzie jest w trybie rysowania obiektów, tworzone obiekty są traktowane jako niezależne całości. Obrys i wypełnienie nie są niezależnymi elementami, a nakładające się kształty nie wpływają na siebie. Zaznaczenie kształtu utworzonego w trybie rysowania obiektów powoduje, że program Flash Professional wyświetla wokół niego prostokątną obwiednię.

Uwaga: Za pomocą odpowiednich preferencji można ustawić czułość zaznaczania kształtów utworzonych w trybie rysowania obiektów.



Kształty tworzone w trybie rysowania obiektów pozostają osobnymi obiektami, które mogą być przekształcane niezależnie.

Przechodzenie do trybu rysowania obiektów

Aby rysować kształty w trybie rysowania obiektów, należy go najpierw włączyć.

1. Wybierz narzędzie do rysowania, które może działać w trybie rysowania obiektów (Ołówek, Linia, Pióro, Pędzel, Owale, Prostokąt lub Wielokąt).
2. Kliknij przycisk Rysowanie obiektów , dostępny w sekcji Opcje panelu Narzędzia, albo naciśnij klawisz J, który umożliwia przełączanie się między trybami scalania i rysowania obiektów. Przycisk Rysowanie obiektów również służy do przełączania się między trybami scalania i rysowania obiektów. Za pomocą odpowiednich preferencji możesz ustawić czułość zaznaczania kształtów utworzonych w trybie rysowania obiektów.
3. Rysowanie na stole montażowym

Konwersja kształtu narysowanego w trybie scalania na kształt zgodny z trybem rysowania obiektów

1. Zaznacz kształt na stole montażowym.
2. Aby przekonwertować kształt na kształt zgodny z trybem rysowania obiektów, wybierz polecenie Modyfikuj > Połącz obiekty > Łączenie. Po dokonaniu konwersji kształt będzie traktowany, tak jak obiekt wektorowy, nie podlegający wpływowi innych obiektów.

Uwaga: Aby połączyć kształty w osobny kształt złożony z obiektów, użyj polecenia Łączenie.

Obiekty pierwotne

Obiekty pierwotne są kształtami, których właściwości możesz ustawić przy pomocy Inspektora właściwości. Możliwe jest precyzyjne określanie rozmiaru, promienia narożnika i innych właściwości kształtu po utworzeniu, bez konieczności rysowania go od nowa.

Dostępne są dwa typy obiektów pierwotnych: prostokąty i owale.

1. Wybierz narzędzie Prostokąt  lub Owal  z panelu Narzędzia.
2. Rysuj na stole montażowym.

Kształty zachodzące na siebie

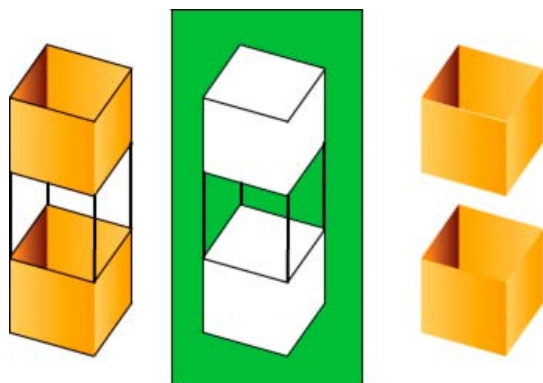
W przypadku rysowania linii, która przecina inną linię lub pokolorowany kształt w trybie rysowania ze scalaniem, linie nachodzące na siebie są dzielone na segmenty w punktach przecinania. Każdy z segmentów będzie można zaznaczać, przesuwając i przekształcać oddzielnie.



Wypełnienie; wypełnienie i linia przez nie przechodząca; trzy utworzone segmenty linii.

Kiedy użytkownik maluje na pewnych kształtach lub liniach, są one zamalowywane. Malowanie tym samym kolorem powoduje scalanie obiektów. Malowanie różnymi kolorami powoduje, że obiekty nie są scalane i pozostają od siebie niezależne. Program pozwala tworzyć maski, wycinanki i obrazy negatywowe. Na przykład, pokazana dalej wycinanka powstała w następujący sposób: najpierw obraz latawca (nie należący do żadnej grupy) przesunięto na zielony kształt, następnie obraz latawca odznaczono, a potem przesunięto wypełnione fragmenty latawca poza zielony

kształt.



Wycinanie obrazu latawca

Aby uniknąć ryzyka przypadkowych zmian kształtów i linii, które mogłyby powstać w wyniku nakładania obiektów, należy utworzyć grupy kształtów lub umieścić je na odrębnych warstwach.

[Więcej tematów Pomocy](#)



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

(Przestarzałe w programie Flash Professional CC) Rysowanie wzorków przy użyciu narzędzia do rysowania dekoracji

Stosowanie efektu Pędzel symetryczny
Stosowanie efektu Wypełnienie siatki
Stosowanie efektu wypełnienia pnączem
Stosowanie efektu Układ cząsteczek
Stosowanie efektu Pędzel 3D
Stosowanie efektu Pędzel do malowania budynków
Stosowanie efektu Pędzel dekoracyjny
Stosowanie efektu Animacja ognia
Stosowanie efektu Pędzel płomieni
Stosowanie efektu Pędzel kwiatowy
Stosowanie efektu Pędzel do błyskawic
Stosowanie efektu Animacja dymu
Stosowanie efektu Pędzel do rysowania drzewa

Narzędzia do rysowania dekoracyjnego umożliwiają tworzenie złożonych wzorów i kształtów geometrycznych. Narzędzia do rysowania dekoracyjnego korzystają z obliczeń algorytmicznych — określanych jako *rysowanie proceduralne*.

Materiały wideo i samouczki

- Wideo: [Korzystanie z narzędzi do rysowania dekoracyjnego \(5:36\)](#)
- Wideo: [Flash Downunder — narzędzie Kość i narzędzie Dekoracja \(22:00\)](#)
- Wideo: [Korzystanie z narzędzia Dekoracja](#) (czas trwania: 4:28; źródło: Peachpit.com)
- Jonathan Duran opracował szczegółowy artykuł poświęcony zastosowaniu narzędzia Zamalowywanie i Rozpylacza do tworzenia złożonych wzorów geometrycznych w programie Flash. Artykuł ten można znaleźć pod adresem www.adobe.com/devnet/flash/articles/deco_intro.html.

Stosowanie efektu Pędzel symetryczny

Do góry

Za pomocą efektu Pędzel symetryczny można układać symbole symetrycznie wokół punktu centralnego. Jeśli symbole są rysowane na stole montażowym, pojawia się zestaw uchwytów. Za pomocą uchwytów można sterować symetrią, zwiększając liczbę symboli, dodając nowe symetrie lub edytując i modyfikując efekt.

Efekt Pędzel symetryczny można wykorzystać do tworzenia okrągłych elementów interfejsu użytkownika (np. tarczy zegara analogowego lub obrotomierza) oraz wzorów wirowych. Domyślnym symbolem dla efektu Pędzel symetryczny jest czarny prostokąt bez obrysu o rozmiarze 25 x 25 pikseli.

1. Wybierz narzędzie Rysowanie dekoracyjne, a następnie wybierz Pędzel symetryczny z menu Efekt rysunkowy w Inspektorze właściwości.
2. W Inspektorze właściwości narzędzia Rysowanie dekoracyjne wybierz kolor wypełnienia dla domyślnego kształtu prostokątnego. Można też kliknąć przycisk Edytuj w celu wybrania niestandardowego symbolu z biblioteki.

Z efektem Pędzel symetryczny można użyć dowolnego klipu filmowego lub symbolu graficznego z biblioteki. Napylając symbole, można w bardzo szerokim zakresie wpływać na wygląd tworzonej kompozycji.

3. Po wybraniu Pędzla symetrycznego z menu podręcznego Efekt rysunkowy w Inspektorze właściwości pojawiają się opcje zaawansowane Pędzla symetrycznego.

Obróć dookoła Obraca kształty w symetrii wokół stałego punktu wyznaczonego przez użytkownika. Domyślnym punktem referencyjnym jest punkt środkowy symetrii. Aby obrócić obiekt wokół jego punktu środkowego, należy przeciągać go ruchem obrotowym.

Odbij względem linii Przerzuca kształty równoodległe względem niewidocznej linii określonej przez użytkownika.

Odbij względem punktu Umieszcza dwa kształty równoodległe względem stałego punktu określonego przez użytkownika.

Translacja siatki Tworzy siatkę z kształtów wybranych dla rysowanego efektu Symetria. Każde kliknięcie narzędzia Rysowanie dekoracyjne na stole montażowym tworzy jedną siatkę kształtów. Wysokość i szerokość tych kształtów można korygować, zmieniając współrzędne X i Y zdefiniowane przez uchwyty Pędzla symetrycznego.

Testuj kolizje Ta opcja zapobiega kolizjom kształtów w rysowanym efekcie symetrii, bez względu na to, jak duża jest liczba instancji w danym efekcie symetrii. Usunięcie zaznaczenia tej opcji spowoduje nachodzenie kształtów na siebie w efekcie symetrii.

4. Kliknij miejsce na stole montażowym, w którym ma się pojawić kompozycja Pędzla symetrycznego.
5. Za pomocą uchwytów Pędzla symetrycznego skoryguj rozmiar symetrii i liczbę instancji symbolu.

Stosowanie efektu Wypełnienie siatki

Efekt Wypełnienie siatki umożliwia wypełnienie stołu montażowego, symbolu lub zamkniętego regionu symbolem z biblioteki. Po narysowaniu wypełnienia siatki na stole montażowym przemieszczenie lub zmiana rozmiaru wypełnionego symbolu powoduje odpowiednie przemieszczenie lub zmianę rozmiaru wypełnienia siatki.

Za pomocą efektu Wypełnienie siatki można tworzyć kratownice, tło w postaci mozaiki lub obszary i kształty o niestandardowych wzorach. Domyślnym symbolem dla efektu symetrii jest czarny prostokąt bez obrysu o rozmiarze 25 x 25 pikseli.

1. Wybierz narzędzie Rysowanie dekoracyjne, a następnie wybierz Wypełnienie siatki z menu Efekt rysunkowy w Inspektorze właściwości.
2. W Inspektorze właściwości wybierz kolor wypełnienia dla domyślnego kształtu prostokątnego. Można też kliknąć przycisk Edytuj w celu wybrania niestandardowego symbolu z biblioteki.

Z efektem Wypełnienie siatki można użyć maksymalnie 4 klipów filmowych lub symboli graficznych z biblioteki. Symbole zmieniają się w miarę, jak program Flash wypełnia siatkę.

3. Wybierz Układ dla wypełnienia siatki. Dla pozycji Układ dostępne są 3 opcje.

Wzór Płytki Symbole układają się w prosty wzór siatki.

Wzór Cegła Symbole układają się we wzór siatki z przesunięciem w poziomie.

Wzór Posadzka Symbole układają się we wzór siatki z przesunięciem w poziomie i w pionie.

4. Aby umożliwić wypełnienie krawędzi zawierających symbol, kształt lub Stół montażowy, wybierz opcję Wypełnienie krawędzi.
5. Aby umożliwić losowy rozkład symboli w ramach siatki, wybierz opcję Kolejność losowa.
6. Istnieje możliwość określenia poziomych i pionowych odstępów oraz skali kształtu wypełniającego. Po zastosowaniu efektu wypełnienia siatki nie można zmienić opcji zaawansowanych w Inspektorze właściwości ani zmodyfikować wzoru wypełnienia.

Odstępy w poziomie Określa odległości w poziomie (w pikselach) między symbolami używanymi do wypełnienia siatki.

Odstępy w pionie Określa odległości w pionie (w pikselach) między symbolami używanymi do wypełnienia siatki.

Skala wzorku Umożliwia powiększenie lub zmniejszenie symboli w poziomie (wzdłuż osi x) lub w pionie (wzdłuż osi y).
7. Kliknij miejsce na stole montażowym lub w obrębie kształtu bądź symbolu, w którym ma się pojawić wzór wypełnienia siatki.

Stosowanie efektu wypełnienia pnączem

Efekt Wypełnienie pnączem umożliwia wypełnienie stołu montażowego, symbolu lub zamkniętego regionu wzorem pnącza. Możliwe jest użycie własnej kompozycji w charakterze liści i kwiatów — należy w tym celu wybrać odpowiednie symbole z biblioteki. Uzyskany wzór jest zawarty w klipie filmowym, który w istocie zawiera symbole składające się na wzór.

1. Wybierz narzędzie Rysowanie dekoracyjne, a następnie wybierz Wypełnienie pnączem z menu Efekt rysunkowy w Inspektorze właściwości.
2. W Inspektorze właściwości narzędzia Rysowanie dekoracyjne wybierz kolor wypełnienia domyślnych kształtów kwiatów i liści. Można też kliknąć przycisk Edytuj i wybrać niestandardowy symbol z biblioteki. Wybrany symbol zastąpi domyślne symbole kwiatów i liści.

Domyślne symbole kwiatów i liści w efekcie Wypełnienie pnączem można zastąpić klipem filmowym lub symbolem graficznym.

3. Istnieje możliwość określenia poziomych i pionowych odstępów oraz skali kształtu wypełniającego. Po zastosowaniu efektu wypełnienia pnączem nie można zmienić opcji zaawansowanych w Inspektorze właściwości ani zmodyfikować wzoru wypełnienia.

Kąt gałęzi Określa kąt gałęzi we wzorze.

Kolor gałęzi Określa kolor gałęzi.

Skala wzoru Skalowanie obiektów polega na ich powiększaniu lub zmniejszaniu zarówno w poziomie (wzdłuż osi x), jak i w pionie (wzdłuż osi y).

Długość segmentu Określa długość segmentów między węzłami liści i kwiatów.

Animuj wzór Powoduje, że każda iteracja efektu będzie rysowana w nowej klatce na osi czasu. Ta opcja tworzy animowaną klatkę po klatkę sekwencję rysowania wzoru kwiatowego.

Krok klatki Określa, ile klatek ma przypadać na sekundę rysowania efektu.

4. Kliknij miejsce na stole montażowym lub w obrębie kształtu bądź symbolu, w którym ma się pojawić wzorek wypełnienia siatki.

Stosowanie efektu Układ cząsteczek

Efekt Układ cząsteczek umożliwia tworzenie animacji cząsteczek obrazujących ogień, dym, wodę, pęcherzyki gazu i inne zjawiska.

Aby skorzystać z efektu Układ cząsteczek:

1. W panelu Narzędzia wybierz narzędzie Zamalowywanie.

2. Ustaw właściwości efektu w panelu Właściwości.
3. Kliknij na stole montażowym miejsce, w którym ma być widoczny efekt.

Program Flash utworzy poklatkową animację efektu cząsteczek, zgodnie z ustawionymi właściwościami. Cząsteczki wygenerowane na stole montażowym są zawarte w grupie wewnątrz każdej z klatek animacji.

Efekt Układ cząsteczek ma następujące właściwości:

Cząstka 1 Jest to pierwszy z 2 symboli, które można przypisać jako cząstki. Jeśli symbol nie zostanie określony, użyty zostanie mały czarny kwadrat. Dobierając odpowiednie elementy graficzne, można uzyskać niezwykle interesujące i realistyczne efekty.

Cząstka 2 To jest drugi symbol, który można przypisać jako cząstkę.

Łączna długość Czas trwania animacji w klatkach, począwszy od bieżącej klatki.

Generowanie cząstek Liczba klatek, w których cząstki są generowane. Jeśli liczba klatek będzie mniejsza od łącznej długości, w pozostałych klatkach nie będą tworzone nowe cząsteczki, ale już wygenerowane cząstki będą dalej animowane.

Ilość na klatkę Liczba cząstek generowana w jednej klatce.

Czas życia Liczba klatek, przez jaką pojedyncza cząstka jest widoczna na stole montażowym.

Szybkość początkowa Szybkość ruchu każdej cząstki na początku jej istnienia. Jednostką szybkości są piksele na klatkę.

Rozmiar początkowy Skala każdej cząstki na początku jej istnienia.

Min. kierunek początkowy Minimalny zakres możliwych kierunków ruchu każdej cząstki na początku jej istnienia. Jednostką miary tego parametru są stopnie. Zero oznacza ruch w górę; 90 oznacza ruch w prawo; 180 oznacza ruch w dół, 270 oznacza ruch w lewo, a 360 także oznacza ruch w górę. Dozwolone są liczby ujemne.

Maks. kierunek początkowy: Maksymalny zakres możliwych kierunków ruchu każdej cząstki na początku jej istnienia. Jednostką miary tego parametru są stopnie. Zero oznacza ruch w górę; 90 oznacza ruch w prawo; 180 oznacza ruch w dół, 270 oznacza ruch w lewo, a 360 także oznacza ruch w górę. Dozwolone są liczby ujemne.

Grawitacja Gdy ta wartość jest dodatnia, cząsteczki są kierowane w dół i przyspieszają, tak jak gdyby spadały. Jeśli parametr Grawitacja ma wartość ujemną, cząsteczki są kierowane w górę.

Szybkość obrotu Liczba stopni, o jaką każda cząstka obraca się w jednej klatce.

Stosowanie efektu Pędzel 3D

[Do góry](#)

Efekt Pędzel 3D umożliwia namalowanie na stole montażowym wielu instancji symbolu w perspektywnym widoku 3D. Program Flash tworzy perspektywę 3D, zmniejszając symbole znajdujące się w pobliżu górnej krawędzi stołu montażowego (w tle) i powiększając symbole znajdujące się w pobliżu dolnej krawędzi stołu montażowego (na pierwszym planie). Symbole rysowane bliżej dolnej krawędzi stołu montażowego są zawsze rysowane na tle symboli znajdujących się bliżej górnej krawędzi, niezależnie od kolejności, w jakiej narysował je użytkownik.

W malowanym wzorze można uwzględnić od 1 do 4 symboli. Każda instancja symbolu na stole montażowym należy do swojej własnej grupy. Można malować bezpośrednio na stole montażowym lub wewnątrz kształtu bądź symbolu. Jeśli pierwsze kliknięcie pędzlem 3D wypadnie wewnątrz kształtu, pędzel będzie aktywny tylko w tym kształcie.

Aby użyć efektu Pędzel 3D:

1. W panelu Narzędzia kliknij narzędzie Dekoracja.
2. Wybierz efekt Pędzel 3D z menu Efekt rysowania w Inspektorze właściwości.
3. Wybierz od 1 do 4 symboli, które mają być uwzględnione w malowanym wzorze.
4. Ustaw pozostałe właściwości efektu w Inspektorze właściwości. Aby utworzony został efekt 3D, musi być wybrana właściwość Perspektywa.
5. Przeciągnij po stole montażowym, aby rozpocząć malowanie. Przesuwaj kursor na górę stołu montażowego, aby malować mniejsze instancje. Przesuwaj kursor na dół stołu montażowego, aby malować większe instancje.

Efekt Pędzel 3D ma następujące właściwości:

Maks. liczba obiektów Maksymalna liczba obiektów, jakie zostaną namalowane.

Obszar rozpylania Maksymalna odległość od kursora, w jakiej malowane są instancje.

Perspektywa Włącza i wyłącza efekt 3D. Aby malować instancje o równym rozmiarze, należy usunąć zaznaczenie tej opcji.

Skala odległości Ta właściwość określa intensywność efektu perspektywy 3D. Większa wartość powoduje, że zmiany rozmiaru zależne od położenia kursora (na górze albo na dole), będą bardziej intensywne.

Zakres skali losowej Ta właściwość umożliwia losowy wybór rozmiaru każdej instancji. Zwiększenie wartości powoduje poszerzenie zakresu skalowania każdej z instancji.

Zakres obrotu losowego Ta właściwość umożliwia losowy wybór kąta obrotu każdej instancji. Zwiększenie wartości powoduje zwiększenie maksymalnego dopuszczalnego kąta obrotu każdej instancji.

Stosowanie efektu Pędzel do malowania budynków

[Do góry](#)

Efekt Pędzel do malowania budynków umożliwia rysowanie budynków na stole montażowym. Wygląd budynków zależy od wybranych wartości właściwości budynku.

Aby narysować budynek na stole montażowym:

1. W panelu Narzędzia kliknij narzędzie Dekoracja.
2. W Inspektorze właściwości wybierz efekt Pędzel do malowania budynków z menu Efekt rysowania.
3. Ustaw właściwości efektu Pędzel do malowania budynków.
4. Począwszy od miejsca, w którym ma znajdować się podstawa budynku, przeciągnij kursor pionowo w górę, na żadaną wysokość gotowego budynku.

Efekt Pędzel do malowania budynków ma następujące właściwości:

Typ budynku Styl tworzonego budynku.

Rozmiar budynku Szerokość budynku. Im większa wartość, tym szerszy budynek.

Stosowanie efektu Pędzel dekoracyjny

[Do góry](#)

Efekt Pędzel dekoracyjny umożliwia rysowanie linii ozdobnych, na przykład kropkowanych, falistych i innego rodzaju linii. Eksperymenty z tym efektem pozwolą zorientować się, które ustawienia najlepiej korespondują z zamysłem artystycznym autora treści.

Aby użyć efektu Pędzel dekoracyjny:

1. W panelu Narzędzia kliknij narzędzie Dekoracja.
2. Ustaw właściwości efektu w Inspektorze właściwości.
3. Przeciągnij kursor na stół montażowy.

Efekt Pędzel dekoracyjny tworzy stylizowaną linię podążającą za kursorem.

Efekt Pędzel dekoracyjny ma następujące właściwości:

Styl linii Styl rysowanej linii. Dostępnych jest 20 różnych opcji generujących rozmaite efekty.

Kolor wzoru Kolor linii.

Rozmiar wzoru Rozmiar wybranego wzoru.

Szerokość wzoru Szerokość wybranego wzoru.

Stosowanie efektu Animacja ognia

[Do góry](#)

Efekt Animacja ognia tworzy stylizowaną poklatkową animację ognia.

Aby skorzystać z efektu Animacja ognia:

1. W panelu Narzędzia kliknij narzędzie Dekoracja.
2. Wybierz efekt Animacja ognia z menu Efekt rysowania w Inspektorze właściwości.
3. Ustaw właściwości efektu Animacja ognia.
4. Przeciągnij po stole montażowym, aby utworzyć animację.

Gdy przycisk myszy jest naciśnięty, program Flash dodaje klatki do osi czasu.

W większości sytuacji animację ognia najlepiej jest umieścić w jej własnym symbolu, np. w symbolu klipu filmowego.

Efekt Animacja ognia ma następujące właściwości:

Rozmiar ognia Szerokość i wysokość płomienia. Im wyższa wartość, tym większe są tworzone płomienie.

Szybkość efektu ognia Szybkość animacji. Im wyższa wartość, tym szybciej poruszają się płomienie.

Czas trwania efektu ognia Liczba klatek, jakie zostaną utworzone na osi czasu w trakcie animacji.

Zakończ animację Wybranie tej opcji powoduje, że animowany ogień „wygaśnie”, a nie będzie palił się ciągle. Program Flash umieszcza dodatkowe klatki po określonym czasie trwania animacji, aby uwzględnić efekt wygasania. Jeśli animacja ma być odtwarzana w pętli, tak aby ogień płonął ciągle, nie należy wybierać tej opcji.

Kolor płomieni Kolor języków płomieni.

Kolor środka płomienia Kolor podstawy płomieni.

Iskry z płomieni Liczba odrębnych płomieni u podstawy ognia.

Stosowanie efektu Pędzel płomieni

[Do góry](#)

Efekt Pędzel płomieni umożliwia rysowanie płomieni na stole montażowym w bieżącej klatce osi czasu.

Aby użyć efektu Pędzel płomieni:

1. W panelu Narzędzia kliknij narzędzie Zamalowywanie.
2. Wybierz efekt Pędzel płomieni z menu Efekt rysowania w Inspektorze właściwości.

3. Ustaw właściwości efektu Pędzel płomieni.
4. Przeciągaj po stole montażowym, aby rysować płomienie.

Efekt Pędzel płomieni ma następujące właściwości:

Rozmiar płomienia Szerokość i wysokość płomieni. Im wyższa wartość, tym większe są tworzone płomienie.

Kolor płomieni Kolor środkowej części płomieni. W miarę rysowania kolor płomienia przechodzi od wybranego do czarnego.

Stosowanie efektu Pędzel kwiatowy

[Do góry](#)

Efekt Pędzel kwiatowy umożliwia rysowanie stylizowanych kwiatów w bieżącej klatce osi czasu.

Aby użyć efektu Pędzel kwiatowy:

1. W panelu Narzędzia kliknij narzędzie Dekoracja.
2. Wybierz efekt Pędzel kwiatowy z menu Efekt rysowania w Inspektorze właściwości.
3. Wybierz kwiat z menu Typ kwiatu.
4. Ustaw właściwości efektu Pędzel kwiatowy.
5. Przeciągaj po stole montażowym, aby rysować kwiaty.

Efekt Pędzel kwiatowy ma następujące właściwości:

Kolor kwiatu Kolor kwiatów.

Rozmiar kwiatu Szerokość i wysokość kwiatów. Im wyższa wartość, tym większe są tworzone kwiaty.

Kolor liścia Kolor liści drzewa.

Rozmiar liścia Szerokość i wysokość liści. Im wyższa wartość, tym większe są tworzone liście.

Kolor owocu Kolor owocu.

Gałąź Wybranie tej opcji powoduje, że oprócz kwiatów i liści rysowane będą gałęzie.

Kolor gałęzi Kolor gałęzi.

Stosowanie efektu Pędzel do błyskawic

[Do góry](#)

Efekt Pędzel do błyskawic umożliwia tworzenie rysunków błyskawic. Istnieje także możliwość tworzenia błyskawic animowanych.

Aby użyć efektu Pędzel do błyskawic:

1. W panelu Narzędzia kliknij narzędzie Dekoracja.
2. Wybierz efekt Pędzel do błyskawic z menu Efekt rysowania w Inspektorze właściwości.
3. Ustaw właściwości efektu Pędzel do błyskawic.
4. Przeciągnij po stole montażowym. Program Flash narysuje błyskawicę w kierunku zgodnym z kierunkiem ruchu myszy.

Efekt Pędzel do błyskawic ma następujące właściwości:

Kolor błyskawicy Kolor błyskawicy.

Skala błyskawicy Długość błyskawicy.

Animacja Ta opcja umożliwia tworzenie poklatkowej animacji błyskawicy. W trakcie rysowania błyskawicy program Flash dodaje klatki do bieżącej warstwy na osi czasu.

Szerokość wiązki Grubość „rdzenia” błyskawicy.

Złożoność Liczba podziałów każdej gałęzi. Wyższe wartości powodują tworzenie dłuższych błyskawic z większą liczbą gałęzi.

Stosowanie efektu Animacja dymu

[Do góry](#)

Efekt Animacja dymu tworzy stylizowaną poklatkową animację dymu.

Aby skorzystać z efektu Animacja dymu:

1. W panelu Narzędzia kliknij narzędzie Dekoracja.
2. Wybierz efekt Animacja dymu z menu Efekt rysowania w Inspektorze właściwości.
3. Ustaw właściwości efektu Animacja dymu.
4. Przeciągnij po stole montażowym, aby utworzyć animację.

Gdy przycisk myszy jest naciśnięty, program Flash dodaje klatki do osi czasu.

W większości sytuacji animację dymu najlepiej jest umieścić w jej własnym symbolu, np. w symbolu klipu filmowego.

Efekt Animacja dymu ma następujące właściwości:

Rozmiar dymu Szerokość i wysokość dymu. Im wyższa wartość, tym większe są tworzone płomienie.

Szybkość dymu Szybkość animacji. Im wyższa wartość, tym szybciej porusza się dym.

Czas trwania efektu dymu Liczba klatek, jakie zostaną utworzone na osi czasu w trakcie animacji.

Zakończ animację Wybranie tej opcji powoduje, że animowany dym „zanika”, a nie będzie wydobywał się ciągle. Program Flash umieszcza dodatkowe klatki po określonym czasie trwania animacji, aby uwzględnić efekt wygasania. Jeśli animacja ma być odtwarzana w pętli, tak aby dym wydobywał się ciągle, nie należy wybierać tej opcji.

Kolor dymu Kolor dymu.

Kolor tła Kolor tła dymu. Rozpraszający się dym przechodzi w tło o tym właśnie kolorze.

Stosowanie efektu Pędzel do rysowania drzewa

[Do góry](#)

Pędzel do rysowania drzewa umożliwia szybkie rysowanie grafiki przedstawiającej drzewa.

Aby użyć efektu Pędzel do rysowania drzewa:

1. W panelu Narzędzia kliknij narzędzie Dekoracja.
2. W Inspektorze właściwości wybierz efekt Pędzel do rysowania drzewa z menu Efekt rysowania.
3. Ustaw właściwości efektu Pędzel do rysowania drzewa.
4. Przeciągnij po stole montażowym, aby utworzyć drzewo.

Duże gałęzie tworzy się, przeciągając kursor. Aby utworzyć mniejsze gałęzie, należy zatrzymać kursor w jednym miejscu.

Program Flash utworzy gałęzie zawarte w grupach na stole montażowym.

Efekt Pędzel do rysowania drzewa ma następujące właściwości:

Styl drzewa Rodzaj drzewa, jakie ma zostać utworzone. Każdy styl jest odpowiednikiem konkretnego gatunku drzewa.

Skala drzewa Rozmiar drzewa. Wartości muszą należeć do przedziału od 75 do 100. Im wyższa wartość, tym większe tworzone drzewo.

Kolor gałęzi Kolor gałęzi drzewa.

Kolor liści Kolor liści drzewa.

Kolor kwiatu/owocu Kolor kwiatów i owoców.



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Preferencje rysowania

Ustawienia rysowania

Ustawianie opcji czułości narzędzi Zaznaczanie, Podzaznaczanie i Lasso

Określ ustawienia rysowania odpowiedzialne za przyciąganie, wygładzanie i prostowanie. Zmień ustawienia tolerancji poszczególnych opcji, a każdą z opcji włącz lub wyłącz. Ustawienia tolerancji są względne; zależą od rozdzielczości monitora i bieżącego powiększenia sceny. Domyślnie, każda opcja jest włączona i ma zwykłą tolerancję.

Ustawienia rysowania

[Do góry](#)

1. Wybierz polecenia Edycja > Preferencje (Windows) lub Flash > Preferencje (Macintosh), a następnie zaznacz opcję Rysowanie.
2. W kategorii Rysowanie zaznacz jedną z następujących opcji:

Pióro, narzędzie Umożliwia określanie opcji dla narzędzia Pióro. Aby wyświetlić podgląd linii od punktu klikniętego jako ostatni do aktualnej lokalizacji wskaźnika, należy wybrać opcję Pokaż podgląd pióra. Aby wyświetlić punkty kontrolne w postaci małych wypełnionych kwadratów zamiast kwadratów bez wypełnienia, należy wybrać opcję Pokaż pełne punkty. Aby podczas korzystania z narzędzia Pióro wyświetlany był kursor krzyżykowy zamiast ikony narzędzia Pióro, należy wybrać opcję Pokaż precyzyjne kursory. Ta opcja umożliwia łatwiejsze znajdowanie obiektów docelowych przeznaczonych do kliknięcia.

Linie połączenia Pozwala określić minimalną odległość między końcem rysowanej linii a istniejącym segmentem, poniżej której koniec linii jest przyciągany do najbliższego punktu segmentu. Ustawienie to odpowiada również za rozpoznawanie linii poziomych i pionowych—to znaczy, określa minimalne odchylenie od poziomu lub pionu, poniżej którego program Flash Professional uznaje daną linię za poziomą lub pionową. Jeśli jest zaznaczona opcja Przyciągaj do obiektów, ustawienie to decyduje również o tym, jak bliskie muszą być obiekty, aby były do siebie przyciągane.

Gładkie krzywe Pozwala określić stopień wygładzania krzywych rysowanych za pomocą narzędzia Ołówek. Tryb rysowania musi być ustawiony jako Prostowanie lub Gładki. (Krzywe wygładzone są łatwiejsze do przekształcania, ale krzywe niewygładzone lepiej odzwierciedlają rzeczywiste pociągnięcia wskaźnikiem narzędzia.)

Uwaga: *Do dalszego, bardziej intensywnego wygładzania krzywych można użyć poleceń Modyfikuj > Kształt > Wygładzanie i Modyfikuj > Kształt > Optymalizuj.*

Rozpoznawanie linii Pozwala określić, na ile prosty musi być segment rysowany za pomocą narzędzia Ołówek, aby program Flash Professional rozpoznał go jako segment linii prostej i wyprostował. Jeśli podczas rysowania opcja rozpoznawania linii jest wyłączona, utworzone linii będzie można wyprostować później, wybierając polecenie Modyfikuj > Kształt > Prostowanie.

Rozpoznawanie kształtów Pozwala określić precyzję, z jaką program rozpoznaje i poprawia rysowane przez użytkownika kształty geometryczne: okręgi, owale, kwadraty i łuki (o kątach 90° lub 180°). Dostępne opcje to Wyl., Dokładne, Zwykle i Tolerancyjne. Przy ustawieniu Dokładne rysowany kształt musi być bardzo zbliżony do wzorca; przy ustawieniu Tolerancyjne może znacząco odbiegać od kształtu wzorca. Jeśli podczas rysowania opcja rozpoznawania kształtów jest wyłączona, utworzone linie będzie można wyprostować później, zaznaczając pewne kształty i wybierając polecenie Modyfikuj > Kształt > Prostowanie.

Dokładność kliknięcia Pozwala określić minimalną odległość między wskaźnikiem i elementem, przy której program Flash Professional rozpoznaje element.

Ustawianie opcji czułości narzędzi Zaznaczanie, Podzaznaczanie i Lasso

[Do góry](#)

Jeśli kształty są tworzone przy aktywnym modelu rysowania obiektów, należy ustawić odpowiednio opcje czułości narzędzi Zaznaczanie, Podzaznaczanie i Lasso. Domyślnie, obiekty są zaznaczane wtedy, gdy ramka zaznaczenia danego narzędzia całkowicie otacza obiekt. Jeśli opcja jest wyłączona, obiekty są zaznaczane, nawet jeśli znajdują się tylko częściowo wewnątrz ramki zaznaczenia narzędzia Zaznaczanie, Podzaznaczanie lub Lasso.

1. Wybierz polecenie Edycja > Preferencje (Windows) lub Flash > Preferencje (Macintosh).
2. W ramach kategorii Ogólne wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Aby były zaznaczane tylko te obiekty i punkty, które znajdują się całkowicie wewnątrz ramki zaznaczenia, wyłącz opcję Kontaktowe narzędzia Zaznaczanie i Lasso. Punkty leżące w obszarze zaznaczenia nadal będą zaznaczane.
 - Aby były zaznaczane obiekty i grupy tylko częściowo zamknięte w ramce zaznaczenia, zaznacz opcję Kontaktowe narzędzia Zaznaczanie i Lasso.

Uwaga: *Narzędzia do podzaznaczania korzystają z tego samego ustawienia czułości.*

Rysowanie za pomocą narzędzia Pióro

Stany rysowania za pomocą narzędzia Pióro
Rysowanie linii prostych za pomocą narzędzia Pióro
Rysowanie krzywych za pomocą narzędzia Pióro
Dodawanie lub usuwanie punktów kontrolnych
Dopasowywanie punktów kotwiczenia na ścieżkach
Dopasowywanie segmentów
Preferencje narzędzia Pióro

Narzędzie Pióro umożliwia precyzyjne rysowanie ścieżek prostoliniowych, gładkich i krzywoliniowych. Kiedy narzędzie to jest aktywne, można nim klikać lub je przeciągać — klikanie powoduje powstawanie kolejnych punktów na segmentach prostoliniowych, a przeciąganie powoduje powstawanie segmentów krzywoliniowych. Punkty kontrolne segmentów, prostoliniowych i krzywoliniowych, umożliwiają zmianę ich kształtu.

W poniższym samouczku wideo zademonstrowano użycie narzędzia Pióro w programie Flash Professional:

- Podstawy programu Adobe Flash CS4: Pióro 0102 (10:55) (YouTube.com)

Stany rysowania za pomocą narzędzia Pióro

[Do góry](#)

Bieżący stan narzędzia Pióro jest sygnalizowany przez kształt jego kursora (lub wskaźnika). Mogą być wyświetlane następujące wskaźniki:

Wskaźnik początkowego punktu kontrolnego  Ten wskaźnik jest widoczny bezpośrednio po uaktywnieniu narzędzia Pióro. Wskazuje on, że kolejne kliknięcie na stole montażowym spowoduje utworzenie początkowego punktu kontrolnego, który będzie stanowił początek nowej ścieżki (wszystkie nowe ścieżki zaczynają się od takich punktów). Wszelkie istniejące ścieżki zostaną zakończone.

Wskaźnik kolejnego punktu kontrolnego  Wskazuje on, że kolejne kliknięcie spowoduje utworzenie nowego punktu kontrolnego i nowej linii łączącej poprzedni punkt kontrolny z nowym. Wskaźnik ten jest wyświetlany przy tworzeniu przez użytkownika wszystkich punktów kontrolnych poza początkowym.

Wskaźnik dodawania punktu kontrolnego  Wskazuje on, że kolejne kliknięcie spowoduje dodanie punktu kontrolnego do istniejącej ścieżki. Punkt zostanie dodany, jeśli ścieżka jest zaznaczona, a kursor narzędzia Pióro nie znajduje się nad żadnym z punktów kontrolnych. Istniejąca ścieżka zostanie narysowana ponownie, tak aby uwzględnić nowy punkt kontrolny. W danej chwili można dodać tylko jeden punkt kontrolny.

Wskaźnik usuwania punktu kontrolnego  Wskazuje on, że kolejne kliknięcie na ścieżce spowoduje usunięcie z niej punktu kontrolnego. Punkt zostanie usunięty, jeśli ścieżka jest zaznaczona, a kursor narzędzia Pióro znajduje się nad punktem. Istniejąca ścieżka zostanie narysowana ponownie, tak aby uwzględnić brak punktu kontrolnego. W danej chwili można usunąć tylko jeden punkt kontrolny.

Wskaźnik kontynuacji ścieżki  Wskazuje, że z istniejącego punktu kontrolnego można poprowadzić nową ścieżkę. Wskaźnik ten można uaktywnić, o ile kursor narzędzia znajduje się nad jednym z punktów kontrolnych ścieżki. Wskaźnik jest dostępny pod warunkiem, że nie jest rysowana ścieżka. Punkt kontrolny nie musi być żadnym z punktów końcowych ścieżki; nową ścieżkę można poprowadzić z dowolnego punktu.

Wskaźnik zamykania ścieżki  Wskazuje, że rysowana ścieżka będzie zamknięta w punkcie początkowym. Można zamknąć tylko aktualnie rysowaną ścieżkę, a bieżącym punktem kontrolnym musi być punkt początkowy tej ścieżki. Ścieżka wynikowa nie zostanie wypełniona żadnym z konkretnych kolorów zamykanego kształtu; kolor wypełnienia trzeba będzie wybrać oddzielnie.

Wskaźnik łączenia ścieżek  Wskaźnik ma podobne znaczenie do wskaźnika zamykania ścieżki; w tym wypadku jednak kursor nie musi znajdować się nad początkowym punktem kontrolnym ścieżki. Kursor należy ustawić nad jednym z punktów końcowych oddzielnej ścieżki. Segment można zaznaczyć lub nie.

Uwaga: W wyniku połączenia ścieżek nie musi powstać kształt zamknięty.

Wskaźnik wyłączania uchwytu Bezier  Wskaźnik jest widoczny, gdy kursor znajduje się nad punktem kontrolnym, przy którym są wyświetlane uchwyty Bezier. Kliknięcie spowoduje zniknięcie uchwytów Bezier; ścieżka krzywoliniowa przy punkcie kontrolnym zostanie przekształcona w ścieżkę prostoliniową.

Wskaźnik konwersji punktu kontrolnego  Wskazuje, że punkt narożny bez linii kierunkowych zostanie przekształcony w punkt narożny z liniami kierunkowymi. W celu uaktywnienia tego wskaźnika należy włączyć narzędzie Pióro, przytrzymując jednocześnie klawisze przełączania: Shift + C.

Samouczek filmowy dotyczący narzędzia Pióro znajduje się pod adresem www.adobe.com/go/vid0120_pl.

Rysowanie linii prostych za pomocą narzędzia Pióro

[Do góry](#)

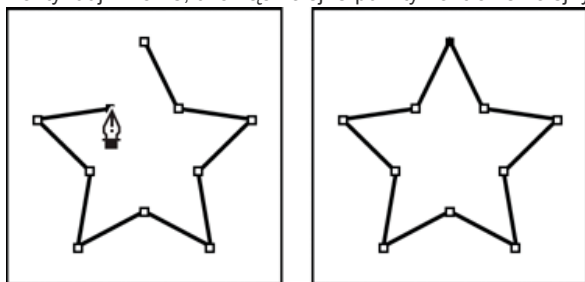
Najprostsza ścieżka, jaką można narysować przy pomocy narzędzia Pióro, to linia prosta. Rysuje się ją klikając narzędzie Pióro w celu utworzenia dwóch punktów kontrolnych. Klikanie w kolejnych miejscach powoduje powstawanie kolejnych segmentów, połączonych ze sobą w punktach narożnych.

1. Wybierz narzędzie Pióro .

2. Ustaw kursor narzędzia Pióro w miejscu przewidzianym na pierwszy punkt kontrolny segmentu, a następnie kliknij, aby zdefiniować pierwszy punkt kontrolny. Jeśli pojawią się linie kontrolne, będzie to znaczyło, że omyłkowo przeciągnięto narzędzie Pióro; wybierz polecenie Edycja > Cofnij, a następnie kliknij ponownie.

Uwaga: Segment stanie się widoczny dopiero po kliknięciu w miejscu drugiego punktu kontrolnego (chyba, że w sekcji Rysowanie okna dialogowego Preferencje zaznaczono opcję Pokaż podgląd pióra).

3. Kliknij ponownie w miejscu zakończenia segmentu (aby ograniczyć kąty segmentu do wielokrotności 45 stopni kliknij z wciśniętym klawiszem Shift).
4. Kontynuuj klikanie, tworząc kolejne punkty kontrolne kolejnych segmentów.



Klikanie narzędzia Pióro tworzy segmenty prostych.

5. Zamknij ścieżkę lub pozostaw ją otwartą, wykonując jedną z następujących czynności:
 - Aby pozostawić ścieżkę otwartą, kliknij dwukrotnie jej ostatni punkt, po czym albo przejdź do panelu Narzędzia i kliknij narzędzie Pióro, albo wciśnij klawisz Control (Windows) lub Command (Macintosh) i przytrzymując go, kliknij w dowolnym miejscu poza ścieżką.
 - Aby zamknąć ścieżkę, ustaw kursor narzędzia Pióro nad pierwszym (pustym) punktem kotwiczenia. Obok kursora narzędzia Pióro pojawi się małe kółko (o ile zostanie on ustawiony właściwie). Kliknij lub przeciągnij, aby zamknąć ścieżkę.
 - Aby zakończyć kształt w takim stanie, w jakim się znajduje, wybierz polecenie Edycja > Odznaczyć wszystko albo wybierz z panelu Narzędzia inne narzędzie.

Rysowanie krzywych za pomocą narzędzia Pióro

[Do góry](#)

Tworzenie krzywej polega na dodawaniu punktów kontrolnych w miejscach, gdzie ma ona zmieniać kierunek, oraz przeciąganiu linii kierunkowych określających kształt krzywej. O kształcie krzywej decydują kąty i długości linii kierunkowych.

Krzywe zawierające małą (optymalną) liczbę punktów kontrolnych są łatwiejsze do edycji; są też szybciej drukowane. Zbyt duża liczba punktów kontrolnych może spowodować pojawienie się na krzywej niepożądanych załamań. Dlatego też, warto używać małej liczby kontrolnych i kształtować krzywą za pomocą linii kierunkowych (odpowiednio dobierając ich długości i kąty).

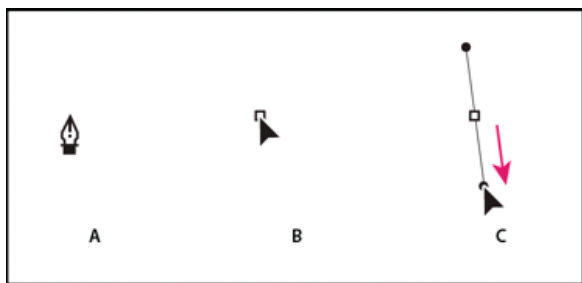
1. Wybierz narzędzie Pióro.
2. Ustaw kursor narzędzia Pióro w punkcie początkowym krzywej i wciśnij przycisk myszy.

Pojawi się pierwszy punkt kontrolny, a kursor narzędzia zmieni kształt na strzałce. (W programie Photoshop kursor zmienia kształt dopiero po rozpoczęciu przeciągania.)

3. Przeciągnij, aby określić pochylenie tworzonego segmentu, po czym zwolnij przycisk myszy.

Długość linii kierunkowej powinna stanowić mniej więcej jedną trzecią odległości od kolejnego planowanego punktu kontrolnego. (Dzięki temu w przyszłości będzie można dostosowywać linię po obu stronach punktu kontrolnego.)

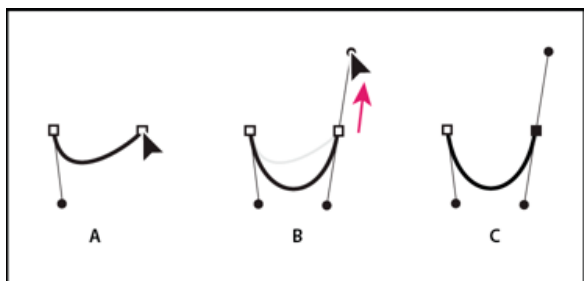
Aby ograniczyć kąty linii do wielokrotności 45 stopni, należy przytrzymywać klawisz Shift.



Rysowanie pierwszego punktu krzywej

A. Ustawianie kursora narzędzia Pióro **B.** Rozpoczęcie przeciągania (z wciśniętym przyciskiem myszy) **C.** Przeciąganie w celu rozciągnięcia linii kierunkowych

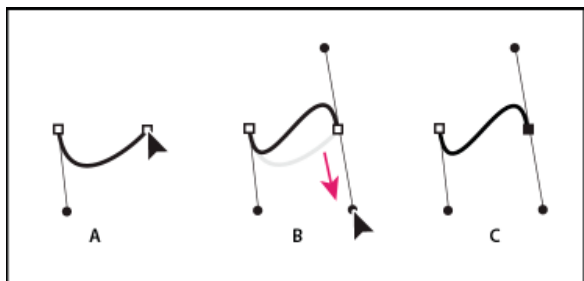
4. Ustaw kursor narzędzia Pióro w miejscu zakończenia segmentu krzywej i wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Aby utworzyć krzywą w kształcie litery C, przeciągnij kursor w kierunku przeciwnym do kierunku poprzedniej linii kierunkowej i zwolnij przycisk myszy.



Rysowanie drugiego punktu krzywej

A. Rozpoczęcie przeciągania drugiego punktu gładkiego **B.** Odciąganie kursora od poprzedniej linii kierunkowej w celu utworzenia krzywej w kształcie litery **C** **C.** Wynik po zwolnieniu przycisku myszy

- Aby utworzyć krzywą w kształcie litery S, przeciągnij kursor w kierunku poprzedniej linii kierunkowej i zwolnij przycisk myszy.



Rysowanie krzywej w kształcie litery S

A. Rozpoczęcie przeciągania nowego punktu gładkiego **B.** Przeciąganie w kierunku poprzedniej linii kierunkowej w celu utworzenia krzywej w kształcie litery **S** **C.** Wynik po zwolnieniu przycisku myszy

5. Aby utworzyć serię krzywych gładkich, kontynuuj przeciąganie kursora narzędzia Pióro. Umieszczaj punkty kontrolne w punktach początkowych i końcowych kolejnych krzywych.

💡 Aby złamać linie kierunkowe punktu kontrolnego, przeciągaj je z wciśniętym klawiszem **Alt** (Windows) lub **Option** (Macintosh).

6. Zakończ ścieżkę, wykonując jedną z następujących czynności:

- Aby zamknąć ścieżkę, ustaw kursor narzędzia Pióro nad pierwszym (pustym) punktem kontrolnym. Obok kursora narzędzia Pióro pojawi się małe kółko (o ile zostanie on ustawiony właściwie). Kliknij lub przeciągnij, aby zamknąć ścieżkę.
- Aby pozostawić ścieżkę otwartą, kliknij z wciśniętym klawiszem **Ctrl** (Windows) lub **Command** (Macintosh) obszar poza obiektami, wybierz inne narzędzie lub wybierz polecenie **Edycja > Odznacz wszystko**.

Dodawanie lub usuwanie punktów kontrolnych

[Do góry](#)

Dodając do ścieżki nowe punkty kontrolne, można ją inaczej ukształtować lub przedłużyć. Nie zaleca się jednak dodawania większej liczby punktów kontrolnych niż jest to konieczne. Ścieżki o małej liczbie punktów kontrolnych są łatwiejsze do edycji, wyświetlania i drukowania. Usuwanie ze ścieżki niepotrzebne punkty, zmniejsza się jej nadmierną złożoność.

W przyborniku znajdują się trzy narzędzia do dodawania i usuwania punktów kontrolnych: narzędzie Pióro , narzędzie Dodaj punkt kontrolny  oraz narzędzie Usuń punkt kontrolny .

Kiedy kursor narzędzia Pióro znajdzie się nad zaznaczoną ścieżką narzędzie to zmienia się w narzędzie Dodaj punkt kontrolny; kiedy kursor narzędzia Pióro znajdzie się nad punktem kontrolnym narzędzie to zmienia się w narzędzie Usuń punkt kontrolny. Są to ustawienia domyślne.

Uwaga: Do usuwania punktów kontrolnych nie należy używać klawiszy **Delete**, **Backspace** i **Clear** ani poleceń **Edytuj > Wytnij** lub **Edytuj > Wyczyść**; te klawisze i polecenia powodują usunięcie punktu oraz połączonych z nim segmentów linii.

1. Zaznacz ścieżkę do zmodyfikowania.
2. Kliknij narzędzie Pióro , przytrzymując przycisk myszy, a następnie wybierz narzędzie Pióro , narzędzie Dodaj punkt kontrolny  lub narzędzie Usuń punkt kontrolny .
3. Aby dodać punkt kontrolny, ustaw kursor nad segmentem ścieżki i kliknij. Aby usunąć punkt kontrolny, ustaw kursor nad punktem kontrolnym i kliknij.

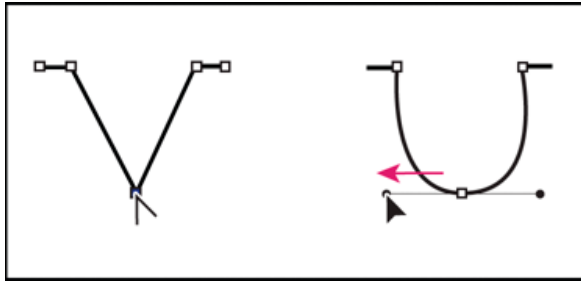
Dopasowywanie punktów kotwiczenia na ścieżkach

[Do góry](#)

W trakcie rysowania krzywej za pomocą narzędzia Pióro są tworzone punkty gładkie — punkty kontrolne na ciągłej ścieżce krzywoliniowej. Podczas rysowania segmentu prostoliniowego lub segmentu prostoliniowego połączonych z krzywoliniowym tworzone są punkty narożne —

punkty kontrolne na ścieżce prostoliniowej lub punkty kontrolne łączące linię prostą i krzywą.

Zgodnie z ustawieniami domyślnymi zaznaczone punkty gładkie są okrągłe i puste, a zaznaczone punkty narożne są kwadratowe i puste.



Przeciągnięcie punktu kierunkowego poza punkt narożny powoduje utworzenie punktu gładkiego.

Przesuwanie lub dodawanie punktów zakotwiczenia

- Aby przesunąć punkt kontrolny, przeciągnij go za pomocą narzędzia Podzaznaczanie.
- Aby trącić wybrane punkty kontrolne, zaznacz je za pomocą narzędzia Podzaznaczanie i skorzystaj z klawiszy strzałek. Aby zaznaczyć wiele punktów, klikaj z wciśniętym klawiszem Shift.
- Aby dodać punkt kontrolny, kliknij segment liniowy za pomocą narzędzia Pióro. Jeśli punkt kontrolny może zostać dodany do segmentu linii, to obok kursora narzędzia Pióro pojawia się znak plusa $+$. Jeśli segment linii nie jest jeszcze zaznaczony, zaznacz go kliknięciem, a następnie dodaj punkt kontrolny.

Usuwanie punktów zakotwiczenia

Usunięcie niepotrzebnych punktów zakotwiczenia pozwala zmniejszyć złożoność ścieżki krzywoliniowej i zmniejszyć rozmiar pliku SWF.

- Aby usunąć punkt narożny, kliknij go za pomocą narzędzia Pióro (kliknij raz). Jeśli punkt kontrolny może zostać usunięty z segmentu liniowego, to obok kursora narzędzia Pióro pojawia się znak minusa. Jeśli segment linii nie jest jeszcze zaznaczony, zaznacz go kliknięciem, a następnie usuń punkt kontrolny.
- Aby usunąć punkt gładki, kliknij go za pomocą narzędzia Pióro (jedno kliknięcie). Jeśli punkt kotwiczenia może zostać usunięty z segmentu liniowego, to obok kursora narzędzia Pióro pojawia się znak minus. Jeśli segment linii nie jest jeszcze zaznaczony, zaznacz go kliknięciem, a następnie usuń punkt narożny. (Kliknij raz, aby przekonwertować punkt na punkt narożny, i drugi raz, aby usunąć punkt.)

Konwersja segmentów na proste i krzywe

Aby przekonwertować segmenty w linii z prostych na krzywe, przekonwertuj punkty narożne na punkty gładkie. Można również dokonać odwrotnej konwersji.

- Aby przekonwertować punkt narożny na punkt gładki, zaznacz go za pomocą narzędzia Podzaznaczanie, a następnie przeciągnij go z wciśniętym klawiszem Alt (Windows) lub Option (Macintosh). W trakcie przeciągania pojawiają się uchwyty styczne.
- Aby przekonwertować punkt gładki na punkt narożny, kliknij go za pomocą narzędzia Pióro. Kiedy wskaźnik znajduje się nad punktem gładkim, obok wskaźnika $\downarrow$ pojawia się znak daszka $\wedge$.

Dopasowywanie segmentów

[Do góry](#)

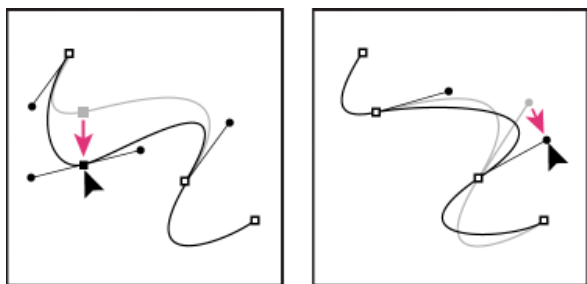
Poprzez dopasowywanie segmentów prostych można zmieniać kąt lub długość segmentu, a także dostosowywać segmenty krzywych w celu zmiany nachylenia lub kierunku krzywej.

Przesuwanie uchwyty stycznego przy punkcie gładkim powoduje zmiany kształtu krzywej po obu stronach punktu. Przesuwanie uchwyty stycznego przy punkcie narożnym powoduje zmianę kształtu tylko tej krzywej, która znajduje się po tej samej stronie punktu co uchwyt styczny.

- Aby dopasować segment prostoliniowy, wybierz narzędzie Podzaznaczanie i zaznacz segment prostoliniowy. Następnie przeciągnij punkt kontrolny segmentu w nowe miejsce.
- Aby dopasować segment krzywoliniowy, wybierz narzędzie Podzaznaczanie i przeciągnij segment.

Uwaga: Jeśli klikniesz na ścieżce, program Flash Professional pokaże punkty kontrolne. Dopasowywanie segmentu za pomocą narzędzia Podzaznaczanie może spowodować dodanie do ścieżki nowych punktów kontrolnych.

- Aby dopasować punkty lub uchwyty styczne krzywej, wybierz narzędzie Podzaznaczanie i zaznacz punkt kontrolny w segmencie krzywej.
- Aby dopasować kształt krzywej po którejś ze stron punktu kontrolnego, przeciągnij punkt kontrolny lub przeciągnij uchwyt styczny. Aby ograniczyć kąty krzywej do wielokrotności 45 stopni, przytrzymuj podczas przeciągania wciśnięty klawisz Shift. Aby przeciągać uchwyty styczne niezależnie, przytrzymuj wciśnięty klawisz Alt (Windows) lub Option (Macintosh).



Przeciąganie punktu kontrolnego i przeciąganie punktu kierunkowego.

Preferencje narzędzia Pióro

[Do góry](#)

Program pozwala ustawić preferencje wyglądu wskaźnika narzędzia Pióro, preferencje podglądu segmentów podczas rysowania oraz preferencje wyglądu zaznaczanych punktów kontrolnych. Zaznaczone segmenty i punkty kontrolne uzyskują kolor warstwy, na której się znajdują.

1. Zaznacz narzędzie Pióro , a następnie wybierz polecenie Edycja > Preferencje (Windows) lub Flash > Preferencje (Macintosh).
2. Na liście Kategorie zaznacz pozycję Rysowanie.
3. Ustaw następujące opcje narzędzia Pióro:

Pokaż podgląd pióra W trakcie rysowania są wyświetlane segmenty linii. Kiedy użytkownik przesuwają wskaźnik po stole montażowym, jest pokazywany hipotetyczny segment. Faktyczny segment jest tworzony, gdy użytkownik kliknie w celu utworzenia punktu końcowego. Jeśli opcja ta nie jest zaznaczona, segment pojawia się dopiero po utworzeniu punktu końcowego.

Pokaż pełne punkty Zaznaczone punkty kontrolne są puste, a nie punkty niezaznaczone - wypełnione. Jeśli opcja nie jest zaznaczona, zaznaczone punkty kontrolne są wypełnione, a nie zaznaczone - puste.

Pokaż precyzyjne kursory Powoduje, że wskaźnik narzędzia Pióro ma kształt krzyżyka, a nie kształt domyślny. Krzyżyk ułatwia dokładniejsze definiowanie linii. Aby był wyświetlany domyślny wskaźnik narzędzia Pióro, należy usunąć zaznaczenie tej opcji.

Uwaga: Do przełączania między domyślną ikoną narzędzia Pióro domyślnym a krzyżykiem służy klawisz **Caps Lock**.

4. Kliknij przycisk OK.

Więcej tematów Pomocy

[Dostosowywanie koloru obrysu i wypełnienia](#)



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Znajdowanie i zamienianie w programie Flash

Informacje o funkcji Znajdź i zamień

Znajdowanie i zastępowanie tekstu

Znajdowanie i zastępowanie czcionek

Znajdowanie i zastępowanie kolorów

Znajdowanie i zastępowanie symboli

Znajdowanie i zastępowanie dźwięków, obrazów wideo i bitmap

[Do góry](#)

Informacje o funkcji Znajdź i zamień

Funkcja Znajdź i zamień pozwala wykonywać następujące czynności:

- Wyszukiwanie ciągów znakowych, czcionek, kolorów, symboli, plików dźwiękowych, plików wideo oraz importowanych plików bitmapowych.
- Zastępowanie określonego elementu elementem tego samego typu. Zależnie od typu elementu, w oknie dialogowym Znajdź i zamień są dostępne różne opcje.
- Znajdowanie i zastępowanie elementów w bieżącym dokumencie lub w bieżącej scenie.
- Wyszukiwanie kolejnego wystąpienia lub wszystkich wystąpień elementu oraz zastępowanie bieżącego wystąpienia lub wszystkich wystąpień.

Uwaga: W przypadku dokumentów prezentowanych na ekranie można wyszukiwać elementy w bieżącym dokumencie lub w bieżącej scenie, ale nie można korzystać ze scen.

Opcja Aktywna edycja umożliwia edycję elementów bezpośrednio na stole montażowym. Jeśli opcja aktywnej edycji jest zaznaczona przy wyszukiwaniu symbolu, program Flash Professional otwiera symbol w trybie edycji miejscowej.

W dolnej części okna dialogowego Znajdź i zamień są widoczne informacje o położeniu, nazwach i typach wyszukiwanych elementów.

[Do góry](#)

Znajdowanie i zastępowanie tekstu

1. Wybierz polecenie Edycja > Znajdź i zamień.
2. Z wyskakującego menu Dla wybierz opcję Tekst.
3. W polu Tekst wpisz tekst do wyszukania.
4. W polu Zamień na tekst wpisz test, który ma zastąpić wyszukany tekst.
5. Zaznacz opcje wyszukiwania tekstu:

Cały wyraz Są wyszukiwane tylko całe wyrazy, ograniczone z obu stron przez spacje, cudzysłowy lub podobne znaczniki. Kiedy opcja Cały wyraz nie jest zaznaczona, podany tekst jest wyszukiwany również wewnątrz innych wyrazów. Na przykład, jeśli opcja Cały wyraz nie jest zaznaczona, w wyniku wyszukania słowa wstaw są zwracane również takie wyniki, jak wstawić czy wstawianie.

Uwzględniaj wielkość liter Przy wyszukiwaniu tekstu jest uwzględniana wielkość liter, to znaczy są wyszukiwane tylko takie wyrazy, których poszczególne litery zgadzają się pod względem wielkości (wielkie lub małe litery) z literami wzorca.

Wyrażenia regularne Są przeszukiwane wyrażenia regularne wewnątrz kodu ActionScript. Wyrażenie jest to dowolna instrukcja programu Flash Professional zwracająca wartość.

Zawartości pól tekstowych Są przeszukiwane zawartości pól tekstowych.

Klatki/Warstwy/Parametry Są przeszukiwane etykiety klatek, nazwy warstw, nazwy scen i parametry składników.

Ciągi w ActionScript Są przeszukiwane ciągi znaków (tekst między znakami cudzysłowów) w kodzie ActionScript dokumentu lub sceny (zewnętrzne pliki ActionScript nie są przeszukiwane).

Język ActionScript Przeszukiwane są wszystkie pliki w języku ActionScript — łącznie z kodem i ciągami znaków.

6. Aby zaznaczyć kolejne wystąpienie wyszukiwanego tekstu na stole montażowym i dokonać jego edycji na miejscu, zaznacz opcję Aktywna edycja.

Uwaga: Aktywna edycja dotyczy tylko kolejnego wystąpienia tekstu, nawet jeśli w kroku 7 zaznaczono opcję Znajdź wszystkie.

7. Aby wyszukać tekst, wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Aby wyszukać kolejne wystąpienie podanego tekstu, kliknij przycisk Znajdź następny.
 - Aby wyszukać wszystkie wystąpienia podanego tekstu, kliknij przycisk Znajdź wszystkie.
8. Aby zastąpić tekst, wykonaj jedną z następujących czynności:

- Aby zastąpić aktualnie zaznaczone wystąpienie podanego tekstu, kliknij przycisk Zamień.
- Aby zastąpić wszystkie wystąpienia podanego tekstu, kliknij przycisk Zamień wszystkie.

[Do góry](#)

Znajdowanie i zastępowanie czcionek

1. Wybierz polecenie Edycja > Znajdź i zamień.
2. Z wyskakującego menu Dla wybierz opcję Czcionka, po czym zaznacz wybrane opcje:
 - Aby wyszukać czcionkę o podanej nazwie, zaznacz opcję Nazwa czcionki, po czym wybierz czcionkę z wyskakującego menu lub wprowadź nazwę czcionki w polu. Jeśli opcja Nazwa czcionki nie jest zaznaczona, są przeszukiwane wszystkie czcionki w bieżącej scenie lub bieżącym dokumencie.
 - Aby przeszukiwać czcionki o określonym stylu, zaznacz opcję Styl czcionki i wybierz styl z wyskakującego menu. Jeśli opcja Styl czcionki nie jest zaznaczona, są przeszukiwane wszystkie czcionki w bieżącej scenie lub bieżącym dokumencie.
 - Aby przeszukiwać czcionki o określonych rozmiarach, zaznacz opcję Rozmiar czcionki, po czym określ minimalny i maksymalny rozmiar przeszukiwanych czcionek. Jeśli opcja Rozmiar czcionki nie jest zaznaczona, są przeszukiwane wszystkie czcionki w bieżącej scenie lub bieżącym dokumencie.
 - Aby zastąpić określoną czcionkę czcionką o innej nazwie, zaznacz opcję Nazwa czcionki w obszarze Zamień na, po czym wybierz nazwę czcionki z wyskakującego menu lub wprowadź nazwę czcionki w polu. Jeśli opcja Nazwa czcionki nie jest zaznaczona, bieżąca nazwa czcionki nie jest zmieniana.
 - Aby zastąpić określoną czcionkę czcionką o innym stylu, zaznacz opcję Styl czcionki w obszarze Zamień na, po czym wybierz styl czcionki z wyskakującego menu. Jeśli opcja Styl czcionki nie jest zaznaczona, bieżący styl czcionki nie jest zmieniany.
 - Aby zastąpić określoną czcionkę czcionką o innym rozmiarze, zaznacz opcję Rozmiar czcionki w obszarze Zamień na, po czym określ minimalny i maksymalny rozmiar czcionki. Jeśli opcja Rozmiar czcionki nie jest zaznaczona, bieżący rozmiar czcionki nie jest zmieniany.
3. Aby zaznaczyć kolejne wystąpienie czcionki na stole montażowym i dokonać jego edycji na miejscu, zaznacz opcję aktywna edycja.
Uwaga: Aktywna edycja dotyczy tylko kolejnego wystąpienia czcionki, nawet jeśli w kroku 4 zaznaczono opcję Znajdź wszystkie.
4. Aby wyszukać czcionkę, wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Aby wyszukać kolejne wystąpienie czcionki, kliknij przycisk Znajdź następny.
 - Aby wyszukać wszystkie wystąpienia czcionki, kliknij przycisk Znajdź wszystkie.
5. Aby zastąpić czcionkę, wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Aby zastąpić aktualnie zaznaczone wystąpienie określonej czcionki, kliknij przycisk Zamień.
 - Aby zastąpić wszystkie wystąpienia określonej czcionki, kliknij przycisk Zamień wszystkie.

[Do góry](#)

Znajdowanie i zastępowanie kolorów

Nie istnieje możliwość wyszukiwania i zastępowania kolorów w obiektach zgrupowanych.

Uwaga: Jeśli dokument programu Flash Professional zawiera plik GIF lub JPEG, to aby wyszukiwać i zastępować kolory w nim występujące, należy użyć aplikacji do edycji obrazów.

1. Wybierz polecenie Edycja > Znajdź i zamień.
2. Z wyskakującego menu Dla wybierz opcję Kolor.
3. Aby wyszukać kolor, kliknij kontrolkę Kolor i wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Wybierz próbkę koloru z wyskakującego okienka kolorów.
 - W wyskakującym okienku kolorów, w polu Edycja Hex wprowadź szesnastkowy kod koloru.
 - Kliknij przycisk Systemowy próbnik kolorów i wybierz kolor za pomocą systemowego próbnika kolorów.
 - Aby wyświetlić narzędzie Kroplomierz przeciągnij kursor z kontrolki Kolor. Zaznacz dowolny kolor na ekranie.
4. Aby wybrać kolor, który ma zastąpić znaleziony kolor, kliknij kontrolkę Kolor z obszaru Zamień na i wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Wybierz próbkę koloru z wyskakującego okienka kolorów.
 - W wyskakującym okienku kolorów, w polu Edycja Hex wprowadź szesnastkowy kod koloru.
 - Kliknij przycisk Systemowy próbnik kolorów i wybierz kolor za pomocą systemowego próbnika kolorów.
 - Aby wyświetlić narzędzie Kroplomierz przeciągnij kursor z kontrolki Kolor. Zaznacz dowolny kolor na ekranie.
5. Aby określić, które wystąpienie koloru ma być wyszukiwane i zastępowane, zaznacz opcję Wypełnienia, Obrisy lub Tekst albo dowolną ich kombinację.

6. Aby zaznaczyć kolejne wystąpienie koloru na stole montażowym i dokonać jego edycji na miejscu, zaznacz opcję Aktywna edycja.

Uwaga: Aktywna edycja dotyczy tylko kolejnego wystąpienia, nawet jeśli w kroku 4 zaznaczono opcję Znajdź wszystkie.

7. Znajdź kolor.

- Aby wyszukać kolejne wystąpienie określonego koloru, kliknij przycisk Znajdź następny.
- Aby wyszukać wszystkie wystąpienia określonego koloru, kliknij przycisk Znajdź wszystkie.

8. Zamień kolor.

- Aby zastąpić aktualnie zaznaczone wystąpienie określonego koloru, kliknij przycisk Zamień.
- Aby zastąpić wszystkie wystąpienia określonego koloru, kliknij przycisk Zamień wszystkie.

Znajdowanie i zastępowanie symboli

[Do góry](#)

W celu wyszukiwania i zastępowania symboli należy wyszukiwać symbole według nazw. Znaleziony symbol można zastąpić innym symbolem dowolnego typu — klipem filmowym, przyciskiem lub obiektem graficznym.

1. Wybierz polecenie Edycja > Znajdź i zamień.
2. Z wyskakującego menu Dla wybierz opcję Symbol.
3. Wybierz nazwę z wyskakującego menu nazw.
4. Przejdź do obszaru Zamień na i wybierz nazwę z wyskakującego menu nazw.
5. Aby zaznaczyć kolejne wystąpienie określonego symbolu na stole montażowym i dokonać jego edycji na miejscu, zaznacz opcję Aktywna edycja.

Uwaga: Aktywna edycja dotyczy tylko kolejnego wystąpienia, nawet jeśli w kolejnym kroku zaznaczono opcję Znajdź wszystkie.

6. Aby wyszukać symbol, wykonaj jedną z następujących czynności:

- Aby wyszukać kolejne wystąpienie określonego symbolu, kliknij przycisk Znajdź następny.
- Aby wyszukać wszystkie wystąpienia określonego symbolu, kliknij przycisk Znajdź wszystkie.

7. Aby zastąpić symbol, wykonaj jedną z następujących czynności:

- Aby zastąpić aktualnie zaznaczone wystąpienie określonego symbolu, kliknij przycisk Zamień.
- Aby zastąpić wszystkie wystąpienia określonego symbolu, kliknij przycisk Zamień wszystkie.

Znajdowanie i zastępowanie dźwięków, obrazów wideo i bitmap

[Do góry](#)

1. Wybierz polecenie Edycja > Znajdź i zamień.
2. Z wyskakującego menu Dla wybierz opcję Dźwięk, Wideo lub Bitmapa.
3. Podaj nazwę pliku dźwiękowego, pliku wideo lub pliku bitmapy albo wybierz nazwę z wyskakującego menu.
4. Przejdź do obszaru Zamień na, po czym podaj nazwę pliku dźwiękowego, pliku wideo lub pliku bitmapy albo wybierz nazwę z wyskakującego menu.
5. Aby zaznaczyć kolejne wystąpienie dźwięku, obrazu wideo lub bitmapy na stole montażowym i dokonać jego edycji na miejscu, zaznacz opcję Aktywna edycja.

Uwaga: Aktywna edycja dotyczy tylko kolejnego wystąpienia, nawet jeśli w kolejnym kroku zaznaczono opcję Znajdź wszystkie.

6. Znajdź dźwięk, wideo lub bitmapę.

- Aby wyszukać kolejne wystąpienie określonego dźwięku, obrazu wideo lub bitmapy, kliknij przycisk Znajdź następny.
- Aby wyszukać wszystkie wystąpienia określonego dźwięku, obrazu wideo lub bitmapy, kliknij przycisk Znajdź wszystkie.

7. Zamień dźwięk, wideo lub bitmapę.

- Aby zastąpić aktualnie zaznaczone wystąpienie określonego dźwięku, obrazu wideo lub bitmapy, kliknij przycisk Zamień.
- Aby zastąpić wszystkie wystąpienia określonego dźwięku, obrazu wideo lub bitmapy, kliknij przycisk Zamień wszystkie.



Zaimportowane bitmapy a program Flash

[Praca z importowanymi bitmapami](#)
[Określanie właściwości bitmap](#)
[\(Tylko Flash Professional CC\) Zamienianie wielu bitmap](#)
[Importowanie bitmapy w trakcie wykonywania](#)
[Stosowanie bitmapy jako wypełnienia](#)
[Edytowanie bitmapy w edytorze zewnętrznym](#)
[Podziel bitmapę i utwórz wypełnienie bitmapy](#)

Praca z importowanymi bitmapami

[Do góry](#)

Bitmapę zaimportowaną do programu Flash Professional można w różny sposób dostosować do potrzeb aktualnego dokumentu programu Flash Professional.

Jeśli rozmiar bitmapy w dokumencie programu Flash Professional jest większy od oryginalnego, mogą wystąpić pewne zniekształcenia. Między innymi z tego powodu zaimportowane bitmapy należy dokładnie obejrzeć.

Po zaznaczeniu bitmapy na stole montażowym Inspektor właściwości wyświetla jej nazwę (tj. nazwę jej symbolu), wymiary w pikselach oraz położenie na stole montażowym. Inspektor właściwości pozwala zamienić bitmapę—to znaczy, zastąpić wybraną bitmapę inną bitmapą z bieżącego dokumentu.

W poniższych samouczkach wideo przedstawiono sposoby użycia bitmap w programie Flash Professional:

- [Praca z grafiką bitmapową \(0:56\)](#)

Wyświetlanie okna Inspektor właściwości z właściwościami bitmapy

1. Zaznacz instancję bitmapy na stole montażowym.
2. Wybierz polecenie Okno > Właściwości.

Zastępowanie instancji bitmapy instancją innej bitmapy

1. Zaznacz instancję bitmapy na stole montażowym.
2. Wybierz polecenie Okno > Właściwości i kliknij przycisk Zamień.
3. Zaznacz bitmapę, która ma zastąpić wybraną instancję innej bitmapy.

Określanie właściwości bitmap

[Do góry](#)

Zaimportowaną bitmapę, a dokładniej jej brzegi, można wygładzić. Plik bitmapy można skompresować (czyli zmniejszyć jego rozmiar), a także sformatować dla potrzeb Internetu.

1. Zaznacz bitmapę w panelu Biblioteka i kliknij przycisk Właściwości u dołu panelu Biblioteka.
2. Zaznacz opcję Zezwalaj na wygładzanie. Wygładzanie poprawia jakość bitmap, które są skalowane.
3. W obszarze Kompresja zaznacz jedną z następujących opcji:

Zdjęcie (JPEG) Obraz jest kompresowany i zapisywany w formacie JPEG. Aby obraz był importowany i kompresowany z jakością domyślną, należy zaznaczyć opcję Użyj domyślnej jakości dokumentu. Aby określić inną jakość kompresji, należy wyłączyć opcję Użyj domyślnej jakości dokumentu i wpisać w polu tekstowym Jakość wartość z zakresu od 1 do 100. (Wartości większe ograniczają utratę danych obrazu, ale też skutkują większym rozmiarem pliku).

Bezstratna (PNG/GIF) Obraz jest kompresowany bezstratnie, czyli bez utraty żadnych danych.

Uwaga: Kompresję bezstratną należy stosować w przypadku obrazów o bogatej i zróżnicowanej kolorystyce, takich jak fotografie i obrazy z wypełnieniami gradientowymi. Kompresja bezstratna sprawdza się najlepiej w przypadku prostych kształtów i obrazów o małej liczbie kolorów.

4. Aby sprawdzić wyniki kompresji, kliknij przycisk Testuj. Sprawdź, czy wybrane ustawienie kompresji jest wystarczające, porównując rozmiar oryginalnego pliku z rozmiarem pliku skompresowanego.
5. Kliknij przycisk OK.

Uwaga: Ustawienia jakości JPEG określone w oknie dialogowym Publikuj ustawienia nie dotyczą importowanych plików JPEG. Ustawienia jakości importowanych plików JPEG określa się w oknie dialogowym Ustawienia bitmapy.

(Tylko Flash Professional CC) Zamienianie wielu bitmap

Opcja Zamień bitmapę umożliwia zastępowanie symboli i bitmap wybranymi symbolami lub bitmapami.

1. Zaznacz wiele bitmap na stole montażowym w programie Flash Pro CC.
2. Kliknij opcję Zamień w panelu Właściwości.
3. W oknie dialogowym Zamiana symbolu wybierz bitmapę do wstawienia w miejsce wszystkich zaznaczonych symboli/bitmap.
4. Kliknij przycisk OK.

Importowanie bitmapy w trakcie wykonywania

Do góry

Dodawanie bitmap do dokumentu w czasie wykonywania jest możliwe dzięki językowi ActionScript® 2.0 lub ActionScript 3.0, a konkretnie dzięki poleceniu BitmapData. Aby można było z niego skorzystać, należy określić identyfikator powiązania bitmapy. Więcej informacji zawiera sekcja „Przypisywanie połączeń do zasobów w bibliotece” w podręczniku [Poznajemy język ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash](#) lub sekcja [Eksportowanie symboli bibliotecznych dla ActionScript](#) w publikacji *ActionScript 3.0 — Podręcznik dla programistów*.

1. Zaznacz bitmapę w panelu Biblioteka.
2. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - W menu panelu, w prawym górnym rogu panelu, wybierz polecenie Połączenie.
 - Ustaw wskaźnik myszy na nazwie bitmapy w panelu Biblioteka, kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh), a następnie wybierz z menu kontekstowego polecenie Właściwości.

Jeśli w oknie Właściwości nie będą widoczne właściwości połączenia, kliknij przycisk Zaawansowane.
3. W obszarze Połączenie zaznacz opcję Eksportuj do ActionScript.
4. Wpisz identyfikator w polu tekstowym i kliknij przycisk OK.

Stosowanie bitmapy jako wypełnienia

Do góry

Aby użyć bitmapy jako wypełnienia obiektu graficznego, należy skorzystać z panelu Kolor. Obiekt jest wypełniany segmentami (płytkami) bitmapy. Narzędzie Przekształć gradient pozwala skalować, obracać i pochylać obraz razem z wypełniającą go bitmapą.

1. Aby zastosować wypełnienie do istniejącej kompozycji, zaznacz na stole montażowym wybrane obiekty graficzne.
2. Wybierz polecenie Okno > Kolor.
3. Z wyskakującego menu w prawym górnym rogu panelu wybierz polecenie Bitmapa.
4. Aby powiększyć okienko podglądu, a tym samym wyświetlić więcej bitmap, kliknij strzałkę w w prawym dolnym rogu panelu Kolor. Panel zostanie powiększony.
5. Zaznacz bitmapę, klikając ją.

Bitmapa zastąpi bieżący kolor wypełnienia. Jeśli w kroku 1 zaznaczono kompozycję, bitmapa wypełni kompozycję.

Edytowanie bitmapy w edytorze zewnętrznym

Do góry

Jeśli plik PNG został zaimportowany z programu Fireworks jako obraz spłaszczony, istnieje możliwość edycji bitmapy w źródłowym pliku PNG.

Uwaga: *Za pomocą zewnętrznego edytora obrazów nie można edytować bitmap z plików PNG zaimportowanych jako obiekty edytowalne.*

Jeśli w systemie jest zainstalowana aplikacja Fireworks 3 lub inna aplikacja do edycji obrazów, można ją uruchomić — w celu edycji zaimportowanej bitmapy — bezpośrednio z programu Flash Professional.

Edytowanie bitmap w programie Photoshop CS5 lub nowszej wersji

Uwaga: *W przypadku używania programu Flash Pro CS5.5 do korzystania z tej funkcji jest wymagany program Photoshop CS5.1.*

1. W panelu Biblioteka ustaw wskaźnik myszy na ikonie bitmapy, kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z naciśniętym klawiszem Control (Macintosh), a następnie wybierz polecenie Edytuj w programie Photoshop 5.
2. Wprowadź niezbędne zmiany za pomocą programu Photoshop.
3. W programie Photoshop wybierz polecenie Plik > Zapisz. (Nie należy zmieniać nazwy pliku ani formatu).
4. Powróć do programu Flash Professional.

Plik zostanie automatycznie zaktualizowany w programie Flash Professional.

Edycja bitmapy za pomocą programu Fireworks 3 lub nowszego

1. Przejdź na panel Biblioteka, ustaw wskaźnik myszy na ikonie bitmapy, kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z naciśniętym klawiszem Control (Macintosh), a następnie wybierz polecenie Edytuj w programie Fireworks 3.

2. Określ, czy będzie otwierany źródłowy plik PNG, czy plik bitmapy.
3. Wprowadź niezbędne zmiany za pomocą programu Fireworks.
4. W programie Fireworks wybierz polecenie File > Update.
5. Powróć do programu Flash Professional.

Plik zostanie automatycznie zaktualizowany w programie Flash Professional.

Edycja bitmapy za pomocą innej aplikacji do edycji obrazów

1. Przejdź do panelu Biblioteka, ustaw wskaźnik myszy na ikonie bitmapy, kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh), a następnie wybierz polecenie Edytuj z.
2. Wybierz aplikację, w której będzie edytowany plik bitmapy, po czym kliknij przycisk OK.
3. Wprowadź niezbędne zmiany za pomocą wybranej aplikacji do edycji obrazów.
4. Zapisz plik w tej aplikacji.

W programie Flash Professional plik zostanie automatycznie uaktualniony.

5. Powróć do programu Flash Professional i kontynuuj edycję dokumentu.

Podziel bitmapę i utwórz wypełnienie bitmapy

[Do góry](#)

Rozdzielenie bitmapy na stole montażowym oddziela obraz na stole od pozycji w bibliotece i powoduje jej przekształcenie z instancji bitmapy w kształt. Do podzielonej bitmapy można stosować narzędzia programu Flash Professional do rysowania i malowania. Korzystając z narzędzia Róźdzka, można zaznaczyć obszary bitmapy zawierające te same lub podobne kolory.

Podzieloną bitmapę można wykorzystać jako wzór wypełnienia. W tym celu należy zaznaczyć ją przy użyciu narzędzia Kroplomierz, a następnie nanieść na obraz za pomocą narzędzia Wypełnienie kolorem lub innego narzędzia rysunkowego.

Podział bitmapy

1. Zaznacz bitmapę w bieżącej scenie.
2. Wybierz polecenie Modyfikuj > Rozdziel.

Zmiana wypełnienia obszarów podzielonej bitmapy

1. Wybierz narzędzie Róźdzka w panelu Narzędzia. Jeśli narzędzie Róźdzka nie jest widoczne, kliknij narzędzie Lasso i wybierz narzędzie Róźdzka z menu podręcznego. Ustaw następujące opcje w Inspektorze właściwości:
 - W polu Proóg wprowadź liczbę z przedziału od 1 do 200. Liczba ta określa, na ile podobne mają być kolory sąsiadujących pikseli, aby piksele zostały zaznaczone. Wyższe wartości określają szersze zakresy kolorów. Jeśli zostanie wprowadzona wartość 0, będą zaznaczane wyłącznie piksele o kolorze identycznym z kolorem klikniętego piksela.
 - W obszarze Wyglądanie wybierz opcję intensywności wygładzania brzegów zaznaczenia.
2. Aby zaznaczyć obszar, kliknij bitmapę. Aby poszerzać obszar zaznaczenia, kontynuuj klikanie.
3. Aby wypełnić wybrane obszary bitmapy, wybierz rodzaj wypełnienia w polu Kolor wypełnienia.
4. Aby użyć nowego wypełnienia, zaznacz narzędzie Wypełnienie kolorem i kliknij w dowolnym miejscu zaznaczonego obszaru.

Przekształcanie bitmapy w grafikę wektorową

Polecenie Obrysuj bitmapę pozwala przekonwertować bitmapę na grafikę wektorową z edytowalnymi obszarami kolorów. Obraz można przekształcać, tak jak grafikę wektorową; można też zmniejszyć rozmiar pliku.

Konwersja bitmapy na grafikę wektorową sprawia, że zostaje zerwane połączenie między grafiką a symbolem bitmapy w panelu Biblioteka.

Uwaga: Jeśli importowana bitmapa jest wielokolorowa i zawiera złożone kształty, plik uzyskany w wyniku konwersji (na grafikę wektorową) może zajmować więcej miejsca niż oryginalna bitmapa. Wypróbowując różne ustawienia w oknie Obrysuj bitmapę, można uzyskać optymalną kombinację jakości i wielkości pliku.

Bitmapę można też podzielić, co pozwoli stosować do niej narzędzia programu Flash Professional do rysowania i malowania.

1. Zaznacz bitmapę w bieżącej scenie.
2. Wybierz polecenie Modyfikuj > Bitmapa > Obrysuj bitmapę.
3. Określ próg koloru.

Jeśli różnica między wartościami RGB dwóch pikseli jest mniejsza od wartości progu, piksele te są uznawane za równobarwne. Zwiększanie progu powoduje zmniejszanie liczby kolorów.

4. W polu Obszar minimalny wprowadź liczbę pikseli otaczających dany piksel, które mają być uwzględniane przy określaniu jego koloru.

5. W obszarze Dopasowanie krzywej zaznacz opcję gładkości konturów.

6. W obszarze Próg narożnika zaznacz opcję zachowywania lub opcję wygładzania ostrych krawędzi.

Aby utworzyć grafikę maksymalnie podobną do oryginalnej bitmapy, wprowadź następujące wartości:

- Próg koloru: 10
- Obszar minimalny: 1 piksel
- Dopasowanie krzywej: Piksele
- Próg narożnika: Wiele narożników

Stosowanie wypełnienia bitmapy za pomocą narzędzia Kroplomierz

1. Zaznacz narzędzie Kroplomierz i kliknij podzieloną bitmapę na stole montażowym. Bitmapa stanie się bieżącym wypełnieniem. Zostanie uaktywnione narzędzie Wiadro z farbą.

2. Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Kliknij istniejący obiekt graficzny, gdy jest aktywne narzędzie Wiadro z farbą. Bitmapa wypełni obiekt.
- Wybierz narzędzie Oval, Prostokąt lub Pióro i narysuj nowy obiekt. Obiekt zostanie wypełniony bitmapą.

Wypełnienie bitmapowe można skalować, obracać i pochylać za pomocą narzędzia Przekształcanie swobodne.

Więcej tematów Pomocy

[Przekształcanie wypełnień gradientowych i bitmapowych](#)

[Dostosowywanie koloru obrysu i wypełnienia](#)



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Przesuwanie i kopiowanie obiektów

[Przesuwanie przez przeciąganie](#)

[Przesuwanie przy pomocy klawiszy strzałek](#)

[Przesuwanie obiektów przy pomocy Inspektora właściwości](#)

[Przesuwanie obiektów przy pomocy panelu Informacje](#)

[Przesuwanie i kopiowanie obiektów przez wklejanie](#)

[Kopiowanie obiektów przy pomocy schowka](#)

[Kopiowanie przekształconych obiektów](#)

Przesuwanie przez przeciąganie

[Do góry](#)

1. Zaznacz obiekt lub obiekty.
2. Wybierz narzędzie Zaznaczanie , ustaw kursor na obiekcie i wykonaj jedną z czynności:
 - Aby przesunąć obiekt, przeciągnij go w nowe położenie.
 - Aby przesunąć kopię obiektu, przeciągając przytrzymuj klawisz Alt (Windows) lub Option (Macintosh).
 - Aby ograniczyć ruch obiektu do wielokrotności kąta 45°, podczas przeciągania przytrzymuj klawisz Shift.

Przesuwanie przy pomocy klawiszy strzałek

[Do góry](#)

1. Zaznacz obiekt lub obiekty.
2. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Aby przesunąć zaznaczony obiekt (obiekty) o 1 piksel, wciśnij klawisz strzałki w pożądanym kierunku.
 - Aby przesunąć zaznaczony obiekt o 10 pikseli wciśnij Shift+klawisz strzałki.

Uwaga: Jeżeli wybrana jest opcja Przyciągaj do pikseli, klawisze strzałek przesuwają obiekt o krok zdefiniowany w siatce pikseli dokumentu a nie o piksele na ekranie.

Przesuwanie obiektów przy pomocy Inspektora właściwości

[Do góry](#)

1. Zaznacz obiekt lub obiekty.
2. Jeżeli Inspektor właściwości nie jest widoczny, wybierz polecenie Okno > Właściwości.
3. Wpisz współrzędne x i y położenia lewego górnego rogu zaznaczonego obszaru.

Początek układu współrzędnych znajduje się w lewym górnym rogu stołu montażowego.

Uwaga: Inspektor właściwości używa jednostek zdefiniowanych w polu Jednostki miary okna dialogowego Właściwości dokumentu.

Przesuwanie obiektów przy pomocy panelu Informacje

[Do góry](#)

1. Zaznacz obiekt lub obiekty.
2. Jeżeli panel Informacje jest niewidoczny, wybierz Okno > Informacje.
3. Wpisz współrzędne x i y położenia lewego górnego rogu zaznaczonego obszaru.

Początek układu współrzędnych znajduje się w lewym górnym rogu stołu montażowego.

Przesuwanie i kopiowanie obiektów przez wklejanie

[Do góry](#)

Aby przenieść lub skopiować obiekt z warstwy do warstwy, pomiędzy scenami lub innymi plikami programu Flash, używaj techniki wklejania. Możesz wkleić obiekt w to samo miejsce względem stołu montażowego w innej warstwie lub scenie.

1. Zaznacz obiekt lub obiekty.
2. Wybierz polecenie Edycja > Wytnij, lub Edycja > Kopiuj.
3. Wybierz inną warstwę, scenę lub plik, a następnie polecenie Edytuj > Wklej w miejscu, aby wkleić zaznaczone obiekty w to samo miejsce względem stołu montażowego. Wybierz Edytuj > Wklej w środku, aby wkleić w środek obszaru roboczego.

Kopiowanie obiektów przy pomocy schowka

Elementy kopiowane do schowka są wygładzane, zatem w innych aplikacjach wyglądają równie dobrze, jak w programie Flash. Ta właściwość jest użyteczna w przypadku klatek zawierających mapy bitowe, gradienty, przezroczystość lub warstwę maskującą.

Grafika wklejana z innych dokumentów programu Flash lub innych programów jest umieszczana w bieżącej klatce bieżącej warstwy. Sposób wklejenia grafiki w scenę programu Flash zależy od jej typu, źródła i ustawionych preferencji:

- Tekst z edytora tekstu staje się jednym obiektem tekstowym.
- Grafika wektorowa z dowolnego programu do rysowania staje się grupą, którą możesz rozgrupować i edytować.
- Bitmapy stają się jedną grupą obiektów analogicznie jak bitmapy importowane. Możesz rozdzielić wklejone bitmapy lub przekonwertować je na grafikę wektorową.

Uwaga: Przed wklejeniem grafiki z programu *Illustrator* do programu *Flash*, zmień kolory na RGB w *Illustratorze*.

Kopiowanie przekształconych obiektów

Możesz utworzyć przeskalowaną, obróconą lub pochyloną kopię obiektu.

1. Zaznacz obiekt.
2. Wybierz polecenie Okno > Przekształć.
3. Wpisz wartości skali, obrotu lub pochylenia.
4. Kliknij opcję Powiel zaznaczenie oraz przycisk Przekształć  w panelu Przekształć.



Umieszczanie kompozycji w programie Flash

[Informacje o importowaniu kompozycji do programu Flash](#)

[Obsługiwane importowane formaty plików](#)

[Importowanie kompozycji w programie Flash](#)

[Importowanie plików FXG](#)

[Informacje o plikach AutoCAD DXF](#)

[Ładowanie kompozycji w języku ActionScript](#)

Informacje o importowaniu kompozycji do programu Flash

[Do góry](#)

Program Adobe® Flash® Professional pozwala wykorzystywać kompozycje utworzone w innych aplikacjach. Importowane grafiki wektorowe i obrazy bitmapowe mogą być zapisane w wielu różnych formatach. Jeśli w systemie jest zainstalowany program QuickTime® 4 lub jego późniejsza wersja, wówczas możliwe jest importowanie dodatkowych formatów wektorowych i bitmapowych. Pliki PNG pochodzące z programów Adobe® FreeHand® (w wersji MX i wersjach starszych) i Adobe® Fireworks® można importować bezpośrednio do programu Flash Professional, z zachowaniem wszelkich atrybutów tych formatów.

Importowane do programu Flash Professional pliki graficzne muszą mieć wymiary co najmniej 2 x 2 piksele.

Wczytywanie plików JPEG do pliku SWF programu Flash Professional umożliwia operacja lub metoda loadMovie. Więcej informacji zawiera opis metody loadMovie (metoda MovieClip.loadMovie) na stronie [Skorowidz języka ActionScript 2.0](#) lub sekcja [Praca z klipami filmowymi](#) w publikacji *ActionScript 3.0 — Podręcznik dla programistów*.

W programie Flash Professional obowiązują następujące zasady importowania grafiki wektorowej, obrazów bitmapowych i sekwencji obrazów:

- Jeśli są importowane pliki z programów Adobe® Illustrator® lub Adobe® Photoshop® program Flash Professional pozwala ustawić opcje zapewniające zachowanie większości atrybutów wyglądu importowanych kompozycji; można też utrzymać możliwość edycji tych atrybutów w środowisku projektowym programu Flash Professional.
- Jeśli są importowane obrazy wektorowe z programu FreeHand, program Flash Professional pozwala ustawić opcje zapewniające zachowanie warstw, stron i bloków tekstowych z programu FreeHand.
- Obrazy PNG z programu Fireworks można importować w postaci obiektów edytowalnych, co umożliwia ich przyszłą edycję w programie Flash Professional, lub w postaci plików spłaszczonych, które będzie można edytować i uaktualniać tylko w programie Fireworks.
- Użytkownik może wybrać opcje zachowywania obrazów, tekstu i linii pomocniczych.

Uwaga: Jeśli plik PNG jest importowany z programu Fireworks metodą wycinania i wklejania, jest konwertowany na bitmapę.

- Obrazy wektorowe z plików SWF i WMF (Windows® Metafile Format), które są importowane bezpośrednio do dokumentu programu Flash Professional (a nie do biblioteki), są importowane do bieżącej warstwy jako grupa.
- Bitmapy (zeskanowane fotografie, pliki BMP), które są importowane bezpośrednio do dokumentu programu Flash Professional, są umieszczane na bieżącej warstwie, jako osobne obiekty. Program Flash Professional zachowuje ustawienia przezroczystości importowanych bitmap. Ponieważ importowane bitmapy zwiększają objętość pliku SWF, warto je kompresować.

Uwaga: Jeśli bitmapy są importowane do programu Flash Professional (z innej aplikacji lub pulpitu) metodą przeciągania, przezroczystość może nie być zachowywana. Aby mieć pewność, że przezroczystość będzie zachowywana, należy użyć polecenia **Plik > Importuj na stół montażowy** lub **Importuj do biblioteki**.

- Każda sekwencja obrazów (np. obrazów PICT lub BMP), importowana bezpośrednio do dokumentu programu Flash Professional, jest umieszczana na bieżącej warstwie, w postaci zbioru następujących po sobie klatek kluczowych.

Obsługiwane importowane formaty plików

[Do góry](#)

Uwaga: Pełna lista obsługiwanych formatów plików, które można importować, eksportować i edytować w programie Flash, znajduje się w notatce technicznej [Obsługiwane formaty plików](#).

Formaty graficzne

Jeśli w systemie jest zainstalowany program QuickTime 4 lub nowszy, to program Flash Professional pozwala importować bitmapy i obrazy wektorowe w bardzo wielu formatach. Wspomaganie programu Flash Professional przez aplikację QuickTime 4 jest szczególnie ważne w przypadku projektów wymagających współpracy wielu osób, używających różnych systemów. Aplikacja QuickTime 4 zapewnia obsługę niektórych formatów (w tym PICT i QuickTime Movie) na dwóch różnych platformach, Windows i Macintosh.

Pliki (bitmapowe i wektorowe) w wymienionych niżej formatach mogą być importowane do programu Flash Professional 8 (lub jego nowszej wersji) niezależnie od tego, czy w systemie zainstalowano program QuickTime 4, czy nie:

Typ pliku	Rozszerzenie	Windows	Macintosh
Adobe Illustrator (wersja 10 lub starsza))	.ai	•	•
Adobe Photoshop	.psd	•	•
AutoCAD® DXF	.dxf	•	•
Bitmapa	.bmp	•	•
Enhanced Windows Metafile	.emf	•	
FutureSplash Player	.spl	•	•
GIF i animowane GIF	.gif	•	•
JPEG	.jpg	•	•
PNG	.png	•	•
Flash Player 6/7	.swf	•	•
Windows Metafile	.wmf	•	•
Plik graficzny Adobe XML	.fxg	•	•

Pliki bitmapowe w wymienionych niżej formatach mogą być importowane do programu Flash Professional, jeśli jest zainstalowany program QuickTime 4 lub nowszy:

Typ pliku	Rozszerzenie	Windows	Macintosh
Obraz QuickTime	.qtif	•	•
TIFF	.tif	•	•

Formaty dźwiękowe

W programie Flash można importować następujące formaty audio:

Typ pliku	Rozszerzenie	Windows	Macintosh
Adobe Soundbooth	.asnd	•	•
Wave	.wav	•	
Audio Interchange File Format	.aiff		•
MP3	.mp3	•	•

W programie Flash można importować następujące formaty audio pod warunkiem, że zainstalowano program QuickTime 4 lub nowszy:

Typ pliku	Rozszerzenie	Windows	Macintosh
Audio Interchange File Format	.aiff	•	•
Sound Designer II	.sd2		•
Filmy QuickTime z samym dźwiękiem	.mov, .qt	•	•
Sun AU	.au	•	•
Dźwięki systemu System 7	.snd		•

Wave	.wav	•	•
------	------	---	---

Formaty wideo

W programie Flash można importować następujące formaty wideo:

Typ pliku	Rozszerzenie	Windows	Macintosh
Wideo dla programu Adobe Flash	.flv, .f4v	•	•
Film QuickTime	.mov, .qt	•	•
Wideo dla systemu Windows	.avi	•	•
MPEG	.mpg, .m1v, .m2p, .m2t, .m2ts, .mts, .tod, .mpe, .mpeg	•	•
MPEG-4	.mp4, .m4v, .avc	•	•
Wideo cyfrowe	.dv, .dvi	•	•
3GPP/3GPP2 dla urządzeń przenośnych	.3gp, .3gpp, .3gp2, .3gpp2, .3p2	•	•

Importowanie kompozycji w programie Flash

[Do góry](#)

Program Flash Professional pozwala importować kompozycje zapisane w wielu różnych formatach. Pliki są umieszczane bezpośrednio na stole montażowym lub w bibliotece.

Importowanie pliku do programu Flash

1. Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Aby zaimportować plik bezpośrednio do bieżącego dokumentu programu Flash Professional, wybierz polecenie Plik > Importuj > Importuj na stół montażowy.
- Aby zaimportować plik do biblioteki bieżącego dokumentu programu Flash Professional, wybierz polecenie Plik > Importuj > Importuj do biblioteki. (Aby użyć elementu biblioteki w dokumencie, przeciągnij go na stół montażowy).)

2. Wybierz format pliku z wyskakującego menu Pliki typu (Windows) lub Pokaż (Macintosh).

3. Odszukaj pożądaną plik i zaznacz go. Jeśli importowany plik zawiera wiele warstw, program Flash Professional może utworzyć nowe warstwy (zależnie od typu pliku). Wszelkie nowe warstwy będą pokazywane na osi czasu.

4. Kliknij przycisk Otwórz.

5. Jeśli nazwa importowanego pliku kończy się liczbą, a w jego folderze znajdują się inne pliki numerowane sekwencyjnie, wykonaj jedną z następujących czynności:

Uwaga (tylko Windows 8): Jeśli plik PSD zawierający tekst zostanie zaimportowany przy wybranej opcji Kontur wektorowy, nie będzie można edytować punktów kotwiczenia obiektu wektorowego. Ten problem występuje w plikach PSD utworzonych z zastosowaniem czcionek niedostępnych w systemie Windows 8.

- Aby zaimportować wszystkie pliki sekwencji, kliknij przycisk Tak.
- Aby zaimportować tylko określony plik, kliknij przycisk Nie.

Oto przykłady nazw plików tworzących sekwencję:

Klatka001.gif, Klatka002.gif, Klatka003.gif

Ptak 1, Ptak 2, Ptak 3

Spacer-001.ai, Spacer-002.ai, Spacer-003.ai

Wklejanie bitmapy z innej aplikacji bezpośrednio do bieżącego dokumentu programu Flash

1. Skopiuj obraz w innej aplikacji.
2. W programie Flash Professional wybierz polecenie Edycja > Wklej na środek.

[Do góry](#)

Importowanie plików FXG

Format FXG umożliwia wymianę grafiki pomiędzy programem Flash a innymi aplikacjami firmy Adobe, takimi jak Adobe Illustrator, Fireworks i Photoshop — z zachowaniem wszystkich skomplikowanych informacji graficznych. Do programu Flash można importować pliki FXG (tylko w wersji 2.0) i zapisywać zaznaczenia obiektów na stole montażowym lub cały stół montażowy w formacie FXG. Więcej informacji o plikach FXG zawiera sekcja Informacje o plikach FXG.

- Aby zaimportować plik FXG, wybierz polecenie Plik > Importuj > Importuj na stół montażowy lub Importuj do biblioteki i wybierz plik FXG, który chcesz otworzyć.

Informacje o plikach AutoCAD DXF

[Do góry](#)

Program Flash Professional obsługuje format AutoCAD® DXF, który jest używany w programie AutoCAD 10.

W plikach DXF nie są obsługiwane standardowe czcionki systemowe. Program Flash Professional próbuje odwzorowywać czcionki, ale wyniki tej operacji mogą być nieprzewidywalne (chodzi zwłaszcza o wyrównywanie tekstu).

Ponieważ format DXF nie pozwala zachować wypełnień kryjących, obszary wypełnione są eksportowane wyłącznie jako kontury. Z tego powodu format DXF sprawdza się najlepiej w przypadku kompozycji liniowych, takich jak plany czy mapy.

Do programu Flash Professional mogą być importowane dwuwymiarowe pliki DXF. Program Flash Professional nie obsługuje trójwymiarowych plików DXF.

Chociaż program Flash Professional nie uwzględnia skalowania plików DXF, to wszystkie importowane pliki DXF, o standardowych wymiarach 12 x 12 cali, mogą być skalowane za pomocą polecenia Modyfikuj > Przekształć > Skaluj. Ponadto, program Flash Professional obsługuje tylko pliki ASCII DXF. Jeśli pliki DXF mają postać binarną, przed zaimportowaniem danych do programu Flash Professional należy przekonwertować je na format ASCII.

Ładowanie kompozycji w języku ActionScript

[Do góry](#)

Za pomocą kodu ActionScript można załadować zewnętrzne pliki obrazów lub zasoby z Biblioteki w czasie wykonywania.

Więcej informacji na temat pracy z obrazami i zasobami w języku ActionScript zawiera następujący artykuł:

- [Ładowanie obrazów i zasobów Biblioteki za pomocą kodu ActionScript 3](#) (Adobe.com)

Więcej tematów Pomocy



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Przekształcanie linii i kształtów

Wyświetlanie i dopasowywanie punktów za pomocą narzędzia Podzaznaczanie

Przekształcanie linii lub kształtu

Prostowanie i wygładzanie linii

Optymalizacja krzywych

Modyfikowanie kształtów

Usuwanie wszystkich elementów ze stołu montażowego

Usuwanie segmentów obrysu lub obszarów wypełnionych

Wymazywanie metodą przeciągania

Wyświetlanie i dopasowywanie punktów za pomocą narzędzia Podzaznaczanie

[Do góry](#)

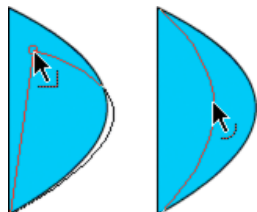
1. Wybierz narzędzie Podzaznaczanie .
2. Kliknij linię lub kontur kształtu.

Przekształcanie linii lub kształtu

[Do góry](#)

W celu przekształcenia linii lub konturu kształtu należy przeciągnąć dowolny punkt linii lub konturu za pomocą narzędzia Zaznaczanie. Kształt kursora informuje o możliwym do wykonania przekształceniu.

Program Flash Professional dopasowuje kształt krzywej do nowego położenia punktu. Jeśli punkt, którego położenie zostało zmienione, jest punktem końcowym, linia zostanie wydłużona lub skrócona. Jeśli przesuwany punkt jest punktem narożnym, to segmenty tworzące narożnik są skracane lub wydłużane, ale pozostają prostoliniowe.



Jeśli obok kursora jest widoczny symbol narożnika, można przekształcić punkt końcowy. Jeśli obok kursora jest widoczny symbol krzywej, można dopasować krzywą.

Niektóre z obszarów namalowanych pędzlem można przekształcić łatwiej, jeśli są wyświetlane w postaci konturów.

Jeśli złożoność linii utrudnia jej przekształcanie, linię należy wygładzić (to znaczy pozbawić ją pewnych nieistotnych detali). W celu ułatwienia lub zwiększenia precyzji przekształceń można też zwiększyć powiększenie dokumentu.

1. Wybierz narzędzie Zaznaczanie .
2. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Aby przekształcić segment, przeciągnij kursor od dowolnego punktu.
 - Aby przeciągnąć linię w celu utworzenia nowego punktu narożnego, kliknij z wciśniętym klawiszem Control (Windows) lub Option (Macintosh).

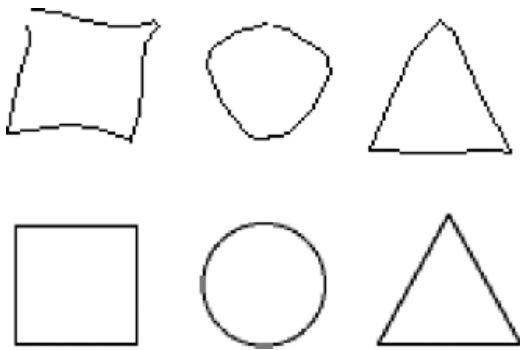
Prostowanie i wygładzanie linii

[Do góry](#)

Operacja prostowania dotyczy już narysowanych krzywych i linii prostych. Nie ma ona żadnego wpływu na segmenty, które już są proste.

Uwaga: Za pomocą odpowiednich preferencji programu można określić stopień automatycznego prostowania i wygładzania obiektów.

Operacja prostowania, czyli korygowania kształtu obiektów, jest ściśle związana z funkcją rozpoznawania kształtów przez program Flash Professional. Jeśli jest włączona opcja rozpoznawania kształtów, to funkcja prostowania pozwala uzyskiwać podczas rysowania idealne kształty geometryczne, np. owale, prostokąty i trójkąty. Kształty połączone z innymi elementami nie są rozpoznawane.



Kształty oryginalne (u góry) i kształty skorygowane (u dołu)

Wygladzanie polega na usuwaniu nieistotnych detali krzywej, w tym niewielkich guzków i załamień. Powoduje ono zmniejszenie liczby segmentów krzywej. Wygladzanie nie ma żadnego wpływu na segmenty prostoliniowe. Operacja ta jest wyjątkowo przydatna wtedy, kiedy trzeba zmienić kształt wielu, bardzo krótkich segmentów krzywej. Aby zmniejszyć złożoność krzywej, a tym samym uczynić ją łatwiejszą do edycji, można zaznaczyć wszystkie takie segmenty i wygładzić je.

Powtarzanie operacji wygladzania lub prostowania wzmacnia uzyskany wcześniej efekt, to znaczy przekształcane obiekty stają się jeszcze bardziej gładkie lub proste.

- Aby wygładzić krzywą każdego wybranego obrysu, wybierz narzędzie Zaznaczanie i kliknij przycisk Wyglaszanie  w sekcji Opcje panelu Narzędzia. Każde kliknięcie modyfikatora Wygladzanie sprawia, że wybrany obrys staje się stopniowo coraz gładszy.
- Aby wprowadzić określone parametry dla operacji wygladzania, wybierz opcje Modyfikuj > Kształt > Wygladzanie. W oknie dialogowym Wygladzanie wprowadź wartości dla parametrów Wyglądź kąty powyżej, Wyglądź kąty poniżej i Intensywność wygladzania.
- Aby nieznacznie wyprostować poszczególne kontury wypełnienia lub linię krzywą, wybierz narzędzie Zaznaczanie , a następnie kliknij modyfikator Prostowanie  w sekcji Opcje na panelu Narzędzia.
- Aby wprowadzić określone parametry dla operacji prostowania, wybierz opcje Modyfikuj > Kształt > Prostowanie. Do okna dialogowego Prostowanie wprowadź parametr Intensywność prostowania.
- Aby uaktywnić rozpoznawanie kształtów, wybierz polecenie Zaznaczanie  i kliknij modyfikator Prostowanie  albo wybierz polecenie Modyfikuj > Kształt > Prostowanie.

Optymalizacja krzywych

[Do góry](#)

Optymalizacja złożonych krzywych i konturów polega na zmniejszaniu liczby definiujących je krzywych. Optymalizacja zapewnia mniejszy rozmiar dokumentu programu Flash Professional (plik FLA) oraz wyeksportowanej aplikacji programu Flash Professional (plik SWF). Te same elementy można optymalizować wielokrotnie.

1. Zaznacz narysowane elementy, które chcesz zoptymalizować, i wybierz polecenie Modyfikuj > Kształt > Optymalizacja.
2. Aby określić stopień wygladzania, należy przeciągnąć suwak Intensywność optymalizacji. Uzyskany wynik zależy od kształtu zaznaczonych krzywych. Wynik ten zawiera zwykle mniejszą liczbę krzywych składowych, ale też nie jest identyczny (co do wyglądu) z pierwotnym konturem.
3. Aby wyświetlić komunikat określający liczbę wybranych segmentów przed i po optymalizacji, należy wybrać opcję Pokaż podsumowanie. Program Flash Professional wyświetli komunikat po zakończeniu operacji.
4. Kliknij przycisk OK.

Modyfikowanie kształtów

[Do góry](#)

1. Aby przekonwertować linie na wypełnienia, zaznacz linię lub linie, po czym wybierz polecenie Modyfikuj > Kształt > Przekonwertuj linie na wypełnienia. Zaznaczone linie zostaną przekonwertowane na kształty wypełnione, co ułatwi ich wypełnianie gradientami i wymazywanie. Konwersja linii na wypełnienia może zwiększyć rozmiar pliku, ale też może przyspieszyć odtwarzanie niektórych animacji.
2. Aby rozwinąć kształt obiektu wypełnionego, zaznacz taki obiekt i wybierz polecenie Modyfikuj > Kształt > Rozszerz wypełnienie. W polu Odległość wpisz wybraną wartość (w pikselach), a opcję Kierunek ustaw jako Wstawka lub Zwęź. Ustawienie Wstawka powoduje powiększenie kształtu, a ustawienie Krawędź — zmniejszenie.

Funkcja ta sprawdza się najlepiej w przypadku pojedynczych, małych, wypełnionych kolorem, pozbawionych obrysu kształtów, które zawierają stosunkowo mało detali.

3. Aby zmiękczyć krawędzie obiektu, zaznacz wypełniony kształt i wybierz polecenie Modyfikuj > Kształt > Zmiękczy krawędzie wypełnienia. Ustaw następujące opcje:
Odległość Szerokość zmiękczonej krawędzi w pikselach.

Liczba kroków Liczba krzywych używanych podczas zmiękczenia krawędzi. Większa liczba kroków (krzywych) zapewnia lepszy wynik wygladzania. Powoduje jednak zwiększenie rozmiaru pliku i spowolnienie rysowania.

Rozszerz lub Wstawka Pozwala określić, czy przy zmniejszaniu krawędzi kształt ma być powiększany, czy zmniejszany.

Funkcja ta sprawdza się najlepiej w przypadku pojedynczych kształtów wypełnionych; jej uaktywnienie może przyczynić się jednak do zwiększenia rozmiaru dokumentu programu Flash Professional oraz wynikowego pliku SWF.

Usuwanie wszystkich elementów ze stołu montażowego

[Do góry](#)

❖ Kliknij dwukrotnie narzędzie Gumka  na pasku narzędzi. Spowoduje to wymazanie wszelkiego rodzaju zawartości na stole montażowym i w obszarze roboczym.

Usuwanie segmentów obrysu lub obszarów wypełnionych

[Do góry](#)

1. Wybierz narzędzie Gumka i kliknij modyfikator Kran .
2. Kliknij segment obrysu lub wypełniony obszar do usunięcia.

Wymazywanie metodą przeciągania

[Do góry](#)

1. Wybierz narzędzie Gumka.
2. Kliknij modyfikator Tryb Gumki i wybierz tryb wymazywania:
 - Wymaż Zwykle** Wymazywanie obrysów i wypełnień na tej samej warstwie.
 - Wymaż wypełnienia** Wymazywanie samych wypełnień, bez obrysów.
 - Wymaż linie** Wymazywanie samych obrysów, bez wypełnień.
 - Wymaż wybrane wypełnienia** Wymazywanie tylko aktualnie zaznaczonych wypełnień. Obrysy (zaznaczone lub nie) nie są wymazywane. (Przed uaktywnieniem narzędzia Gumka w tym trybie, należy zaznaczyć wypełnienia do wymazania.)
 - Wymaż wewnątrz** Powoduje wymazanie samego wypełnienia, w którym uaktywniono narzędzie Gumka. Jeśli wymazywanie rozpoczęto od punktu pustego, nic nie jest wymazywane. W tym trybie nie są wymazywane żadne obrysy.
3. Kliknij modyfikator Kształt gumki, po czym wybierz kształt i rozmiar gumki. Upewnij się, że nie jest zaznaczony modyfikator Kran.
4. Przeciągnij po stole montażowym.

Więcej tematów Pomocy



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Zaznaczanie obiektów

Zaznaczanie obiektów narzędziem Zaznaczanie

Rysowanie odrębnego obszaru zaznaczenia

Rysowanie wielokątnego obszaru zaznaczenia

Rysowanie obszaru zaznaczenia z krawędziami prostymi i odrębnymi

Ukrywanie podświetlenia zaznaczenia

Ustawianie własnych kolorów obwiedni dla zaznaczanych obiektów

Ustawianie preferencji zaznaczania

Aby zmodyfikować obiekt, musisz uprzednio go zaznaczyć. Do zaznaczania obiektów służą narzędzia Wskaźnik, Podzaznaczanie i Lasso. Możesz grupować obiekty i manipulować grupą tak, jak jednym obiektem. Modyfikacja linii i kształtów może wpłynąć na inne linie i kształty w tej samej warstwie. Kiedy zaznaczasz obiekty lub obrysy, program Flash zaznacza wybór podświetloną ramką zaznaczenia.

Możesz zaznaczyć również jedynie obrys lub wypełnienie obiektu. Możesz ukryć podświetlenie zaznaczenia, aby edytować obiekty bez niego.

Kiedy zaznaczasz obiekt, Inspektor właściwości pokazuje następujące dane:

- Obrys i wypełnienie obiektu, jego rozmiar w pikselach oraz współrzędne x i y jego punktu przekształcenia
- Zaznaczenie mieszane, jeżeli zaznaczyłeś kilka obiektów. Wymiary w pikselach oraz współrzędne x i y wybranego zbioru elementów.

Używając Inspektora właściwości dla danego kształtu, możesz zmienić obrys i wypełnienie obiektu.

Aby zapobiec przypadkowemu zaznaczeniu i zmianie grupy lub symbolu, możesz je zablokować.

Zaznaczanie obiektów narzędziem Zaznaczanie

[Do góry](#)

Narzędzie Zaznaczanie  pozwala zaznaczyć cały obiekt poprzez kliknięcie obiektu lub przeciągnięcie go w obszar prostokątnej Ramki zaznaczenia.

Uwaga: Aby wybrać narzędzie Zaznaczanie, możesz także wcisnąć klawisz V. Aby tymczasowo uaktywnić narzędzie Zaznaczanie, podczas aktywności innego narzędzia, przytrzymaj klawisz Control (Windows) lub Command (Macintosh).

Aby wyłączyć opcję zaznaczania z klawiszem Shift, wyłącz tę opcję w Preferencjach ogólnych programu Flash. Zobacz Ustawianie preferencji w programie Flash. Aktualizacje symboli, grupy i bloki tekstu muszą być otoczone całkowicie, aby były zaznaczone.

- Aby zaznaczyć obrys, wypełnienie, grupę, obiekt lub blok tekstu, kliknij wybrany obiekt.
- Aby zaznaczyć połączone linie, podwójnie kliknij jedną z nich.
- Aby zaznaczyć kształt wypełniony i jego obrys, podwójnie kliknij wypełnienie.
- Aby zaznaczyć obiekt wewnątrz prostokątnego obszaru, przeciągnij ramkę zaznaczenia wokół obiektu lub obiektów.
- Aby dodać do zaznaczenia, przytrzymaj klawisz Shift podczas kolejnych zaznaczeń.
- Aby zaznaczyć wszystko w każdej warstwie na stole montażowym wybierz Edytuj > Zaznacz wszystko lub wcisnij Control+A (Windows) lub Command+A (Macintosh). Polecenie Zaznacz wszystko nie zaznacza obiektów w warstwach zablokowanych lub ukrytych, a także w warstwach poza bieżącą Ośią czasu.
- Aby usunąć zaznaczenie wszystkich obiektów na w każdej warstwie wybierz Edytuj > Odznacz wszystko lub wcisnij Control+Shift+A (Windows) lub Command+Shift+A (Macintosh).
- Aby zaznaczyć wszystko w warstwie pomiędzy klatkami kluczowymi, kliknij ramkę na Osi czasu.
- Aby zablokować lub odblokować grupę bądź symbol, zaznacz je i wybierz Modyfikuj > Ułóż > Blokuj. Wybierz Modyfikuj > Ułóż > Odblokuj, aby odblokować grupy lub symbole.

Rysowanie odrębnego obszaru zaznaczenia

[Do góry](#)

1. Przeciągnij narzędziem Lasso  wokół obszaru.
2. Zakończ pętlę w przybliżeniu w miejscu startu lub pozwól zakończyć ją programowi Flash automatycznie linią prostą.

Rysowanie wielokątnego obszaru zaznaczenia

[Do góry](#)

1. Wybierz opcję tryb Wielokąt narzędzia Lasso  na panelu Narzędzia.
2. Kliknij, aby ustawić punkt startu.
3. Umieść kursor w miejscu zakończenia pierwszej linii i kliknij. W analogiczny sposób wybieraj punkty końcowe kolejnych odcinków.

4. Aby zamknąć obszar zaznaczenia, podwójnie kliknij.

[Do góry](#)

Rysowanie obszaru zaznaczenia z krawędziami prostymi i odręcznymi

Narzędzie Lasso i jego opcja Tryb wielokąt umożliwia przełączanie między odręcznym i wielokątnym trybem zaznaczania.

1. Usuń zaznaczenie trybu Wielokąt narzędzia Lasso.
2. Aby narysować odręczny fragment brzegu zaznaczanego obszaru, przeciągnij narzędziem Lasso po stole montażowym.
3. Aby narysować fragment prosty, wciśnij klawisz Alt (Windows) lub Option (Macintosh) i kliknięciem zaznaczaj początek i koniec każdego odcinka.
4. Aby zamknąć zaznaczany obszar, wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Zwolnij przycisk myszy; Flash Professional zamknie zaznaczany obszar.
 - Kliknij podwójnie na początek linii.

[Do góry](#)

Ukrywanie podświetlenia zaznaczenia

Ukrycie podświetlenia podczas zaznaczania i edytowania obiektów pozwala widzieć ich ostateczny wygląd.

❖ Wybierz Widok > Ukryj krawędzie.

Wybierz polecenie powtórnie, aby zobaczyć podświetlenie.

Ustawianie własnych kolorów obwiedni dla zaznaczanych obiektów

[Do góry](#)

Możesz zdefiniować kolory obwiedni w zależności od typów zaznaczanych na stole montażowym obiektów.

1. Wybierz polecenie Edycja > Preferencje (Windows) lub Flash > Preferencje (Macintosh).
2. Kliknij kategorię Ogólne.
3. W sekcji Kolor podświetlenia ustaw kolory dla każdego typu obiektu i kliknij OK.

Ustawianie preferencji zaznaczania

[Do góry](#)

Narzędzia Wskaźnik, Podzaznaczanie i Lasso pozwalają zaznaczać obiekty metodą klikania. Narzędzia Wskaźnik i Podzaznaczanie pozwalają zaznaczać obiekty metodą rysowania wokół nich prostokątnych ramek zaznaczenia. Narzędzie Lasso pozwala zaznaczać obiekty metodą rysowania wokół nich dowolnych ramek zaznaczenia. Wokół zaznaczonego obiektu pojawia się prostokątna ramka.

1. Wybierz polecenie Edycja > Preferencje (Windows) lub Flash > Preferencje (Macintosh).
2. W sekcji Ogólne okna dialogowego Preferencje wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Aby były zaznaczane tylko te obiekty i punkty, które znajdują się całkowicie wewnątrz ramki zaznaczenia, wyłącz Czułe na kontakt narzędzia Zaznaczanie i Lasso. Punkty leżące w obszarze zaznaczenia nadal będą zaznaczane.
 - Aby były zaznaczane obiekty i grupy tylko częściowo zamknięte w ramce zaznaczenia, zaznacz Czułe na kontakt narzędzia Zaznaczanie i Lasso.

Więcej tematów Pomocy



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Przyciąganie kompozycji do określonej pozycji

[Włączanie lub wyłączanie przyciągania do obiektów](#)
[Dopasowywanie tolerancji przyciągania do obiektów](#)
[Przyciąganie do pikseli](#)
[Wybór ustawień opcji Przyciągaj z wyrównywaniem](#)
[Włączanie przyciągania z wyrównywaniem](#)
[Tworzenie warstwy linii pomocniczych](#)

Przyciąganie stanowi wygodną metodę automatycznego wyrównywania elementów graficznych. Obiekty umieszczane na stole montażowym programu Flash Professional mogą być wyrównywane na trzy sposoby:

- Przyciąganie do obiektów umożliwia wyrównywanie obiektów do krawędzi innych obiektów.
- Przyciąganie do pikseli umożliwia wyrównywanie obiektów do pojedynczych pikseli lub linii pikseli.
- Przyciąganie z wyrównywaniem daje możliwość określenia tolerancji przyciągania, czyli predefiniowanej odległości między wyrównywanymi obiektami i obiektami odniesienia lub między wyrównywanymi obiektami i krawędzią stołu montażowego.

Uwaga: Program pozwala też przyciągać obiekty do siatek i linii pomocniczych.

Włączanie lub wyłączanie przyciągania do obiektów

[Do góry](#)

Aby włączyć funkcję przyciągania obiektów, należy uaktywnić narzędzie Zaznaczanie i użyć modyfikatora Przyciągaj do obiektów albo przejść do menu Widok i wybrać polecenie Przyciągaj do obiektów.

Jeśli narzędzie Zaznaczanie działa w trybie przyciągania do obiektów, to pod jego kursorem jest wyświetlany mały, czarny pierścień. Kiedy przeciągany obiekt znajdzie się w zasięgu przyciągania innego obiektu, pierścień powiększa się.

❖ Wybierz polecenie Widok > Przyciąganie > Przyciągaj do obiektów. Jeśli polecenie jest włączone (aktywne), obok niego widoczne jest zaznaczenie.

Kiedy obiekt jest przesuwany lub przekształcany za pomocą narzędzia Zaznaczanie, to położenie kursora tego narzędzia wewnątrz obiektu wyznacza punkt odniesienia operacji przyciągania. Na przykład, jeśli pewien wypełniony kształt jest "ciągnięty" za punkt bliski środka kształtu, to punkt odniesienia stanowi środek kształtu (to on jest przyciągany do innych obiektów). Jest to szczególnie użyteczne w przypadku przyciągania kształtów do ścieżek ruchu w animacjach.

Uwaga: Najlepszą kontrolę nad położeniem przyciąganego obiektu zapewnia przeciąganie go za punkt narożny lub środkowy.

Dopasowywanie tolerancji przyciągania do obiektów

[Do góry](#)

1. Wybierz polecenia Edycja > Preferencje (Windows) lub Flash > Preferencje (Macintosh), po czym kliknij przycisk Rysowanie.
2. W obszarze Wstawienia rysowania dopasuj ustawienie Linie połączenia.

Przyciąganie do pikseli

[Do góry](#)

Aby uaktywnić funkcję przyciągania do pikseli, przejdź do menu Widok i wybierz polecenie Przyciągaj do pikseli. Jeśli opcja przyciągania do pikseli jest włączona, a powiększenie ustawiono co najmniej na 400%, wyświetlana jest siatka pikseli. Siatka pikseli reprezentuje piksele, które będą wyświetlane w aplikacji Flash Professional. Każdy tworzony lub przenoszony obiekt jest dopasowywany do siatki pikseli.

Jeśli krawędzie pewnego kształtu znajdują się pomiędzy granicami pełnych pikseli (np. pewien obrys ma grubość 3,5 piksela), funkcja Przyciągaj do pikseli działa w ten sposób, że obiekty są przyciągane do granic pełnych pikseli, a nie do faktycznych krawędzi kształtu.

- Aby włączyć lub wyłączyć przyciąganie do pikseli, wybierz polecenie Widok > Przyciąganie > Przyciągaj do pikseli. Jeśli powiększenie ustawiono na co najmniej 400%, wyświetlana jest siatka pikseli. Jeśli polecenie jest włączone (aktywne), obok niego widoczne jest zaznaczenie.
- Aby tymczasowo włączyć lub wyłączyć przyciąganie do pikseli, naciśnij klawisz C. Po zwolnieniu klawisza C funkcja przyciągania powraca do stanu określonego za pomocą polecenia Widok > Przyciąganie > Przyciągaj do pikseli.
- aby tymczasowo ukryć siatkę pikseli, naciśnij klawisz X. Po zwolnieniu klawisza siatka pikseli pojawi się ponownie.

Wybór ustawień opcji Przyciągaj z wyrównywaniem

[Do góry](#)

Określając ustawienia przyciągania z wyrównywaniem, należy ustawić tolerancję przyciągania między poziomymi lub pionowymi krawędziami obiektów lub między krawędziami obiektów i krawędzią stołu montażowego. Można także włączyć wyrównywanie między poziomymi lub pionowymi środkami obiektów. Wszystkie ustawienia funkcji Przyciąganie z wyrównywaniem są wyrażane w pikselach.

1. Wybierz polecenia Widok > Przyciąganie > Edytuj przyciąganie.
2. W oknie dialogowym Edycja przyciągania wybierz typy obiektów, do których obiekty mają być przyciągane.
3. Kliknij przycisk Zaawansowane i wykonaj dowolne z poniższych czynności:
 - Aby ustawić tolerancję przyciągania między obiektami i krawędzią stołu montażowego, wpisz wartość w polu Krawędzie filmu.
 - Aby ustawić tolerancję przyciągania między poziomymi lub pionowymi krawędziami obiektów, wpisz wartość w polu Pozioma i/lub w polu Pionowa.
 - Aby włączyć funkcję wyrównywania do środka w poziomie lub w pionie, zaznacz opcję Wyśrodkuj w pionie, opcję Wyśrodkuj w poziomie lub obydwie opcje.

Włączanie przyciągania z wyrównywaniem

[Do góry](#)

Kiedy funkcja Przyciąganie z wyrównywaniem jest włączona, to podczas przeciągania obiektu w obszarze tolerancji przyciągania są wyświetlane kropkowane linie. Na przykład, jeśli tolerancja przyciągania w poziomie wynosi 18 pikseli (ustawienie domyślne), to po przyciągnięciu obiektu w miejsce odległe o 18 pikseli od innego obiektu wzdłuż krawędzi obiektu przeciąganego pojawi się kropkowana linia. Jeśli jest zaznaczona opcja Wyśrodkuj w poziomie, to po dokładnym wyrównaniu wierzchołków dwóch obiektów wzdłuż łączącej je krawędzi pojawi się kropkowana linia.

❖ Wybierz polecenie Widok > Przyciąganie > Przyciągaj z wyrównywaniem. Jeśli polecenie jest włączone (aktywne), obok niego widoczne jest zaznaczenie.

Tworzenie warstwy linii pomocniczych

[Do góry](#)

W wyrównywaniu obiektów podczas rysowania pomaga utworzenie warstw linii pomocniczych. Obiekty utworzone na warstwach linii pomocniczych stanowią punkt odniesienia dla obiektów na innych warstwach. Warstw linii pomocniczych nie można eksportować i nie są one widoczne w opublikowanym pliku SWF. Każda warstwa może być warstwą linii pomocniczych. Warstwy linii pomocniczych są oznaczone linii pomocniczej po lewej stronie nazwy warstwy.

❖ Kliknij zaznaczoną warstwę prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh), a następnie wybierz z menu kontekstowego polecenie Linia pomocnicza. Aby zmienić warstwę z powrotem na zwykłą warstwę, wybierz ponownie polecenie Linia pomocnicza.

Więcej tematów Pomocy



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Przekształcanie i łączenie obiektów graficznych

Przekształcanie obiektów Łączenie obiektów

[Do góry](#)

Przekształcanie obiektów

Możesz przekształcać obiekty graficzne, grupy, bloki tekstu i pozostałe obiekty używając narzędzia Przekształcanie swobodne lub opcji w menu Modyfikuj > Przekształć. W zależności od typu zaznaczonego elementu, możesz go przekształcić, obrócić, pochylić, skalować lub zniekształcić. Podczas operacji przekształcania, możesz zmieniać zakres wyboru lub dodawać nowe elementy do zaznaczonych.

Kiedy przekształcasz obiekt, grupę, obszar tekstowy, właściwy dla nich Inspektor właściwości wyświetla zmiany wymiarów i pozycji elementów.

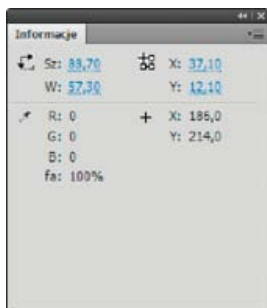
Jeżeli podczas operacji przekształcania przeciągasz obiekty, pojawia się wokół nich obwiednia. Obwiednia ma kształt prostokąta (chyba, że została zmieniona poleceniem Zniekształć lub została zmodyfikowana jej Obwiednia), którego boki są równoległe do krawędzi stołu montażowego. Uchwyty transformacyjne są umieszczone w każdym rogu obwiedni i w środkach boków. Podczas przeciągania wewnątrz obwiedni wyświetlany jest podgląd przekształcenia.

Przesuwanie, zmiana, wyrównywanie i śledzenie punktu przekształcenia

Podczas przekształcania, punkt przekształcenia ukazuje się w centrum zaznaczonego elementu. Początkowo pokrywa się on ze punktem wyśrodkowania obiektu. Możesz przesuwać punkt przekształcenia, przywrócić go w położenie domyślne i przesuwać domyślny punkt początkowy.

Dla operacji skalowania, pochylania lub obracania obiektów graficznych, grup i bloków tekstu, domyślny punkt początkowy to punkt przeciwny do punktu, który przeciągasz. Dla aktualizacji symboli, punkt przekształcenia domyślnie pokrywa się z punktem początkowym. Możesz przesuwać domyślny punkt początkowy przekształcenia.

- Wybierz narzędzie Przekształcanie swobodne  lub wybierz jedno z poleceń w menu Modyfikuj > Przekształć.
Po rozpoczęciu przekształcania możesz śledzić położenie punktu przekształcenia na panelu Informacje lub w Inspektorze właściwości.
- Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Aby przesunąć punkt przekształcenia, wyciągnij go z zaznaczonego obiektu graficznego.
 - Aby przesunąć punkt przekształcenia do punktu środkowego elementu, podwójnie kliknij punkt transformacji.
 - Aby zmienić punkt początkowy dla skalowania lub pochylania, podczas przeciągania wybranego punktu kontrolnego, wciśnij klawisz Alt (Windows) lub Option (Macintosh).
 - W panelu Informacje można przełączać wyświetlanie punktów pasowania i przekształceń. Wyświetlany przycisk ma wygląd , który wskazuje, że będą wyświetlane współrzędne punktu pasowania. Kliknięcie tego przycisku zmienia jego wygląd na , co wskazuje, że są wyświetlane współrzędne przekształcenia.



Siatka współrzędnych, panel Informacje z przyciskiem Punkt pasowania/przekształcenia w trybie przekształcenia oraz z widocznymi współrzędnymi x i y punktu przekształcenia.

Używanie narzędzia Przekształcanie swobodne

Możesz wykonywać pojedyncze przekształcenia lub łączyć je ze sobą, np. przesuwanie, obrót, skalowanie, pochylanie lub zniekształcanie.

Uwaga: Narzędzie Przekształcanie swobodne nie może zmieniać symboli, bitmap, obiektów video, dźwięków, gradientu lub tekstu. Jeżeli którykolwiek z powyższych elementów jest zaznaczony wraz z kształtami, jedynie kształty zostaną zniekształcone. Aby zmienić tekst, musisz uprzednio zamienić znaki tekstowe na obiekty typu kształt.

- Zaznacz obiekt graficzny, grupę, aktualizację symbolu lub blok tekstu na stole montażowym.

2. Kliknij narzędzie Przekształcanie swobodne .

Przesuwanie wskaźnika nad i wokół zaznaczenia zmienia go, wskazując, jakie przekształcenia są dostępne.

3. Aby przekształcić zaznaczony obiekt, przeciągaj uchwyty:

- Aby przesunąć, ustaw wskaźnik nad obiektem wewnątrz obwiedni i przeciągnij obiekt w nowe położenie. Nie przeciągaj punktu transformacji.
- Aby ustawić środek obrotu lub skalowania, przeciągnij punkt transformacji w nowe położenie.
- Aby dokonać obrotu, ustaw wskaźnik na zewnątrz obwiedni, blisko uchwyty narożnego i przeciągnij. Zaznaczony obiekt obraca się wokół punktu transformacji. Jeżeli podczas przeciągania przytrzymasz klawisz Shift, obrót następuje o wielokrotność 45°.
- Aby obrócić wokół przeciwnego rogu, przeciągając przytrzymuj klawisz Alt (Windows) lub Option (Macintosh).
- Aby zmienić wymiary obiektu, przeciągnij uchwyt narożny diagonalnie. Przytrzymując podczas przeciągania klawisz Shift, wymiary obiektu zmieniają się proporcjonalnie.
- Aby zmienić tylko jeden wymiar, przeciągaj uchwyt narożny lub boczny pionowo lub poziomo.
- Aby pochylić obiekt, ustaw wskaźnik na konturze pomiędzy uchwytami i przeciągnij.
- Aby zniekształcić kształty, wciśnij Control (Windows) lub Command (Macintosh) i przeciągaj uchwyt narożny lub boczny.
- Aby nadać obiektowi spiczasty kształt czyli przesunąć wybrany narożnik i narożniki sąsiednie o tę samą odległość od ich początkowego położenia, przeciągając uchwyt narożny przytrzymuj klawisze Shift i Control (Windows) lub Shift i Command (Macintosh).

4. Aby zakończyć transformację, kliknij poza zaznaczonym elementem.

Zniekształcanie obiektów

Kiedy podczas przekształcania Zniekształcanie, przeciągasz uchwyt narożny lub uchwyt na krawędzi zaznaczonego obiektu, przylegające krawędzie odpowiednio zmieniają swoje położenie. Jeżeli podczas przeciągania uchwyty narożnego przytrzymasz klawisz Shift, nadajesz obiektowi kształt spiczasty, czyli przylegające narożniki przesuwają się o tę samą odległość w przeciwnych kierunkach. Róg sąsiedni, to róg na kierunku przeciągania. Kliknij wciskając klawisz Control (Windows) lub Command- (Macintosh), aby przeciągając punkt środkowy na krawędzi, przeciągać jednocześnie całą krawędź.

Obiekty graficzne możesz zniekształcać używając polecenia Zniekształć. Możesz to robić również wykonując przekształcenie swobodne.

Uwaga: Polecenie Zniekształć nie zmienia symboli, kształtów pierwotnych, bitmap, obiektów video, dźwięku, gradientu, tekstu i grup obiektów. Jeżeli którykolwiek z powyższych elementów jest zaznaczony wraz z kształtami, jedynie kształty będą zniekształcone. Aby zmienić tekst, musisz uprzednio zamienić znaki tekstowe na obiekty typu kształt.

1. Zaznacz obiekt graficzny lub obiekty graficzne na stole montażowym.
2. Wybierz Modyfikuj > Przekształć > Zniekształć
3. Ustaw wskaźnik na jednym z uchwytów i przeciągnij.
4. Aby zakończyć transformację, kliknij poza zaznaczonym obiektem lub obiektami.

Modyfikowanie kształtów przez zmianę obwiedni

Modyfikator obwiedni pozwala wykrzywiać i zniekształcać obiekty. Forma jest obwiednią otaczającą jeden lub kilka obiektów. Zmiany kształtu formy wpływają na kształt obiektów w formie. Zmieniasz kształt formy zmieniając położenie jej uchwytów.

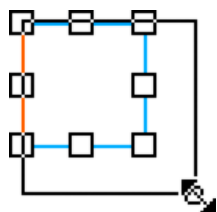
Uwaga: Modyfikator obwiedni nie zmienia symboli, kształtów pierwotnych, bitmap, obiektów video, dźwięku, gradientu, tekstu i grup obiektów. Jeżeli którykolwiek z powyższych elementów jest zaznaczony wraz z kształtami, jedynie kształty będą zniekształcone. Aby zmienić tekst, musisz uprzednio zamienić znaki tekstowe na obiekty typu kształt.

1. Zaznacz kształt na stole montażowym.
2. Wybierz Modyfikuj > Przekształć > Obwiednia.
3. Przeciągaj uchwyty formy, aby zmienić jej kształt.

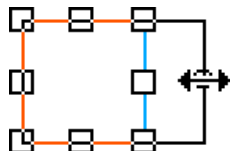
Skalowanie obiektów

Skalowanie obiektu powiększa lub zmniejsza jego wymiar pionowy, poziomy lub oba.

1. Zaznacz obiekt graficzny lub obiekty na stole montażowym.
2. Wybierz Modyfikuj > Przekształć > Skaluj
3. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Aby zmienić oba wymiary obiektu, przeciągnij jeden z uchwytów narożnych. Podczas skalowania proporcje obiektu pozostają niezmienione. Przytrzymując klawisz Shift podczas przeciągania, możesz skalować obiekt zmieniając proporcje.



- Aby zmienić jedynie wymiar pionowy lub poziomy, przeciągnij uchwyt centralny.



4. Aby zakończyć przekształcenie, kliknij poza zaznaczonym obiektem lub zaznaczonymi obiektami.

Uwaga: Kiedy zwiększasz rozmiary zaznaczonych obiektów, obiekty w pobliżu mogą zostać wypchnięte poza stół montażowy. Jeżeli to nastąpi, wybierz Widok > Obszar roboczy, aby zobaczyć elementy poza stołem.

Obracanie i pochylenie obiektów

Obiekty są obracane wokół swego punktu przekształcania. Punkt przekształcania pokrywa się z punktem rejestracji, który domyślnie jest środkiem obiektu; możesz zmienić jego położenie przeciągając go.

Obiekt można obrócić, korzystając z jednej z następujących metod:

- Przeciągając narzędziem Przekształcanie swobodne  (możesz też skalować lub pochylić obiekt w ten sam sposób).
- Podając kąt w panelu Przekształcania (możesz też skalować obiekt w ten sam sposób).

Obracanie i pochylenie obiektów przez przeciąganie

1. Zaznacz obiekt lub obiekty na stole montażowym.
2. Wybierz Modyfikuj > Przekształć > Obróć i pochyl.
3. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Przeciągnij uchwyt narożny aby obrócić obiekt.
 - Przeciągnij uchwyt centralny aby pochylić obiekt.
4. Aby zakończyć przekształcenie, kliknij poza zaznaczonym obiektem lub zaznaczonymi obiektami.

Obrót obiektów o 90°

1. Zaznacz obiekt lub obiekty.
2. Wybierz Modyfikuj > Przekształć > Obróć o 90° CW, aby obrócić zgodnie z ruchem wskazówek zegara lub Obróć o 90° CCW, aby obrócić przeciwnie.

Pochylenie obiektów

Pochylenie przekształca obiekt, pochylając go względem jednej lub obu osi. Możesz pochylić obiekt przeciągając go lub wpisując wartość w panelu Przekształcania.

1. Zaznacz obiekt lub obiekty.
2. Wybierz Okno > Przekształć.
3. Kliknij Pochyl.
4. Wpisz wartości kątów pochylenia dla krawędzi poziomych i pionowych.

Odbijanie obiektów

Możesz odbijać obiekty względem ich osi pionowych lub poziomych, bez zmiany ich położenia na stole montażowym.

1. Zaznacz obiekt.
2. Wybierz Modyfikuj > Przekształć > Obróć w pionie lub Obróć w poziomie.

Przywracanie przekształconych obiektów do stanu pierwotnego

Gdy użytkownik używa narzędzia Przekształcanie swobodne do skalowania, obrotu i pochylenia grup, czcionek lub aktualizacji symboli, program Flash zapamiętuje pierwotne rozmiary i położenie obiektu. Pozwala to cofnąć przeprowadzone przekształcenia i przywrócić wartości pierwotne.

Wybranie polecenia Edycja > Cofnij umożliwia cofnięcie tylko ostatniego przekształcenia. Wszystkie przekształcenia można cofnąć, klikając w panelu przycisk Usuń przekształcenie przed usunięciem zaznaczenia obiektu. Po usunięciu zaznaczenia obiektu pierwotne wartości zostają

utracone i nie ma możliwości usunięcia przekształcenia.

Przywracanie przekształconego obiektu do stanu pierwotnego

1. Upewnij się, że przekształcony obiekt nadal jest zaznaczony.
2. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Kliknij przycisk Usuń przekształcenie  na panelu Przekształć.
 - Wybierz polecenie Modyfikuj > Przekształć > Usuń przekształcenie

Łączenie obiektów

[Do góry](#)

Chcąc utworzyć nowe kształty poprzez połączenie lub edycję istniejących obiektów, należy użyć poleceń z grupy Połącz obiekty, dostępnych w menu Modyfikuj (Modyfikuj > Połącz obiekty). W niektórych sytuacjach na sposób realizacji polecenia ma wpływ układ zaznaczonych obiektów.

Każde polecenie ma zastosowanie do określonych typów obiektów graficznych, które przedstawiono poniżej. Kształt scalony to kształt rysowany za pomocą narzędzia ustawionego w trybie Tryb scalonego rysowania. Obiekt rysunku to kształt rysowany za pomocą narzędzia ustawionego w trybie Rysowanie obiektu.

Są dostępne następujące polecenia do łączenia obiektów:

Połączenie Łączy dwa lub większą liczbę scalonych kształtów lub obiektów rysunku. W wyniku zastosowania polecenia powstaje kształt zgodny z trybem rysowania obiektów, złożony ze wszystkich widocznych fragmentów łączonych kształtów. Niewidoczne, zasłonięte fragmenty kształtów są usuwane.

Uwaga: *Kształtu utworzonego za pomocą polecenia Łączenie — w odróżnieniu od wyniku polecenia Grupuj (Modyfikuj > Grupuj) — nie można rozdzielić ponownie na kształty składowe.*

Przecięcie Tworzy obiekt z przecięcia dwóch lub większej liczby obiektów rysunku. Wynikowy kształt jest zgodny z modelem rysowania obiektów, a składa się z zachodzących na siebie fragmentów łączonych obiektów. Wszelkie fragmenty nie przecinające się z innymi są usuwane. Kształt wynikowy uzyskuje obrys i wypełnienie obiektu najbardziej zewnętrznego (położonego na wierzchu)

Wykrawanie Usuwa części zaznaczonego obiektu rysunku, na które nakładają się (z wierzchu) fragmenty innego zaznaczonego obiektu rysunku. Wszelkie fragmenty zasłonięte przez kształt wierzchni (pierwszy) są usuwane, a kształt wierzchni jest usuwany całkowicie. Kształty wynikowe pozostają odrębnymi obiektami, program nie łączy ich w nowy obiekt (inaczej jest w przypadku poleceń Łączenie lub Przecięcie, które powodują łączenie obiektów).

Kadrowanie Korzysta z konturu jednego obiektu rysunku w celu kadrowania innego obiektu rysunku. Kształt obszaru kadrowanego wyznacza obiekt pierwszy lub wierzchni. Wszelkie fragmenty przecinające się z obiektem rysunku na samym wierzchu pozostają na rysunku, podczas gdy wszelkie pozostałe fragmenty są usuwane. Obiekt na wierzchu jest usuwany całkowicie. Kształty wynikowe pozostają odrębnymi obiektami, program nie łączy ich w nowy obiekt (inaczej jest w przypadku poleceń Łączenie lub Przecięcie, które powodują łączenie obiektów).

Więcej tematów Pomocy



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Praca z plikami programu Fireworks w programie Flash

[Informacje o zaimportowanych plikach PNG programu Fireworks](#)

[Informacje o zaimportowanych filtrach i przejściach z plików PNG programu Fireworks.](#)

[Importowanie tekstu z programu Fireworks do programu Flash](#)

Informacje o zaimportowanych plikach PNG programu Fireworks

[Do góry](#)

Pliki PNG z programu Adobe® Fireworks mogą być importowane do programu Flash Professional w postaci obrazów spłaszczonych lub obiektów edytowalnych. Jeśli plik PNG jest importowany jako obraz spłaszczony, cały plik (łącznie z kompozycją wektorową) jest rasteryzowany lub konwertowany na obraz bitmapowy. Jeśli plik PNG jest importowany w postaci zbioru obiektów edytowalnych, zawarta w pliku kompozycja wektorowa zachowuje format wektorowy. W tym drugim wypadku można zaznaczyć opcje zapewniające zachowanie umieszczonych bitmap, tekstów, filtrów (nazywanych w programie FireWorks efektami) i linii pomocniczych w pliku PNG.

Informacje o zaimportowanych filtrach i przejściach z plików PNG programu Fireworks.

[Do góry](#)

W przypadku importowania plików Fireworks® PNG istnieje możliwość zachowania wielu filtrów i trybów mieszania nadanych obiektom w programie Fireworks, a także ich dalszej modyfikacji w programie Flash Professional.

Flash Professional obsługuje jedynie dające się modyfikować filtry i przejścia dla obiektów importowanych w postaci tekstu i klipów filmowych. Jeśli dany efekt lub tryb mieszania nie jest obsługiwany, Flash Professional rasteryzuje go lub pomija w czasie importowania. Aby zaimportować plik Fireworks PNG zawierający filtry i przejścia nie obsługiwane przez Flash Professional należy w czasie importowania poddać go rasteryzacji. Po wykonaniu tej czynności pliku nie można już edytować.

Efekty programu Fireworks obsługiwane w programie Flash

Flash Professional importuje w postaci filtrów podlegających edycji następujące efekty programu Fireworks:

efekt programu Fireworks	Flash Professional filtr
Cień	Cień
Cień jednolity	Cień
Cień wewnętrzny	Cień (z automatycznym zaznaczeniem opcji Cień wewnętrzny)
Rozmycie	Rozmycie (gdzie rozmycieX = rozmycieY=1)
Rozmycie silniejsze	Rozmycie (gdzie rozmycieX = rozmycieY = 1)
Rozmycie gaussowskie	Rozmycie
Regulacja jasności koloru	Regulacja koloru
Regulacja kontrastu koloru	Regulacja koloru

Tryby mieszania programu Fireworks obsługiwane w programie Flash

Flash Professional importuje w postaci przejść podlegających edycji następujące tryby mieszania programu Fireworks:

Tryb mieszania programu Fireworks	Flash Professional tryb mieszania
Zwykły	Zwykły
Ciemniej	Ciemniej
Mnożenie	Mnożenie
Jaśniej	Jaśniej
Raster	Raster

Nakładka	Nakładka
Ostre światło	Ostre światło
Addytywny	Dodaj
Różnica	Różnica
Odwróć	Odwróć
Alfa	Alfa
Wymaż	Wymaż

Flash Professional pomija wszelkie inne tryby mieszania importowane z programu Fireworks. Do trybów mieszania nie obsługiwanych przez Flash Professional należą: Średnie, Negacja, Wykluczenie, Łagodne światło, Subtraktywny, Rozmyte światło, Rozjaśnianie, oraz Ściemnianie.

Importowanie tekstu z programu Fireworks do programu Flash

[Do góry](#)

Tekst importowany z programu Fireworks do programu Flash Professional 8 (lub nowszego) zachowuje domyślne ustawienie wygładzania z bieżącego dokumentu.

Jeśli plik PNG zostanie zaimportowany w postaci obrazu spłaszczonego, w programie Flash Professional będzie można uruchomić aplikację Fireworks i za jej pomocą przeprowadzić edycję oryginalnego pliku PNG (z danymi wektorowymi).

Jeśli pliki PNG są importowane w postaci serii wsadu, to ustawienia importu określa się tylko raz. Program Flash Professional stosuje te same ustawienia do wszystkich plików serii.

Uwaga: Aby umożliwić edycję obrazów bitmapowych w programie Flash Professional, należy przekonwertować je na kompozycję wektorową lub wydzielić obrazy bitmapowe.

1. Wybierz polecenie Plik > Importuj > Importuj na stół montażowy lub Importuj do biblioteki.
2. Z wyskakującego menu Pliki typu (Windows) lub Pokaż (Macintosh) wybierz opcję Obraz PNG.
3. Odszukaj pożądaną obraz PNG z programu Fireworks i zaznacz go.
4. Kliknij przycisk Otwórz.
5. Zaznacz jedną z następujących opcji położenia:

Importuj wszystkie strony jako nowe sceny Wszystkie strony pliku PNG są importowane jako nowe sceny klipu filmowego, przy czym wszystkie klatki i warstwy pozostają bez zmian. Jest tworzona nowa warstwa o nazwie pliku PNG z programu Fireworks. Pierwsza klatka (strona) dokumentu PNG jest umieszczana w nowej klatce kluczowej, po ostatniej dotychczasowej klatce kluczowej. Pozostałe klatki (strony) następują po niej.

Importuj jedną stronę na bieżącą warstwę Zaznaczona strona pliku PNG (wybrana z wyskakującego menu Nazwa strony) jest importowana do bieżącego dokumentu programu Flash Professional na nową warstwę, jako klip filmowy. Zawartość zaznaczonej strony jest importowana w postaci klipu filmowego, oryginalna struktura klatek i warstw pozostaje bez zmian. Jeśli klip filmowy na stronie zawiera klatki, każda klatka jest osobnym klipem filmowym.

Nazwa strony Pozwala określić nazwę importowanej strony z programu Fireworks — importowanej do bieżącej sceny.

6. Zaznacz jedną z następujących opcji struktury pliku:

Importuj jako klip filmowy i zachowaj warstwy Plik PNG jest importowany jako klip filmowy, przy czym wszystkie jego klatki i warstwy pozostają bez zmian.

Importuj strony jako nowe warstwy Plik PNG jest importowany do bieżącego dokumentu programu Flash Professional w postaci pojedynczej, nowej warstwy, która jest umieszczana na szczycie stosu. Warstwy z programu Fireworks są spłaszczane do postaci pojedynczej warstwy. Klatki z programu Fireworks są umieszczane na nowej warstwie.

7. W obszarze Obiekty zaznacz jedną z następujących opcji:

Rasteryzuj, jeśli to konieczne do zachowania wyglądu W programie Flash Professional są zachowywane wypełnienia, obrysy i efekty z programu Fireworks.

Zachowaj możliwość edytowania wszystkich ścieżek Wszystkie obiekty są zachowywane jako edytowalne ścieżki wektorowe. W trakcie importowania niektóre wypełnienia, obrysy i efekty z programu Fireworks zostają utracone.

8. W obszarze Tekst zaznacz jedną z następujących opcji:

Rasteryzuj, jeśli to konieczne do zachowania wyglądu W tekście importowanym do programu Flash Professional są zachowywane wypełnienia, obrysy i efekty z programu Fireworks.

Zachowaj możliwość edytowania wszystkich ścieżek Cały tekst pozostaje edytowalny. W trakcie importu niektóre wypełnienia, obrysy i efekty z programu Fireworks zostają utracone.

9. Aby plik PNG został spłaszczony do postaci pojedynczego obrazu bitmapowego, zaznacz opcję Importuj jako pojedynczą spłaszczoną

bitmapę. Jeśli opcja ta jest zaznaczona, wszystkie inne opcje są niedostępne.

10. Kliknij przycisk OK.

Więcej tematów Pomocy



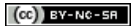
[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Praca z plikami programu InDesign w programie Flash

Możliwe jest zaimportowanie grafiki z programu InDesign za pośrednictwem pliku w formacie XFL wyeksportowanego z programu InDesign CS4 lub pliku w formacie FLA wyeksportowanego z programu InDesign CS5. Więcej informacji na temat formatu plików XFL zawiera sekcja Otwieranie plików XFL.

W poniższych samouczkach wideo przedstawiono przenoszenie zawartości z programu InDesign do programu Flash Professional przy użyciu formatów XFL i FLA:

- [Importowanie zawartości z programu Adobe InDesign CS5 do programu Adobe Flash Professional CS5](#) (4:49; WonderHowTo.com; eksportowanie formatu FLA z programu InDesign na potrzeby importowania do programu Flash Professional)
- [Omówienie integracji z programem Flash](#) (5:10; Telewizja Adobe; importowanie z programu InDesign)
- [Korzystanie z funkcji eksportowania materiałów z programu InDesign do programu Flash](#) (6:22; Telewizja Adobe; używanie formatu XFL)
- [Obiegi pracy projektowania i programowania](#) (4:49; Telewizja Adobe; z programu InDesign do programu Flash za pośrednictwem formatu XFL)
- [Flash Downunder — z programu InDesign do programu Flash](#) (28:38; Telewizja Adobe; kompleksowe omówienie w wersji CS4)
- [Obiegi pracy projektu w pakiecie Creative Suite 4](#) (3:34; Telewizja Adobe; InDesign, Illustrator, Flash)



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Praca z plikami PSD z programu Photoshop w programie Flash

Korzystanie z programów Photoshop i Flash

Opcje importu danych z programu Photoshop

(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje) Preferencje modułu importującego pliki programu Photoshop

[Do góry](#)

Korzystanie z programów Photoshop i Flash

Adobe® Photoshop® i Adobe® Flash® są to dwa odrębne programy, których "siły" można jednak połączyć i wykorzystać z powodzeniem do tworzenia niezawodnych aplikacji internetowych, animacji i obiektów interaktywnych. Program Photoshop zapewnia szereg narzędzi do tworzenia obrazów i kompozycji statycznych (tj. nieruchomych). Program Flash pozwala "ożywić" obiekty statyczne i uczynić je fragmentami obiektów i aplikacji interaktywnych, uruchamianych zwykle w Internecie.

Program Photoshop oferuje lepsze narzędzia do zaznaczania i rysowania niż program Flash. Dlatego też, przygotowując prezentację interaktywną, która będzie zawierać złożone obrazy i odpowiednio przetworzone fotografie, warto skorzystać z wyspecjalizowanych narzędzi programu Photoshop i wyniki ich zastosowania zaimportować do programu Flash.

Importowanie obrazów statycznych do programu Flash

Program Flash pozwala importować obrazy zapisane w wielu różnych formatach, zwykle jednak obrazy importowane z programu Photoshop mają format PSD.

Program Flash umożliwia zachowanie wielu atrybutów plików PSD; zapewnia też szereg opcji, które sprzyjają zachowaniu wyglądu oryginalnych obrazów i utrzymaniu ich edytowalności. Podczas importowania pliku PSD do programu Flash można wybrać, czy każda warstwa programu Photoshop ma być reprezentowana jako warstwa programu Flash, czy jako oddzielne klatki kluczowe.

(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje) Wymiana filmów QuickTime

Istnieje możliwość wymiany plików wideo w formacie QuickTime między programami Photoshop i Flash. Na przykład, za pomocą programu Photoshop można przechwycić film QuickTime i wyeksportować go do programu Flash w postaci pliku FLV (Flash Video), który będzie można odtwarzać za pomocą aplikacji Flash® Player.

Program Photoshop pozwala wprowadzać zmiany na poszczególnych klatkach filmu, bez modyfikowania samego filmu. W pliku programu Photoshop, z odpowiednią warstwą wideo, można zapisać wyniki edycji samych klatek.

Uwaga: Importując plik QuickTime z programu Photoshop do programu Flash, należy używać okna dialogowego *Import wideo* (Plik > Import wideo). Jeśli zostanie użyta funkcja importowania plików PSD, zostanie zaimportowana tylko pierwsza klatka pliku wideo.

Możesz także eksportować dokumenty Flash jako wideo QuickTime i importować je do programu Photoshop, gdzie klatki wideo mogą być malowane niedestrukcyjnie. Na przykład, w programie Flash można utworzyć animację, wyeksportować jej dokument jako pliki wideo QuickTime, po czym zaimportować plik wideo do programu Photoshop.

Kolor

Program Flash wewnętrznie pracuje z kolorami w przestrzeni kolorów RGB (czerwony, zielony, niebieski) lub HSB (barwa, nasycenie, jasność). Chociaż program ten umożliwia konwersję obrazów CMYK na obrazy RGB, to zaleca się, aby kompozycje tworzone w programie Photoshop, były przygotowywane od razu w trybie RGB. Zaleca się też, aby przed wyeksportowaniem kompozycji CMYK z programu Photoshop do programu Flash, przekonwertować ją do trybu RGB.

Informacje o importowaniu plików PSD programu Photoshop

Program Flash Professional pozwala importować pliki PSD z programu Photoshop. W importowanych kompozycjach zostaje zachowana większość danych. Funkcja importowania plików PSD do programu Flash Professional podlega kontroli użytkownika. Użytkownik może określić metodę importowania poszczególnych obiektów z pliku PSD, może też podjąć decyzję o konwersji pliku PSD na klip filmowy programu Flash Professional.

Funkcja importowania plików PSD do programu Flash Professional wykazuje następujące cechy:

- Pliki PSD są importowane do programu Flash Professional z zachowaniem oryginalnych kolorów.
- Jest zachowywana możliwość edycji tych trybów mieszania, które są dostępne w obydwu programach, Flash Professional i Photoshop.
- Obiekty inteligentne z pliku PSD są rastrowane i importowane do programu Flash Professional w postaci bitmap. W ten sposób zostaje zachowana przezroczystość obiektów.
- Konwertuje warstwy pliku PSD na osobne warstwy lub klatki kluczowe programu Flash Professional albo importuje plik PSD jako pojedynczy obraz bitmapy — w tym przypadku program Flash Professional spłaszcza (rastruje) plik.
- Przeciągnięcie pliku z programu Photoshop do programu Flash Professional powoduje uaktywnienie funkcji importu. Użytkownik może określić metodę importowania kompozycji z programu Photoshop.

Materiały wideo i samouczki

W poniższych materiałach wideo i samouczkach zademonstrowano pracę z programami Photoshop i Flash Professional: W niektórych samouczkach wideo może być prezentowana przestrzeń robocza programu Flash Professional CS3 lub CS4, jednak ich treść ma zastosowanie również do programu Flash Professional CS5.

- Wideo: [Importowanie plików programu Photoshop do programu Flash \(CS3\) \(7:01\)](#)
- Wideo: [Projektowanie witryn internetowych za pomocą programów Photoshop i Flash \(CS3\) \(6:01\)](#)
- Blog: [Chcesz projektować aplikacje programu Photoshop przy użyciu oprogramowania AIR, Flash i ActionScript 3?](#) (Daniel Koestler, Adobe)

Zgodność programów Flash i Photoshop

W przypadku importowania atrybutów do programu Flash Professional niektóre atrybuty wyglądu są importowane niedokładnie, a innych nie można edytować w środowisku projektowym tego programu. Użytkownik ma do dyspozycji kilka opcji importowania i umieszczania kompozycji, dzięki którym może uzyskać optymalny wygląd kompozycji i maksymalny stopień edytowalności jej atrybutów. Mimo to niektóre atrybuty wyglądu nie mogą zostać zachowane. Poniższe wskazówki pozwolą uzyskać możliwie najlepszy wygląd kompozycji importowanych do programu Flash Professional:

- Program Flash Professional obsługuje przestrzeń kolorów RGB, nie obsługuje natomiast przestrzeni CMYK, która jest powszechnie stosowana przy drukowaniu. Program Flash Professional umożliwia konwersję obrazów CMYK na obrazy RGB, jednak kolory będą wyglądały lepiej, jeśli konwersję na tryb RGB przeprowadzi się w programie Photoshop.
- Program Flash Professional umożliwia import, wraz z zachowaniem możliwości edycji, następujących trybów mieszania programu Photoshop: Zwykłe, Ciemniej, Mnożenie, Jaśniej, Mnożenie odwrotności, Ostre światło, Różnica i Nakładka.

Jeśli jest używany tryb mieszania nieobsługiwany przez program Flash Professional, to można przeprowadzić rasteryzację odpowiedniej warstwy (co pozwoli zachować jej wygląd) albo usunąć z warstwy nieobsługiwany tryb mieszania.

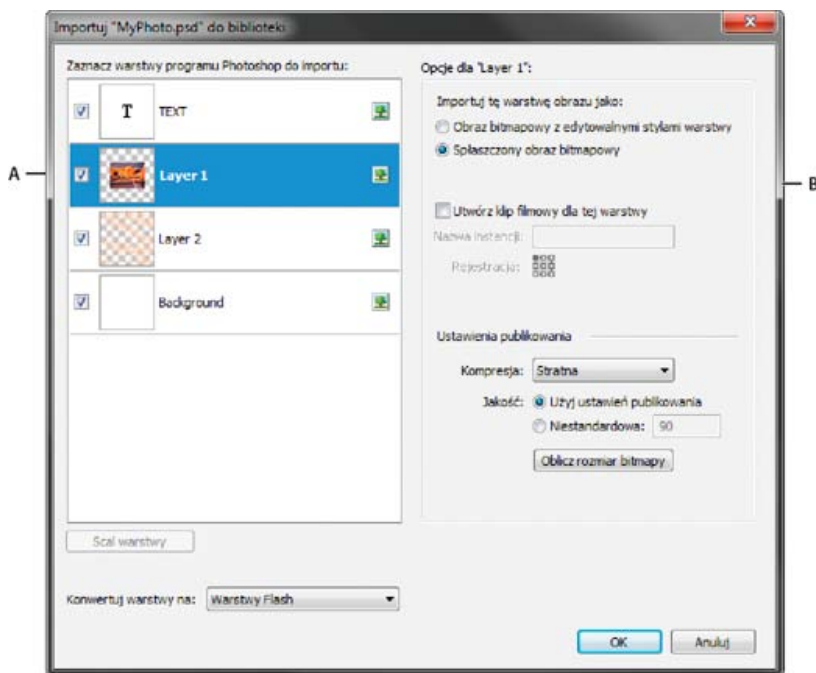
- Program Flash Professional nie pozwala importować obiektów inteligentnych programu Photoshop jako obiektów edytowalnych. Obiekty takie są rasteryzowane i importowane do programu Flash Professional jako bitmapy (dzięki czemu zachowują oryginalny wygląd).
- Program Flash Professional pozwala zaimportować tylko pierwszą klatkę warstw wideo programu Photoshop.
- Warstwy obrazów i wypełnień są importowane do programu Flash Professional w postaci zrasteryzowanej.
- Obiekty PNG z programu Photoshop są po zaimportowaniu do programu Flash Professional konwertowane na obiekty PNG. W uzyskanym pliku JPG zachowywana jest przezroczystość z oryginalnego obiektu PNG.
- Skalowanie obrazów bitmapowych w programie Photoshop odbywa się z zachowaniem wyższej jakości niż w programie Flash Professional. Jeśli wiadomo, że bitmapa przenoszona z programu Photoshop do programu Flash Professional będzie skalowana, należy przeskalować ją jeszcze w programie Photoshop przed zaimportowaniem do programu Flash Professional.
- Kiedy są importowane obiekty zawierające obszary przezroczyste w postaci spłaszczonych bitmap, w wynikowym pliku stają się widoczne wszelkie obiekty na warstwach ukrytych za obszarami przezroczystymi—przy założeniu, że są importowane również obiekty położone za obiektem przezroczystym. Aby uniknąć tego efektu, należy zaimportować — w postaci spłaszczonej bitmapy — sam obiekt przezroczysty.

Aby zaimportować wiele warstw i zachować przezroczystość, ale nie pokazywać zawartości warstw pod obiektami przezroczystymi, należy zaznaczyć opcję Obraz bitmapowy z edytowalnymi stylami warstwy. W ten sposób importowane obiekty zostaną umieszczone wewnątrz klipu filmowego, a przezroczystość zostanie przypisana do klipu. Opcja przydaje się zwłaszcza wtedy, gdy w programie Flash Professional będą animowane różne warstwy.

Importowanie plików PSD z programu Photoshop

Domyślnym formatem programu Photoshop jest format PSD. Program Flash Professional umożliwia bezpośredni import plików PSD i zachowanie wielu funkcji programu Photoshop. W programie Flash Professional zostaje zachowana oryginalna jakość obrazu oraz edytowalność pliku PSD. Importowane pliki PSD mogą być spłaszczane. W takiej sytuacji jest generowana bitmapa zachowująca wszystkie atrybuty wyglądu oryginalnego obrazu, ale zostaje utracona, charakterystyczna dla formatu PSD, hierarchia warstw.

Samouczek filmowy dotyczący projektowania stron internetowych za pomocą programów Photoshop i Flash Professional jest dostępny pod adresem www.adobe.com/go/vid0201_pl.



Okno dialogowe Import pliku PSD

A. Warstwy w importowanym pliku PSD **B.** Opcje importu dostępne w przypadku zaznaczenia warstwy lub obiektu

1. Wybierz polecenie Plik > Importuj na stół montażowy lub Importuj do biblioteki.
2. Odszukaj plik PSD do zaimportowania, zaznacz go i kliknij przycisk OK.
3. (Opcjonalnie) W oknie dialogowym Import pliku PSD zaznacz warstwy, grupy i pojedyncze obiekty, a następnie wybierz dotyczące ich opcje importu.
4. W obszarze Konwertuj warstwy na zaznacz jedną z następujących opcji:

Warstwy Flash Wszystkie warstwy zaznaczone na liście warstw programu Photoshop są umieszczane na odrębnych warstwach. Każda warstwa uzyskuje nazwę określoną w pliku programu Photoshop. Warstwy programu Photoshop stają się obiektami (na osobnych warstwach). Również po umieszczeniu w bibliotece obiekty otrzymują nazwy odpowiednich warstw programu Photoshop.

Klatki kluczowe Wszystkie warstwy zaznaczone na liście warstw programu Photoshop są umieszczane w odrębnych klatkach kluczowych na nowej warstwie. Nowa warstwa otrzymuje nazwę pliku programu Photoshop (np. mojplik.psd). Warstwy programu Photoshop stają się obiektami w klatkach kluczowych. Po umieszczeniu w panelu Biblioteka obiekty otrzymują nazwy odpowiednich warstw programu Photoshop.

5. Ustaw pozostałe opcje:

Umieść warstwy w oryginalnym położeniu Wszystkie elementy z pliku PSD zachowują swoje oryginalne położenie. Na przykład, jeśli w programie Photoshop pewien obiekt miał współrzędne $X = 100$ oraz $Y = 50$, to na stole montażowym programu Flash Professional zostaną zachowane te same wartości.

Jeśli opcja nie jest zaznaczona, warstwy importowane z programu Photoshop są umieszczane centralnie na stole montażowym. Po zaimportowaniu pliku PSD zostają zachowane relacje przestrzenne między jego elementami; chociaż wszystkie obiekty są umieszczane centralnie, w jednym bloku. Funkcja ta może być przydatna, jeśli pewien obszar stołu montażowego został powiększony, a importowany obiekt ma znaleźć się w tym obszarze. Jeśli obiekt jest importowany przy użyciu oryginalnych współrzędnych, może zostać umieszczony poza bieżącym widokiem (wydaje się wtedy, że nie został on zaimportowany).

Uwaga: Gdy plik PSD jest importowany do biblioteki programu Flash Professional, opcja ta nie jest dostępna.

Ustaw rozmiar stołu montażowego zgodnie z rozmiarem obszaru roboczego programu Photoshop Rozmiar stołu montażowego programu Flash Professional jest dostosowywany do rozmiaru obszaru roboczego (lub aktywnego obszaru kadrowania), który był używany przy tworzeniu pliku w programie Photoshop. Opcja ta nie jest zaznaczona domyślnie.

Uwaga: Gdy plik PSD jest importowany do biblioteki programu Flash Professional, opcja ta nie jest dostępna.

6. Kliknij przycisk OK.

Importowanie plików PSD do biblioteki programu Flash

Importowanie pliku PSD do biblioteki przypomina importowanie go na stół montażowy. Główny folder biblioteki uzyskuje nazwę zaimportowanego pliku PSD. Po zaimportowaniu pliku nazwę głównego folderu biblioteki można zmienić, a warstwy przenieść poza folder.

Uwaga: Zawartość pliku PSD jest porządkowana w bibliotece alfabetycznie. Hierarchia grup oraz struktura folderów pozostaje bez zmian, grupy i foldery są jednak porządkowane alfabetycznie.

Wynikowy klip filmowy zawiera wszystkie elementy importowanego pliku PSD; są one sytuowane na osi czasu, tak jakby były importowane na stół montażowy. Prawie wszystkie klipy filmowe mieszczą w sobie bitmapy lub inne zasoby. Aby uniknąć ryzyka konfliktu nazw, zasoby te są przechowywane w folderze zasobów (wewnątrz tego samego folderu, w którym znajduje się klip filmowy).

Uwaga: Gdy plik PSD jest importowany do biblioteki, jego zawartość jest umieszczana na osi czasu klipu filmowego, a nie na głównej osi czasu

Opcje importu danych z programu Photoshop

W przypadku importowania plików PSD o dużej liczbie warstw można skorzystać z następujących opcji:

Kompozycja warstw Jeśli plik PSD zawiera kompozycję warstw, można zdecydować, która wersja obrazu ma być importowana. Kompozycja warstw jest to zdjęcie stanu palety Warstwy z programu Photoshop. Razem z kompozycjami warstw są importowane do programu Flash Professional następujące opcje warstw:

- **Widoczność warstwy:** określa, czy warstwa jest widoczna, czy ukryta.
- **Położenie warstwy** w dokumencie.
- **Wygląd warstwy:** określa, czy do warstwy i jej trybu mieszania jest stosowany styl.

Jeśli w pliku nie występują żadne kompozycje warstw, wyskakujące menu pozostaje ukryte. Program Flash Professional obsługuje wszystkie opcje kompozycji warstw, między innymi opcje widoczności, położenia i stylów warstw.

Importowanie obiektów tekstowych

W programie Photoshop obiekty tekstowe są tożsame z warstwami tekstowymi. Należy wybrać metodę importowania tekstu do programu Flash Professional.

Tekst edytowalny Tekst zawarty na warstwie tekstowej programu Photoshop jest importowany jako tekst edytowalny. Wygląd tekstu może ulec zmianie (jeśli będzie to konieczne do utrzymania jego edytowalności). Jeśli tekst jest importowany jako klip filmowy, w klipie jest umieszczany edytowalny obiekt tekstowy.

Uwaga: Aby tekst edytowalny mógł zostać zaimportowany do biblioteki, musi znajdować się we wnętrzu klipu filmowego. W bibliotece można zapisywać wyłącznie klipy filmowe, bitmapy i symbole graficzne. Jeśli opcja **Tekst edytowalny** jest zaznaczona w przypadku importowania warstwy tekstowej do biblioteki, warstwa ta jest importowana jako symbol graficzny.

Kontury wektorowe Powoduje konwersję tekstu na ścieżki wektorowe, co pozwala zachować oryginalny wygląd tekstu. Samego tekstu nie można będzie edytować, natomiast krycie i zgodne tryby mieszania pozostaną edytowalne. Jeśli opcja ta jest zaznaczona, obiekt należy przekonwertować na klip filmowy.

Uwaga: (Tylko Windows 8) Jeśli plik PSD zawierający tekst zostanie zaimportowany przy wybranej opcji **Kontur wektorowy**, nie będzie można edytować punktów kotwiczenia obiektu wektorowego. Ten problem występuje w plikach PSD utworzonych z zastosowaniem czcionek niedostępnych w systemie Windows 8.

Splaszczony obraz bitmapowy Tekst jest rasteryzowany, czyli zamieniany na bitmapę, co pozwala zachować jego oryginalny wygląd. Obrazu po rasteryzacji nie można edytować.

Uwaga: Jeśli jest importowany tekst na ścieżce, to zachowanie jego oryginalnego wyglądu wymaga importu w postaci splaszczonej bitmapy.

Importowanie kształtów

Warstwa kształtu jest to taki obiekt programu Flash, który pierwotnie, tj. w programie Photoshop, był warstwą kształtu lub warstwą obrazu z wektorową maską przycinania.

Edytowalne ścieżki i style warstw Zaznaczenie tej opcji powoduje utworzenie kształtu wektorowego z wewnętrzną bitmapą. Są zachowywane obsługiwane tryby mieszania, filtry i stopnie krycia. Tryby mieszania, których nie można odtworzyć w programie Flash Professional, są usuwane. Obiekt należy przekonwertować na klip filmowy.

Splaszczony obraz bitmapowy Kształt jest rasteryzowany, czyli zamieniany na bitmapę, co pozwala zachować jego oryginalny wygląd. Obrazu po rasteryzacji nie można edytować.

Importowanie obrazów i warstw wypełnienia

Jeśli obraz lub warstwa wypełnienia jest skojarzona z maską wektorową, jest traktowana jako obiekt warstwy kształtu.

Obraz bitmapowy z edytowalnymi stylami warstwy Jest tworzony klip filmowy z bitmapą. Są zachowywane obsługiwane tryby mieszania, filtry i stopnie krycia. Tryby mieszania, których nie można odtworzyć w programie Flash Professional, są usuwane. Obiekt należy przekonwertować na klip filmowy.

Splaszczony obraz bitmapowy Obraz jest rasteryzowany, czyli zamieniany na bitmapę, co pozwala zachować jego oryginalny wygląd.

(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje) Importowanie scalonych obiektów bitmapy i obiektów w scalonej bitmapie

A Scalona bitmapa jest to obiekt zaimportowany z programu Photoshop do programu Flash Professional, zawierający splaszczone i połączone ze sobą (w postaci bitmapy) warstwy. Poszczególnym warstwom odpowiadają obiekty scalonej bitmapy. W celu utworzenia scalonej bitmapy należy zaznaczyć co najmniej dwie warstwy i kliknąć przycisk **Scal warstwy**.

(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje) Importowanie wielu obiektów różnych typów

Jeśli importowane obiekty mają różne typy, program Flash Professional pozwala zaimportować tylko te, z którymi skojarzono takie same opcje importu, np. **Utwórz klip filmowy** i **Pasowanie**.

Importowanie obiektów tego samego typu

Jeśli są importowane obiekty tego samego typu, są wyświetlane opcje importu skojarzone z ich typem. Jeśli obiekty mają różne atrybuty, opcje importu nie są do końca określone i wynik importu może okazać się niezgodny z oczekiwaniami.

(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje) Importowanie folderu grupy

Folder grupy można zaimportować jako klip filmowy; można też umieścić poszczególne warstwy grupy na osobnych warstwach lub w osobnych klatkach.

Zaznaczenie opcji Importuj jako klip filmowy powoduje, że każda warstwa z folderu grupy jest umieszczana na osobnej warstwie klipu filmowego, który z kolei jest umieszczany na swojej warstwie lub w klatce kluczowej. Klip filmowy otrzymuje tę samą nazwę, którą miał folder grupy w programie Photoshop, a jeśli klip filmowy jest importowany na warstwę programu Flash Professional, warstwa otrzymuje także tę nazwę.

Jeśli grupa nie zostanie umieszczona w klipie filmowym, każda warstwa jest konwertowana zgodnie z określonym dla niej typem, a następnie importowana jako oddzielna warstwa programu Flash Professional. Tworzone w ten sposób warstwy programu Flash Professional otrzymują nazwy swoich odpowiedników z pliku PSD.

(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje) Importowanie i scalanie warstw

Podczas importowania plików PSD można scalić warstwy w postaci bitmapy. Scalona bitmapa jest importowana jako oddzielny plik.

Scalane warstwy muszą znajdować się na tym samym poziomie i sąsiadować ze sobą. Na przykład: warstwy należące do pewnej grupy nie można scalić z warstwą spoza tej grupy. Samą grupę można natomiast scalić z dowolną warstwą spoza niej.

Ustawianie opcji publikowania

Ustawienia publikowania pozwalają określić stopień kompresji oraz jakość dokumentu programu Flash Professional, który jest publikowany jako plik SWF. Ustawienia te dotyczą wyłącznie dokumentów publikowanych jako pliki SWF, nie mają natomiast żadnego wpływu na obrazy importowane do biblioteki i na stół montażowy programu Flash Professional.

Kompresja Pozwala wybrać typ kompresji:

Stratna Obraz jest kompresowany stratnie i zapisywany w formacie JPEG. Aby obraz był importowany i kompresowany z jakością domyślną, należy zaznaczyć opcję Użyj ustawień publikowania. Aby określić inną jakość kompresji, należy zaznaczyć opcję Własna i wpisać w polu tekstowym Jakość wartość z zakresu od 1 do 100. (Wartości większe zapewniają mniejszą utratę danych obrazu, ale też skutkują większym rozmiarem pliku.)

Bezstratna Obraz jest kompresowany bez utraty żadnych danych i zapisywany w formacie GIF lub PNG.

Uwaga: Kompresję stratną należy stosować w przypadku obrazów o bogatej i zróżnicowanej kolorystyce, takich jak fotografie i obrazy z wypełnieniami gradientowymi. Kompresja bezstratna sprawdza się najlepiej w przypadku prostych kształtów i obrazów o małej liczbie kolorów.

Oblicz rozmiar bitmapy Pozwala wyznaczyć liczbę bitmap, które zostaną utworzone dla danej warstwy i danych opcji importu, a ponadto łączny rozmiar wszystkich tych bitmap (w kilobajtach). Na przykład: jeśli zostanie zaznaczona warstwa zawierająca efekt cienia i rozmycia, to w polu Oblicz rozmiar bitmapy pojawi się informacja, że po zaimportowaniu danych powstaną trzy bitmapy — po jednej dla każdego efektu i jedna bitmapa samego obrazu. Aby obliczyć łączny rozmiar wszystkich bitmap, generowanych po zaimportowaniu wszystkich danych, należy zaznaczyć wszystkie warstwy i kliknąć przycisk Oblicz rozmiar bitmapy.

(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje) Preferencje modułu importującego pliki programu Photoshop

[Do góry](#)

W oknie dialogowym preferencji programu Flash można ustawić preferencje importowania plików PSD programu Photoshop. Wybrane preferencje mają wpływ na to, jakie opcje są dostępne w oknie importowania plików PSD z programu Illustrator. Są to opcje dotyczące różnych typów warstw programu Photoshop.

Uwaga: W oknie dialogowym Import plików PSD można zmienić preferencje dotyczące różnych typów warstw i obiektów. Należy zaznaczyć odpowiednią warstwę i określić pożądane opcje importu.

Preferencje importowania warstw obrazu

Preferencje te określają początkowe ustawienia opcji importu warstw obrazu. Warstwy obrazu można importować jako:

Obraz bitmapowy z edytowalnymi stylami warstwy Ta opcja powoduje utworzenie klipu filmowego zawierającego zagnieżdżoną bitmapę. Zaznaczenie tej opcji powoduje, że nadal obsługiwane będą tryby mieszania i przezroczystości; natomiast zostają usunięte atrybuty wizualne, których nie można odtworzyć w programie Flash. Jeśli opcja ta jest zaznaczona, obiekt należy przekonwertować na klip filmowy.

Splaszczony obraz bitmapowy Tekst jest rasteryzowany do postaci splaszczonej bitmapy, co pozwala zachować oryginalny, tj. określony w programie Photoshop, wygląd warstwy tekstowej.

Utwórz klipy filmowe Importowane do programu Flash warstwy obrazów są konwertowane na klipy filmowe. W oknie dialogowym Import pliku PSD ustawienie tej opcji można dostosować do poszczególnych warstw. Jest to przydatne, jeśli nie wszystkie warstwy obrazów muszą być konwertowane na klipy filmowe.

Preferencje importu warstw tekstowych

Preferencje te są odpowiedzialne za początkowe ustawienia opcji importu warstw tekstowych.

Tekst edytowalny Tekst zawarty na warstwie tekstowej programu Photoshop jest importowany jako tekst edytowalny. Wygląd tekstu może ulec zmianie (jeśli będzie to konieczne do utrzymania jego edytowalności). Jeśli ta opcja jest zaznaczona, obiekt należy przekonwertować na klip filmowy.

Kontury wektorowe Tekst jest zamieniany na ścieżki wektorowe. Wygląd tekstu może ulec zmianie, ale są zachowywane atrybuty wyglądu. Jeśli opcja ta jest zaznaczona, obiekt należy przekonwertować na klip filmowy.

Spłaszczone obrazy bitmapowe Tekst jest rasteryzowany, co pozwala zachować oryginalny, tj. określony w programie Photoshop, wygląd warstwy tekstowej.

Utwórz klipy filmowe Importowane do programu Flash warstwy tekstowe są konwertowane na klipy filmowe. W oknie dialogowym Import pliku PSD ustawienie tej opcji można dostosować do poszczególnych obiektów. Jest to przydatne, jeśli nie wszystkie warstwy tekstowe muszą być konwertowane na klipy filmowe. Ta opcja jest wymagana po wybraniu opcji Tekst edytowalny lub Kontury wektorowe.

Preferencje importu warstw kształtów

Preferencje te są odpowiedzialne za początkowe ustawienia opcji importu warstw kształtów.

Edytowalne ścieżki i style warstw Zaznaczenie tej opcji powoduje utworzenie kształtu wektorowego z wewnętrzną bitmapą. Są zachowywane obsługiwane tryby mieszania i stopnie krycia; natomiast zostają usunięte atrybuty wyglądu, których nie można odtworzyć w programie Flash. Jeśli opcja ta jest zaznaczona, obiekt należy przekonwertować na klip filmowy.

Spłaszczone obrazy bitmapowe Kształt jest rasteryzowany, co pozwala zachować oryginalny, tj. określony w programie Photoshop, wygląd warstwy kształtu.

Utwórz klipy filmowe Importowane do programu Flash warstwy kształtów są konwertowane na klip filmowy. Ustawienie tej opcji można dostosować do poszczególnych obiektów. Jest to przydatne, jeśli nie wszystkie warstwy kształtów muszą być konwertowane na klipy. Opcja ta jest wyłączona, jeśli zaznaczono pole wyboru Zachowaj edytowalne ścieżki i style warstw.

Preferencje importu grup warstw

Preferencje te określają początkowe ustawienia opcji grup warstw.

Utwórz klipy filmowe Importowane do programu Flash grupy są konwertowane na klipy filmowe. Ustawienie tej opcji można dostosować do poszczególnych obiektów. Jest to przydatne, jeśli nie wszystkie grupy warstw muszą być konwertowane na klipy.

Preferencje importu scalonych bitmap

Preferencje te określają początkowe ustawienia opcji importu scalonych bitmap.

Utwórz klipy filmowe Ta opcja powoduje ustawienie scalonych bitmap w celu konwersji na klip filmowy oraz w celu zaimportowania do programu Flash. Ustawienie tej opcji można dostosować do poszczególnych obiektów. Jest to przydatne, jeśli nie wszystkie scalone bitmapy muszą być konwertowane na klipy. Opcja ta jest wyłączona, jeśli zaznaczono pole wyboru Zachowaj edytowalne ścieżki i style warstw.

Preferencje importu punktu pasowania klipu filmowego

Pozwala określić globalny punkt pasowania tworzonych klipów filmowych. Ustawienie to stosuje się do obiektów dowolnego typu. Jest to ustawienie domyślne, dotyczące wszystkich obiektów; w oknie dialogowym Import plików PSD można je zmienić dla poszczególnych obiektów. Więcej informacji o punktach pasowania klipów filmowych można uzyskać w rozdziale Edytowanie symboli.

Ustawienia publikowania dla importowanych obrazów

Preferencje ustawień publikowania dla plików FLA umożliwiają określenie stopnia kompresji oraz jakości obrazów na dokumentach programu Flash Professional, które są publikowane jako pliki SWF. Ustawienia te dotyczą wyłącznie dokumentów publikowanych jako pliki SWF, nie mają natomiast żadnego wpływu na obrazy importowane do biblioteki i na stół montażowy programu Flash Professional.

Kompresja Pozwala wybrać typ kompresji:

Stratna Obraz jest kompresowany stratnie i zapisywany w formacie JPEG. Aby obraz był importowany i kompresowany z jakością domyślną, należy zaznaczyć opcję Użyj ustawień publikowania. Aby określić inną jakość kompresji, należy zaznaczyć opcję Własna i wpisać w polu tekstowym Jakość wartość z zakresu od 1 do 100. (Wartości większe zapewniają mniejszą utratę danych obrazu, ale też skutkują większym rozmiarem pliku.)

Bezstratna Obraz jest kompresowany bez utraty żadnych danych i zapisywany w formacie GIF lub PNG.

Uwaga: Kompresję stratną należy stosować w przypadku obrazów o bogatej i zróżnicowanej kolorystyce, takich jak fotografie i obrazy z wypełnieniami gradientowymi. Kompresja bezstratna sprawdza się najlepiej w przypadku prostych kształtów i obrazów o małej liczbie kolorów.

Jakość Umożliwia określanie poziomu jakości dla kompresji.

Użyj ustawień publikowania Powoduje zastosowanie aktualnego ustawienia jakości JPEG z obszaru ustawień publikacji.

Własna Umożliwia określenie osobnego ustawienia jakości.

Więcej tematów Pomocy

Eksportowanie i publikowanie

Brak kodeków | Adobe Media Encoder | Program Premiere Pro zainstalowany z usługi Creative Cloud

Rozwiązywanie problemów (10 maja 2012)

Eksportowanie plików programu Flash Professional do formatu HTML5

Tom Barclay (27 lutego 2012)

Samouczek wideo

Ten film zawiera wstępne informacje o doskonałej funkcji eksportowania do formatu HTML5, którą opracował zespół programu Adobe Flash Professional. Rozszerzenie Toolkit for CreateJS ułatwia przejście z programowania w języku ActionScript do świata technologii JavaScript.

Unikanie typowych błędów podczas tworzenia materiałów w programie Flash Professional

Tommi West (16 stycznia 2012)

Samouczek

W tej serii artykułów omówiono częste błędy twórców zawartości, które mogą powodować problemy w projektach programu Adobe Flash Professional, a także wskazano techniki zapobiegania tym błędom. Artykuły zawierają również wskazówki dotyczące efektywnych metod pracy, dzięki którym można eliminować problemy z wydajnością i błędy czasu wykonywania.

Niektóre treści połączone z tą stroną mogą być wyświetlane tylko w języku angielskim.

Pakowanie aplikacji dla środowiska AIR for iOS

Wideo i samouczki

[Wdrażanie aplikacji AIR bezpośrednio na urządzeniach z systemem iOS](#)

[Testowanie i debugowanie aplikacji AIR przy użyciu natywnego symulatora systemu iOS](#)

[Publikowanie aplikacji AIR dla urządzeń z wyświetlaczami Retina o wysokich rozdzielczościach](#)

[Testowanie i debugowanie przy użyciu trybu interpretera](#)

[Testowanie i debugowanie na urządzeniu z systemem iOS podłączonym do portu USB](#)

[Łączność z wieloma urządzeniami USB](#)

[Rozwiązywanie problemów](#)

Program Flash Professional obsługuje publikowanie aplikacji dla środowiska AIR for iOS. Aplikacje AIR for iOS można uruchamiać na telefonach iPhone i tabletach iPad firmy Apple. Podczas publikowania dla systemu iOS program Flash konwertuje pliki FLA na macierzyste aplikacje dla telefonu iPhone.

Informacje na temat wymagań sprzętowych i programowych aplikacji AIR przeznaczonych na komputery i urządzenia przenośne znajdują się na stronie [Wymagania systemowe środowiska AIR](#).

Szczegółowe instrukcje pakowania aplikacji dla telefonu iPhone można znaleźć w artykule [Tworzenie aplikacji Adobe AIR za pomocą narzędzia Packager for iPhone](#).

Materiały wideo i samouczki

[Do góry](#)

- Wideo: [Flash Professional CS5.5 — publikowanie zawartości dla urządzeń z systemem iOS](#) (8:08, Telewizja Adobe)
- Artykuł: [Tworzenie oprogramowania dla telefonu Apple iPhone przy użyciu programu Flash](#)
- Adobe Labs: [Aplikacje dla telefonu iPhone](#)
- Blog/wideo: [Jedna aplikacja, pięć ekranów](#) (Christian Cantrell, blogi Adobe)
- Artykuł: [Programowanie aplikacji dla urządzeń przenośnych w programie Flash](#) (John Hattan, gamedev.net)
- Artykuł: [Kompilowanie dużych projektów Flash/AIR z wieloma plikami SWF dla systemu iOS](#) (Tom Krcha, flashrealtime.com)
- Blog: [Wykluczanie urządzeń z żądanego trybu rozdzielczości wyświetlania](#)

Wdrażanie aplikacji AIR bezpośrednio na urządzeniach z systemem iOS

[Do góry](#)

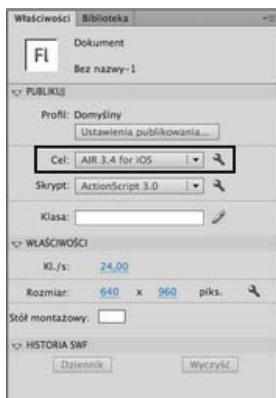
Ważna zmiana obiegu pracy wdrażania aplikacji AIR polega na umożliwieniu wdrażania aplikacji AIR bezpośrednio na urządzeniach z systemem iOS. Dotąd wdrożenie aplikacji AIR na urządzeniu z systemem iOS wymagało jej wywołania z poziomu programu iTunes.

Program Flash Professional umożliwia wdrażanie aplikacji AIR bezpośrednio w systemie iOS — z pominięciem programu iTunes. Ta funkcja skraca czas publikowania aplikacji AIR dla systemu iOS, dzięki czemu znacznie poprawia produktywność i wydajność programistów.

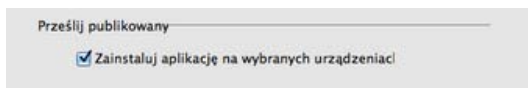
Uwaga: Konieczne jest zainstalowanie programu iTunes na komputerze z programem Flash Professional

Aby włączyć wdrażanie bezpośrednio na urządzeniu z systemem iOS, wykonaj następujące czynności:

1. Upewnij się, że na komputerze z programem Flash Professional jest zainstalowany program iTunes.
2. W programie Flash Professional wystarczy w panelu Właściwości kliknąć przycisk  obok menu rozwijanego Cel, aby wyświetlić okno dialogowe Ustawienia środowiska AIR for iOS.



3. Na zakładce Wdrożenie wybierz opcję Zainstaluj aplikację na podłączonym urządzeniu z systemem iOS.



4. Kliknij przycisk Publikuj.

Testowanie i debugowanie aplikacji AIR przy użyciu natywnego symulatora systemu iOS

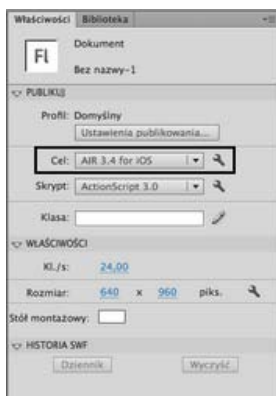
[Do góry](#)

Program Flash Professional można zintegrować z oprogramowaniem Apple Xcode, aby uzyskać dostęp do natywnego symulatora systemu iOS, który służy do testowania i debugowania aplikacji AIR przeznaczonych dla systemu iOS. Symulator systemu iOS jest bardzo przydatny, gdy nie można bezpośrednio korzystać z urządzeń takich jak telefon iPhone czy tablet iPad. Natywny symulator systemu iOS umożliwia również testowanie i debugowanie aplikacji AIR na wielu urządzeniach (telefonach iPhone i tabletach iPad). Symulator ten można zintegrować tylko z programem Flash Professional CS6 działającym w systemie Mac OS.

Aby korzystać z symulatora systemu iOS w programie Flash Professional, należy pobrać i zainstalować oprogramowanie Xcode. Więcej informacji można znaleźć w artykule [Konfigurowanie oprogramowania Xcode do obsługi symulatora systemu iOS](#).

Konfigurowanie oprogramowania Xcode do obsługi symulatora systemu iOS

1. Pobierz i zainstaluj oprogramowanie Xcode dostępne na stronie <http://developer.apple.com> i w sklepie Mac App Store.
2. Uruchom program Flash Professional.
3. Utwórz dokument środowiska AIR for iOS lub otwórz istniejący.
4. W panelu Właściwości ustaw cel odtwarzacza jako AIR 3.6 for iOS.
5. Kliknij przycisk  obok menu rozwijanego Cel, aby wyświetlić okno dialogowe ustawień aplikacji AIR for iOS.



6. Na zakładce Ogólne wprowadź w pełni kwalifikowaną ścieżkę do zestawu SDK symulatora systemu iOS (ręcznie lub za pomocą opcji przeglądania). Na przykład:

Applications/Xcode.app/Contents/Developer/Platforms/iPhoneSimulator.platform/Developer/SDKs/iPhoneSimulator6.0

Uwaga: Program Flash Pro umożliwia dodanie ścieżki do zestawu SDK systemu iOS tylko pod warunkiem, że aplikacja AIR zawiera plik ANE. Aby dodać plik ANE, wybierz polecenie Plik > Ustawienia ActionScript > Ścieżka biblioteki.

7. Na zakładce Wdrożenie podaj certyfikat i hasło. Opcjonalnie podaj profil informacyjny aplikacji AIR.



8. Kliknij przycisk OK, aby zakończyć procedurę.

Teraz można testować i debugować aplikację przy użyciu symulatora systemu iOS. Więcej informacji można znaleźć w artykułach [Testowanie aplikacji AIR przy użyciu natywnego symulatora systemu iOS](#) i [Debugowanie aplikacji AIR przy użyciu natywnego symulatora systemu iOS](#).

Testowanie aplikacji AIR przy użyciu natywnego symulatora systemu iOS

Przed rozpoczęciem testowania aplikacji AIR upewnij się, że jest skonfigurowane oprogramowanie Xcode i jest ustawiona ścieżka do zestawu SDK telefonu iPhone. Więcej informacji zawiera artykuł [Konfigurowanie narzędzi Xcode na potrzeby symulatora systemu iOS](#).

1. W programie Flash Professional wybierz polecenie Sterowanie > Testuj film > w symulatorze systemu iOS, aby wywołać symulator systemu iOS. Jeśli nie ustawiono ścieżki do zestawu SDK symulatora systemu iOS w oknie dialogowym Ustawienia środowiska AIR for iOS, zostanie wygenerowany wyjątek z informacją o tym fakcie.
2. Przejdź do aplikacji w symulatorze systemu iOS i kliknij aplikację, aby ją uruchomić.

Debugowanie aplikacji AIR przy użyciu natywnego symulatora systemu iOS

Przed rozpoczęciem debugowania aplikacji AIR upewnij się, że jest skonfigurowane oprogramowanie Xcode i jest ustawiona ścieżka do zestawu SDK telefonu iPhone. Więcej informacji zawiera artykuł [Konfigurowanie narzędzi Xcode na potrzeby symulatora systemu iOS](#).

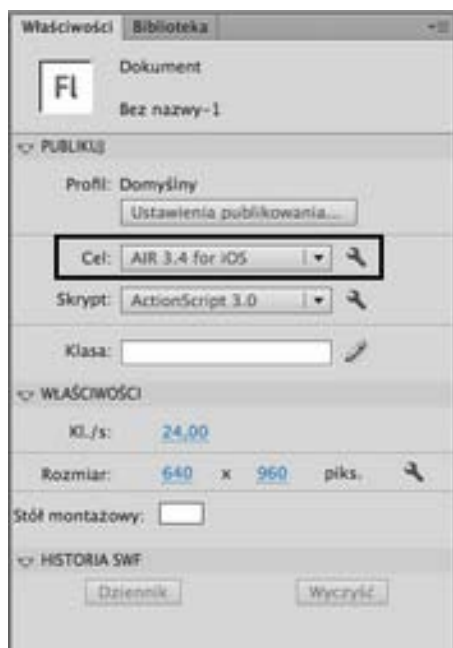
1. W programie Flash Professional wybierz polecenie Debugowanie > Debuguj film > w symulatorze systemu iOS, aby wywołać symulator systemu iOS. Jeśli nie ustawiono ścieżki do zestawu SDK symulatora systemu iOS w oknie dialogowym Ustawienia środowiska AIR for iOS, zostanie wygenerowany wyjątek z informacją o tym fakcie.
2. W programie Flash Professional wybierz polecenie Debugowanie > Rozpocznij zdalną sesję debugowania > ActionScript 3.0.
3. Przejdź do aplikacji w symulatorze systemu iOS i kliknij aplikację, aby ją uruchomić.

Publikowanie aplikacji AIR dla urządzeń z wyświetlaczami Retina o wysokich rozdzielczościach

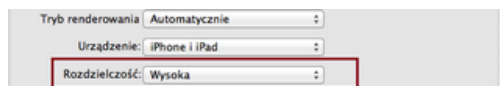
[Do góry](#)

Program Flash Professional umożliwia tworzenie złożonych aplikacji AIR dla systemu iOS z rozszerzoną obsługą wyświetlaczy o wysokiej rozdzielczości typu Retina. Podczas publikowania aplikacji AIR można wybrać wyświetlacz o wysokiej rozdzielczości typu Retina.

1. Otwórz istniejący lub utwórz dokument AIR for iOS w programie Flash Professional.
2. W panelu Właściwości kliknij przycisk  obok menu rozwijanego Cel, aby wyświetlić okno dialogowe Ustawienia środowiska AIR for iOS.



3. Na zakładce Ogólne ustaw w polu Rozdzielczość wartość Wysoka.



4. Kliknij przycisk Publikuj.

Testowanie i debugowanie przy użyciu trybu interpretera

[Do góry](#)

+ Nowość w programie Flash Professional CC

Tryb interpretera usprawnia debugowanie i testowanie aplikacji AIR napisanych dla systemu iOS. Gdy jest wybrany tryb interpretera, aplikacje AIR są instalowane bez konwersji na kod ARM.

Aby wybrać tryb interpretera, należy wykonać następujące czynności:

1. W panelu Właściwości kliknij przycisk  obok menu rozwijanego Cel, aby wyświetlić okno dialogowe Ustawienia środowiska AIR for iOS.
2. Na karcie Wdrożenie wybierz jedną z opcji wdrażania w systemie iOS: Testowanie na urządzeniu w trybie interpretera lub Debugowanie na urządzeniu w trybie interpretera.
3. Kliknij przycisk OK, aby zakończyć procedurę.

Uwaga: Można spakować wiele plików SWF zawierających kod bajtowy ActionScript przy użyciu zarówno trybu interpretera, jak i trybu kompilacji z wyprzedzeniem. Więcej informacji można uzyskać na [tym blogu](#).

Uwaga: Trybu interpretera należy używać wyłącznie do testowania i debugowania. Plików instalacyjnych środowiska AIR wygenerowanych w trybie interpretera nie można wysyłać do sklepu Mac App Store.

Testowanie i debugowanie na urządzeniu z systemem iOS podłączonym do portu USB

[Do góry](#)

+ Nowość w programie Flash Professional CC

Aplikacje można testować i debugować na urządzeniach z systemem iOS podłączonych do portu USB. Ta funkcja uzupełnia środowisko zdalnego testowania i debugowania za pośrednictwem sieci Wi-Fi dostępne w programie Flash Professional CC. Możliwość podłączania urządzeń do portów USB upraszcza obieg pracy testowania i debugowania. Wymagają one wtedy mniej kroków ręcznych, a tym samym są szybsze.

Aby włączyć testowanie lub debugowanie za pośrednictwem złącza USB, wykonaj jedną z następujących czynności:

- **(Debugowanie)** Wybierz polecenie Debuguj > Debuguj film > na urządzeniu przez USB.
- **(Testowanie)** Wybierz polecenie Sterowanie > Testuj film > na urządzeniu przez USB.

[Do góry](#)

Łączność z wieloma urządzeniami USB

 *Nowość w programie Flash Professional CC*

Program Flash Professional obsługuje jednoczesne testowanie aplikacji na wielu urządzeniach. Za pośrednictwem portów USB można podłączyć i testować wiele urządzeń.

Takie rozwiązanie pozwala podczas testów jednocześnie wdrażać aplikacje na wielu urządzeniach z różnymi rozmiarami ekranów, wersjami systemów operacyjnych i konfiguracjami sprzętowymi. Ułatwia to równoczesne analizowanie wydajności aplikacji na różnych urządzeniach.

1. W panelu Właściwości kliknij przycisk  obok menu rozwijanego Cel, aby wyświetlić okno dialogowe Ustawienia środowiska AIR for iOS.
2. Na zakładce Wdrożenie jest wyświetlana lista wszystkich podłączonych urządzeń. Zaznacz urządzenia, na których chcesz opublikować aplikację.
3. Kliknij przycisk Publikuj.

Rozwiązywanie problemów

[Do góry](#)

- Opublikowanie aplikacji AIR for iOS nie powiedzie się, jeżeli podana nazwa pliku FLA lub SWF będzie zawierać znaki dwubajtowe.
- Program Flash Pro ulegnie awarii (zawieszeniu) w przypadku odłączenia urządzenia w trakcie publikowania aplikacji AIR for iOS.

 Twitter™ and Facebook posts are not covered under the terms of Creative Commons.

[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Publikowanie dla środowiska AIR dla komputerów

[Informacje o środowisku Adobe AIR](#)

[Tworzenie pliku Adobe AIR](#)

[Wyświetlanie podglądu lub publikowanie aplikacji Adobe AIR](#)

[Tworzenie plików aplikacji AIR i plików instalatora](#)

[Podpisywanie aplikacji](#)

[Dodawanie lub usuwanie wersji zestawu SDK środowiska AIR](#)

Informacje o środowisku Adobe AIR

[Do góry](#)

Oprogramowanie Adobe® AIR™ jest środowiskiem wykonawczym dla różnych systemów operacyjnych, które umożliwia wykorzystanie umiejętności programowania stron internetowych (takich jak znajomość technologii Adobe® Flash® Professional, Adobe® Flex™, Adobe® Flash Builder™ HTML, JavaScript® czy AJAX) podczas projektowania i rozpowszechniania rozbudowanych aplikacji internetowych (RIA, Rich Internet Application) dla komputerów. Środowisko AIR umożliwia pracę w znanych środowiskach w celu wykorzystywania narzędzi i najbardziej wygodnych metod, a także w celu definiowania najlepszych aplikacji spełniających wszystkie potrzeby poprzez obsługę języków i programów Flash, Flex, HTML, JavaScript oraz Ajax.

Użytkownik korzysta z aplikacji AIR w taki sam sposób, jak z aplikacji pulpitu. Środowisko wykonawcze jest instalowane jednokrotnie na komputerze użytkownika. Następnie możliwe jest instalowanie aplikacji AIR tak samo jak innych aplikacji lokalnych. Środowisko wykonawcze udostępnia spójną platformę i architekturę niezależną od systemu operacyjnego. Można w nim instalować aplikacje, eliminując konieczność testowania ich w różnych przeglądarkach w celu zapewnienia spójnego działania i interakcji na różnych komputerach. Zamiast programowania dla konkretnych systemów operacyjnych należy programować dla środowiska wykonawczego.

Środowisko AIR w znacznym stopniu zmienia sposób tworzenia, wdrażania i korzystania z aplikacji. Programista ma większą kontrolę i może kreatywnie rozszerzać aplikacje w formatach Flash, Flex, HTML i Ajax dla pulpitu. Przy tym programista nie musi uczyć się tradycyjnych technik projektowania aplikacji pulpitu.

Informacje na temat wymagań sprzętowych i programowych aplikacji AIR przeznaczonych na komputery i urządzenia przenośne znajdują się na stronie [Wymagania systemowe środowiska AIR](#).

Pełne informacje na temat tworzenia aplikacji Adobe AIR™ są dostępne w podręczniku [Budowanie aplikacji dla środowiska Adobe AIR](#).

Filmy wideo, samouczki i inne zasoby

W poniższych samouczkach wideo omówiono sposoby tworzenia aplikacji AIR™ w programie Flash Pro:

- Wideo: [Konwertowanie projektu programu Flash na wersję AIR \(8:32\)](#)
- Wideo: [Budowanie aplikacji dla środowiska Adobe AIR za pomocą programu Flash CS3 \(5:33\)](#)
- Wideo: [Lynda.com — Szkolenie dla programistów — Podstawy środowiska AIR — Rozdział 5. Konwertowanie zawartości Flash na zawartość dla środowiska AIR w programie Flash CS3 \(4:57\)](#)
- Wideo: [Projektowanie aplikacji AIR \(8:51\)](#)
- Wideo: [Tworzenie własnej karnacji dla aplikacji AIR za pomocą programu Flash \(6:24\)](#)
- Blog/wideo: [Jedna aplikacja, pięć ekranów](#) (Christian Cantrell, blogi Adobe)
- Artykuł: [Programowanie aplikacji dla urządzeń przenośnych w programie Flash](#) (John Hattan, gamedev.net)
- Notatka techniczna: [Zastępowanie zestawu SDK środowiska AIR 2.7 w programie Flash Professional CS5.5](#)

Tworzenie pliku Adobe AIR

[Do góry](#)

Pliki Flash dla środowiska Adobe AIR można tworzyć za pomocą ekranu powitalnego programu Flash lub polecenia Plik > Nowy. Możliwe jest także utworzenie pliku Flash z kodem ActionScript® 3.0, a następnie przekonwertowanie go na plik Adobe AIR za pośrednictwem okna dialogowego Ustawienia publikowania.

W celu utworzenia pliku Adobe AIR należy wykonać jedną z następujących czynności:

- Uruchom program Flash. Zostanie wyświetlony Ekran powitalny. Jeśli program Flash został już uruchomiony, zamknij otwarte dokumenty, aby powrócić do Ekranu powitalnego. Na Ekranie powitalnym wybierz opcję Adobe AIR 2 (CS5) lub AIR (CS5.5).

Uwaga: Jeśli wyświetlanie ekranu powitalnego programu Flash zostało zablokowane, można wyświetlić ten ekran ponownie, wybierając opcję Edycja > Preferencje, a następnie wybierając opcję Ekran powitalny z menu podręcznego Przy uruchomieniu w kategorii Ogólne.

- Wybierz opcję Plik > Nowy, wybierz opcję Adobe AIR 2 (CS5) lub AIR (CS5.5), a następnie kliknij przycisk OK.
- Otwórz istniejący plik Flash i przekonwertuj go na plik AIR, wybierając opcję Adobe AIR z menu Odtwarzacz na karcie Flash okna dialogowego Ustawienia publikowania (Plik > Ustawienia publikowania).

Uwaga: (Tylko program Flash CS5) Jeśli plik Flash CS5 AIR zostanie zapisany w formacie Flash CS4, wówczas przed otwarciem pliku Flash CS4 wersję odtwarzacza w oknie dialogowym Ustawienia publikowania należy ręcznie ustawić na AIR 1.5. Flash CS4 obsługuje tylko publikowanie do środowiska AIR 1.5.

Wyświetlanie podglądu lub publikowanie aplikacji Adobe AIR

[Do góry](#)

Istnieje możliwość wyświetlenia podglądu pliku Flash AIR SWF — zostanie on zaprezentowany w takiej postaci, w jakiej będzie widoczny w oknie aplikacji AIR. Wyświetlanie podglądu jest bardzo użyteczne, gdy trzeba sprawdzić widoczne aspekty aplikacji bez jej pakowania i instalowania.

1. Upewnij się, że dla ustawienia Cel na karcie Flash okna dialogowego Ustawienia publikowania wybrano wartość Adobe AIR.
2. Wybierz opcję Sterowanie > Testuj film > Testuj lub naciśnij klawisze Control+Enter.

Jeśli ustawień aplikacji nie zdefiniowano w oknie dialogowym AIR - Ustawienia instalatora i aplikacji, to program Flash wygeneruje domyślny plik deskryptora aplikacji (*nazwa_swf-app.xml*) w folderze, w którym zapisany jest plik SWF. Jeśli ustawienia aplikacji zdefiniowano w oknie dialogowym AIR - Ustawienia instalatora i aplikacji, wówczas plik deskryptora aplikacji odzwierciedla te ustawienia.

W celu opublikowania pliku AIR wykonaj jedną z poniższych czynności:

- Kliknij przycisk Publikuj w oknie dialogowym Ustawienia publikowania.
- Kliknij przycisk Publikuj w oknie dialogowym AIR - Ustawienia instalatora i aplikacji.
- Wybierz polecenia Plik > Publikuj.
- Wybierz polecenia Plik > Podgląd publikowania.

Podczas publikowania pliku AIR program Flash Pro tworzy plik SWF oraz plik deskryptora aplikacji XML. Następnie pakuje kopie tych plików wraz z innymi plikami dodanymi do aplikacji, tworząc plik instalatora AIR (*nazwa_swf.air*).

Uwaga: (Tylko Windows) Opublikowanie aplikacji AIR nie powiedzie się, jeśli nazwa pliku będzie zawierać znaki spoza alfabetu angielskiego.

Tworzenie plików aplikacji AIR i plików instalatora

[Do góry](#)

Po zakończeniu programowania aplikacji należy określić ustawienia pliku deskryptora aplikacji AIR oraz plików instalatora wymaganych do wdrożenia aplikacji. Program Flash Pro tworzy plik deskryptora oraz pliki instalatora wraz z plikiem SWF podczas publikowania pliku AIR.

Ustawienia dla tych plików należy określić w oknie dialogowym AIR - Ustawienia instalatora i aplikacji. Po utworzeniu pliku AIR to okno dialogowe można otworzyć z Inspektora właściwości dokumentu lub za pomocą przycisku Ustawienia w menu Odtwarzacz na karcie Flash w oknie dialogowym Ustawienia publikowania.

Tworzenie plików aplikacji Adobe AIR i plików instalatora

1. W programie Flash otwórz plik FLA lub ustaw pliki, które tworzą aplikację Adobe AIR.
2. Przed otwarciem okna dialogowego ustawień środowiska AIR zapisz plik Adobe AIR FLA.
3. Wybierz opcję Plik > Ustawienia AIR 2.
4. Wybierz opcje w oknie dialogowym ustawień środowiska AIR, a następnie kliknij przycisk Publikuj.

Po kliknięciu przycisku Publikuj następuje pakowanie następujących plików: plik SWF, plik deskryptora aplikacji, pliki ikony aplikacji oraz pliki wyświetlone na liście w polu tekstowym Dołączone pliki. Jeśli certyfikat elektroniczny nie został jeszcze utworzony, wówczas po kliknięciu przycisku Publikuj program Flash wyświetli okno dialogowe Podpis elektroniczny.

Okno dialogowe AIR - Ustawienia instalatora i aplikacji jest podzielone na 4 karty: Ogólne, Podpis, Ikony i Zaawansowane. Więcej informacji o tych ustawieniach zawierają poniższe sekcje.

Ustawienia ogólne

Karta Ogólne okna dialogowego AIR - Ustawienia instalatora i aplikacji zawiera następujące opcje:

Plik wyjściowy Nazwa i lokalizacja pliku AIR tworzonego podczas korzystania z polecenia Publikuj.

Dane wyjściowe jako Typ pakietu, który ma zostać utworzony.

- **Pakiet AIR** — powoduje utworzenie standardowego pliku instalatora AIR. Przyjmowane jest założenie, że środowisko wykonawcze AIR można pobrać oddzielnie podczas instalowania lub jest ono zainstalowane na urządzeniu docelowym.
- **Instalator Mac** — tworzy kompletny plik instalatora dla komputerów Macintosh.
- **Osadzone środowisko wykonawcze aplikacji** — tworzy plik instalatora AIR, który zawiera środowisko wykonawcze AIR, dzięki czemu nie wymaga pobierania dodatkowych plików.

Instalator Windows Ta opcja umożliwia skompilowanie natywnego, przeznaczonego specjalnie dla platformy Windows instalatora (o rozszerzeniu EXE) zamiast niezależnego od platformy instalatora AIR (o rozszerzeniu AIR).

Nazwa Nazwa głównego pliku aplikacji. Domyślnie jest to nazwa pliku FLA.

Wersja Opcjonalnie. Określa numer wersji aplikacji. Domyślnie: 1.0.

Identyfikator aplikacji Identyfikuje aplikację za pomocą unikalnego identyfikatora. W razie potrzeby domyślny identyfikator można zmienić. Identyfikator nie może zawierać spacji ani znaków specjalnych. Poprawne znaki to: 0-9, a-z, A-Z, . (kropka) oraz - (kreska) — liczba znaków od 1 do 212. Domyślnie: `com.adobe.example.applicationName`.

Opis Opcjonalnie. Do tego pola można wpisać opis aplikacji, jaki będzie wyświetlany w oknie instalatora podczas instalowania aplikacji. Domyślnie: puste pole.

Prawa autorskie Opcjonalnie. Umożliwia wpisanie informacji o prawach autorskich. Domyślnie: puste pole.

Styl okna Określa styl (lub chrom) okna, jaki ma być używany dla interfejsu użytkownika, gdy użytkownik uruchomi aplikację na komputerze. Można wybrać Chrom systemowy (domyślnie), który odwołuje się do stylu wyświetlania standardowego okna systemu operacyjnego. Można również określić Chrom własny (nieprzezroczysty) lub Chrom własny (przezroczysty). Aby wyświetlać aplikację bez chromu systemowego, należy wybrać wartość Brak. W przypadku chromu systemowego w aplikacji dostępne są elementy sterowania zgodne ze stylem standardowego okna systemu operacyjnego. Chrom własny (nieprzezroczysty) eliminuje chrom systemowy i umożliwia utworzenie własnego chromu dla aplikacji. (Chrom niestandardowy należy utworzyć bezpośrednio w pliku FLA). Chrom własny (przezroczysty) przypomina Chrom własny (nieprzezroczysty), ale dodaje elementy przezroczyste na krawędziach strony. Dzięki temu możliwe jest wyświetlanie okien aplikacji o kształcie innym niż kształt kwadratu lub prostokąta.

Tryb renderowania Umożliwia określenie metody, przy użyciu której środowisko wykonawcze AIR renderuje zawartość graficzną. Dostępne opcje:

- **Automatycznie** — powoduje automatyczne wykrywanie i używanie najszybszej metody renderowania dostępnej na urządzeniu, na którym działa środowisko.
- **CPU** — powoduje używanie procesora głównego urządzenia.
- **Bezpośredni** — powoduje renderowanie przy użyciu obiektu Stage3D. To jest najszybsza dostępna metoda renderowania.

Lista procesorów, które nie obsługują trybu bezpośredniego, znajduje się na stronie [Mikroukłady i sterowniki nieobsługiwane przez obiekt Stage3D | Flash Player 11, AIR 3](#).

Profile Informacja o profilach do uwzględnienia podczas budowania pliku AIR. Aby ograniczyć aplikację AIR do określonego profilu, usuń zaznaczenie niepotrzebnych profili. Więcej informacji na temat profili AIR znajduje się w dokumencie Profile aplikacji.

Dołączone pliki Określa dodatkowe pliki i foldery, jakie są dołączane do pakietu aplikacji. Kliknij przycisk Plus (+), aby dodać pliki oraz przycisk folderu, aby dodać foldery. W celu usunięcia pliku lub folderu z listy należy wybrać plik lub folder, a następnie kliknąć przycisk Minus (-).

Domyślnie plik deskryptora aplikacji oraz główny plik SWF zostaną automatycznie dodane do listy pakietu. Lista pakietu będzie zawierała te pliki, nawet jeśli nie opublikowano jeszcze pliku FLA Adobe AIR. Lista pakietu prezentuje pliki i foldery w postaci struktury płaskiej. Pliki w folderze nie są wyświetlane, a pełne ścieżki do plików są w razie potrzeby obcięte.

Jeśli do ścieżki biblioteki ActionScript dodano pliki rozszerzeń natywnych środowiska AIR, te pliki również są wyświetlane na tej liście.

Lista nie zawiera plików ikon. Gdy program Flash pakuje pliki, kopiuje pliki ikon do folderu tymczasowego, względnego wobec lokalizacji pliku SWF. Program Flash usuwa folder po zakończeniu pakowania.

Ustawienia Podpis

Karta Podpis okna dialogowego AIR - Ustawienia instalatora i aplikacji umożliwia określenie certyfikatu podpisu kodu dla własnej aplikacji:

Więcej informacji o podpisach cyfrowych znajduje się w dokumentach [Podpisywanie aplikacji](#) i [Cyfrowe podpisywanie plików AIR](#).

Ustawienia Ikon

Karta Ikony okna dialogowego AIR - Ustawienia instalatora i aplikacji umożliwia określenie ikony dla aplikacji. Ikona jest widoczna po zainstalowaniu aplikacji i uruchomieniu jej w środowisku wykonawczym Adobe AIR. Dla ikony można określić cztery różne rozmiary (128, 48, 32 i 16 pikseli), dzięki czemu może ona być wyświetlana w różnych widokach. Na przykład: ikona może być widoczna w przeglądarce pliku w postaci miniatury, w widoku szczegółowym lub w widoku mozaiki. Może być również widoczna jako ikona pulpitu, w tytule okna aplikacji AIR, a także w innych miejscach.

Obraz ikony jest domyślnie przykładową ikoną aplikacji AIR, o ile nie określono innych plików ikon (tylko program Flash CS5).

W celu określenia ikony kliknij jej rozmiar w górnej części karty Ikony, a następnie przejdź do pliku, którego chcesz użyć dla tego rozmiaru. Pliki muszą być w formacie PNG (Portable Network Graphics).

Wybrany obraz musi mieć dokładnie rozmiar 128x128, 48x48, 32x32 lub 16x16 pikseli. Jeśli dla określonego rozmiaru ikony obraz nie zostanie wybrany, środowisko Adobe AIR zmieni skalę jednego z wybranych obrazów w celu utworzenia brakującej ikony.

Ustawienia zaawansowane

Karta Zaawansowane umożliwia określenie ustawień dodatkowych dla pliku deskryptora aplikacji.

Umożliwia określenie powiązanych typów plików, które mają być obsługiwane przez aplikację AIR. Na przykład: jeśli aplikacja ma być główną aplikacją dla obsługi plików HTML, należy wprowadzić ten format do pola tekstowego Powiązane typy plików.

Możliwe jest również określenie ustawień dla następujących aspektów aplikacji:

- Wielkość i umiejscowienie okna początkowego
- Folder, do którego aplikacja jest instalowana
- Folder menu programu, do którego aplikacja zostanie umieszczona.

Okno dialogowe udostępnia następujące opcje:

Skojarzone typy plików Umożliwia określenie powiązanych typów plików, które będą obsługiwane przez aplikację AIR. Kliknij przycisk Plus (+), aby dodać nowy typ pliku do pola tekstowego. Kliknięcie przycisku Plus powoduje wyświetlenie okna dialogowego Ustawienia typu pliku. Kliknięcie przycisku Minus (-) powoduje usunięcie elementu, który został zaznaczony w polu tekstowym. Kliknięcie przycisku Ołówek powoduje wyświetlenie okna dialogowego Ustawienia typu pliku, a ponadto umożliwia edytowanie elementu zaznaczonego w polu tekstowym. Domyślnie przyciski Minus (-) i Ołówek są nieaktywne. Zaznaczenie elementu w polu tekstowym powoduje aktywację przycisków Minus (-) i Ołówek, co umożliwia usunięcie lub edycję elementu. Domyślną wartością w polu tekstowym jest Brak.

Wstępne ustawienia okna Umożliwia określenie wielkości i umiejscowienia początkowego okna aplikacji.

- Szerokość: określa początkową szerokość okna w pikselach. Domyślnie ta wartość jest pusta.
- Wysokość: określa początkową wysokość okna w pikselach. Domyślnie ta wartość jest pusta.
- X: określa początkowe położenie okna w poziomie, w pikselach. Domyślnie ta wartość jest pusta.
- Y: określa początkowe położenie okna w pionie, w pikselach. Domyślnie ta wartość jest pusta.
- Maksymalna szerokość i Maksymalna wysokość: określa maksymalną wielkość okna w pikselach. Domyślnie te wartości są puste.
- Minimalna szerokość i Minimalna wysokość: określa minimalną wielkość okna w pikselach. Domyślnie te wartości są puste.
- Podlegający powiększaniu: umożliwia określenie, czy użytkownik będzie mógł maksymalizować okno. Domyślnie ta opcja jest zaznaczona (ma wartość true).
- Podlegający zmniejszaniu: umożliwia określenie, czy użytkownik będzie mógł minimalizować okno. Domyślnie ta opcja jest zaznaczona (ma wartość true).
- Podlegający zmianie wielkości: umożliwia określenie, czy użytkownik będzie mógł zmieniać wielkość okna. Jeśli ta opcja nie jest wybrana, wówczas pola Maksymalna szerokość, Maksymalna wysokość, Minimalna szerokość i Minimalna wysokość są wyszarzone. Domyślnie ta opcja jest zaznaczona (ma wartość true).
- Widoczny: umożliwia określenie, czy okno aplikacji jest początkowo widoczne. Domyślnie ta opcja jest zaznaczona (ma wartość true).

Inne ustawienia Umożliwia określenie następujących informacji dodatkowych dotyczących instalacji:

- Miejsce instalacji: określa folder, w którym aplikacja jest instalowana.
- Folder menu programu (tylko system Windows): określa nazwę folderu menu programu dla aplikacji.
- Użyj własnego UI do uaktualnień: określa operacje, jakie są wykonywane, gdy użytkownik otworzy plik instalatora AIR dla aplikacji, która jest już zainstalowana. Domyślnie w środowisku AIR wyświetlane jest okno dialogowe, które umożliwia użytkownikowi zaktualizowanie zainstalowanej wersji za pomocą wersji z pliku AIR. Tę opcję należy zaznaczyć, jeśli konieczne jest, aby aplikacja miała pełną kontrolę nad jej aktualizacjami (wówczas użytkownik nie podejmuje decyzji). Zaznaczenie tej opcji powoduje zastąpienie zachowania domyślnego i zapewnia aplikacji kontrolę nad jej aktualizacjami.

Ustawienia językowe

W okienku Języki można wybrać języki, z którymi ma być powiązana aplikacja w sklepie lub na giełdzie aplikacji. Wybranie języka pozwoli pobrać aplikację użytkownikom posiadającym systemy operacyjne w danej wersji językowej. Ustawienia językowe określają jedynie oferowane wersje językowe interfejsu użytkownika aplikacji.

Jeśli nie zostanie wybrany żaden język, aplikacja zostanie opublikowana przy użyciu wszystkich obsługiwanych języków. Dzięki temu nie trzeba wybierać ręcznie wszystkich języków. Dostępne są języki obsługiwane przez środowisko Adobe AIR. W systemie Android mogą być obsługiwane dodatkowe języki.

Ustawienia typu pliku

Program Flash wyświetla okno dialogowe Ustawienia typu pliku po kliknięciu przycisku Plus (+) lub przycisku Ołówek w sekcji Powiązane typy plików karty Zaawansowane w celu dodania lub edycji powiązanych typów plików dla aplikacji AIR.

W tym oknie dialogowym są tylko dwa wymagane pola: Nazwa i Rozszerzenie. W przypadku kliknięcia przycisku OK, gdy jedno z tych pól jest puste, program Flash wyświetla okno dialogowe błędu.

Możliwe jest określenie następujących ustawień dla skojarzonego typu pliku:

Nazwa Nazwa typu pliku (na przykład: Hypertext Markup Language, Text File lub Example).

Rozszerzenie Rozszerzenie nazwy (na przykład: HTML, TXT lub XML) — maksymalnie 39 podstawowych znaków alfanumerycznych (A–Z, a–z, 0–9) bez kropki poprzedzającej.

Opis Opcjonalnie. Opis typu pliku (na przykład: Adobe Video File).

Typ zawartości Opcjonalnie. Określa typ MIME dla pliku.

Ustawienia ikony typu pliku Opcjonalnie. Umożliwia określenie ikony powiązanej z typem pliku. Możliwe jest określenie czterech różnych rozmiarów dla ikon (128x128, 48x48, 32x32 oraz 16x16 pikseli), dzięki czemu możliwe jest wyświetlenie czterech różnych widoków, w których ikona będzie się pojawiać. Na przykład: ikona może być widoczna w przeglądarce pliku w postaci miniatury, w widoku szczegółowym lub w widoku mozaiki.

Jeśli obraz zostanie określony, powinien być zgodny z określonym rozmiarem. Jeśli nie zostanie określony plik dla konkretnego rozmiaru, w środowisku AIR zostanie użyty obraz o najbliższym rozmiarze. Środowisko zmieni skalę obrazu w celu dopasowania go do odpowiedniego wystąpienia.

W celu określenia ikony kliknij folder dla wielkości ikony, a następnie wybierz plik ikony lub wprowadź ścieżkę i nazwę pliku dla pliku ikony do pola tekstowego obok monitu. Plik ikony musi być w formacie PNG.

Po utworzeniu nowy plik pojawi się w polu listy Typ pliku w oknie dialogowym Ustawienia zaawansowane.

Niepowodzenie utworzenia plików aplikacji i plików instalatora

W następujących sytuacjach utworzenie plików aplikacji i instalatora może się nie powieść:

- Ciąg znaków identyfikatora aplikacji ma niepoprawną długość lub zawiera niepoprawne znaki. Ciąg znaków identyfikatora aplikacji zawiera znaki w liczbie spoza zakresu od 1 do 212 lub zawiera znaki inne niż następujące: 0-9, a-z, A-Z, . (kropka), - (kreska).
- Pliki z listy Dołączone pliki nie istnieją.
- Wielkości plików niestandardowych ikon są niepoprawne.
- Brak uprawnień do zapisu w folderze docelowym AIR.
- Aplikacja nie została podpisana lub nie określono, że jest to aplikacja Adobe AIRI, która zostanie podpisana później.

Podpisywanie aplikacji

[Do góry](#)

Wszystkie aplikacje Adobe AIR muszą być podpisane — tylko wówczas możliwe jest ich zainstalowanie na innym systemie. Program Flash umożliwia jednak tworzenie niepodpisanych plików instalatora Adobe AIR, dzięki czemu aplikacja może zostać podpisana później. Niepodpisane pliki instalatora Adobe AIR są nazywane pakietem AIRI (AIR Intermediate). Jest to szczególnie użyteczne w przypadkach, w których certyfikat znajduje się na innym komputerze lub podpisywanie jest obsługiwane osobno poza instalowaniem aplikacji.

Podpisywanie aplikacji Adobe AIR za pomocą certyfikatu cyfrowego zakupionego wcześniej od głównego ośrodka certyfikacji

1. Wybierz opcję Plik > Ustawienia AIR 2, a następnie kliknij kartę Podpis.

Ta karta zawiera dwa przyciski opcji, które umożliwiają podpisanie aplikacji Adobe AIR za pomocą certyfikatu elektronicznego lub przygotowanie pakietu AIRI. W celu podpisania aplikacji AIR można użyć certyfikatu elektronicznego wydanego przez główny ośrodek certyfikacji lub można utworzyć certyfikat samopodpisany. Certyfikat samopodpisany można łatwo utworzyć, ale nie można mu zaufać w takim samym stopniu, co certyfikatowi wydanemu przez główny ośrodek certyfikacji.

2. Wybierz plik certyfikatu z menu podręcznego lub kliknij przycisk Przeglądaj, aby zlokalizować plik certyfikatu.
3. Wybierz certyfikat.
4. Wprowadź hasło.
5. Kliknij przycisk OK.

Więcej informacji na temat podpisywania aplikacji AIR znajduje się w dokumencie Cyfrowe podpisywanie pliku AIR.

Tworzenie certyfikatu cyfrowego podpisanego automatycznie

1. Kliknij przycisk **Utwórz**. Zostanie wyświetlone okno dialogowe **Utwórz elektroniczny certyfikat samopodpisany**.
2. Wprowadź wartości do pól **Wydawca**, **Jednostka organizacji**, **Nazwa organizacji**, **Kraj**, **Hasło** i **Potwierdź hasło**. W polu **Kraj** można wybrać wartość z menu lub wprowadzić dwuliterowy kod kraju, jeśli nie jest on widoczny w menu. Lista poprawnych kodów krajów jest dostępna na stronie http://www.iso.org/iso/country_codes.
3. Określ typ certyfikatu.
Opcja **Typ** dotyczy poziomu zabezpieczenia certyfikatu: w przypadku certyfikatu 1024-RSA stosowany jest klucz 1024-bitowy (mniej bezpieczny), a w przypadku certyfikatu 2048-RSA stosowany jest klucz 2048-bitowy (bardziej bezpieczny).
4. Zapisz informacje w certyfikacie poprzez określenie wartości dla opcji **Zapisz jako** lub kliknięcie przycisku **Przeglądaj** w celu wybrania lokalizacji folderu.
5. Kliknij przycisk **OK**.
6. W oknie dialogowym **Podpis elektroniczny** wprowadź hasło przypisane w drugim kroku tej procedury i kliknij przycisk **OK**.

Aby program Flash zapamiętał hasło użyte dla tej sesji, kliknij opcję **Zapamiętaj hasło dla tej sesji**.

Jeśli opcja **Znacznik czasowy** nie jest zaznaczona, a użytkownik kliknie przycisk **OK**, pojawi się okno dialogowe z ostrzeżeniem dotyczącym tego, że aplikacja nie zostanie zainstalowana po utracie ważności certyfikatu elektronicznego. Jeśli w oknie dialogowym zostanie kliknięty przycisk **Tak**, wówczas znacznik czasowy zostanie wyłączony. W przypadku kliknięcia przycisku **Nie** opcja **Znacznik czasowy** zostanie automatycznie zaznaczona, a znacznik czasowy zostanie włączony.

Więcej informacji o tym, jak utworzyć certyfikat cyfrowy podpisany automatycznie, znajduje się w dokumencie **Cyfrowe podpisywanie pliku AIR**.

Można również utworzyć aplikację AIR Intermediate (AIRI) bez podpisu elektronicznego. Jednak użytkownik nie będzie mógł zainstalować aplikacji na pulpicie do czasu dodania podpisu elektronicznego.

Przygotowanie pakietu AIRI, który zostanie podpisany później

- Na karcie **Podpis** wybierz opcję **Przygotuj plik pośredni AIR (AIRI), który zostanie podpisany później**, a następnie kliknij przycisk **OK**.
Nastąpi zmiana statusu podpisu elektronicznego w celu wskazania, że wybrano utworzenie pakietu AIRI, który zostanie podpisany później.
Przycisk **Ustaw** zmieni się na przycisk **Zmień**.

Jeśli wybrano opcję podpisania aplikacji później, konieczne będzie użycie narzędzia wiersza poleceń ADT (AIR Developer Tool), które jest dostępne w programie Flash Pro oraz w pakiecie AIR SDK. Więcej informacji [Budowanie aplikacji dla środowiska Adobe AIR](#).

Dodawanie lub usuwanie wersji zestawu SDK środowiska AIR

[Do góry](#)

Do programu Flash Pro można dodawać nowe i własne wersje zestawu SDK środowiska AIR. Po dodaniu nowy zestaw SDK jest wyświetlany na liście odtwarzaczy docelowych w oknie ustawień publikowania.

Aby dodać nową wersję zestawu SDK:

1. Pobierz nowy folder zestawu SDK środowiska AIR.
2. W programie Flash Pro wybierz polecenie **Pomoc > Zarządzaj zestawami SDK środowiska AIR**.
3. W oknie dialogowym **Zarządzanie zestawami SDK środowiska AIR** kliknij przycisk **plus (+)** i przejdź do nowego folderu zestawu SDK środowiska AIR. Kliknij przycisk **OK**.
4. Kliknij przycisk **OK** w oknie dialogowym **Zarządzanie zestawami SDK środowiska AIR**.

Nowy zestaw SDK będzie wyświetlany na liście odtwarzaczy docelowych w oknie ustawień publikowania. Najniższa akceptowana wersja zestawu SDK nie może być wyższa niż wersja dołączona do programu Flash Pro.

Aby usunąć wersję zestawu SDK:

1. W programie Flash Pro wybierz polecenie **Pomoc > Zarządzaj zestawami SDK środowiska AIR**.
2. W oknie dialogowym **Zarządzanie zestawami SDK środowiska AIR** zaznacz zestaw SDK, który chcesz usunąć.
3. Kliknij przycisk **minus (-)**. Kliknij przycisk **OK**.

 Twitter™ and Facebook posts are not covered under the terms of Creative Commons.

[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Publikowanie aplikacji dla środowiska AIR for Android

Tworzenie pliku środowiska Adobe AIR for Android

Wyświetlanie podglądu i publikowanie aplikacji AIR for Android

Tworzenie aplikacji AIR for Android

Ustawienia językowe

W wersji CS5.5 programu Flash Professional wprowadzono możliwość publikowania zawartości działającej w środowisku Adobe® AIR™ dla oprogramowania Android — systemu operacyjnego firmy Google przeznaczonego dla urządzeń przenośnych.

W tym artykule opisano konfigurowanie ustawień publikowania dla środowiska AIR for Android w programie Flash Professional. Szczegółowe informacje na temat programowania aplikacji Adobe AIR™ znajduje się w dokumencie [Budowanie aplikacji dla środowiska Adobe AIR](#).

Informacje na temat wymagań sprzętowych i programowych aplikacji AIR dla komputerów i urządzeń przenośnych podano na stronie [Wymagania systemowe środowiska AIR](#).

Pełna dokumentacja środowiska AIR dla programistów znajduje się na stronie [Dokumentacja środowiska Adobe AIR](#).

Materiały wideo i samouczki

W poniższych samouczkach wideo omówiono sposoby tworzenia aplikacji AIR™ for Android w programie Flash Pro:

- Wideo: [Flash Professional CS5.5 — publikowanie aplikacji AIR dla systemu Android](#) (6:13, Telewizja Adobe)
- Wideo: [AIR for Android — część 1: Konfigurowanie środowiska programistycznego](#) (GotoAndLearn.com, 18:49)
- Wideo: [AIR for Android — część 2: Dostęp do kamery na urządzeniu z systemem Android](#) (GotoAndLearn.com, 13:35)
- Wideo: [AIR for Android: Przyspieszanie GPU](#) (GotoAndLearn.com, 15:55)
- Blog/wideo: [Jedna aplikacja, pięć ekranów](#) (Christian Cantrell, blogi Adobe)
- Artykuł: [Programowanie aplikacji dla urządzeń przenośnych w programie Flash](#) (John Hattan, gamedev.net)

Uwaga: (Tylko AIR 3.7) Pakowanie aplikacji tylko z dołączonym środowiskiem wykonawczym (Android)

W przypadku środowiska AIR 3.7 spakowanie aplikacji AIR dla systemu Android (niezależnie od ustawień celu) powoduje osadzenie środowiska AIR. Poprawia to funkcjonalność z punktu widzenia użytkowników, gdyż nie muszą już oni oddzielnie pobierać środowiska wykonawczego AIR. Efektem ubocznym takiego rozwiązania jest zwiększenie rozmiaru aplikacji o około 9 MB.

Program Flash Professional wyświetla ostrzeżenie, jeśli aplikacja AIR for Android została spakowana przy użyciu opcji współużytkowania w czasie wykonywania.

Tworzenie pliku środowiska Adobe AIR for Android

[Do góry](#)

Dokumenty środowiska Adobe AIR for Android można tworzyć w programie Flash za pomocą polecenia Plik > Nowy. Można również utworzyć plik FLA z kodem ActionScript® 3.0 i przekonwertować go na plik środowiska AIR for Android, korzystając z okna dialogowego Ustawienia publikowania.

Aby utworzyć plik środowiska AIR for Android, należy wykonać jedną z następujących czynności:

- Wybierz opcję AIR for Android z poziomu ekranu powitalnego lub okna dialogowego Nowy dokument (Plik > Nowy).
- Otwórz istniejący plik FLA i przekonwertuj go na plik środowiska AIR for Android. Wybierz opcję AIR for Android z menu Cel w oknie dialogowym Ustawienia publikowania (Plik > Ustawienia publikowania).

Wyświetlanie podglądu i publikowanie aplikacji AIR for Android

[Do góry](#)

Istnieje możliwość **wyświetlenia podglądu** pliku SWF Flash środowiska AIR for Android. Zostanie on zaprezentowany w takiej postaci, w jakiej będzie widoczny w oknie aplikacji AIR. Wyświetlanie podglądu jest bardzo użyteczne, gdy trzeba sprawdzić widoczne aspekty aplikacji bez jej pakowania i instalowania.

1. Upewnij się, że dla ustawienia odtwarzacza docelowego w oknie dialogowym Ustawienia publikowania wybrano opcję AIR for Android.
2. Wybierz opcję Sterowanie > Testuj film > Testuj lub naciśnij klawisze Control+Enter.

Jeśli nie skonfigurowano ustawień aplikacji za pomocą okna dialogowego ustawień aplikacji i instalatora, program Flash generuje domyślny plik deskryptora aplikacji (*nazwa_pliku_swf-app.xml*). Program Flash tworzy ten plik w tym samym folderze, w którym jest zapisany plik SWF. Jeśli ustawienia aplikacji zdefiniowano w oknie dialogowym Ustawienia instalatora i aplikacji, wówczas plik deskryptora aplikacji odzwierciedla te ustawienia.

Aby opublikować plik środowiska AIR for Android, należy wykonać jedną z następujących czynności:

- Kliknij przycisk Publikuj w oknie dialogowym Ustawienia publikowania.
- Kliknij przycisk Publikuj w oknie dialogowym ustawień środowiska AIR for Android.
- Wybierz polecenia Plik > Publikuj.
- Wybierz polecenia Plik > Podgląd publikowania.

Podczas publikowania pliku AIR program Flash Pro tworzy plik SWF i plik XML deskryptora aplikacji. Następnie program Flash pakuje kopie tych plików razem z pozostałymi plikami dodanymi do aplikacji, umieszczając je w pliku instalatora AIR (*nazwa_pliku_swf.apk*).

Tworzenie aplikacji AIR for Android

[Do góry](#)

Po zakończeniu programowania aplikacji należy określić ustawienia pliku deskryptora aplikacji AIR for Android oraz plików instalatora wymaganych do wdrożenia aplikacji. Program Flash Pro tworzy plik deskryptora oraz pliki instalatora wraz z plikiem SWF podczas publikowania pliku środowiska AIR for Android.

Ustawienia dla tych plików należy określić w oknie dialogowym AIR for Android — Ustawienia instalatora i aplikacji. Po utworzeniu pliku środowiska AIR for Android można otworzyć to okno dialogowe z poziomu Inspektora właściwości dokumentu. Można również uzyskać do niego dostęp za pomocą przycisku Ustawienia w menu Odtwarzacz zakładki Flash w oknie dialogowym Ustawienia publikowania.

Tworzenie pliku aplikacji Adobe AIR

1. W programie Flash otwórz plik FLA lub ustaw pliki, które tworzą aplikację Adobe AIR.
2. Przed otwarciem okna dialogowego ustawień aplikacji i instalatora AIR zapisz plik FLA środowiska AIR for Android.
3. Wybierz opcję Plik > Ustawienia AIR for Android.
4. Wypełnij pola w oknie dialogowym AIR for Android — Ustawienia instalatora i aplikacji, a następnie kliknij przycisk Publikuj.

Po kliknięciu przycisku Publikuj zostaną spakowane następujące pliki:

- Plik SWF
- Plik deskryptora aplikacji
- Pliki ikon aplikacji
- Pliki wymienione w polu tekstowym Dołączone pliki

Uwaga: Opublikowanie aplikacji AIR for Android nie powiedzie się, jeżeli podana nazwa pliku FLA lub SWF będzie zawierać znaki dwubajtowe.

Okno dialogowe AIR for Android — Ustawienia instalatora i aplikacji zawiera cztery zakładki: Ogólne, Wdrażanie, Ikony i Uprawnienia.

Ustawienia ogólne

Zakładka Ogólne okna dialogowego AIR for Android — Ustawienia instalatora i aplikacji zawiera następujące opcje:

Plik wyjściowy Nazwa i położenie tworzonego pliku AIR do utworzenia w przypadku użycia polecenia Publikuj. Rozszerzenie pliku wyjściowego to APK.

Nazwa aplikacji Nazwa używana przez instalator aplikacji AIR w celu wygenerowania nazwy pliku aplikacji oraz folderu aplikacji. Nazwa musi zawierać tylko poprawne znaki dla nazw plików i nazw folderów. Domyślnie jest to nazwa pliku SWF.

Identyfikator aplikacji Identyfikuje aplikację za pomocą unikalnego identyfikatora. W razie potrzeby domyślny identyfikator można zmienić. Identyfikator nie może zawierać spacji ani znaków specjalnych. Jedyne poprawne znaki: 0-9, a-z, . (kropka) oraz - (kreska). Dozwolona liczba znaków: od 1 do 212. Domyślnie: `com.adobe.example.applicationName`.

Wersja Opcjonalnie. Określa numer wersji aplikacji. Domyślnie: 1.0.

Etykieta wersji Opcjonalnie. Ciąg znaków opisujący wersję.

Proporcje Umożliwia określenie orientacji aplikacji — pionowej, poziomej lub automatycznej. Wybranie opcji Automatycznie i orientacji automatycznej powoduje, że aplikacja jest uruchamiana na urządzeniu zgodnie z jego bieżącą orientacją.

Pełny ekran Umożliwia ustawienie uruchamiania aplikacji w trybie pełnoekranowym. To ustawienie domyślnie nie jest zaznaczone.

Orientacja automatyczna Umożliwia przełączanie orientacji aplikacji z trybu pionowego na poziomy w zależności od bieżącej orientacji urządzenia. To ustawienie domyślnie nie jest zaznaczone.

Tryb renderowania Umożliwia określenie metody, przy użyciu której środowisko wykonawcze AIR renderuje zawartość graficzną. Dostępne opcje:

- **Automatycznie** — powoduje automatyczne wykrywanie i używanie najszybszej metody renderowania dostępnej na urządzeniu, na którym działa środowisko.
- **CPU** — powoduje używanie procesora głównego urządzenia.
- **GPU** — powoduje używanie procesora graficznego urządzenia. Jeśli nie ma dostępu do GPU, jest używany procesor główny.
- **Bezpośredni** — powoduje renderowanie przy użyciu obiektu Stage3D. To jest najszybsza dostępna metoda renderowania.

Lista procesorów, które nie obsługują trybu bezpośredniego, znajduje się na stronie [Mikroukłady i sterowniki nieobsługiwane przez obiekt Stage3D | Flash Player 11, AIR 3](#).

Dołączone pliki Określa dodatkowe pliki i foldery, jakie są dołączane do pakietu aplikacji. Kliknij przycisk Plus (+), aby dodać pliki oraz przycisk folderu, aby dodać foldery. W celu usunięcia pliku lub folderu z listy należy wybrać plik lub folder, a następnie kliknąć przycisk Minus (-).

Domyślnie plik deskryptora aplikacji oraz główny plik SWF zostaną automatycznie dodane do listy pakietu. Lista pakietu będzie zawierała te pliki, nawet jeśli nie opublikowano jeszcze pliku FLA Adobe AIR. Lista pakietu prezentuje pliki i foldery w postaci struktury płaskiej. Pliki w folderze nie są wyświetlane, a pełne ścieżki do plików są w razie potrzeby obcięte.

Jeśli do ścieżki biblioteki ActionScript dodano pliki rozszerzeń natywnych środowiska AIR, te pliki również są wyświetlane na tej liście.

Lista nie zawiera plików ikon. Gdy program Flash pakuje pliki, kopiuje pliki ikon do folderu tymczasowego, względnego wobec lokalizacji pliku SWF. Program Flash usuwa folder po zakończeniu pakowania.

Ustawienia wdrażania

Zakładka Wdrożenie w oknie dialogowym AIR for Android — Ustawienia instalatora i aplikacji umożliwia określenie następujących ustawień.

Certyfikat Certyfikat cyfrowy aplikacji. Można przeglądać w celu wybrania certyfikatu lub utworzyć nowy. Informacje o tworzeniu certyfikatu cyfrowego znajdują się w dokumencie Podpisywanie aplikacji. Certyfikaty aplikacji dla systemu Android muszą mieć ustawiony okres ważności obejmujący co najmniej 25 lat.

Hasło Hasło dla wybranego certyfikatu cyfrowego.

Typ wdrożenia Określa typ pakietu, który ma zostać utworzony.

- Ustawienie Wydanie dla urządzeń umożliwia tworzenie pakietów przeznaczonych do udostępnienia w sklepie lub za pośrednictwem innego mechanizmu rozpowszechniania (takiego jak witryna internetowa).
- Ustawienie Wydanie dla emulatora pozwala tworzyć pakiety przeznaczone do debugowania przy użyciu programu Mobile Device Simulator.
- Ustawienie Debugowanie służy do debugowania na urządzeniach. Umożliwia między innymi ustawianie punktów przerwań w programie Flash i zdalne debugowanie aplikacji uruchomionej na urządzeniu z systemem Android. Pozwala też wybrać, który interfejs sieciowy i adres IP będzie używany w sesjach debugowania.

Środowisko wykonawcze AIR Określa, jak aplikacja ma zachowywać się na urządzeniach, na których nie jest jeszcze zainstalowane środowisko wykonawcze AIR.

- Opcja **Osadź środowisko wykonawcze AIR w aplikacji** pozwala dodać środowisko wykonawcze do pakietu instalatora, dzięki czemu nie trzeba pobierać dodatkowych plików. Wiąże się to ze znacznym zwiększeniem rozmiaru pakietu aplikacji.
- W przypadku wybrania opcji **Pobierz środowisko wykonawcze AIR** instalator pobiera środowisko wykonawcze z określonej lokalizacji podczas instalowania.

Po opublikowaniu Umożliwia określenie, czy aplikacja ma zostać zainstalowana na obecnie podłączonym urządzeniu z systemem Android, a także czy ma zostać uruchomiona natychmiast po zainstalowaniu.

Ustawienia ikon

Zakładka Ikony okna dialogowego AIR for Android — Ustawienia instalatora i aplikacji pozwala na określenie ikony aplikacji przeznaczonej dla systemu Android. Ikona ta jest wyświetlana po zainstalowaniu aplikacji i uruchomieniu jej w środowisku wykonawczym AIR for Android. Dla ikony można określić trzy różne wymiary w pikselach (72, 48 oraz 36), dzięki czemu może ona być wyświetlana w różnych widokach. Ikony wybrane dla systemu Android nie muszą mieć dokładnie takich rozmiarów.

W celu określenia ikony kliknij jej rozmiar w zakładce Ikony, a następnie przejdź do pliku, którego chcesz użyć dla tego rozmiaru. Pliki muszą być w formacie PNG (Portable Network Graphics).

Jeśli dla określonego rozmiaru ikony obraz nie zostanie wybrany, środowisko Adobe AIR zmieni skalę jednego z wybranych obrazów w celu utworzenia brakującej ikony.

Ustawienia uprawnień

Zakładka Uprawnienia umożliwia określenie, które urządzenia i dane są dostępne dla aplikacji na urządzeniu.

- Zaznaczając to pole wyboru, można zastosować uprawnienie.
- Klikając nazwę uprawnienia, można wyświetlić jego opis. Opis zostanie wyświetlony poniżej listy uprawnień.
- Aby zmienić uprawnienia ręcznie — bez korzystania z tego okna dialogowego — należy wybrać opcję „Ręcznie zarządzaj uprawnieniami i uzupełnieniami manifestu w pliku deskryptora aplikacji”.

Ustawienia językowe

[Do góry](#)

W okienku Języki można wybrać języki, z którymi ma być powiązana aplikacja w sklepie lub na giełdzie aplikacji. Wybranie języka pozwoli pobrać aplikację użytkownikom posiadającym system operacyjny Android w danej wersji językowej. Ustawienia językowe określają jedynie oferowane wersje językowe interfejsu użytkownika aplikacji.

Jeśli nie zostanie wybrany żaden język, aplikacja zostanie opublikowana przy użyciu wszystkich obsługiwanych języków. Dzięki temu nie trzeba wybierać ręcznie wszystkich języków. Dostępne są języki obsługiwane przez środowisko Adobe AIR. W systemie Android mogą być obsługiwane dodatkowe języki.



Twitter™ and Facebook posts are not covered under the terms of Creative Commons.

[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Ustawienia publikowania

[Określanie ustawień publikowania plików programu Flash \(SWF\)](#)
[Określanie ustawień publikowania plików i projektorów SWC](#)
[Określanie ustawień publikowania plików opakowania HTML](#)
[Określanie ustawień publikowania dotyczących wykrywania programu Flash Player](#)
[Określanie ustawień publikowania plików GIF](#)
[Określanie ustawień publikowania plików JPEG](#)
[Określanie ustawień publikowania plików PNG](#)
[Podgląd ustawień i formatów publikowania](#)
[Korzystanie z profili publikowania](#)

Określanie ustawień publikowania plików programu Flash (SWF)

[Do góry](#)

Uwaga: (Tylko CS5.5) W Inspektorze właściwości można także określić ustawienia publikowania dla wersji odtwarzacza i wersji skryptów ActionScript. Aby wyświetlić właściwości dokumentu w Inspektorze właściwości, należy usunąć zaznaczenie wszystkich elementów na stole montażowym.

1. Wybierz opcję Plik > Ustawienia publikowania i z menu podręcznego Odtwarzacz wybierz wersję odtwarzacza. Jeśli zostanie wybrana starsza wersja odtwarzacza niż Flash Player 10, w opublikowanych plikach SWF nie będą działać niektóre funkcje programu. Aby uaktywnić funkcję wykrywania programu Flash Player, kliknij kategorię opakowania HTML w lewej kolumnie, wybierz opcję Wykrywanie wersji programu Flash, a następnie wprowadź wersję programu Flash Player, która ma zostać wykryta.

Uwaga: W programie Flash Pro CS5.5 ustawienie Flash Player 10.2 powoduje utworzenie pliku SWF przy użyciu wersji 11 formatu SWF. Ustawienie Flash Player 10 i 10.1 powoduje utworzenie pliku SWF przy użyciu wersji 10 tego formatu.

2. Wybierz wersję języka ActionScript® z menu podręcznego Skrypt. Jeśli została wybrana opcja ActionScript 2.0 lub 3.0, a wcześniej utworzono klasy, kliknij przycisk ustawień ActionScript, aby określić względną ścieżkę klas dla plików klas, która różni się od domyślnej ścieżki katalogu ustawionej w preferencjach.

Uwaga: W programie Flash Professional CC jest obsługiwany tylko kod ActionScript 3.0.

3. Aby kontrolować kompresję obrazów bitmapowych, kliknij kategorię Flash w lewej kolumnie i dostosuj wartość jakości JPEG. Przy niższej jakości obrazu uzyskuje się mniejsze pliki; przy wyższej jakości — większe pliki. Wypróbuj różne ustawienia, sprawdzając za każdym razem rozmiar pliku i jakość obrazu; wartość 100 zapewnia najwyższą jakość i najmniejszy stopień kompresji.

Aby zmniejszyć obrazy JPEG, dla których zastosowano najwyższy stopień kompresji, wybierz opcję Włącz usuwanie bloków. Wybranie tej opcji powoduje zmniejszenie typowych artefaktów wynikających z kompresji JPEG, takich jak łączenie w pojedyncze bloki obszarów o wymiarach 8 x 8 pikseli. Po wybraniu tej opcji w niektórych obrazach JPEG może dojść do utraty niewielkiej części szczegółów.

4. Aby ustawić częstotliwość próbkowania i stopień kompresji dla wszystkich dźwięków przesyłanych strumieniowo lub dźwięków zdarzeń w pliku SWF, kliknij wartości obok opcji Strumień audio lub Zdarzenie audio i wybierz odpowiednie ustawienia.

Uwaga: Strumień dźwięków jest odtwarzany po wczytaniu danych do kilku pierwszych klatek; jest on synchronizowany z osią czasu. Zdarzenie audio jest uaktywniane dopiero po wczytaniu wszystkich danych; od tego momentu dźwięk jest odtwarzany aż do zatrzymania.

5. Aby zastąpić ustawienia dźwięków określone w sekcji Dźwięk Inspektora właściwości, zaznacz opcję Zastąp ustawienia dźwięku. Zaznaczenie opcji powoduje utworzenie mniejszej wersji pliku SWF.

Uwaga: Jeśli opcja Zastąp ustawienia dźwięku nie jest zaznaczona, program Flash Pro skanuje wszystkie dźwięki przesyłane strumieniowo w dokumencie (w tym dźwięki w importowanych plikach wideo) i publikuje wszystkie dźwięki strumienia z najwyższym możliwym ustawieniem. W przypadku strumienia lub strumieniu dźwięków z wysokim ustawieniem dotyczącym eksportowania może dojść do zwiększenia rozmiaru pliku.

6. Aby zamiast oryginalnej biblioteki dźwięków eksportować dźwięki odpowiednie dla urządzeń przenośnych, zaznacz opcję Eksportuj dźwięki urządzenia. Kliknij przycisk OK.
7. Aby skonfigurować ustawienia zaawansowane, wybierz dowolną z następujących opcji:

Skompresuj film (Opcja domyślna) Powoduje, że plik SWF jest kompresowany, co zmniejsza jego wielkość i skraca czas pobierania.

Są dostępne dwa tryby kompresji:

- Deflate — jest to starszy tryb kompresji zgodny z programem Flash Player 6.x lub nowszym.
- LZMA — ten tryb jest nawet o 40% wydajniejszy niż tryb Deflate i jest zgodny tylko z programem Flash Player 11.x lub nowszym oraz środowiskiem AIR 3.x lub nowszym. Kompresja LZMA jest najbardziej przydatna w przypadku plików FLA zawierających dużo kodu

ActionScript i grafiki wektorowej. Jeśli w ustawieniach publikowania jest wybrana opcja SWC, jest dostępna tylko kompresja Deflate.

Uwzględniaj warstwy ukryte (Opcja domyślna) Powoduje, że z dokumentu programu Flash są eksportowane wszystkie warstwy ukryte. Jeśli opcja nie jest zaznaczona, żadne warstwy ukryte (również warstwy zagnieżdżone wewnątrz klipów filmowych) nie są eksportowane. Opcja ułatwia testowanie różnych wersji dokumentów programu Flash.

Dołącz metadane XMP (Domyślnie) Eksportuje wszystkie metadane wprowadzone w oknie dialogowym Informacje o pliku. Kliknij przycisk Modyfikuj metadane XMP, aby otworzyć odpowiednie okno dialogowe. Okno dialogowe Informacje o pliku można również otworzyć, wybierając polecenia Plik > Informacje o pliku. Metadane można wyświetlać po wybraniu pliku SWF w aplikacji Adobe® Bridge.

Generuj raport rozmiaru Powoduje, że program generuje raport o ilości danych w poszczególnych plikach publikacji Flash Pro.

Pomiń instrukcje śledzenia Sprawia, że program Flash Pro ignoruje instrukcje trace języka ActionScript w bieżącym pliku SWF. Jeśli ta opcja jest zaznaczona, informacje z instrukcji trace nie pojawiają się w panelu Wyjście. Więcej informacji zawiera artykuł [Omówienie panelu Wyjście](#).

Pozwól debugować Powoduje uaktywnienie debugera oraz umożliwia zdalne debugowanie pliku SWF programu Flash Pro. Pozwala skojarzyć z plikiem SWF hasło zabezpieczające.

Chroń przed importem Zapobiega importowaniu pliku SWF, a także jego konwersji na dokument FLA. Pozwala skojarzyć z plikiem SWF programu Flash Pro hasło zabezpieczające.

8. **(Tylko Professional CC)** Można włączyć szczegółowe dane telemetryczne pliku SWF, zaznaczając odpowiednią opcję. Włączenie tej opcji umożliwia rejestrowanie danych telemetrycznych pliku SWF przy użyciu narzędzia Adobe Scout. Więcej informacji zawiera artykuł [Używanie narzędzia Adobe Scout z programem Flash Professional CC](#).

9. Jeśli jest używany język ActionScript 2.0 i zaznaczono opcję Pozwól debugować lub Chroń przed importem, przejdź do pola Hasło i wprowadź hasło. Wszyscy użytkownicy, którzy chcieliby debugować lub importować plik SWF, będą musieli podać to hasło. Aby usunąć hasło, wyczyść pole tekstowe Hasło, a następnie opublikuj zawartość ponownie. Więcej informacji o debuggerze zawiera artykuł [Debugowanie kodu ActionScript 1.0 i 2.0](#). W przypadku używania języka ActionScript 3.0 informacje można znaleźć w artykule [Debugowanie kodu ActionScript 3.0](#).

Uwaga: Program Flash Professional CC nie obsługuje kodu ActionScript 1.0 ani 2.0. Więcej informacji można znaleźć w artykule [Otwieranie plików programu Flash Pro CS6 w programie Flash Pro CC](#).

10. Aby ustawić maksymalny czas, przez jaki skrypty mogą być wykonywane w pliku SWF, należy wprowadzić wartość Limit czasu skryptu. Program Flash Player anuluje wykonywanie skryptów, w przypadku których doszło do przekroczenia limitu.

11. Z menu podręcznego Zabezpieczenie odtwarzania lokalnego wybierz model zabezpieczeń programu Flash Pro. Zdecyduj, czy publikowany plik SWF ma mieć dostęp do zabezpieczonych zasobów lokalnych czy sieciowych.

Tylko dostęp lokalny Umożliwia interakcję opublikowanego pliku SWF z plikami i zasobami dostępnymi lokalnie, ale nie w sieci.

Tylko dostęp sieciowy Umożliwia interakcję opublikowanego pliku SWF z plikami i zasobami dostępnymi w sieci, ale nie lokalnie.

12. Aby umożliwić korzystanie z przyspieszenia sprzętowego dla plików SWF, należy wybrać jedną z poniższych opcji w menu Przyspieszanie sprzętowe:

Poziom 1 — Bezpośredni Tryb bezpośredni usprawnia odtwarzanie, ponieważ umożliwia programowi Flash Player bezpośrednie rysowanie na ekranie, zamiast oczekiwać wykonywania tych operacji przez przeglądarkę.

Poziom 2 — GPU W trybie GPU program Flash Player wykorzystuje dostępne zasoby obliczeniowe karty graficznej w celu odtwarzania materiałów wideo oraz złożonych grafik warstwowych. To zapewnia dodatkowy wzrost wydajności w zależności od używanej karty graficznej. Tej opcji należy użyć wówczas, gdy oczekuje się, że odbiorcy będą korzystali z zaawansowanych kart graficznych.

Jeśli system odtwarzania nie ma wystarczających zasobów sprzętowych w celu przyspieszenia, wówczas program Flash Player automatycznie wraca do normalnego trybu rysowania. W celu zapewnienia najwyższej wydajności dla stron WWW zawierających wiele plików SWF należy włączyć przyspieszenie sprzętowe tylko dla jednego z plików SWF. Przyspieszanie sprzętowe nie jest używane w trybie Testuj film.

Po opublikowaniu pliku SWF plik HTML, w którym osadzony jest plik SWF, zawiera parametr HTML wmode. Wybranie poziomu 1 lub 2 przyspieszania sprzętowego ustawia dla parametru HTML wmode odpowiednio wartość „direct” lub „gpu”. Włączenie przyspieszenia sprzętowego powoduje zastąpienie trybu okna, który mógł zostać wybrany na karcie HTML okna dialogowego Ustawienia publikowania, ponieważ jest on również zapisany w parametrze wmode w pliku HTML.

Określanie ustawień publikowania plików i projektorów SWC

[Do góry](#)

Do rozpowszechniania składników służą pliki [SWC](#). Plik SWC zawiera skompilowany klip, plik klasy kodu ActionScript składnika oraz inne pliki

opisujące składnik.

Projektory są to pliki programu Flash, które zawierają opublikowaną zawartość SWF wraz z programem Flash Player. Projektory można odtwarzać tak samo jak normalne aplikacje. Nie wymagają one przeglądarki internetowej, dodatku plug-in Flash Player ani środowiska Adobe AIR.

- Aby opublikować plik SWC, wybierz opcję SWC w lewej kolumnie okna dialogowego Ustawienia publikowania i kliknij przycisk Publikuj.
- Aby opublikować projektor dla systemu Windows, wybierz opcję Projektor Windows w lewej kolumnie i kliknij przycisk Publikuj.
- Aby opublikować projektor dla komputera Macintosh, wybierz opcję Projektor Mac w lewej kolumnie i kliknij przycisk Publikuj.

Aby zapisać plik SWC lub projektor przy użyciu nazwy pliku innej niż nazwa pierwotnego pliku FLA, wprowadź nazwę w polu Plik wyjściowy.

Uwaga: (Flash Professional CS6 i nowsze wersje) Projektory nie są obsługiwane.

Określanie ustawień publikowania plików opakowania HTML

[Do góry](#)

Do odtwarzania zawartości Flash Pro w przeglądarce internetowej jest potrzebny dokument HTML, który uaktywnia plik SWF i zawiera niezbędne ustawienia przeglądarki. Polecenie Publikuj powoduje automatyczne utworzenie tego dokumentu na podstawie parametrów określonych w dokumencie szablonu HTML.

Dokumentem szablonu może być dowolny plik tekstowy z odpowiednimi zmiennymi — na przykład zwykły plik HTML, plik z kodem dla specjalnych interpreterów, takich jak programy ColdFusion® i Active Server Pages (ASP), albo szablon dołączony do programu Flash Pro.

Aby ręcznie wprowadzić parametry HTML programu Flash Pro lub dostosować jego wbudowany szablon, należy użyć edytora HTML.

Parametry HTML odpowiadają za sposób wyświetlania pliku SWF, np. jego położenie w oknie, kolor tła i rozmiar, a także za ustawienia atrybutów znaczników object i embed. Te i inne ustawienia można zmienić w panelu HTML w oknie dialogowym Ustawienia publikowania. Ich zmiana powoduje nadpisanie opcji określonych w pliku SWF.

Określanie ustawień

1. Wybierz opcję Plik > Ustawienia publikowania i kliknij kategorię Opakowanie HTML w lewej kolumnie okna dialogowego.
2. Użyj domyślnej nazwy pliku (czyli nazwy dokumentu) lub wpisz nową nazwę (razem z rozszerzeniem html).
3. Aby określić zainstalowany szablon, który ma być używany, wybierz go w menu podręcznym Szablon. Aby wyświetlić opis wybranego szablonu, kliknij przycisk Informacje. Wyboorem domyślnym jest szablon Tylko Flash.
4. Jeśli wybrano szablon HTML inny niż Mapa obrazów i ustawiono wersję programu Flash Player 4 lub nowszą, zaznacz opcję Wykrywanie wersji programu Flash. Więcej informacji zawiera dokument [Określanie ustawień publikowania dotyczących wykrywania programu Flash Player](#).

Uwaga: W przypadku wybrania opcji wykrywania wersji programu Flash dokument jest konfigurowany w taki sposób, aby była wykrywana wersja programu Flash Player użytkownika. Jeśli użytkownik nie ma odpowiedniej wersji programu, jest kierowany do alternatywnej strony HTML. Alternatywna strona HTML zawiera łącze umożliwiające pobranie najnowszej wersji programu Flash Player.

5. Wybierz opcję Rozmiar, aby ustawić wartości atrybutów width i height w znacznikach HTML object i embed.

Dopasuj film (Domyślnie) Używany jest rozmiar pliku SWF.

Piksele Używane są wartości szerokości i wysokości określone przez użytkownika. Wprowadź liczbę pikseli dla szerokości i wysokości.

Procent Plik SWF zajmuje określoną przez użytkownika część okna przeglądarki wyrażoną w procentach. Wprowadź odpowiednie wartości procentowe szerokości i wysokości.

6. Aby określić funkcje odtwarzania i inne ustawienia pliku SWF, należy określić opcje odtwarzania:

Wstrzymany na starcie Odtwarzanie pliku SWF jest wstrzymywane do momentu, aż użytkownik kliknie przycisk lub wybierze z menu skrótów polecenie Odtwórz. (Ustawienie domyślne) Opcja nie jest zaznaczona, a plik zaczyna być odtwarzany od razu po wczytaniu (parametr PLAY ma wartość true).

Pętla Po osiągnięciu ostatniej klatki odtwarzanie jest wznowiane od początku. Aby po osiągnięciu ostatniej klatki odtwarzanie zostało przerwane, nie należy zaznaczać tej opcji. (Ustawienie domyślne) Parametr LOOP jest wyłączony.

Wyświetl menu Po kliknięciu pliku SWF prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z klawiszem Control (Macintosh) wyświetlane jest menu skrótów. Jeśli opcja nie jest zaznaczona, w menu skrótów jest wyświetlana tylko opcja Informacje o programie Flash. Opcja jest zaznaczona domyślnie (parametr MENU ma wartość true).

Czcionka urządzenia (Tylko w systemie Windows) Zastępuje niezainstalowane w systemie użytkownika czcionki wygładzonymi czcionkami systemowymi. Czcionki systemowe zwiększają czytelność drobnego tekstu, a ponadto mogą przyczynić się do zmniejszenia pliku SWF. Opcja ma wpływ wyłącznie na tekst statyczny (tekst wygenerowany podczas tworzenia pliku SWF i nie zmieniający się po wyświetleniu obiektów).

7. Ustaw opcje jakości, pozwalające wyważyć między czasem przetwarzania pliku i jego wyglądem: Opcje te określają wartość parametru

QUALITY w znacznikach object i embed.

Niska Szybkość odtwarzania ma większy priorytet niż wygląd. Nie jest stosowane wygładzanie.

Auto niska Początkowo priorytet ma szybkość odtwarzania. W miarę możliwości program poprawia też wygląd. Na początku odtwarzania wygładzanie jest wyłączone. Program Flash Player włącza wygładzanie, o ile procesor może je obsłużyć.

Auto wysoka Początkowo obowiązują równe priorytety szybkości i wyglądu. Jeśli zachodzi taka potrzeba, program obniża priorytet wyglądu. Na początku odtwarzania wygładzanie jest wyłączone. Gdy liczba klatek na sekundę spada poniżej określonego minimum, program wyłącza wygładzanie (w celu zwiększenia częstości klatek). Opcja ta daje taki sam efekt jak polecenie Widok > Wygładzanie.

Średnia Wygładzanie jest stosowane w ograniczonym zakresie, nie są wygładzane bitmapy. Ustawienie Średnia zapewnia lepszą jakość niż ustawienie Niska, ale mniejszą niż ustawienie Wysoka.

Wysoka (Domyślnie) Wygląd ma większy priorytet niż szybkość odtwarzania. Zawsze jest stosowane wygładzanie. Jeśli plik SWF nie zawiera animacji, bitmapy są wygładzane; jeśli plik SWF zawiera animacje, bitmapy nie są wygładzane.

Best Zapewnia najlepszą możliwą jakość. Szybkość odtwarzania nie ma znaczenia. Wszystkie obiekty, łącznie z bitmapami, są wygładzane.

8. Zaznacz opcję Tryb okna, która określa wartość atrybutu HTML wmode w znacznikach object i embed. Tryb okna określa relację między obwiednią wyświetlanych obiektów lub wirtualnym oknem a zawartością strony HTML:

Okno (Domyślnie) Nie powoduje osadzania żadnych atrybutów związanych z oknami w znacznikach object i embed. Tło obiektów jest nieprzezroczyste, jest używany kolor tła strony HTML. Kod HTML nie może być renderowany ani powyżej, ani powyżej zawartości Flash Pro.

Nieprzezroczysta ściana bez okien Ustawia tło zawartości Flash Pro na nieprzezroczyste, zakrywające wszystko, co znajduje się pod zawartością. Elementy strony HTML przed lub nad obiektami pozostają widoczne.

Przezroczysta ściana bez okien Ustawia tło zawartości Flash Pro na przezroczyste, dzięki czemu cała zawartość strony HTML znajdująca się nad lub pod zawartością jest widoczna. W przypadku przeglądarek, które obsługują tryby bez okien, informacje można znaleźć w artykule [Parametry i atrybuty znaczników obiektów i osadzania](#).

Jeśli na karcie Flash okna dialogowego Ustawienia publikowania zostanie włączone przyspieszanie sprzętowe, wówczas wybrany tryb okna będzie ignorowany i domyślnie będzie działał tryb Okno.

Prezentacja ustawień trybu okna znajduje się w notatce technicznej [Jak opracować film Flash z przezroczystym tłem](#).

Uwaga: W niektórych sytuacjach jeśli obrazy HTML są złożone, tryb Przezroczysta ściana bez okien może spowalniać animacje.

Bezpośredni Korzysta z metody renderowania Stage3D, która używa GPU, gdy jest to możliwe. W przypadku używania trybu bezpośredniego na plik SWF na stronie HTML nie można nakładać dodatkowej grafiki innej niż SWF. Tryb bezpośredni jest wymagany w przypadku korzystania z [Architektura Starling](#).

Listę procesorów, które nie obsługują obiektu Stage3D, podano na stronie http://kb2.adobe.com/pl/cps/921/cpsid_92103.html.

9. W celu wyświetlania komunikatów o błędach w przypadku konfliktu ustawień znaczników — gdy na przykład szablon zawiera kod odnoszący się do alternatywnego obrazu, który nie został określony — zaznacz opcję Pokaż ostrzeżenia.
10. Ustaw opcję Skaluj, odpowiedzialną za skalowanie okna pliku w przypadku zmiany oryginalnej wysokości lub szerokości dokumentu. Opcja Skaluj określa parametr SCALE w znacznikach HTML object i embed.

Domyślnie (Pokaż wszystkie) Całe okno dokumentu jest wyświetlane w podanym obszarze bez żadnych zniekształceń i z zachowaniem oryginalnych proporcji plików SWF. Po obu stronach aplikacji mogą być wyświetlane krawędzie.

Bez krawędzi Okno dokumentu jest skalowane tak, aby wypełnić podany obszar. Zachowywane są oryginalne proporcje pliku SWF (bez zniekształcania go), a w razie potrzeby obraz jest przycinany.

Dokładne dopasowanie Całe okno dokumentu jest wyświetlane w podanym obszarze bez zachowywania oryginalnych proporcji, czyli z możliwością wystąpienia zniekształceń.

Nie skaluj Po zmianie wymiarów okna programu Flash Player okno dokumentu nie jest skalowane.

11. Określ położenie okna pliku SWF wewnątrz okna przeglądarki, wybierając jedną z następujących opcji wyrównania HTML:

Domyślnie Zawartość jest umieszczana na środku okna przeglądarki. Jeśli okno przeglądarki jest zbyt małe, brzegi okna aplikacji są przycinane.

Do lewej, Do prawej lub Do góry Okno pliku SWF jest wyrównywane do odpowiedniej krawędzi okna przeglądarki, a pozostałe trzy krawędzie są w razie konieczności przycinane.

12. Aby ustawić sposób umieszczania i przycinania zawartości w oknie aplikacji, zaznacz opcje Poziome wyrównanie obiektu Flash i Pionowe wyrównanie obiektu Flash. Opcje te określają parametr SALIGN znaczników HTML object i embed.

Parametry i atrybuty znaczników obiektów i osadzania

Zestawione niżej atrybuty i parametry opisują kod HTML tworzony za pomocą polecenia Publikuj. Z tej listy należy korzystać podczas pisania własnego kodu HTML przeznaczonego do wyświetlania zawartości Flash Pro. O ile nie stwierdzono inaczej, wszystkie elementy stosują się do obydwu znaczników, object i embed. Wyszczególniono wpisy opcjonalne. Program Internet Explorer rozpoznaje parametry znacznika object; program Netscape rozpoznaje parametry znacznika embed. Atrybuty są używane w obydwu znacznikach, object i embed. Chcąc dostosować szablon, można zmienić wartości poszczególnych zmiennych (wyszczególnione na poniższej liście pod nagłówkiem Wartość).

Uwaga: Wyszczególnione atrybuty i parametry są pisane małymi literami (co jest zgodne ze standardem XHTML).

Atrybut/parametr devicefont (Opcjonalnie) Określa, czy statyczne obiekty tekstowe mają być symulowane za pomocą czcionek urządzenia (nawet przy wyłączonej opcji Czcionka urządzenia). Atrybut jest stosowany, jeśli w systemie operacyjnym są dostępne potrzebne czcionki.

Wartość: true | false

Zmienna szablonu: \$DE

Atrybut src Określa nazwę pliku SWF do wczytania. Jest używany tylko w znaczniku embed.

Wartość: movieName.swf

Zmienna szablonu: \$MO

Parametr movie Określa nazwę pliku SWF do wczytania. Jest używany tylko w znaczniku object.

Wartość: movieName.swf

Zmienna szablonu: \$MO

Atrybut classid Identyfikuje formant ActiveX przeglądarki. Należy wprowadzić dokładnie taką wartość, jaką pokazano. Jest używany tylko w znaczniku object.

Wartość: clsid:d27cdb6e-ae6d-11cf-96b8-444553540000

Atrybut width Określa szerokość okna aplikacji — w pikselach lub jako procent okna przeglądarki.

Wartość: n lub n%

Zmienna szablonu: \$WI

Atrybut height Określa wysokość okna aplikacji — w pikselach lub jako procent okna przeglądarki.

Uwaga: Aplikacje tworzone w programie Flash Pro są skalowalne, dlatego zmiany wymiarów okna (z zachowaniem oryginalnych proporcji) nie powodują pogorszenia jakości obrazu. (Następujące wymiary pozostają na przykład proporcje 4:3: 640 x 480 pikseli, 320 x 240 pikseli i 240 x 180 pikseli).

Wartość: n lub n%

Zmienna szablonu: \$HE

Atrybut codebase Określa lokalizację formantu ActiveX programu Flash Player, dzięki czemu przeglądarka może go automatycznie pobrać (jeśli nie jest jeszcze zainstalowany). Należy wprowadzić dokładnie taką wartość, jaką pokazano. Jest używany tylko w znaczniku object.

Wartość: http://fpdownload.adobe.com/pub/shockwave/cabs/flash/swflash.cab#version=7,0,0,0

Atrybut pluginspage Określa lokalizację wtyczki programu Flash Player, dzięki czemu użytkownik może ją pobrać (jeśli nie jest jeszcze zainstalowana). Należy wprowadzić dokładnie taką wartość, jaką pokazano. Dotyczy tylko znacznika embed.

Wartość: http://www.adobe.com/shockwave/download/index.cgi?P1_Prod_Version=ShockwaveFlash

Atrybut swliveconnect (Opcjonalny) Określa, czy przy pierwszym wczytaniu programu Flash Player przeglądarka ma uruchomić środowisko Java™. Wartością domyślną jest false (obowiązuje wtedy, gdy atrybut nie jest określony). Jeśli na tej samej stronie są używane skrypty JavaScript i elementy Flash Pro, środowisko Java musi być uruchomione w celu zapewnienia działania funkcji fscCommand(). Jeśli jednak kod JavaScript jest używany tylko do wykrywania przeglądarki lub do innych celów nie związanych z operacjami fscCommand(), można zrezygnować z uruchamiania programu Java (ustawiając atrybut SWLIVECONNECT jako false). Aby program Java był uruchamiany zawsze, niezależnie od obecności kodu JavaScript, atrybut SWLIVECONNECT należy ustawić jako true. Uruchamianie programu Java istotnie spowalnia wczytywanie pliku SWF; dlatego też wartości true należy używać tylko w razie konieczności. Dotyczy tylko znacznika embed.

Operacja fscCommand() pozwala uruchomić program Java z samodzielnego pliku rzutnika.

Wartość: true | false

Atrybut/parametr play (Opcjonalny) Określa, czy aplikacja ma być uruchamiana od razu po wczytaniu do przeglądarki internetowej. Jeśli aplikacja Flash Pro jest interaktywna, można pozwolić użytkownikowi na rozpoczęcie odtwarzania przez kliknięcie przycisku lub wykonanie innej czynności. W takim wypadku atrybut play należy ustawić jako false, które to ustawienie zapobiega automatycznemu uruchamianiu aplikacji.

Wartość domyślna atrybutu to true (obowiązuje wtedy, gdy atrybut nie jest określony).

Wartość: true | false

Zmienna szablonu: \$PL

Atrybut/parametr loop (Opcjonalny) Określa, czy plik ma być odtwarzany w nieskończonej pętli, czy ma być zatrzymywany po osiągnięciu ostatniej klatki. Wartość domyślna atrybutu to true (obowiązuje wtedy, gdy atrybut nie jest określony).

Wartość: true | false

Zmienna szablonu: \$LO

Atrybut/parametr quality (Opcjonalny) Określa intensywność wygładzania. Ponieważ wygładzanie zawartości klatek (przed wyświetleniem ich na ekranie) przeważnie spowalnia odtwarzanie pliku SWF, należy zdecydować, co jest ważniejsze, szybkość odtwarzania czy jakość obrazu, i stosownie do decyzji wybrać jedną z poniższych wartości:

Low Szybkość odtwarzania ma większy priorytet niż wygląd. Nigdy nie jest stosowane wygładzanie.

Autolow Początkowo priorytet ma szybkość odtwarzania. W miarę możliwości program poprawia też wygląd. Na początku odtwarzania wygładzanie jest wyłączone. Program Flash Player włącza wygładzanie, o ile procesor może je obsłużyć. Uwaga: Pliki SWF utworzone w języku ActionScript 3.0 nie rozpoznają wartości autoLow.

Autohigh Początkowo obowiązują równe priorytety szybkości i wyglądu. Jeśli zachodzi taka potrzeba, program obniża priorytet wyglądu. Na początku odtwarzania wygładzanie jest wyłączone. Gdy liczba klatek na sekundę spada poniżej określonego minimum, program wyłącza wygładzanie (w celu zwiększenia częstości klatek). Ustawienie to daje taki sam skutek jak polecenie Wygładź (Widok > Tryb podglądu > Wygładź).

Medium Wygładzanie jest stosowane w ograniczonym zakresie, nie są wygładzane bitmapy. Ustawienie Średnia zapewnia lepszą jakość niż ustawienie Niska, ale mniejszą niż ustawienie Wysoka.

High Wygląd ma większy priorytet niż szybkość odtwarzania. Zawsze jest stosowane wygładzanie. Jeśli plik SWF nie zawiera animacji, bitmapy są wygładzane; jeśli plik SWF zawiera animację, bitmapy nie są wygładzane.

Best Zapewnia najlepszą możliwą jakość. Szybkość odtwarzania nie ma znaczenia. Wszystkie obiekty, łącznie z bitmapami, są wygładzane.

Wartością domyślną atrybutu quality jest high (obowiązuje wtedy, gdy atrybut nie jest określony).

Wartość: low | medium | high | autolow | autohigh | best

Zmienna szablonu: \$QU

Atrybut/parametr bgcolor (Opcjonalny) Określa kolor tła okna aplikacji. Wartość tego atrybutu przesłania ustawienie koloru tła w pliku SWF.

Atrybut nie ma wpływu na kolor tła strony HTML.

Wartość: #RRGGBB (szesnastkowa wartość RGB)

Zmienna szablonu: \$BG

Atrybut/parametr scale (Opcjonalny) Określa położenie okna aplikacji wewnątrz okna przeglądarki, gdy atrybuty width i height mają wartości procentowe.

Showall (wartość domyślna) Całe okno dokumentu będzie wyświetlane w podanym obszarze bez żadnych zniekształceń i z zachowaniem oryginalnych proporcji aplikacji. Po obu stronach aplikacji mogą być wyświetlane krawędzie.

Noborder Okno aplikacji będzie wypełniać określony obszar — bez zniekształceń i z zachowaniem oryginalnych proporcji, ale może to powodować przycinanie.

Exactfit Całe okno aplikacji będzie wyświetlane w podanym obszarze, ale bez próby zachowania oryginalnych proporcji. Mogą wystąpić zniekształcenia.

Wartością domyślną, obowiązującą w przypadku nie określenia atrybutu, jest showall (atrybuty width i height muszą mieć wartości procentowe).

Wartość: showall | noborder | exactfit

Zmienna szablonu: \$SC

Atrybut align Określa wartość parametru align w znacznikach object, embed i img. Decyduje o położeniu okna pliku SWF wewnątrz okna przeglądarki.

Default Aplikacja jest umieszczana na środku okna przeglądarki; a jeśli okno przeglądarki jest zbyt małe, brzegi okna pliku są przycinane.

L, R i T Aplikacja jest wyrównywana do lewej, prawej lub górnej krawędzi okna przeglądarki, a pozostałe trzy krawędzie są w razie konieczności przycinane.

Parametr salign (Opcjonalny) Określa położenie przeskalowanego pliku SWF w obszarze zdefiniowanym przez atrybuty width i height.

L, R i T Aplikacja jest wyrównywana do lewej, prawej lub górnej krawędzi okna przeglądarki, a pozostałe trzy krawędzie są w razie konieczności przycinane.

TL i TR Aplikacja jest wyrównywana do lewego górnego lub prawego górnego narożnika okna przeglądarki, a dolna i pozostała lewa lub prawa krawędź są w razie konieczności przycinane.

Jeśli atrybut nie jest określony, okno pliku jest umieszczane pośrodku okna przeglądarki.

Wartość: L | R | T | B | TL | TR

Zmienna szablonu: \$SA

Atrybut base (Opcjonalny) Określa podstawowy katalog lub adres URL, do którego są odnoszone wszystkie ścieżki względne z pliku SWF. Atrybut jest użyteczny, jeśli pliki SWF są przechowywane w oddzielnym katalogu.

Wartość: katalog podstawowy lub adres URL

Atrybut lub parametr menu (Opcjonalny) Określa, jakiego rodzaju menu jest wyświetlane, gdy użytkownik kliknie w obszarze aplikacji prawym przyciskiem myszy (Windows) lub przy naciśnięciu klawiszu Command (Macintosh).

true Jest wyświetlane pełne menu, zawierające opcje sterujące odtwarzaniem.

false Jest wyświetlane menu zawierające tylko dwie opcje: Informacje o programie Adobe Flash Player 6 i Ustawienia.

Wartość domyślna atrybutu to true (obowiązuje wtedy, gdy atrybut nie jest określony.)

Wartość: true | false

Zmienna szablonu: \$ME

Atrybut lub parametr wmode (Opcjonalny) Pozwala korzystać z przezroczystej zawartości Flash Pro, bezwzględnego określania położenia i funkcji tworzenia warstw (dostępnych w programie Internet Explorer 4.0). Lista przeglądarek, które obsługują ten atrybut/parametr, znajduje się w dokumencie Publikowanie dokumentów Flash. Parametr wmode jest również używany na potrzeby przyspieszania sprzętowego w programie Flash Player 9 i późniejszych wersjach.

Więcej informacji o przyspieszaniu sprzętowym zawiera artykuł [Określanie ustawień publikowania plików SWF](#).

Wartość domyślna atrybutu to window (obowiązuje wtedy, gdy atrybut nie jest określony). Atrybut jest używany tylko w znaczniku object.

Window Aplikacja jest odtwarzana na stronie internetowej w swoim własnym prostokątnym oknie. Opcja Window wskazuje, że aplikacja Flash Pro nie wchodzi w interakcje z warstwami HTML i jest zawsze elementem wierzchnim.

Opaque Okno aplikacji zakrywa wszystkie znajdujące się pod nim elementy strony.

Transparent Tło strony HTML jest widoczne przez wszystkie przezroczyste obiekty w oknie aplikacji. Wskutek tego może nastąpić spowolnienie odtwarzania.

Opaque windowless i Transparent windowless Warstwy położone nad zawartością pliku SWF blokują elementy aplikacji. Opcja Przezroczysty umożliwia uzyskanie efektu przezroczystości, tak aby warstwy HTML pod plikiem SWF były widoczne poprzez tło pliku SWF. Opcja Nieprzezroczysty wyklucza taką widoczność.

Direct Poziom 1 - bezpośredni: włączony jest tryb przyspieszenia sprzętowego. Inne ustawienia trybu okna mają zastosowanie tylko wówczas, gdy przyspieszenie sprzętowe jest wyłączone.

GPU Poziom 2 - procesor GPU: włączony jest tryb przyspieszenia sprzętowego. Inne ustawienia trybu okna mają zastosowanie tylko wówczas, gdy jest wyłączone przyspieszenie sprzętowe.

Wartość: window | Opaque | Transparent | Direct | GPU

Zmienna szablonu: \$WM

Atrybut lub parametr allowscriptaccess Atrybut allowscriptaccess zapewnia komunikację między aplikacją Flash Pro a jej stroną HTML. Operacje fscommand() i getURL() mogą spowodować, że skrypt JavaScript będzie korzystał z uprawnień strony HTML, które mogą być inne niż uprawnienia aplikacji Flash Pro. Jest to ważne w przypadku zabezpieczeń międzydomenowych.

always Operacje ze skryptów są zawsze dozwolone.

never Operacje ze skryptów są zawsze niedozwolone

samedomain Operacje ze skryptów są dozwolone pod warunkiem, że aplikacja Flash Pro pochodzi z tej samej domeny co strona HTML.

Wartością domyślną, stosowaną we wszystkich szablonach HTML do publikowania, jest samedomain.

Wartość: always | never | samedomain

Parametr SeamlessTabbing (Opcjonalny) Sprawia, że formant ActiveX umożliwia przechodzenie za pomocą klawisza Tab poza aplikację Flash Pro. Parametr ten działa tylko w systemie Windows z formantem Flash Player ActiveX w wersji 7 lub nowszej.

true (Lub pominięcie wartości) Włącza płynne przechodzenie klawiszem Tab poza formant ActiveX. Naciskając klawisz Tab w aplikacji Flash Pro, użytkownik może uaktywnić zawartość HTML otaczającą aplikację Flash Pro — lub element na pasku stanu przeglądarki, jeśli nie ma elementu możliwego do uaktywnienia w zawartości HTML otaczającej aplikację Flash Pro.

false Formant ActiveX działa tak samo jak w wersji 6 i starszych wersjach: Kiedy użytkownik posługujący się klawiszem Tab uaktywni ostatni element aplikacji Flash Pro, kolejne naciśnięcie tego klawisza spowoduje przejście do pierwszego elementu tej aplikacji Flash Pro. W tym trybie klawisz Tab nie pozwala uaktywniać żadnych elementów poza oknem aplikacji Flash Pro.

Wartość: true | false

Przykłady użycia znaczników object i embed

Znacznik object: tylko cztery ustawienia (height, width, classid i codebase) są właściwymi atrybutami znacznika object, wszystkie pozostałe są parametrami oddzielnych znaczników param. Pokazuje to następujący przykład:

```
<object classid="clsid:d27cdb6e-ae6d-11cf-96b8-444553540000" width="100" height="100"
codebase="http://fpdownload.adobe.com/pub/shockwave/cabs/flash/swflash.cab#version=9,0,0,0"> <param
name="movie" value="movienamename.swf"> <param name="play" value="true"> <param name="loop" value="true"> <param
name="quality" value="high"> </object>
```

Znacznik embed: wszystkie ustawienia (np. height, width, quality i loop) są umieszczane pomiędzy ostrokatnymi nawiasami otwierającego znacznika embed. Przykład:

```
<embed src="movienamename.swf" width="100" height="100" play="true" loop="true" quality="high"
pluginspage="http://www.adobe.com/shockwave/download/index.cgi?P1_Prod_Version=ShockwaveFlash"> </embed>
```

Aby użyć obydwu znaczników, należy umieścić znacznik embed przed zamykającym znacznikiem object. Przykład:

```
<object classid="clsid:d27cdb6e-ae6d-11cf-96b8-444553540000" width="100" height="100"
codebase="http://fpdownload.adobe.com/pub/shockwave/cabs/flash/swflash.cab#version=9,0,0,0"> <param
name="movie" value="movienamename.swf"> <param name="play" value="true"> <param name="loop" value="true"> <param
name="quality" value="high"> <embed src="movienamename.swf" width="100" height="100" play="true" loop="true"
quality="high" pluginspage="http://www.adobe.com/shockwave/download/index.cgi?
P1_Prod_Version=ShockwaveFlash"> </embed> </object>
```

Uwaga: Jeśli są używane obydwa znaczniki, object i embed, należy stosować identyczne wartości wszystkich atrybutów i parametrów, tak aby zapewnić jednolity sposób odtwarzania pliku w różnych przeglądarkach. Parametr swflash.cab#version=9,0,0,0 jest opcjonalny; można go pominąć, jeśli nie zachodzi potrzeba sprawdzania numeru wersji.

Przeglądarki obsługujące tryby bez okien

Szczegółowe informacje o tym, które przeglądarki internetowe obsługują atrybut WMODE, znajdują się w [tabeli w notatce technicznej 12701: Atrybuty znacznika OBJECT w programie Flash](#).

Określanie ustawień publikowania dotyczących wykrywania programu Flash Player

[Do góry](#)

Dzięki zaznaczeniu tej opcji dokument jest konfigurowany w taki sposób, aby była wykrywana wersja programu Flash Player użytkownika. Jeśli użytkownik nie ma odpowiedniej wersji programu, jest kierowany do alternatywnej strony HTML. Alternatywna strona HTML zawiera łącze umożliwiające pobranie najnowszej wersji programu Flash Player.

Opcja wykrywania programu Flash Player jest dostępna pod warunkiem, że w ustawieniach publikowania wybrano program Flash Player 4 lub nowszy, a pliki SWF osadzono w szablonach Flash Only lub Flash HTTPS.

Uwaga: Program Flash Player 5 lub nowszy znajduje się na 98% komputerów połączonych z Internetem. W związku z tym warto za pomocą funkcji wykrywania programu Flash Player sprawdzać, czy dany użytkownik ma zainstalowaną odpowiednią wersję programu Flash Pro.

Następujące szablony HTML nie obsługują wykrywania programu Flash Player, ponieważ zawarty w nich kod JavaScript zakłóca poprawne działanie skryptu odpowiedzialnego za wykrywanie programu Flash Player:

- Flash Pro dla komputerów PocketPC 2003
- Flash Pro z obsługą śledzenia AICC
- Flash Pro z obsługą poleceń FSCommand

- Flash Pro z nazwanymi punktami kotwiczenia
- Flash Pro z obsługą śledzenia SCORM

Uwaga: Szablon HTML Mapa obrazów nie obsługuje funkcji wykrywania wersji odtwarzacza, ponieważ nie zawiera osadzonego programu Flash Player.

1. Wybierz opcję Plik > Ustawienia publikowania i kliknij kategorię Opakowanie HTML w lewej kolumnie.
2. Z menu podręcznego Szablon wybierz jeden z szablonów Tylko Flash lub szablon Flash HTTPS. Szablony te obsługują funkcję wykrywania opartą na jednej stronie HTML. Każdy z tych szablonów powoduje uaktywnienie pola wyboru Wykryj wersję programu Flash i pól tekstowych z numerami wersji.
3. Zaznacz pole wyboru Wykryj wersję programu Flash. Plik SWF zostanie osadzony na stronie internetowej z kodem do wykrywania programu Flash Player. Jeśli wykonanie tego kodu spowoduje wykrycie na komputerze użytkownika właściwej wersji programu Flash Player, plik SWF zostanie odtworzony.
4. (Opcjonalnie) Użyj pól tekstowych Większa poprawka i Mniejsza poprawka, aby dokładniej określić pożądaną wersję programu Flash Player. Określ wersję 10.1.2 programu Flash Player, jeśli oferuje ona funkcję wymaganą do wyświetlenia danego pliku SWF.

Po opublikowaniu pliku SWF program Flash Pro utworzy pojedynczą stronę HTML, w której osadzi plik SWF oraz kod wykrywania wersji programu Flash Player. Jeśli na komputerze użytkownika nie będzie określonej wersji programu Flash Pro przeznaczonej do odtwarzania pliku SWF, na stronie HTML zostanie wyświetlone łącze umożliwiające pobranie najnowszej wersji programu Flash Player.

Określanie ustawień publikowania plików GIF

[Do góry](#)

Pliki GIF służą do eksportowania rysunków i prostych animacji z programu Flash Pro do używania na stronach internetowych. Standardowe pliki GIF są skompresowanymi bitmapami.

Animowane pliki GIF (nazywane czasem plikami GIF89a) mogą zawierać krótkie animacje. Program Flash optymalizuje animowany plik GIF tak, aby zawierał on tylko dane o zmianach w poszczególnych klatkach.

Pierwszą klatkę z pliku SWF program Flash Pro eksportuje zawsze w formacie GIF. Zamiast niej można wskazać inną klatkę kluczową. W tym celu należy przejść do Inspektora właściwości i wprowadzić etykietę klatki **#Static**. Wszystkie pozostałe klatki z bieżącego pliku SWF program Flash Pro eksportuje do animowanego pliku GIF. Można określić inny zakres klatek do wyeksportowania. W tym celu należy wprowadzić odpowiednie etykiety pierwszej i ostatniej klatki kluczowej zakresu, czyli **#First** i **#Last**.

Program Flash Pro pozwala wygenerować i skojarzyć z plikiem GIF mapę obrazu. Dzięki temu w oryginalnym dokumencie zostaną zachowane łącza URL przycisków. Za pomocą Inspektora właściwości należy nadać odpowiednią etykietę (**#Map**) klatce kluczowej, która będzie zawierać mapę obrazu. Jeśli etykieta klatki nie zostanie utworzona, program Flash Pro utworzy mapę obrazu na podstawie przycisków z ostatniej klatki pliku SWF. Mapę obrazu należy utworzyć tylko wtedy, gdy w zaznaczonym szablonie jest określona zmienna \$IM.

1. Wybierz opcję Plik > Ustawienia publikowania i kliknij pozycję Obraz GIF w lewej kolumnie okna dialogowego.
2. Zaakceptuj domyślną nazwę pliku GIF lub wprowadź nową nazwę z rozszerzeniem GIF.
3. Wybierz opcje dla pliku GIF:

Rozmiar Albo zaznacz opcję Dopasuj film, aby plik GIF miał taki sam rozmiar jak plik SWF i w celu zachowania proporcji oryginalnego obrazu, albo wprowadź w pikselach wartości szerokości i wysokości eksportowanego obrazu bitmapowego.

Odtwórz Określa, czy program Flash Pro ma utworzyć obraz nieruchomy (statyczny) czy ruchomy (animację). Jeśli wybierzesz opcję Animacja, możesz zaznaczyć opcję Stała pętla lub podać liczbę powtórzeń.

4. Aby określić dodatkowe ustawienia wyglądu eksportowanego pliku GIF, rozwiń sekcję Kolory i zaznacz jedną z następujących opcji:

(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje) Optymalizowanie kolorów Z tablicy kolorów pliku GIF usuwane są nieużywane kolory. Opcja pozwala zmniejszyć rozmiar pliku bez pogarszania jakości obrazu. Wymaga jednak większych zasobów pamięciowych. Opcja nie ma wpływu na paletę adaptacyjną. (Jeśli jest używana paleta adaptacyjna, program analizuje kolory obrazu GIF, a na podstawie wyników analizy tworzy unikatową tablicę kolorów obrazu.)

(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje) Przeplot Wyeksportowany obraz GIF jest wyświetlany stopniowo, w miarę wczytywania kolejnych danych. Dzięki przeplotowi użytkownik widzi podstawowe elementy obrazu już podczas jego wczytywania; przy wolnym łączu sieciowym pliki są też wczytywane szybciej. W przypadku animowanych obrazów GIF nie należy stosować przeplotu.

Wyglądanie Do wyeksportowanej bitmapy stosowane jest wygładzanie, które zwiększa jakość grafiki i czytelność tekstu. Należy pamiętać jednak, że wygładzanie może wprowadzać szare otoczki wokół obrazów wyświetlanych na kolorowym tle. Wynikowe pliki GIF są też większe. Jeśli są widoczne szare otoczki lub jeśli na wielokolorowym tle są umieszczane obiekty przezroczyste, wygładzanie należy wyłączyć.

(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje) Roztrzaskanie obszarów jednolitych Kolory kryjące, jak również gradienty, są roztrzaskane.

(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje) Usuwanie gradientów (Domyślnie opcja jest wyłączona) Program konwertuje wszystkie występujące w pliku SWF wypełnienia gradientowe na kolory kryjące; za każdym razem jest stosowany pierwszy kolor gradientu. Gradient

zwiększając rozmiar pliku, a ponadto często mają słabą jakość. Aby uniknąć nieoczekiwanych wyników, należy uważnie wybierać pierwsze kolory gradientów.

5. **(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje)** Aby określić przezroczystość tła aplikacji i sposób konwersji ustawień alfa na format GIF, wybierz jedną z następujących opcji przezroczystości:

Nieprzezroczyste Tło ma kolor kryjący.

Przezroczyste Tło jest przezroczyste.

Alfa Pozwala określić częściową przezroczystość. Proszę wprowadzić wartość progową, w zakresie od 0 do 255. Wartościom niższym odpowiadają większe stopnie przezroczystości. Wartości 128 odpowiada 50% przezroczystości.

6. **(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje)** Aby określić sposób łączenia pikseli w dostępnych kolorach w celu symulowania kolorów niedostępnych w bieżącej palecie, skorzystaj z opcji roztrząsania. Roztrząsanie może zwiększyć jakość kolorów, ale prowadzi też do większych plików.

Brak Roztrząsanie jest wyłączane, a kolory spoza podstawowej tablicy kolorów są zastępowane najlepszymi możliwymi odpowiednikami z bieżącej palety. Wyłączenie roztrząsania może prowadzić do mniejszych plików, ale też może pogorszyć jakość kolorów.

Uporządkowane Opcja zapewnia dobrą jakość roztrząsania przy najmniejszym możliwym zwiększeniu rozmiaru pliku.

Dyfuzja Opcja zapewnia najwyższą jakość roztrząsania, ale też zwiększa rozmiar pliku i wydłuża jego przetwarzanie. Opcja działa tylko po zaznaczeniu internetowej palety 216.

7. **(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje)** Aby określić paletę kolorów obrazu, wybierz jeden z następujących typów palet:

Internet 216 Przy tworzeniu pliku GIF jest używana standardowa internetowa paleta 216 kolorów, która zapewnia dobrą jakość obrazu oraz największą szybkość przetwarzania danych na serwerze.

Adaptacyjna Analizuje kolory obrazu GIF i tworzy unikatową tablicę kolorów obrazu dla wybranego pliku GIF. Opcja sprawdza się najlepiej w przypadku systemów wyświetlających tysiące lub miliony kolorów; zapewnia optymalną tablicę kolorów, ale też zwiększa rozmiar pliku. Aby uzyskiwać pliki o mniejszych rozmiarach, należy za pomocą opcji Maksymalna liczba kolorów zmniejszyć liczbę kolorów palety adaptacyjnej. Aby ustawić liczbę kolorów używanych na obrazie GIF, wprowadź wartość dla opcji Maksymalna liczba kolorów. Mniejsza liczba kolorów prowadzi do mniejszego pliku obrazu, ale też pogarsza jego jakość.

Adaptacyjna tylko z palety internetowej Działa tak samo jak opcja palety adaptacyjnej, ale w tym wypadku podobne kolory są konwertowane na kolory z internetowej palety 216 kolorów. W rezultacie powstaje paleta zoptymalizowana ze względu na kolorystykę obrazu. W miarę możliwości program Flash Pro stosuje jednak internetową paletę 216 kolorów. Ta opcja zapewnia lepszą jakość kolorów w systemach obsługujących 256 kolorów, w których jest aktywna internetowa paleta 216 kolorów. Aby ustawić liczbę kolorów używanych na obrazie GIF, wprowadź wartość dla opcji Maksymalna liczba kolorów. Mniejsza liczba kolorów prowadzi do mniejszego pliku obrazu, ale też pogarsza jego jakość.

Własna Pozwala uzyskać paletę zoptymalizowaną ze względu na kolorystykę wybranego obrazu. Paleta niestandardowa jest przetwarzana z taką samą szybkością jak internetowa paleta 216 kolorów. Opcję powinny stosować osoby potrafiące tworzyć palety niestandardowe i posługiwać się nimi. Aby wybrać paletę niestandardową, należy kliknąć ikonę folderu palet (ikonę widoczną na końcu pola tekstowego Paleta) i wybrać plik palety. Program Flash Pro obsługuje palety zapisane w formacie ACT. Niektóre aplikacje graficzne pozwalają eksportować dane w tym formacie.

Określanie ustawień publikowania plików JPEG

[Do góry](#)

Format JPEG umożliwia opublikowanie pliku FLA jako bitmapy 24-bitowej z wysoką kompresją. Zazwyczaj format GIF sprawdza się lepiej przy eksportowaniu kompozycji liniowych, a format JPEG — przy eksportowaniu obrazów z tonami ciągłymi, takich jak fotografie, gradienty i osadzone bitmapy.

Program Flash Pro eksportuje pierwszą klatkę z pliku SWF w formacie JPEG, chyba że użytkownik oznaczy do eksportu inną klatkę kluczową, wprowadzając na osi czasu etykietę klatki **#Static**.

1. Wybierz polecenie Plik > Ustawienia publikowania i wybierz opcję Obraz JPEG w lewej kolumnie.
2. Zaakceptuj domyślną nazwę pliku JPEG lub wprowadź nową nazwę z rozszerzeniem JPG.
3. Wybierz opcję dla pliku JPEG:

Rozmiar Albo zaznacz opcję Dopasuj film, aby obraz JPEG miał taki sam rozmiar jak stół montażowy i w celu zachowania proporcji oryginalnego obrazu, albo wprowadź w pikselach wartości szerokości i wysokości eksportowanego obrazu bitmapowego.

Jakość Określ stopień kompresji pliku JPEG, ustawiając odpowiedni suwak lub wpisując wartość w odpowiednim polu tekstowym. Im mniejsza jakość obrazu, tym mniejszy rozmiar pliku (i na odwrót). Wypróbuj różne ustawienia, aby wybrać optymalną jakość obrazu i

optymalny rozmiar pliku.

Uwaga: Do zmieniania ustawień kompresji poszczególnych obiektów w eksportowanym pliku służy okno dialogowe *Właściwości bitmapy*. Domyślną opcją kompresji w oknie dialogowym *Właściwości bitmapy* jest opcja wybrana w polu *Jakość JPEG* okna dialogowego *Ustawienia publikowania*.

Progresywne Obrazy JPEG są wyświetlane progresywnie, w miarę wczytywania kolejnych danych. Dzięki temu wczytywane obrazy stają się szybciej widoczne, co jest istotne zwłaszcza przy wolnych połączeniach sieciowych. Opcja działa podobnie do opcji przeplotu obrazów GIF i PNG.

4. Kliknij przycisk OK.

Określanie ustawień publikowania plików PNG

[Do góry](#)

Format PNG jest jedynym formatem bitmapowym, który pozwala eksportować przezroczystość (kanał alfa). Jest to również natywny format plików programu Adobe® Fireworks®.

Program Flash Pro eksportuje pierwszą klatkę z pliku SWF jako plik PNG, chyba że użytkownik oznaczy do eksportu inną klatkę kluczową, wprowadzając na osi czasu etykietę **#Static frame**.

1. Wybierz polecenie Plik > Ustawienia publikowania i wybierz opcję Obraz PNG w lewej kolumnie.
2. Zaakceptuj domyślną nazwę pliku PNG lub wprowadź nową nazwę z rozszerzeniem PNG.
3. Albo w obszarze rozmiaru zaznacz opcję Dopasuj film, aby plik PNG miał taki sam rozmiar jak plik SWF i w celu zachowania proporcji oryginalnego obrazu, albo wprowadź w pikselach wartości szerokości i wysokości eksportowanego obrazu bitmapowego.
4. W polu głębi bitowej określ liczbę bitów przypadających na piksel i liczbę kolorów, które mają być używane podczas tworzenia obrazu. Im większa głębia bitowa, tym większy plik.

8 bitów Bity na kanał dla obrazów 256-bitowych

24 bity Dla obrazów o tysiącach kolorów

24 bity z kanałem alfa Dla obrazów o tysiącach kolorów z przezroczystością (32 bity na kanał)

5. Ustaw opcje odpowiedzialne za wygląd eksportowanych plików PNG:

(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje) Optymalizowanie kolorów Z tablicy kolorów pliku PNG usuwane są kolory nieużywane. Rozmiar pliku zmniejsza się o 1000 do 1500 bajtów, jakość obrazu nie pogarsza się, ale nieznacznie wzrasta zapotrzebowanie na pamięć. Opcja nie ma wpływu na paletę adaptacyjną.

(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje) Przeplot Wyeksportowany obraz PNG jest wyświetlany stopniowo, w miarę wczytywania kolejnych danych. Dzięki przeplotowi użytkownik widzi podstawowe elementy obrazu już podczas jego wczytywania; przy wolnym łączu sieciowym pliki mogą być wczytywane szybciej. W przypadku animowanych obrazów PNG nie należy stosować przeplotu.

Wygladzanie Do wyeksportowanej bitmapy stosowane jest wygladzanie, które zwiększa jakość grafiki i czytelność tekstu. Należy pamiętać jednak, że wygladzanie może wprowadzać szare otoczki wokół obrazów wyświetlanych na kolorowym tle. Wynikowe pliki PNG są też większe. Jeśli są widoczne szare otoczki lub jeśli na wielokolorowym tle są umieszczane obiekty przezroczyste, wygladzanie należy wyłączyć.

(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje) Roztrzásanie obszarów jednolitych Kolory kryjące i gradienty są roztrzásane.

(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje) Usuwanie gradientów (Domyślnie opcja jest wyłączona) Program konwertuje wszystkie, występujące w aplikacji, wypełnienia gradientowe na kolory kryjące; za każdym razem jest stosowany pierwszy kolor gradientu. Gradienty zwiększają rozmiar pliku, a ponadto często mają słabą jakość. Aby uniknąć nieoczekiwanych wyników, należy uważnie wybrać pierwsze kolory gradientów.

6. **(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje)** Jeśli jest używana głębia 8-bitowa, wybierz opcję roztrzásania w celu określenia sposobu łączenia dostępnych kolorów (pojedynczych pikseli) na potrzeby symulacji kolorów spoza bieżącej palety. Roztrzásanie może zwiększyć jakość kolorów, ale prowadzi też do większych plików. Skorzystaj z następujących opcji:

Brak Roztrzásanie jest wyłączone, a kolory spoza podstawowej tablicy kolorów są zastępowane najlepszymi możliwymi odpowiednikami z bieżącej palety. Wyłączenie roztrzásania może prowadzić do mniejszych plików, ale też może pogorszyć jakość kolorów.

Uporządkowane Opcja zapewnia dobrą jakość roztrzásania przy najmniejszym możliwym zwiększeniu rozmiaru pliku.

Dyfuzja Opcja zapewnia najwyższą jakość roztrzásania, ale też zwiększa rozmiar pliku i wydłuża jego przetwarzanie. Opcja działa tylko po zaznaczeniu Web 216 kolorów.

7. **(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje)** W przypadku wybrania wartości 8 bitów na kanał dla głębi bitowej wybierz jeden z

następujących typów palet, aby zdefiniować paletę kolorów dla obrazu PNG.

Web 216 Przy tworzeniu pliku PNG jest używana standardowa, internetowa paleta 216 kolorów, która zapewnia dobrą jakość obrazu oraz największą szybkość przetwarzania danych na serwerze.

Adaptacyjny Program analizuje kolory obrazu PNG i na podstawie wyników analizy tworzy unikatową tablicę kolorów wybranego obrazu. Opcja sprawdza się najlepiej w przypadku systemów wyświetlających tysiące lub miliony kolorów; zapewnia optymalną tablicę kolorów, ale też zwiększa rozmiar pliku (w stosunku do rozmiaru uzyskiwanego przy stosowaniu internetowej palety 216 kolorów).

Adaptacyjna tylko z palety internetowej Działa tak samo jak opcja palety adaptacyjnej, ale w tym przypadku podobne kolory są konwertowane na kolory z internetowej palety 216 kolorów. W rezultacie powstaje paleta zoptymalizowana ze względu na kolorystykę obrazu. W miarę możliwości program Flash Pro stosuje jednak internetową paletę 216 kolorów. Opcja zapewnia lepszą jakość kolorów w systemach 256-kolorowych z aktywną internetową paletą 216 kolorów. Aby uzyskiwać pliki o mniejszych rozmiarach, należy użyć opcji Maksymalna liczba kolorów, która pozwala zmniejszyć liczbę kolorów palety adaptacyjnej.

Własna Pozwala uzyskać paletę zoptymalizowaną ze względu na kolorystykę wybranego obrazu. Paleta niestandardowa jest przetwarzana z taką samą szybkością jak internetowa paleta 216 kolorów. Opcję powinny stosować osoby potrafiące tworzyć palety niestandardowe i posługiwać się nimi. Aby wybrać paletę niestandardową, należy kliknąć ikonę folderu palet (ikonę widoczną na końcu pola tekstowego Paleta) i wybrać plik palety. Program Flash Pro obsługuje palety zapisane w formacie ACT. Najlepsze aplikacje graficzne pozwalają eksportować dane w tym formacie.

8. **(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje)** Jeśli wybrano paletę adaptacyjną lub adaptacyjną z palety internetowej, można określić maksymalną liczbę kolorów w pliku PNG. Mniejsza liczba kolorów prowadzi do mniejszego pliku obrazu, ale też pogarsza jego jakość.
9. **(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje)** Wybierz jedną z niżej wymienionych opcji filtrowania, aby podnieść skuteczność kompresji pliku PNG. Warto eksperymentować z różnymi opcjami dla określonego obrazu.

Brak Filtrowanie jest wyłączone.

Różnica Filtrowanie na podstawie różnic między bajtami poszczególnych pikseli i bajtami pikseli je poprzedzających.

Powyżej Filtrowanie na podstawie różnic między bajtami poszczególnych pikseli i bajtami pikseli położonych bezpośrednio nad nimi.

Średnia Przewidywanie wartości pikseli na podstawie dwóch pikseli sąsiednich (lewego i górnego).

Paeth Program generuje prostą liniową funkcję na podstawie wartości trzech pikseli sąsiadujących z danym pikselem (lewego, górnego i lewego górnego). Kolor pikseli jest przewidywany na podstawie koloru pikseli sąsiadującego o wartości najbliższej wynikowi funkcji.

Adaptacyjny Program analizuje kolory obrazu PNG i na podstawie wyników analizy tworzy unikatową tablicę kolorów wybranego obrazu. Opcja sprawdza się najlepiej w przypadku systemów wyświetlających tysiące lub miliony kolorów; zapewnia optymalną tablicę kolorów, ale też zwiększa rozmiar pliku (w stosunku do rozmiaru uzyskiwanego przy stosowaniu internetowej palety 216 kolorów). Rozmiar wynikowego pliku PNG można zmniejszyć, zmniejszając liczbę kolorów w paletce.

Podgląd ustawień i formatów publikowania

[Do góry](#)

Polecenie Podgląd publikowania pozwala wyeksportować plik i otworzyć jego podgląd w domyślnej przeglądarce. Jeśli podgląd dotyczy pliku wideo QuickTime, jest uruchamiany program QuickTime Player. Jeśli podgląd dotyczy rzutnika, program Flash Pro uruchamia rzutnik.

- Wybierz polecenie Plik > Podgląd publikowania i wybierz format pliku do podglądu.

Jeśli są używane bieżące ustawienia publikowania, program Flash Pro tworzy plik odpowiedniego typu w tym samym miejscu co plik FLA. Plik pozostaje w tym miejscu aż do nadpisania lub usunięcia.

Uwaga: Jeśli plik FLA utworzony w programie Flash Professional CC zostanie otwarty w programie Flash Professional CS6, ustawienia publikowania dla pól niedostępnych w programie Flash Pro CC przyjmą wartości domyślne.

Korzystanie z profili publikowania

[Do góry](#)

Profile publikowania umożliwiają następujące czynności:

- Zapisywanie konfiguracji ustawień publikowania, eksportowanie jej oraz importowanie profilu publikowania do innych dokumentów i na potrzeby innych użytkowników.
- Importowanie profili publikowania do wykorzystania w dokumentach.
- Tworzenie profili publikowania w kilku formatach multimedialnych.
- Tworzenie profilu publikowania do użytku wewnętrznego (w odróżnieniu od plików publikowanych dla klienta).

- Tworzenie standardowego profilu publikowania filmu (zapewniającego jednolite ustawienia publikowania).

Profile publikowania są zapisywane na poziomie dokumentu, a nie aplikacji.

Tworzenie profilu publikowania

1. W oknie dialogowym Ustawienia publikowania kliknij menu Opcje profilu i wybierz polecenie Utwórz profil.
2. Określ nazwę profilu i kliknij przycisk OK.
3. Określ ustawienia publikowania dokumentu i kliknij przycisk OK.

Powielanie, modyfikowanie lub usuwanie profilu publikowania

- Wybierz profil, który ma zostać użyty, używając menu podręcznego Profil w oknie dialogowym Ustawienia publikowania (Plik > Ustawienia publikowania).
 - Aby utworzyć powielony profil, kliknij menu Opcje profilu i wybierz polecenie Powiel profil. Wprowadź nazwę profilu w polu tekstowym Powiel nazwę i kliknij przycisk OK.
 - Aby zmodyfikować profil publikowania, wybierz go z menu Profil, określ nowe ustawienia publikowania dokumentu i kliknij przycisk OK.
 - Aby usunąć profil publikowania, kliknij menu Opcje profilu i wybierz polecenie Usuń profil. Następnie kliknij przycisk OK.

Eksportowanie profilu publikowania

1. Wybierz profil, który ma zostać wyeksportowany, używając menu podręcznego Profil w oknie dialogowym Ustawienia publikowania (Plik > Ustawienia publikowania).
2. Kliknij menu Opcje profilu i wybierz polecenie Eksportuj profil. Aby profil mógł być importowany do innych dokumentów, wyeksportuj go w postaci pliku XML.
3. Zaakceptuj domyślne miejsce zapisu profilu publikowania albo wskaż inne miejsce, a następnie kliknij przycisk Zapisz.

Importowanie profilu publikowania

Profile utworzone i wyeksportowane przez innych użytkowników można importować na swój komputer.

1. W oknie dialogowym Ustawienia publikowania (Plik > Ustawienia publikowania) kliknij menu Opcje profilu i wybierz polecenie Importuj profil.
 2. Przejdź do pliku XML profilu publikowania i kliknij przycisk Otwórz.
- [Korzystanie z profili publikowania](#)
 - [Dźwięk](#)
 - [Korzystanie z dźwięków w programie Flash Lite](#)
 - [Szablony publikowania w formacie HTML](#)
 - [Tworzenie mapy obrazu do zastąpienia plikiem SWF](#)
 - [Importowanie i eksportowanie palet kolorów](#)
 - [Określanie właściwości bitmap](#)

 Twitter™ and Facebook posts are not covered under the terms of Creative Commons.

[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Eksportowanie grafiki i wideo

Eksportowanie obrazów i grafiki

Eksportowanie wideo przy użyciu narzędzia Adobe Media Encoder

[Do góry](#)

Eksportowanie obrazów i grafiki

Sekwencja PNG

Można wyeksportować serię plików obrazów z klipu filmowego, przycisku lub symbolu graficznego znajdującego się w panelu Biblioteka lub na stole montażowym. Podczas eksportowania program Flash Pro tworzy oddzielny plik obrazu dla każdej klatki w symbolu. W przypadku eksportowania ze stołu montażowego wszelkie przekształcenia (na przykład skalowanie) zastosowane do wystąpienia symbolu są zachowywane na obrazie wyjściowym.

Aby wyeksportować sekwencję PNG:

1. Zaznacz klip filmowy, przycisk lub symbol grafiki w panelu Biblioteka lub na stole montażowym.
2. Kliknij prawym przyciskiem myszy i wybierz polecenie Eksportuj sekwencję PNG.
3. W oknie dialogowym zapisywania jako wybierz lokalizację wyjściową i kliknij przycisk OK.
4. Ustaw odpowiednie opcje w oknie dialogowym eksportowania sekwencji PNG. Zobacz poniżej.
5. Aby wyeksportować sekwencję PNG, kliknij przycisk Eksportuj.

Niektóre opcje eksportowania:

Szerokość — szerokość obrazu wyjściowego. Można skalować obraz wyjściowy, zmieniając tę wartość. Wartością domyślną jest szerokość zawartości symbolu.

Wysokość — wysokość obrazu wyjściowego. Można skalować obraz wyjściowy, zmieniając tę wartość. Wartością domyślną jest wysokość zawartości symbolu.

Rozdzielczość — rozdzielczość obrazu wyjściowego. Wartość domyślna wynosi 72 dpi.

Kolory — głębia bitowa obrazu wyjściowego. Można wybrać wartość 8 bitów, 24 bity lub 32 bity. Wartość domyślna to 32 bity z obsługą przezroczystości. Wybranie opcji 24 bity lub 8 bitów (nieobsługującej przezroczystości) powoduje zmianę ustawienia tła na stół montażowy. Zobacz poniżej.

Tło — kolor tła, jaki ma być używany na obrazie wyjściowym. To ustawienie jest dostępne tylko w przypadku ustawienia wartości 8 bitów lub 24 bity w polu Kolory. W przypadku ustawienia kolorów 32-bitowych tło obrazu jest zawsze przezroczyste. Gdy opcja Kolory jest ustawiona na 8 bitów lub 24 bity, opcja Tło przyjmuje domyślnie wartość koloru stołu montażowego. W przypadku obrazów 8- i 24-bitowych można zmienić ustawienie na Nieprzezroczyste i ustawić kolor tła za pomocą próbnika kolorów. Jest również możliwe uzyskanie przezroczystości przez wybranie wartości kanału alfa dla tła.

Wyglądanie — przełącza funkcję wygładzania krawędzi obrazu wyjściowego. Tę opcję należy wyłączyć, jeśli nie jest używane tło przezroczyste i obrazy mogą zostać umieszczone na tle o kolorze innym niż bieżący kolor stołu montażowego.

Format wymiany grafiki FXG (przestarzały od wersji Flash Professional CC)

Informacje o plikach FXG

FXG to format pliku do wymiany grafiki dla platformy oprogramowania Flash. Opiera się na podzbiorze języka MXML — języka programowania typu XML, z którego korzysta struktura Flex. Format FXG ułatwia programistom i projektantom wydajną współpracę, pozwalając na wymianę zawartości graficznej z zachowaniem wierności. Projektanci mogą tworzyć zawartość za pomocą narzędzi graficznych aplikacji Adobe i eksportować tę grafikę w formacie FXG. Pliki FXG można następnie wykorzystać w takich narzędziach, jak Adobe Flash Builder i Adobe Flash Catalyst, tworząc zaawansowane interfejsy i aplikacje internetowe.

Format FXG jest obsługiwany w następujących aplikacjach Adobe:

- Fireworks CS5 (eksportowanie)
- Photoshop CS5 (eksportowanie)
- Illustrator (eksportowanie)
- Flash Professional CS5 (importowanie i eksportowanie)
- Flash Catalyst (importowanie i eksportowanie)

- Flash Builder 4 (importowanie i eksportowanie)

Grafika wektorowa jest zapisywana bezpośrednio w pliku FXG. Elementy, dla których nie ma odpowiedniego znacznika FXG, są eksportowane jako grafika bitmapowa, a w pliku FXG dodawane są odniesienia do tej zawartości. Są to m.in. bitmapy, niektóre filtry, niektóre tryby mieszania, gradienty, maski i obiekty 3D. Niektóre z tych efektów można wyeksportować w formacie FXG, ale nie można ich zaimportować w aplikacjach otwierających pliki FXG.

Podczas eksportowania pliku zawierającego obrazy wektorowe i bitmapowe, wraz z plikiem FXG tworzony jest odrębny folder. Folder ten ma nazwę <nazwa_pliku.assets> i zawiera obrazy bitmapowe związane z plikiem FXG.

Więcej informacji o formacie plików FXG znajduje się w dokumencie [Specyfikacja formatu FXG 2.0](#).

Ograniczenia eksportu w formacie FXG

Program Flash umożliwia wyeksportowanie jednego lub wielu obiektów zaznaczonych na stole montażowym do pliku w formacie FXG. Podczas eksportu do formatu FXG zachowywane są nazwy obiektów i warstw.

Zapis elementów do pliku FXG podlega jednak następującym ograniczeniom:

- Siatki Scale-9: są eksportowane, ale czytelne tylko dla programu Adobe Illustrator.
- Dźwięk i wideo: nie są eksportowane.
- Składniki: nie są eksportowane.
- Animacje i animacje wieloklatkowe: Nie są eksportowane, ale zaznaczona klatka zostanie wyeksportowana jako obiekt statyczny.
- Czcionki osadzone: nie są eksportowane.
- Symbole przycisków: program Flash eksportuje tylko stan niewciśnięty przycisków.
- Właściwości 3D: nie są eksportowane.
- Właściwości kinematyki odwrotnej (IK): nie są eksportowane.
- Atrybuty tekstu: niektóre atrybuty mogą nie zostać wyeksportowane.

Eksportowanie treści Flash w formacie FXG

Program Flash udostępnia dwa sposoby eksportowania treści w formacie FXG:

- Aby wyeksportować obiekty ze stołu montażowego w formacie FXG, zaznacz obiekty i wybierz polecenie Eksportuj > Eksportuj zaznaczenie, a następnie wybierz format FXG z menu Typ pliku.
- Aby zapisać cały stół montażowy w formacie FXG, wybierz polecenie Eksportuj > Eksportuj obraz i z menu Typ pliku wybierz format Adobe FXG.

Sekwencja JPEG i Obraz JPEG

Te opcje odpowiadają opcjom Ustawienia publikowania plików JPEG. Opcja Tak jak ekran powoduje dopasowanie wyeksportowanego obrazu do rozmiaru materiałów w programie Flash Pro w postaci wyświetlonej na ekranie. Polecenie Dopasuj film dopasowuje obraz JPEG do zawartości programu Flash Pro i pozwala zachować proporcje oryginalnego obrazu.

Sekwencja PNG i Obraz PNG

Opcje ustawień eksportu PNG są podobne do opcji ustawień publikowania PNG (gdzie mają również zastosowanie), z następującymi wyjątkami:

Wymiary Pozwala określić wymiary eksportowanego obrazu bitmapowego; należy wprowadzić odpowiednie liczby pikseli w polach Szerokość i Wysokość.

Rozdzielczość Pozwala określić rozdzielczość w dpi. Można zaznaczyć opcję Dopasuj ekran, aby zastosować rozdzielczość ekranu i pozostawić proporcje oryginalnego obrazu.

Kolory Działa tak samo jak opcja Głębia bitowa na zakładce Ustawienia publikowania pliku PNG. Określa liczbę bitów na piksel w tworzonej obrazie. Dla obrazu o 256 kolorach należy zaznaczyć opcję 8 bitów; dla tysięcy kolorów — 24 bity na kanał; dla tysięcy kolorów z przezroczystością (32 bity na kanał) — 24 bity na kanał i Alfa. Im większa głębia bitowa, tym większy plik.

Dołącz Pozwala wyeksportować mały wycinek obrazu lub cały dokument.

Animowane GIF, Sekwencja GIF, Obraz GIF

Ustawienia są takie same jak te znajdujące się na zakładce GIF w oknie dialogowym Ustawienia publikowania, z następującymi wyjątkami:

Rozdzielczość Ustawia w punktach na cal (dpi). Aby użyć rozdzielczości ekranowej, należy wprowadzić rozdzielczość lub kliknąć przycisk Dopasuj ekran.

Dołącz Pozwala wyeksportować mały wycinek obrazu lub dokument w pełnym rozmiarze.

Kolory Określ liczbę kolorów, które mogą być użyte do tworzenia eksportowanego obrazu. Dostępne kolory: 256 kolorów lub Kolory standardowe (standardowa, 216-kolorowa paleta bezpiecznych kolorów internetowych).

Animacja Dostępna jest tylko formatu animowanych obrazów GIF. Wprowadź liczbę powtórzeń, gdzie 0 oznacza powtarzanie w nieskończoność.

Uwaga: Wymiary eksportowanego obrazu GIF są ograniczone do wartości mniejszych niż 4000 pikseli. To ograniczenie dotyczy tylko wersji programu Flash Professional nowszych niż CS6.

Uwaga: Opcja Roztrzaskaj kolory jednolite nie działa, gdy jest wybrana opcja 256 kolorów. Oznacza to, że nie jest wykonywane roztrzaskanie obrazu GIF, jeśli wybrano schemat 256 kolorów dla formatu GIF.

(Przestarzałe w programie Flash Professional CC) Obraz bitmapowy (BMP)

Program pozwala tworzyć obrazy bitmapowe do zastosowania w innych aplikacjach. Okno dialogowe eksportowania bitmapy zawiera następujące opcje:

Wymiary Pozwala ustawić rozmiar eksportowanego obrazu bitmapowego w pikselach. Ustawiony rozmiar ma zawsze takie same proporcje jak rozmiar oryginalnego obrazu.

Rozdzielczość Ustawienie rozdzielczości wyeksportowanego obrazu bitmapy w punktach na cal (dpi) oraz wyliczenie szerokości i wysokości jest oparte na rozmiarze rysunku. Aby dopasować rozdzielczość do monitora, zaznacz opcję Dopasuj ekran.

Głębia koloru Pozwala określić głębię bitową obrazu. Głębia obrazów bitmapowych o 32 bitach na kanał nie jest obsługiwana przez niektóre aplikacje systemu Windows. Jeśli wystąpią problemy z formatem 32 bitów na kanał, należy użyć formatu 24 bitów na kanał.

Wyglądanie Do wyeksportowanej bitmapy jest stosowane wygładzanie. W wyniku zastosowania wygładzania powstaje obraz bitmapowy o wyższej jakości, ale powoduje to, że na kolorowym tle wokół obrazu tworzy się otoczka szarych pikseli. Jeżeli pojawi się otoczka, należy wyłączyć tę opcję.

Dokument programu Flash (SWF)

Aby umieścić obiekty programu Flash Pro w innej aplikacji, takiej jak program Dreamweaver, należy wyeksportować cały dokument jako plik SWF. Program Flash Pro eksportuje plik SWF, używając bieżących ustawień z karty Flash okna dialogowego Ustawienia publikowania dla danego pliku FLA.

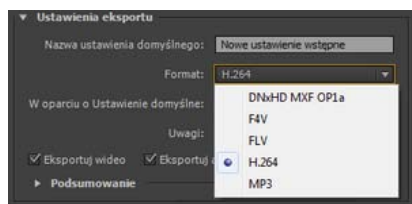
Eksportowanie wideo przy użyciu narzędzia Adobe Media Encoder

[Do góry](#)

Program Flash Pro umożliwia eksportowanie animacji, symboli i grafiki do plików wideo w wielu formatach. Wideo eksportowanych przy użyciu programu Flash Pro można używać w aplikacjach obsługujących komunikację konferencje wideo, przesyłanie strumieniowe i udostępnianie.

Domyślnie program Flash Pro może eksportować tylko pliki w formacie QuickTime Movie (MOV). Funkcja eksportowania wymaga zainstalowania najnowszej wersji programu QuickTime Player, ponieważ podczas eksportowania plików MOV program Flash Pro korzysta z bibliotek QuickTime.

Obieg pracy eksportowania został zmodyfikowany. Obecnie program Flash Pro jest zintegrowany z narzędziem Adobe Media Encoder. Umożliwia ono konwertowanie plików MOV na szereg innych formatów. W celu zapewnienia tych opcji narzędzie Adobe Media Encoder zostało zoptymalizowane tak, aby wyświetlało tylko formaty eksportowania powiązane z zawartością Flash (F4V, FLV, H.264 i MP3). Więcej informacji o kodowaniu i eksportowaniu wideo przy użyciu narzędzia Adobe Media Encoder zawiera artykuł [Kodowanie i eksportowanie wideo i dźwięku](#).



Porównywanie starszych obiegów pracy eksportowania wideo z nową metodą

Nowy obieg pracy eksportowania wideo różni się od procedur używanych w programie Flash Professional CS6 lub starszym.

Najważniejsze różnice:

- **Integracja z programem Adobe Media Encoder:** Program Flash Professional CC jest zintegrowany z narzędziem Adobe Media Encoder 7.0. Wcześniejsze wersje działały niezależnie od tego narzędzia.
- **Formaty eksportowania:** Program Flash Professional CC pozwala eksportować tylko filmy QuickTime.

W wersji CS6 występowały następujące problemy z tym obiegiem pracy:

- W obiegu pracy eksportowania plików MOV opartym na oprogramowaniu QuickTime często występowały błędy i nadmierne użycie pamięci.

- Mechanizm eksportowania do formatu AVI nie obsługiwał klipów filmowych.

W programie Flash Professional CC powyższe problemy nie występują. Wyeliminowano w nim między innymi błąd powodujący utratę klatek. Obieg pracy oparty na narzędziu Adobe Media Encoder umożliwia bezproblemowe eksportowanie filmów MOV w programie Flash Professional CC. Ta nowa metoda pozwala na eksportowanie zawartości Flash do plików MOV, a następnie konwertowanie plików MOV w programie Adobe Media Encoder na dowolny wymagany format wyjściowy.

Eksportowanie od klatki 2

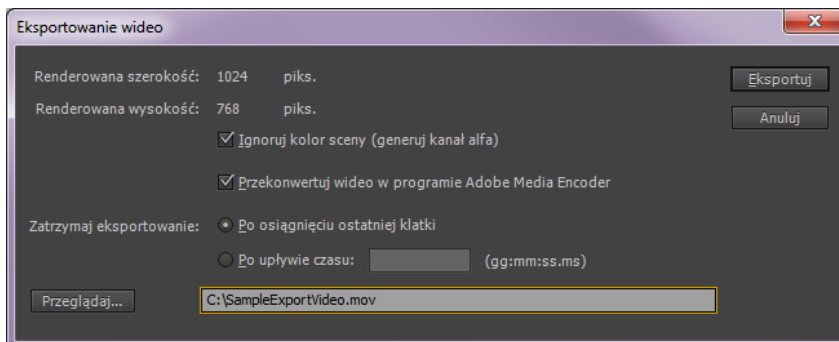
Zależnie od struktury osi czasu materiał wideo może być eksportowany na dwa sposoby:

1. Jeśli główna oś czasu zawiera więcej niż jedną klatkę, eksport zaczyna się od klatki 2.
2. Jeśli główna oś czasu zawiera tylko jedną klatkę, eksport obejmuje klatkę 1.
3. Jeśli główna oś czasu zawiera więcej niż jedną klatkę i do klatki 1 zostanie dodany kod ActionScript lub dźwięk, ta funkcja nie zostanie wywołana.

Eksportowanie wideo

Przed rozpoczęciem eksportowania wykonaj następujące czynności:

- Zainstaluj program QuickTime.
 - Ustaw płynność odtwarzania równą 60 kl./s lub niższą. Więcej informacji zawiera artykuł [Podstawy animacji](#).
1. Utwórz lub otwórz plik FLA.
 2. Wybierz polecenie Plik > Eksportuj > Eksportuj wideo.
 3. W oknie dialogowym Eksportowanie wideo pola Renderowana szerokość i Renderowana wysokość przyjmują wartości odpowiadające rozmiarowi stołu montażowego.
 4. W oknie dialogowym Eksportowanie wideo:
 - Renderowana szerokość i Renderowana wysokość: Wartości statyczne odpowiadające wartościom Szerokość i Wysokość stołu montażowego. Aby zmienić wartości Renderowana szerokość i Renderowana wysokość, zmodyfikuj rozmiar stołu montażowego.
 - Ignoruj kolor stołu montażowego (generuj kanał alfa): Tworzy kanał alfa przy użyciu koloru stołu montażowego. Kanał alfa jest kodowany jako ścieżka przezroczystości. Umożliwia nałożenie wyeksportowanego filmu QuickTime na wierzch innych materiałów w celu zmiany koloru tła lub sceny.
 - Konwertuj wideo w programie Adobe Media Encoder: Wybierz tę opcję, aby przekonwertować wyeksportowany plik MOV na inny format za pomocą programu Adobe Media Encoder. W przypadku wybrania tej opcji po zakończeniu eksportowania wideo przez program Flash jest uruchamiany program Adobe Media Encoder.
 - Zatrzymaj eksportowanie: Określa, kiedy program Flash Pro ma zatrzymać eksportowanie.
 - Po osiągnięciu ostatniej klatki: Wybierz tę opcję, jeśli operacja ma zostać zakończona na ostatniej klatce.
 - Wykorzystany czas po: Wybierz tę opcję, aby określić czas, po jakim eksportowanie ma zostać zatrzymane. Ta opcja umożliwia oddzielne eksportowanie części wideo.
 - Ścieżka do wyeksportowanego wideo: Umożliwia wprowadzenie lub wskazanie ścieżki do lokalizacji, do której ma zostać wyeksportowany materiał wideo.



5. Kliknij przycisk Eksportuj. Jeśli zaznaczono opcję Konwertuj wideo w programie Adobe Media Encoder, zostanie uruchomiony program Adobe Media Encoder, a wyeksportowany plik MOV będzie dostępny w nowej kolejce. Więcej informacji o kodowaniu i konwertowaniu wideo przy użyciu programu Adobe Media Encoder zawiera artykuł [Kodowanie i eksportowanie wideo i dźwięku](#).

Zobacz także

- [Określanie ustawień publikowania plików JPEG](#)

- [Określanie ustawień publikowania plików PNG](#)
- [Określanie ustawień publikowania dotyczących wykrywania programu Flash Player](#)
- [Określanie ustawień publikowania dla plików SWF](#)
- [Formaty wideo a Flash](#)
- [Kompresowanie dźwięków do eksportu](#)

 Twitter™ and Facebook posts are not covered under the terms of Creative Commons.

[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Eksportowanie wideo za pomocą programu Flash Professional CS6

Uwaga: Ten artykuł dotyczy tylko programu Flash Professional CS6 i starszych wersji. Najnowsze informacje o funkcji eksportowania wideo można znaleźć w artykule *Eksportowanie wideo przy użyciu narzędzia Adobe Media Encoder*.

Informacje o wideo dotyczące programu Adobe Flash Player (FLV)

W programie Flash Pro można importować i eksportować wideo z zakodowanym dźwiękiem. Program Flash umożliwia importowanie wideo w formacie FLV i eksportowanie wideo w formacie FLV lub QuickTime (MOV). Wideo jest używane w aplikacjach komunikacyjnych, na przykład przeznaczonych do wideokonferencji, a także w plikach zawierających zakodowane dane (do udostępniania na ekranie) wyeksportowane z programu Flash Media Server firmy Adobe.

Podczas eksportowania klipów wideo z programu Flash w formacie FLV z dźwiękiem przesyłanym strumieniowo dźwięk jest kompresowany przy użyciu ustawień określonych w oknie dialogowym *Przesyłanie strumieniowe dźwięku*.

Pliki w formacie FLV są kompresowane przy użyciu kodeku Sorenson.

Eksportowanie kopii pliku FLV z biblioteki

1. W panelu Biblioteka kliknij prawym przyciskiem myszy klip wideo w formacie FLV.
2. Z menu kontekstowego wybierz polecenie *Właściwości*.
3. W oknie dialogowym *Właściwości wideo* kliknij opcję *Eksportuj*.
4. Wprowadź nazwę eksportowanego pliku. Zaznacz lokalizację, w którym chcesz go zapisać, kliknij przycisk *Zapisz*, a następnie kliknij przycisk *OK*.

Informacje o programie QuickTime

Program Flash Pro oferuje dwie metody eksportowania dokumentów programu Flash Pro w formacie QuickTime:

Eksportowanie plików QuickTime Eksportuje plik programu QuickTime, który można wyeksportować na płytę DVD, rozpowszechnić przy użyciu przesyłania strumieniowego wideo lub otworzyć w aplikacji do montażu filmów, takiej jak program Adobe® Premiere Pro®. Funkcja eksportowania plików w formacie QuickTime przeznaczona jest dla użytkowników chcących rozpowszechniać materiały opracowane za pomocą programu Flash Pro, na przykład animacje, w formacie wideo QuickTime.

Jakość eksportowanego wideo zależy od wydajności komputera wykorzystywanego do eksportowania plików wideo QuickTime. Jeśli program Flash nie ma możliwości wyeksportowania każdej klatki, dochodzi do gubienia klatek, co w rezultacie prowadzi do pogorszenia jakości obrazu wideo. Jeśli wystąpi efekt gubienia klatek, należy użyć szybszego komputera z większą ilością pamięci albo zredukować w dokumencie programu Flash szybkość wyrażoną w klatkach na sekundę.

Publikuj jako QuickTime Tworzy aplikację ze ścieżką Flash Pro przy użyciu formatu programu QuickTime zainstalowanego na komputerze. Dzięki temu można połączyć interaktywne funkcje programu Flash Pro z funkcjami multimedialnymi i wideo QuickTime w jednym filmie QuickTime 4, który mogą oglądać wszystkie osoby posiadające program QuickTime 4 lub nowszy.

Jeśli wideoklip jest importowany (w każdym formacie) do dokumentu jako plik osadzony, dokument można publikować jako film QuickTime. Jeśli wideoklip jest importowany w formacie QuickTime jako plik połączony, dokument można również publikować jako film QuickTime.

Wszystkie warstwy dokumentu programu Flash Pro są eksportowane w postaci pojedynczej ścieżki Flash Pro, chyba że dokument zawiera zaimportowany film QuickTime. Zaimportowany film QuickTime pozostaje w wyeksportowanej aplikacji w formacie QuickTime.

Eksportowanie — QuickTime

1. Wybierz opcję *Plik > Eksportuj > Eksportuj film*.
2. Określ ustawienia eksportowania dla filmu QuickTime. Domyślnie, w wyniku eksportowania pliku QuickTime powstaje plik filmowy o wymiarach dokumentu źródłowego z programu Flash. Jest on eksportowany w całości. Okno dialogowe *Eksportuj wideo QuickTime* zawiera następujące opcje:

Wymiary Szerokość i wysokość klatek filmu QuickTime (w pikselach). Użytkownik może wpisać tylko szerokość i wysokość; inny wymiar ustawiany jest automatycznie, aby zachować proporcje oryginalnego dokumentu. Aby ustawić szerokość i wysokość niezależnie od siebie, należy wyczyścić pole wyboru *Zachowaj proporcje*.

Uwaga: Jeśli rozmiar wideo jest szczególnie duży (na przykład 740 x 480 pikseli), można zmienić płynność odtwarzania filmu, aby uniknąć pomijania klatek.

Uwaga: Wymiary określone w oknie dialogowym Ustawienia eksportu QuickTime dla pliku FLA (eksportowanego jako wideo) definiują jego szerokość i wysokość. Wymiary określone w oknie dialogowym Ustawiania QuickTime dla eksportowanego filmu QuickTime definiują jego rozmiar. Jeśli rozmiar nie zostanie zmieniony w następnym oknie dialogowym, pozostaje rozmiar „bieżący” i nie ma potrzeby jego zmiany.

Ignoruj kolor sceny Program tworzy kanał alfa o kolorze sceny. Kanał alfa jest zakodowany jako ścieżka przezroczysta, co pozwala nałożyć eksportowany film QuickTime na wierzch innej zawartości w celu zmiany koloru tła lub sceny.

Aby utworzyć plik wideo QuickTime z kanałem alfa, należy wybrać Typ kompresji wideo obsługujący 32-bitowe kodowanie z kanałem alfa. Umożliwiają to następujące kodeki: Animation, PNG, Planar RGB, JPEG 2000, TIFF, TGA. Należy także zaznaczyć opcję Milion kolorów+ w ustawieniu Kompresor/Głębia. Aby ustawić typ kompresji i głębię koloru, kliknij przycisk Ustawienia w kategorii Wideo okna dialogowego Ustawienia filmu.

Po osiągnięciu ostatniej klatki Cały dokument programu Flash eksportowany jest jako plik filmowy.

Wykorzystany czas po Czas trwania eksportowanego dokumentu programu Flash w formacie godziny:minuty:sekundy:milisekundy.

Ustawienia QuickTime Otwiera okno dialogowe zaawansowanych ustawień programu QuickTime. Ustawienia w kategorii Zaawansowane pozwalają określić własne ustawienia programu QuickTime. Używanie domyślnych ustawień programu QuickTime zapewnia na ogół optymalną wydajność odtwarzania dla większości aplikacji. Aby zmodyfikować ustawienia programu QuickTime, należy zapoznać się z informacją o dostępnych parametrach wideo dostępną w dokumentacji programu Apple QuickTime Pro.

3. Kliknij przycisk Eksportuj.

W poniższych samouczkach wideo zademonstrowano eksportowanie klipu wideo w formacie QuickTime z programu Flash Pro. W niektórych samouczkach wideo może być prezentowany interfejs programu Flash Pro CS3 lub CS4, jednak ich treść ma zastosowanie również do programu Flash Pro CS5.

- [Eksportowanie plików w formacie QuickTime](#) (4:42)
- [Flash plays well with others — Część 1: QuickTime](#) (12:45) Tonyteach.com. Ten materiał wideo jest odtwarzany dość wolno, ale jest godny polecenia ze względu na swoją treść.

Windows AVI (Windows)

Dokument jest eksportowany w postaci pliku wideo systemu Windows, przy czym są usuwane wszystkie elementy interaktywne. Format ten jest przydatny do otwierania animacji Flash Pro w aplikacjach do montażu filmów. Format AVI jest formatem bitmapowym, dlatego dokumenty zawierające długie animacje lub animacje o wysokiej rozdzielczości szybko osiągają duże rozmiary.

Okno dialogowe Eksport Windows AVI zawiera następujące opcje:

Wymiary Szerokość i wysokość klatek filmu AVI (w pikselach). Należy podać tylko szerokość lub tylko wysokość; drugi wymiar ustawiany jest automatycznie, tak aby zachować proporcje oryginalnego dokumentu. Aby ustawić szerokość i wysokość niezależnie od siebie, należy wyłączyć opcję Zachowaj proporcje.

Format wideo Pozwala określić głębię koloru. Format obrazu 32 bpc (Windows) nie jest jeszcze obsługiwany przez wszystkie aplikacje. Jeśli pojawiają się problemy z tym formatem, należy użyć formatu 24 bpc.

Kompresuj wideo Pozwala wybrać standardowe opcje kompresji AVI.

Wyglądanie Do wyeksportowanego filmu AVI jest stosowane wygładzanie. W wyniku zastosowania wygładzania powstaje obraz bitmapowy o wyższej jakości, ale powoduje to pojawienie się na kolorowym tle wokół obrazów otoczki szarych pikseli. Jeżeli pojawi się otoczka, należy wyłączyć tę opcję.

Format dźwięku Pozwala ustawić częstotliwość próbkowania i rozmiar ścieżki dźwiękowej, a także określić, czy dźwięk ma być eksportowany w formacie mono, czy stereo. Im mniejsze częstotliwość próbkowania i rozmiar, tym mniejszy eksportowany plik i prawdopodobnie niższa jakość dźwięku.

Dźwięk WAV (Windows)

Z bieżącego dokumentu eksportowany jest tylko plik dźwiękowy do pojedynczego pliku WAV. Program umożliwia określenie formatu dźwiękowego nowego pliku.

Aby określić liniaturę próbkowania, szybkość transmisji i ustawienie stereo lub mono eksportowanego dźwięku, wybierz opcję Format dźwięku. Aby wykluczyć zdarzenia dźwiękowe z eksportowanego pliku, można zaznaczyć opcję Ignoruj zdarzenia dźwiękowe.

Publikowanie dokumentów programu Flash

[Omówienie funkcji publikowania](#)

[Dokumenty HTML](#)

[Sprawdzanie, czy jest obecny odtwarzacz Flash Player](#)

[Publikowanie materiałów dla urządzeń przenośnych](#)

[Publikowanie bezpiecznych dokumentów programu Flash](#)

[Flash Player](#)

[Aktualizowanie i ponowne instalowanie programu Flash Player](#)

[Konfigurowanie serwera dla potrzeb programu Flash Player](#)

[Optymalizacja treści programu Flash dla wyszukiwarek internetowych](#)

[Informacje o programach Omniture i Flash](#)

Omówienie funkcji publikowania

[Do góry](#)

Materiały przygotowane w programie Flash można odtwarzać w następujący sposób:

- Za pomocą przeglądarek internetowych wyposażonych w program Flash Player
- Za pomocą samodzielnej aplikacji nazywanej rzutnikiem
- Za pomocą formantu Flash ActiveX w pakiecie Microsoft Office i innego rodzaju oprogramowaniu z obsługą ActiveX
- Za pomocą funkcji Flash Xtra w oprogramowaniu Director® i Authorware® firmy Adobe®

Domyślnie polecenie Publikuj tworzy plik SWF programu Flash Pro oraz dokument HTML, który wstawia zawartość Flash Pro do okna przeglądarki. W wyniku wykonania polecenia Publikuj są też tworzone i kopiowane pliki wykrywania programu Macromedia Flash 4 (lub nowszego) firmy Adobe. Jeśli ustawienia publikowania zostaną zmienione, program Flash Pro zapisze zmiany razem z dokumentem. Użytkownik może też utworzyć profil publikowania i wyeksportować go, tak aby można było stosować go do innych dokumentów oraz udostępnić współpracownikom.

W przypadku korzystania z poleceń Publikuj, Testuj film czy Debuguj film program Flash tworzy plik SWF z pliku FLA. Możliwe jest wyświetlenie rozmiarów wszystkich plików SWF utworzonych na podstawie bieżącego pliku FLA w Inspektorze właściwości dokumentu.

Program Flash® Player 6 oraz jego późniejsze wersje obsługują kodowanie tekstu w formacie Unicode. Dzięki obsłudze standardu Unicode wszelkie teksty wielojęzyczne są wyświetlane poprawnie niezależnie od wersji językowej systemu operacyjnego odtwarzacza.

Plik FLA można opublikować w kilku formatach alternatywnych, np. GIF, JPEG i PNG. Niezależnie od formatu do wyświetlania pliku w przeglądarce jest potrzebny również plik HTML. Formaty alternatywne umożliwiają odtwarzanie animacji i uruchamianie funkcji interaktywnych bez użycia programu Adobe Flash Player. Ustawienia wszelkich formatów alternatywnych, w których opublikowano dokument programu Flash Pro (plik FLA), są przechowywane w publikowanym pliku FLA.

Pliki FLA można też eksportować do różnych formatów. Przypomina to publikowanie w formatach alternatywnych z jednym wyjątkiem: w przypadku eksportowania ustawienia formatów nie są zapisywane w pliku FLA.

Jeszcze inna metoda publikowania polega na utworzeniu własnego pliku HTML (w edytorze kodu HTML) i umieszczeniu w nim znaczników niezbędnych do wyświetlenia pliku SWF.

Do sprawdzania działania pliku SWF przed publikowaniem służą polecenia Testuj film (Sterowanie > Testuj film > Testuj) i Testuj scenę (Sterowanie > Testuj scenę).

Uwaga: Gdy w ustawieniach publikowania programu Flash Professional CS5 jako docelowy odtwarzacz Flash Player zostanie wybrana wersja Flash Player 10, faktycznym docelowym odtwarzaczem będzie program Flash Player 10.1.

W poniższych samouczkach wideo omówiono proces publikowania i wdrażania w programie Flash Pro. W niektórych materiałach wideo może być prezentowany program Flash Pro CS3 lub CS4, jednak ich treść ma zastosowanie również do programu Flash Pro CS5.

- [Tworzenie filmu Flash do publikacji w Internecie \(1:58\)](#)
- [Flash in a Flash — Odcinek 6: Publikowanie\(27:41\)](#)
- [Publikowanie plików FLA z funkcją wykrywania wersji odtwarzacza Flash Player \(4:55\) \(CS3\)](#) (W tym materiale wideo jest mowa o problemie z obsługą materiałów aktywnych, jaki występuje w przeglądarce Microsoft Internet Explorer 6. Ten problem został rozwiązany w przeglądarce Internet Explorer 7).
- [Optymalizowanie animacji i plików FLA \(7:24\) \(CS3\)](#)
- [Google Analytics w środowisku Adobe Flash \(4:11\)](#)

- [Śledzenie aplikacji Flash CS4 za pomocą usługi Google Analytics \(41:13\)](#)

Dokumenty HTML

[Do góry](#)

Do wyświetlania pliku SWF w przeglądarce internetowej o określonych ustawieniach przeglądarki jest niezbędny dokument HTML. Aby plik SWF mógł być wyświetlany w przeglądarce internetowej, dokument HTML musi zawierać znaczniki `object` i `embed` o właściwych parametrach.

Uwaga: Dokument HTML można wygenerować za pomocą odpowiednich znaczników `object` i `embed` w oknie dialogowym *Ustawienia publikowania*, jeśli zostanie wybrana opcja HTML. Więcej informacji zawiera rozdział *Określanie ustawień publikowania dla plików HTML*.

Podczas publikowania pliku SWF program Flash Pro może automatycznie wygenerować odpowiedni dokument HTML.

Sprawdzanie, czy jest obecny odtwarzacz Flash Player

[Do góry](#)

Aby opublikowana zawartość Flash Pro była widoczna dla użytkowników stron internetowych, w ich przeglądarkach musi być zainstalowany odtwarzacz Flash Player.

W poniższych materiałach i artykułach znaleźć można aktualne informacje o zasadach dodawania do stron internetowych kodu określającego, czy odtwarzacz Flash Player jest zainstalowany, i udostępniającego zawartość alternatywną w razie jego braku.

- [Centrum programowania Flash Player: Wykrywanie, instalacja i administracja](#) (Adobe.com)
- [Pakiet Flash Player Detection Kit](#) (Adobe.com)
- [Protokół sprawdzania wersji odtwarzacza Adobe Flash Player](#) (Adobe.com)
- [Uwzględnianie przyszłych wersji w skryptach wykrywających odtwarzacz Flash Player](#) (Adobe.com)
- [Instalacja ekspresowa odtwarzacza Flash Player](#) (Adobe.com)

Publikowanie materiałów dla urządzeń przenośnych

[Do góry](#)

Środowisko Adobe® AIR® dla systemów Android® i iOS® pozwala użytkownikom programu Flash Pro tworzyć materiały dla urządzeń przenośnych za pomocą języka skryptowego ActionScript®, narzędzi do rysowania oraz szablonów. Szczegółowe informacje na temat tworzenia materiałów na urządzenia przenośne znajdują się na stronie [Dokumentacja środowiska AIR dla programistów](#) i zestawy Content Development Kit dostępne w [Centrum programowania dla telefonów i urządzeń przenośnych](#).

Uwaga: W zależności od docelowego urządzenia mobilnego mogą występować pewne ograniczenia dotyczące obsługiwanych poleceń języka ActionScript i formatów dźwięku. Więcej szczegółów na ten temat zawiera dział *Mobile Articles* w centrum projektowania *Mobile and Devices Development Center*.

Testowanie zawartości dla urządzeń przenośnych przy użyciu programu Mobile Content Simulator

Program Flash Pro zawiera narzędzie Mobile Content Simulator, które pozwala testować materiały przygotowane za pomocą środowiska Adobe AIR w emulowanym środowisku systemu Android lub iOS. Narzędzie Mobile Content Simulator udostępnia polecenie *Sterowanie > Testuj film*, które służy do testowania plików Flash w programie AIR Debug Launcher dla urządzeń przenośnych. Wywołanie tego programu powoduje uruchomienie symulatora.

Po otwarciu okna symulatora można wysyłać do pliku Flash dane wejściowe w taki sposób, jakby plik był uruchomiony na urządzeniu przenośnym. Dostępne dane wejściowe:

- Przyspieszeniomierz — osi X, Y i Z
- Kąt progu orientacji
- Gesty dotykowe, w tym wrażliwość na nacisk
- Lokalizacja geograficzna, kierunek i szybkość
- Klawisze sprzętowe (na urządzeniach z systemem Android)

Publikowanie bezpiecznych dokumentów programu Flash

[Do góry](#)

Program Flash Player 8 lub nowszy zawiera następujące funkcje ułatwiające zabezpieczanie dokumentów Flash Pro:

Ochrona przed przepełnieniem bufora

Ta funkcja jest włączona automatycznie. Zapobiega umyślnemu użyciu plików zewnętrznych (względem dokumentu Flash Pro) do nadpisywania pamięci użytkownika oraz wstawianiu szkodliwego kodu (na przykład wirusów). Funkcja chroni dokument przed odczytem i zapisem danych poza obszarem pamięci zarezerwowanym dla dokumentu w systemie użytkownika.

Precyzyjne dopasowywanie domen w celu współużytkowania danych w różnych dokumentach programu Flash

Program Flash Player 7 (i późniejsze wersje) udostępnia lepszy model zabezpieczeń niż jego poprzednie wersje. W porównaniu z programem Flash Player 6 model zabezpieczeń został zmieniony w dwóch kierunkach:

Precyzyjne dopasowywanie domen Program Flash Player 6 pozwalał, aby pliki SWF z podobnych domen (np. www.adobe.com i store.adobe.com) mogły się swobodnie komunikować ze sobą i z innymi dokumentami. W przypadku programu Flash Player 7 domena wczytywanych danych musi *ściśle* odpowiadać domenie dostawcy danych.

Ograniczenia protokołu HTTPS/HTTP Plik SWF wczytany przy użyciu niezabezpieczonych protokołów (innych niż HTTPS) nie może uzyskać dostępu do danych wczytanych za pośrednictwem bezpiecznego protokołu HTTPS, nawet jeśli obydwa protokoły są używane w tej samej domenie.

Więcej informacji o tym, jak sprawdzić, czy materiały zachowują się zgodnie z oczekiwaniami w nowym modelu zabezpieczeń, znajduje się w rozdziale Omówienie zabezpieczeń w dokumencie [Nauka języka ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash](#).

Zabezpieczenia odtwarzania lokalnego i sieciowego

Program Flash Player 8 (i jego nowsze wersje) zapewnia model zabezpieczeń, za pomocą którego można określić zabezpieczenia odtwarzanych lokalnie i sieciowo opublikowanych plików SWF. Domyślnie, pliki SWF mają zapewniony dostęp w trybie odczytu do plików i sieci lokalnych. Niemniej, plik SWF z uprawnieniami dostępu lokalnego nie może komunikować się za pośrednictwem sieci, nie może też wysyłać plików i informacji do jakichkolwiek sieci.

Dopiero skojarzenie z plikiem SWF uprawnień dostępu do zasobów sieciowych pozwala mu wysyłać i odbierać dane. Po skojarzeniu z plikiem SWF uprawnień dostępu do zasobów sieciowych plik traci dostęp do zasobów lokalnych. W ten sposób informacje z komputera lokalnego są zabezpieczone przed ewentualnym wysłaniem na serwer.

Wyboru modelu zabezpieczeń odtwarzania lokalnego lub sieciowego publikowanych plików SWF dokonuje się w oknie dialogowym Ustawienia publikowania.

Flash Player

[Do góry](#)

Program Flash Player odtwarza materiały Flash Pro w takiej samej postaci, w jakiej są one wyświetlane w przeglądarkach internetowych i aplikacjach ActiveX. Odtwarzacz Flash Pro Player jest instalowany razem z aplikacją Flash Pro. Kiedy użytkownik klika dwukrotnie zawartość Flash Pro, system operacyjny uruchamia odtwarzacz Flash Player, a w nim jest otwierany plik SWF. Odtwarzacz pozwala przeglądać zawartość Flash Pro tym użytkownikom, którzy nie korzystają z przeglądarki internetowej ani aplikacji ActiveX.

Do sterowania wyświetlaniem zawartości Flash Pro w programie Flash Player służą polecenia menu oraz funkcja `fscommand()`. Więcej informacji znajduje się w rozdziale Wysyłanie wiadomości do i z programu Flash Player w dokumencie [Nauka języka ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash](#).

Menu kontekstowe programu Flash Player pozwala drukować poszczególne klatki zawartości Flash Pro.

- Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Aby otworzyć nowy lub istniejący plik, wybierz polecenie Plik > Nowy lub Otwórz.
 - Aby zmienić wielkość obszaru odtwarzania, wybierz polecenie Widok > Powiększenie i zaznacz obszar.
 - Do sterowania odtwarzaniem zawartości Flash Pro służą polecenia Sterowanie > Odtwórz, Przewiń i Odtwarzanie w pętli.

Aktualizowanie i ponowne instalowanie programu Flash Player

[Do góry](#)

W razie problemów z zainstalowanym programem Flash Player można zaktualizować program lub zainstalować go ponownie. Stronę pobierania odtwarzacza Flash Player można otworzyć bezpośrednio z programu Flash Pro za pomocą polecenia Pomoc > Uzyskaj najnowszą wersję programu Flash Player.

Aby najpierw odinstalować program Flash Player, wykonaj następujące czynności:

- Zamknij przeglądarkę.
- Usuń wszystkie obecnie zainstalowane wersje odtwarzacza.

Stosowne instrukcje podano w notatce technicznej w Centrum pomocy programu Adobe® Flash® na stronie www.adobe.com/go/tn_14157_pl.

- Aby rozpocząć instalację, przejdź na stronę http://www.adobe.com/go/getflashplayer_pl.

Aby zainstalować odtwarzacz, postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Można także uruchomić jeden z następujących odtwarzaczy z folderu Players. Jednak instalator w witrynie firmy Adobe w sieci Web jest zwykle nowszy niż instalatory w folderze Players.

- Aby zainstalować formant ActiveX dla systemu Windows® (Internet Explorer lub AOL), uruchom plik Install Flash Player 9 AX.exe.
- Aby zainstalować wtyczkę dla systemu Windows (Firefox, Mozilla, Netscape, Safari lub Opera), uruchom plik Install Flash Player 9.exe.
- Aby zainstalować wtyczkę dla systemu Macintosh® (AOL, Firefox, Internet Explorer for Macintosh, Netscape, Opera lub Safari), uruchom plik Install Flash Player 10 (Mac OS 9.x) lub Install Flash Player 10 OS X (Mac OS X.x).

Uwaga: Aby zweryfikować instalację, otwórz stronę <http://www.adobe.com/shockwave/welcome/> w przeglądarce internetowej.

Konfigurowanie serwera dla potrzeb programu Flash Player

[Do góry](#)

Jeśli inni użytkownicy będą przeglądać pliki utworzone w programie Flash Pro w Internecie, należy tak skonfigurować serwer internetowy, aby poprawnie rozpoznawał pliki SWF.

Nie jest wykluczone, że serwer już jest poprawnie skonfigurowany. Aby sprawdzić poprawność konfiguracji serwera, zapoznaj się z notatką techniczną dostępną w Centrum pomocy programu Adobe Flash pod adresem www.adobe.com/go/tn_4151_pl.

Właściwe skonfigurowanie serwera powoduje używanie odpowiednich typów MIME (Multipart Internet Mail Extension), dzięki którym serwer poprawnie rozpoznaje pliki z rozszerzeniem SWF jako pliki utworzone w programie Flash Pro.

Przeglądarka uzyskuje od serwera typ MIME, a jeśli jest on właściwy, może uruchomić odpowiednią wtyczkę, aplikację pomocniczą lub formant i poprawnie wyświetlić dane. Jeśli odpowiedni typ MIME został utracony lub nie został poprawnie dostarczony przez serwer, przeglądarka może wyświetlić komunikaty o błędach lub puste okno z ikoną puzzla.

- Jeśli użytkowana witryna została utworzona przez usługodawcę internetowego (ISP), należy zapytać go, jak dodać do serwera następujący typ MIME: application/x-shockwave-flash z rozszerzeniem swf.
- Administrator serwera powinien sięgnąć do tych fragmentów dokumentacji oprogramowania serwera, które dotyczą dodawania i konfigurowania typów MIME.
- Administratorzy systemów w firmach mogą tak skonfigurować program Flash Pro, aby ograniczyć dostęp programu Flash Player do zasobów w lokalnym systemie plików. Mogą utworzyć plik konfiguracyjny zabezpieczeń, który będzie ograniczał stosowalność funkcji programu Flash Player w systemie lokalnym.

Konfiguracyjny plik zabezpieczeń jest to plik tekstowy znajdujący się w tym samym folderze co instalator programu Flash Player. Instalator programu Flash Player czyta plik konfiguracyjny i działa zgodnie ze zdefiniowanymi w nim dyrektywami zabezpieczeń. W kodzie ActionScript plik konfiguracyjny jest dostępny za pośrednictwem obiektu System.

Za pomocą pliku konfiguracyjnego można wprowadzić następujące ograniczenia: zablokowanie dostępu programu Flash Player do kamery i mikrofonu, ograniczenie pojemności lokalnego magazynu programu Flash Player, sterowanie funkcją automatycznej aktualizacji, zablokowanie dostępu programu Flash Player do wszelkich danych na twardym dysku użytkownika.

Więcej informacji na temat bezpieczeństwa znajduje się w rozdziale System w dokumencie [Dokumentacja języka ActionScript 2.0](#).

Dodawanie typów MIME

Po uzyskaniu dostępu do plików serwer internetowy, na którym będą one wyświetlane, musi poprawnie rozpoznać je jako pliki utworzone w programie Flash Pro. Jeśli odpowiedni typ MIME zostanie utracony lub nie zostanie poprawnie dostarczony przez serwer, przeglądarka może wyświetlać komunikaty o błędach lub puste okno z ikoną puzzla.

Jeśli serwer nie jest poprawnie skonfigurowany, odpowiednia osoba (np. administrator serwera) musi dodać do jego plików konfiguracyjnych typy MIME i skojarzyć je z odpowiednimi rozszerzeniami plików SWF:

- Typ MIME application/x-shockwave-flash należy skojarzyć z rozszerzeniem swf.
- Typ MIME application/futuresplash należy skojarzyć z rozszerzeniem spl.

Administrator serwera powinien sięgnąć do tych fragmentów dokumentacji oprogramowania serwera, które dotyczą dodawania i konfigurowania typów MIME. Inne osoby powinny skonsultować się z usługodawcą internetowym, zarządcą witryny internetowej lub administratorem serwera.

Jeśli witryna znajduje się na serwerze z systemem Mac OS, należy ustawić następujące parametry: Operacja: Binary; Typ: SWFL; i Autor: SWF2.

Optymalizacja treści programu Flash dla wyszukiwarek internetowych

[Do góry](#)

W połowie 2008 roku firma Adobe zakomunikowała znaczący postęp w technologii Flash Player, umożliwiający indeksowanie zawartości plików SWF za pomocą mechanizmów wyszukiwania takich jak Google czy Yahoo!. Istnieje szereg strategii umożliwiających optymalizację widoczności zawartości SWF dla mechanizmów wyszukiwania. Są one określane łącznie terminem *optymalizacji mechanizmów wyszukiwania* (SEO).

Firma Adobe dodała pozycję [Centrum technologii optymalizacji mechanizmów wyszukiwania](#) w sekcji Developer Connection na stronie Adobe.com. Centrum technologii optymalizacji mechanizmów wyszukiwania (SEO, search engine optimization) zawiera następujące artykuły, w których szczegółowo opisano niektóre techniki służące do zwiększania widoczności plików SWF podczas wyszukiwania w Internecie:

- [Techniki optymalizacji wyszukiwania dla rozbudowanych aplikacji interaktywnych](#)

- [Lista kontrolna optymalizacji wyszukiwania dla rozbudowanych aplikacji interaktywnych](#)

[Do góry](#)

Informacje o programach Omniture i Flash

Treść z programu Flash jest przystosowana do integracji z programami Omniture SiteCatalyst i Omniture Test&Target. Program SiteCatalyst ułatwia operatorom witryn o charakterze marketingowym szybkie rozpoznawanie najbardziej zyskownych ścieżek przejścia przez witrynę, określanie, w których miejscach odwiedzający opuszczają witrynę i określanie newralgicznych wskaźników powodzenia internetowych kampanii marketingowych. Program Test&Target umożliwia operatorom witryn o charakterze marketingowym nieustanną optymalizację treści przeznaczonych dla klientów. Program Test&Target udostępnia interfejs do projektowania i wykonywania testów, tworzenia segmentów odbiorców i kierowania treści do konkretnych segmentów (ang. targeting).

Użytkownicy oprogramowania Omniture mogą używać programów SiteCatalyst i Test&Target razem z programem Flash — powinni w tym celu pobrać i zainstalować pakiet Omniture Extension.

- Aby pobrać rozszerzenia Omniture i zapoznać się z instrukcjami używania tych rozszerzeń, należy wybrać polecenie Pomoc > Omniture.
- [Korzystanie z profili publikowania](#)
- [Ustawienia publikowania](#)
- [Tworzenie tekstu wielojęzycznego](#)
- [Określanie ustawień publikowania plików SWF](#)

 Twitter™ and Facebook posts are not covered under the terms of Creative Commons.

[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Ustawienia publikowania (CS5)

Określanie ustawień publikowania dla plików SWF (CS5)

Określanie ustawień publikowania dla plików opakowania HTML (CS5)

Określanie ustawień publikowania dotyczących wykrywania programu Flash Player (CS5)

Określanie ustawień publikowania dla plików GIF (CS5)

Określanie ustawień publikowania plików JPEG (CS5)

Określanie ustawień publikowania plików PNG (CS5)

Podgląd ustawień i formatów publikowania (CS5)

Korzystanie z profili publikowania (CS5)

Określanie ustawień publikowania dla plików SWF (CS5)

[Do góry](#)

1. Wybierz polecenie Plik > Ustawienia publikowania, kliknij kategorię Flash i z menu podręcznego wybierz wersję odtwarzacza. Jeśli zostanie wybrana starsza wersja odtwarzacza niż Flash Player 10, w opublikowanych plikach SWF nie będą działać niektóre funkcje programu Adobe® Flash® Professional. Aby aktywować funkcję wykrywania programu Flash Player, kliknij zakładkę HTML i wybierz opcję Wykrywanie wersji programu Flash, a następnie wprowadź wersję programu Flash Player przeznaczoną do wykrycia.

Uwaga: Gdy w programie Flash Professional CS5, w ustawieniach publikowania, jako docelowy odtwarzacz Flash Player zostanie wybrana wersja Flash Player 10, faktycznym docelowym odtwarzaczem jest program Flash Player 10.1.

2. Wybierz wersję języka ActionScript® z menu podręcznego Skrypt. Jeśli została wybrana opcja ActionScript 2.0 lub 3.0, a wcześniej utworzono klasy, kliknij przycisk Ustawienia, aby ustawić względną ścieżkę klas do plików klas, która różni się od domyślnej ścieżki katalogu ustawionej w preferencjach.
3. Określ stopień kompresji, ustawiając suwak Jakość JPEG lub wprowadzając wartość liczbową. Przy niższej jakości obrazu uzyskuje się mniejsze pliki; przy wyższej jakości — większe pliki. Wypróbuj różne ustawienia, sprawdzając za każdym razem rozmiar pliku i jakość obrazu; wartość 100 zapewnia najwyższą jakość i najmniejszy stopień kompresji.

Aby zmniejszyć obrazy JPEG, dla których zastosowano najwyższy stopień kompresji, wybierz opcję Włącz usuwanie bloków. Wybranie tej opcji powoduje zmniejszenie typowych artefaktów wynikających z kompresji JPEG, takich jak łączenie w pojedyncze bloki obszarów o wymiarach 8 x 8 pikseli. Po wybraniu tej opcji w niektórych obrazach JPEG może dojść do utraty niewielkiej części szczegółów.

4. Aby ustawić częstotliwość próbkowania i stopień kompresji dźwięków zakodowanych w pliku SWF, kliknij przycisk Ustaw obok opcji Strumień audio lub Zdarzenie audio i wybierz odpowiednie ustawienia.

Uwaga: Strumień dźwięków jest odtwarzany po wczytaniu danych do kilku pierwszych klatek; jest on synchronizowany z osią czasu. Zdarzenie audio jest uaktywniane dopiero po wczytaniu wszystkich danych; od tego momentu dźwięk jest odtwarzany aż do zatrzymania.

5. Aby zastąpić ustawienia dźwięków określone w sekcji Dźwięk Inspektora właściwości, zaznacz opcję Zastąp ustawienia dźwięku. Zaznaczenie opcji powoduje utworzenie mniejszej wersji pliku SWF.

Uwaga: Jeśli opcja Zastąp ustawienia dźwięku nie jest zaznaczona, program Flash Professional skanuje wszystkie dźwięki przesyłane strumieniowo w dokumencie (w tym dźwięki w importowanych plikach wideo) i publikuje wszystkie dźwięki strumienia z najwyższym możliwym ustawieniem. W przypadku strumienia lub strumienia dźwięków z wysokim ustawieniem dotyczącym eksportowania może dojść do zwiększenia rozmiaru pliku.

6. Aby zamiast oryginalnej biblioteki dźwięków eksportować dźwięki odpowiednie dla urządzeń przenośnych, zaznacz opcję Eksportuj dźwięki urządzenia. Kliknij przycisk OK.

7. Aby zdefiniować ustawienia SWF, wybierz dowolne z poniższych opcji:

Skompresuj film (Opcja domyślna) Powoduje, że plik SWF jest kompresowany, co zmniejsza jego wielkość i skraca czas wczytywania. Najwyższy stopień kompresji uzyskuje się w przypadku plików z dużą ilością tekstu i wieloma skryptami. Skompresowany plik będzie można odtwarzać tylko w nowszych wersjach programu Flash Player (wersja 6 i nowsze).

Uwzględniaj warstwy ukryte (Opcja domyślna) Powoduje, że z dokumentu programu Flash są eksportowane wszystkie warstwy ukryte. Jeśli opcja nie jest zaznaczona, żadne warstwy ukryte (również warstwy zagnieżdżone wewnątrz klipów filmowych) nie są eksportowane. Opcja ułatwia testowanie różnych wersji dokumentów programu Flash.

Dołącz metadane XMP (Domyślnie) Eksportuje wszystkie metadane wprowadzone w oknie dialogowym Informacje o pliku. Aby otworzyć okno dialogowe, kliknij przycisk Informacje o pliku. Okno dialogowe Informacje o pliku można również otworzyć, wybierając polecenia Plik > Informacje o pliku. Metadane można wyświetlać po wybraniu pliku SWF w aplikacji Adobe® Bridge.

Uwaga: Program Adobe Flash Professional CC nie obsługuje 32-bitowego programu Bridge.

Eksportuj SWC Powala wyeksportować plik swc, który jest używany do rozmieszczania komponentów. Plik swc zawiera skompilowany klip, plik klasy kodu ActionScript komponentu oraz inne pliki opisujące komponent.

8. Aby zastosować ustawienia zaawansowane lub włączyć debugowanie opublikowanego pliku SWF programu Flash Professional, wybierz dowolne z poniższych opcji:

Generuj raport rozmiaru Powoduje, że program generuje raport o ilości danych w poszczególnych plikach publikacji Flash Professional.

Chroń przed importem Zapobiega importowaniu pliku SWF, a także jego konwersji na dokument FLA. Pozwala skojarzyć z plikiem Flash Professional SWF hasło zabezpieczające.

Pomiń operacje obrysowywania Sprawia, że program Flash Professional ignoruje instrukcje trasy języka ActionScript w bieżącym pliku SWF. Jeśli ta opcja jest zaznaczona, informacje z instrukcji trasy nie pojawiają się w panelu Wyjście. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz Omówienie panelu Wyjście.

Pozwól debugować Powoduje uaktywnienie debugera oraz umożliwia zdalne debugowanie pliku Flash Professional SWF. Pozwala skojarzyć z plikiem SWF hasło zabezpieczające.

9. Jeśli jest używany język ActionScript 2.0 i zaznaczono opcję Pozwól debugować lub Chroń przed importem, przejdź do pola Hasło i wprowadź hasło. Wszyscy użytkownicy, którzy chcieliby debugować lub importować plik SWF, będą musieli podać to hasło. Aby usunąć hasło, wyczyść pole tekstowe Hasło. Aby uzyskać więcej informacji o debugerze, zobacz (Przestarzałe w programie Flash Professional CC) Debugowanie kodu ActionScript 1.0 i 2.0. W przypadku używania języka ActionScript 3.0 informacje można znaleźć w artykule [Debugowanie kodu ActionScript 3.0](#).
10. Z menu podręcznego Zabezpieczenie odtwarzania lokalnego wybierz model zabezpieczeń programu Flash Professional. Zdecyduj, czy publikowany plik SWF ma mieć dostęp do zasobów lokalnych, czy sieciowych. Ustawienie Tylko dostęp lokalny sprawia, że opublikowany plik SWF może odwoływać się do zasobów i plików lokalnych, a nie może do sieciowych. Ustawienie Tylko dostęp sieciowy sprawia, że opublikowany plik SWF może odwoływać się do zasobów i plików sieciowych, a nie może do lokalnych.
11. Aby umożliwić korzystanie z przyspieszenia sprzętowego dla plików SWF, należy wybrać jedną z poniższych opcji w menu Przyspieszenie sprzętowe:
 - Poziom 1 - bezpośredni** Tryb bezpośredni usprawnia odtwarzanie, ponieważ umożliwia programowi Flash Player bezpośrednie rysowanie na ekranie i nie zezwala przeglądarce na rysowanie.
 - Poziom 2 - GPU** W trybie GPU program Flash Player wykorzystuje dostępne zasoby obliczeniowe karty graficznej w celu odtwarzania materiałów wideo oraz złożonych grafik warstwowych. To zapewnia dodatkowy wzrost wydajności w zależności od używanej karty graficznej. Tej opcji należy użyć wówczas, gdy oczekuje się, że odbiorcy będą korzystali z zaawansowanych kart graficznych.Jeśli system odtwarzania nie ma wystarczających zasobów sprzętowych w celu przyspieszenia, wówczas program Flash Player automatycznie wraca do normalnego trybu rysowania. W celu zapewnienia najwyższej wydajności dla stron WWW zawierających wiele plików SWF należy włączyć przyspieszenie sprzętowe tylko dla jednego z plików SWF. Przyspieszenie sprzętowe nie jest używane w trybie Testuj film.
- Po opublikowaniu pliku SWF plik HTML, w którym osadzony jest plik SWF, zawiera parametr HTML wmode. Wybranie poziomu 1 lub 2 przyspieszania sprzętowego ustawia dla parametru HTML wmode odpowiednio wartość „direct” lub „gpu”. Włączenie przyspieszenia sprzętowego powoduje zastąpienie trybu okna, który mógł zostać wybrany na karcie HTML okna dialogowego Ustawienia publikowania, ponieważ jest on również zapisany w parametrze wmode w pliku HTML.
12. Aby ustawić maksymalny czas, przez jaki skrypty mogą być wykonywane w pliku SWF, należy wprowadzić wartość Limit czasu skryptu. Program Flash Player anuluje wykonywanie skryptów, w przypadku których doszło do przekroczenia limitu.

Określanie ustawień publikowania dla plików opakowania HTML (CS5)

[Do góry](#)

Do odtwarzania obiektów programu Flash Professional w przeglądarce internetowej jest potrzebny dokument HTML, który uaktywnia plik SWF i zawiera niezbędne ustawienia przeglądarki. Wybór polecenia Publikuj powoduje automatyczne wygenerowanie takiego dokumentu. Jest on generowany na podstawie parametrów HTML z szablonu.

Dokumentem szablonu może być dowolny plik tekstowy z odpowiednimi zmiennymi — np. zwykły plik HTML, plik z kodem do zinterpretowania przez takie programy, jak ColdFusion® lub Active Server Pages (ASP) albo szablon dołączony do programu Flash Professional.

Aby wprowadzić parametry HTML programu Flash Professional lub dostosować jego wbudowany szablon, należy użyć edytora HTML.

Parametry HTML odpowiadają za sposób wyświetlania pliku SWF, np. jego położenie w oknie, kolor tła i rozmiar, a także za ustawienia atrybutów znaczników object i embed. Te i inne ustawienia można zmienić w panelu HTML w oknie dialogowym Ustawienia publikowania. Ich zmiana powoduje nadpisanie opcji określonych w pliku SWF.

Określanie ustawień

1. Wybierz polecenie Plik > Ustawienia publikowania i kliknij przycisk Formaty. Domyślnie jest zaznaczony format HTML.
2. Użyj domyślnej nazwy pliku (czyli nazwy dokumentu) lub wpisz nową nazwę (razem z rozszerzeniem html).
3. Aby wyświetlić ustawienia HTML i wybrać z wyskakującego menu Szablon jeden z zainstalowanych szablonów, kliknij przycisk HTML. Aby wyświetlić opis wybranego szablonu, kliknij przycisk Informacje. Opcją domyślną jest Tylko Flash.
4. Jeśli wybrano inny szablon HTML niż Mapa obrazu lub QuickTime, a na zakładce Flash wybrano wersję Flash Player 4 lub starszą, zaznacz opcję Wykrywanie wersji programu Flash.

Uwaga: Dzięki zaznaczeniu tej opcji dokument jest konfigurowany w taki sposób, aby była wykrywana wersja programu Flash Player użytkownika; jeśli użytkownik nie ma odpowiedniej wersji programu, jest kierowany do alternatywnej strony HTML+.
5. Wybierz opcję Wymiary, aby ustawić wartości atrybutów width i height w znacznikach object i embed:

Dopasuj film (Domyślnie) Używany jest rozmiar pliku SWF.

Piksele Szerokość i wysokość są wprowadzane w pikselach.

Procent Zajmowany przez plik SWF procent powierzchni okna przeglądarki.

6. Ustaw opcje odpowiedzialne za odtwarzanie pliku SWF:

Wstrzymaj na starcie Odtwarzanie pliku SWF jest wstrzymywane do momentu, aż użytkownik kliknie przycisk lub wybierze z menu skrótów polecenie Odtwórz. (Ustawienie domyślne) Opcja nie jest zaznaczona, a plik zaczyna być odtwarzany od razu po wczytaniu (parametr PLAY ma wartość true).

Pętla Po osiągnięciu ostatniej klatki odtwarzanie jest wznowiane od początku. Aby po osiągnięciu ostatniej klatki odtwarzanie zostało przerwane, nie należy zaznaczać tej opcji. (Ustawienie domyślne) Parametr LOOP jest włączony.

Wyświetl menu Po kliknięciu pliku SWF prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z klawiszem Control (Macintosh) wyświetlane jest menu skrótów. Jeśli opcja nie jest zaznaczona, w menu skrótów jest wyświetlana tylko opcja Informacje o programie Flash. Opcja jest zaznaczona domyślnie (parametr MENU ma wartość true).

Czcionka urządzenia (Tylko w systemie Windows) Zastępuje niezainstalowane w systemie użytkownika czcionki wygładzonymi czcionkami systemowymi. Czcionki systemowe zwiększają czytelność drobnego tekstu, a ponadto mogą przyczynić się do zmniejszenia pliku SWF. Opcja ma wpływ wyłącznie na tekst statyczny (tekst wygenerowany podczas tworzenia pliku SWF i nie zmieniający się po wyświetleniu obiektów).

7. Ustaw opcje jakości, pozwalające wyważyć między czasem przetwarzania pliku i jego wyglądem: Opcje te określają wartość parametru QUALITY w znacznikach object i embed.

Niska Szybkość odtwarzania ma większy priorytet niż wygląd. Nie jest stosowane wygładzanie.

Auto niska Początkowo priorytet ma szybkość odtwarzania. W miarę możliwości program poprawia też wygląd. Na początku odtwarzania wygładzanie jest wyłączone. Program Flash Player włącza wygładzanie, o ile procesor może je obsłużyć.

Auto wysoka Początkowo obowiązują równe priorytety szybkości i wyglądu. Jeśli zachodzi taka potrzeba, program obniża priorytet wyglądu. Na początku odtwarzania wygładzanie jest wyłączone. Gdy liczba klatek na sekundę spada poniżej określonego minimum, program wyłącza wygładzanie (w celu zwiększenia częstości klatek). Opcja ta daje taki sam efekt jak polecenie Widok > Wygładzanie.

Średnia Wygładzanie jest stosowane w ograniczonym zakresie, nie są wygładzane bitmapy. Ustawienie Średnia zapewnia lepszą jakość niż ustawienie Niska, ale mniejszą niż ustawienie Wysoka.

Wysoka (Domyślnie) Wygląd ma większy priorytet niż szybkość odtwarzania. Zawsze jest stosowane wygładzanie. Jeśli plik SWF nie zawiera animacji, bitmapy są wygładzane; jeśli plik SWF zawiera animacje, bitmapy nie są wygładzane.

Najwyższa Zapewnia najlepszą możliwą jakość. Szybkość odtwarzania nie ma znaczenia. Wszystkie obiekty, łącznie z bitmapami, są wygładzane.

8. Zaznacz opcję Tryb okna, która określa wartość atrybutu HTML wmode w znacznikach object i embed. Tryb okna określa relację między obwiednią wyświetlanych obiektów lub wirtualnym oknem a zawartością strony HTML:

Okno (Domyślnie) Nie powoduje osadzania żadnych atrybutów związanych z oknami w znacznikach object i embed. Tło obiektów jest nieprzezroczyste, jest używany kolor tła strony HTML. Kod HTML nie jest wizualizowany ani powyżej, ani poniżej obiektów programu Flash Professional.

Nieprzezroczysta ściana bez okien Ustawia tło treści programu Flash Professional na nieprzezroczyste, zakrywając wszystko co znajduje się za treścią. Elementy strony HTML przed lub nad obiektami pozostają widoczne.

Przezroczysta ściana bez okien Ustawia tło treści programu Flash Professional na przezroczyste, dzięki czemu cała zawartość strony HTML znajdująca się nad lub pod treścią jest widoczna. Informacje dotyczące przeglądarek, które obsługują tryby bez okien zawiera sekcja Parametry i atrybuty znaczników obiektów i osadzania.

Jeśli na karcie Flash okna dialogowego Ustawienia publikowania przyspieszanie sprzętowe zostanie włączone, wówczas wybrany tryb okna jest ignorowany i domyślnie działa tryb Okno.

Prezentację ustawiania trybu okna zawiera nota techniczna [Tworzenie filmu z przezroczystym tłem](#).

Uwaga: W niektórych sytuacjach, jeśli obrazy HTML są złożone, tryb Przezroczysta ściana bez okien może spowalniać animacje.

9. Określ położenie okna pliku SWF wewnątrz okna przeglądarki, wybierając jedną z następujących opcji wyrównania HTML:

Domyślnie Treść jest umieszczana pośrodku okna przeglądarki; jeśli okno przeglądarki jest zbyt małe, brzegi okna aplikacji są przycinane.

Z lewej strony, z prawej lub od góry Okno pliku SWF jest wyrównywane do odpowiedniej krawędzi okna przeglądarki, pozostałe trzy krawędzie są w razie konieczności przycinane.

10. Ustaw opcję Skaluj, odpowiedzialną za skalowanie okna pliku w przypadku zmiany oryginalnej wysokości lub szerokości dokumentu. Ustawienia tej opcji określają wartość parametru SCALE w znacznikach object i embed.

Domyślnie (Pokaż wszystkie) Całe okno dokumentu jest wyświetlane w podanym obszarze bez żadnych zniekształceń i z zachowaniem oryginalnych proporcji plików SWF. Po obu stronach aplikacji mogą być wyświetlane krawędzie.

Bez krawędzi Okno dokumentu jest skalowane, tak aby wypełnić podany obszar. Zachowywane są oryginalne proporcje pliku SWF (bez zniekształcania go), a w razie potrzeby jest on przycinany.

Dokładne dopasowanie Całe okno dokumentu jest wyświetlane w podanym obszarze bez zachowywania oryginalnych proporcji, czyli z możliwością wystąpienia zniekształceń.

Bez skalowania Po zmianie wymiarów okna programu Flash Player okno dokumentu nie jest skalowane.

11. Aby ustawić sposób, w jaki zawartość będzie umieszczana w oknie aplikacji oraz sposób jej kadrowania, należy wybrać opcję Wyrównanie Flash. Ustawienia tej opcji określają wartość parametru SALIGN w znacznikach object i embed.
12. Aby w przypadku konfliktu ustawień znaczników (np. szablon zawiera kod odwołujący się do nieokreślonego obrazu zastępczego) były wyświetlane ostrzeżenia, zaznacz opcję Pokaż ostrzeżenia.
13. Aby zapisać ustawienia w bieżącym pliku, kliknij przycisk OK.

Parametry i atrybuty znaczników obiektów i osadzania

Zestawione niżej atrybuty i parametry opisują kod HTML tworzony za pomocą polecenia Publikuj. Poniższe zestawienie może być przydatne, jeśli użytkownik redaguje własny kod HTML do obsługi prezentowanych obiektów programu Flash Professional. O ile nie stwierdzono inaczej, wszystkie elementy stosują się do obydwu znaczników, object i embed. Wyszczególniono wpisy opcjonalne. Program Internet Explorer rozpoznaje parametry znacznika object; program Netscape rozpoznaje parametry znacznika embed. Atrybuty są używane w obydwu znacznikach, object i embed. Chcąc dostosować szablon, można zmienić wartości poszczególnych zmiennych (wyszczególnione na poniższej liście pod nagłówkiem Wartość).

Uwaga: Wyszczególnione atrybuty i parametry są pisane małymi literami (co jest zgodne ze standardem XHTML).

atrybut/parametr devicefont (Opcjonalnie) Określa, czy statyczne obiekty tekstowe mają być symulowane za pomocą czcionek urządzenia (nawet przy wyłączonej opcji Czcionka urządzenia). Atrybut jest stosowany, jeśli w systemie operacyjnym są dostępne potrzebne czcionki.

Wartość: true | false

Zmienna szablonu: \$DE

atrybut src Określa nazwę pliku SWF do wczytania. Jest używany tylko w znaczniku embed.

Wartość: movieName.swf

Zmienna szablonu: \$MO

parametr movie Określa nazwę pliku SWF do wczytania. Jest używany tylko w znaczniku object.

Wartość: movieName.swf

Zmienna szablonu: \$MO

atrybut classid Identyfikuje formant ActiveX przeglądarki. Należy wprowadzić dokładnie taką wartość, jaką pokazano. Jest używany tylko w znaczniku object.

Wartość: clsid:d27cdb6e-ae6d-11cf-96b8-444553540000

atrybut width Określa szerokość okna aplikacji — w pikselach lub jako procent okna przeglądarki.

Wartość: n lub n%

Zmienna szablonu: \$WI

atrybut height Określa wysokość okna aplikacji — w pikselach lub jako procent okna przeglądarki.

Uwaga: Ponieważ aplikacje tworzone w programie Flash Professional są skalowalne, zmiany wymiarów okna (z zachowaniem oryginalnych proporcji) nie powodują pogarszania się jakości obrazu. (Na przykład, następujące wymiary pozostają w stosunku 4:3: 640 x 480 pikseli, 320 x 240 pikseli i 240 x 180 pikseli.)

Wartość: n lub n%

Zmienna szablonu: \$HE

atrybut codebase Określa lokalizację formantu ActiveX programu Flash Player, dzięki czemu przeglądarka może go automatycznie pobrać (jeśli nie jest jeszcze zainstalowany). Należy wprowadzić dokładnie taką wartość, jaką pokazano. Jest używany tylko w znaczniku object.

Wartość: <http://fpdownload.adobe.com/pub/shockwave/cabs/flash/swflash.cab#version=7,0,0,0>

atrybut pluginspage Określa lokalizację wtyczki programu Flash Player, dzięki czemu użytkownik może ją pobrać (jeśli nie jest jeszcze zainstalowana). Należy wprowadzić dokładnie taką wartość, jaką pokazano. Dotyczy tylko znacznika embed.

Wartość: http://www.adobe.com/shockwave/download/index.cgi?P1_Prod_Version=ShockwaveFlash

atrybut swliveconnect (Opcjonalny) Określa, czy przy pierwszym wczytaniu programu Flash Player przeglądarka ma uruchomić program Java™. Wartością domyślną jest false (obowiązuje wtedy, gdy atrybut nie jest określony). Jeśli na tej samej stronie są używane obiekty programu Flash Professional oraz skrypty JavaScript, program Java musi być uruchomiony, ponieważ w przeciwnym wypadku nie działa polecenie fscommand(). Jeśli jednak kod JavaScript jest używany tylko do wykrywania przeglądarki lub do innych celów nie związanych z operacjami fscommand(), można zrezygnować z uruchamiania programu Java (ustawiając atrybut SWLIVECONNECT jako false). Aby program Java był uruchamiany zawsze, niezależnie od obecności kodu JavaScript, atrybut SWLIVECONNECT należy ustawić jako true. Uruchamianie programu Java istotnie spowalnia wczytywanie pliku SWF; dlatego też wartości true należy używać tylko w razie konieczności. Dotyczy tylko znacznika embed.

Operacja fscommand() pozwala uruchomić program Java z samodzielnego pliku rzutnika.

Wartość: true | false

atrybut/parametr play (Opcjonalny) Określa, czy aplikacja ma być uruchamiana od razu po wczytaniu do przeglądarki internetowej. Jeśli aplikacja utworzona w programie Flash Professional jest interaktywna, jej uruchomienie można skojarzyć z kliknięciem przycisku lub inną czynnością użytkownika. W takim wypadku atrybut play należy ustawić jako false, które to ustawienie zapobiega automatycznemu uruchamianiu aplikacji.

Wartość domyślna atrybutu to true (obowiązuje wtedy, gdy atrybut nie jest określony).

Wartość: true | false

Zmienna szablonu: \$PL

atrybut/parametr loop (Opcjonalny) Określa, czy plik ma być odtwarzany w nieskończonej pętli, czy ma być zatrzymywany po osiągnięciu ostatniej klatki. Wartość domyślna atrybutu to true (obowiązuje wtedy, gdy atrybut nie jest określony).

Wartość: true | false

Zmienna szablonu: \$LO

atrybut/parametr quality (Opcjonalny) Określa intensywność wygładzania. Ponieważ wygładzanie zawartości klatek (przed wyświetleniem ich na ekranie) przeważnie spowalnia odtwarzanie pliku SWF, należy zdecydować, co jest ważniejsze, szybkość odtwarzania czy jakość obrazu, i stosownie do decyzji wybrać jedną z poniższych wartości:

Niska Szybkość odtwarzania ma większy priorytet niż wygląd. Nie jest stosowane wygładzanie.

Autolow Początkowo priorytet ma szybkość odtwarzania. W miarę możliwości program poprawia też wygląd. Na początku odtwarzania wygładzanie jest wyłączone. Program Flash Player włącza wygładzanie, o ile procesor może je obsłużyć. Uwaga: Pliki SWF utworzone w języku ActionScript 3.0 nie rozpoznają wartości autolow.

Autohigh Początkowo obowiązują równe priorytety szybkości i wyglądu. Jeśli zachodzi taka potrzeba, program obniża priorytet wyglądu. Na początku odtwarzania wygładzanie jest wyłączone. Gdy liczba klatek na sekundę spada poniżej określonego minimum, program wyłącza wygładzanie (w celu zwiększenia częstotliwości klatek). Ustawienie to daje taki sam skutek jak polecenie Wygładź (Widok > Tryb podglądu > Wygładź).

Średnia Wygładzanie jest stosowane w ograniczonym zakresie, nie są wygładzane bitmapy. Ustawienie Średnia zapewnia lepszą jakość niż ustawienie Niska, ale mniejszą niż ustawienie Wysoka.

Wysoka Wygląd ma większy priorytet niż szybkość odtwarzania. Zawsze jest stosowane wygładzanie. Jeśli plik SWF nie zawiera animacji, bitmapy są wygładzane; jeśli plik SWF zawiera animacje, bitmapy nie są wygładzane.

Najwyższa Zapewnia najlepszą możliwą jakość. Szybkość odtwarzania nie ma znaczenia. Wszystkie obiekty, łącznie z bitmapami, są wygładzane.

Wartością domyślną atrybutu quality jest high (obowiązuje wtedy, gdy atrybut nie jest określony).

Wartość: low | medium | high | autolow | autohigh | best

Zmienna szablonu: \$QU

atrybut/parametr bgcolor (Opcjonalny) Określa kolor tła okna aplikacji. Wartość tego atrybutu przesłania ustawienie koloru tła w pliku SWF.

Atrybut nie ma wpływu na kolor tła strony HTML.

Wartość: #RRGGBB (szesnastkowa wartość RGB)

Zmienna szablonu: \$BG

atrybut/parametr scale (Opcjonalny) Określa położenie okna aplikacji wewnątrz okna przeglądarki, gdy atrybuty width i height mają wartości procentowe.

Showall (wartość domyślna) Całe okno dokumentu będzie wyświetlane w podanym obszarze bez żadnych zniekształceń i z zachowaniem oryginalnych proporcji aplikacji. Po obu stronach aplikacji mogą być wyświetlane krawędzie.

Noborder Okno aplikacji będzie wypełniać określony obszar — bez zniekształceń, z zachowaniem oryginalnych proporcji, ale może zostać zastosowane przycinanie.

Exactfit Całe okno aplikacji będzie wyświetlane w podanym obszarze, ale bez próby zachowania oryginalnych proporcji. Mogą wystąpić zniekształcenia.

Wartością domyślną, obowiązującą w przypadku nie określenia atrybutu, jest showall (atrybuty width i height muszą mieć wartości procentowe).

Wartość: showall | noborder | exactfit

Zmienna szablonu: \$SC

atrybut align Określa wartość parametru align w znacznikach object, embed i img. Decyduje o położeniu okna pliku SWF wewnątrz okna przeglądarki.

Domyślnie Aplikacja jest umieszczana pośrodku okna przeglądarki; a jeśli okno przeglądarki jest zbyt małe, brzegi okna pliku są przycinane.

L, R i T Aplikacja jest wyrównywana do lewej, prawej lub górnej krawędzi okna przeglądarki, a pozostałe trzy krawędzie są w razie konieczności przycinane.

Wartość: Default | L | R | T

Zmienna szablonu: \$HA

parametr salign (Opcjonalny) Określa położenie przeskalowanego pliku SWF w obszarze zdefiniowanym przez atrybuty width i height.

L, R i T Aplikacja jest wyrównywana do lewej, prawej lub górnej krawędzi okna przeglądarki, a pozostałe trzy krawędzie są w razie konieczności przycinane.

TL i TR Aplikacja jest wyrównywana do lewego górnego lub prawego górnego narożnika okna przeglądarki, a dolna i pozostała lewa lub prawa krawędź są w razie konieczności przycinane.

Jeśli atrybut nie jest określony, okno pliku jest umieszczane pośrodku okna przeglądarki.

Wartość: L | R | T | B | TL | TR

Zmienna szablonu: \$SA

atrybut base (Opcjonalny) Określa podstawowy katalog lub adres URL, do którego są odnoszone wszystkie ścieżki względne z pliku SWF. Atrybut jest użyteczny, jeśli pliki SWF są przechowywane w oddzielnym katalogu.

Wartość: katalog podstawowy lub adres URL

atrybut lub parametr menu (Opcjonalny) Określa, jakiego rodzaju menu jest wyświetlane, gdy użytkownik kliknie w obszarze aplikacji z prawym przyciskiem myszy (Windows) lub przytrzymując klawisz Command (Macintosh).

prawda Jest wyświetlane pełne menu, zawierające opcje sterujące odtwarzaniem.

falsz Jest wyświetlane menu zawierające tylko dwie opcje: Informacje o programie Adobe Flash Player 6 i Ustawienia.

Wartość domyślna atrybutu to true (obowiązuje wtedy, gdy atrybut nie jest określony.)

Wartość: true | false

Zmienna szablonu: \$ME

atrybut lub parametr wmode (Opcjonalny) Pozwala korzystać z przezroczystych obiektów programu Flash Professional, położeń bezwzględnych oraz funkcji warstw (dostępnych w programie Internet Explorer 4.0). Lista przeglądarek, które obsługują ten atrybut/parametr, znajduje się w artykule [Publikowanie dokumentów programu Flash](#). Parametr wmode jest również używany dla przyspieszenia sprzętowego w programie Flash Player 9 i późniejszych wersjach.

Okno Aplikacja jest odtwarzana na stronie internetowej w swoim własnym prostokątnym oknie. Opcja Okno wskazuje, że aplikacja tworzona w programie Flash Professional nie oddziałuje z warstwami HTML i jest zawsze elementem wierzchnim.

Nieprzezroczyste Okno aplikacji zakrywa wszystkie znajdujące się pod nim elementy strony.

Przezroczyste Tło strony HTML jest widoczne przez wszystkie przezroczyste obiekty w oknie aplikacji. Wskutek tego może nastąpić spowolnienie odtwarzania.

Opaque windowless i Transparent windowless Warstwy położone nad zawartością pliku SWF blokują elementy aplikacji. Opcja Przezroczysty umożliwia uzyskanie efektu przezroczystości, tak aby warstwy HTML pod plikiem SWF były widoczne poprzez tło pliku SWF. Opcja Nieprzezroczysty wyklucza taką widoczność.

Bezpośredni Poziom 1 - bezpośredni: włączony jest tryb przyspieszenia sprzętowego. Inne ustawienia trybu okna mają zastosowanie tylko wówczas, gdy przyspieszenie sprzętowe jest wyłączone.

GPU Poziom 2 - procesor GPU: włączony jest tryb przyspieszenia sprzętowego. Inne ustawienia trybu okna mają zastosowanie tylko wówczas, gdy jest wyłączone przyspieszenie sprzętowe.

Więcej informacji na temat przyspieszenia sprzętowego zawiera sekcja Określanie ustawień publikowania dla plików SWF (CS5).

Wartość domyślna atrybutu to Window (obowiązuje wtedy, gdy atrybut nie jest określony). Atrybut jest używany tylko w znaczniku object.

Wartość: Window | Opaque | Transparent | Direct | GPU

Zmienna szablonu: \$WM

atrybut lub parametr allowscriptaccess Atrybut allowscriptaccess zapewnia komunikację między aplikacją utworzoną w programie Flash Professional a jej stroną HTML. Operacje fscommand() i getURL() mogą powodować, że skrypty JavaScript korzystają z innych uprawnień strony HTML niż uprawnienia aplikacji utworzonej w programie Flash Professional. Jest to ważne w przypadku zabezpieczeń międzydomenowych.

always Operacje ze skryptów są zawsze dozwolone.

never Operacje ze skryptów są zawsze niedozwolone

samedomain Operacje ze skryptów są dozwolone pod warunkiem, że aplikacja utworzona w programie Flash Professional pochodzi z tej samej domeny co strona HTML.

Wartością domyślną, stosowaną we wszystkich szablonach HTML do publikowania, jest samedomain.

Wartość: always | never | samedomain

parametr SeamlessTabbing (Opcjonalny) Sprawia, że formant ActiveX umożliwia niewidoczną tabulację, czyli użytkownik może wykroczyć tabulatorem poza okno aplikacji utworzonej w programie Flash Professional. Parametr ten działa tylko w systemie Windows z formantem Flash Player ActiveX w wersji 7 lub nowszej.

prawda (lub nieokreślony) Formant ActiveX umożliwia płynne przechodzenie klawiszem Tab: kiedy użytkownik korzysta z klawisza Tab wewnątrz okna aplikacji typu Flash Professional, kolejne naciśnięcie tego klawisza może wyprowadzić go poza okno aplikacji typu Flash Professional i uczynić aktywnym albo otaczającą to okno zawartość strony HTML, albo pasek stanu przeglądarki (jeśli nie można uaktywnić elementów następujących po oknie aplikacji typu Flash Professional).

falsz Formant ActiveX działa, tak jak w wersji 6 i starszych wersjach: kiedy użytkownik posługujący się klawiszem Tab uaktywni ostatni element aplikacji typu Flash Professional, kolejne naciśnięcie tego klawisza spowoduje przejście do pierwszego elementu tej aplikacji typu Flash Professional. W tym trybie klawisz Tab nie pozwala uaktywniać żadnych elementów poza oknem aplikacji Flash Professional.

Wartość: true | false

Przykłady użycia znaczników object i embed

Znacznik object: tylko cztery ustawienia (height, width, classid i codebase) są właściwymi atrybutami znacznika object, wszystkie pozostałe są parametrami oddzielnych znaczników param. Pokazuje to następujący przykład:

```
<object classid="clsid:d27cdb6e-ae6d-11cf-96b8-444553540000" width="100"
```

```
height="100" codebase="http://fpdownload.adobe.com/pub/shockwave/cabs/flash/swflash.cab#version=9,0,0,0">
<param name="movie" value="movienamename.swf">
<param name="play" value="true">
<param name="loop" value="true">
<param name="quality" value="high">
</object>
```

Znacznik embed: wszystkie ustawienia (np. height, width, quality i loop) są umieszczane pomiędzy ostrokrątnymi nawiasami otwierającego znacznika embed. Pokazuje to następujący przykład:

```
<embed src="movienamename.swf" width="100" height="100" play="true"
loop="true" quality="high"
pluginspage="http://www.adobe.com/shockwave/download/index.cgi?P1_Prod_Version=ShockwaveFlash">
</embed>
```

Aby użyć obydwu znaczników, należy umieścić znacznik embed przed zamykającym znacznikiem object. Pokazuje to następujący przykład:

```
<object classid="clsid:d27cddb6e-ae6d-11cf-96b8-444553540000" width="100"
height="100" codebase="http://fpdownload.adobe.com/pub/shockwave/cabs/flash/swflash.cab#version=9,0,0,0">
<param name="movie" value="movienamename.swf">
<param name="play" value="true">
<param name="loop" value="true">
<param name="quality" value="high">
<embed src="movienamename.swf" width="100" height="100" play="true"
loop="true" quality="high"
pluginspage="http://www.adobe.com/shockwave/download/index.cgi?P1_Prod_Version=ShockwaveFlash">
</embed>
</object>
```

Uwaga: Jeśli są używane obydwa znaczniki, object i embed, należy stosować identyczne wartości wszystkich atrybutów i parametrów, tak aby zapewnić jednolity sposób odtwarzania pliku w różnych przeglądarkach. Parametr swflash.cab#version=9,0,0,0 jest opcjonalny; można go pominąć, jeśli nie zachodzi potrzeba sprawdzania numeru wersji.

Przeglądarki obsługujące tryby bez okien

Szczegółowe informacje o obsłudze atrybutu WMODE w przeglądarkach internetowych zawiera [tabela w notatce technicznej 12701: Atrybuty znacznika OBJECT w programie Flash](#).

Określanie ustawień publikowania dotyczących wykrywania programu Flash Player (CS5)

[Do góry](#)

Dzięki zaznaczeniu tej opcji dokument jest konfigurowany w taki sposób, aby była wykrywana wersja programu Flash Player użytkownika. Jeśli użytkownik nie ma odpowiedniej wersji programu, jest kierowany do alternatywnej strony HTML. Alternatywna strona HTML zawiera łącze umożliwiające pobranie najnowszej wersji programu Flash Player.

Opcja wykrywania programu Flash Player jest dostępna pod warunkiem, że w ustawieniach publikowania wybrano program Flash Player 4 lub nowszy (CS5) albo Flash Player 5 lub nowszy (CS5.5), a pliki SWF osadzono w szablonach Tylko Flash lub Flash HTTPS.

Uwaga: 98% komputerów podłączonych do Internetu jest wyposażonych w program Flash Player 5 lub nowszy. W związku z tym warto, za pomocą funkcji wykrywania programu Flash Player, sprawdzać, czy dany użytkownik ma zainstalowaną na swoim komputerze odpowiednią wersję programu Flash Professional.

Następujące szablony HTML nie obsługują wykrywania programu Flash Player, ponieważ zawarty w nich skrypt JavaScript zakłóca poprawne działanie skryptu odpowiedzialnego za wykrywanie programu Flash Player:

- Flash Professional for PocketPC 2003
- Flash Professional with AICC Tracking
- Flash Professional with FSCommand
- Flash Professional with Named Anchors
- Flash Professional with SCORM Tracking

Uwaga: Szablon HTML Mapa obrazów nie obsługuje funkcji wykrywania wersji odtwarzacza, ponieważ nie jest w nim osadzony program Flash Player.

1. Wybierz polecenie Plik > Ustawienia publikowania i kliknij przycisk HTML.
2. Z wyskakującego menu Szablon wybierz szablon Tylko Flash lub Flash HTTPS. Szablony te obsługują funkcję wykrywania opartą na jednej stronie HTML. Wybór każdego z tych szablonów powoduje uaktywnienie pola wyboru Wykryj wersję programu Flash i pól tekstowych z numerem wersji.
3. Zaznacz pole wyboru Wykryj wersję programu Flash. Plik SWF zostanie osadzony na stronie internetowej z kodem do wykrywania programu

Flash Player. Jeśli wykonanie tego kodu spowoduje wykrycie na komputerze użytkownika właściwej wersji programu Flash Player, plik SWF zostanie odtworzony.

4. (Opcjonalnie) Użyj pól tekstowych Większa poprawka i Mniejsza poprawka, aby dokładniej określić pożądaną wersję programu Flash Player. Na przykład, określ wersję 7.0.2.

Po opublikowaniu pliku SWF program Flash Professional utworzy oddzielną stronę HTML, na której osadzi plik SWF oraz kod wykrywania wersji programu Flash Player. Jeśli na komputerze użytkownika nie będzie odpowiedniej wersji programu Flash Professional, na stronie HTML pojawi się łącze umożliwiające pobranie najnowszej wersji programu Flash Player.

Określanie ustawień publikowania dla plików GIF (CS5)

[Do góry](#)

Format GIF służy do eksportowania rysunków i prostych animacji, które będą wyświetlane na stronach internetowych. Standardowe pliki GIF są skompresowanymi bitmapami.

Animowane pliki GIF (nazywane czasem plikami GIF89a) mogą zawierać krótkie animacje. Podczas eksportowania program Flash Professional optymalizuje plik GIF, tak aby zawierał on tylko dane o zmianach w poszczególnych klatkach.

Pierwszą klatkę z pliku SWF program Flash Professional eksportuje zawsze w formacie GIF. Zamiast niej można wskazać jednak inną klatkę kluczową — w tym celu należy przejść do Inspektora właściwości i wprowadzić #Static jako etykietę klatki. Wszystkie pozostałe klatki z bieżącego pliku GIF program Flash Professional eksportuje do animowanego pliku GIF. Można jednak określić inny zakres klatek do wyeksportowania — w tym celu należy określić odpowiednie etykiety pierwszej i ostatniej klatki kluczowej zakresu, czyli #First i #Last.

Program Flash Professional pozwala wygenerować i skojarzyć z plikiem GIF mapę obrazu; dzięki temu w oryginalnym dokumencie zostaną zachowane łącza URL przycisków. Za pomocą Inspektora właściwości należy odpowiednio zaetykietować (etykieta #Map) klatkę kluczową, która będzie zawierać mapę obrazu. Jeśli etykieta klatki nie zostanie utworzona, program Flash Professional utworzy mapę obrazu na podstawie przycisków z ostatniej klatki pliku SWF. Mapę obrazu należy utworzyć tylko wtedy, gdy w zaznaczonym szablonie jest określona zmienna \$IM.

1. Wybierz polecenie Plik > Ustawienia publikowania i wybierz opcję Obraz GIF.
2. Zaakceptuj domyślną nazwę pliku GIF lub wprowadź nową nazwę z rozszerzeniem GIF.
3. Kliknij przycisk GIF.

Wymiary Wprowadź szerokość i wysokość eksportowanego obrazu bitmapowego (w pikselach) albo wybierz opcję Dopasuj film, która pozwala uzyskać plik GIF o takich samych wymiarach jak plik SWF, a także zachować oryginalne proporcje.

Odtwórz Określ, czy program Flash Professional ma utworzyć obraz nieruchomy (statyczny), czy ruchomy (animację). Jeśli wybierzesz opcję Animacja, możesz zaznaczyć opcję Stała pętla lub podać liczbę powtórzeń.

4. Ustaw opcje dotyczące wyglądu eksportowanego pliku GIF:

Optymalizacja kolorów Z tablicy kolorów pliku GIF usuwane są nieużywane kolory. Opcja pozwala zmniejszyć rozmiar pliku bez pogarszania jakości obrazu. Wymaga jednak większych zasobów pamięciowych. Opcja nie ma wpływu na paletę adaptacyjną. (Jeśli jest używana paleta adaptacyjna, program analizuje kolory obrazu GIF, a na podstawie wyników analizy tworzy unikatową tablicę kolorów obrazu.)

Z przeplotem Wyeksportowany obraz GIF jest wyświetlany stopniowo, w miarę wczytywania kolejnych danych. Dzięki przeplotowi użytkownik widzi podstawowe elementy obrazu już podczas jego wczytywania; przy wolnym łączu sieciowym pliki są też wczytywane szybciej. W przypadku animowanych obrazów GIF nie należy stosować przeplotu.

Gładki Do wyeksportowanej bitmapy stosowane jest wygładzanie, które zwiększa jakość grafiki i czytelność tekstu. Należy pamiętać jednak, że wygładzanie może wprowadzać szare otoczki wokół obrazów wyświetlanych na kolorowym tle. Wynikowe pliki GIF są też większe. Jeśli są widoczne szare otoczki lub jeśli na wielokolorowym tle są umieszczane obiekty przezroczyste, wygładzanie należy wyłączyć.

Roztrzaskanie pełnych Kolory kryjące, jak również gradienty, są roztrzaskane.

Usuwanie gradientów (Domyślnie opcja jest wyłączona) Program konwertuje wszystkie występujące w pliku SWF wypełnienia gradientowe na kolory kryjące; za każdym razem jest stosowany pierwszy kolor gradientu. Gradient zwiększają rozmiar pliku, a ponadto często mają słabą jakość. Aby uniknąć nieoczekiwanych wyników, należy uważnie wybierać pierwsze kolory gradientów.

5. Ustaw opcje przezroczystości, odpowiedzialne za przezroczystość tła aplikacji i sposób konwersji ustawień alfa na format GIF:

Nieprzezroczyste Tło ma kolor kryjący.

Przezroczyste Tło jest przezroczyste.

Alfa Pozwala określić częściową przezroczystość. Proszę wprowadzić wartość progową, w zakresie od 0 do 255. Wartościom niższym odpowiadają większe stopnie przezroczystości. Wartości 128 odpowiada 50% przezroczystości.

6. Wybierz opcje roztrzaskania, odpowiedzialną za sposób łączenia dostępnych kolorów (pojedynczych pikseli) w celu symulacji kolorów spoza bieżącej palety. Roztrzaskanie może zwiększyć jakość kolorów, ale prowadzi też do większych plików.

Brak Roztrzaskanie jest wyłączone, a kolory spoza podstawowej tablicy kolorów są zastępowane najlepszymi możliwymi odpowiednikami z bieżącej palety. Wyłączenie roztrzaskania może prowadzić do mniejszych plików, ale też może pogorszyć jakość kolorów.

Uporządkowane Opcja zapewnia dobrą jakość roztrzaskania przy najmniejszym możliwym zwiększeniu rozmiaru pliku.

Dyfuzja Opcja zapewnia najwyższą jakość roztrzaskania, ale też zwiększa rozmiar pliku i wydłuża jego przetwarzanie. Opcja działa tylko po zaznaczeniu internetowej palety 216.

7. Za pomocą poniższych opcji określ typ palety kolorów obrazu:

Web 216 Przy tworzeniu pliku GIF jest używana standardowa, internetowa paleta 216 kolorów, która zapewnia dobrą jakość obrazu oraz największą szybkość przetwarzania danych na serwerze.

Adaptacyjna Analizuje kolory obrazu GIF i tworzy unikatową tablicę kolorów obrazu dla wybranego pliku GIF. Opcja sprawdza się najlepiej w przypadku systemów wyświetlających tysiące lub miliony kolorów; zapewnia optymalną tablicę kolorów, ale też zwiększa rozmiar pliku. Aby uzyskiwać pliki o mniejszych rozmiarach, należy użyć opcji Maksymalna liczba kolorów, która pozwala zmniejszyć liczbę kolorów palety adaptacyjnej.

Adaptacyjna tylko z palety internetowej Działa tak samo jak opcja palety adaptacyjnej, ale w tym wypadku podobne kolory są konwertowane na kolory z internetowej palety 216 kolorów. W rezultacie powstaje paleta zoptymalizowana ze względu na kolorystykę obrazu; w miarę możliwości program Flash Professional stosuje jednak internetową paletę 216 kolorów. Opcja zapewnia lepszą jakość kolorów w systemach 256-kolorowych z aktywną internetową paletą 216 kolorów.

Własna Pozwala uzyskać paletę zoptymalizowaną ze względu na kolorystykę wybranego obrazu. Paleta niestandardowa jest przetwarzana z taką samą szybkością jak internetowa paleta 216 kolorów. Opcję powinny stosować osoby potrafiące tworzyć palety niestandardowe i posługiwać się nimi. Aby wybrać paletę niestandardową, należy kliknąć ikonę folderu palet (ikonę widoczną na końcu pola tekstowego Paleta) i wybrać plik palety. Program Flash Professional obsługuje palety zapisane w formacie ACT (można je wyeksportować z niektórych aplikacji graficznych).

8. Jeśli wybrano paletę adaptacyjną lub adaptacyjną z palety internetowej, możesz określić maksymalną liczbę kolorów w pliku GIF. Mniejsza liczba kolorów prowadzi do mniejszego pliku obrazu, ale też pogarsza jego jakość.
9. Kliknij przycisk OK.

Określanie ustawień publikowania plików JPEG (CS5)

[Do góry](#)

Format JPEG nadaje się dobrze do intensywnej kompresji obrazów w postaci 24-bitowych bitmap. Zazwyczaj, format GIF sprawdza się lepiej przy eksportowaniu kompozycji liniowych, a format JPEG — przy eksportowaniu obrazów ciągłotonowych, takich jak fotografie, gradienty i osadzone bitmapy.

Pierwszą kłatkę z pliku SWF program Flash Professional eksportuje zawsze w formacie JPEG. Zamiast niej można wskazać jednak inną kłatkę kluczową — w tym celu należy przejść do Inspektora właściwości i wprowadzić #Static jako etykietę klatki.

1. Wybierz polecenie Plik > Ustawienia publikowania i wybierz opcję Obraz JPEG.
2. Zaakceptuj domyślną nazwę pliku JPEG lub wprowadź nową nazwę z rozszerzeniem jpg.
3. Kliknij zakładkę JPEG.

Wymiary Wprowadź szerokość i wysokość eksportowanego obrazu bitmapowego (w pikselach) albo wybierz opcję Dopasuj film, która pozwala uzyskać plik JPEG o takich samych wymiarach jak stół montażowy, a także zachować oryginalne proporcje.

Jakość Określ stopień kompresji pliku JPEG, ustawiając odpowiedni suwak lub wpisując wartość w odpowiednim polu tekstowym. Im mniejsza jakość obrazu, tym mniejszy rozmiar pliku (i na odwrót). Wypróbuj różne ustawienia, aby wybrać optymalną jakość obrazu i optymalny rozmiar pliku.

Uwaga: Do zmiany ustawień kompresji poszczególnych obiektów w eksportowanym pliku służy okno dialogowe Właściwości bitmapy. Jeśli w tym oknie dialogowym jest zaznaczona domyślna opcja kompresji, to jest używana jakość obrazów JPEG.

Progresywne Obrazy JPEG są wyświetlane progresywnie, w miarę wczytywania kolejnych danych. Dzięki temu wczytywane obrazy stają się szybciej widoczne, co jest istotne zwłaszcza przy wolnych połączeniach sieciowych. Opcja działa podobnie do opcji przepłotu obrazów GIF i PNG.

4. Kliknij przycisk OK.

Określanie ustawień publikowania plików PNG (CS5)

[Do góry](#)

Format PNG jest jedynym formatem bitmapowym, który pozwala eksportować przezroczystość (kanał alfa). Jest to również macierzysty format programu Adobe® Fireworks®.

Pierwszą kłatkę z pliku SWF program Flash Professional eksportuje zawsze w formacie PNG. Zamiast niej można wskazać jednak inną kłatkę kluczową — w tym celu należy przejść do Inspektora właściwości i wprowadzić #Static jako etykietę klatki.

1. Wybierz polecenie Plik > Ustawienia publikowania i wybierz opcję Obraz PNG.
2. Zaakceptuj domyślną nazwę pliku JPEG lub wprowadź nową nazwę z rozszerzeniem png.
3. Kliknij przycisk PNG.

Wymiary Wprowadź szerokość i wysokość eksportowanego obrazu bitmapowego (w pikselach) albo wybierz opcję Dopasuj film, która pozwala uzyskać plik PNG o takich samych wymiarach jak plik SWF, a także zachować oryginalne proporcje.

Głębia bitowa Pozwala określić liczbę bitów przypadających na piksel i liczbę kolorów obrazu. Im większa głębia bitowa, tym większy plik.

- 8 bitów na kanał (bpc, czyli bits per channel) dla obrazów 256-bitowych
- 24 bpc dla obrazów o tysiącach kolorów

- 24 bpc z kanałem alfa dla obrazów o tysiącach kolorów z przezroczystością (32 bpc)

4. Ustaw opcje odpowiedzialne za wygląd eksportowanych plików PNG:

Optymalizacja kolorów Z tablicy kolorów pliku PNG usuwane są kolory nieużywane. Rozmiar pliku zmniejsza się o 1000 do 1500 bajtów, jakość obrazu nie pogarsza się, ale nieznacznie wzrasta zapotrzebowanie na pamięć. Opcja nie ma wpływu na paletę adaptacyjną.

Z przeplotem Wyeksportowany obraz PNG jest wyświetlany stopniowo, w miarę wczytywania kolejnych danych. Dzięki przeplotowi użytkownik widzi podstawowe elementy obrazu już podczas jego wczytywania; przy wolnym łączu sieciowym pliki mogą być wczytywane szybciej. W przypadku animowanych obrazów PNG nie należy stosować przeplotu.

Gładki Do wyeksportowanej bitmapy stosowane jest wygładzanie, które zwiększa jakość grafiki i czytelność tekstu. Należy pamiętać jednak, że wygładzanie może wprowadzać szare otoczki wokół obrazów wyświetlanych na kolorowym tle. Wynikowe pliki PNG są też większe. Jeśli są widoczne szare otoczki lub jeśli na wielokolorowym tle są umieszczane obiekty przezroczyste, wygładzanie należy wyłączyć.

Roztrzaskanie kryjących Kolory kryjące i gradienty są roztrzaskane.

Usuwanie gradientów (Domyślnie opcja jest wyłączona) Program konwertuje wszystkie, występujące w aplikacji, wypełnienia gradientowe na kolory kryjące; za każdym razem jest stosowany pierwszy kolor gradientu. Gradienty zwiększają rozmiar pliku, a ponadto często mają słabą jakość. Aby uniknąć nieoczekiwanych wyników, należy uważnie wybrać pierwsze kolory gradientów.

5. Jeśli jest używana głębia 8-bitowa, wybierz opcje roztrzaskania, odpowiedzialną za sposób łączenia dostępnych kolorów (pojedynczych pikseli) w celu symulacji kolorów spoza bieżącej palety. Roztrzaskanie może zwiększyć jakość kolorów, ale prowadzi też do większych plików. Skorzystaj z następujących opcji:

Brak Roztrzaskanie jest wyłączone, a kolory spoza podstawowej tablicy kolorów są zastępowane najlepszymi możliwymi odpowiednikami z bieżącej palety. Wyłączenie roztrzaskania może prowadzić do mniejszych plików, ale też może pogorszyć jakość kolorów.

Uporządkowane Opcja zapewnia dobrą jakość roztrzaskania przy najmniejszym możliwym zwiększeniu rozmiaru pliku.

Dyfuzja Opcja zapewnia najwyższą jakość roztrzaskania, ale też zwiększa rozmiar pliku i wydłuża jego przetwarzanie. Opcja działa tylko po zaznaczeniu Web 216 kolorów.

6. Za pomocą poniższych opcji określ typ palety kolorów obrazu PNG:

Web 216 Przy tworzeniu pliku PNG jest używana standardowa, internetowa paleta 216 kolorów, która zapewnia dobrą jakość obrazu oraz największą szybkość przetwarzania danych na serwerze.

Adaptacyjna Program analizuje kolory obrazu PNG i na podstawie wyników analizy tworzy unikatową tablicę kolorów wybranego obrazu. Opcja sprawdza się najlepiej w przypadku systemów wyświetlających tysiące lub miliony kolorów; zapewnia optymalną tablicę kolorów, ale też zwiększa rozmiar pliku (w stosunku do rozmiaru uzyskiwanego przy stosowaniu internetowej palety 216 kolorów).

Adaptacyjna tylko z palety internetowej Działa tak samo jak opcja palety adaptacyjnej, ale w tym przypadku podobne kolory są konwertowane na kolory z internetowej palety 216 kolorów. W rezultacie powstaje paleta zoptymalizowana ze względu na kolorystykę obrazu; w miarę możliwości program Flash Professional stosuje jednak internetową paletę 216 kolorów.. Opcja zapewnia lepszą jakość kolorów w systemach 256-kolorowych z aktywną internetową paletą 216 kolorów. Aby uzyskiwać pliki o mniejszych rozmiarach, należy użyć opcji Maksymalna liczba kolorów, która pozwala zmniejszyć liczbę kolorów palety adaptacyjnej.

Niestandardowa Pozwala uzyskać paletę zoptymalizowaną ze względu na kolorystykę wybranego obrazu. Paleta niestandardowa jest przetwarzana z taką samą szybkością jak internetowa paleta 216 kolorów. Opcję powinny stosować osoby potrafiące tworzyć palety niestandardowe i posługiwać się nimi. Aby wybrać paletę niestandardową, należy kliknąć ikonę folderu palet (ikonę widoczną na końcu pola tekstowego Paleta) i wybrać plik palety. Program Flash Professional obsługuje palety zapisane w formacie ACT (można je wyeksportować z większości aplikacji graficznych).

7. Jeśli wybrano paletę adaptacyjną lub adaptacyjną z palety internetowej, możesz określić maksymalną liczbę kolorów w pliku PNG. Mniejsza liczba kolorów prowadzi do mniejszego pliku obrazu, ale też pogarsza jego jakość.

8. Zaznacz jedną z poniżej wymienionych opcji filtrowania. Opcje te pozwalają określić metodę filtrowania linia po linii, a w konsekwencji uczynić plik PNG bardziej podatnym na kompresję, a ponadto umożliwiają eksperymentowanie z różnymi opcjami dla konkretnego obrazu:

Brak Filtrowanie jest wyłączone.

Pod Filtrowanie na podstawie różnic między bajtami poszczególnych pikseli i bajtami pikseli je poprzedzających.

W górę Filtrowanie na podstawie różnic między bajtami poszczególnych pikseli i bajtami pikseli położonych bezpośrednio nad nimi.

Średnie Przewidywanie wartości pikseli na podstawie dwóch pikseli sąsiednich (lewego i górnego).

Ścieżka Program generuje prostą liniową funkcję na podstawie wartości trzech pikseli sąsiadujących z danym pikselem (lewego, górnego i lewego górnego). Kolor piksela jest przewidywany na podstawie koloru piksela sąsiadującego o wartości najbliższej wynikowi funkcji.

Adaptacyjna Program analizuje kolory obrazu PNG i na podstawie wyników analizy tworzy unikatową tablicę kolorów wybranego obrazu. Opcja sprawdza się najlepiej w przypadku systemów wyświetlających tysiące lub miliony kolorów; zapewnia optymalną tablicę kolorów, ale też zwiększa rozmiar pliku (w stosunku do rozmiaru uzyskiwanego przy stosowaniu internetowej palety 216 kolorów). Rozmiar wynikowego pliku PNG można zmniejszyć, zmniejszając liczbę kolorów w paletcie.

9. Kliknij przycisk OK.

Polecenie Podgląd publikowania pozwala wyeksportować plik i otworzyć jego podgląd w domyślnej przeglądarce. Jeśli podgląd dotyczy pliku wideo QuickTime, jest uruchamiany program QuickTime Player. Jeśli podgląd dotyczy rzutnika, program Flash Professional uruchamia rzutnik.

❖ Wybierz polecenie Plik > Podgląd publikowania i wybierz format pliku do podglądu.

Jeśli są używane bieżące ustawienia publikowania, program Flash Professional tworzy plik odpowiedniego typu w tym samym miejscu co plik FLA. Plik pozostaje w tym miejscu, aż do nadpisania go lub usunięcia.

Korzystanie z profili publikowania (CS5)

[Do góry](#)

Profile publikowania umożliwiają następujące czynności:

- Zapisywanie konfiguracji ustawień publikowania, eksportowanie jej oraz importowanie profilu publikowania do innych dokumentów i na potrzeby innych użytkowników.
- Importowanie profili publikowania do wykorzystania w dokumencie.
- Tworzenie profili publikowania w kilku formatach multimedialnych.
- Tworzenie profilu publikowania do użytku wewnętrznego (w odróżnieniu od plików publikowanych dla klienta).
- Tworzenie standardowego profilu publikowania filmu (zapewniającego jednolite ustawienia publikowania).

Profile publikowania są zapisywane na poziomie dokumentu, a nie aplikacji.

Tworzenie profilu publikowania

1. W oknie dialogowym Ustawienia publikowania kliknij przycisk Utwórz nowy profil .
2. Określ nazwę profilu i kliknij przycisk OK.
3. Określ ustawienia publikowania dokumentu i kliknij przycisk OK.

Powielanie, modyfikowanie lub usuwanie profilu publikowania

❖ Z wyskakującego menu Bieżący profil (Plik > Ustawienia publikowania) wybierz odpowiedni profil publikowania:

- Aby utworzyć duplikat profilu, kliknij przycisk Powiel profil . Wprowadź nazwę profilu w polu tekstowym Powiel nazwę i kliknij przycisk OK.
- Aby zmodyfikować profil publikowania, określ nowe ustawienia publikowania dokumentu i kliknij przycisk OK.
- Aby usunąć profil publikowania, kliknij przycisk Usuń profil  i kliknij przycisk OK.

Eksportowanie profilu publikowania

1. Z wyskakującego menu Bieżący profil (Plik > Ustawienia publikowania) wybierz profil publikowania do wyeksportowania.
2. Kliknij przycisk Importuj/Eksportuj profil  i wybierz opcję Eksportuj. Aby profil mógł być importowany do innych dokumentów, wyeksportuj go w postaci pliku XML.
3. Zaakceptuj domyślne miejsce zapisu profilu publikowania albo wskaż inne miejsce, a następnie kliknij przycisk Zapisz.

Importowanie profilu publikowania

Profile utworzone i wyeksportowane przez innych użytkowników można importować na swój komputer.

1. Wybierz polecenie Plik > Ustawienia publikowania, kliknij przycisk Importuj/Eksportuj profil  i wybierz opcję Importuj.
2. Odszukaj plik XML profilu publikowania i kliknij przycisk Otwórz.

Więcej tematów Pomocy

[Omówienie funkcji publikowania](#)



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Wideo

Brak kodeków | Adobe Media Encoder | Program Premiere Pro zainstalowany z usługi Creative Cloud
Rozwiązywanie problemów (10 maja 2012)

Niektóre treści połączone z tą stroną mogą być wyświetlane tylko w języku angielskim.

Dodawanie wideo do treści w programie Flash

[Przed rozpoczęciem](#)

[Metody użycia materiałów wideo w programie Flash](#)

[Progresywne pobieranie wideo z serwera internetowego](#)

[Strumieniowe przesyłanie wideo przy użyciu serwera Adobe Flash Media Server](#)

[Osadzanie wideo w pliku programu Flash](#)

[Samouczki i przykłady](#)

Program Flash oferuje kilka metod importowania wideo, włączania wideo do dokumentu programu Flash i odtwarzania go dla użytkowników.

Przed rozpoczęciem

[Do góry](#)

Przed przystąpieniem do pracy z wideo w programie Flash Professional ważne jest zapoznanie się z następującymi informacjami:

- W programie Flash Professional można odtwarzać wideo tylko w wybranych formatach.
Są to formaty FLV, F4V oraz MPEG. Instrukcje dotyczące konwertowania wideo do innych formatów można znaleźć w sekcji Tworzenie plików wideo do używania w programie Flash
- Użyj osobnej aplikacji Adobe Media Encoder (dołączonej do programu Flash Professional) do konwersji innych formatów wideo do formatu FLV oraz F4V. Instrukcje można znaleźć w sekcji Tworzenie plików wideo do używania w programie Flash
- Istnieją różne sposoby dodawania wideo do programu Flash Professional; każda z nich ma swoje zalety, odpowiednio do sytuacji. Poniżej zamieszczono listę tych metod.
- Program Flash Professional zawiera Kreatora importu wideo otwierającego się po wybraniu opcji Plik > Importuj > Importuj wideo.
- Korzystanie ze składnika FLVPlayback to najprostsza droga do szybkiego odtwarzania wideo w pliku Flash Professional.
Instrukcje można znaleźć w sekcji Progresywne pobieranie wideo z serwera internetowego.

Metody użycia materiałów wideo w programie Flash

[Do góry](#)

Wideo w programie Flash Professional można użyć na różne sposoby:

- Progresywne pobieranie z serwera sieci Web
Ta metoda pozwala na zachowanie pliku wideo na zewnątrz pliku Flash Professional oraz wynikowego pliku SWF. Pozwala to na zachowanie niewielkiego rozmiaru pliku SWF. Jest to najczęstsza metoda używania wideo w programie Flash Professional
- Strumieniowe przesyłanie wideo przy użyciu serwera Adobe Flash Media Server.
Metoda ta pozwala również na zachowanie pliku wideo na zewnątrz pliku Flash Professional. Serwer Adobe Flash Media Streaming poza udogodnieniami upraszczającymi odtwarzanie strumieniowego wideo udostępnia także zabezpieczenia zawartości wideo użytkownika.
- Osadzanie danych wideo bezpośrednio w pliku Flash Professional
Ta metoda skutkuje uzyskaniem dużych plików Flash Professional i jest zalecana tylko dla krótkich klipów wideo. Instrukcje zawiera sekcja Osadzanie wideo w pliku programu Flash.

Progresywne pobieranie wideo z serwera internetowego

[Do góry](#)

Pobieranie progresywne umożliwia użycie składnika FLVPlayback lub kodu ActionScript, który podczas wykonywania pliku SWF ładuje i odtwarza zewnętrzne pliki FLV lub F4V.

Ponieważ plik wideo jest zewnętrzny w stosunku do pozostałych elementów treści w programie Flash Professional, stosunkowo łatwo można uaktualniać treść wideo bez konieczności ponownego publikowania pliku SWF.

Pobieranie progresywne ma następujące zalety w stosunku do osadzania wideo na osi czasu:

- Podczas tworzenia treści można opublikować sam plik SWF w celu wyświetlenia podglądu lub przetestowania części lub całości treści Flash Professional. W efekcie podgląd jest dostępny szybciej, a wielokrotne próby i eksperymenty zajmują mniej czasu.
- Odtwarzanie wideo rozpoczyna się z chwilą pobrania pierwszego segmentu i umieszczenia go w buforze na dysku twardym komputera lokalnego.
- W trakcie odtwarzania pliki wideo są ładowane przez odtwarzacz Flash Player z dysku komputera do pliku SWF bez ograniczeń co do

rozmiaru i czasu trwania. Nie występują problemy z synchronizacją dźwięku ani ograniczenia dotyczące pamięci.

- Częstość klatek pliku wideo może różnić się od częstości klatek pliku SWF, co pozwala na większą elastyczność w tworzeniu treści programu Flash Professional.

Importowanie wideo do pobierania progresywnego

Istnieje możliwość zaimportowania pliku wideo zapisanego lokalnie na komputerze, a następnie wysłania go na serwer po zaimportowaniu do pliku FLA. W programie Flash, po zaimportowaniu wideo do pobierania progresywnego użytkownik faktycznie dodaje tylko referencje do pliku wideo. Program Flash korzysta z referencji w celu odszukania pliku wideo na komputerze lokalnym lub serwerze sieci Web.

Można również zaimportować plik wideo wysłany wcześniej na standardowy serwer sieci Web, serwer Adobe Flash Media Server (FMS) lub do usługi Flash Video Streaming Service (FVSS).

1. Wybierz polecenie Plik > Importuj > Importuj wideo, aby zaimportować klip wideo do bieżącego dokumentu programu Flash Professional.
2. Wybierz klip wideo do zaimportowania. Można wybrać klip wideo umieszczony na dysku lokalnego komputera lub wprowadzić adres URL pliku wideo wysłanego już na serwer sieci Web lub Flash Media Server.

- Aby zaimportować wideo z komputera lokalnego, wybierz opcję Załaduj wideo zewnętrzne ze składnikiem odtwarzania.
- Aby zaimportować plik wideo umieszczony już na serwerze sieci Web, Flash Media Server lub Flash Video Streaming Service, wybierz opcję Już umieszczony na serwerze sieci Web, Flash Video Streaming Service lub Przesyłaj strumieniowo z serwera Flash Media Server, a następnie wprowadź adres URL klipu wideo.

Uwaga: Adres URL klipu wideo umieszczonego na serwerze sieci Web będzie traktowany jak adres protokołu komunikacyjnego http. Adres URL klipu wideo umieszczonego na serwerze Flash Media Server lub Flash Streaming Service będzie traktowany jak adres protokołu komunikacyjnego RTMP.

3. Zaznacz karnację do swojego klipu wideo. Możesz wybrać:

- Brak karnacji składnika FLVPlayback — opcja Brak.
- Jedną z predefiniowanych karnacji składnika FLVPlayback. Program Flash Professional kopiuje karnację to tego samego folderu, co plik FLA.

Uwaga: Karnacje składnika FLVPlayback mogą się nieznacznie różnić w zależności od tego, czy tworzony jest dokument Flash bazujący na wersji skryptu AS2 lub AS3.

- Wybierz karnację własnego projektu, wpisując adres URL do karnacji na serwerze sieci Web.

Uwaga: W przypadku użycia własnej karnacji wywołanej z lokalizacji zdalnej aktywny podgląd stołu montażowego nie jest dostępny.

4. Kreator importu wideo tworzy na stole montażowym składnik wideo FLVPlayback, którego można użyć do lokalnego przetestowania odtwarzania wideo. Aby po zakończeniu tworzenia dokumentu Flash umieścić na serwerze plik SWF i klip wideo, należy wysłać następujące zasoby na serwer sieci Web lub serwer Flash Media Server:

- Jeśli używana jest lokalna kopia klipu wideo, wyślij klip wideo (umieszczony w tym samym folderze, co wybrany źródłowy klip wideo z rozszerzeniem FLV)

Uwaga: Program Flash Professional korzysta ze ścieżki względnej w celu wskazywania na plik FLV lub F4V (względem pliku SWF), co umożliwia lokalne korzystanie z tej samej struktury katalogów, która jest używana na serwerze. Jeśli wideo zostało uprzednio zainstalowane na serwerze FMS lub FVSS obsługującym wideo, można pominąć ten krok.

- Karnacja wideo (jeśli decydujesz się na użycie karnacji)

Aby użyć predefiniowaną karnację, program Flash Professional kopiuje karnację do tego samego foldera co plik FLA.

- Składnik FLVPlayback

Aby edytować zawartość pola adresu URL składnika FLVPlayback i wprowadzić adres serwera WWW lub serwera Flash Media Server, na który wysyłany jest materiał wideo, należy użyć Inspektora składników (Okna > Inspektor składników) w celu edytowania parametru contentPath.

Strumieniowe przesyłanie wideo przy użyciu serwera Adobe Flash Media Server

[Do góry](#)

Flash Media Server przesyła materiały strumieniowo w czasie rzeczywistym do programu Flash Player i AIR. Flash Media Server wykrywa szerokość pasma przeznaczoną do dostarczania zawartości wideo lub audio opierając się na paśmie dostępnym dla użytkownika.

Strumień danych wideo z Flash Media Server dostarcza następujących korzyści w stosunku do osadzania i stopniowego pobierania plików wideo:

- Odtwarzanie wideo rozpoczyna się szybciej niż w przypadku użycia innych metod włączania materiału filmowego.
- Strumieniowanie zużywa mniej pamięci klienta i przestrzeni dyskowej, ponieważ klient nie musi pobierać całego pliku.
- Zasoby sieciowe są używane w sposób bardziej efektywny, ponieważ przesyła się klientowi tylko te części wideo, które są oglądane.
- Dostarczenie nośników jest bezpieczniejsze, ponieważ nośniki nie są zapisywane w buforze klienta podczas strumieniowania.
- Strumieniowanie wideo zapewnia lepsze monitorowanie, raportowanie i możliwość logowania.

- Strumieniowanie pozwala dostarczyć na żywo prezentacje wideo i audio lub przechwycić wideo z kamery internetowej lub cyfrowej.
- Flash Media Server włącza strumieniowanie wielokanałowe i wielodostępowe dla aplikacji obsługujących rozmowy wideo, wiadomości wideo i wideokonferencje.
- Po przez używanie skryptów serwerowych do sterowania strumieniami wideo i audio możesz tworzyć listy serwerowe listy odtwarzania, strumienie zsynchronizowane i inteligentne opcje dostarczania oparte na szybkości połączenia klienta.

Więcej informacji na temat Flash Media Server zawiera strona: www.adobe.com/go/flash_media_server_pl.

Więcej informacji o usłudze Flash Video Streaming Service można znaleźć na stronie www.adobe.com/go/learn_fvss_pl.

Osadzanie wideo w pliku programu Flash

[Do góry](#)

Osadzenie pliku wideo powoduje dodanie wszystkich danych z tego pliku wideo do pliku programu Flash Professional. W rezultacie plik programu Flash Professional i uzyskiwany z niego plik SWF mają znacznie większą objętość. Plik wideo jest umieszczany na osi czasu; w klatkach na osi czasu widoczne są poszczególne klatki wideo. Ponieważ każdej klatce wideo odpowiada klatka na osi czasu, częstotliwości klatek klipu wideo i pliku SWF muszą być takie same. W przypadku zastosowania różnych częstotliwości klatek dla pliku SWF i osadzonego klipu wideo odtwarzanie będzie przebiegać w sposób niespójny.

Uwaga: Aby użyć różnych częstotliwości klatek, należy przysyłać wideo strumieniowo przy wykorzystaniu pobierania stopniowego lub serwera Flash Media Server. Podczas importowania plików wideo przy użyciu jednej z tych metod pliki FLV i F4V są autonomiczne i uruchamiane są z prędkością inną niż wszystkie prędkości odtwarzania na osi czasu określone w pliku SWF.

Osadzone wideo najlepiej działa z małymi klipami wideo, których czas odtwarzania jest mniejszy niż 10 sekund. Jeśli używasz klipów wideo z dłuższymi czasami odtwarzania rozważ możliwość użycia stopniowego pobierania wideo lub strumienia wideo stosując Flash Media Server.

Ograniczenia osadzonego wideo zawierają:

- Możesz napotkać problemy jeśli pliki wynikowe SWF staną się nadmiernie duże. Flash Player rezerwuje dużo pamięci podczas pobierania i próby odtwarzania dużych plików SWF z osadzonym wideo, może to powodować błędy w działaniu Flash Player.
- Dłuższe pliki wideo (ponad 10 sekund) często mają problemy z synchronizacją pomiędzy częściami wideo i audio, klipów wideo. Przekroczony czas, w którym ścieżka dźwiękowa rozpoczyna odtwarzanie niezgodnie ze ścieżką wideo powoduje niepożądane efekty związane z oglądaniem.
- Aby odtworzyć wideo osadzone w pliku SWF musisz pobrać cały plik zanim rozpocznie odtwarzanie. Jeśli osadziłeś nadmiernie duży plik wideo, pobieranie tego pliku w całości i rozpoczęcie odtwarzania może zabrać dużo czasu.
- Po zaimportowaniu klipu wideo nie można go edytować. Zamiast tego należy jeszcze raz poddać edycji i ponownie zaimportować plik wideo.
- Podczas publikowania pliku SWF w sieci cały materiał wideo musi zostać pobrany na komputer użytkownika przed rozpoczęciem odtwarzania wideo.
- W środowisku wykonawczym cały plik wideo musi znaleźć się w pamięci lokalnej komputera, na którym plik będzie odtwarzany.
- Długość importowanego pliku wideo nie może przekraczać 16000 klatek.
- Ilość klatek na sekundę pliku wideo i ilość klatek na sekundę na osi czasu (Flash Professional) muszą być równe. Ilość klatek na sekundę pliku Flash Professional należy ustawić na wartość równą ilości klatek na sekundę osadzonego pliku wideo.

Można wyświetlić podgląd klatek wbudowanego wideo, przeciągając i upuszczając głowicę odtwarzania na osi czasu (sterowanie nieliniową prędkością odtwarzania). Ścieżka dźwiękowa wideo nie jest odtwarzana podczas sterowania nieliniową prędkością odtwarzania. Aby przeglądać wideo z dźwiękiem, użyj polecenia Testuj film.

Osadzanie wideo w pliku Flash

1. Wybierz polecenie Plik > Importuj > Importuj wideo, aby zaimportować klip wideo do bieżącego dokumentu programu Flash Professional.
2. Na lokalnym komputerze wybierz klip wideo do zaimportowania.
3. Wybierz opcję Osadź plik FLV w formacie SWF i odtwarzaj na osi czasu.
4. Kliknij przycisk Dalej.
5. Wybierz typ symbolu z którym osadzisz wideo w pliku SWF.

Osadzony materiał wideo Jeśli używasz klipu wideo do liniowego odtwarzania w Osi czasu, importowanie wideo do Osi czasu jest najbardziej odpowiednią metodą.

Klip filmowy Najlepszą praktyką jest umieszczenie wideo wewnątrz obiektu klipu filmowego, który daje ci największą kontrolę nad zawartością. Oś czasu wideo odtwarza się niezależnie od głównej Osi czasu. Aby dostosować wideo, nie musisz rozszerzać głównej Osi czasu poprzez wiele klatek, może to sprawić kłopoty przy współpracy z plikiem FLA.

Grafika Kiedy osadzasz klip wideo jako symbol graficzny, nie możesz oddziaływać na niego używając ActionScript (typowo stosuje się symbol graficzny do obrazów statycznych i tworzenia fragmentów animacji, których użyć można wielokrotnie i są związane z główną Osią czasu).

6. Importuj klip wideo prosto na Stół montażowy (i Oś czasu) lub jako element biblioteki.

Domyślnie, importowane przez siebie wideo, program Flash Professional umieszcza na stole montażowym. Aby importować tylko do

biblioteki, wyłącz zaznaczenie Umieść obiekt na stole montażowym.

Jeśli tworzysz prostą prezentację wideo z liniową narracją i niewielką (lub żadną) możliwością oddziaływania, przyjmij ustawienia domyślne i importuj wideo na Stół montażowy. Aby utworzyć bardziej dynamiczną prezentację, pracuj na wielu klipach wideo lub dodaj dynamiczne przejścia lub inne elementy używając ActionScript, importuj wideo do biblioteki. Po tym jak, wideo znajdzie się już w bibliotece, dostosuj je przez konwertowanie go na obiekt MovieClip, który możesz łatwo kontrolować z pomocą ActionScript.

Domyślnie, program Flash Professional rozszerza Oś czasu, tak by dostosować długość odtwarzania, osadzanego przez ciebie klipu wideo.

7. Kliknij przycisk Zakończ.

Kreator importu wideo osadzi wideo w pliku SWF. Wideo pokaże się albo na Stole montażowym lub w bibliotece zależnie od wybranych przez ciebie opcji osadzania.

8. W Inspektorze właściwości (Okno > Właściwości) nadaj klipowi wideo nazwę obiektu i modyfikuj właściwości klipu wideo.

Importowanie plików do biblioteki

Do importowania plików w formacie FLV i F4V służą polecenia Importuj lub Importuj do biblioteki oraz przycisk Importuj w oknie dialogowym Właściwości pliku wideo.

Aby utworzyć własny odtwarzacz wideo, który będzie dynamicznie ładował pliki FLV i F4V z zewnętrznego źródła, umieść wideo wewnątrz symbolu klipu filmowego. W przypadku dynamicznego ładowania plików FLV i F4V należy dopasować rozmiary klipu filmowego tak, by były zgodne z rzeczywistymi rozmiarami pliku wideo — wideo można skalować poprzez skalowanie klipu filmowego.

Uwaga: *Najlepszą praktyką jest umieszczenie wideo wewnątrz obiektu klipu filmowego, który daje ci największą kontrolę nad zawartością. Oś czasu wideo odtwarza się niezależnie od głównej Osi czasu. Aby dostosować wideo, nie musisz rozszerzać głównej Osi czasu poprzez wiele klatek, może to sprawić kłopoty przy współpracy z plikiem FLA.*

❖ Aby importować plik FLV lub F4V do Biblioteki, wykonaj jedną z następujących czynności:

- Wybierz polecenie Plik > Importuj > Importuj do biblioteki.
- Zaznacz jakikolwiek istniejący klip filmowy w panelu Biblioteka i wybierz Właściwości z menu panelu Biblioteka. Kliknij Importuj. Wskaż plik do importu i kliknij Otwórz.

Zmień właściwości klipu wideo

W inspektorze właściwości można zmieniać właściwości instancji osadzonego klipu wideo na stole montażowym, przypisać instancji nazwę, a także zmienić jej szerokość, wysokość i położenie. Możesz również zamienić obiekt klipu wideo - przydziel inny symbol do obiektu klipu wideo. Przydzielanie innego symbolu do obiektu wyświetla inny obiekt na Stole montażowym, ale pozostawia wszystkie inne właściwości obiektu (takiego jak wymiary i punkt odniesienia) niezmienione.

W oknie dialogowym Właściwości wideo możesz wykonać:

- Pokaż informacje na temat importowanego klipu wideo, włączając w to jego nazwę, ścieżkę, datę utworzenia, wymiary w pikselach i rozmiar pliku.
- Zmień nazwę klipu wideo
- Uaktualnij klip wideo jeśli modyfikujesz go w zewnętrznym edytorze.
- Zaimportuj plik FLV lub F4V w celu zastąpienia wybranego klipu
- Wyeksportuj klip wideo jako plik FLV lub F4V

Aby odbyć lekcje na temat pracy z wideo zobacz strony w Centrum Pomocy programu Adobe Flash www.adobe.com/go/flash_video_pl.

Zmień właściwości obiektu wideo w Inspektorze właściwości

1. Zaznacz obiekt osadzonego lub połączanego klipu wideo na Stole montażowym.
2. Wybierz polecenie Okno > Właściwości i wykonaj jedną z poniższych czynności:
 - Wpisz nazwę obiektu w pole tekstowe Nazwa po lewej stronie Inspektora właściwości.
 - Aby zmienić rozmiary obiektu wideo, wpisz wartości dla H i W.
 - Wpisz wartości dla X i Y, aby zmienić położenie lewego górnego narożnika obiektu na Stole montażowym.
 - Kliknij Zamień. Zaznacz klip wideo, aby zastąpić klip aktualnie przydzielony do obiektu.

Uwaga: *Możesz zamienić osadzony klip wideo tylko z innym osadzonym klipem wideo, możesz także zamienić połączony klip wideo tylko z innym połączonym klipem wideo.*

Pokaż właściwości klipu wideo w oknie dialogowym Właściwości pliku wideo.

1. Zaznacz klip wideo w panelu Biblioteka.
2. Wybierz polecenie Właściwości z menu panelu Biblioteka lub kliknij przycisk Właściwości znajdujący się u góry panelu Biblioteka. Okno dialogowe Właściwości pliku wideo zostało wyświetlone.

Nadaj nową nazwę klipowi, zaktualizuj lub zastąp klip wideo klipem FLV lub F4V

1. Zaznacz klip filmowy w panelu Biblioteki i wybierz Właściwości z menu panelu Biblioteka.
2. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Aby przydzielić nową nazwę, wpisz nazwę w pole tekstowe Nazwa.
 - Aby zaktualizować wideo, przejdź do zaktualizowanego pliku wideo i kliknij przycisk Otwórz.
 - Aby zastąpić klip wideo plikiem FLV lub F4V, kliknij przycisk Importuj, przejdź do pliku FLV lub F4V, który ma zastąpić bieżący klip, a następnie kliknij przycisk Otwórz.

Sterowanie odtwarzaniem wideo przy użyciu osi czasu

W celu sterowania odtwarzaniem osadzonych plików wideo można kontrolować działanie osi czasu zawierającej wideo. Na przykład, aby wstrzymać wideo odtwarzanie na głównej Osi czasu możesz wywołać operację `stop()`, która odnosi się do tej Osi czasu. Podobnie możesz sterować obiektem wideo w symbolu klipu filmowego przez sterowanie odtwarzaniem Osi czasu symbolu.

Możesz zastosować następujące operacje, aby importować obiekty wideo do klipów filmowych: `goTo`, `play`, `stop`, `toggleHighQuality`, `stopAllSounds`, `getURL`, `FSCommand`, `loadMovie`, `unloadMovie`, `ifFrameLoaded`, i `onMouseEvent`. Aby zastosować operacje do obiektów Wideo, musisz najpierw przekonwertować obiekt Wideo na klip filmowy.

Aby pokazać na żywo strumień wideo z kamery użyj `ActionScript`. Najpierw, aby umieścić obiekt wideo na Stole montażowym, wybierz polecenie Nowe wideo z menu panelu biblioteki. Aby dołączyć strumień wideo do Obiektu wideo użyj funkcji `Video.attachVideo`.

Zobacz także `Video` i `attachVideo` (metoda `Video.attachVideo`) w *Skorowidzu języka ActionScript 2.0a*, i `fl.video` w *Skorowidzu języka ActionScript 3.0*.

Uaktualnianie osadzonego wideo po edycji jego pliku źródłowego

1. Zaznacz wideoklip w panelu Biblioteka.
2. Zaznacz Właściwości i kliknij Aktualizuj.

osadzony klip wideo jest uaktualniany z edytowanym plikiem. Ustawienia kompresji, wybrane przez Ciebie przy pierwszym imporcie wideo są ponownie stosowane do uaktualnianego klipu.

Samouczki i przykłady

[Do góry](#)

Poniższe materiały wideo i artykuły zawierają dodatkowe szczegółowe informacje na temat pracy z wideo w programie Flash Professional. W niektórych materiałach przedstawiono wersję Flash Professional CS3 lub CS4, jednak są one wciąż aktualne w wersji Flash Professional CS5.

- Artykuł: [Przewodnik po wideo dla programu Flash](#) (Adobe.com)
- Wideo: [Praca z wideo \(3:23\)](#) (Adobe.com)
- Wideo: [Importowanie i używanie wideo w programie Flash \(CS3\) \(1:50\)](#) (Adobe.com)
- Wideo: [Flash 411 - Odtwarzacz wideo dla użytkowników, którzy nie lubią odtwarzacza Flash \(10:26\)](#) (Adobe.com)
- Wideo: [Flash 411 – Wideo: kurs na zderzenie \(10:43\)](#) (Adobe.com)
- [Eksportowanie danych z programu After Effects do programu Flash \(6:02\)](#) (Adobe.com)
- Wideo: [Eksportowanie danych z programu After Effects do programu Flash przez format XFL \(2:43\)](#) (Adobe.com)
- Wideo: [Konwertowanie metadanych i znaczników na punkty sygnalizacji \(4:07\)](#) (Adobe.com)
- Wideo: [Flash 411 - Współpraca z serwerem Flash Media Server \(21:29\)](#) (Adobe.com)
- Wideo: [Zaawansowane techniki strumieniowego przesyłania wideo i zarządzania strumieniami w środowiskach Flex i Flash \(73:45\)](#) (Adobe.com)
- Artykuł: [Przewodnik po wideo dla programu Flash](#) (Adobe.com)
- Artykuł: [Pierwsze kroki ze składnikiem ActionScript 3 FLVPlayback](#) (Adobe.com)
- Artykuł: [Nadawanie skórek składnikowi ActionScript 3 FLVPlayback](#) (Adobe.com)
- Artykuł: [Kontrolowanie wideo w sieci Web za pomocą programowania składnika ActionScript 3 FLVPlayback](#) (Adobe.com)
- Artykuł: [Szablon wideo sieci Web: Prezentacja z lektorem i zsynchronizowaną grafiką](#) (Adobe.com)
- Artykuł: [Szablon wideo sieci Web: Witryna prezentacyjna dla osobistych materiałów wideo](#) (Adobe.com)

Więcej tematów Pomocy

 [Praca z wideo](#)

Sprawdzone procedury — konwencje dotyczące wideo

Informacje o konwencjach dotyczących plików wideo

Korzystanie z danych wideo w aplikacji

Rozwiązywanie problemów z plikami wideo

Informacje o konwencjach dotyczących plików wideo

[Do góry](#)

Przed zaimportowaniem pliku wideo do dokumentu FLA lub wczytaniem pliku FLV do pliku SWF dane wideo można na różne sposoby edytować. Programy Flash Professional i Adobe Media Encoder zapewniają wiele opcji kompresji plików wideo. Właściwy wybór opcji kompresji jest bardzo istotny, ponieważ ma on wpływ na jakość filmu oraz rozmiar jego pliku. Pliki wideo, nawet po skompresowaniu, zajmują dużo więcej miejsca niż inne składniki pliku SWF.

Uwaga: Przyszłym użytkownikom pliku SWF należy zapewnić kontrolę nad jego zawartością multimedialną. Na przykład, jeśli plik SWF zawiera dane wideo i towarzyszące im dane dźwiękowe (nawet zwykły dźwięk, odtwarzany w sposób ciągły), użytkownik pliku powinien mieć kontrolę nad odtwarzaniem dźwięku.

Korzystanie z danych wideo w aplikacji

[Do góry](#)

Przed zaimportowaniem danych wideo do programu Flash Professional należy ustalić, jaka powinna być jakość obrazu, w jakim formacie dane wideo mają być zapisane w pliku FLA i jak dane mają być wczytywane. Jeśli plik FLA zawiera zaimportowane dane wideo (nazywane to osadzonymi danymi wideo), to uzyskany w wyniku jego opublikowania plik SWF ma większy rozmiar niż normalnie. Osadzone dane wideo są stopniowo wczytywane na komputer użytkownika — niezależnie od tego, czy widzi on obraz wideo, czy nie.

W podobny sposób, tj. stopniowo lub w postaci strumienia, dane wideo mogą być pobierane z zewnętrznego pliku FLV zapisanego na serwerze. Moment rozpoczęcia wczytywania danych zależy od struktury aplikacji.

Uwaga: Dane wideo są wczytywane stopniowo z serwera — podobnie jak pliki SWF, które nie są w rzeczywistości przetwarzane strumieniowo. Dynamiczne wczytywanie danych jest często dużo korzystniejsze niż posługiwanie się jednym plikiem SWF. Przykładowe korzyści to: mniejsze pliki, szybsze wczytywanie danych i możliwość wczytywania tylko wybranych i potrzebnych w danej chwili elementów.

Zawartość zewnętrznego pliku wideo można wyświetlić przy użyciu komponentu lub obiektu wideo. Komponenty ułatwiają tworzenie aplikacji z plikami wideo FLV, ponieważ zawierają wbudowane kontrolki do obsługi wideo i do odtworzenia zawartości konieczne jest jedynie określenie ścieżki do pliku FLV. Aby zapewnić jak najmniejszy rozmiar pliku SWF, wideo można wyświetlać za pośrednictwem obiektu wideo oraz utworzonych samodzielnie zasobów i fragmentów kodu. Można też użyć komponentu FLVPlayback z programu Adobe® Flash® Professional, który ma mniejszy rozmiar niż komponenty multimedialne (Flash MX Professional 2004 i nowsze wersje).

Użytkownicy powinni mieć możliwość sterowania odtwarzaniem danych wideo z pliku SWF (np. zatrzymywania, wstrzymywania i wznowiania odtwarzania oraz regulacji głośności).

Jeśli dane wideo mają być dodatkowo przetwarzane, np. łączone z animacjami czy synchronizowane na osi czasu, należy je osadzić w pliku SWF, a nie wczytywać za pomocą kodu ActionScript lub jednego z komponentów multimedialnych.

Aby móc manipulować danymi wideo w większym zakresie niż pozwala na to klasa Video, należy osadzić je wewnątrz klipu filmowego. Oś czasu danych wideo pozostaje niezależna od osi czasu programu Flash Professional, dlatego też dane te można umieścić w klipie filmowym i sterować nimi niezależnie. Dla obsługi danych wideo nie jest konieczne rozszerzanie głównej osi czasu, czyli dodawanie do niej klatek, które utrudniłyby pracę z plikiem FLA.

Rozwiązywanie problemów z plikami wideo

[Do góry](#)

Po wysłaniu utworzonej aplikacji na serwer mogą wystąpić różnego rodzaju problemy.

- Należy sprawdzić, czy jest używana właściwa wersja programu Flash Player.

Na przykład, jeśli pliki zostały zakodowane za pomocą kodera-dekodera On2, do wyświetlania obiektów programu Flash Professional w przeglądarce jest potrzebny program Flash Player 8 lub nowszy.

Uwaga: Informacje na temat zgodności programu Flash Player i formatów FLV zawiera sekcja dotycząca korzystania z wideo w formacie FLV w podręczniku [Poznajemy język ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash](#).

- Sprawdź, czy używany serwer obsługuje typ MIME dla plików wideo, których używasz: FLV lub F4V. Więcej informacji o plikach wideo na serwerze zawiera sekcja Konfigurowanie serwera dla plików FLV w artykule [Nauka używania języka ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash](#).
- Należy przestrzegać zasad bezpieczeństwa.

Jeśli pliki FLV są wczytywane z innego serwera, należy upewnić się, czy są dostępne właściwe pliki i właściwy kod, pozwalające wczytywać dane z tego serwera. Więcej informacji o plikach strategii zawiera sekcja Pliki strategii serwerowej przeznaczone do nadawania praw dostępu do danych, w dokumentacji [Poznajemy język ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash](#). Informacje dotyczące ładowania i bezpieczeństwa zawiera sekcja Informacje o bezpieczeństwie w dokumentacji [Poznajemy język ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash](#).

- Należy sprawdzić poprawność ścieżek docelowych do plików wideo. Jeśli są używane ścieżki względne (np. /video/water.flv), można wypróbować ścieżki bezwzględne (np. <http://www.helpexamples.com/flash/video/water.flv>). Jeśli aplikacja nie działa po określeniu ścieżki względnej, a działa po określeniu ścieżki bezwzględnej, należy zmienić typ ścieżek.
- Sprawdź, czy wersja programu Flash Player określona w ustawieniach publikowania obsługuje typ plików wideo, którego używasz: FLV lub F4V (H.264).

Więcej tematów Pomocy



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Sterowanie zewnętrznym odtwarzaniem wideo przy użyciu kodu ActionScript

[Dynamiczne odtwarzanie zewnętrznych plików FLV lub F4V](#)

[Zachowania stosowane w odtwarzaniu wideo](#)

[Składnik FLVPlayback](#)

[Komponenty multimedialne \(Flash Player 6 i 7\)](#)

Dynamiczne odtwarzanie zewnętrznych plików FLV lub F4V

[Do góry](#)

Alternatywą dla importowania wideo do środowiska tworzenia treści Flash Professional jest użycie składnika FLVPlayback lub kodu ActionScript w celu dynamicznego odtwarzania zewnętrznych plików FLV lub F4V w programie Flash Player. Można też użyć zarówno składnika FLVPlayback, jak i kodu ActionScript.

Istnieje możliwość odtwarzania plików FLV i F4V publikowanych jako lokalne pliki multimedialne lub za pośrednictwem protokołu HTTP. Aby odtworzyć zewnętrzny plik FLV lub F4V, opublikuj plik FLV lub F4V pod adresem URL (na serwerze HTTP lub w lokalnym folderze) oraz dodaj składnik FLVPlayback lub kod ActionScript do dokumentu Flash Professional, aby uzyskać dostęp do pliku i kontrolować odtwarzanie podczas wykonywania.

Używanie zewnętrznych plików FLV i F4V daje następujące możliwości, które są nieosiągalne wtedy, gdy używane są importowane pliki wideo:

- Możesz używać dłuższych klipów wideo bez spowalniania odtwarzania. Zewnętrzne pliki FLV i F4V są odtwarzane przy użyciu pamięci buforowej, co oznacza, że duże pliki są przechowywane w małych porcjach, a dostęp do nich jest przydzielany dynamicznie; nie wymaga to tak dużej ilości pamięci jak w przypadku osadzonych plików wideo.
- Plik zewnętrzny FLV lub F4V może mieć inną częstość klatek niż dokument Flash Professional, w którym jest odtwarzany. Na przykład, możesz ustawić liczbę klatek na sekundę dokumentu Flash Professional na poziomie 30 kl./s a liczba klatek wideo będzie wynosiła 21 kl./s, co zapewnia większą płynność odtwarzanego wideo.
- W przypadku zewnętrznych plików FLV i F4V odtwarzanie dokumentu Flash Professional nie musi być przerywane podczas wczytywania pliku wideo. Importowane pliki wideo mogą czasem przerywać odtwarzanie dokumentu, aby wykonać pewne funkcje (na przykład, aby uzyskać dostęp do napędu CD-ROM). Pliki FLV i F4V mogą wykonywać funkcje niezależnie od dokumentu Flash Professional, dzięki czemu nie przerywają odtwarzania.
- Umieszczanie podpisów na treści wideo jest łatwiejsze w przypadku zewnętrznych plików FLV lub F4V, ponieważ można stosować funkcje wywołania w celu uzyskania dostępu do metadanych wideo.

Więcej informacji na temat odtwarzania plików FLV lub F4V zawiera sekcja „Dynamiczne odtwarzanie zewnętrznych plików FLV” w dokumentacji [Poznajemy język ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash](#) lub sekcja [Podstawy wideo](#) w publikacji *ActionScript 3.0 — Podręcznik dla programistów*.

Zasoby dodatkowe

Poniższe zasoby zawierają dodatkowe szczegółowe informacje na temat wideo i języka ActionScript:

Samouczki wideo:

- [Tworzenie odtwarzacza wideo w języku ActionScript 3.0](#) (Creativecow.com)
- [Tworzenie odtwarzacza wideo w języku ActionScript 2.0](#) (Creativecow.com)

Artykuły:

- [Dekonstruowanie aplikacji z galerią Flash wideo w języku ActionScript 3](#) (Adobe.com)

Zachowania stosowane w odtwarzaniu wideo

[Do góry](#)

Zachowania wideo umożliwiają jeden sposób sterowania procesem odtwarzania. Zachowania są gotowymi skryptami ActionScript, które dodajesz do obiektu wyzwalania, w celu sterowania innym obiektem. Zachowania dodają mocy, dają możliwość sterowania, dodają elastyczności kodowania ActionScript do dokumentu bez konieczności tworzenia kodu ActionScript. Zachowania wideo odtwarzają, zatrzymują, wstrzymują, przewijają, przewijają do przodu, pokazują i ukrywają klip wideo.

Aby sterować klipem wideo za pomocą zachowań, użyj panelu Zachowania by zastosować zachowanie do obiektu wyzwalającego takiego, jak klip filmowy. Określ zdarzenie wyzwalające zachowanie (takie, jak wypuszczanie klipu filmowego), wybierz docelowy obiekt (wideo, na które działa zachowanie) i jeśli to niezbędne, wybierz ustawienia takiego zachowania, jak liczba klatek do przewinięcia.

Uwaga: Obiekt wyzwalający musi być klipem filmowym. Nie możesz dołączyć zachowań odtwarzania wideo do symbolu przycisku lub komponentów przycisku.

Następujące zachowania w programie Flash Professional sterują osadzonym wideo:

Zachowanie	Cel	Parametry
Odtwarzaj wideo	Odtwarza wideo w bieżącym dokumencie.	Nazwa obiektu docelowego wideo
Zatrzymaj wideo	Zatrzymuje wideo	Nazwa obiektu docelowego wideo
Wstrzymaj wideo	Wstrzymuje wideo.	Nazwa obiektu docelowego wideo
Przewiń wideo wstecz	Przewiń wideo wstecz przez podanie liczby klatek.	Nazwa obiektu docelowego wideo Liczba klatek
Przewiń wideo do przodu	Przewiń wideo do przodu przez podanie liczby klatek.	Nazwa obiektu docelowego wideo Liczba klatek
Ukryj wideo	Ukrywa wideo.	Nazwa obiektu docelowego wideo
Pokaż wideo	Pokazuje wideo.	Nazwa obiektu docelowego wideo

Sterowanie odtwarzaniem wideo przy użyciu zachowań

1. Zaznacz klip filmowy, który ma wyzwoić zachowanie:
2. W panelu Zachowanie (Okno > Zachowanie), kliknij przycisk Dodaj (+) i wybierz pożądane zachowanie z podmenu Osadzone wideo.
3. Wybierz wideo do sterowania.
4. Wybierz ścieżkę względną lub bezwzględną.
5. Jeśli trzeba, wybierz ustawienia parametrów zachowania i kliknij OK.
6. W panelu Zachowania pod Zdarzenie, kliknij On Release (zdarzenie domyślne) i wybierz zdarzenie myszy. Aby użyć zdarzenia onRelease, pozostaw tę opcję niezmienioną.

Składnik FLVPlayback

[Do góry](#)

Składnik FLVPlayback umożliwia umieszczenie w aplikacji użytkownika odtwarzacza wideo, który będzie odtwarzał pliki wideo programu Flash (FLV i F4V) stopniowo pobierane za pośrednictwem protokołu HTTP lub który będzie odtwarzał pliki FLV przesyłane strumieniowo z serwera Flash Media Server (FMS) lub Flash Video Streaming Service (FVSS).

Komponent FLVPlayback wykonuje następujące czynności:

- Zawiera zestaw prefabrykowanych karnacji, aby dostosować kontrolki odtwarzania i wyglądu i działanie interfejsu użytkownika.
- Pozwala zaawansowanym użytkownikom tworzyć ich własne karnacje.
- Zawiera punkty kontrolne do synchronizowania wideo z animacją, tekstem i grafiką w aplikacji Flash Professional.
- Zawiera podgląd na żywo dostosowań.
- Zachowuje rozsądne rozmiary pliku SWF, żeby ułatwić wczytywanie.

Komponent FLVPlayback jest obszarem wyświetlania, w którym przeglądasz swoje wideo. Komponent FLVPlayback zawiera kontrolki Niestandardowe-UI FLV, zestaw przycisków sterujących, które odtwarzają, zatrzymują, wstrzymują i sterują odtwarzaniem wideo.

Konfiguruj komponent FLVPlayback

1. Po zaznaczeniu składnika FLVPlayback na stole montażowym otwórz obszar inspektora właściwości (Okno > Właściwości) i wprowadź nazwę instancji.
2. Wybierz Parametry w Inspektorze właściwości lub otwórz inspektor Komponentu (Okno > Komponenty).
3. Wpisz wartości parametrów lub użyj ustawień domyślnych.

Dla każdego obiektu komponentu FLVPlayback możesz ustawić następujące parametry w Inspektorze właściwości lub w Inspektorze komponentu:

Uwaga: W większości obiektów, nie ma konieczności zmiany ustawień w komponencie FLVPlayback chyba, że chcesz zmienić wygląd karnacji wideo. Kreator Import wideo wystarczająco dla większości wdrożeń konfiguruje parametry.

autoPlay Wartość logiczna, która określa sposób odtwarzania plików FLV i F4V. Jeśli jest to wartość true, wideo jest odtwarzane natychmiast po jego załadowaniu. Jeśli false, wczytuje pierwszą klatkę i wstrzymuje odtwarzanie. Wartością domyślną jest true.

autoRewind Wartość logiczna, która określa, czy plik wideo jest automatycznie przewijany. Jeśli jest to wartość true, składnik FLVPlayback automatycznie przewija plik wideo do początku, kiedy głowica odtwarzania osiągnie koniec lub kiedy użytkownik kliknie przycisk zatrzymania. Jeśli jest to wartość false, składnik nie przewinie automatycznie wideo. Wartością domyślną jest true.

autoSize Wartość logiczna której wartość true powoduje zmianę rozmiaru składnika w środowisku wykonawczym, dzięki czemu możliwe jest użycie wideo w rozmiarach źródłowych. Wartością domyślną jest false.

Uwaga: *Rozmiar kodowanej klatki pliku wideo nie jest taki sam, jak domyślne rozmiary składnika FLVPlayback.*

bufferTime Liczba sekund pozostała do zbuforowania przed rozpoczęciem odtwarzania. Wartością domyślną jest 0.

contentPath (AS2, pliki) Ciąg znaków, który określa adres URL do pliku FLV, F4V lub XML opisującego sposób odtwarzania wideo. Dwukrotnie kliknij celę Wartość dla tego parametru, aby aktywować okno dialogowe Ścieżka treści. Domyślnie jest pusty ciąg. Jeśli nie podasz wartości dla parametru contentPath, nic się nie zdarzy kiedy program Flash Professional wykona obiekt FLVPlayback.

źródło (AS3, pliki) Ciąg znaków, który określa adres URL do pliku FLV, F4V lub XML opisującego sposób odtwarzania wideo. Dwukrotnie kliknij celę Wartość dla tego parametru, aby aktywować okno dialogowe Ścieżka treści. Domyślnie jest pusty ciąg. Jeśli nie podasz wartości dla parametru contentPath, nic się nie zdarzy kiedy program Flash Professional wykona obiekt FLVPlayback.

isLive Wartość logiczna — true wskazuje, że plik FLV jest przesyłany strumieniowo na żywo z FMS. Wartością domyślną jest false.

cuePoints Ciąg znaków określający punkty kontrolne dla pliku wideo. Punkty kontrolne pozwalają na synchronizację wskazanych punktów w pliku wideo z animacją Flash Professional, grafiką lub tekstem. Domyślną wartością jest pusty ciąg.

maintainAspectRatio Wartość logiczna — true powoduje zmianę rozmiaru odtwarzacza wideo w składniku FLVPlayback w celu zachowania proporcji źródłowego wideo; źródłowy plik wideo jest nadal skalowany a składnik FLVPlayback nie zmienia swoich rozmiarów. Parametr autoSize ma pierwszeństwo nad innymi. Wartością domyślną jest true.

karnacja Parametr, który otwiera okno dialogowe Wybierz karnację i pozwala wybrać karnację dla komponentu. Wartością domyślną jest Brak. Jeśli wybrana zostanie wartość Brak, wówczas obiekt FLVPlayback nie steruje elementami, które pozwalają użytkownikom odtwarzać, zatrzymywać lub przewijać pliki wideo lub podejmować inne operacje, które można wykonywać za pomocą elementów sterujących. Jeśli parametr autoPlay ma wartość true, plik wideo będzie odtwarzany automatycznie. Więcej informacji znajdziesz w rozdziale "Dostosowywanie komponentu FLVPlayback" w działach *Używanie komponentów ActionScript 3.0* lub *ActionScript 2.0 - Karta informacyjna języka komponentów*.

totalTime Łączna liczba sekund w źródłowym wideo. Wartością domyślną jest 0. Jeśli stosujesz stopniowe pobieranie, program Flash Professional stosuje tę liczbę, jeśli jest ustawiona na wartość większą niż (0). W przeciwnym razie, program Flash Professional stara się pobrać czas z metadanych.

Uwaga: *Jeśli używany jest serwer FMS lub FVSS, ta wartość jest ignorowana; całkowity czas wideo jest pobierany z serwera.*

głośność Liczby od 0 do 100 reprezentują procentową wartość maksymalnej, ustawionej głośności.

Określenie parametru contentPath lub source

Jeśli do programu Flash Professional zaimportowano lokalny klip wideo z przeznaczeniem do stopniowego pobierania lub przesyłania strumieniowego, należy zaktualizować parametr contentPath (pliki AS2 FLA) lub parametr source (pliki AS3 FLA) składnika FLVPlayback przed przystąpieniem do ładowania treści na serwer WWW lub serwer Flash Media Server. Parametr contentPath i parametr source określają nazwę i położenie pliku wideo na serwerze, a także sugerują metodę odtwarzania (na przykład stopniowe pobieranie za pośrednictwem protokołu HTTP lub strumieniowe przesyłanie z serwera Flash Media Server za pośrednictwem protokołu RTMP).

1. Po zaznaczeniu składnika FLVPlayback otwórz Inspektora właściwości (Okno > Właściwości) i wybierz opcję Parametry w Inspektorze właściwości lub otwórz Inspektora składników (Okno > Inspektor składników).
2. Wpisz wartości parametrów lub użyj ustawień domyślnych. W celu określenia wartości parametru contentPath lub source wykonaj następujące czynności: a) Kliknij dwukrotnie komórkę Wartość dla parametru contentPath lub parametru source, aby uaktywnić okno dialogowe Ścieżka treści. b) Wprowadź adres URL lub ścieżkę lokalną do pliku FLV, F4V lub XML (dla serwera Flash Media Server lub FVSS), który opisuje sposób odtwarzania wideo.

Jeśli lokalizacja pliku wideo lub XML nie jest znana, kliknij ikonę folderu, aby przejść do odpowiedniej lokalizacji. Podczas wyszukiwania pliku wideo, który znajduje się na poziomie lub poniżej poziomu docelowego pliku SWF, program Flash Professional automatycznie tworzy ścieżkę względną do tej lokalizacji, dzięki czemu ta ścieżka będzie gotowa do użycia z serwera WWW. W przeciwnym razie jest to bezwzględna ścieżka pliku Windows lub Macintosh.

Jeśli określono adres URL HTTP, plik wideo będzie stopniowo pobierany plikiem FLV lub F4V. Jeśli określono adres URL, który jest adresem URL Real-Time Messaging Protocol (RTMP), wówczas plik wideo jest przesyłany strumieniowo z serwera FMS (Flash Media Server). Adres URL do pliku XML również może wskazywać plik wideo przesyłany strumieniowo z FMS lub z FVSS.

Uwaga: *Kiedy klikniesz OK w oknie dialogowym Ścieżka treści, Flash Professional również uaktualni wartość parametru cuePoints, ponieważ mogłeś zmienić parametr contentPath tak, że parametr cuePoints nie ma już zastosowania do bieżącej ścieżki treści. W rezultacie tracisz wyłączone punkty kontrolne, chociaż nie punkty kontrolne ActionScript. Z tego względu za pomocą ActionScript można wyłączyć punkty kontrolne, które nie są punktami kontrolnymi ActionScript — zamiast za pomocą okna dialogowego Punkty kontrolne.*

Po określeniu parametru contentPath lub source program Flash Professional podejmuje próbę sprawdzenia, czy określony plik wideo jest zgodny z programem Flash Player. Jeśli pojawi się okno dialogowe z ostrzeżeniem, należy podjąć próbę zapisania pliku w formacie FLV lub F4V za pomocą programu Adobe Media Encoder.

Można również wskazać położenie pliku XML, który opisuje sposób odtwarzania wielu strumieni wideo dla wielu pasm. W pliku XML pliki wideo są opisane w języku SMIL (Synchronized Multimedia Integration Language). Opis pliku SMIL XML znajduje się w rozdziale „Używanie pliku SMIL” podręcznika *Skorowidz składników ActionScript 2.0*.

[Do góry](#)

Komponenty multimedialne (Flash Player 6 i 7)

Uwaga: Składniki multimedialne zostały wprowadzone do programu *Macromedia Flash MX Professional 2004* i są przeznaczone do użytku z programem *Flash Player 6* lub *7*. Podczas tworzenia treści wideo przeznaczonej do użytku z programem *Flash Player 8* należy użyć składnika *FLVPlayback* dostępnego w programie *Macromedia Flash Professional 8*. Składnik *FLVPlayback* udostępnia udoskonalone funkcje, które zapewniają większą kontrolę nad odtwarzaniem wideo w środowisku *Flash Professional*.

Zestaw komponentów materiału multimedialnego składa się z trzech komponentów: *MediaDisplay*, *MediaController*, i *MediaPlayback*. Aby za pomocą komponentu *MediaDisplay* dodać materiał multimedialny do dokumentu *Flash Professional*, przeciągnij komponent na Stół montażowy i skonfiguruj go w Inspektorze komponentu. Oprócz ustawiania parametrów w Inspektorze komponentu, możesz dodać punkty kontrolne wyzwalające inne operacje. Komponent *MediaDisplay* nie ma swojej reprezentacji wizualnej podczas odtwarzania; widoczny jest tylko klip wideo.

Komponent *MediaController* zapewnia kontrolki interfejsu użytkownika, które pozwalają użytkownikowi oddziaływać na strumieniowane multimedia. Funkcje Kontrolera to: przyciski Odtwórz, Wstrzymaj, Przewiń do początku i kontrolka głośności. Zawiera również paski odtwarzania pokazujące stan wczytania i odtworzenia nośnika. Suwak głowicy odtwarzającej może być przeciągany w przód i w tył na pasku odtwarzania, aby szybko nawigować do różnych części wideo. Możesz łatwo połączyć komponent z komponentem *MediaDisplay*, aby pokazać strumieniowane wideo i umożliwić użytkownikowi sterowanie stosując zachowania lub *ActionScript*.

Komponent *MediaPlayback* umożliwia najłatwiejszy i najprostszy sposób dodawania wideo i kontrolera do dokumentów *Flash Professional*. Komponent *MediaPlayback* łączy komponenty *MediaDisplay* i *MediaController* w pojedynczy, zintegrowany komponent. Obiekty komponentu *MediaDisplay* i *MediaController* są automatycznie łączone wzajemnie przy sterowaniu odtwarzaniem.

Aby skonfigurować parametry odtwarzania, rozmiar i układ wszystkich trzech komponentów, użyj Inspektora komponentu lub zakładki Parametry w Inspektorze właściwości. Wszystkie komponenty multimedialne współpracują z zawartością audio mp3.

Więcej informacji o komponentach multimedialnych można znaleźć w rozdziale „Komponenty multimedialne” podręcznika *Skorowidz składników ActionScript 2.0*.

Więcej tematów Pomocy



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Tworzenie plików wideo do używania w programie Flash

Kontrolowanie odtwarzania wideo

Kreator importu wideo

Formaty wideo i Flash

Samouczki i przykłady

Program Adobe® Flash® Professional umożliwia włączanie cyfrowych materiałów wideo do prezentacji publikowanych w sieci Web. Formaty wideo FLV i F4V (H.264) mają szereg zalet technicznych i istotnych dla twórców. W szczególności pozwalają na łączenie wideo z danymi, grafiką, dźwiękiem i interaktywnymi mechanizmami sterowania. Wideo FLV i F4V można w prosty sposób umieszczać na stronach sieci Web w formacie dostępnym dla większości użytkowników.

Sposób tworzenia treści wideo i ich integracji z programem Flash Professional zależy od przewidywanego sposobu umieszczenia lub publikacji. Możesz włączać wideo do programu Flash Professional na następujące sposoby:

Przesyłanie strumieniowe wideo z serwera Adobe Flash Media Server Treści wideo można umieszczać na serwerze Adobe® Flash® Media Server zoptymalizowanym pod kątem dostarczania multimediów w czasie rzeczywistym. Flash Media Server korzysta z protokołu RTMP (Real-Time Messaging Protocol) opracowanego z myślą o takich zastosowaniach serwerowych, jak strumieniowa transmisja wideo i audio w czasie rzeczywistym. Istnieje możliwość obsługi własnego serwera Flash Media Server lub użycia usługi Flash® Video® Streaming Service (FVSS). Firma Adobe współpracuje z kilkoma operatorami sieci dostarczania treści (CDN, ang. Content Delivery Network) oferującymi usługi hostingowe na potrzeby dostarczania wideo FLV lub F4V na życzenie w wydajnych i niezawodnych sieciach. Usługa FVSS realizowana za pomocą serwera Flash Media Server i zintegrowana bezpośrednio z infrastrukturą dostarczania, monitorowania i raportowania sieci CDN, umożliwia najefektywniejsze dostarczanie wideo FLV lub F4V do jak największej liczby odbiorców bez problemów związanych z konfigurowaniem i utrzymaniem własnej sieci i serwerów przesyłania strumieniowego.

Aby sterować odtwarzaniem wideo i zapewnić użytkownikom intuicyjną interakcję w trakcie pracy z przesyłaniem strumieniowym wideo, należy zastosować składnik FLVPlayback, Adobe® ActionScript®, lub [Open Source Media Framework](#) (OSMF). Więcej informacji na temat używania struktury OSMF zawiera [Dokumentacja dotycząca struktury OSMF](#).

Progresywne pobieranie wideo z serwera sieci Web Jeśli nie jest dostępny serwer Flash Media Server ani usługa FVSS lub treści wideo są przeznaczone dla stosunkowo rzadko odwiedzanej witryny sieci Web z niewielką ilością materiałów wideo, można rozważyć użycie techniki *pobierania stopniowego*. Progresywne pobieranie klipu wideo z serwera sieci Web nie zapewnia równie płynnego odtwarzania w czasie rzeczywistym co Flash Media Server, pozwala jednak obsługiwać stosunkowo duże klipy wideo i utrzymać rozmiar publikowanych plików SWF na poziomie minimalnym.

Aby sterować odtwarzaniem wideo i zapewnić użytkownikom intuicyjną interakcję w trakcie pracy z wideo, można zastosować nowy składnik FLVPlayback lub kod języka ActionScript.

Osadzanie wideo w dokumencie programu Flash Istnieje możliwość osadzenia małego, krótkiego pliku wideo bezpośrednio w dokumencie programu Flash Professional i opublikowania go jako części pliku SWF. Osadzanie treści wideo bezpośrednio w pliku SWF programu Flash Professional powoduje znaczne zwiększenie objętości publikowanego pliku i jest rozwiązaniem odpowiednim tylko dla małych plików wideo (o czasie trwania mniejszym niż 10 sekund). Ponadto, jeśli używane są większe klipy wideo osadzone w dokumentach Flash, mogą wystąpić błędy w ramach synchronizacji audio i wideo. Dodatkową wadą osadzania wideo w pliku SWF jest brak możliwości zaktualizowania wideo bez ponownej publikacji pliku SWF.

Kontrolowanie odtwarzania wideo

[Do góry](#)

W programie Flash Professional można sterować odtwarzaniem wideo za pomocą składnika FLVPlayback — w tym celu należy zapisać niestandardowy skrypt ActionScript w celu odtwarzania zewnętrznego strumienia wideo lub zapisać niestandardowy skrypt ActionScript w celu sterowania odtwarzaniem osadzonego wideo za pomocą osi czasu.

Składnik FLVPlayback Pozwala na szybkie dodanie do dokumentu programu Flash Professional w pełni funkcjonalnych opcji sterowania odtwarzaniem plików FLV oraz udostępnia obsługę zarówno stopniowego pobierania, jak i transmisji strumieniowej plików FLV lub F4V. Składnik FLVPlayback umożliwia użytkownikom łatwe tworzenie intuicyjnych elementów sterujących wideo w celu sterowania procesem odtwarzania, a także stosowanie predefiniowanych lub własnych karnacji dla interfejsu wideo. Więcej informacji zawiera sekcja Składnik FLVPlayback.

Struktura Open Source Media Framework (OSMF) Struktura OSMF umożliwia programistom łatwy wybór i połączenie składników z w celu uzyskania wysokiej jakości odtwarzania. Więcej informacji zawiera [witryna dotycząca architektury OSMF](#) oraz [dokumentacja architektury OSMF](#). Szczegółowy przykład pracy z architekturą OSMF można znaleźć w artykule witryny Adobe DevNet [Przykład odtwarzacza OSMF RealEyes — Część 1: Konfiguracja i wdrażanie](#).

Sterowanie zewnętrznym wideo przy użyciu ActionScript Do odtwarzania zewnętrznych plików FLV i F4V w dokumencie Flash Professional w środowisku wykonawczym służą obiekty NetConnection i NetStream ActionScript. Więcej informacji zawiera sekcja Sterowanie zewnętrznym odtwarzaniem wideo przy użyciu kodu ActionScript.

Można użyć zachowań wideo (gotowe skrypty ActionScript) do sterowania procesem odtwarzania.

Sterowanie wideo osadzonym w osi czasu Aby sterować odtwarzaniem osadzonych plików wideo, należy napisać skrypt ActionScript sterujący osią czasu zawierającą ten materiał wideo. Więcej informacji zawiera sekcja Sterowanie odtwarzaniem wideo przy użyciu osi czasu.

[Do góry](#)

Kreator importu wideo

Kreator importu wideo upraszcza importowanie wideo do dokumentu programu Flash Professional, prowadząc użytkownika przez proces wyboru istniejącego pliku wideo i importowania pliku z przeznaczeniem do wykorzystania w jednym z trzech scenariuszy odtwarzania. Kreator importu wideo udostępnia podstawowe ustawienia konfiguracji dla wybranej metody importu. Ustawienia te można później zmienić i dostosować do konkretnych wymagań.

Okno dialogowe Import wideo udostępnia trzy opcje importu wideo:

Łaładuj wideo zewnętrzne ze składnikiem odtwarzania Importuje wideo i tworzy instancję składnika FLVPlayback służącą do sterowania odtwarzaniem wideo. Gdy dokument programu Flash będzie gotowy do opublikowania w formacie SWF i wysłania na serwer sieci Web, konieczne będzie także wysłanie pliku wideo na ten sam serwer lub na serwer Flash Media Server oraz skonfigurowanie położenia wysłanego pliku wideo w składniku FLVPlayback.

Osadz pliki FLV i F4V w SWF, a następnie odtwarzaj na osi czasu Osadza pliki FLV i F4V w dokumencie Flash. Zaimportowany w ten sposób plik wideo jest umieszczany na osi czasu; w klatkach na osi czasu widoczne są tam poszczególne klatki wideo. Osadzony plik wideo FLV lub F4V staje się częścią dokumentu Flash Professional.

Uwaga: Osadzanie treści wideo bezpośrednio w pliku Flash Professional SWF powoduje znaczne zwiększenie objętości opublikowanego pliku i jest rozwiązaniem odpowiednim tylko dla małych plików wideo. Ponadto, jeśli używane są większe klipy wideo osadzone w dokumentach Flash, mogą wystąpić błędy w ramach synchronizacji audio i wideo.

Importuj jako wideo dla urządzenia mobilnego dołączone do pliku SWF Na zasadzie podobnej do osadzania wideo w dokumencie programu Flash Professional można dołączyć wideo do dokumentu Flash Lite przeznaczonego do umieszczenia na urządzeniu mobilnym. Informacje na temat korzystania z wideo w dokumentach Flash Lite zawiera sekcja [Working with video](#) (Praca z wideo) w publikacji *Developing Flash Lite 2.x and 3.x Applications* lub sekcja [Working with video](#) (Praca z wideo) w publikacji *Developing Flash Lite 4 Applications*.

[Do góry](#)

Formaty wideo i Flash

Do programu Flash można importować wyłącznie wideo zakodowane w formacie FLV lub H.264. Kreator importu wideo (Plik > Importuj > Importuj wideo) sprawdza pliki wideo wybrane do importu i ostrzega użytkownika w przypadku wybrania pliku w formacie nieobsługiwanym przez program Flash. Jeśli plik wideo użytkownika nie jest zakodowany w formacie FLV ani F4V, można skorzystać z programu Adobe® Media® Encoder w celu zakodowania wideo w odpowiednim formacie.

Adobe Media Encoder

Program Adobe® Media® Encoder jest autonomiczną aplikacją wykorzystywaną przez programy, takie jak Adobe® Premiere® Pro, Adobe® Soundbooth® oraz Flash Professional w celu zapisywania plików wyjściowych w określonych formatach. Program Adobe Media Encoder udostępnia wyspecjalizowane okno Ustawienia eksportu, którego zawartość różni się w zależności od głównego programu. Okno to zawiera szereg ustawień związanych z określonymi formatami eksportu, takimi jak wideo programu Adobe Flash oraz H.264. Dla każdego formatu w oknie dialogowym Ustawienia eksportu dostępny jest szereg ustawień wstępnych zoptymalizowanych pod kątem różnych multimediów. Możliwe jest także zapisywanie ustawień niestandardowych i udostępnianie ich innym użytkownikom lub ładowanie w celu ponownego wykorzystania.

Informacje na temat kodowania wideo w formacie FLV lub F4V przy użyciu programu Adobe Media Encoder zawiera podręcznik [Korzystanie z programu Adobe Media Encoder](#).

Kodeki wideo F.264, On2 VP6 i Sorenson Spark

Podczas kodowania wideo za pomocą programu Adobe Media Encoder można wybierać spośród trzech różnych kodeków przeznaczonych do kodowania wideo dla programu Flash:

H.264 Funkcje obsługi kodeka wideo H.264 zostały udostępnione w programie Flash Player począwszy od wersji 9.0.r115. Format wideo F4V, który korzysta z tego kodeku, zapewnia znacznie korzystniejszy stosunek jakości do kompresji niż poprzednie kodeki wideo Flash, jednak ten kodek stawia większe wymagania wobec pamięci obliczeniowej niż kodeki wideo Sorenson Spark i On2 VP6 wydane z programami Flash Player 7 i 8.

Uwaga: W przypadku potrzeby użycia wideo z obsługą kanału Alfa na potrzeby sygnału składnikowego konieczne jest użycie kodeka wideo On2 VP6; F4V nie obsługuje kanałów wideo Alfa.

On2 VP6 Kodek On2 VP6 jest preferowanym kodekiem wideo podczas tworzenia plików FLV, które mają być używane w programie Flash Player 8 i nowszych jego wersjach. Kodek On2 VP6 zapewnia:

- Wyższą jakość wideo w porównaniu do kodeka Sorenson Spark kodowanego z tą samą szybkością danych
- Obsługa 8-bitowego kanału alfa dla wideo kompozytowego

Aby zapewnić lepszą jakość wideo przy tej samej szybkości danych, kodek On2 VP6 będzie zauważalnie wolniejszy przy kodowaniu i zużywać będzie więcej mocy procesora komputera odbiorcy przy dekodowaniu i odtwarzaniu. Z tego powodu weź pod uwagę najłżejszy z najczęściej spotykanych komputerów, które będą używane przez odbiorców, gdy będą chcieli uzyskać dostęp do zawartości wideo FLV.

Sorenson Spark Kodek wideo Sorenson Spark, udostępniony po raz pierwszy w wersji Flash Player 6, powinien być używany wówczas, gdy użytkownik planuje publikowanie dokumentów Flash, w których wymagana jest kompatybilność z wcześniejszymi wersjami: Flash Player 6 i 7.

Jeśli przewidywane jest korzystanie z dużej bazy użytkowników korzystających ze starych komputerów, należy rozważyć zastosowanie plików FLV zakodowanych za pomocą kodeka Sorenson Spark, ponieważ ten kodek ma znacznie mniejsze wymagania obliczeniowe niż kodek On2 VP6 lub H.264.

Jeśli zawartość Flash Professional dynamicznie pobiera wideo Flash Professional (za pomocą pobierania progresywnego albo z serwera Flash Media Server), można użyć wideo On2 VP6 bez potrzeby ponownego publikowania pliku SWF utworzonego dla programu Flash Player 6 lub 7, pod warunkiem że użytkownicy programu Flash Player 8 lub późniejszych wersji będą mogli wyświetlać zawartość. Przez strumieniowanie lub pobieranie wideo On2 VP6 do pliku SWF programu Flash w wersji 6 lub 7 i odtwarzania zawartości za pomocą programu Flash 8 lub późniejszej unikasz konieczności ponownego tworzenia plików SWF do użycia w wersji programu Flash Player 8 lub późniejszych.

Ważne: Tylko programy Flash Player 8 i 9 obsługują publikowanie i odtwarzanie wideo On2 VP6.

Kodek	Wersja SWF (wersja publikowana)	Wersja Flash Player (wersja wymagana do odtwarzania)
Sorenson Spark	6	6, 7, 8
	7	7, 8, 9, 10
On2 VP6	6, 7, 8	8, 9, 10
H.264	9.2 lub nowsza	9.2 lub nowsza

Wskazówki dotyczące tworzenia wideo Adobe FLV i F4V

W celu tworzenia najlepszych plików wideo FLV i F4V należy postępować zgodnie z poniższymi wskazówkami:

Pracuj nad wideo w natywnym formacie projektu, aż do zakończenia

W przypadku konwersji wideo cyfrowego wstępnie skompresowanego na inny format, np. FLV lub F4V, może się zdarzyć, że poprzedni koder wprowadzi szum wideo. Poprzedni kompresor zastosował już do wideo swój algorytm kodowania, redukując jego jakość, rozmiar klatki i szybkość. Taka kompresja mogła także wprowadzić cyfrowe artefakty lub szum. Ten dodatkowy szum wpływa na końcowy proces kodowania, a zwiększona szybkość danych może być potrzebna, aby zakodować plik dobrej jakości.

Dąż do prostoty

Unikaj skomplikowanych przejść — one nie kompresują się dobrze i mogą spowodować, że końcowe skompresowane wideo wygląda "ociężale" podczas zmiany. Ostre cięcia (w przeciwieństwie do przenikania) są zwykle lepszym rozwiązaniem. Przykuwające uwagę sekwencje wideo, np. pokazujące zbliżenia obiektu spoza pierwszej ścieżki, wykonujące "obieranie kartki" lub zawijanie wokół kuli i następnie startujące, zwykle słabo kompresują się i powinny być używane z rozwagą.

Musisz znać szybkość danych swoich odbiorców

Kiedy dostarczasz wideo przez Internet, twórz pliki o niskiej szybkości danych. Użytkownicy z szybkim łączem internetowym mogą oglądać pliki z niewielkim lub żadnym opóźnieniem, ale ci z modemem telefonicznym muszą czekać na pobranie plików. Rób krótkie klipy, których czas pobierania byłby do zaakceptowania przez użytkowników modemów.

Zaznacz właściwą szybkość odtwarzania

Szybkość odtwarzania wskazuje klatki na sekundę (kl./s). Jeśli masz klip o wyższej szybkości danych to niższa szybkość odtwarzania może polepszyć odtwarzanie przez ograniczoną przepustowość pasma. Na przykład, jeśli kompresujesz klip z niewielkim ruchem, obcięcie szybkości odtwarzania o połowę oszczędzi ci tylko 20% szybkości danych. Jeśli jednak kompresujesz wideo o dynamicznym obrazie, redukcja szybkości odtwarzania dużo bardziej wpłynie na szybkość danych.

Ponieważ wideo wygląda dużo lepiej, gdy odtwarzane jest z natywną prędkością, pozostaw wysoką szybkość odtwarzania jeśli kanały dostarczania i platformy odtwarzania na to pozwalają. W przypadku odtwarzania internetowego, takie szczegóły uzyskasz od dostawcy usług. W przypadku urządzeń przenośnych, użyj właściwych dla danego urządzenia ustawień predefiniowanych, oraz emulatora urządzenia dostępnego w programie Adobe Premiere Pro za pośrednictwem programu Adobe Media Encoder. Jeśli musisz redukować częstość klatek, najlepsze rezultaty uzyskuje się przez podzielenie częstości klatek przez liczby całkowite.

Wybierz rozmiar klatki, który dopasowuje szybkość danych i proporcje ramki

Przy danej szybkości danych (szybkość połączenia), zwiększanie rozmiaru klatki skutkuje obniżeniem jakości wideo. Kiedy wybierasz rozmiar klatki do ustawień kodowania, weź pod uwagę szybkość odtwarzania, materiał źródłowy i osobiste preferencje. Aby uniknąć zniekształceń obrazu, ważne jest, aby wybrać rozmiar klatki o tych samych proporcjach co źródłowy fragment filmu. Na przykład, dochodzi do zniekształcenia obrazu, gdy kodujesz fragment filmowy NTSC do rozmiaru klatki PAL.

W programie Adobe Media Encoder dostępnych jest kilka wstępnych ustawień wideo Adobe FLV i F4V. Są to m.in. ustawienia rozmiarów klatki i częstości klatek dla różnych standardów telewizyjnych przy różnych szybkościach danych. Użyj poniższej listy przewodnika po powszechnych rozmiarach klatki (w pikselach), lub eksperymentuj z różnymi ustawieniami predefiniowanymi programu Adobe Media Encoder, aby dobrać najlepsze ustawienia dla projektu.

Modem NTSC 4 x 3 162 x 120

Modem PAL 4 x 3 160 x 120

T1/DSL/cable NTSC 4 x 3 648 x 480

T1/DSL/cable PAL 4 x 3 768 x 576

Strumieniowanie dla najlepszej wydajności

Aby skrócić czas potrzebny na pobieranie, należy zapewnić możliwość nawigacji i interaktywność albo monitorować jakość usługi, przysyłać pliki wideo Adobe FLV lub F4V przez Flash Media Server strumieniowo lub skorzystać z usług hostingowych jednego z partnerów Adobe Flash Video Streaming Service dostępnych za pośrednictwem serwisu firmy Adobe. Aby dowiedzieć się więcej o różnicy pomiędzy pobieraniem progresywnym i strumieniowaniem przez Flash Media Server, zobacz "Delivering Flash Video: Understanding the Difference Between Progressive Download and Streaming Video" w serwisie WWW Flash Developer Center.

Znajomość czasów stopniowego pobierania

Dowiedz się jak wiele potrzeba czasu, aby pobrać wystarczającą ilość wideo, aby można było je odtworzyć do końca pobierania bez przerw. Gdy pobierana jest pierwsza część klip wideo, mógłbyś chcieć wyświetlić inną zawartość, która maskuje pobierane wideo. W przypadku krótkich klipów zastosuj następującą formułę: Pauza = czas pobierania – czas odtwarzania + 10% czasu odtwarzania. Na przykład, jeśli twój klip trwa 30 sekund a pobieranie go trwa minutę, daj mu 33-sekundowy bufor (60 sekund – 30 sekund + 3 sekundy = 33 sekundy).

Usuń szum i przeplot

Aby osiągnąć najlepsze kodowanie, może być konieczne usunięcie szumów i przeplatania.

Im wyższa jest jakość oryginału, tym lepszy jest efekt końcowy. Mimo, że szybkości odtwarzania i rozmiary wideo z Internetu są zwykle mniejsze niż tych telewizyjnych, monitory komputerowe parametry koloru, nasycenia, ostrości i rozdzielczości niż konwencjonalne telewizje. Nawet w małym oknie, jakość obrazu może być ważniejsza dla cyfrowego wideo niż dla standardowej analogowej telewizji. Artefakty i szum, które są ledwie zauważalne w TV mogą rzucać się w oczy na ekranie komputera.

Adobe Flash jest przeznaczony do wyświetlania stopniowego na ekranach komputerowych i innych urządzeniach, zamiast na ekranach z przeplotem jak w telewizorach. Fragment filmu z przeplotem oglądany na ekranie z wyświetlaniem stopniowym może pokazać dodatkowe linie pionowe w obszarach szybkozmiennych. W ten sposób program Adobe Media Encoder usuwa przeplot z wszystkich materiałów wideo, które przetwarza.

Postępowanie według tych samych wskazówek dla dźwięku

Te same względy trzeba brać pod uwagę przy produkcji dźwięku, co w przypadku produkcji wideo. Aby osiągnąć dobrą kompresję audio rozpocznij od czyszczenia dźwięku. Jeśli kodujesz materiał z CD, staraj się nagrać plik stosując bezpośredni transfer cyfrowy zamiast przepuszczać go przez wejście analogowe karty dźwiękowej. Karta dźwiękowa wprowadza niepotrzebną konwersję z cyfrowej-na-analogową i z analogowej-na-cyfrową, co może tworzyć szum w źródle dźwięku. Narzędzia do bezpośredniego transferu cyfrowego są dostępne dla platform Windows i Macintosh. Aby nagrać ze źródła analogowego zastosuj dostępną kartę dźwiękową najwyższej jakości

Uwaga: Jeśli źródłowy plik audio jest plikiem mono, dla programu Flash zalecane jest kodowanie w mono. W przypadku kodowania za pomocą programu Adobe Media Encoder oraz za pomocą predefiniowanych funkcji kodowania sprawdzić, czy funkcje kodują w mono czy w stereo i w razie potrzeby wybrać mono.

Samouczki i przykłady

[Do góry](#)

Następujące samouczki wideo oraz artykuły udostępniają szczegółowe wyjaśnienia dotyczące tworzenia i przygotowywania materiałów wideo do stosowania w programie Flash Professional. W niektórych materiałach przedstawiono wersję Flash Professional CS3 lub CS4, jednak są one wciąż aktualne w wersji Flash Professional CS5.

- Wideo: [Tworzenie plików FLV i F4V \(4:23\)](#) (Adobe.com)
- Wideo: [Flash 411 — Podstawy kodowania wideo \(15:16\)](#) (Adobe.com)
- Wideo: [Kodowanie wsadowe za pomocą programu Adobe Media Encoder \(5:45\)](#) (Adobe.com)
- Artykuł: [Korzystanie z enkodera Adobe Media Encoder](#) (Adobe.com)
- Artykuł: [H.264 dla pozostałych z nas](#) (Adobe.com)

Więcej tematów Pomocy



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Eksportowanie plików wideo QuickTime

Używając Flash Professional możesz tworzyć filmy QuickTime ®(pliki MOV), które mogą być odtwarzane przez użytkowników posiadających zainstalowaną na swoim komputerze wtyczkę QuickTime. Często jest to wykorzystywane przez użytkowników programu Flash Professional, którzy tworzą sekwencje tytułowe lub animację używaną jako zawartość wideo. Publikowany plik QuickTime może być dystrybuowany na płytach DVD lub dołączony do innych aplikacji, takich jak Adobe® Director® lub Adobe® Premiere® Pro.

Jeśli tworzysz wideo QuickTime używając programu Flash Professional, ustal ustawienia publikowania do programu Flash Professional 3, 4 lub 5.

Uwaga: Program QuickTime Player nie obsługuje plików Flash Player w wersji późniejszej niż 5.

Samouczki i filmy wideo

- Wideo: Czas trwania: 17:24. [Eksportowanie — programy Flash i QuickTime](#). Uzyskaj informacje o eksportowaniu animacji utworzonych na podstawie kodu ActionScript do programu Flash, a także o tworzeniu kompozycji w programie After Effects.

Więcej tematów Pomocy

[Informacje o programie QuickTime](#)



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Znajdowanie i zamienianie w programie Flash

Informacje o funkcji Znajdź i zamień

Znajdowanie i zastępowanie tekstu

Znajdowanie i zastępowanie czcionek

Znajdowanie i zastępowanie kolorów

Znajdowanie i zastępowanie symboli

Znajdowanie i zastępowanie dźwięków, obrazów wideo i bitmap

[Do góry](#)

Informacje o funkcji Znajdź i zamień

Funkcja Znajdź i zamień pozwala wykonywać następujące czynności:

- Wyszukiwanie ciągów znakowych, czcionek, kolorów, symboli, plików dźwiękowych, plików wideo oraz importowanych plików bitmapowych.
- Zastępowanie określonego elementu elementem tego samego typu. Zależnie od typu elementu, w oknie dialogowym Znajdź i zamień są dostępne różne opcje.
- Znajdowanie i zastępowanie elementów w bieżącym dokumencie lub w bieżącej scenie.
- Wyszukiwanie kolejnego wystąpienia lub wszystkich wystąpień elementu oraz zastępowanie bieżącego wystąpienia lub wszystkich wystąpień.

Uwaga: W przypadku dokumentów prezentowanych na ekranie można wyszukiwać elementy w bieżącym dokumencie lub w bieżącej scenie, ale nie można korzystać ze scen.

Opcja Aktywna edycja umożliwia edycję elementów bezpośrednio na stole montażowym. Jeśli opcja aktywnej edycji jest zaznaczona przy wyszukiwaniu symbolu, program Flash Professional otwiera symbol w trybie edycji miejscowej.

W dolnej części okna dialogowego Znajdź i zamień są widoczne informacje o położeniu, nazwach i typach wyszukiwanych elementów.

[Do góry](#)

Znajdowanie i zastępowanie tekstu

1. Wybierz polecenie Edycja > Znajdź i zamień.
2. Z wyskakującego menu Dla wybierz opcję Tekst.
3. W polu Tekst wpisz tekst do wyszukania.
4. W polu Zamień na tekst wpisz test, który ma zastąpić wyszukany tekst.
5. Zaznacz opcje wyszukiwania tekstu:

Cały wyraz Są wyszukiwane tylko całe wyrazy, ograniczone z obu stron przez spacje, cudzysłowy lub podobne znaczniki. Kiedy opcja Cały wyraz nie jest zaznaczona, podany tekst jest wyszukiwany również wewnątrz innych wyrazów. Na przykład, jeśli opcja Cały wyraz nie jest zaznaczona, w wyniku wyszukania słowa wstaw są zwracane również takie wyniki, jak wstawić czy wstawianie.

Uwzględniaj wielkość liter Przy wyszukiwaniu tekstu jest uwzględniana wielkość liter, to znaczy są wyszukiwane tylko takie wyrazy, których poszczególne litery zgadzają się pod względem wielkości (wielkie lub małe litery) z literami wzorca.

Wyrażenia regularne Są przeszukiwane wyrażenia regularne wewnątrz kodu ActionScript. Wyrażenie jest to dowolna instrukcja programu Flash Professional zwracająca wartość.

Zawartości pól tekstowych Są przeszukiwane zawartości pól tekstowych.

Klatki/Warstwy/Parametry Są przeszukiwane etykiety klatek, nazwy warstw, nazwy scen i parametry składników.

Ciągi w ActionScript Są przeszukiwane ciągi znaków (tekst między znakami cudzysłowów) w kodzie ActionScript dokumentu lub sceny (zewnętrzne pliki ActionScript nie są przeszukiwane).

Język ActionScript Przeszukiwane są wszystkie pliki w języku ActionScript — łącznie z kodem i ciągami znaków.

6. Aby zaznaczyć kolejne wystąpienie wyszukiwanego tekstu na stole montażowym i dokonać jego edycji na miejscu, zaznacz opcję Aktywna edycja.

Uwaga: Aktywna edycja dotyczy tylko kolejnego wystąpienia tekstu, nawet jeśli w kroku 7 zaznaczono opcję Znajdź wszystkie.

7. Aby wyszukać tekst, wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Aby wyszukać kolejne wystąpienie podanego tekstu, kliknij przycisk Znajdź następny.
 - Aby wyszukać wszystkie wystąpienia podanego tekstu, kliknij przycisk Znajdź wszystkie.
8. Aby zastąpić tekst, wykonaj jedną z następujących czynności:

- Aby zastąpić aktualnie zaznaczone wystąpienie podanego tekstu, kliknij przycisk Zamień.
- Aby zastąpić wszystkie wystąpienia podanego tekstu, kliknij przycisk Zamień wszystkie.

[Do góry](#)

Znajdowanie i zastępowanie czcionek

1. Wybierz polecenie Edycja > Znajdź i zamień.
2. Z wyskakującego menu Dla wybierz opcję Czcionka, po czym zaznacz wybrane opcje:
 - Aby wyszukać czcionkę o podanej nazwie, zaznacz opcję Nazwa czcionki, po czym wybierz czcionkę z wyskakującego menu lub wprowadź nazwę czcionki w polu. Jeśli opcja Nazwa czcionki nie jest zaznaczona, są przeszukiwane wszystkie czcionki w bieżącej scenie lub bieżącym dokumencie.
 - Aby przeszukiwać czcionki o określonym stylu, zaznacz opcję Styl czcionki i wybierz styl z wyskakującego menu. Jeśli opcja Styl czcionki nie jest zaznaczona, są przeszukiwane wszystkie czcionki w bieżącej scenie lub bieżącym dokumencie.
 - Aby przeszukiwać czcionki o określonych rozmiarach, zaznacz opcję Rozmiar czcionki, po czym określ minimalny i maksymalny rozmiar przeszukiwanych czcionek. Jeśli opcja Rozmiar czcionki nie jest zaznaczona, są przeszukiwane wszystkie czcionki w bieżącej scenie lub bieżącym dokumencie.
 - Aby zastąpić określoną czcionkę czcionką o innej nazwie, zaznacz opcję Nazwa czcionki w obszarze Zamień na, po czym wybierz nazwę czcionki z wyskakującego menu lub wprowadź nazwę czcionki w polu. Jeśli opcja Nazwa czcionki nie jest zaznaczona, bieżąca nazwa czcionki nie jest zmieniana.
 - Aby zastąpić określoną czcionkę czcionką o innym stylu, zaznacz opcję Styl czcionki w obszarze Zamień na, po czym wybierz styl czcionki z wyskakującego menu. Jeśli opcja Styl czcionki nie jest zaznaczona, bieżący styl czcionki nie jest zmieniany.
 - Aby zastąpić określoną czcionkę czcionką o innym rozmiarze, zaznacz opcję Rozmiar czcionki w obszarze Zamień na, po czym określ minimalny i maksymalny rozmiar czcionki. Jeśli opcja Rozmiar czcionki nie jest zaznaczona, bieżący rozmiar czcionki nie jest zmieniany.
3. Aby zaznaczyć kolejne wystąpienie czcionki na stole montażowym i dokonać jego edycji na miejscu, zaznacz opcję aktywna edycja.
Uwaga: Aktywna edycja dotyczy tylko kolejnego wystąpienia czcionki, nawet jeśli w kroku 4 zaznaczono opcję Znajdź wszystkie.
4. Aby wyszukać czcionkę, wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Aby wyszukać kolejne wystąpienie czcionki, kliknij przycisk Znajdź następny.
 - Aby wyszukać wszystkie wystąpienia czcionki, kliknij przycisk Znajdź wszystkie.
5. Aby zastąpić czcionkę, wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Aby zastąpić aktualnie zaznaczone wystąpienie określonej czcionki, kliknij przycisk Zamień.
 - Aby zastąpić wszystkie wystąpienia określonej czcionki, kliknij przycisk Zamień wszystkie.

[Do góry](#)

Znajdowanie i zastępowanie kolorów

Nie istnieje możliwość wyszukiwania i zastępowania kolorów w obiektach zgrupowanych.

Uwaga: Jeśli dokument programu Flash Professional zawiera plik GIF lub JPEG, to aby wyszukiwać i zastępować kolory w nim występujące, należy użyć aplikacji do edycji obrazów.

1. Wybierz polecenie Edycja > Znajdź i zamień.
2. Z wyskakującego menu Dla wybierz opcję Kolor.
3. Aby wyszukać kolor, kliknij kontrolkę Kolor i wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Wybierz próbkę koloru z wyskakującego okienka kolorów.
 - W wyskakującym okienku kolorów, w polu Edycja Hex wprowadź szesnastkowy kod koloru.
 - Kliknij przycisk Systemowy próbnik kolorów i wybierz kolor za pomocą systemowego próbnika kolorów.
 - Aby wyświetlić narzędzie Kroplomierz przeciągnij kursor z kontrolki Kolor. Zaznacz dowolny kolor na ekranie.
4. Aby wybrać kolor, który ma zastąpić znaleziony kolor, kliknij kontrolkę Kolor z obszaru Zamień na i wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Wybierz próbkę koloru z wyskakującego okienka kolorów.
 - W wyskakującym okienku kolorów, w polu Edycja Hex wprowadź szesnastkowy kod koloru.
 - Kliknij przycisk Systemowy próbnik kolorów i wybierz kolor za pomocą systemowego próbnika kolorów.
 - Aby wyświetlić narzędzie Kroplomierz przeciągnij kursor z kontrolki Kolor. Zaznacz dowolny kolor na ekranie.
5. Aby określić, które wystąpienie koloru ma być wyszukiwane i zastępowane, zaznacz opcję Wypełnienia, Obrisy lub Tekst albo dowolną ich kombinację.

6. Aby zaznaczyć kolejne wystąpienie koloru na stole montażowym i dokonać jego edycji na miejscu, zaznacz opcję Aktywna edycja.
Uwaga: Aktywna edycja dotyczy tylko kolejnego wystąpienia, nawet jeśli w kroku 4 zaznaczono opcję Znajdź wszystkie.
7. Znajdź kolor.
 - Aby wyszukać kolejne wystąpienie określonego koloru, kliknij przycisk Znajdź następny.
 - Aby wyszukać wszystkie wystąpienia określonego koloru, kliknij przycisk Znajdź wszystkie.
8. Zamień kolor.
 - Aby zastąpić aktualnie zaznaczone wystąpienie określonego koloru, kliknij przycisk Zamień.
 - Aby zastąpić wszystkie wystąpienia określonego koloru, kliknij przycisk Zamień wszystkie.

[Do góry](#)

Znajdowanie i zastępowanie symboli

W celu wyszukiwania i zastępowania symboli należy wyszukiwać symbole według nazw. Znaleziony symbol można zastąpić innym symbolem dowolnego typu — klipem filmowym, przyciskiem lub obiektem graficznym.

1. Wybierz polecenie Edycja > Znajdź i zamień.
2. Z wyskakującego menu Dla wybierz opcję Symbol.
3. Wybierz nazwę z wyskakującego menu nazw.
4. Przejdź do obszaru Zamień na i wybierz nazwę z wyskakującego menu nazw.
5. Aby zaznaczyć kolejne wystąpienie określonego symbolu na stole montażowym i dokonać jego edycji na miejscu, zaznacz opcję Aktywna edycja.
Uwaga: Aktywna edycja dotyczy tylko kolejnego wystąpienia, nawet jeśli w kolejnym kroku zaznaczono opcję Znajdź wszystkie.
6. Aby wyszukać symbol, wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Aby wyszukać kolejne wystąpienie określonego symbolu, kliknij przycisk Znajdź następny.
 - Aby wyszukać wszystkie wystąpienia określonego symbolu, kliknij przycisk Znajdź wszystkie.
7. Aby zastąpić symbol, wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Aby zastąpić aktualnie zaznaczone wystąpienie określonego symbolu, kliknij przycisk Zamień.
 - Aby zastąpić wszystkie wystąpienia określonego symbolu, kliknij przycisk Zamień wszystkie.

[Do góry](#)

Znajdowanie i zastępowanie dźwięków, obrazów wideo i bitmap

1. Wybierz polecenie Edycja > Znajdź i zamień.
2. Z wyskakującego menu Dla wybierz opcję Dźwięk, Wideo lub Bitmapa.
3. Podaj nazwę pliku dźwiękowego, pliku wideo lub pliku bitmapy albo wybierz nazwę z wyskakującego menu.
4. Przejdź do obszaru Zamień na, po czym podaj nazwę pliku dźwiękowego, pliku wideo lub pliku bitmapy albo wybierz nazwę z wyskakującego menu.
5. Aby zaznaczyć kolejne wystąpienie dźwięku, obrazu wideo lub bitmapy na stole montażowym i dokonać jego edycji na miejscu, zaznacz opcję Aktywna edycja.
Uwaga: Aktywna edycja dotyczy tylko kolejnego wystąpienia, nawet jeśli w kolejnym kroku zaznaczono opcję Znajdź wszystkie.
6. Znajdź dźwięk, wideo lub bitmapę.
 - Aby wyszukać kolejne wystąpienie określonego dźwięku, obrazu wideo lub bitmapy, kliknij przycisk Znajdź następny.
 - Aby wyszukać wszystkie wystąpienia określonego dźwięku, obrazu wideo lub bitmapy, kliknij przycisk Znajdź wszystkie.
7. Zamień dźwięk, wideo lub bitmapę.
 - Aby zastąpić aktualnie zaznaczone wystąpienie określonego dźwięku, obrazu wideo lub bitmapy, kliknij przycisk Zamień.
 - Aby zastąpić wszystkie wystąpienia określonego dźwięku, obrazu wideo lub bitmapy, kliknij przycisk Zamień wszystkie.



Praca z programami Adobe Premiere Pro i After Effects

[Praca w programach Adobe Premiere Pro i Adobe Flash](#)

[Przenoszenie zasobów między programami Adobe Premiere Pro i Adobe Flash](#)

[Praca z programami Flash i After Effects](#)

Praca w programach Adobe Premiere Pro i Adobe Flash

[Do góry](#)

Program Adobe Premiere Pro jest profesjonalnym narzędziem do edycji wideo. Jeśli programu Adobe Flash Professional używasz do projektowania interaktywnej zawartości do serwisów WWW lub urządzeń przenośnych, to programu Adobe Premiere Pro możesz użyć do edycji filmów dla tych projektów. Adobe Premiere Pro daje profesjonalne narzędzia do edycji wideo z dokładnością do klatki, włączając w to narzędzia do optymalizacji plików wideo do odtwarzania na ekranach komputerowych i urządzeniach przenośnych.

Adobe Flash Professional jest narzędziem do dodawania krótkich fragmentów wideo do prezentacji przeznaczonych na strony WWW i urządzenia przenośne. Adobe Flash oferuje korzyści technologiczne i twórcze, które pozwalają łączyć wideo z danymi, grafiką, dźwiękiem i sterowaniem interaktywnym. Formaty FLV i F4V pozwalają umieścić materiały wideo na stronie WWW w formacie dostępnym prawie dla każdego.

Z programu Adobe Premiere Pro można bezpośrednio eksportować pliki w formacie FLV lub F4V. Za pomocą programu Adobe Flash można osadzać pliki w interaktywnych serwisach WWW lub aplikacjach dla urządzeń przenośnych. Program Adobe Flash może importować znaczniki sekwencji, które dodaje się jako punkty kontrolne w programie Adobe Premiere Pro. Punktów kontrolnych można używać do uruchamiania zdarzeń podczas odtwarzania plików SWF.

Jeśli wyeksportujesz pliki wideo w innych standardowych formatach, program Adobe Flash może je zakodować w aplikacjach multimedialnych. Program Adobe Flash używa najnowszych technologii kompresji, zapewniając najlepszą jakość przy jak najmniejszym rozmiarze pliku.

Przenoszenie zasobów między programami Adobe Premiere Pro i Adobe Flash

[Do góry](#)

W programie Adobe Premiere Pro można dodawać znaczniki sekwencji do osi czasu. Znaczniki sygnalizacji programu Flash mogą pełnić rolę punktów sygnalizacji w aplikacjach multimedialnych. Istnieją dwa rodzaje znaczników punktów sygnalizacji: znaczniki dotyczące lokalizacji i znaczniki dotyczące zdarzenia. Znaczniki nawigacyjnych punktów sygnalizacji można wykorzystać do przemieszczania się pomiędzy różnymi częściami plików FLV i F4V oraz do wyzwalania wyświetlania tekstu na ekranie. Znaczniki punktów sygnalizacji dotyczące zdarzenia można wykorzystać do wywołania w określonym czasie skryptów operacji w plikach FLV i F4V.

Z programu Adobe Premiere Pro można eksportować filmy bezpośrednio do formatu FLV lub F4V. Do wyboru jest kilka ustawień domyślnych eksportowania. Ustawienia te oferują różne rodzaje równowagi między jakością audio i wideo, co pozwala osiągnąć szybkość transmisji dostosowaną do różnego rodzaju odbiorców i urządzeń. Jeśli wyeksportujesz film z kanałami alfa, możesz go użyć jako warstwy w projekcie multimedialnym.

Taki plik FLV lub F4V będzie można zaimportować do programu Adobe Flash. Program Flash interpretuje znaczniki sekwencyjne jako punkty sygnalizacji dotyczące nawigacji lub zdarzeń. W programie Flash można również dostosowywać interfejs otaczający materiał wideo.

Za pomocą programu Flash można również tworzyć animacje do wykorzystania w filmach. Program Flash umożliwia tworzenie animacji. Animacje takie można eksportować do pliku FLV lub F4V. Następnie można zaimportować taki plik FLV lub F4V do programu Adobe Premiere Pro w celu dalszej edycji. W programie Adobe Premiere Pro można na przykład dodać tytuły i połączyć animację z innymi źródłami wideo.

Praca z programami Flash i After Effects

[Do góry](#)

Po utworzeniu materiałów wideo i animacji w programie Adobe® Flash® można je dopracować i zmontować w programie After Effects. Animacje i aplikacje z programu Flash można wyeksportować np. jako filmy QuickTime lub pliki Flash Video (FLV). Następnie można wykorzystać program After Effects, aby przeprowadzić montaż i dopracować te materiały.

Kompozycję wideo edytowaną w programie After Effects można następnie opublikować za pomocą programu Flash. Można również wyeksportować kompozycję After Effects jako zawartość XFL do dalszej edycji w programie Flash.

Pewne koncepcje, występujące zarówno w programie Flash, jak i After Effects są w każdym z tych programów nazywane inaczej. Dotyczy to m.in. następujących pojęć:

- Kompozycja programu After Effects to odpowiednik klipu filmowego w programie Flash Professional.
- Klatka kompozycji w panelu Kompozycja to odpowiednik stołu montażowego w programie Flash Professional.
- Panel Projekt w programie After Effects to odpowiednik panelu Biblioteka w programie Flash Professional.
- Pliki projektu w programie After Effects są odpowiednikami plików FLA w programie Flash Professional.

- Film wyrenderowany w programie After Effects można wyeksportować; natomiast w programie Flash Professional publikuje się pliki SWF.

Dodatkowe zasoby

Poniższe samouczki wideo szczegółowo przedstawiają dodatkowe informacje na temat współpracy programów Flash i After Effects:

- „Importowanie i eksportowanie plików XFL pomiędzy programami Flash i After Effects”, dostępnej pod adresem www.adobe.com/go/lnvid4098_xp_pl.
- „Eksportowanie kompozycji programu After Effects do programu Flash Professional przy użyciu SWF, F4V/FLV i XFL”, dostępnej pod adresem www.adobe.com/go/lnvid4105_xp_pl.
- „Konwersja metadanych i znaczników na punkty kontrolne przeznaczone do użycia w programie Flash”, dostępnej pod adresem www.adobe.com/go/lnvid4111_xp_pl.
- W prezentacji Adobe MAX dostępnej w serwisie Adobe TV, Michael Coleman — menedżer produktu odpowiedzialny za program After Effects — przedstawia sposób wykorzystania produktu Mocha for After Effects w połączeniu z programem Flash do dynamicznego zastępowania obiektów wideo podczas odtwarzania filmu w programie Flash Player: http://www.adobe.com/go/learn_aefl_vid15383v1008_pl
- W serwisie WWW Layers Magazine dostępny jest krótki samouczek wideo Toma Greena, który prezentuje zastosowanie formatu XFL do eksportowania kompozycji z programu After Effects w celu wykorzystania jej w programie Flash Professional: <http://www.layersmagazine.com/exporting-xfl-format-from-after-effects-to-flash.html>

Poniższe artykuły zawierają dodatkowe informacje na temat współpracy programów Flash i After Effects:

- W serwisie Peachpit dostępny jest fragment książki Richarda Harringtona i Marcusa Gedulda *After Effects for Flash | Flash for After Effects*, zatytułowany „Flash Essentials for After Effects Users”. Jest to rozdział zawierający omówienie programu Flash w języku zrozumiałym dla użytkowników programu After Effects. <http://www.peachpit.com/articles/article.aspx?p=1350895>
- Richard Harrington i Marcus Geduld udostępnił ponadto rozdział „After Effects Essentials for Flash Users”, również pochodzący z książki *After Effects for Flash | Flash for After Effects*. Zawiera on omówienie programu After Effects w języku zrozumiałym dla użytkowników programu Flash. <http://www.peachpit.com/articles/article.aspx?p=1350894>
- W serwisie Flash Developer Center dostępny jest artykuł Toma Greena zatytułowany „Integrating Flash Professional CS4 with After Effects CS4”: http://www.adobe.com/go/learn_aefl_integrating_fl_ae_pl
- W serwisie Slippery Rock NYC dostępny jest samouczek wideo Roberta Powersa, który przedstawia podstawy używania programu After Effects z perspektywy użytkownika znającego program Flash Professional.

Eksportowanie wideo QuickTime z programu Flash

Jeśli za pomocą programu Flash tworzysz animacje i aplikacje, możesz wyeksportować je jako filmy QuickTime używając polecenia Plik > Eksport > Eksportuj film. W przypadku animacji Flash, możesz optymalizować wyjście wideo dla animacji. W przypadku aplikacji Flash, program Flash renderuje wideo aplikacji w trakcie jej wykonywania, pozwalając użytkownikowi na manipulowanie nim. To pozwala na ujęcie rozejść i stanów programu, które chcesz umieścić w pliku wideo.

Renderowanie i eksportowanie plików FLV i F4V z programu After Effects

Przy renderowaniu gotowego wideo z programu After Effects, wybierz FLV lub F4V jako format wyjściowy, aby renderować i eksportować wideo, które można odtwarzać w programie Flash Player. Następnie możesz importować plik FLV lub F4V do programu Flash i publikować go jako plik SWF, który może być odtworzony przez program Flash Player.

Importowanie i publikowanie wideo w programie Flash

Podczas importu pliku FLV lub F4V do programu Flash, możesz, używając różnych technik, np. tworzenia skryptów lub komponentów Flash, sterować wyglądem interfejsu otaczającego wideo. Na przykład, możesz dołączyć kontrolki odtwarzania lub inne grafiki. Możesz także dodać warstwy graficzne na wierzchu pliku FLV lub F4V, aby uzyskać złożone wyniki.

Składanie grafiki, animacji i wideo

Programy Flash i After Effects mają wiele możliwości pozwalających na tworzenie złożonych połączeń wideo i grafiki. Którą aplikację wybierzesz zależy od twoich własnych preferencji i typu gotowego wytworu, który chcesz stworzyć.

Flash, z obu aplikacji, jest bardziej zorientowany na WWW, ze swoim małym rozmiarem wyjściowym. Flash pozwala także na sterowanie odtwarzaniem animacji. After Effects jest zorientowany na wideo i produkcję filmową, dostarczając szeregu efektów wizualnych, i jest generalnie używany do tworzenia plików wideo jako finalnego produktu.

Obie aplikacje mogą być zastosowane do tworzenia oryginalnej grafiki i animacji. Obie używają osi czasu i oferują możliwości tworzenia skryptów do programowego sterowania animacją. After Effects zawiera większy zestaw efektów, podczas gdy język ActionScript® programu Flash jest silniejszym z obu środowisk tworzenia skryptów.

Obie aplikacje pozwalają umieszczać grafikę na osobnych warstwach do składania. Te warstwy można w razie potrzeby włączać i wyłączać. Obie pozwalają także zastosować efekty na zawartości pojedynczych warstw.

W programie Flash, składanie nie wpływa wprost na wideo; wpływa tylko na wygląd wideo podczas odtwarzania w programie Flash Player. Z drugiej strony, gdy składasz importowane wideo w programie After Effects, plik wideo, który eksportujesz zawiera kompozytowaną grafikę i efekty.

Ponieważ wszelkie rysowanie i malowanie w programie After Effects zawsze są wykonywane na warstwach oddzielonych od importowanego wideo, to nie są to działania niszczące. Flash posiada dwa tryby rysowania: niszczący i nieniszczący.

Eksportowanie zawartości After Effects do użycia w programie Flash

Możesz wyeksportować zawartość After Effects, aby jej użyć w programie Flash. Możesz wyeksportować plik SWF, który może być od razu odtwarzany w programie Flash Player lub zastosowany jako część innego, interaktywnego projektu. Podczas eksportu zawartości z programu After Effects w formacie SWF, część zawartości jest spłaszczana i rasteryzowana w pliku SWF.

Aby kontynuować edycję zawartości programu After Effects w programie Flash, należy wyeksportować daną kompozycję do pliku w formacie XFL. Plik XFL jest to plik programu Flash zawierający te same informacje, co plik FLA, ale zapisane w formacie XML. Przy eksporcie kompozycji z programu After Effects w postaci pliku XFL (do użytku w programie Flash) niektóre warstwy oraz klatki kluczowe utworzone w programie After Effects są zachowywane w wersji dla programu Flash. Podczas importu pliku XFL w programie Flash plik ten zostaje rozpakowany, a następnie pochodzące z niego zasoby zostają dodane do twojego pliku FLA zgodnie z instrukcjami zawartymi w pliku XFL.

Poniższe samouczki wideo szczegółowo przedstawiają dodatkowe informacje na temat eksportowania plików XFL z programu After Effects:

- [Importowanie i eksportowanie plików XFL między programami Flash i After Effects](#) (Adobe.com)
- [Eksportowanie danych w formacie XFL z programu After Effects do programu Flash](#) (Tom Green, Layers Magazine)

Importowanie plików Flash SWF do programu After Effects

Program Flash posiada unikalny zestaw wektorowych narzędzi kompozycyjnych, które są przydatne do rysowania w sposób niedostępny w programie After Effects czy Adobe® Illustrator®. Możesz importować pliki SWF do programu After Effects, aby złożyć je z innym wideo lub zrenderować jako wideo z dodatkowymi efektami. Zawartość interaktywna i animacje ze skryptem nie są zachowywane. Animacje zdefiniowane przez klatki kluczowe są zachowywane.

Każdy plik SWF importowany do programu After Effects jest spłaszczany w pojedynczej, rasteryzowanej w sposób ciągły warstwie, której kanał alfa zostaje zachowany. Rasteryzacja ciągła oznacza, że grafiki zachowują ostrość w czasie, gdy są skalowane. Ta metoda importu pozwala na użycie w programie After Effects głównej warstwy lub obiektu pliku SWF jako elementu gładko renderowanego, pozwalając wspólnie pracować najlepszym możliwościom każdego z narzędzi.

Więcej tematów Pomocy

 [Renderowanie i eksportowanie dla programów Flash Professional i Flash Player](#)



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Praca ze scenami

Wyświetlanie panelu Scena

Dodawanie sceny

Usuwanie sceny

Zmiana nazwy sceny

Powielanie sceny

Zmiana kolejności scen dokumentu

Wyświetlanie konkretnej sceny

Chcąc tematycznie uporządkować zawartość dokumentu, można skorzystać ze scen. Osobne sceny mogą dotyczyć, na przykład, wprowadzenia do większej prezentacji czy operacji wczytywania wiadomości. Chociaż korzystanie ze scen nie zawsze jest wygodne, w niektórych sytuacjach, np. przy projektowaniu długich animacji, jest bardzo przydatne. Sceny pozwalają uniknąć zarządzania dużą liczbą plików FLA, ponieważ wszystkie sceny są zawarte w jednym takim pliku.

Korzystanie ze scen przypomina łączenie kilku plików FLA w większą prezentację. Każda scena ma swoją oś czasu. Klatki dokumentu są numerowane w sposób ciągły, scena po scenie. Na przykład, jeśli dokument zawiera 2 sceny, z których każda obejmuje 10 klatek, klatki drugiej sceny są numerowane od 11 do 20. Sceny w dokumencie są odtwarzane w kolejności, w jakiej zostały ułożone w panelu Scena. Po odtworzeniu ostatniej klatki danej sceny następuje przejście do kolejnej sceny.

Wady korzystania ze scen

Opublikowanie animacji w postaci pliku SWF powoduje, że osie czasu poszczególnych scen zostają połączone w jedną oś czasu pliku SWF. Po skompilowaniu pliku SWF animacja działa, tak jakby utworzono jeden plik FLA z jedną sceną. Z tego powodu korzystanie ze scen nie zawsze jest wygodne:

- Sceny mogą utrudniać edycję dokumentów, zwłaszcza w środowiskach, w których nad tymi samymi dokumentami pracuje wiele osób. Odszukanie w pliku FLA określonych fragmentów kodu czy zasobów może wymagać przeszukania wielu scen. Dlatego niekiedy zamiast używać scen lepiej jest wczytywać zawartość z zewnętrznych plików SWF lub korzystać z klipów filmowych.
- Sceny często powiększają pliki SWF. Za sprawą scen w pliku FLA występuje zwykle więcej elementów, a zatem zarówno ten plik, jak i plik SWF ma większy rozmiar niż tradycyjnie.
- Sceny wymuszają wczytywanie całego pliku SWF, a tymczasem nie zawsze jest to pożądane. Jeśli dokument nie zawiera scen, użytkownik może decydować w trakcie wczytywania pliku SWF, które obiekty mają być wczytane, a które nie.
- Stosowanie scen w połączeniu z kodem ActionScript może prowadzić do nieoczekiwanych wyników. Ponieważ osie czasu poszczególnych scen są łączone w jedną, globalną oś czasu, w trakcie wykonywania kodu ActionScript mogą wystąpić nieprzewidywalne błędy. Ich usunięcie wymaga zwykle dość skomplikowanej analizy kodu.

Kontrolowanie odtwarzania scen

Aby umożliwić zatrzymywanie lub wstrzymywanie odtwarzania po kolejnych scenach albo zapewnić użytkownikom możliwość dowolnego przechodzenia między scenami, należy skorzystać z języka ActionScript. Więcej informacji zawiera sekcja Język ActionScript.

W tym samouczku wideo przedstawiono metody tworzenia i używania scen.

- Wideo: [Omówienie scen w programie Flash](#)

Wyświetlanie panelu Scena

[Do góry](#)

❖ Wybierz polecenie Okno > Inne panele > Scena.

Dodawanie sceny

[Do góry](#)

❖ Wybierz polecenie Wstaw > Scena lub przejdź do panelu Scena i kliknij przycisk Dodaj scenę .

Usuwanie sceny

[Do góry](#)

❖ Kliknij przycisk Usuń scenę  w panelu Scena.

Zmiana nazwy sceny

[Do góry](#)

❖ Przejdź do panelu Scena, kliknij dwukrotnie nazwę sceny i wprowadź nową nazwę.

Powielanie sceny

[Do góry](#)

❖ Kliknij przycisk Powiel scenę  w panelu Scena.

Zmiana kolejności scen dokumentu

[Do góry](#)

❖ Przeciągnij nazwę sceny w inne miejsce panelu Scena.

Wyświetlanie konkretnej sceny

[Do góry](#)

❖ Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Wybierz polecenie Widok > Przejdź do, a następnie wybierz z podmenu nazwę sceny.
- Kliknij przycisk Edytuj scenę w prawym górnym rogu okna dokumentu i wybierz nazwę sceny z menu podręcznego.



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Praca z punktami sygnalizacji wideo

Uwaga: (Tylko Flash Professional CC) Funkcja punktów sygnalizacji wideo została wycofana i nie jest dostępna w programie Flash Professional CC

Punkty sygnalizacji wideo umożliwiają wywoływanie zdarzeń w konkretnych momentach (punktach czasowych) klipu wideo. W programie Flash można korzystać z dwóch rodzajów punktów sygnalizacji:

- Zakodowane punkty sygnalizacji. Są to punkty sygnalizacji dodawane podczas kodowania wideo za pomocą programu Adobe Media Encoder. Więcej informacji na temat dodawania punktów sygnalizacji w programie Adobe Media Encoder zawiera dokument [Korzystanie z programu Adobe Media Encoder](#). Zakodowane punkty sygnalizacji są dostępne nie tylko dla programu Flash, lecz również dla innych aplikacji.
- Punkty sygnalizacji typu ActionScript. Są to punkty sygnalizacji dodawane do klipu wideo za pomocą Inspektora właściwości w programie Flash. Punkty sygnalizacji typu ActionScript są dostępne tylko dla programów Flash i Flash Player. Więcej informacji o punktach sygnalizacji typu ActionScript zawiera sekcja [Omówienie punktów sygnalizacji](#) w publikacji *ActionScript 3.0 — podręcznik dla programistów*.

Gdy na stole montażowym zaznaczona jest instancja składnika FLVPlayback, w Inspektorze właściwości wyświetlana jest lista punktów sygnalizacji wideo. Można także odtworzyć podgląd całego klipu wideo na stole montażowym i w trakcie odtwarzania podglądu dodawać punkty sygnalizacji typu ActionScript za pomocą Inspektora właściwości. Dotyczy to również klipów wideo udostępnianych z serwera Flash Media Server.

Samouczek wideo dotyczący pracy z punktami sygnalizacji wideo jest dostępny pod adresem www.adobe.com/go/lrvid5302_fl_pl.

Aby w Inspektorze właściwości wykonywać operacje na punktach sygnalizacji:

1. Zaimportuj wideo jako przeznaczone do pobierania progresywnego lub umieść składnik FLVPlayback na stole montażowym i określ źródłowy klip wideo. Źródłowy klip wideo można teraz określić w Inspektorze właściwości.
2. W Inspektorze właściwości kliknij sekcję Punkty sygnalizacji, aby ją rozwinąć, o ile jeszcze nie jest otwarta.
3. Kliknij przycisk Dodaj (+), aby dodać punkt sygnalizacji typu ActionScript. Aby usunąć istniejący punkt sygnalizacji, kliknij przycisk Usuń (-). Można określić czas, przeciągając punkt myszą w prawo lub w lewo (odpowiednio zwiększając lub zmniejszając wartość kodu czasowego) albo wpisując wartość liczbową.
4. Aby dodać parametr do punktu sygnalizacji, zaznacz punkt sygnalizacji typu ActionScript i kliknij przycisk Dodaj (+) w dolnej części sekcji Parametry.
5. Można zmieniać nazwy i parametry punktów sygnalizacji typu ActionScript oraz ich parametrów, klikając pola nazw i edytując je.

Z poziomu Inspektora właściwości można importować i eksportować listy punktów sygnalizacji. Możliwe jest importowanie wyłącznie punktów sygnalizacji typu ActionScript. Takie ograniczenie zapobiega ewentualnym konfliktom z punktami sygnalizacji osadzonymi wcześniej w materiale wideo podczas kodowania.

Przyciski importowania i eksportowania punktów sygnalizacji w górnej części sekcji Punkty sygnalizacji umożliwiają importowanie lub eksportowanie list punktów sygnalizacji w formacie XML. Wyeksportowana lista zawiera wszystkie nawigacyjne punkty sygnalizacji oraz punkty sygnalizacji zdarzeń osadzone w klipie wideo, a także wszystkie punkty sygnalizacji typu ActionScript dodane przez użytkownika. Podczas importowania wyświetlane jest okno dialogowe z liczbą zaimportowanych punktów sygnalizacji typu ActionScript.



Tekst

Niektóre treści połączone z tą stroną mogą być wyświetlane tylko w języku angielskim.

Osadzanie czcionek w celu zapewnienia jednolitego wyglądu tekstu

Gdy opublikowany plik SWF jest odtwarzany na komputerach użytkowników Internetu, nie ma gwarancji, że czcionki użyte przez jego autora będą dostępne na tych komputerach. Aby mieć pewność, że tekst zachowa zamierzony wygląd, można osadzać całe czcionki lub podzbiory ich znaków. Osadzenie znaków w opublikowanym pliku SWF powoduje, że czcionka staje się dostępna dla tego pliku niezależnie od komputera, na którym jest on odtwarzany. Raz osadzonej czcionki można używać w dowolnych miejscach opublikowanego pliku SWF.

Począwszy od wersji Flash Professional CS5 program Flash automatycznie osadza wszystkie znaki używane w obiektach tekstowych zawierających tekst. Samodzielne utworzenie symbolu osadzonej czcionki umożliwia użycie dodatkowych znaków w obiektach tekstowych, na przykład znaków wprowadzanych przez użytkownika lub tekstu edytowanego przy użyciu kodu ActionScript. Osadzone czcionki nie są potrzebne dla obiektów tekstowych, których właściwość Wyglądanie jest ustawiona na Użyj czcionek urządzenia. Autor pliku FLA określa czcionki, które powinny być osadzone, a program Flash osadza czcionki podczas publikowania pliku SWF.

Istnieją cztery typowe sytuacje, w których wskazane jest osadzenie czcionek w pliku SWF w celu zapewnienia prawidłowego wyglądu tekstu:

- Gdy obiekty tekstowe tworzone w pliku FLA stanowią element projektu, w którym wymagany jest jednolity wygląd tekstu.
- Gdy jest stosowana opcja wyglądania inna niż Użyj czcionek urządzenia, konieczne jest osadzenie czcionek, ponieważ w przeciwnym razie tekst może zniknąć lub być wyświetlany niepoprawnie.
- Gdy tekst jest generowany dynamicznie przez kod ActionScript w pliku FLA.
- Tworząc tekst dynamiczny za pomocą kodu ActionScript, należy w kodzie ActionScript określić czcionkę, jaka ma być używana.
- Gdy plik SWF zawiera obiekty tekstowe, które mogą być wczytywane przez inny plik SWF niezawierający wymaganych czcionek osadzonych.

Funkcje okna dialogowego Osadzanie czcionek:

- Zarządzanie z jednego miejsca wszystkimi czcionkami osadzonymi.
- Tworzenie symboli dla poszczególnych osadzonych czcionek.
- Wybieranie własnych oraz predefiniowanych zakresów znaków do osadzenia.
- Jednoczesne używanie w tym samym pliku tekstu TLF (Text Layout Framework) i tekstu klasycznego oraz stosowanie czcionek osadzonych w obu rodzajach tekstu.
- Kontynuowanie pracy z plikami FLA pochodzącymi z programu Flash Professional CS4 i wcześniejszych wersji, które zawierają czcionki osadzone starszą metodą (w której osadzone znaki były skojarzone z konkretnym obiektem tekstowym). Po otwarciu starszego pliku FLA program Flash Professional CS5 (lub nowszy) umożliwia edytowanie tych starszych czcionek osadzonych za pomocą okna dialogowego Osadzanie czcionek.

Aby osadzić znaki czcionki w pliku SWF:

1. Po otwarciu pliku FLA w programie Flash otwórz okno dialogowe Osadzanie czcionek, wykonując jedną z następujących czynności:
 - Wybierz polecenie Tekst > Osadzanie czcionek.
 - Z menu opcji panelu Biblioteka wybierz polecenie Dodaj czcionkę.
 - Kliknij prawym przyciskiem myszy w pustym miejscu w widoku drzewa panelu Biblioteka i wybierz polecenie Nowa czcionka.
 - W inspektorze Właściwości tekstu kliknij przycisk Osadź.
2. Jeśli czcionka nie jest jeszcze zaznaczona w oknie dialogowym Osadzanie czcionek, kliknij przycisk Dodaj (+), aby dodać nową czcionkę osadzoną do pliku FLA.

Jeśli okno dialogowe Osadzanie czcionek zostało otwarte z poziomu panelu Biblioteka lub Inspektora właściwości tekstu, czcionka pojawi się automatycznie w oknie dialogowym.
3. W zakładce Opcje wybierz rodzinę i styl czcionki, która ma zostać osadzona.

Jeśli okno Osadzanie czcionek zostało otwarte z poziomu Inspektora właściwości tekstu lub panelu Biblioteka, czcionka użyta w bieżącym zaznaczeniu automatycznie pojawi się w oknie dialogowym.
4. W sekcji Zakresy znaków wybierz zakresy znaków, które mają zostać osadzone. Im więcej znaków zostanie osadzonych, tym większy rozmiar będzie miał opublikowany plik SWF.
5. Aby osadzić dodatkowo konkretne znaki, wprowadź je w polu „Dołącz te znaki”.
6. Aby umożliwić dostęp do symbolu osadzonej czcionki z poziomu kodu ActionScript, wybierz opcję Eksportuj do ActionScript w zakładce

ActionScript.

7. W przypadku wybrania opcji Eksportuj do ActionScript wybierz także format konturu. W przypadku kontenerów tekstu TLF jako format konturu wybierz TLF (DF4). W przypadku kontenerów tekstu klasycznego wybierz format Klasyczny (DF3).

Należy utworzyć odrębne symbole czcionek osadzonych przeznaczonych do użycia w kontenerach tekstu TLF i klasycznego. Format konturu TLF (DF4) nie jest dostępny w przypadku czcionek PostScript Type 1. Do obsługi formatu TLF (DF4) wymagany jest program Flash Player 10 lub nowszy.

8. Aby użyć symbolu czcionki jako zasobu współużytkowanego, wybierz opcje w sekcji Udostępnianie na zakładce ActionScript. Więcej informacji o używaniu zasobów udostępnionych można znaleźć w artykule [Współużytkowanie zasobów biblioteki między plikami](#).

Aby edytować parametry symbolu czcionki osadzonej:

1. Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Kliknij symbol czcionki w bibliotece prawym przyciskiem myszy i wybierz polecenie Właściwości.
- Zaznacz kontener tekstu na stole montażowym i kliknij przycisk Osadź w sekcji Typografia Inspektora właściwości.
- Zaznacz symbol czcionki w bibliotece i wybierz polecenie Edytuj właściwości z menu opcji panelu.
- Kliknij dwukrotnie ikonę symbolu czcionki w bibliotece.
- Wybierz polecenie Tekst > Osadzanie czcionek, a następnie w widoku drzewa po lewej stronie okna dialogowego wybierz symbol czcionki, który chcesz edytować.

2. Wprowadź zmiany w oknie dialogowym Osadzanie czcionek i kliknij przycisk OK.

Widok drzewa w oknie dialogowym Osadzanie czcionek zawiera wszystkie symbole czcionek w bieżącym pliku FLA pogrupowane według rodzin czcionek. Gdy okno dialogowe jest otwarte, można edytować dowolne czcionki, a zmiany są wprowadzane po użyciu przycisku OK.

Uwaga: Jeśli plik FLA z programu Flash Professional CS5 zostanie zapisany w formacie CS4, symbole czcionek zostaną przekształcone w symbole czcionek CS4 zawierające całe zestawy znaków, a nie wybrane podzakresy. Wszystkie bloki tekstu TLF zostaną przekształcone w klasyczne pola tekstowe. Symbole czcionek zostaną zapisane w formacie DefineFont3, który zapewnia zgodność z tekstem klasycznym. Każdy symbol czcionki CS4 będzie zawierał kopię wszystkich informacji o każdej używanej w nim czcionce osadzonej. Zapisanie pliku w formacie CS4 powoduje przeniesienie informacji o osadzonych czcionkach do wszystkich obiektów tekstowych odnoszących się do symboli czcionek, ponieważ taki sposób przechowywania informacji o czcionkach osadzonych obowiązywał w programie Flash Pro CS4 i starszych wersjach.

Zasoby dodatkowe

- Artykuł: [Formatowanie tekstu dla lokalizowanych projektów programu Flash: Osadzanie czcionek dla wielu języków](#) (Adobe.com)



Twitter™ and Facebook posts are not covered under the terms of Creative Commons.

[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Sprawdzanie pisowni

Korzystanie z opcji Sprawdzanie pisowni Dostosowywanie sprawdzania pisowni

Pisownia może być sprawdzana w całym dokumencie Flash Professional. Możliwe jest również dostosowywanie tej funkcji do indywidualnych potrzeb.

Korzystanie z opcji Sprawdzanie pisowni

[Do góry](#)

1. Wybierz polecenie Tekst > Sprawdź pisownię, aby otworzyć okno dialogowe Sprawdzanie pisowni.

Pole znajdujące się w górnym lewym rogu okna wyświetla wyrazy, których nie znaleziono w wybranych słownikach; podaje ono również typ obiektu zawierającego dany tekst (np. pole tekstowe czy etykieta ramki).

2. Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Aby dodać dany wyraz do osobistego słownika użytkownika, kliknij opcję Dodaj do osobistych.
- Aby pozostawić wyraz bez zmian, kliknij Ignoruj. Aby pozostawić bez zmian wszystkie miejsca, w których dany wyraz występuje, kliknij Ignoruj wszystkie.
- Aby wprowadzić zmiany, wpisz pożądane słowo w polu Zamień na, lub wybierz poprawny wyraz z listy Propozycje. Następnie kliknij opcję Zamień aby dokonać zamiany pojedynczego wyrazu, lub Zamień wszystkie, aby dokonać takich zmian w całym dokumencie.
- Aby usunąć wyraz z dokumentu, kliknij opcję Usuń.

3. Aby zakończyć sprawdzanie pisowni, wykonaj jedną z następujących czynności:

- Kliknij opcję Zamknij, aby zakończyć sprawdzanie pisowni zanim Flash Professional dotrze do końca dokumentu.
- Kontynuuj sprawdzanie do chwili, gdy pojawi się komunikat informujący, że Flash Professional dotarł do końca dokumentu. Aby zakończyć kliknij opcję Nie. (Opcję Tak należy kliknąć aby ponowić sprawdzanie pisowni od początku dokumentu.)

Dostosowywanie sprawdzania pisowni

[Do góry](#)

1. Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Wybierz polecenie Tekst > Ustawienia sprawdzania pisowni. (Z opcji tej należy skorzystać jeśli funkcja sprawdzania pisowni nie była jeszcze używana.)
- W oknie dialogowym Sprawdź pisownię (Tekst > Sprawdź pisownię), kliknij opcję Ustaw.

2. Ustaw dowolne spośród poniższych opcji:

Opcje dokumentu Opcje te określają elementy, które będą sprawdzane.

Słowniki Opcja podaje listę dostępnych słowników. Aby uaktywnić sprawdzanie pisowni należy zaznaczyć przynajmniej jeden słownik.

Słownik osobisty Wpisz ścieżkę, lub kliknij ikonę folderu aby uzyskać dostęp do dokumentu, który ma służyć jako słownik osobisty. (Słownik ten można modyfikować.)

Edytuj słownik osobisty Opcja pozwala na dodawanie słów i wyrażeń do słownika osobistego. W oknie dialogowym Słownik osobisty umieszczaj każdy nowy element na oddzielnym wierszu pola tekstowego.

Opcje sprawdzania Opcje te pozwalają kontrolować sposób, w jaki Flash Professional przetwarza konkretne rodzaje wyrazów i znaków podczas sprawdzania.



Znajdowanie i zamienianie w programie Flash

Informacje o funkcji Znajdź i zamień

Znajdowanie i zastępowanie tekstu

Znajdowanie i zastępowanie czcionek

Znajdowanie i zastępowanie kolorów

Znajdowanie i zastępowanie symboli

Znajdowanie i zastępowanie dźwięków, obrazów wideo i bitmap

[Do góry](#)

Informacje o funkcji Znajdź i zamień

Funkcja Znajdź i zamień pozwala wykonywać następujące czynności:

- Wyszukiwanie ciągów znakowych, czcionek, kolorów, symboli, plików dźwiękowych, plików wideo oraz importowanych plików bitmapowych.
- Zastępowanie określonego elementu elementem tego samego typu. Zależnie od typu elementu, w oknie dialogowym Znajdź i zamień są dostępne różne opcje.
- Znajdowanie i zastępowanie elementów w bieżącym dokumencie lub w bieżącej scenie.
- Wyszukiwanie kolejnego wystąpienia lub wszystkich wystąpień elementu oraz zastępowanie bieżącego wystąpienia lub wszystkich wystąpień.

Uwaga: W przypadku dokumentów prezentowanych na ekranie można wyszukiwać elementy w bieżącym dokumencie lub w bieżącej scenie, ale nie można korzystać ze scen.

Opcja Aktywna edycja umożliwia edycję elementów bezpośrednio na stole montażowym. Jeśli opcja aktywnej edycji jest zaznaczona przy wyszukiwaniu symbolu, program Flash Professional otwiera symbol w trybie edycji miejscowej.

W dolnej części okna dialogowego Znajdź i zamień są widoczne informacje o położeniu, nazwach i typach wyszukiwanych elementów.

[Do góry](#)

Znajdowanie i zastępowanie tekstu

1. Wybierz polecenie Edycja > Znajdź i zamień.
2. Z wyskakującego menu Dla wybierz opcję Tekst.
3. W polu Tekst wpisz tekst do wyszukania.
4. W polu Zamień na tekst wpisz test, który ma zastąpić wyszukany tekst.
5. Zaznacz opcje wyszukiwania tekstu:

Cały wyraz Są wyszukiwane tylko całe wyrazy, ograniczone z obu stron przez spacje, cudzysłowy lub podobne znaczniki. Kiedy opcja Cały wyraz nie jest zaznaczona, podany tekst jest wyszukiwany również wewnątrz innych wyrazów. Na przykład, jeśli opcja Cały wyraz nie jest zaznaczona, w wyniku wyszukania słowa wstaw są zwracane również takie wyniki, jak wstawić czy wstawianie.

Uwzględniaj wielkość liter Przy wyszukiwaniu tekstu jest uwzględniana wielkość liter, to znaczy są wyszukiwane tylko takie wyrazy, których poszczególne litery zgadzają się pod względem wielkości (wielkie lub małe litery) z literami wzorca.

Wyrażenia regularne Są przeszukiwane wyrażenia regularne wewnątrz kodu ActionScript. Wyrażenie jest to dowolna instrukcja programu Flash Professional zwracająca wartość.

Zawartości pól tekstowych Są przeszukiwane zawartości pól tekstowych.

Klatki/Warstwy/Parametry Są przeszukiwane etykiety klatek, nazwy warstw, nazwy scen i parametry składników.

Ciągi w ActionScript Są przeszukiwane ciągi znaków (tekst między znakami cudzysłowów) w kodzie ActionScript dokumentu lub sceny (zewnętrzne pliki ActionScript nie są przeszukiwane).

Język ActionScript Przeszukiwane są wszystkie pliki w języku ActionScript — łącznie z kodem i ciągami znaków.

6. Aby zaznaczyć kolejne wystąpienie wyszukiwanego tekstu na stole montażowym i dokonać jego edycji na miejscu, zaznacz opcję Aktywna edycja.

Uwaga: Aktywna edycja dotyczy tylko kolejnego wystąpienia tekstu, nawet jeśli w kroku 7 zaznaczono opcję Znajdź wszystkie.

7. Aby wyszukać tekst, wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Aby wyszukać kolejne wystąpienie podanego tekstu, kliknij przycisk Znajdź następny.
 - Aby wyszukać wszystkie wystąpienia podanego tekstu, kliknij przycisk Znajdź wszystkie.
8. Aby zastąpić tekst, wykonaj jedną z następujących czynności:

- Aby zastąpić aktualnie zaznaczone wystąpienie podanego tekstu, kliknij przycisk Zamień.
- Aby zastąpić wszystkie wystąpienia podanego tekstu, kliknij przycisk Zamień wszystkie.

[Do góry](#)

Znajdowanie i zastępowanie czcionek

1. Wybierz polecenie Edycja > Znajdź i zamień.
2. Z wyskakującego menu Dla wybierz opcję Czcionka, po czym zaznacz wybrane opcje:
 - Aby wyszukać czcionkę o podanej nazwie, zaznacz opcję Nazwa czcionki, po czym wybierz czcionkę z wyskakującego menu lub wprowadź nazwę czcionki w polu. Jeśli opcja Nazwa czcionki nie jest zaznaczona, są przeszukiwane wszystkie czcionki w bieżącej scenie lub bieżącym dokumencie.
 - Aby przeszukiwać czcionki o określonym stylu, zaznacz opcję Styl czcionki i wybierz styl z wyskakującego menu. Jeśli opcja Styl czcionki nie jest zaznaczona, są przeszukiwane wszystkie czcionki w bieżącej scenie lub bieżącym dokumencie.
 - Aby przeszukiwać czcionki o określonych rozmiarach, zaznacz opcję Rozmiar czcionki, po czym określ minimalny i maksymalny rozmiar przeszukiwanych czcionek. Jeśli opcja Rozmiar czcionki nie jest zaznaczona, są przeszukiwane wszystkie czcionki w bieżącej scenie lub bieżącym dokumencie.
 - Aby zastąpić określoną czcionkę czcionką o innej nazwie, zaznacz opcję Nazwa czcionki w obszarze Zamień na, po czym wybierz nazwę czcionki z wyskakującego menu lub wprowadź nazwę czcionki w polu. Jeśli opcja Nazwa czcionki nie jest zaznaczona, bieżąca nazwa czcionki nie jest zmieniana.
 - Aby zastąpić określoną czcionkę czcionką o innym stylu, zaznacz opcję Styl czcionki w obszarze Zamień na, po czym wybierz styl czcionki z wyskakującego menu. Jeśli opcja Styl czcionki nie jest zaznaczona, bieżący styl czcionki nie jest zmieniany.
 - Aby zastąpić określoną czcionkę czcionką o innym rozmiarze, zaznacz opcję Rozmiar czcionki w obszarze Zamień na, po czym określ minimalny i maksymalny rozmiar czcionki. Jeśli opcja Rozmiar czcionki nie jest zaznaczona, bieżący rozmiar czcionki nie jest zmieniany.
3. Aby zaznaczyć kolejne wystąpienie czcionki na stole montażowym i dokonać jego edycji na miejscu, zaznacz opcję aktywna edycja.
Uwaga: Aktywna edycja dotyczy tylko kolejnego wystąpienia czcionki, nawet jeśli w kroku 4 zaznaczono opcję Znajdź wszystkie.
4. Aby wyszukać czcionkę, wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Aby wyszukać kolejne wystąpienie czcionki, kliknij przycisk Znajdź następny.
 - Aby wyszukać wszystkie wystąpienia czcionki, kliknij przycisk Znajdź wszystkie.
5. Aby zastąpić czcionkę, wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Aby zastąpić aktualnie zaznaczone wystąpienie określonej czcionki, kliknij przycisk Zamień.
 - Aby zastąpić wszystkie wystąpienia określonej czcionki, kliknij przycisk Zamień wszystkie.

[Do góry](#)

Znajdowanie i zastępowanie kolorów

Nie istnieje możliwość wyszukiwania i zastępowania kolorów w obiektach zgrupowanych.

Uwaga: Jeśli dokument programu Flash Professional zawiera plik GIF lub JPEG, to aby wyszukiwać i zastępować kolory w nim występujące, należy użyć aplikacji do edycji obrazów.

1. Wybierz polecenie Edycja > Znajdź i zamień.
2. Z wyskakującego menu Dla wybierz opcję Kolor.
3. Aby wyszukać kolor, kliknij kontrolkę Kolor i wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Wybierz próbkę koloru z wyskakującego okienka kolorów.
 - W wyskakującym okienku kolorów, w polu Edycja Hex wprowadź szesnastkowy kod koloru.
 - Kliknij przycisk Systemowy próbnik kolorów i wybierz kolor za pomocą systemowego próbnika kolorów.
 - Aby wyświetlić narzędzie Kroplomierz przeciągnij kursor z kontrolki Kolor. Zaznacz dowolny kolor na ekranie.
4. Aby wybrać kolor, który ma zastąpić znaleziony kolor, kliknij kontrolkę Kolor z obszaru Zamień na i wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Wybierz próbkę koloru z wyskakującego okienka kolorów.
 - W wyskakującym okienku kolorów, w polu Edycja Hex wprowadź szesnastkowy kod koloru.
 - Kliknij przycisk Systemowy próbnik kolorów i wybierz kolor za pomocą systemowego próbnika kolorów.
 - Aby wyświetlić narzędzie Kroplomierz przeciągnij kursor z kontrolki Kolor. Zaznacz dowolny kolor na ekranie.
5. Aby określić, które wystąpienie koloru ma być wyszukiwane i zastępowane, zaznacz opcję Wypełnienia, Obrisy lub Tekst albo dowolną ich kombinację.

6. Aby zaznaczyć kolejne wystąpienie koloru na stole montażowym i dokonać jego edycji na miejscu, zaznacz opcję Aktywna edycja.

Uwaga: Aktywna edycja dotyczy tylko kolejnego wystąpienia, nawet jeśli w kroku 4 zaznaczono opcję Znajdź wszystkie.

7. Znajdź kolor.

- Aby wyszukać kolejne wystąpienie określonego koloru, kliknij przycisk Znajdź następny.
- Aby wyszukać wszystkie wystąpienia określonego koloru, kliknij przycisk Znajdź wszystkie.

8. Zamień kolor.

- Aby zastąpić aktualnie zaznaczone wystąpienie określonego koloru, kliknij przycisk Zamień.
- Aby zastąpić wszystkie wystąpienia określonego koloru, kliknij przycisk Zamień wszystkie.

Znajdowanie i zastępowanie symboli

[Do góry](#)

W celu wyszukiwania i zastępowania symboli należy wyszukiwać symbole według nazw. Znaleziony symbol można zastąpić innym symbolem dowolnego typu — klipem filmowym, przyciskiem lub obiektem graficznym.

1. Wybierz polecenie Edycja > Znajdź i zamień.
2. Z wyskakującego menu Dla wybierz opcję Symbol.
3. Wybierz nazwę z wyskakującego menu nazw.
4. Przejdź do obszaru Zamień na i wybierz nazwę z wyskakującego menu nazw.
5. Aby zaznaczyć kolejne wystąpienie określonego symbolu na stole montażowym i dokonać jego edycji na miejscu, zaznacz opcję Aktywna edycja.

Uwaga: Aktywna edycja dotyczy tylko kolejnego wystąpienia, nawet jeśli w kolejnym kroku zaznaczono opcję Znajdź wszystkie.

6. Aby wyszukać symbol, wykonaj jedną z następujących czynności:

- Aby wyszukać kolejne wystąpienie określonego symbolu, kliknij przycisk Znajdź następny.
- Aby wyszukać wszystkie wystąpienia określonego symbolu, kliknij przycisk Znajdź wszystkie.

7. Aby zastąpić symbol, wykonaj jedną z następujących czynności:

- Aby zastąpić aktualnie zaznaczone wystąpienie określonego symbolu, kliknij przycisk Zamień.
- Aby zastąpić wszystkie wystąpienia określonego symbolu, kliknij przycisk Zamień wszystkie.

Znajdowanie i zastępowanie dźwięków, obrazów wideo i bitmap

[Do góry](#)

1. Wybierz polecenie Edycja > Znajdź i zamień.
2. Z wyskakującego menu Dla wybierz opcję Dźwięk, Wideo lub Bitmapa.
3. Podaj nazwę pliku dźwiękowego, pliku wideo lub pliku bitmapy albo wybierz nazwę z wyskakującego menu.
4. Przejdź do obszaru Zamień na, po czym podaj nazwę pliku dźwiękowego, pliku wideo lub pliku bitmapy albo wybierz nazwę z wyskakującego menu.
5. Aby zaznaczyć kolejne wystąpienie dźwięku, obrazu wideo lub bitmapy na stole montażowym i dokonać jego edycji na miejscu, zaznacz opcję Aktywna edycja.

Uwaga: Aktywna edycja dotyczy tylko kolejnego wystąpienia, nawet jeśli w kolejnym kroku zaznaczono opcję Znajdź wszystkie.

6. Znajdź dźwięk, wideo lub bitmapę.

- Aby wyszukać kolejne wystąpienie określonego dźwięku, obrazu wideo lub bitmapy, kliknij przycisk Znajdź następny.
- Aby wyszukać wszystkie wystąpienia określonego dźwięku, obrazu wideo lub bitmapy, kliknij przycisk Znajdź wszystkie.

7. Zamień dźwięk, wideo lub bitmapę.

- Aby zastąpić aktualnie zaznaczone wystąpienie określonego dźwięku, obrazu wideo lub bitmapy, kliknij przycisk Zamień.
- Aby zastąpić wszystkie wystąpienia określonego dźwięku, obrazu wideo lub bitmapy, kliknij przycisk Zamień wszystkie.



Teksty wielojęzyczne

Teksty wielojęzyczne

Tworzenie tekstu wielojęzycznego

XML, format pliku dla tekstów w wielu językach

Teksty wielojęzyczne a język ActionScript

[Do góry](#)

Teksty wielojęzyczne

Plik FLA można skonfigurować w taki sposób, aby tekst był wyświetlany w różnych językach — w zależności od języka systemu operacyjnego, w którym odtwarzana jest zawartość programu Flash Professional.

Tekst w wielu językach w programie Flash

Możesz dołączyć tekst wielojęzyczny do swojego dokumentu na jeden z poniższych sposobów:

- (Przestarzałe w programie Flash Professional CC) Panel Ciągi pozwala lokalizatorom na edycję ciągów w centralnym miejscu (w programie Flash Professional) lub w zewnętrznych plikach XML za pomocą dowolnie wybranego oprogramowania lub pamięci tłumaczeniowej. Flash wspiera ciągi wielowierszowe zarówno w panelu Ciągi, jak w plikach XML.
- Wybierz, który zbiór znaków ma zostać osadzony w twoich aplikacjach, co ograniczy liczbę glifów w publikowanym przez ciebie pliku SWF i w konsekwencji zmniejszy jego rozmiar.
- Użyj klawiatury w stylu zachodnim, aby utworzyć tekst na Stole montażowym w języku chińskim, japońskim i koreańskim.
- Jeśli masz na swoim komputerze zainstalowane czcionki Unicode, wpisz tekst bezpośrednio do pola tekstowego. Ponieważ czcionki nie są osadzone, użytkownicy twojej aplikacji również będą musieli posiadać czcionki Unicode.

Inne, rzadziej używane metody dołączania tekstów wielojęzycznych do twoich dokumentów Flash Professional, są następujące:

- Dołącz zewnętrzny plik tekstowy do pola tekstu dynamicznego lub wejściowego przy użyciu operacji `#include`.
- Wczytaj zewnętrzne pliki tekstowe lub XML do aplikacji Flash Professional w czasie wykonywania przy użyciu operacji `loadVariables` lub `getURL` albo obiektów `LoadVars` lub `XML`.
- Wpisz znaki wyjścia Unicode w ciągu dla zmiennej pola tekstu dynamicznego lub wejściowego.
- Utwórz osadzoną czcionkę jako symbol w twojej Bibliotece.

Aby teksty zakodowane w Unicode pojawiały się w sposób poprawny, użytkownicy muszą posiadać dostęp do czcionek zawierających glify (znaki) używane w tekście.

Przykładowe zawartości wielojęzyczne możesz znaleźć na stronie Flash Samples: www.adobe.com/go/learn_fl_samples_pl. Pobierz i zdekompresuj plik zip Samples i przejdź do folderu Text/MultilingualContent, aby uzyskać dostęp do przykładów.

O czcionkach dla tekstów zakodowanych w Unicode

Kiedy korzystasz z zewnętrznych plików zakodowanych w Unicode, użytkownicy twojej aplikacji muszą mieć dostęp do czcionek zawierających glify używane w twoich plikach tekstowych. Domyślnie, Flash Professional przechowuje nazwy czcionek używanych do plików tekstu wejściowego lub dynamicznego. Podczas odtwarzania pliku SWF, Flash Player 7 (lub starsze wersje) szukają tych czcionek w systemie operacyjnym, w którym działa odtwarzacz.

Jeśli teksty w plikach SWF zawierają glify, które nie są wspierane przez określoną czcionkę, zarówno Flash Player 7, jak Flash Player 8, próbują zlokalizować w systemie użytkownika czcionkę, która wspiera te glify. Odtwarzacz nie zawsze potrafi zlokalizować odpowiednią czcionkę. To zachowanie zależy od czcionek dostępnych w systemie użytkownika, jak również w systemie operacyjnym, na którym działa Flash Player.

tablica osadzająca czcionkę XML

W przypadku wybrania zakresów czcionek do osadzenia w pliku FLA, program Flash Professional określa, które znaki osadzić, na podstawie pliku `UnicodeTable.xml`. Plik `UnicodeTable.xml` zawiera zakresy znaków wymaganych dla różnych języków i rezyduje w folderze konfiguracji użytkownika na komputerze lokalnym. Plik ten znajduje się w następujących katalogach:

- Windows: <dysk startowy>\Documents and Settings\<użytkownik>\Local Settings\Application Data\Adobe\Flash<wersja>\<język>\Configuration\FontEmbedding\
- Macintosh: <użytkownik>/Library/Application Support/Adobe/Flash <wersja>/<język>/Configuration/FontEmbedding/

Grupowanie zestawów czcionek jest oparte na Blokach Unicode, jak zdefiniowało Konsorcjum Unicode. Kiedy wybierzesz konkretny język,

wszystkie zakresy glifów będące z nim w relacji zostają osadzone nawet w przypadku, gdy są rozproszone po różnych grupach, przez co zostanie ułatwiony przepływ pracy.

Na przykład, jeśli wybierzesz koreański, następujące zakresy znaków Unicode zostaną osadzone:

3131-318E symbole Hangul

3200-321C znaki specjalne Hangul

3260-327B znaki specjalne Hangul

327F-327F symbol koreański

Symbole Hangul AC00-D7A3

Jeśli wybierzesz koreański + CJK, zostanie osadzony większy zestaw czcionek:

3131-318E symbole Hangul

3200-321C znaki specjalne Hangul

3260-327B znaki specjalne Hangul

327F-327F symbol koreański

4E00-9FA5 symbole CJK

Symbole Hangul AC00-D7A3

F900-FA2D symbole CJK

Więcej informacji na temat określonych zakresów Unicode dla różnych systemów pisania zawiera sekcja [Specyfikacja Unicode 5.2.0](#).

Poniższa tabela podaje więcej szczegółów na temat wyboru czcionki dla czcionek osadzonych:

Zakres	Opis
Wielkie litery [A-Z]	Glify wielkich liter z Łaciny podstawowej oraz znak spacji 0x0020.
Małe litery [a-z]	Glify małych liter z Łaciny podstawowej oraz znak spacji 0x0020.
Cyfry [0-9]	Glify cyfr z Łaciny podstawowej
Interpunkcja [!@#%...]	Interpunkcja w Łacinie podstawowej
Łaciński podstawowy	Glify Łaciny podstawowej w zakresie Unicode od 0x0020 do 0x007E.
Japoński - Kana	glify Hiragana i Katakana (zawierające formy połówkowej szerokości)
Japoński Kanji – Poziom 1	Znaki japońskiego Kanji
Japoński (Wszystkie)	Japoński Kana i Kanji (zawierające interpunkcję i znaki specjalne)
Hangul podstawowy	Najczęściej używane znaki koreańskie, romańskie, znaki interpunkcyjne i znaki/symbole specjalne
Hangul (Wszystkie)	11,720 znaki koreańskie (posortowane według sylab Hangul), romańskie znaki, znaki interpunkcyjne i znaki/symbole specjalne
Chiński tradycyjny – Poziom 1	5000 najczęściej używanych w Tajwanie znaków z tradycyjnego chińskiego
Chiński tradycyjny (Wszystkie)	Wszystkie znaki chińskiego tradycyjnego używane w Tajwanie i Hong Kongu oraz znaki interpunkcji
Chiński uproszczony – Poziom 1	6000 najczęściej używanych znaków chińskiego uproszczonego i znaki interpunkcyjne używane w Chinach
Chiński (Wszystkie)	Wszystkie znaki oraz znaki interpunkcyjne w tradycyjnym i uproszczonym chińskim
Tajski	Wszystkie glify tajskie
Dewanagari	Wszystkie glify dewanagari

Łaciński I	Łaciński-1 Suplement o zakresie od 0x00A1 do 0x00FF (zawiera znaki interpunkcyjne, indeks górny oraz dolny, symbole walut i symbole literopodobne)
Łaciński rozszerzony A	Łaciński rozszerzony-A o zakresie od 0x0100 do 0x01FF (zawiera znaki interpunkcyjne, indeks górny oraz dolny, symbole walut i symbole literopodobne)
Łaciński rozszerzony B	Łaciński rozszerzony-B o zakresie od 0x0180 do 0x024F (zawiera znaki interpunkcyjne, indeks górny oraz dolny, symbole walut i symbole literopodobne)
Łaciński rozszerzony dod.	Łaciński rozszerzony dodatkowy- o zakresie od 0x1E00 do 0x1EFF (zawiera znaki interpunkcyjne, indeks górny oraz dolny, symbole walut i symbole literopodobne)
Grecki	Grecki i koptyjski, oraz grecki rozszerzony (zawiera znaki interpunkcyjne, indeks górny oraz dolny, symbole walut i symbole literopodobne)
Cyrylica	Cyrylica (zawiera znaki interpunkcyjne, indeks górny oraz dolny, symbole walut i symbole literopodobne)
Ormiański	Ormiański plus ligatura
Arabski	Arabski plus Formy prezentacji-A i Formy prezentacji -B
Hebrajski	Hebrajski plus Formy prezentacji (zawiera znaki interpunkcyjne, indeks górny oraz dolny, symbole walut i symbole literopodobne)

Pliki zewnętrzne w formatach innych niż Unicode

Jeśli wczytujesz w aplikacji Flash Player 7 zewnętrzny plik tekstowy lub XML, który nie jest zakodowany w Unicode, tekst z plików zewnętrznych nie zostanie poprawnie wyświetlony, kiedy Flash Player będzie próbował pokazać go jako Unicode. Aby powiedzieć programowi Flash Player, aby użył tradycyjnego kodowania strony dla systemu operacyjnego, na którym jest uruchomiona aplikacja, dodaj poniższy kod jako pierwszą linię kodu w pierwszej ramce aplikacji Flash Professional, która wczytuje dane:

```
system.useCodepage = true;
```

Ustaw właściwość `system.useCodepage` tylko raz dla dokumentu; nie używaj jej wielokrotnie w dokumencie, aby odtwarzacz interpretował niektóre pliki zewnętrzne jako Unicode, a inne jako odmienne kodowanie, ponieważ może to doprowadzić do niespodziewanych wyników.

Jeśli ustawisz właściwość `system.useCodepage` na `true`, wtedy aby tekst się pojawił, tradycyjna strona kodowa systemu operacyjnego, który uruchamia odtwarzacz, musi zawierać glyfy użyte w twoim zewnętrznym pliku tekstowym. Na przykład, jeśli wczytasz zewnętrzny plik tekstowy, który zawiera znaki chińskie, nie pojawią się one w systemie o stronie kodowej CP1252, ponieważ ta strona kodowa nie zawiera chińskich znaków. Aby upewnić się, że wszyscy użytkownicy na wszystkich platformach mają wgląd do zewnętrznych plików tekstowych użytych w twojej aplikacji Flash Professional, zakoduj wszystkie zewnętrzne pliki tekstowe w Unicode i pozostaw właściwość `system.useCodepage` ustawioną domyślnie na `false`. To sprawi, że Flash Player będzie interpretował tekst jako Unicode. Więcej informacji zawiera opis właściwości `useCodepage` (właściwość `System.useCodepage`) w podręczniku [Skorowidz języka ActionScript 2.0](#).

Kodowanie tekstu

Wszystkie teksty w komputerze są kodowane jako ciągi bajtów. Wiele różnych sposobów kodowania (a więc różne bajty) reprezentują tekst. Różne rodzaje systemów operacyjnych używają różnych rodzajów kodowania dla tekstu. Na przykład, systemy operacyjne zachodni Windows najczęściej używają kodowania CP1252; zachodni Macintosh kodowania MacRoman; japoński Windows i Macintosh kodowania Unicode.

W Unicode może zakodować większość języków i znaków używanych na całym świecie. Inne formaty kodowania tekstu używane przez komputery są podziorami formatu Unicode dostosowanymi do określonych regionów świata. Niektóre z tych formatów są kompatybilne w niektórych regionach, a w innych nie, więc użycie odpowiedniego kodowania jest niezbędne.

Unicode posiada kilka formatów. Flash Player wersja 6, 7 i nowsze wspierają tekst lub zewnętrzne pliki w 8-bitowym formacie Unicode UTF-8 i formatach 16-bitowych UTF-16 BE (Big Endian) i UTF-16 LE (Little Endian).

Unicode i Flash Player

Flash Player 6 i nowsze wersje wspierają kodowanie tekstu w Unicode. Jeśli użytkownicy mają poprawnie zainstalowane czcionki, za pomocą Flash Player 6 lub nowszego mogą oglądać tekst wielojęzyczny, bez względu na język ustawiony w ich systemie operacyjnym.

Flash Player zakłada, że wszystkie zewnętrzne pliki tekstowe skojarzone z aplikacją Flash Player są zakodowane w Unicode, chyba że w inny sposób ustawisz odtwarzacz.

Dla aplikacji Flash Professional we Flash Player 5 lub wcześniejszym, które są wykonane we Flash MX lub wcześniejszym, Flash Player 6 i wcześniejsze wersje wyświetlają tekst przy użyciu tradycyjnej strony kodowania systemu operacyjnego użytkownika.

Informacje o Unicode można znaleźć na stronie internetowej Unicode.org.

Kodowanie tekstu we Flash Player

Domyślnie Flash Player 7 i nowsze zakładają, że wszystkie napotkane przez nie teksty są zakodowane w Unicode. Jeśli twój dokument wczytuje zewnętrzny plik tekstowy lub XML, teksty w tych plikach powinny być zakodowane w UTF-8. Utwórz te pliki za pomocą panelu Ciągi lub edytora tekstowego albo HTML, który umożliwia zapisanie plików w formacie Unicode.

Formaty kodowania Unicode wspierane przez Flash Player

Kiedy Flash Player czyta tekst w Flash Professional, patrzy się na pierwsze dwa bajty w pliku, aby zbadać znak porządku bajtów (BOM), standardową konwencję formatowania używaną do identyfikacji formatu kodowania Unicode. Jeśli żaden BOM nie został wykryty, kodowanie tekstu jest interpretowane jako UTF-8 (format 8-bitowego kodowania). Jest zalecane użycie kodowania UTF-8 w twoich aplikacjach.

Jeśli Flash Player wykryje jeden z BOMów, format kodowania jest zinterpretowany w następujący sposób:

- Jeśli pierwszy bajt pliku to OxFE a drugi OxFF, kodowanie jest interpretowane jako UTF-16 BE (Big Endian). To jest używane w systemach operacyjnych Macintosh.
- Jeśli pierwszy bajt pliku to OxFF a drugi OxFE, kodowanie jest interpretowane jako UTF-16 LE (Little Endian). To jest używane w systemach operacyjnych Windows.

Większość edytorów tekstowych, które zapisują pliki w formatach UTF-16BE lub LE, automatycznie dopisuje dane BOM do plików.

Uwaga: Jeśli ustawisz właściwość `system.useCodepage` na `true`, tekst jest interpretowany nie przy użyciu Unicode, ale przy użyciu tradycyjnej strony kodowej systemu operacyjnego, pod którym działa odtwarzacz.

Kodowanie w zewnętrznych plikach XML

Nie możesz zmienić kodowania w pliku XML poprzez zmianę znaczników kodowania. Flash Player identyfikuje kodowanie zewnętrznego pliku XML przy użyciu tych samych reguł, co do plików zewnętrznych. Jeśli nie odnaleziono BOM na początku pliku, zakłada się, że jest on zakodowany w UTF-8. Jeśli odnaleziono BOM, plik jest interpretowany jako UTF-16BE lub LE.

Tworzenie tekstu wielojęzycznego

[Do góry](#)

Plik FLA można skonfigurować w taki sposób, aby tekst był wyświetlany w różnych językach — w zależności od języka systemu operacyjnego, w którym odtwarzana jest zawartość programu Flash Professional.

Obieg pracy tworzenia tekstów wielojęzycznych za pomocą panelu Ciągi

Panel Ciągi pozwala ci utworzyć i aktualizować zawartość wielojęzyczną. Możesz wyspecyfikować zawartość dla pól tekstowych, które obsługują wiele języków, a Flash Professional automatycznie na podstawie języka używanego w komputerze z uruchomionym Flash Player określi język zawartości.

Następujące kroki opisują ogólny przepływ pracy:

1. Utwórz plik FLA w jednym języku.

Każdy kolejny tekst wpisywany w innym języku musi być polem tekstu wejściowego lub dynamicznego.

2. W okienku dialogowym Ustawienia panelu ciągu, wybierz języki, które chcesz dołączyć i określ jeden z nich jako domyślny.

W panelu Ciągi jest dodana kolumna dla języka. Kiedy zapiszesz, testujesz lub publikujesz aplikację, jest utworzony dla każdego języka folder z plikiem XML.

3. W panelu Ciągi zakoduj każdy napis tekstowy za pomocą ID.

4. Publikuj aplikację.

Dla każdego wybranego przez ciebie języka jest tworzony folder, a wewnątrz niego jest plik XML dla tego języka.

5. Wyślij opublikowany plik FLA, foldery XML i pliki do twoich tłumaczy.

Utwórz dokument w swoim ojczystym języku, a tłumacze przetłumaczą go na inne języki. Mogą użyć do tłumaczenia programów korzystających bezpośrednio z plików XML lub z pliku FLA.

6. Kiedy dostaniesz wykonane tłumaczenia, zaimportuj przetłumaczone pliki XML z powrotem do pliku FLA.

Uwaga: Pliki programu Flash Pro CS4 z wygładzonymi klasycznymi polami z dynamicznym tekstem przeniesionymi z panelu Ciągi mogą nie być poprawnie wyświetlane po aktualizacji do programu Flash Pro CS5. Wynika to ze zmian w mechanizmie osadzania czcionek, które zostały wprowadzone w programie Flash Pro CS5. Problem ten można rozwiązać, ręcznie osadzając czcionki użyte w polach tekstowych. Instrukcje można znaleźć w artykule [Osadzanie czcionek w celu zapewnienia jednolitego wyglądu tekstu](#).

Zaznacz i usuń języki do tłumaczenia

Na Stole montażowym i w panelu Ciągi może pojawić się do 100 języków do tłumaczenia. Każdy wybrany przez ciebie język staje się kolumną w panelu Ciągi. Aby wyświetlić tekst na Stole montażowym w dowolnym z wybranych przez ciebie języków, zmień język Stołu montażowego. Wybrany język pojawia się, kiedy publikujesz lub testujesz plik.

Kiedy wybierasz języki, użyj dowolnego języka dostępnego w menu lub dowolnego innego wspierającego Unicode.

Wybierz język

1. Wybierz polecenie Okno > Inne panele > Ciągi i kliknij opcję Ustawienia.
2. Dodaj język poprzez wykonanie jednej z czynności:
 - W polu Języki, podświetl język, który chcesz wybrać i kliknij Dodaj.
 - Jeśli język nie pojawia się w polu Języki, wpisz kod języka w formacie xx w wolne pole pod polem Języki. (Kod języka zaczyna się od ISO 639-1.) Kliknij Dodaj.
3. Powtarzaj poprzedni krok aż do momentu dodania wszystkich potrzebnych języków.
4. Wybierz domyślny język z menu Domyślny język uruchomienia. Ten język pojawi się w systemach, które nie posiadają żadnego z wybranych przez ciebie aktywnych języków.
5. Aby wczytać przy uruchomieniu plik XML dla języków z innego URL, wpisz URL w polu tekstowym URL i kliknij OK.

Każdy wybrany język staje się kolumną w panelu Ciągi. Kolumny pojawiają się w porządku alfabetycznym.
6. Zapisz plik FLA. Kiedy zapisujesz plik FLA, jest tworzony folder (wyznaczony w ścieżce publikacji SWF) dla każdego wybranego przez ciebie języka. Jeśli nie wybrano żadnej ścieżki publikacji SWF, jest on tworzony w folderze, w którym znajduje się plik FLA. W ramach każdego pliku językowego jest tworzony plik XML, który jest używany do wczytywania przetłumaczonego tekstu.

Usuń język

1. Wybierz polecenie Okno > Inne panele > Ciągi i kliknij opcję Ustawienia.
2. W polu Aktywne języki, podświetl język i kliknij Usuń.
3. Powtarzaj krok 3 aż do momentu usunięcia wszystkich niechcianych języków.
4. Kiedy skończysz usuwanie języków, kliknij OK.

Dla każdego usuniętego języka jest usuwana kolumna w panelu Ciągi.

Uwaga: Kiedy usuniesz język z panelu Ciągi, plik językowy XML nie zostaje usunięty z lokalnego systemu plików. To pozwala Ci na ponowne dodanie go do panelu Ciągi przez użycie wcześniejszego pliku XML i zapobiega przypadkowym usunięciom. Aby usunąć całkowicie język, musisz usunąć lub zamienić plik językowy XML.

Dodaj ciągi do panelu Ciągi

Przypisz ciągi tekstowe do panelu Ciągi na jeden z poniższych sposobów:

- Przypisz napis ID do pola tekstu wejściowego lub dynamicznego
- Dodaj ciąg do panelu Ciągi bez przypisywania go do pola tekstowego
- Przypisz istniejący napis ID do istniejącego pola tekstu wejściowego lub dynamicznego

Przypisz napis ID do pola tekstowego

1. Wybierz polecenie Okno > Inne panele > Ciągi.
2. Wybierz Narzędzie tekstu. Na Stole montażowym utwórz pole tekstu dynamicznego lub wejściowego.
3. Kiedy pole tekstowe jest zaznaczone, wpisz unikalne ID w pole ID w panelu Ciągi.
4. Kliknij przycisk Ustawienia i wybierz język lub języki z listy w okienku dialogowym Ustawienia. Języki, które wybierasz, powinny zawierać domyślny język, którego chcesz używać, i inne języki, w których planujesz opublikować swoją pracę.
5. Kliknij Zastosuj.

Uwaga: Jeśli na Stole montażowym jest zaznaczone pole tekstowe, to w panelu Ciągi w sekcji wyboru tekstu na Stole montażowym pojawia się wiadomość "Tekst statyczny nie może mieć numeru ID związanego z nim." Jeśli został wybrany element nietekstowy lub wiele elementów jednocześnie, pojawia się wiadomość "Bieżące zaznaczenie nie może mieć numeru ID związanego z nim."

Dodaj napis ID do panelu Ciągi bez przypisywania go do pola tekstowego

1. Wybierz polecenie Okno > Inne panele > Ciągi.
2. Kliknij przycisk Ustawienia i wybierz język lub języki z listy w okienku dialogowym Ustawienia. Języki, które wybierasz, powinny zawierać domyślny język, którego chcesz używać, i inne języki, w których planujesz opublikować swoją pracę.
3. Wpisz nowy napis ID i nowy napis w panelu Ciągi i kliknij Zastosuj.

Przypisz istniejące ID do pola tekstowego

1. Wybierz Narzędzie tekstu. Na Stole montażowym utwórz pole tekstu dynamicznego lub wejściowego.
2. Wpisz nazwę istniejącego ID w sekcji ID panelu Ciągi i kliknij Zastosuj.

Uwaga: Naciśnij Shift+Enter, aby zastosować ID do pola tekstowego lub Enter, jeśli punkt skupienia jest ustawiony na pole ID.

Edycja ciągów w panelu Ciągi

Po wpisaniu napisów w panelu Ciągi, skorzystaj z jednej z poniższych metod do edycji napisów:

- Bezpośrednio w komórkach panelu Ciągi.
- Na Stole montażowym w języku wybranym jako język Stołu montażowego przy użyciu takich funkcji jak zastępowanie i sprawdzanie pisowni. Tekst, jaki modyfikujesz za pomocą tych funkcji, ulega zmianie na Stole montażowym i w panelu Ciągi.
- Edytuj bezpośrednio plik XML.

Zmień język wyświetlany na Stole montażowym

1. Wybierz polecenie Okno >Inne panele > Ciągi.
2. W menu Język stołu montażowego wybierz język, którego chcesz użyć na Stole montażowym. Musi to być język, który dodano jako dostępny.

Po zmianie języka Stołu montażowego, dowolny nowy wpisany przez ciebie tekst na Stole montażowym pojawi się w tym języku. Jeśli wcześniej wpisałeś ciągi tekstowe dla języka w panelu Ciągi, to każdy tekst na Stole montażowym pojawi się w tym wybranym języku. Jeśli nie, to pola tekstowe, które już były na Stole montażowym, stają się puste.

Wpisuj znaki azjatyckie na klawiaturze zachodniej

Za pomocą Flash Professional możesz użyć edytorów IME i standardowych zachodnich klawiatur, aby wpisywać azjatyckie znaki na Stole montażowym. Flash Professional wspiera ponad dwa tuziny edytorów IME.

Na przykład, aby utworzyć stronę internetową, która swym zasięgiem obejmuje azjatyckich użytkowników, możesz używać standardowej zachodniej (QWERTY) klawiatury i zmienić IME, aby utworzyć tekst w języku chińskim, japońskim i koreańskim.

Uwaga: Ta własność dotyczy tylko tekstu wejściowego na Stole montażowym, a nie tekstu wpisywanego w panelu Operacje. Ta funkcja jest dostępna dla wszystkich systemów operacyjnych Windows i Mac OS X.

1. Wybierz Edycja > Preferencje (Windows) lub Flash > Preferencje (Macintosh) i kliknij Tekst w liście Kategoria.
2. Pod opcją Sposób wprowadzania wybierz jedną z opcji wpisywania znaków z klawiatury zachodniej. Domyślnie jest to chiński oraz japoński i on także powinien zostać wybrany do języków zachodnich.

Publikacja wielojęzycznych plików FLA

Kiedy zapisujesz, publikujesz lub testujesz plik FLA, jest tworzony folder z plikiem XML dla każdego dostępnego języka, który zaznaczyłeś w panelu Ciągi. Domyślną lokacją folderów i plików XML jest folder wyznaczony przez ścieżkę publikacji SWF. Jeśli nie zaznaczono żadnej ścieżki publikacji SWF, folder i pliki XML zostają zapisane w tym folderze, w którym znajduje się plik FLA. Na przykład, jeśli masz plik o nazwie Test w folderze mystuff i wybierasz jako aktywne języki angielski (en), niemiecki (de) i hiszpański (es) oraz nie podasz ścieżki publikacji SWF, wtedy przy zapisywaniu pliku FLA, jest tworzona następująca struktura folderów:

```
\mystuff\Test.fla
\mystuff\de\Test_de.xml
\mystuff\en\Test_en.xml
\mystuff\es\Test_es.xml
```

Jeśli uruchomisz plik SWF, będziesz potrzebował na serwerze sieciowym związane pliki XML z tłumaczeniem napisów. Pierwsza ramka zawiera tekst, który nie może pojawić się dopóki nie zostanie pobrany cały plik XML.

Ręczna zamiana napisów w czasie publikacji

Zastępuj ręcznie napisy za pomocą języka Stołu montażowego w czasie publikacji swojego pliku Flash Professional SWF. Ta metoda używa języka Stołu montażowego w celu zastąpienia wszystkich instancji tekstu dynamicznego lub wejściowego związanych z napisem ID. W takim przypadku napisy są uaktualniane tylko wtedy, gdy publikujesz plik SWF; wykrywanie języka nie jest automatyczne i musisz opublikować plik SWF dla każdego wspieranego języka.

1. Wybierz polecenie Okno > Inne panele > Ciągi i kliknij opcję Ustawienia.
2. Zaznacz pole wyboru Zastąp ciągi automatycznie w czasie wykonywania.

Użyj automatycznego wykrywania języka z domyślnym językiem

Możesz zmienić domyślny język uruchamiania na inny zaznaczona jako dostępny. Kiedy jest włączone automatyczne wykrywanie języka i oglądasz plik SWF na systemie, w którym korzysta się z tego języka, każdy system, który ma ustawiony język inny niż dowolny z aktywnych, będzie używał języka domyślnego. Na przykład, jeśli twoim domyślnym językiem jest angielski, a wybrałeś ja, en i fr jako języki aktywne, to użytkownicy, którzy mają język w systemie ustawiony na japoński, angielski lub francuski, automatycznie zobaczą napisy w swoim języku. Jednak

użytkownicy, którzy mają język systemu ustawiony na szwedzki (a on nie został wybrany), automatycznie zobaczą napisy w wybranym przez siebie domyślnym języku - w tym przypadku po angielsku.

1. Wybierz polecenie Okno > Inne panele > Ciągi i kliknij opcję Ustawienia.
2. W menu Domyślny język, wybierz domyślny język. Musi to być język, który dodano jako dostępny.
3. Aby umożliwić automatyczne wykrywanie języka, zaznacz Zamień ciągi automatycznie w czasie wykonywania i kliknij OK.

Program Flash Professional wygeneruje następujący kod ActionScript®, który przechowuje ścieżki plików języka XML. Użyj tego kodu jako punktu startowego dla twojego własnego skryptu wykrywającego język.

```
import mx.lang.Locale;
Locale.setFlaName("<flaFileName>");
Locale.setDefaultLang("langcode");
Locale.addXMLPath("langcode", "url/langcode/flaname_langcode.xml");
```

Uwaga: Kod ActionScript generowany przez panel Ciągu nie używa funkcji `Locale.initialize`. Określ nazwę tej funkcji odpowiednią do wymaganych w projekcie dostosowań opcji wykrywania języka.

Użyj własnego wykrywania języka

Aby uzyskać dostęp do plików językowych XML w celu kontroli zamiany tekstu w czasie zawierania go, utwórz własny składnik lub użyj kodu ActionScript. Na przykład, możesz utworzyć wyskakujące menu, które pozwoli użytkownikom na wybór języka, w jakim chcą czytać zawartość.

Więcej informacji na temat pisania kodu ActionScript w celu wykrywania języków niestandardowych zawiera sekcja dotycząca panelu ciągów znaków w podręczniku [Poznajemy język ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash](#).

1. Wybierz Okno > Inne panele > Ciągi i kliknij Ustawienia.
2. W menu Domyślny język, wybierz domyślny język.

Musi to być język, który dodałeś jako dostępny.
3. Zaznacz pole wyboru Zastąp ciągi znaków przez ActionScript i kliknij OK.

Flash Professional generuje następujący kod ActionScript, który przechowuje ścieżki plików językowych XML. Ten kod może służyć za podstawę własnego skryptu wykrywającego język.

```
import mx.lang.Locale;
Locale.setFlaName("<flaFileName>");
Locale.setDefaultLang("langcode");
Locale.addXMLPath("langcode", "url/langcode/flaname_langcode.xml");
```

Uwaga: Kod ActionScript generowany przez panel Ciągi nie używa funkcji `Locale.initialize`. Podejmij decyzję, jak nazwać tę funkcję w oparciu o wymagane w twoim projekcie dostosowanie wykrywania języka.

Zasoby dodatkowe

- Artykuł: [Formatowanie tekstu dla lokalizowanych projektów programu Flash](#) (Adobe.com)

XML, format pliku dla tekstów w wielu językach

[Do góry](#)

Tekst wielojęzyczny używany w programie Flash Professional jest zapisywany w plikach XML.

O formacie pliku XML

Eksportowany XML jest zapisany w formacie UTF-8 i jest zgodny ze standardem XML Localization Interchange File Format (XLIFF) 1.0. Definiuje specyfikację dla rozszerzonego formatu wymiany lokalizacji, który pozwala dostawcy programu na jeden format wymiany, który może zostać dostarczony i zrozumiany przez dostawcę usług lokalizacji. Więcej informacji o XLIFF uzyskasz na stronach www.oasis-open.org/committees/xliff/.

XLIFF, przykłady

Jeśli dowolny z następujących znaków zostanie wpisany w panelu Ciągi, będzie on zamieniany przez odpowiednią jednostkę odniesienia (w przypadku zapisu do plików XML):

Znak	Zamieniony przez
&	&
'	'
"	"

<	<
>	>

Przykład eksportowanego pliku XML

Następujące przykłady pokazują, jak wygląda plik XML generowany przez panel Ciągi w języku źródłowym (w tym przypadku angielskim) i w innym języku (w tym przypadku francuskim):

Próbka źródłowej wersji angielskiej:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE xliiff PUBLIC "-//XLIFF//DTD XLIFF//EN"
"http://www.oasis-open.org/committees/xliiff/documents/xliiff.dtd" >
<xliiff version="1.0" xml:lang="en">
<file datatype="plaintext" original="MultiLingualContent.flc" source-language="EN">
  <header></header>
  <body>
    <trans-unit id="001" resname="IDS_GREETINGS">
      <source>welcome to our web site!</source>
    </trans-unit>
    <trans-unit id="002" resname="IDS_MAILING LIST">
      <source>Would you like to be on our mailing list?</source>
    </trans-unit>
    <trans-unit id="003" resname="IDS_SEE YOU">
      <source>see you soon!</source>
    </trans-unit>
    <trans-unit id="004" resname="IDS_TEST">
      <source></source>
    </trans-unit>
  </body>
</file>
</xliiff>
```

Przykład tekstu źródłowego w języku francuskim:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE xliiff PUBLIC "-//XLIFF//DTD XLIFF//EN"
"http://www.oasis-open.org/committees/xliiff/documents/xliiff.dtd" >
<xliiff version="1.0" xml:lang="fr">
<file datatype="plaintext" original="MultiLingualContent.flc" source-language="EN">
  <header></header>
  <body>
    <trans-unit id="001" resname="IDS_GREETINGS">
      <source>Bienvenue sur notre site web!</source>
    </trans-unit>
    <trans-unit id="002" resname="IDS_MAILING LIST">
      <source>Voudriez-vous être sur notre liste de diffusion?</source>
    </trans-unit>
    <trans-unit id="003" resname="IDS_SEE YOU">
      <source>A bientôt!</source>
    </trans-unit>
    <trans-unit id="004" resname="IDS_TEST">
      <source></source>
    </trans-unit>
  </body>
</file>
</xliiff>
```

Tłumaczenie tekstu w panelu Ciągi lub w pliku XML

Kiedy wysyłasz pliki do tłumaczy, dołącz nie tylko plik FLA, ale też foldery z plikami XML dla każdego języka.

Tłumacze w celu przetłumaczenia pliku FLA na wybrane języki mogą zarówno pracować bezpośrednio na kolumnach językowych w panelu Ciągi, jak na plikach XML. Jeśli tłumaczysz bezpośrednio w pliku XML, musisz zaimportować plik XML do panelu Ciągi lub zapisać go w domyślnym katalogu tego języka.

Tłumacz tekst w panelu Ciągi

1. Wybierz Okno > Inne panele > Ciągi.
2. Dla każdego tłumaczonego języka wybierz odpowiednią kolumnę języka i wpisz przetłumaczony tekst, który będzie związany z kolejnymi napisami ID.
3. Aby pokazać tekst w Stole montażowym w języku, który wybrałeś, wybierz język w polu Język stołu montażowego.
4. Kiedy skończysz, zapisz, publikuj lub przetestuj plik.

Wszystkie pliki XML we wszystkich językach są nadpisane przez informację w panelu Ciągi.

Uwaga: Aby zachować tłumaczenia w pliku XML, zachowaj je w innym folderze.

Tłumacz tekst w pliku XML

1. Przy użyciu edytora plików XML lub oprogramowania do tłumaczenia, otwórz folder wybranego języka i plik XML tego języka. Plik XML jest wypełniony ID dla każdego napisu.
2. Wpisz napis dla języka obok ID.
3. Jeśli to konieczne, zaimportuj plik XML do panelu Ciągi.

Importuj plik XML do panelu Ciągi.

Po modyfikacji pliku XML, jeśli umieścisz go w folderze określonym w panelu Ciągi dla tego języka, zostanie wczytany do dokumentu Flash Professional (FLA) w momencie jego otwarcia.

Bez względu na to, gdzie jest umieszczony importowany przez ciebie plik XML, kiedy zapiszesz, testujesz lub publikujesz plik FLA, jest tworzony folder dla każdego języka w panelu Ciągi i pliki XML dla każdego języka w miejscu wyznaczonym do publikacji plików SWF. Jeśli nie wyznaczono ścieżki publikacji, plik i folder są zapisywane w tym samym folderze, w jakim znajduje się plik FLA. Plik XML generowane w panelu Ciągi są zawsze wypełnione informacją w panelu Ciągi.

Inny sposób działania, to importowanie pliku XML do panelu Ciągi z innego miejsca. Po zaimportowaniu go, kiedy zapisujesz, testujesz lub publikujesz plik, plik XML w folderze danego języka zostaje nadpisany. Nie możesz importować pliku XML dla języka, jeśli nie jest zaznaczony jako dostępny w panelu Ciągi. Możesz także dodać język i importować plik XML z tłumaczeniem dla tego języka.

1. Wybierz Okno > Inne panele > Ciągi i kliknij Importuj XML.
2. W menu Wybierz język, wybierz język pliku XML, który importujesz i kliknij OK.
3. Przejdź do folderu i pliku XML, który chcesz importować.

Informacja z pliku XML jest wczytana do kolumny w panelu Ciągi dla języka wybranego w kroku 3.

Uwaga: Wybierz taki sam język w kroku 2 i 3. W przeciwnym wypadku, możesz na przykład zaimportować francuski plik XML do kolumny niemieckiej.

Teksty wielojęzyczne a język ActionScript

[Do góry](#)

Za pomocą kodu ActionScript® można sterować tekstem wielojęzycznym i importować wielojęzyczne pliki XML.

Wczytywanie plików zewnętrznych za pomocą kodu ActionScript

Do wczytania istniejących danych XML lub użycia innego formatu plików XML, użyj operacji loadVariables, getURL, obiektu LoadVars lub XML. Dzięki temu utworzysz dokument, który będzie zawierał wielojęzyczny tekst poprzez umieszczenie tekstu w pliku zewnętrznym lub XML i wczytanie tego pliku do klipu filmowego w czasie wykonywania.

Zapisz zewnętrzny plik w formacie UTF-8 (zalecane), UTF-16BE lub UTF-16LE, przy użyciu aplikacji, która wspiera ten format. Jeśli używasz formatu UTF-16BE lub UTF-16LE, plik musi zaczynać się BOM, aby było możliwe zidentyfikowanie formatu przez Flash Player. Poniższa tabela podaje BOM, który należy załączyć, aby zidentyfikować kodowanie:

Uwaga: Większość edytorów tekstowych, które zapisują pliki w formatach UTF-16BE lub LE, automatycznie dopisuje BOMy do plików.

UTF, format	Pierwszy bajt	Drugi bajt
UTF-16BE	0xFE	0xFF
UTF-16LE	0xFF	0xFE

Uwaga: Jeśli zewnętrzny plik jest plikiem XML, nie możesz używać znacznika kodowania XML do zmiany kodowania pliku. Zapisz plik w obsługiwanej formie Unicode.

1. W tworzonej aplikacji Flash Professional utwórz pole tekstu dynamicznego lub wejściowego, aby pokazać tekst w dokumencie.
2. W inspektorze Właściwości, mając zaznaczone pole tekstowe, przypisz nazwę instancyjną do pola tekstowego.
3. Poza programem Flash utwórz plik tekstowy lub XML, który definiuje wartość dla zmiennej pola tekstowego.
4. Zapisz plik XML w formacie UTF-8 (zalecane), UTF-16BE lub UTF-16LE.

5. Użyj jednej z następujących procedur ActionScript, aby odnieść się do zewnętrznego pliku i wczytać go do pola tekstu dynamicznego lub wejściowego:
- Użyj instrukcji loadVariables, aby wczytać zewnętrzny plik.
 - Użyj instrukcji getURL, aby wczytać zewnętrzny plik z określonego URL.
 - Użyj obiektu LoadVars (predefiniowany jako obiekt typu klient-serwer), aby wczytać plik tekstowy z określonego URL.
 - Użyj obiektu XML (predefiniowany jako obiekt typu klient-serwer), aby wczytać plik XML z określonego URL. Więcej informacji można znaleźć w kategorii XML na stronie [Dokumentacja języka ActionScript](#).

Tworzenie dokumentów wielojęzycznych za pomocą operacji #include

Aby utworzyć dokument, który zawiera wiele języków, użyj operacji #include.

Użyj aplikacji, która wspiera kodowanie UTF-8, takich jak Dreamweaver, aby zapisać plik tekstowy w formacie UTF-8.

Aby identyfikować plik jako Unicode do narzędzia autorskiego Flash Professional, dodaj następujące nagłówki, jako pierwsze linie w pliku:

```
#!/ -- UTF8
```

Uwaga: Zrób odstęp po drugim myślniku (-).

Domyślnie, autorska aplikacja Flash Professional zakłada, że zewnętrzne pliki, które używają operacji #include są zakodowane przez tradycyjną stronę kodową systemu operacyjnego, pod którym jest uruchomione narzędzie autorskie. Użycie //!-- UTF8 nagłówek w pliku mówi narzędziu autorskiemu, że zewnętrzny plik jest zakodowany jako UTF-8.

1. W autorskim narzędziu Flash Professional utwórz pole tekstowego dynamicznego lub wejściowego, aby pokazać tekst w dokumencie.
2. W Inspektorze właściwości zaznacz pole tekstowe i przypisz nazwę wystąpienia do pola tekstowego.
3. Poza programem Flash utwórz plik tekstowy, który definiuje wartość dla zmiennej pola tekstowego. Dodaj //!-- UTF8 nagłówek na początku pliku.
4. Zapisz pole tekstowe w formacie UTF-8.
5. Aby dołączyć zewnętrzny plik w polu tekstu wejściowego lub dynamicznego, użyj dyrektywy #include. Więcej informacji można znaleźć w opisie dyrektywy #include na stronie [Dokumentacji języka ActionScript](#).

Tworzenie dokumentów wielojęzycznych za pomocą zmiennych tekstowych

Aby dołączyć zawartość zakodowaną w Unicode w zmiennych tekstowych, użyj składni \uXXXX, gdzieXXXX jest czterocyfrowym szesnastkowym kodem, lub znakiem escape, dla znaków z Unicode. Autorskie narzędzie Flash Professional wspiera znak escape Unicode przez \uFFFF. Aby znaleźć kody dla znaków Unicode, zobacz Standard Unicode na stronie Unicode.org.

Możesz użyć znaków escape Unicode tylko w zmiennych pól tekstowych. Nie możesz zawrzeć znaków escape Unicode w zewnętrznych tekstach lub plikach XML; Flash Player 6 nie rozpoznaje znaków escape Unicode w zewnętrznych plikach.

Na przykład, aby ustawić pole tekstu dynamicznego (za pomocą nazwy instancyjnej myTextVar), które będzie zawierało znaki japońskie, koreańskie, angielskie, greckie i znak Euro, wpisz następujący tekst:

```
myTextVar.text = "\u304B\uD55C\u6C49hello\u03BB\u20AC";
```

Kiedy plik SWF jest odtwarzany, następujące znaki pojawiają się w polu tekstowym:

か한helloλ€

Dla osiągnięcia najlepszego rezultatu podczas tworzenia pola tekstowego zawierającego wiele języków, użyj czcionki, która posiada wszystkie glyfy potrzebne w tekście.

Łączenie z zewnętrznymi plikami XML przy użyciu składnika XMLConnector

Użyj wersji 2 XMLConnector składnika, aby połączyć z zewnętrznym dokumentem XML w celu powiązania właściwości w dokumencie. Jego zadaniem jest czytanie i zapis dokumentów XML poprzez użycie operacji HTML GET, POST lub obu. Działa jako łącznik między innymi składnikami a zewnętrznym dokumentem XML. XMLConnector porozumiewa się ze składnikami twojej aplikacji poprzez użycie wiązania danych w środowisku autorskim Flash lub w kodzie ActionScript. Więcej informacji można znaleźć w opisie składnika XML Connector na stronie [Dokumentacja składników języka ActionScript](#).

Więcej tematów Pomocy

[Osadzanie czcionek w celu zapewnienia jednolitego wyglądu tekstu](#)

[Omówienie funkcji publikowania](#)

 [Praca z tekstem Unicode](#)

Praca z tekstem w architekturze Text Layout Framework (TLF)

Informacje o tekście TLF

Praca ze stylami znaków

Praca ze stylami akapitów

Właściwości kontenerów i przepływu

Tekst azjatycki i czytany od prawej do lewej

Uwaga: (Tylko Flash Professional CC) Platforma układu tekstu (TLF) została wycofana i jej funkcje nie będą dostępne w programie Flash Professional CC. Jeśli plik FLA zawiera tekst TLF (zapisany przy użyciu starszej wersji programu Flash Professional) zostanie otwarty w programie Flash Pro CC, tekst TLF zostanie przekonwertowany na tekst klasyczny. Więcej informacji można uzyskać w tym artykule. Począwszy od wersji Flash Professional CS5 w plikach FLA można umieszczać tekst obsługiwany przez nowy mechanizm tekstowy, tzw. architekturę Text Layout Framework (TLF). Architektura TLF obsługuje szerszą gamę funkcji formatowania i umożliwia precyzyjne sterowanie atrybutami tekstu. Mechanizm TLF zapewnia szerszą kontrolę nad tekstem niż poprzednio używany mechanizm, obecnie nazywany mechanizmem tekstu klasycznego.

Mechanizm tekstu TLF oferuje następujące udoskonalenia w stosunku do tekstu klasycznego;

- Typografia o jakości drukarskiej.
- Dodatkowe style znaków, w tym interlinię, ligatury, kolory podświetlenia, podkreślenie, przekreślenie, wielkość liter i cyfr oraz inne style.
- Dodatkowe style akapitów, w tym obsługę wielu kolumn z regulacją odstępu między łamami, opcje justowania ostatniego wiersza, marginesy, wcięcia, odstępy między akapitami i marginesy kontenerów.
- Sterowanie dodatkowymi atrybutami tekstu azjatyckiego, w tym Tate Chu Yoko, Mojikumi, tekstem Kinsoku Shori i modelem interlinii.
- Do tekstu TLF można przypisywać takie atrybuty, jak obrót 3D, efekty kolorystyczne i tryby mieszania bez konieczności umieszczania tekstu w symbolu klipu filmowego.
- Tekst może przepływać przez wiele kontenerów tekstu. Są to tak zwane kontenery *wątku* tekstu lub tekstu *połączonego*.
- Możliwość tworzenia tekstu pisanego od prawej do lewej strony (pismem arabskim i hebrajskim).
- Obsługa tekstu dwukierunkowego, tj. tekstu pisanego od prawej do lewej strony zawierającego elementy pisane od lewej do prawej. Jest to ważne na przykład ze względu na możliwość umieszczania słów angielskich i cyfr arabskich w tekście arabskim/hebrajskim.

Informacje o tekście TLF

[Do góry](#)

Przed rozpoczęciem

Przy tworzeniu tekstu ważna jest znajomość następujących podstawowych faktów dotyczących pracy z tekstem w programie Flash:

- W programie Flash Professional CS5 domyślnym typem tekstu jest tekst TLF. W programie Flash Pro CS5.5 domyślne ustawienie to [praca z tekstem klasycznym](#).
- Można wyróżnić 2 typy kontenerów tekstu TLF: punktowy i powierzchniowy. Rozmiar punktowego kontenera tekstu zależy wyłącznie od tekstu zawartego w kontenerze. Wielkość powierzchniowego kontenera tekstu jest niezależna od długości tekstu zawartego w kontenerze. Domyślnie tworzone są kontenery punktowe. Aby zmienić punktowy kontener tekstu w kontener powierzchniowy, należy zmienić jego rozmiar za pomocą narzędzia zaznaczania lub kliknąć dwukrotnie mały okrąg w prawym dolnym rogu obwiedni kontenera.
- Aby tekst TLF był obsługiwany, w ustawieniach publikowania pliku FLA musi być wybrany język ActionScript 3.0 i odtwarzacz Flash Player w wersji 10 lub nowszej. Więcej informacji można znaleźć w sekcji Ustawienia publikowania (CS5).
- Podczas pracy z tekstem TLF Inspektor właściwości może działać w jednym z trzech trybów wyświetlania, w zależności od aktualnego typu zaznaczenia tekstu:
 - Tryb narzędzia Tekst: gdy w panelu Narzędzia wybrane jest narzędzie Tekst, a w dokumencie programu Flash nie jest zaznaczony żaden tekst.
 - Tryb obiektu tekstu: gdy na stole montażowym zaznaczony jest cały blok tekstu.
 - Tryb edycji tekstu: gdy trwa edycja bloku tekstu.
- Możliwe jest tworzenie trzech typów bloków tekstu TLF — różniących się zachowaniem tekstu w czasie wykonywania:
 - Tylko do odczytu: taki tekst opublikowany w pliku SWF nie może być zaznaczany ani edytowany.
 - Możliwy do zaznaczenia: taki tekst opublikowany w pliku SWF może być zaznaczany i kopiowany do schowka, ale nie może być edytowany. To ustawienie jest domyślne dla tekstu TLF.

- Edytowalny: taki tekst opublikowany w pliku SWF można zaznaczać i edytować.
- W przeciwieństwie do tekstu klasycznego tekst TLF nie może zawierać czcionek PostScript Type 1. W tekście TLF obsługiwane są tylko czcionki OpenType i TrueType. Podczas pracy z tekstem TLF czcionki PostScript nie są dostępne w menu Tekst > Czcionka. Należy zwrócić uwagę, że w wypadku zastosowania czcionki PostScript Type 1 do obiektu tekstowego TLF za pomocą jednego z pozostałych menu czcionek program Flash użyje zastępczo czcionki _sans urządzenia. Podczas pracy z tekstem klasycznym w menu Czcionka są dostępne zainstalowane czcionki PostScript.
- Aby tekst TLF był obsługiwany, program Flash Player musi mieć w czasie wykonywania dostęp do określonej biblioteki ActionScript. Jeśli ta biblioteka nie jest jeszcze obecna na komputerze używanym do odtwarzania, program Flash Player automatycznie ją pobierze. Więcej informacji na temat biblioteki zawiera sekcja Publikowanie plików SWF z tekstem TLF.
- Tekstu TLF nie można używać jako maski warstwy podczas projektowania. Maskę z tekstem należy utworzyć za pomocą skryptu ActionScript 3.0. Można też użyć jako maski tekstu klasycznego. Zobacz [Maskowanie obiektów ekranowych](#) w dokumencie ActionScript 3.0 — Podręcznik programistów.
- Ustawienia wygładzania dla tekstu TLF nie są widoczne na stole montażowym do momentu wyeksportowania pliku programu Flash jako pliku SWF. Aby wyświetlić efekt ustawień wygładzania, użyj polecenia Sterowanie > Testuj lub Plik > Publikuj.
- Aby użyć kaskadowych arkuszy stylów (CSS, cascading style sheet), należy zastosować arkusz stylu przy użyciu kodu ActionScript. Więcej informacji zawiera [opis stosowania kaskadowych arkuszy stylów](#) w dokumencie ActionScript 3.0 — Podręcznik programistów.
- Architektura TLF oferuje rozbudowane interfejsy API dla języka ActionScript, które umożliwiają tworzenie i modyfikowanie przepływów tekstu w czasie wykonywania. Za pośrednictwem tych interfejsów API można używać dodatkowych funkcji, takich jak dekorowanie tekstu, obrazy w tekście oraz odczytywanie języków HTML i TLFMarkup, które ułatwiają projektowanie zawartości dynamicznej.

Samouczki i filmy wideo

- Wideo: [Architektura TLF w programie Flash Professional CS5.5](#) (4:33, Telewizja Adobe)
- Wideo: [Arkusze stylów CSS z tekstem TLF](#) (8:12, Telewizja Adobe)

Przekształcanie tekstu klasycznego w TLF i odwrotnie

Przy przekształcaniu obiektu tekstowego między mechanizmami tekstowymi program Flash zachowuje większość formatowania. Jednak, ze względu na różnicę w możliwościach między mechanizmami tekstowymi, niektóre elementy formatowania, takie jak odstępy między literami i wierszami, mogą nieznacznie różnić się po przekształceniu. Należy dokładnie obejrzeć tekst i ponownie zastosować wszelkie ustawienia, które zostały zmienione lub utracone.

Jeśli konieczne jest przekształcanie tekstu klasycznego w TLF, należy w miarę możliwości wykonywać taką operację tylko raz, a nie przekształcać wielokrotnie tekstu między mechanizmami. Ta sama zasada obowiązuje przy przekształcaniu tekstu TLF w klasyczny.

Przekształcając tekst TLF i klasyczny, program Flash w następujący sposób zamienia typy tekstu:

- TLF tylko do odczytu > klasyczny statyczny
- TLF z możliwością zaznaczania > klasyczny statyczny
- TLF edytowalny > klasyczny wejściowy

Publikowanie plików SWF z tekstem TLF

Wszystkie obiekty tekstowe TLF do prawidłowego działania wymagają biblioteki ActionScript mechanizmu TLF, tzw. wspólnej biblioteki wykonawczej (RSL, ang. Runtime Shared Library). Biblioteka jest oddzielona od publikowanego pliku SWF, co pozwala zminimalizować rozmiar tego pliku. Na etapie tworzenia treści bibliotekę tę udostępnia program Flash Professional. W czasie wykonywania, po wysłaniu opublikowanego pliku SWF na serwer sieci Web, biblioteka może być udostępniana na następujące sposoby:

1. Na komputerze lokalnym. Program Flash Player poszukuje kopii biblioteki na komputerze lokalnym, na którym odtwarzana jest treść. Jeśli na danym komputerze odtwarzano już wcześniej pliki SWF z tekstem TLF, na komputerze tym, w pamięci podręcznej programu Flash Player, znajduje się już lokalna kopia odpowiedniej biblioteki. Z czasem, gdy zawartość z tekstem TLF upowszechni się w Internecie, na większości komputerów użytkowników końcowych będzie już dostępna lokalna kopia pliku biblioteki. Użytkownik końcowy programu Flash Player może wyłączyć tę funkcję na swoim komputerze.
2. W serwisie Adobe.com. Jeśli nie jest dostępna kopia lokalna, program Flash Player wyśle zapytanie o bibliotekę do serwerów firmy Adobe. Bibliotekę na dany komputer trzeba pobrać tylko raz. Wszystkie następne pliki SWF odtwarzane na tym samym komputerze będą obsługiwane przez pobraną już kopię biblioteki.
3. Na serwerze internetowym. Jeśli serwery Adobe są z jakiegoś powodu niedostępne, program Flash Player poszukuje biblioteki na serwerze sieci Web, w tym samym katalogu, w którym znajduje się plik SWF. Aby zapewnić takie rozwiązanie rezerwowe, należy ręcznie wysłać plik biblioteki na serwer sieci Web razem z plikiem SWF. Można podać alternatywną ścieżkę do biblioteki na serwerze, aby umożliwić wielu plikom SWF w różnych położeniach wskazywanie jednego wystąpienia biblioteki. Więcej informacji na temat plików zasobów zamieszczono poniżej.

Podczas publikowania pliku SWF, w którym używany jest tekst TLF, program Flash Professional tworzy, obok pliku SWF, dodatkowy plik o nazwie `textLayout_X.X.X.XXX.swz` (gdzie znaki X są zastąpione numerem wersji). Plik ten można (opcjonalnie) umieścić na serwerze sieci Web razem z

plikiem SWF. Zapewni to dostęp do wymaganej biblioteki na wypadek, gdyby serwery Adobe były z jakiegoś powodu niedostępne.

Można także wyeliminować konieczność pobierania przez program Flash Player osobnego pliku zasobów TLF, osadzając zasoby w pliku SWF. Należy w tym celu wybrać odpowiednie ustawienia kodu ActionScript dla pliku FLA. Zasoby te znacznie zwiększają rozmiary publikowanych plików SWF, dlatego należy je dołączać tylko wtedy, gdy nie występują ograniczenia dotyczące szybkości pobierania i ilości pobranych danych. Ta funkcja może również być przydatna, gdy nie są dostępne serwery firmy Adobe, na przykład podczas wdrażania plików SWF w sieci zamkniętej lub prywatnej, gdzie dostęp do zewnętrznych adresów URL może być ograniczony.

Aby osadzać zasoby TLF języka ActionScript w publikowanych plikach SWF:

1. Wybierz polecenia Plik > Ustawienia publikowania.
2. Kliknij kartę Flash.
3. Kliknij przycisk Ustawienia obok menu Skrypt.
4. Kliknij kartę Ścieżka biblioteki.
5. Z menu Domyślne powiązanie wybierz opcję Scalone z kodem.

Poniżej zamieszczono zalecenia dotyczące obsługi biblioteki TLF w różnych scenariuszach wdrożenia

- Plik SWF na serwerze sieci Web: skorzystaj z domyślnego mechanizmu działania, zezwalając na pobranie biblioteki RSL przez program Flash Player, gdy jest to konieczne.
- Plik SWF dla środowiska AIR: osadź bibliotekę RSL w pliku SWF. W ten sposób aplikacja AIR zachowa pełną funkcjonalność także w środowisku bez aktywnego połączenia z Internetem.
- Plik SWF dla telefonu iPhone: ze względu na wydajność nie zaleca się używania tekstu TLF na platformie iPhone. Jeśli jednak tekst TLF będzie używany, należy osadzić kod TLF w pliku SWF, ponieważ telefon iPhone nie umożliwia ładowania bibliotek RSL.

Uwaga: Więcej informacji o działaniu pamięci podręcznej programu Flash Player zawiera artykuł [Zwiększanie wydajności aplikacji Flex przy wykorzystaniu pamięci podręcznej programu Flash Player](#) Artykuł dotyczy przede wszystkim programu Flash Builder, ale wszystkie zawarte w nim informacje o pamięci podręcznej programu Flash Player odnoszą się także do programu Flash Professional.

Gdy zasoby TLF języka ActionScript nie są osadzone w pliku ani dostępne lokalnie na komputerze używanym do odtwarzania, odtwarzanie pliku SWF może rozpocząć się z pewnym opóźnieniem wynikającym z konieczności pobrania zasobów przez program Flash Player. Istnieje możliwość wybrania typu pliku SWF ładowania wstępnego, który program Flash Player wyświetla w trakcie pobierania zasobów. Wyboru pliku ładowania wstępnego dokonuje się za pomocą opcji Metoda ładowania wstępnego w ustawieniach języka ActionScript 3.0.

Aby wybrać metodę ładowania wstępnego:

1. Wybierz polecenia Plik > Ustawienia publikowania.
2. Na karcie Flash kliknij przycisk Ustawienia ActionScript 3.0.
3. W oknie dialogowym Zaawansowane ustawienia ActionScript 3.0 wybierz metodę z menu Metoda ładowania wstępnego. Dostępne są następujące metody:
 - Plik SWF ładowania wstępnego: metoda domyślna. Program Flash osadza niewielki plik SWF wewnątrz właściwego opublikowanego pliku SWF. Ten osadzony plik wyświetla pasek postępu w trakcie ładowania zasobów.
 - Niestandardowa pętla ładowania wstępnego: to ustawienie powinno być używane, jeśli chcemy użyć własnego pliku SWF ładowania wstępnego.

Ta metoda ładowania wstępnego jest dostępna tylko wtedy, gdy dla opcji Powiązanie domyślne wybrano ustawienie Wspólna biblioteka wykonawcza (RSL).

Samouczki i filmy wideo

- Samouczek: [Używanie własnej pętli modułu wstępnego wczytywania dla tekstu TLF](#) — Jeff Kameron, Adobe
- Notatka techniczna: [Wczytywanie potomnych plików SWF przy użyciu zawartości TLF generuje błędy odniesień](#)
- Biblioteka przykładów: [Jak rozwiązać ten błąd biblioteki czasu wykonywania?](#)

Zmniejszanie rozmiaru pliku SWF z tekstem TLF (tylko CS5.5)

Najczęściej tekst TLF wymaga wkompileowania określonej biblioteki ActionScript do pliku SWF. Ta biblioteka zwiększa rozmiar pliku o około 20 KB.

Jeśli rozmiar pliku powinien być jak najmniejszy, można zablokować dołączanie biblioteki ActionScript przez ograniczenie sposobów używania tekstu TLF do następujących:

- Używaj wyłącznie typów tekstu TLF Wybieralny oraz Tylko do odczytu.
- Nie nadawaj nazw żadnym wystąpieniom tekstu TLF za pomocą panelu Właściwości. Oznacza to brak możliwości modyfikacji tekstu w kodzie ActionScript.

Mimo tych ograniczeń można w pełni wykorzystać cechy tekstu TLF ułatwiające tworzenie układu.

Praca ze stylami znaków

Style znaków są to atrybuty stosowane do pojedynczych znaków lub zestawów znaków, a nie całych akapitów lub kontenerów tekstu. Do przypisywania stylów znaków służą sekcje Typografia i Typografia zaawansowana w inspektorze Właściwości tekstu.

Sekcja Typografia w Inspektorze właściwości zawiera następujące właściwości tekstu:

Rodzina Nazwa czcionki. (Uwaga: w tekście TLF obsługiwane są tylko czcionki OpenType i TrueType.)

Styl Zwykły, Pogrubiony lub Kursywa. Style Sztuczna kursywa i Sztucznie pogrubiony nie są dostępne w przypadku tekstu TLF. Niektóre czcionki mogą zawierać także dodatkowe style, np. Black, BoldItalic itp.

Wielkość Rozmiar znaków w pikselach.

Interlinia Odstęp w pionie między wierszami tekstu. Domyślnie interlinia jest wyrażona procentowo, ale może być także wyrażona w punktach.

Kolor Kolor tekstu.

Światło Odstęp między wybranymi znakami.

Podświetlenie Kolor podświetlenia.

Kerning Kerning: powoduje zwiększenie lub zmniejszenie odstępów między konkretnymi parami znaków. W tekście TLF automatycznie stosowany jest kerning znaków na podstawie informacji zapisanych w większości czcionek.

Gdy pole wyboru Opcje tekstu azjatyckiego jest wyłączone, pojawia się pole wyboru Kerning automatyczny. Gdy kerning automatyczny jest włączony, używane są informacje o kerningu zapisane w definicji czcionki. Gdy kerning automatyczny jest wyłączony, informacje o kerningu zapisane w definicji czcionki są ignorowane i kerning nie jest stosowany.

Gdy pole wyboru Opcje tekstu azjatyckiego jest włączone, ustawienie Kerning może mieć następujące wartości:

- Automatycznie: w przypadku znaków łańskich używane są informacje o kerningu zapisane w definicji czcionki. W przypadku znaków azjatyckich kerning jest stosowany tylko do tych znaków, w których zapisane są informacje o kerningu. Zestawy znaków azjatyckich bez informacji o kerningu to: Kanji, Hiragana i Katakana.
- Włączony: kerning jest zawsze włączony.
- Wyłączony: kerning jest zawsze wyłączony.

Wyglądanie Do wyboru dostępne są trzy tryby wyglądania.

- Użyj czcionek urządzenia: opcja narzuca dla pliku SWF czcionki obecne w systemie komputera użytkownika. Zazwyczaj czcionki urządzenia są czytelne w większości rozmiarów. Ta opcja nie powoduje zwiększenia objętości pliku SWF. Jednak wymusza użycie do wyświetlania wyłącznie czcionek zainstalowanych na komputerze użytkownika końcowego. Przy korzystaniu z czcionek urządzenia, należy wybierać tylko powszechnie używane rodziny czcionek.
- Czytelność: zapewnia większą czytelność czcionek, zwłaszcza przy wyświetlaniu w małym rozmiarze. Aby użyć tej opcji dla danego bloku tekstu, należy osadzić czcionkę używaną w obiekcie tekstowym. Instrukcje można znaleźć w artykule [Osadzanie czcionek w celu zapewnienia jednolitego wyglądu tekstu](#). (Nie należy korzystać z tej opcji jeżeli tekst przeznaczony jest do animacji — należy wtedy skorzystać z trybu Animacja.)
- Animacja: pozwala stworzyć bardziej płynną animację wskutek ignorowania danych o wyrównywaniu i kerningu. Aby użyć tej opcji dla danego bloku tekstu, należy osadzić czcionkę używaną w bloku tekstowym. Instrukcje można znaleźć w artykule [Osadzanie czcionek w celu zapewnienia jednolitego wyglądu tekstu](#). Aby uzyskać dobrą czytelność, przy tej opcji należy posłużyć się czcionką 10-punktową lub większą.

Obrót Umożliwia obracanie poszczególnych znaków. Obrót czcionek, które nie zawierają informacji o układzie pionowym, może doprowadzić do niepożądanych wyników.

Właściwość Obrót może mieć następujące wartości:

- 0° — wymusza brak obrotu wszystkich znaków.
- 270° — obrót o 270° jest stosowany głównie do tekstu łańskiego w orientacji pionowej. Zastosowanie tego ustawienia do innych typów tekstu, np. tekstu wietnamskiego lub tajskiego, może doprowadzić do niepożądanych wyników.
- Automatycznie — oznacza obrót o 90 stopni w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara tylko znaków o pełnej szerokości i znaków szerokich, zgodnie z właściwościami danego znaku w standardzie Unicode. Ta wartość jest zwykle używana z tekstem azjatyckim do obracania tylko tych znaków, które wymagają obrócenia. Obrót jest stosowany tylko do tekstu pionowego w celu przywrócenia orientacji pionowej znaków o pełnej szerokości i znaków szerokich, bez wpływu na pozostałe znaki.

Podkreślenie Powoduje umieszczenie poziomej linii pod znakami.

Przekreślenie Powoduje przekreślenie znaków poziomą linią biegnącą przez ich środek.

Indeks górny Powoduje przesunięcie znaków nieznacznie powyżej normalnej linii pisma i zmniejszenie znaków. Indeks górny można stosować również za pomocą menu Przesunięcie linii bazowej w sekcji Typografia zaawansowana inspektora Właściwości tekstu TLF.

Indeks dolny Powoduje przesunięcie znaków nieznacznie poniżej normalnej linii pisma i zmniejszenie znaków. Indeks dolny można stosować również za pomocą menu Przesunięcie linii bazowej w sekcji Typografia zaawansowana inspektora Właściwości tekstu TLF.

Sekcja Typografia zaawansowana zawiera następujące właściwości:

Łącze To pole umożliwia utworzenie hiperłącza tekstowego. Należy wprowadzić adres URL, który ma być otwierany, gdy użytkownik kliknie znaki w opublikowanym pliku SWF w trakcie wykonywania go.

Cel Właściwość używana razem z właściwością Łącze, służące do określania okna, w którym ma być otwierany adres URL. Wartość Cel może mieć następujące wartości:

- `_self` — bieżąca ramka w oknie bieżącym.
- `_blank` — nowe okno.
- `_parent` — ramka nadrzędna wobec bieżącej ramki.
- `_top` — ramka najwyższego poziomu w oknie bieżącym.
- Niestandardowa — w polu Cel można wprowadzić dowolny niestandardowy ciąg. Bywa to przydatne w sytuacjach, gdy znana jest niestandardowa nazwa okna przeglądarki lub ramki, która będzie już otwarta w momencie odtwarzania pliku SWF.

Wielkość liter Umożliwia określenie sposobu używania wielkich i małych liter. Właściwość Wielkość liter może mieć następujące wartości:

- Domyślna: domyślna wielkość typograficzna każdego znaku.
- Wielkie litery: powoduje, że dla wszystkich znaków są używane glify wielkich liter.
- Małe litery: powoduje, że dla wszystkich znaków są używane glify małych liter.
- Wielkie litery na kapitaliki: powoduje, że dla wszystkich wielkich liter używane są glify kapitalików. W przypadku tej opcji wybrana czcionka musi zawierać glify kapitalików. W czcionkach Adobe Pro glify te są zazwyczaj zdefiniowane.
- Małe litery na kapitaliki: powoduje, że dla wszystkich małych liter używane są glify kapitalików. W przypadku tej opcji wybrana czcionka musi zawierać glify kapitalików. W czcionkach Adobe Pro glify te są zazwyczaj zdefiniowane.

W piśmie hebrajskim i pismach persko-arabskich (np. arabski) nie występuje rozróżnienie między wielkimi i małymi literami, a to ustawienie nie ma na nie wpływu.

Wielkość cyfr Umożliwia wybór stylu cyfr, który ma być stosowany w czcionkach OpenType zawierających zarówno cyfry wyrównane, jak i cyfry w starszym stylu. Właściwość Wielkość cyfr może mieć następujące wartości:

- Domyślna: domyślna wielkość cyfr. Efekt tego ustawienia zależy od czcionki; stosowane są ustawienia określone przez projektanta czcionki, bez żadnych zmian.
- Wyrównane: cyfry wyrównane mają wysokość wielkich liter i zwykle stałą szerokość, tak że układają się w tabelach w równe kolumny.
- W starym stylu: cyfry w starym stylu, o wyglądzie tradycyjnym, klasycznym. Są dostępne tylko w niektórych krojach pisma, niekiedy jako zwykłe cyfry, jednak częściej w czcionce dodatkowej lub specjalistycznej. Cyfry takie są proporcjonalne, przez co nie występują między nimi odstępy takie, jak między cyframi wyrównanymi (dotyczy to zwłaszcza cyfry jeden). Cyfry w starym stylu są najczęściej używane w tekście. W przeciwieństwie do cyfr wyrównanych dobrze wpisują się w tekst, nie zakłócając jego wizualnej spójności. Dobrze sprawdzają się także w nagłówkach, ponieważ nie rzucają się w oczy tak bardzo, jak cyfry wyrównane. Wielu projektantów preferuje użycie cyfr w starym stylu w większości zastosowań, poza tabelami i kolumnami liczb.

Szerokość cyfr Umożliwia określenie, czy w wypadku czcionek OpenType zawierających zarówno cyfry wyrównane, jak i w starym stylu, mają być używane cyfry proporcjonalne, czy o równej szerokości. Właściwość Szerokość cyfr może mieć następujące wartości:

- Domyślna: domyślna szerokość cyfr. Efekt tego ustawienia zależy od czcionki; stosowane są ustawienia określone przez projektanta czcionki, bez żadnych zmian.
- Proporcjonalnie: powoduje użycie cyfr proporcjonalnych. Ekranowe kroje pisma zwykle zawierają cyfry proporcjonalne. Szerokość każdej takiej cyfry jest równa sumie szerokości samego znaku oraz niewielkiego odstępu po obu jego stronach. Na przykład cyfra 8 jest szersza od cyfry 1. Cyfry proporcjonalne mogą być cyframi wyrównanymi lub cyframi w starym stylu. Kolumny cyfr proporcjonalnych nie są wyrównane, dlatego ten rodzaj cyfr nie nadaje się do użycia w tabelach i innych układach kolumnowych.
- O stałej szerokości: powoduje użycie cyfr o stałej szerokości. Są to cyfry odpowiednie do użycia w tabelach. Każda cyfra ma taką samą szerokość całkowitą. Szerokość ta jest równa sumie szerokości samego znaku oraz odstępu po obu jego stronach. Równe szerokości cyfr umożliwiają wyrównywanie tabel, zestawień i innych układów obejmujących kolumny cyfr. Cyfry o stałej szerokości są zwykle wyrównane do linii bazowej i mają tę samą wysokość, co wielkie litery.

Główna linia bazowa Ta właściwość jest dostępna tylko wtedy, gdy w menu opcji panelu Inspektora właściwości tekstu są włączone opcje azjatyckie. Określa dominującą (lub główną) linię bazową tekstu jawnie wybraną przez użytkownika (w odróżnieniu od ustawienia Podstawa interlinii, które określa wyrównanie linii bazowej całego akapitu). Właściwość Dominująca linia bazowa może mieć następujące wartości:

- Automatycznie: linia jest wyznaczana na podstawie wybranych ustawień narodowych. To jest ustawienie domyślne.
- Roman: w przypadku tekstu wartość zależy od czcionki i rozmiaru (w punktach). W przypadku elementów graficznych przyjmowana jest linia na dolnej krawędzi obrazu.
- Wydłużenie górne: określa linię bazową wydłużenia górnego. W przypadku tekstu wartość zależy od czcionki i rozmiaru (w punktach). W przypadku elementów graficznych przyjmowana jest linia na górnej krawędzi obrazu.
- Wydłużenie dolne: określa linię bazową wydłużenia dolnego. W przypadku tekstu wartość zależy od czcionki i rozmiaru (w punktach). W przypadku elementów graficznych przyjmowana jest linia na dolnej krawędzi obrazu.
- Górna ideogramów: małe znaki są wyrównywane względem określonego położenia dużego pola znaku.
- Środkowa ideogramów: małe znaki są wyrównywane względem określonego położenia dużego pola znaku.
- Dolna ideogramów: małe znaki są wyrównywane względem określonego położenia dużego pola znaku.

Linia bazowa wyrównania Ta właściwość jest dostępna tylko wtedy, gdy w menu opcji panelu inspektora Właściwości tekstu włączone jest ustawienie Opcje azjatyckie. Umożliwia określenie innej linii bazowej dla tekstu lub obrazu graficznego w akapicie. Na przykład, jeśli do wiersza tekstu ma być wstawiona ikona, można określić wyrównanie górnej albo dolnej krawędzi ikony do linii bazowej tekstu.

- Użyj dominującej: określa, że linią bazową wyrównania ma być dominująca linia bazowa.
- Roman: w przypadku tekstu wartość zależy od czcionki i rozmiaru (w punktach). W przypadku elementów graficznych przyjmowana jest linia na dolnej krawędzi obrazu.
- Wydłużenie górne: określa linię bazową wydłużenia górnego. W przypadku tekstu wartość zależy od czcionki i rozmiaru (w punktach). W przypadku elementów graficznych przyjmowana jest linia na górnej krawędzi obrazu.
- Wydłużenie dolne: określa linię bazową wydłużenia dolnego. W przypadku tekstu wartość zależy od czcionki i rozmiaru (w punktach). W przypadku elementów graficznych przyjmowana jest linia na dolnej krawędzi obrazu.
- Górna ideogramów: małe znaki są wyrównywane względem określonego położenia dużego pola znaku.
- Środkowa ideogramów: małe znaki są wyrównywane względem określonego położenia dużego pola znaku.
- Dolna ideogramów: małe znaki są wyrównywane względem określonego położenia dużego pola znaku. To jest ustawienie domyślne.

Ligatury Ligatury są typograficznymi zamiennikami określonych par znaków, np. „fi” i „fl” w niektórych czcionkach. Ligatury zazwyczaj zastępują kolejne sąsiednie znaki mające wspólne komponenty. Należą one do bardziej ogólnej klasy glifów nazywanych formami kontekstowymi. W przypadku form kontekstowych konkretny kształt litery zależy od kontekstu, np. sąsiednich liter lub bliskości końca wiersza. Ustawienie Ligatury nie ma wpływu na rodzaj pisma, w których ligatury lub połączenia między literami są znormalizowane i niezależne od czcionki. Są to pisma persko-arabskie, dewanagari i niektóre inne.

Właściwość Ligatury może mieć następujące wartości:

A. fi ff fj ft Th ct st sp AA CA ET FT OO
 B. fi ff fj ft Th ct st sp AA CA ET FT OO
 C. fi ff fj ft Th ct st sp AA CA ET FT OO
 D. fi ff fj ft Th ct st sp AA CA ET FT OO
 E. fi ff fj ft Th ct st sp AA CA ET FT OO

A. Bez ligatur B. Minimum ligatur C. Ligatury typowe D. Ligatury nietypowe E. Ligatury egzotyczne

off offi sfe
off offi sfe

Czcionka oparta na piśmie z minimalnym zbiorem ligatur (u góry) i z typowymi ligaturami (na dole).

- Minimum: ligatury stosowane w minimalnym zakresie.
- Wspólne: ligatury typowe lub „standardowe”. To jest ustawienie domyślne.
- Nietypowe: ligatury nietypowe lub „ozdobne”.
- Egzotyczne: ligatury egzotyczne lub „historyczne”. Są dostępne tylko w kilku rodzinach czcionek.

Podział Zapobiega dzieleniu niektórych wyrazów na końcach wierszy — np. nazw własnych lub wyrazów, które po podziale mogłyby zostać błędnie odczytane. Ustawienie Podział służy także do trwałego scalania grup znaków lub wyrazów, np. inicjałów lub imienia i nazwiska.

Właściwość Podział może mieć następujące wartości:

- Automatycznie: miejsca potencjalnego podziału zależą od właściwości znaków czcionki zgodnie ze standardem Unicode. To jest ustawienie domyślne.
- Wszystkie: wszystkie znaki w zaznaczeniu są traktowane jako obowiązkowe miejsca potencjalnego podziału.
- Dowolne: dowolny znak w zaznaczeniu może być miejscem podziału.
- Bez podziału: żaden znak w zaznaczeniu nie jest potencjalnym miejscem podziału.

Przesunięcie linii bazowej Ten parametr określa przesunięcie linii bazowej w procentach lub pikselach. Wartości dodatnie przesuwają linię bazową znaku poniżej linii bazowej reszty wiersza. Wartości ujemne przesuwają ją powyżej linii bazowej wiersza. Z poziomu tego menu można także zastosować atrybut Indeks górny lub Indeks dolny. Wartością domyślną jest 0. Dozwolony zakres to +/- 720 punktów lub procent.

Ustawienia narodowe Ustawienia narodowe, jako właściwość znaku, wpływają na kształtowanie glifów za pośrednictwem parametrów zapisanych w czcionce OpenType. Na przykład w języku tureckim nie ma takich ligatur, jak fi i ff. Innym przykładem jest wielka litera „i” w języku tureckim, która ma postać powiększonej litery i z kropką, a nie litery „i”.

W sekcji Kontener i przepływ inspektora Właściwości tekstu TLF dostępna jest odrębna właściwość Ustawienia narodowe. Wszystkie znaki dziedziczą wartość właściwości Ustawienia narodowe z sekcji Kontener i przepływ, o ile na poziomie znaku nie zostanie określona inna wartość.

Praca ze stylami akapitów

[Do góry](#)

Do przypisywania stylów akapitów służą sekcje Akapit i Zaawansowane ustawienia akapitu w inspektorze Właściwości tekstu.

Sekcja Akapit zawiera następujące właściwości tekstu:

Wyrównaj Ta właściwość może być używana z tekstem poziomym lub pionowym. Opcja Wyrównaj do początku powoduje wyrównanie tekstu do początkowej krawędzi kontenera (do lewej strony w przypadku tekstu pisanego od lewej do prawej). Opcja Wyrównaj do końca powoduje wyrównanie tekstu do końcowej krawędzi kontenera (do prawej strony w przypadku tekstu pisanego od lewej do prawej).

Gdy bieżące zaznaczenie znajduje się w akapicie z tekstem pisanym od prawej do lewej strony, ikony wyrównania są odwrócone, wskazując prawidłowy kierunek.

Marginesy: Początek i Koniec Te ustawienia określają szerokość lewego i prawego marginesu w pikselach. Wartością domyślną jest 0.

Wcięcie Określa wcięcie pierwszego wyrazu zaznaczonego akapitu, w pikselach.

Odstępy: Przed i Po Określa (w pikselach) odstęp przed akapitem i za akapitem.

Uwaga: *Uwaga: inaczej niż w tradycyjnych aplikacjach do projektowania układu strony, pionowe odstępy między akapitami zachodzą na siebie. Załóżmy na przykład, że istnieją dwa akapity: Akapit1 i następujący po nim Akapit2. Po Akapicie1 występuje 12 pikseli wolnego miejsca (Odstęp po), a przed Akapitem2 występują 24 piksele wolnego miejsca (Odstęp przed). Między akapitami mechanizm TLF wstawi 24 punkty, a nie 36. Jeśli akapit rozpoczyna się na górze kolumny, to przed nim nie jest umieszczana dodatkowa przestrzeń. W takim wypadku można użyć opcji przesunięcia pierwszej linii bazowej akapitu.*

Justowanie tekstu Justowanie tekstu określa sposób justowania tekstu. Właściwość Justowanie tekstu może mieć następujące właściwości:

- Odstępy między literami: justowanie realizowane jest poprzez regulowanie odstępów między literami.
- Odstępy między wyrazami: justowanie realizowane jest poprzez regulowanie odstępów między wyrazami. To jest ustawienie domyślne.

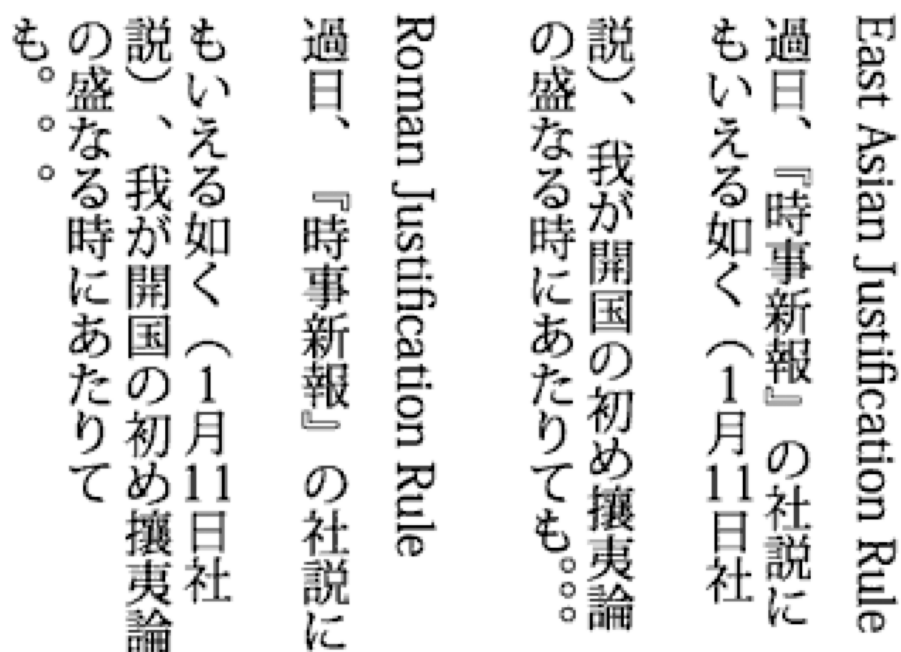
Kierunek Określa kierunek pisma w akapicie. Ustawienie kierunku jest dostępne pod warunkiem, że w preferencjach włączono opcje Od prawej do lewej. To ustawienie ma zastosowanie tylko do aktualnie zaznaczonego akapitu w kontenerze tekstu. W sekcjach Kontener i Przepływ inspektora Właściwości tekstu TLF można ustawić odrębną właściwość Kierunek dla kontenera. Właściwość Kierunek może mieć następujące wartości:

- Od lewej do prawej: tekst pisany od lewej do prawej strony. Ustawienie odpowiednie dla większości języków. To jest ustawienie domyślne.
- Od prawej do lewej: tekst pisany od prawej do lewej strony. Ustawienie właściwe dla języków bliskowschodnich, takich jak arabski i hebrajski, a także dla języków opartych na piśmie arabskim, takich jak farsi lub urdu.

Opcje Zaawansowane ustawienia akapitu są dostępne tylko wtedy, gdy włączone zostały opcje tekstu azjatyckiego (w Preferencjach lub za pośrednictwem menu Opcje w inspektorze Właściwości tekstu TLF).

Sekcja Zaawansowane ustawienia akapitu zawiera następujące właściwości tekstu:

Mojikumi Ta właściwość, nazywana niekiedy regułą justowania, określa sposób justowania akapitów. To ustawienie wpływa na odstępy przy znakach interpunkcyjnych i na interlinię. W przypadku opcji łacińskiej przecinki i japońskie kropki mają szerokość całego znaku, natomiast w przypadku opcji wschodnioazjatyckiej mają one szerokość tylko połowy znaku. Ponadto odstępy między kolejnymi sąsiadującymi znakami interpunkcyjnymi są coraz mniejsze, zgodnie z tradycyjną wschodnioazjatycką konwencją typograficzną. Kolejnym elementem, na który warto zwrócić uwagę w poniższym przykładzie, jest interlinia zastosowana do drugiego wiersza każdego z akapitów. W przypadku opcji wschodnioazjatyckiej dwa ostatnie wiersze są dosunięte do lewej strony. W przypadku opcji łacińskiej drugi i następne wiersze są dosunięte do lewej strony.



Akapity, w których zastosowano łacińskie (po lewej) i wschodnioazjatyckie (po prawej) reguły justowania.

Właściwość Mojikumi może mieć następujące wartości:

- Automatycznie: justowanie odbywa się zgodnie z ustawieniami narodowymi wybranymi w sekcji Typografia i przepływ w inspektorze Właściwości tekstu. To jest ustawienie domyślne.
- Odstęp: obowiązują łacińskie reguły justowania.
- Wschodnioazjatyckie: obowiązują wschodnioazjatyckie reguły justowania.

Tekst Kinsoku Shori Ta opcja nazywana jest niekiedy stylem justowania. Określa opcje postępowania z japońskimi znakami kinsoku, które nie mogą występować na początku ani na końcu wiersza. Właściwość Tekst Kinsoku Shori może mieć następujące wartości:

- Automatycznie: działanie zgodne z ustawieniami narodowymi wybranymi w sekcji Kontener i przepływ w inspektorze Właściwości tekstu. To jest ustawienie domyślne.
- Priorytet dla najmniejszej zmiany: justowanie jest realizowane poprzez rozstrzelanie lub ściśnięcie wiersza, w zależności od tego, która z tych opcji da wynik bliższy pożądanej szerokości.
- Wpychanie Kinsoku: justowanie jest realizowane poprzez ściśnięcie kinsoku na końcu wiersza. W razie braku kinsoku lub niewystarczającej ilości miejsca na końcu wiersza następuje poszerzenie kinsoku.
- Tylko wypchnij: justowanie jest realizowane poprzez rozstrzelanie wiersza.

Model interlinii Model interlinii to format akapitu zdefiniowany jako dozwolone kombinacje podstawy i kierunku interlinii.

Podstawa interlinii to parametr określający, które linie bazowe są uwzględniane przy obliczaniu wysokości wiersza. Na przykład wysokość wiersza przy łacińskiej podstawie interlinii jest równa odległości między liniami bazowymi tekstu łacińskiego w dwóch kolejnych wierszach.

Kierunek interlinii to parametr określający kierunek, w którym mierzona jest wysokość wiersza. Gdy wybrany jest kierunek W górę, wysokość wiersza jest odległością między jego linią bazową a linią bazową poprzedniego wiersza. Gdy wybrany jest kierunek W dół, wysokość wiersza jest odległością między jego linią bazową a linią bazową następnego wiersza.

Właściwość Model interlinii może mieć następujące wartości:

- Roman; W górę: podstawa interlinii łacińska, kierunek interlinii W górę. W tym przypadku wysokość wiersza jest zdefiniowana jako odległość między linią bazową wiersza tekstu łacińskiego a linią bazową poprzedniego wiersza tekstu łacińskiego.
- Górna ideogramów; W górę: podstawa interlinii Górna ideogramów, kierunek interlinii W górę. W tym przypadku wysokość wiersza jest zdefiniowana jako odległość między linią bazową górną znaków ideograficznych w danym wierszu a linią bazową górną znaków ideograficznych w poprzednim wierszu.
- Środkowa ideogramów; W górę: podstawa interlinii Środkowa ideogramów, kierunek interlinii W górę. W tym przypadku wysokość wiersza jest zdefiniowana jako odległość między linią bazową środkową znaków ideograficznych w danym wierszu a linią bazową środkową znaków ideograficznych w poprzednim wierszu.
- Górna ideogramów; W dół: podstawa interlinii Górna ideogramów, kierunek interlinii W dół. W tym przypadku wysokość wiersza jest zdefiniowana jako odległość między linią bazową górną znaków ideograficznych w danym wierszu a linią bazową górną znaków ideograficznych w następnym wierszu.
- Środkowa ideogramów; W dół: podstawa interlinii Środkowa ideogramów, kierunek interlinii W dół. W tym przypadku wysokość wiersza jest zdefiniowana jako odległość między linią bazową środkową znaków ideograficznych w danym wierszu a linią bazową środkową znaków ideograficznych w następnym wierszu.

ideograficznych w następnym wierszu.

- Automatycznie: model interlinii jest wybierany zgodnie z ustawieniami narodowymi określonymi w sekcji Kontener i przepływ w inspektorze Właściwości tekstu. (Górna ideogramów; W dół — dla języków japońskiego i chińskiego; Roman; W górę — dla wszystkich pozostałych.) To jest ustawienie domyślne.

Właściwości kontenerów i przepływu

[Do góry](#)

Praca z właściwościami kontenera i przepływu

Sekcja Kontener i przepływ w inspektorze Właściwości tekstu TLF zawiera opcje dotyczące całego kontenera tekstu. Do właściwości tych należą:

Zachowanie Ta opcja steruje powiększaniem kontenera w reakcji na zwiększenie objętości tekstu. Właściwości Zachowanie można przypisywać następujące opcje:

- Jednowierszowy
- Wielowierszowy: Ta opcja jest dostępna tylko wtedy, gdy zaznaczony kontener tekstowy jest kontenerem powierzchniowym. Nie jest dostępna w przypadku punktowych kontenerów tekstu.
- Wielowierszowe bez zawijania
- Hasło: Powoduje, że zamiast liter wyświetlane są kropki (w celu zabezpieczenia przed podejrzeniem hasła). Ta opcja jest dostępna w menu tylko wtedy, gdy tekst jest edytowalny (zarówno w kontenerze punktowym, jak i powierzchniowym). Nie jest dostępna w przypadku tekstu tylko do odczytu i możliwego do zaznaczenia.

Maks. znaków Maksymalna liczba znaków dozwolona w kontenerze tekstu. Ta właściwość jest aktywna tylko w odniesieniu do kontenerów z tekstem edytowalnym. Wartość maksymalna wynosi 65535.

Wyrównanie Określa wyrównanie tekstu w kontenerze. Dostępne ustawienia:

- Do góry: tekst jest wyrównywany pionowo od góry kontenera.
- Do środka: wiersze w kontenerze są wyśrodkowane.
- Od dołu: tekst jest wyrównywany pionowo w górę od dołu kontenera.
- Justuj: powoduje równomierne rozmieszczenie wierszy tekstu między górną a dolną krawędzią kontenera.

Uwaga: Opcje Wyrównanie są odpowiednio inne, gdy wybranym kierunkiem tekstu jest Pionowy.

Liczba kolumn Określa liczbę kolumn tekstu w kontenerze. Ta właściwość jest dostępna tylko w przypadku powierzchniowych kontenerów tekstu. Wartością domyślną jest 1. Wartość maksymalna wynosi 50.

Odstęp między kolumnami Określa odległość między kolumnami w zaznaczonym kontenerze. Wartością domyślną jest 20. Wartość maksymalna wynosi 1000. Jednostka miary jest określona przez ustawienie dokumentu Jednostki miarki.

Odstęp od krawędzi Określa szerokość marginesów między tekstem a krawędziami zaznaczonego kontenera. Można określić szerokość wszystkich 4 marginesów.

Kolor krawędzi Kolor obrysu wokół kontenera. Domyślnie obraz nie ma krawędzi.

Szerokość krawędzi Szerokość obrysu wokół kontenera. Ta opcja jest aktywna tylko wtedy, gdy wybrany jest kolor krawędzi. Wartość maksymalna wynosi 200.

Kolor tła Kolor tła tekstu. Domyślnie tło nie ma określonego koloru.

Przesunięcie pierwszego wiersza Określa wyrównanie pierwszego wiersza tekstu względem górnej krawędzi kontenera. Można na przykład spowodować, aby tekst wypadł w określonej odległości pod górną krawędzią kontenera. Gdy używane są znaki łącińskie, przesunięcie pierwszego wiersza jest czasem nazywane przesunięciem pierwszej linii bazowej. W takim przypadku linia bazowa jest wyobrażoną linią, na której opiera się większość znaków czcionki. Gdy używany jest mechanizm TLF, pojęcie „linia bazowa” — w zależności od języka — może oznaczać dowolną z następujących linii bazowych: łącińską, wydłużenia górnego, wydłużenia dolnego, górną ideogramów, środkową ideogramów i dolną ideogramów.

Przesunięcie pierwszego wiersza może przyjmować następujące wartości:

- pkt: konkretna odległość w punktach między linią bazową pierwszego wiersza tekstu a górnym odstępem krawędzi. Z tym ustawieniem związane jest pole służące do określania odległości w punktach.
- Automatycznie: górna krawędź wiersza, wyznaczona przez najwyższy glif, jest wyrównywana do górnej krawędzi kontenera.
- Wydłużenie górne: odległość między górnym odstępem krawędzi kontenera tekstu a linią bazową pierwszego wiersza jest równa wysokości najwyższego glifu w czcionce (zwykle litery „d” w czcionkach łącińskich).
- Wysokość wiersza: odległość między górnym odstępem krawędzi kontenera tekstu a linią bazową pierwszego wiersza tekstu jest równa wysokości wiersza (interlinii).

Kierunek Służy do określania kierunku tekstu w wybranym kontenerze: od lewej do prawej albo od prawej do lewej. W większości języków tekst jest zapisywany od lewej do prawej strony. Kierunek od prawej do lewej jest właściwy dla języków bliskowschodnich, takich jak arabski i hebrajski, a także dla języków opartych na piśmie arabskim, takich jak farsi lub urdu.

Właściwość Kierunek zastosowana na poziomie akapitu wpływa zarówno na właściwy kierunek zapisu tekstu, jak i na wcięcia oraz interpunkcję w akapicie. Właściwość Kierunek zastosowana na poziomie kontenera wpływa na kierunek kolumn. Akapity w kontenerze dziedziczą atrybut kierunku

z kontenera.

Lokalizacja Określa ustawienia narodowe na poziomie przepływu. Zobacz Praca ze stylami znaków.

Przepływ tekstu między wieloma kontenerami

Tworzenie wątków, czyli powiązań między kontenerami tekstu jest możliwe tylko w tekście TLF (którym zarządza architektura Text Layout Framework), ale nie w blokach tekstu klasycznego. Kontenery mogą być łączone w wątki między ramkami i wewnątrz symboli. Jedynym warunkiem jest, aby kontenery, między którymi tworzone jest powiązanie, znajdowały się na tej samej osi czasu.

Aby powiązać 2 lub większą liczbę kontenerów tekstu:

1. Za pomocą narzędzia Zaznaczanie lub Tekst zaznacz kontener tekstu.
2. Kliknij port wejściowy lub wyjściowy zaznaczonego kontenera tekstu. (Położenie portu wejściowego i wyjściowego kontenera tekstu zależy od wybranego dla kontenera kierunku przepływu i ustawienia pionowego/poziomego). Na przykład, jeśli tekst w przepływie pisany jest poziomo od lewej do prawej, port wyjściowy znajduje się w prawym dolnym rogu. Jeśli tekst jest pisany od prawej do lewej strony, port wejściowy znajduje się w prawym górnym rogu, a port wyjściowy — w lewym dolnym.)

Wskaźnik przybierze kształt ikony ładowanego tekstu.

3. Następnie wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Aby utworzyć powiązanie z istniejącym kontenerem tekstu, umieść wskaźnik nad docelowym kontenerem. Kliknij kontener tekstu, aby utworzyć powiązanie między dwoma kontenerami.
 - Aby utworzyć powiązanie z nowym kontenerem tekstu, kliknij lub przeciągnij na pustym obszarze stołu montażowego. Kliknięcie spowoduje utworzenie obiektu o tym samym kształcie i rozmiarze co oryginał; przeciągając kursor, będzie można utworzyć prostokątny kontener tekstu o dowolnej wielkości. Można również dodać nowy kontener między dwoma powiązanymi kontenerami.

Kontenery są teraz powiązane i tekst może przepływać między nimi.

Aby usunąć powiązanie między dwoma kontenerami tekstu, wykonaj jedną z następujących czynności:

- Przełącz kontener w tryb edycji, a następnie kliknij dwukrotnie port wejściowy lub port wyjściowy, którego powiązanie chcesz usunąć. Tekst zostanie ułożony od nowa w pierwszym z kontenerów.
- Usuń jeden z powiązanych kontenerów tekstu.

Uwaga: Po utworzeniu powiązania drugi kontener tekstu przejmuje kierunek przepływu i ustawienia narodowe pierwszego kontenera. Po usunięciu połączenia ustawienia te zostają zachowane w drugim kontenerze — nie wraca on do ustawień sprzed połączenia. W programie Flash Pro CS5.5 przewijanie działa szybciej niż w wersji CS5, z wyjątkiem kontenerów tekstu połączonego.

Umożliwianie przewijania tekstu

Dodanie składnika UIScrollBar do kontenera tekstu TLF stwarza możliwość przewijania tekstu w tym kontenerze. Kontener tekstu musi mieć następujące ustawienia:

- Typ tekstu musi być ustawiony na Edytowalny lub Wybieralny.
- Opcje Kontener i przepływ muszą być ustawione na Wielowierszowy lub Wielowierszowy bez zawijania.

Aby umożliwić przewijanie kontenera tekstu TLF:

- Przeciągnij wystąpienie składnika UIScrollBar z panelu Składniki na kontener tekstowy znajdujący się najbliżej boku kontenera, do którego chcesz przyłączyć składnik.

Składnik UIScrollBar zostanie przyciągnięty do boku kontenera tekstu.

Umożliwianie przewijania kontenera tekstu w poziomie:

1. Zaznacz instancję składnika UIScrollBar na stole montażowym.
2. W sekcji Parametry składnika w Inspektorze właściwości wybierz poziomy kierunek składnika UIScrollBar.
3. Przeciągnij instancję składnika UIScrollBar do górnej lub dolnej krawędzi kontenera tekstu.

Składnik UIScrollBar zostanie przyciągnięty do górnej lub dolnej krawędzi kontenera tekstu.

Używanie miarek tabulatorów (tylko CS5.5)

Miarki tabulatorów umożliwiają dodawanie punktów tabulacji do kontenerów tekstu TLF. Znacznik tabulacji jest wyświetlany, gdy kontener tekstu TLF jest w trybie edycji. Na miarce tabulatorów są wyświetlane punkty tabulacji zdefiniowane dla aktualnie zaznaczonych akapitów. Są na niej również wyświetlane znaczniki marginesów akapitu i wcięcia pierwszego wiersza.

Wyświetlanie lub ukrywanie miarki tabulatorów Wybierz opcję Tekst > Miarka tabulatorów TLF.

Ustawianie typu tabulatora Kliknij dwukrotnie znacznik lub przytrzymaj klawisz Shift podczas klikania kilku znaczników i wybierz typ z menu.

Tabulator początkowy, środkowy lub końcowy Powoduje wyrównanie początku, końca lub środka tekstu względem punktu tabulacji.

Tabulator dziesiętny Powoduje wyrównanie znaku w tekście względem punktu tabulacji. Ten znak jest zazwyczaj separatorem

dziesiątym wyświetlanym domyślnie w menu. Aby wyrównywanie odbywało się względem kreski lub innego znaku, należy wpisać ten znak w menu.

Dodawanie tabulatora Kliknij miarkę tabulatorów. Znacznik tabulatora zostanie wyświetlony w tym miejscu na miarce tabulatorów.

Przesuwanie tabulatora Przeciągnij znacznik tabulatora do nowego położenia. (Aby przesunąć go precyzyjnie, kliknij dwukrotnie dany znacznik tabulatora i wpisz położenie znacznika w pikselach).

Usuwanie tabulatora Przeciągnij znacznik tabulatora w dół poza miarkę tabulatorów do momentu zniknięcia tego znacznika. (Jeśli tekst jest wyrównywany w pionie, przeciągnij znacznik w lewo, w kierunku tekstu do momentu zniknięcia znacznika).

Zmianie jednostki miary Wybierz opcję Modyfikuj > Dokument. Następnie wybierz jednostkę z menu Jednostki miary w oknie dialogowym.

Tekst azjatycki i czytany od prawej do lewej

[Do góry](#)

Tworzenie tekstu azjatyckiego

Aby możliwa była praca z właściwościami dotyczącymi tekstu azjatyckiego należy włączyć opcje tekstu azjatyckiego, wykonując jedną z następujących czynności:

- Gdy zaznaczony jest tekst na stole montażowym, wybierz polecenie Pokaż opcje azjatyckie w menu panelu w Inspektorze właściwości.
- Wybierz polecenie Opcje tekstu azjatyckiego w sekcji Tekst okna Preferencje (Edycja > Preferencje).

Dostępne są następujące właściwości tekstu azjatyckiego:

- Tate Chu Yoko: ustawienie to ma zastosowanie do tekstu azjatyckiego, w którym znaki łańskie muszą być obracane do orientacji poziomej, aby były prawidłowo wyświetlane w układzie pionowym.



Znaki łańskie w tekście pionowym bez obrotu Tate Chu Yoko (po lewej) i z zastosowaniem obrotu Tate Chu Yoko (po prawej).

- Dominująca linia bazowa
- Linia bazowa wyrównania
- Mojikumi
- Tekst Kinsoku Shori
- Model interlinii



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Praca z tekstem klasycznym

[Informacje o tekście klasycznym](#)
[Informacje o klasycznych polach tekstowych](#)
[Tworzenie i edytowanie pól tekstowych](#)
[Ustawianie atrybutów tekstu klasycznego](#)
[Przekształcanie tekstu](#)
[Rozdzielanie tekstu klasycznego](#)
[Tworzenie hiperłącza tekstowego](#)
[Tworzenie przewijanego tekstu klasycznego](#)
[Maskowanie tekstu zapisanego czcionką urządzenia](#)
[Kodowanie tekstu Unicode w aplikacjach SWF](#)

Informacje o tekście klasycznym

[Do góry](#)

Mianem tekstu klasycznego określany jest tekst generowany przez starszy mechanizm tekstowy programu Flash Professional. W programie Flash Professional CS5 i jego nowszych wersjach jest nadal dostępny klasyczny mechanizm obsługi tekstu. Tekst klasyczny może być preferowany w przypadku niektórych typów zawartości, takich jak zawartość dla urządzeń przenośnych, gdzie rozmiar pliku SWF musi być jak najmniejszy. Jednak w niektórych przypadkach, gdy na przykład jest wymagana precyzyjna kontrola układu tekstu, warto używać nowego tekstu TLF. Informacje na temat tekstu TLF zawiera sekcja Praca z tekstem w architekturze Text Layout Framework (TLF).

Aby określić, czy dla konkretnego obiektu tekstowego na stole montażowym ma być używany mechanizm tekstu klasycznego, czy mechanizm TLF, należy zaznaczyć obiekt i wybrać odpowiedni mechanizm z inspektora Właściwości tekstu.

Uwaga: *Mechanizm tekstu używany przez obiekt tekstowy można zmienić w dowolnej chwili. Więcej informacji na temat konwersji tekstu klasycznego do tekstu TLF zawiera sekcja Przekształcanie tekstu klasycznego w TLF i odwrotnie.*

Tekst klasyczny można włączać do aplikacji Flash Professional na różne sposoby. Można, na przykład, utworzyć pola tekstowe zawierające tekst statyczny, uzyskiwany podczas konstruowania dokumentu. Można także utworzyć dynamiczne pola tekstowe, zawierające tekst uaktualniany, taki jak notowania giełdowe, czy nagłówki prasowe, oraz pola tekstowe wejściowe, które pozwalają kolejnym użytkownikom na wprowadzanie danych w kwestionariuszach.

Flash Professional stwarza wiele możliwości posługiwania się tekstem. Na przykład, tekst można ułożyć poziomo lub pionowo, urozmaicić go poprzez takie atrybuty jak czcionka, rozmiar, styl, kolor i odstępy między wierszami, sprawdzić pisownię, przekształcić go poprzez obrót, pochylenie lub odwrócenie, powiązać, umożliwić jego zaznaczenie, dokonać jego animacji, sterować wymianą czcionki, oraz wykorzystać czcionkę jako część biblioteki wspólnej. W dokumentach programu Flash Professional można korzystać z czcionek Type 1 PostScript®, TrueType® oraz czcionek bitmapowych (tylko Macintosh).

W polach tekstowych można zachować wzbogacony format tekstu posługując się znacznikami i atrybutami języka HTML. Używając tekstu w formacie HTML dla zawartości dynamicznego lub wejściowego pola tekstowego, można nim oblewać obrazy, takie jak pliki SWF czy JPEG, a także klipy filmowe. Informacje zawiera sekcja dotycząca korzystania z tekstu w formacie HTML w podręczniku [Poznajemy język ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash](#).

Obiekty tekstowe, podobnie jak klipy filmowe, są obiektami kodu ActionScript®, posiadającymi właściwości i metody. Dlatego też poprzez nadanie polu tekstowemu nazwy obiektu można na nie oddziaływać za pomocą kodu ActionScript. Niemniej jednak nie uda się wpisać kodu ActionScript wewnątrz obiektu tekstowego ponieważ obiekty tekstowe nie posiadają Osi czasu.

Kodem ActionScript można się posłużyć w celu formatowania tekstu dynamicznego i wejściowego, oraz tworzenia pól tekstowych przewijanych. ActionScript posiada zdarzenia dla tekstu dynamicznego i wejściowego, które można przechwycić i wykorzystać do wywoływania skryptów. Informacje na temat korzystania z języka ActionScript w celu kontrolowania tekstu zawiera sekcja dotycząca pracy z tekstem i ciągami znaków dostępna w podręczniku [Poznajemy język ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash](#).

Informacje o klasycznych polach tekstowych

[Do góry](#)

Istnieje możliwość tworzenia trzech rodzajów klasycznych pól tekstowych: statycznych, dynamicznych oraz wejściowych.

- Statyczne pola tekstowe zawierają tekst, którego znaki pozostają niezmiennie.
- Dynamiczne pola tekstowe zawierają tekst, który można uaktualniać, jak np. notowania giełdowe, lub prognoza pogody.
- Wejściowe pola tekstowe pozwalają użytkownikowi na wprowadzanie danych (w ankietach lub formularzach).

Istnieje możliwość utworzenia tekstu poziomego (czytanego od lewej strony do prawej) lub statycznego tekstu pionowego (czytanego od prawej strony do lewej lub odwrotnie). Należy zwrócić uwagę, że w klasycznych polach tekstowych nie jest obsługiwane pismo poziome [dwukierunkowe](#) (używane w językach hebrajskim, arabskim itp.).

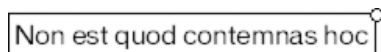
Tworząc tekst statyczny można go umieszczać w pojedynczym wierszu, który wydłuża się w miarę pisania, albo też w polu o określonej szerokości (dla tekstu poziomego) lub wysokości (dla tekstu pionowego), które powiększa się i automatycznie zawija tekst. Tworząc tekst dynamiczny lub wejściowy można go umieszczać w pojedynczym wierszu, lub utworzyć pole tekstowe o określonej szerokości i wysokości.

Uwaga: Podczas pracy ze statycznym tekstem pionowym pole szerokości jest wyłączone w Inspektorze właściwości. Wartość szerokości jest automatycznie dostosowywana do zmian wysokości. Analogicznie podczas pracy ze statycznym tekstem poziomym pole wysokości jest wyłączone w Inspektorze właściwości. Wartość wysokości jest automatycznie dostosowywana do zmian szerokości.

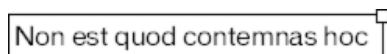
We wszystkich klasycznych polach tekstowych obsługiwane jest kodowanie Unicode.

W narożniku każdego pola tekstowego Flash Professional wyświetla uchwyt wskazujący na rodzaj pola tekstowego:

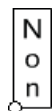
- Rozszerzany statyczny tekst poziomy oznakowany jest uchwytem okrągłym, w górnym prawym rogu pola.



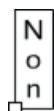
- Statyczny tekst poziomy o określonej szerokości, oznakowany jest uchwytem kwadratowym w górnym prawym rogu pola.



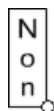
- Rozszerzany statyczny tekst pionowy, czytany od strony prawej do lewej, oznakowany jest uchwytem okrągłym, w dolnym lewym rogu pola.



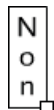
- Statyczny tekst pionowy o określonej wysokości, czytany od strony prawej do lewej, oznakowany jest uchwytem kwadratowym, w dolnym lewym rogu pola.



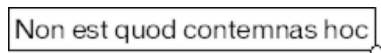
- Rozszerzany statyczny tekst pionowy, czytany od strony lewej do prawej, oznakowany jest uchwytem okrągłym, w dolnym lewym rogu pola.



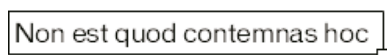
- Statyczny tekst pionowy o określonej wysokości, czytany od strony lewej do prawej, oznakowany jest uchwytem kwadratowym, w dolnym prawym rogu pola.



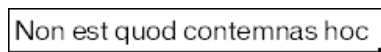
- Rozszerzany dynamiczny tekst poziomy oznakowany jest uchwytem okrągłym, w dolnym lewym rogu pola.



- Tekst dynamiczny lub wejściowy o określonej szerokości, oznakowany jest uchwytem kwadratowym w dolnym prawym rogu pola.



- Dla klasycznych tekstów dynamicznych przewijanych, zarówno okrągłe jak kwadratowe uchwyty posiadają czarne wypełnienie.



Aby utworzyć pola tekstowe, które nie rozszerzają się podczas wprowadzania tekstu na Stole montażowym, należy dwukrotnie kliknąć uchwyt pola dynamicznego lub wejściowego z wciśniętym klawiszem Shift. Powstaje wtedy pole tekstowe o określonych wymiarach, które można jednak wypełnić większą ilością treści w postaci tekstu przewijanego.

Po utworzeniu pola tekstowego za pomocą narzędzia Tekst, funkcja Inspektor właściwości pozwala określić jego rodzaj, oraz podać wartości decydujące o wyglądzie jego zawartości w pliku SWF.

Domyślnym układem tekstu jest układ poziomy, jednak tekst statyczny może również przybierać położenie pionowe.

Edycję tekstu w Flash Professional można przeprowadzać przy użyciu większości metod typowych dla zwykłego przetwarzania tekstu. Przemieszczanie tekstu w obrębie pliku Flash Professional jak też jego przenoszenie z pliku Flash Professional do innych aplikacji odbywa się przy pomocy poleceń Wytnij, Kopiuj i Wklej.

Dodawanie tekstu do obszaru Stołu montażowego

1. Wybierz Narzędzie tekstu **T**.
2. Wybierz opcję Tekst klasyczny z menu Mechanizm tekstu w górnej części inspektora Właściwości tekstu.
3. W oknie Inspektora właściwości (Okno > Właściwości) wybierz typ tekstu w menu podręcznym w celu określenia typu pola tekstowego:
Tekst dynamiczny Tworzy pole, w którym tekst jest uaktualniany.
Tekst wejściowy Tworzy pole, w którym użytkownik może wpisać własny tekst.
Tekst statyczny Tworzy pole, w którym tekst nie może być uaktualniany.
4. W przypadku tekstów statycznych: W inspektorze Właściwość tekstu wybierz kierunek orientacji tekstu i przepływ z menu Orientacja tekstu. (Przepływ poziomy jest ustawieniem domyślnym.)
5. Na obszarze Stołu montażowego wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Aby utworzyć pole tekstowe wyświetlające tekst w pojedynczym wierszu, kliknij w miejscu, gdzie tekst ma się rozpocząć..
 - Aby utworzyć pole tekstowe o określonej szerokości (dla tekstu poziomego), lub wysokości (dla tekstu pionowego), umieść kursor w miejscu, gdzie tekst ma się rozpocząć i przeciągnij go aby wyznaczyć pożądaną szerokość lub wysokość.

***Uwaga:** W przypadku utworzenia pola tekstowego wychodzącego poza obszar Stołu montażowego, wpisany wewnątrz tekst nie zostanie utracony. Aby ponownie uzyskać dostęp do uchwytu dodaj znaki łamania wiersza, przesuń pole, lub wybierz polecenie Widok > Stół montażowy.*
6. Zaznacz atrybuty tekstu w oknie inspektora właściwości.

Zmiana rozmiaru pola

❖ Przeciągnij uchwyt zmiany rozmiaru pola tekstowego.

Gdy tekst jest zaznaczony, przeciąganie uchwytów otaczającej go niebieskiej obwiedni pozwala na zmianę rozmiaru pola. Teksty statyczne posiadają cztery uchwyty, pozwalające na zmianę rozmiaru pola w poziomie. Teksty dynamiczne posiadają osiem uchwytów, pozwalających na zmianę rozmiaru pola w poziomie, w pionie, oraz po przekątnej.

Przekształcanie pola tekstowego o określonej szerokości (wysokości) w pole rozszerzane

❖ Dwukrotnie kliknij uchwyt zmiany rozmiaru.

Zaznaczanie znaków w polu tekstowym

1. Wybierz narzędzie Tekst **T**.
2. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Aby zaznaczyć wybrane znaki przeciągnij wskaźnik kursora.
 - Aby zaznaczyć słowo, kliknij je dwukrotnie.
 - Aby zaznaczyć większy fragment tekstu, kliknij jego początek, a następnie z wciśniętym klawiszem Shift kliknij jego koniec.
 - Aby zaznaczyć cały tekst w danym polu wciśnij klawisze Control+A (Windows) lub Command+A (Macintosh).

Zaznaczanie pól tekstowych

❖ Wybierz narzędzie Zaznaczanie , i kliknij pole tekstowe. Aby zaznaczyć wiele elementów, dodatkowo wciśnij klawisz Shift.

Ustawianie opcji tekstu dynamicznego i wejściowego

1. Kliknij w obszarze istniejącego tekstu dynamicznego.
2. Sprawdź, czy w wysuwanym menu Inspektora właściwości wyświetlone jest hasło Dynamiczny lub Wejściowy.
3. Wprowadź nazwę obiektu dla pola tekstowego.
4. Określ wysokość, szerokość i położenie tekstu.
5. Wybierz czcionkę i styl.
6. W sekcji Akapit inspektora właściwości wybierz jedną z następujących opcji w menu Działanie:
Jednowierszowy Tekst jest wyświetlany jako jeden wiersz.
Wielowierszowe Tekst jest wyświetlany w bloku o wielu wierszach.
Wielowierszowy bez zawijania Tekst jest wyświetlany w bloku o wielu wierszach zawijanych jedynie wtedy, gdy wymusza to ostatni znak, np. Enter (Windows) lub Return (Macintosh).

7. Aby użytkownicy mogli zaznaczać tekst dynamiczny, kliknij opcję Można zaznaczyć . Aby uniemożliwić użytkownikom zaznaczanie tekstu, usuń zaznaczenie tej opcji.
8. Aby zachować format tekstu wzbogaconego (obejmujący np. czcionki i hiperłącza) z odpowiednimi znacznikami języka HTML, kliknij opcję Renderuj tekst jako HTML .
9. Aby wyświetlić czarną obwódkę i białe tło pola tekstowego, kliknij przycisk Pokaż krawędź wokół tekstu .
10. Zależnie od potrzeby, w polu Zmienna wprowadź nazwę zmiennej dla pola tekstowego. (Z opcji tej korzysta się tylko przy obsłudze programu Macromedia Flash Player 5 firmy Adobe lub jego wcześniejszej wersji.)

Poczynając od wersji 6 programu Macromedia Flash MX, polu tekstowemu przypisuje się nazwę obiektu przy pomocy Inspektora właściwości. Jakkolwiek można korzystać z metody nadawania dynamicznym polom tekstowym nazw zmiennych aby zachować w ten sposób zgodność z programem Macromedia Flash 5 i jego wcześniejszymi wersjami, to jednak producent tego nie zaleca ze względu na brak możliwości kontroli innych właściwości pola czy stosowania ustawień arkuszy stylów.
11. (opcja) Kliknij opcję Osadź, aby otworzyć okno dialogowe Osadzanie czcionek. Więcej informacji można znaleźć w artykule [Osadzanie czcionek w celu zapewnienia jednolitego wyglądu tekstu](#).

Ustawianie preferencji dla tekstu pionowego

1. Wybierz polecenie Edycja > Preferencje (Windows) lub Flash > Preferencje (Macintosh), a następnie kliknij kategorię Tekst w oknie dialogowym Preferencje.
2. Pod hasłem Tekst pionowy, wprowadź zależnie od potrzeby następujące opcje:
 - Domyślna orientacja tekstu** Automatycznie nadaje nowym polom tekstowym orientację pionową.
 - Przepływ tekstu od prawej do lewej** Narzuca wypełnianie pola pionowymi wierszami tekstu od strony prawej do lewej.
 - Bez kerningu** Uniemożliwia stosowanie kerningu do tekstu pionowego. (Opcja ta nie dotyczy tekstu poziomego.)

Ustawianie atrybutów tekstu klasycznego

[Do góry](#)

Informacje o atrybutach tekstu klasycznego

Uwaga: Aby użyć kaskadowych arkuszy stylów (CSS, *cascading style sheet*), należy zastosować arkusz stylu przy użyciu kodu *ActionScript*. Więcej informacji zawiera [opis stosowania kaskadowych arkuszy stylów w dokumencie ActionScript 3.0 — Podręcznik programistów](#).

Istnieje możliwość określania atrybutów czcionki i akapitu. Atrybuty czcionki obejmują rodzinę czcionek, rozmiar w punktach, styl, kolor, odstępy międzyliterowe, autokerning oraz położenie znaków. Atrybuty akapitu obejmują wyrównywanie, marginesy, wcięcia oraz odstępy między wierszami.

W przypadku tekstu statycznego kontury czcionki są eksportowane w publikowanym pliku SWF. Tekst statyczny daje również możliwość użycia czcionek urządzenia zamiast eksportowania konturów czcionki.

W przypadku tekstu dynamicznego lub wejściowego Flash Professional zapisuje nazwy czcionek, a następnie program Flash Player odszukuje identyczne lub podobne czcionki w systemie użytkownika. Kontury czcionek mogą być także osadzone w dynamicznych lub wejściowych polach tekstowych. Osadzanie konturów czcionek może powodować wzrost rozmiaru pliku, jednak daje gwarancję otrzymania przez użytkowników poprawnych informacji o użytej czcionce.

Podczas tworzenia nowego tekstu Flash Professional korzysta z atrybutów aktualnie określonych w oknie Inspektora właściwości. Przy zaznaczaniu istniejącego tekstu należy posłużyć się oknem Inspektora właściwości w celu zmiany atrybutów czcionki lub akapitu, oraz spowodować by Flash Professional korzystał z czcionek urządzenia zamiast z danych o osadzonych konturach czcionki.

Ustawianie czcionki, rozmiaru w punktach, stylu i koloru

1. Przy pomocy narzędzia Zaznaczanie , zaznacz jedno lub więcej pól tekstowych na Stole montażowym.
2. W Inspektorze właściwości (Okno > Właściwości) wybierz czcionkę z menu podręcznego Rodzina lub wprowadź nazwę czcionki.

Uwaga: Czcionki *_sans*, *_serif*, oraz *_typewriter* są czcionkami urządzenia, które mogą występować jedynie w poziomym tekście statycznym.
3. Wprowadź wartość rozmiaru czcionki.

Rozmiar czcionki jest wyrażony w punktach, niezależnie od bieżących ustawień podziałki.
4. Aby zastosować styl pogrubiony lub kursywę, wybierz ten styl z menu Styl.

Jeśli wybrana czcionka nie zawiera stylu pogrubionego lub kursywy, dany styl nie pojawi się w menu. Można wybrać symulowany styl pogrubiony lub symulowaną kursywę z menu Tekst (Tekst > Styl > Symulowane pogrubienie lub Symulowana kursywa). Style symulowane pogrubienie i kursywa są dodawane do stylu normalnego przez system operacyjny. Style symulowane pogrubienie i kursywa nie wyglądają równie estetycznie, jak czcionki zawierające prawdziwy styl pogrubiony i kursywę.
5. Z menu podręcznego Wyglądanie (znajdującego się bezpośredni pod przyciskiem Kolor) wybierz metodę renderingu czcionki w celu optymalizacji tekstu.
6. Aby wybrać kolor wypełnienia dla tekstu, kliknij przycisk koloru i wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Wybierz kolor z menu Kolor.

- Wpisz szesnastkową wartość koloru w polu znajdującym się w górnym lewym rogu.
- Kliknij opcję  i wybierz kolor z próbnika systemu. (Wybierając kolor dla tekstu należy korzystać jedynie z kolorów kryjących, bez gradientów. Aby zastosować do tekstu gradient, konieczne jest jego łamanie oraz konwersja na linie i wypełnienia komponentów.)

Ustawianie odstępów między literami, kerningu i położenia znaku

Opcja odstępów między znakami pozwala rozmieścić znaki w równych odstępach. Można z niej korzystać przy wyrównywaniu odstępów między zaznaczonymi znakami lub całymi blokami tekstu.

Opcja kerningu wyznacza odstęp między parami znaków. Wiele czcionek zawiera wbudowane dane dotyczące kerningu. Na przykład, znaki A i V znajdują się często bliżej siebie niż znaki A i D. W programie Flash Professional przewidziane jest poziome światło i kerning (dla tekstu poziomego) oraz pionowe światło i kerning (dla tekstu pionowego).

Dla tekstu pionowego funkcję kerningu można wyłączyć w oknie Preferencji. Jeśli więc funkcja kerningu jest wyłączona w oknie preferencji, lecz zaznaczona w oknie Inspektora właściwości, kerning jest stosowany jedynie do tekstu poziomego.

1. Przy pomocy Narzędzie tekstu , zaznacz jedno lub więcej zdań, wyrażeń lub pól tekstowych na Stole montażowym.
2. W Inspektorze właściwości (Okno > Właściwości) ustaw następujące opcje:
 - Aby określić odstęp między literami (światło i kerning), wprowadź wartość w polu Odstępy między literami.
 - Aby użyć wbudowanych danych kerningu danej czcionki, zaznacz opcję Auto-kerning.
 - Aby określić dla znaków pozycję indeksu górnego lub indeksu dolnego, kliknij przycisk Przełącz indeks górny lub Przełącz indeks dolny. Pozycja domyślna to Zwykle. Opcja Zwykle powoduje umieszczenie tekstu na linii podstawowej, opcja Indeks górny powoduje umieszczenie go powyżej linii podstawowej (tekst poziomy) lub po jej prawej stronie (tekst pionowy), natomiast opcja Indeks dolny powoduje umieszczenie tekstu poniżej linii podstawowej (tekst poziomy) lub po jej lewej stronie (tekst pionowy).

Ustawianie wyrównywania, marginesów, wcięć oraz odstępów między wierszami

Wyrównywanie warunkuje położenie każdego wiersza tekstu w akapicie względem krawędzi pola tekstowego. Tekst poziomy jest wyrównywany do prawej i lewej krawędzi pola tekstowego, natomiast tekst pionowy jest wyrównywany do jego krawędzi górnej i dolnej. Tekst można wyrównać tylko do jednej krawędzi pola, wyśrodkować go w polu tekstowym, lub wyrównać do obu krawędzi (pełne justowanie).

Marginesy wyznaczają przestrzeń pomiędzy krawędzią pola tekstowego i samym tekstem. Wcięcia wyznaczają odstęp pomiędzy marginesem akapitu i początkiem pierwszego wiersza.

Odstępy między wierszami wyznaczają odległość pomiędzy sąsiednimi wierszami akapitu. Dla tekstu pionowego odstęp między wierszami odnosi się do przestrzeni między pionowymi kolumnami.

Praca z tekstem poziomym

1. Przy pomocy Narzędzie tekstu , zaznacz jedno lub więcej pól tekstowych na Stole montażowym.
2. W inspektorze Właściwości (Okno > Właściwości) ustaw dowolne z następujących opcji:
 - Aby ustawić wyrównywanie, kliknij opcję Do lewej, Wyśrodkuj, Do prawej lub Wyjustuj.
 - Aby ustawić margines lewy lub prawy, wprowadź wartości do pól tekstowych Marginesy w sekcji Akapit inspektora właściwości.
 - Aby określić wcięcia, wprowadź wartość do pola tekstowego Wcięcie w sekcji Akapit inspektora właściwości.
 - Aby określić odległość między wierszami, wprowadź wartość do pola tekstowego Odstępy między wierszami w sekcji Akapit inspektora właściwości.

Praca z tekstem pionowym

1. Przy pomocy Narzędzie tekstu , zaznacz jedno lub więcej pól tekstowych na Stole montażowym.
2. W inspektorze Właściwości (Okno > Właściwości) ustaw dowolne z następujących opcji:
 - Aby ustawić wyrównywanie, kliknij opcję Do góry, Wyśrodkuj, W dół lub Wyjustuj.
 - Aby ustawić margines górny lub dolny, wprowadź wartości do pól tekstowych Marginesy w sekcji Akapit inspektora właściwości.
 - Aby określić wcięcia, wprowadź wartość do pola tekstowego Wcięcie w sekcji Akapit inspektora właściwości.
 - Aby określić odległość między wierszami, wprowadź wartość do pola tekstowego Odstępy między wierszami w sekcji Akapit inspektora właściwości.

Wyglądanie tekstu klasycznego

Wyglądanie pozwala wyrównać krawędzie tekstu wyświetlanego na ekranie. Opcje wyglądzania są szczególnie skuteczne dla renderingu czcionek o małych rozmiarach. Gdy opcja wyglądzania jest włączona, wpływa na cały aktualnie zaznaczony tekst. Wyglądanie działa na czcionki we wszystkich rozmiarach w taki sam sposób.

Jeśli użytkownik posiada program Flash® Player 7 lub jego późniejszą wersję, opcja wygładzania obsługuje tekst statyczny, dynamiczny i wejściowy. W przypadku wcześniejszych wersji programu opcja obsługuje jedynie tekst statyczny.

Przy posługiwaniu się małym tekstem w dokumencie Flash Professional należy wziąć pod uwagę następujące wytyczne:

- Użycie czcionki typu sans serif, jak np. Helvetica lub Arial, powoduje, że tekst jest bardziej wyraźny przy mniejszych rozmiarach czcionki, niż w przypadku czcionki typu serif.
- Niektóre style tekstu, jak np. pogrubienie lub kursywa mogą zmniejszać czytelność tekstu przy mniejszych rozmiarach czcionki.
- W niektórych przypadkach tekst może wydawać się nieco mniejszy niż tekst o takim samym rozmiarze w punktach w innej aplikacji.

Mechanizm renderowania tekstu Flash Professional zapewnia przejrzyste, wysokiej jakości renderowanie tekstu w dokumentach Flash Professional (FLA) i publikowanych plikach SWF. Ustawienie Wygląd dla czytelności sprawia, że tekst staje się bardziej czytelny, zwłaszcza przy małym rozmiarze czcionki. Opcja Niestandardowe wygładzanie pozwala na określenie grubości i ostrości czcionki używanej w poszczególnych polach tekstowych.

Jeżeli przy publikowaniu dla aplikacji Flash Player 8 lub jej późniejszej wersji zaznaczona jest opcja Wygląd dla czytelności lub Dostosuj wygładzanie, wówczas wysokiej jakości wygładzanie jest uruchamiane automatycznie. Opcja Wygląd dla czytelności może spowodować niewielkie opóźnienie przy wczytywaniu plików Flash Professional SWF, zwłaszcza gdy w pierwszej klatce dokumentu Flash Professional występują cztery lub pięć różnych zestawów znaków. Wysokiej jakości wygładzanie może również zwiększyć zużycie pamięci w programie Flash Player. Na przykład, wykorzystanie czterech lub pięciu rodzajów czcionki może zwiększyć zużycie pamięci o około 4 MB.

Gdy środowiskiem publikowania pliku jest Adobe® Flash® Player 8 lub jego późniejsza wersja, a wybraną opcją wygładzania jest Wygląd dla czytelności lub Dostosuj wygładzanie, wówczas wygładzanie wysokiej jakości odnosi się do następujących przypadków:

- Nieprzekształcony tekst, który jest skalowany lub obracany

Uwaga: *Chociaż tekst ten może być skalowany i obracany, musi pozostać płaski (czyli nieprzekształcony). Na przykład jeżeli pochyli się czcionkę lub w inny sposób wpłynie na jej kształt, opcja Wygląd dla czytelności zostanie automatycznie wyłączona.*

- Wszystkie rodziny czcionek (z uwzględnieniem pogrubienia, kursywy, itd.)
- Rozmiar wyświetlania do 255 pkt
- Eksportowanie do większości formatów nie należących do Flash Professional (GIF lub JPEG)

Wysokiej jakości wygładzanie jest wyłączane w następujących przypadkach:

- Wybraną wersją programu Flash Player jest wersja Flash Player 7, lub wcześniejsza.
- Zaznaczoną opcją wygładzania nie jest opcja Wygląd dla czytelności lub Dostosuj wygładzanie.
- Tekst jest pochyłony lub odwrócony.
- Plik FLA jest wyeksportowany do pliku PNG.

Korzystanie z opcji wygładzania tekstu

Flash Professional udostępnia usprawnioną rasteryzację czcionki, co pozwala określić właściwości wygładzania dla czcionek. Usprawnione możliwości wygładzania są dostępne wyłącznie dla plików SWF opublikowanych dla programu Flash Player 8, lub jego późniejszej wersji. Przy publikowaniu plików dla wcześniejszych wersji programu Flash Player, można jedynie korzystać z funkcji Wygładzanie dla animacji.

Uwaga: *Wygładzanie wymaga osadzania czcionek używanych przez pole tekstowe. Jeśli czcionki nie są osadzone, wówczas w przypadku tekstu klasycznego może zostać wyświetlone puste pole. Jeśli zmiana ustawienia Wygładzanie na wartość Użyj czcionek urządzenia powoduje nieprawidłowe wyświetlenie tekstu, należy osadzić czcionki. Program Flash automatycznie osadza czcionki w przypadku tekstu istniejącego już w polu tekstowym utworzonym na stole montażowym. Jeśli jednak ma być dostępna możliwość zmiany tekstu w czasie działania, należy osadzić czcionki ręcznie. Instrukcje można znaleźć w artykule [Osadzanie czcionek w celu zapewnienia jednolitego wyglądu tekstu](#).*

Wybór opcji wygładzania dla zaznaczonego tekstu

❖ W oknie Inspektora właściwości wybierz jedną z następujących opcji dostępnych w menu wysuwanym Wygładzanie:

Użyj czcionek urządzenia Opcja narzuca dla pliku SWF czcionki obecne w systemie komputera użytkownika. Zazwyczaj czcionki urządzenia są czytelne w większości rozmiarów. Chociaż opcja ta nie zwiększa rozmiaru pliku, wymusza korzystanie jedynie z czcionek dostępnych w środowisku komputera użytkownika. Jeśli są używane czcionki urządzenia, należy wybierać tylko powszechnie używane rodziny czcionek. Czcionek urządzenia nie można używać w przypadku obróconego lub pionowego tekstu klasycznego. Jeśli ma być używany obrócony lub pionowy tekst klasyczny, należy wybrać inny tryb wygładzania i osadzić czcionki używane przez pole tekstowe.

Tekst bitmapowy (Brak wygładzania) Opcja wyłącza wygładzanie i nie daje efektu gładkości tekstu. Wyświetlony tekst ma ostre krawędzie a ostateczny rozmiar pliku SWF wzrasta, ponieważ zostają w nim osadzone kontury czcionek. Tekst bitmapowy jest wyostrzony w rozmiarze eksportowania, ale jego skalowanie nie jest zadowalające.

Wygładzanie dla animacji Opcja pozwala stworzyć płynniejszą animację wskutek ignorowania danych o wyrównywaniu i kerningu. Opcja powoduje jednak wzrost wielkości pliku SWF, ponieważ zostają w nim osadzone kontury czcionek. Aby uzyskać dobrą czytelność, przy tej opcji należy posłużyć się czcionką 10-punktową lub większą.

Wygładzanie dla czytelności Opcja wprowadza mechanizm renderingu tekstu programu Flash dla polepszenia czytelności, zwłaszcza przy małych rozmiarach czcionek. Opcja ta powoduje wzrost rozmiaru pliku SWF, ponieważ są w nim osadzone kontury czcionek. Aby móc korzystać z tej opcji, konieczne jest publikowanie dla programu Flash Player 8, lub jego późniejszej wersji. (Nie należy korzystać z tej opcji jeżeli tekst

przeznaczony jest do animacji - należy wtedy posłużyć się opcją Wygładzanie dla animacji.)

Dostosuj wygładzanie Opcja pozwala modyfikować właściwości czcionki. Opcja Ostrość pozwala określić płynność przejść pomiędzy krawędziami tekstu i jego tłem. Opcja Grubość pozwala określić w jakim stopniu narasta grubość czcionki przy wygładzaniu przejść. (Wyższe wartości powodują, że znaki wyglądają na grubsze.) Opcja Dostosuj wygładzania powoduje jednak wzrost rozmiaru pliku SWF, ponieważ zostają w nim osadzone kontury czcionek. Aby móc korzystać z tej opcji, konieczne jest publikowanie dla programu Flash Player 8, lub jego późniejszej wersji.

Uaktualnianie zawartości dla wygładzania w programie Flash 8, lub jego późniejszych wersjach.

1. Otwórz plik FLA utworzony dla środowiska programu Flash Player 7 lub jego wcześniejszych wersji.
2. W oknie dialogowym Publikuj ustawienia (Plik > Publikuj ustawienia), z menu wysuwanego Wersja wybierz opcję Flash Player 8 lub Flash Player 9.
3. Zaznacz pole tekstowe, do którego ma być zastosowana opcja Wygładzanie dla czytelności, lub Dostosuj wygładzanie.
4. W oknie Inspektora właściwości wybierz opcję Wygładzanie dla czytelności lub Dostosuj wygładzanie. z menu wysuwanego Metoda renderingu czcionki.

Umożliwianie zaznaczania tekstu klasycznego

W przypadku tekstu statycznego poziomego oraz tekstu dynamicznego, można umożliwić użytkownikom aplikacji Flash Professional jego zaznaczanie. (W tekstach wejściowych zaznaczanie jest umożliwione domyślnie.) Po zaznaczeniu tekstu użytkownik może go kopiować i wycinać, a następnie wklejać do innego dokumentu.

1. Korzystając z Narzędzie tekstu , zaznacz zakres tekstu poziomego przeznaczony do przyszłego zaznaczania.
2. W oknie Inspektor Właściwości (Okno > Właściwości) zaznacz opcję Tekst statyczny lub Tekst dynamiczny.
3. Kliknij opcję Można zaznaczyć .

Przekształcanie tekstu

[Do góry](#)

Efekty tekstowe można utworzyć poprzez przekształcanie pól tekstowych. Pola te można, na przykład, obracać, pochylać, odbijać i skalować. (Gdy pole tekstowe jest skalowane jako obiekt, Inspektor właściwości nie ujawnia wzrostu lub zmniejszenia rozmiaru w punktach.) Tekst z przekształconych pól tekstowych można nadal poddawać edycji, chociaż znaczne przekształcenia mogą zmniejszyć jego czytelność.

Tekst można także animować przy pomocy efektów Osi czasu. Tekst może, na przykład odbijać się, rozrastać, oraz pojawiać się lub zanikać.

Rozdzielanie tekstu klasycznego

[Do góry](#)

Tekst można łączyć tak, aby umieścić każdy znak w oddzielnym polu tekstowym. Następnie można pola te rozmieścić na oddzielnych warstwach i animować każde z nich. Nie jest jednak możliwe łamanie tekstu w przewijanych klasycznych polach tekstowych.

Można także konwertować tekst na linie i wypełnienia jego składników w celu zmiany kształtu, wymazywania elementów lub wprowadzania innych zmian na postaci graficznej tekstu. Podobnie jak w przypadku innych kształtów, konwertowane znaki można grupować lub zmieniać w symbole i poddawać animacji. Po konwersji tekstu na linie i wypełnienia nie można go już edytować.

Uwaga: Polecenie Łamanie dla tekstu klasycznego dotyczy jedynie konturów czcionek takich jak czcionka TrueType. Czcionki bitmapowe poddane łamaniu znikają z ekranu. Czcionki języka PostScript można łączyć tylko w systemie Macintosh.

1. Wybierz narzędzie Zaznaczanie  i kliknij pole tekstowe.
2. Wybierz polecenie Modyfikuj > Rozdziel.

Każdy znak w zaznaczonym tekście jest wówczas umieszczany na oddzielnym polu tekstowym. Położenie tekstu na Stole montażowym nie zmienia się.

3. Ponownie wybierz polecenie Modyfikuj > Łamanie aby konwertować znaki na Stole montażowym za kształty.

Tworzenie hiperłącza tekstowego

[Do góry](#)

1. Zaznacz tekst lub pole tekstowe:
 - Do zaznaczania tekstu w obrębie pól użyj Narzędzie tekstu .
 - Aby połączyć cały tekst z danego pola użyj narzędzia Zaznaczanie  aby wybrać pole.
2. W polu tekstowym łączy w sekcji opcje Inspektora właściwości (Okno > Właściwości) wprowadź adres URL, z którym chcesz powiązać pole tekstowe.

Uwaga: Aby utworzyć połączenie z adresem mailowym, posłuż się hasłem `mailto:` Adres URL. Na przykład `mailto:adamsmith@example.com`.

Tworzenie przewijanego tekstu klasycznego

[Do góry](#)

Tekst przewijany można utworzyć w Flash Professional korzystając z kilku sposobów:

- Dynamicznym polem tekstowym lub polem tekstu wejściowego można nadać postać tekstu przewijanego przy użyciu poleceń menu lub uchwytu pola tekstowego. Nie powoduje to dodania paska przewijania do pola tekstowego, umożliwia natomiast użytkownikowi przewijanie tekstu za pomocą klawiszy ze strzałkami (w przypadku pól tekstowych z ustawioną opcją Można zaznaczyć) lub pokręteł myszy. Użytkownik musi najpierw kliknąć pole tekstowe, aby je uaktywnić.
- Dodanie składnika UI ScrollBar języka ActionScript 3.0 do pola tekstowego umożliwia przewijanie pola. Więcej informacji zawiera sekcja „Korzystanie ze składnika UI ScrollBar” w podręczniku [Korzystanie ze składników języka ActionScript 3.0](#).
- W języku ActionScript 3.0 należy skorzystać z właściwości scrollH i scrollV klasy TextField.
- Dodanie składnika ScrollBar języka ActionScript 2.0 do pola tekstowego umożliwia przewijanie pola. Więcej informacji zawiera sekcja „Składnik UI ScrollBar” w [Skorowidzu języka i składników ActionScript 2.0](#).
- W języku ActionScript 2.0 należy użyć właściwości scroll i maxscroll obiektu TextField do sterowania przewijaniem pionowym oraz właściwości hscroll i maxhscroll tego obiektu do sterowania przewijaniem poziomym pola tekstowego. Zobacz przykład tworzenia tekstu przewijanego w podręczniku [Poznajemy język ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash](#).

Przewijanie tekstu dynamicznego

❖ Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Trzymając naciśnięty klawisz Shift, kliknij dwukrotnie prawy dolny uchwyt dynamicznego pola tekstowego. Postać uchwytu zmieni się z pustego kwadratu (brak możliwości przewijania) w wypełniony kwadrat (z możliwością przewijania).
- Przy pomocy narzędzia Zaznaczanie  zaznacz pole tekstowe oraz wybierz polecenie Tekst > Przewijany.
- Zaznacz obszar dynamicznego pola tekstowego przy pomocy narzędzia Zaznaczanie. Kliknij nazwę warstwy prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh), a następnie wybierz z menu kontekstowego polecenie Przewijany.

Maskowanie tekstu zapisanego czcionką urządzenia

[Do góry](#)

Można posłużyć się klipem filmowym aby zamaskować czcionkę urządzenia w innym klipie. (Nie można natomiast maskować czcionek urządzenia za pomocą warstwy maski na obszarze Stołu montażowego.) Aby maska klipu filmowego mogła działać, użytkownik musi posiadać program Flash Player w wersji 6 (6.0.40.0) lub późniejszej.

Po wprowadzeniu klipu filmowego dla zamaskowania czcionki urządzenia, Flash Professional posługuje się prostokątną obwiednią maski jako kształtem maskującym. Oznacza to, że jeśli dla zamaskowania czcionki urządzenia w środowisku autorskim Flash Professional utworzona zostanie maska o innym kształcie niż prostokąt, w pliku SWF przyjmie ona i tak kształt prostokątnej obwiedni.

Więcej informacji zawiera sekcja dotycząca używania klipów filmowych jako masek w podręczniku [Poznajemy język ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash](#).

Przykładowy plik zawierający informacje na temat maskowania czcionki urządzenia jest dostępny na stronie Flash Samples pod adresem www.adobe.com/go/learn_fl_samples_pl. Aby uzyskać dostęp do plików przykładowych należy pobrać i zdekompresować plik Samples zip oraz przejść do folderu Masking\DeviceFontMasking.

Kodowanie tekstu Unicode w aplikacjach SWF

[Do góry](#)

Program Flash Player 7 i jego późniejsze wersje obsługują kodowanie tekstu Unicode dla plików SWF w formacie Flash Player. Fakt ten znacznie zwiększa możliwość korzystania z tekstów wielojęzycznych w plikach SWF, jak np. umieszczanie tekstu w dwóch językach w pojedynczym polu tekstowym. W ten sposób każdy użytkownik programu Flash Player 7 lub jego późniejszej wersji może mieć dostęp do tekstu wielojęzycznego, niezależnie od języka, z jakiego korzysta system operacyjny obsługujący program.

Więcej tematów Pomocy

[Rozmieszczanie obiektów na warstwach dla animacji metodą klatek pośrednich](#)



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

ActionScript

[Dokumentacja języka ActionScript 3.0](#)

artykuł (21 maja 2013)

[Dokumentacja języka ActionScript 2.0](#)

artykuł (21 maja 2013)

[Przewodnik po składnikach dla programu Flash](#)

Adobe (27 lutego 2012)

Samouczek

Składniki programu Adobe Flash Professional CS5 umożliwiają tworzenie rozbudowanych aplikacji interaktywnych udostępnianych w Internecie. Składniki to złożone elementy sterujące, które zachowują się w spójny sposób, są łatwe w użyciu i obsługują dostosowywanie, dzięki czemu pozwalają szybko i bez dużych nakładów pracy programować nowe aplikacje.

[Tworzenie złożonych projektów Flash i AIR dla systemu iOS przy użyciu plików SWC składających się na wiele plików SWF](#)

Tom Krcha (27 lutego 2012)

Samouczek

W przypadku gier dla systemów Android i BlackBerry Tablet OS środowisko Adobe AIR może wczytywać pliki SWF na bieżąco podczas działania. Środowisko AIR for iOS nie oferuje tej opcji. W systemach Android i BlackBerry Tablet OS kod jest interpretowany jako kod bajtowy ActionScript, podczas gdy w systemie iOS cały program musi zostać skompilowany z kodu bajtowego ActionScript do natywnego kodu bajtowego w formie pojedynczego pliku IPA, który można utworzyć tylko z pojedynczego pliku SWF.

[Unikanie typowych błędów podczas tworzenia materiałów w programie Flash Professional](#)

Tommi West (16 stycznia 2012)

Samouczek

W tej serii artykułów omówiono częste błędy twórców zawartości, które mogą powodować problemy w projektach programu Adobe Flash Professional, a także wskazano techniki zapobiegania tym błędom. Artykuły zawierają również wskazówki dotyczące efektywnych metod pracy, dzięki którym można eliminować problemy z wydajnością i błędami czasu wykonywania.

Niektóre treści połączone z tą stroną mogą być wyświetlane tylko w języku angielskim.

Debugowanie kodu ActionScript 3.0

[Informacje o debuggerze ActionScript 3.0](#)

[Przechodzenie do trybu debugowania](#)

[Ustawianie i usuwanie punktów przerwań](#)

[Przechodzenie między wierszami kodu](#)

[Wyświetlanie i badanie skryptów w stosie wywołań](#)

[Wyświetlanie i modyfikowanie wartości zmiennych](#)

[Sterowanie ostrzeżeniami kompilatora](#)

[Przechodzenie do błędów w kodzie](#)

[Debugowanie zdalnego pliku SWF z kodem ActionScript 3.0](#)

Informacje o debuggerze kodu ActionScript 3.0

[Do góry](#)

Zasoby dodatkowe

Poniższe zasoby zawierają dodatkowe informacje na temat debugowania kodu ActionScript 3.0:

- Artykuł: [Omówienie debugowania kodu ActionScript 3 w programie Flash](#) (Adobe.com)
- Artykuł: [Wprowadzenie do debugera ActionScript 3](#) (Adobe.com)
- Wideo: [Debugowanie na urządzeniach przenośnych za pomocą połączenia USB](#) (Adobe.com)

Przechodzenie do trybu debugowania

[Do góry](#)

Metoda rozpoczynania sesji debugowania zależy od typu pliku. W trakcie sesji program Flash może przerwać wykonywanie kodu ActionScript. Dzieje się tak, gdy napotka punkt przerwania lub błąd.

Po rozpoczęciu sesji debugowania program Flash Pro dodaje pewne specjalne informacje do pliku SWF eksportowanego w ramach sesji. Informacje te dotyczą numerów linii kodu, w których wykryto błędy.

Informacje te można dołączać do wszystkich plików SWF, które będą tworzone z danego piku FLA. Dzięki temu będzie istniała możliwość debugowania plików SWF bez uprzedniego inicjowania sesji debugowania. Wskutek dołączenia informacji debugowania plik SWF staje się większy.

Wybieranie domyślnego środowiska debugowania

- Wybierz polecenie Debugowanie > Debuguj film, a następnie wybierz jedną z następujących opcji:
 - Flash Professional
 - AIR Debug Launcher (lokalnie)
 - AIR Debug Launcher (na urządzeniu)
 - Na urządzeniu przez USB (tylko CS5.5)

Wszystkie sesje debugowania będą się odbywały w wybranym środowisku. W dowolnej chwili można zmienić środowisko domyślne.

Uruchamianie debugowania z pliku FLA

- Wybierz opcję Debuguj > Debuguj.
(**Flash Professional CS6 i starsze wersje**) Wybierz opcję Debuguj > Debuguj film > Debuguj.

Uruchamianie debugowania z pliku ActionScript 3.0 AS

1. Jeśli plik z kodem ActionScript jest już otwarty w oknie Skrypt, przejdź do menu Cel u góry okna Skrypt i wybierz plik FLA, który powinien zostać użyty do skompilowania pliku z kodem. Aby plik FLA był dostępny w menu, musi być otwarty w programie Flash.
2. Wybierz opcję Debuguj > Debuguj.
(**Flash Professional CS6 i starsze wersje**) Wybierz opcję Debuguj > Debuguj film > Debuguj.

Dodawanie informacji debugowania do wszystkich plików SWF utworzonych z pliku FLA

1. Gdy plik FLA jest otwarty, wybierz polecenie Plik > Ustawienia publikowania.
2. W oknie dialogowym Ustawienia publikowania kliknij zakładkę lub kategorię Flash.
3. Zaznacz opcję Pozwól debugować.

Wychodzenie z trybu debugowania

- Kliknij przycisk Zakończ sesję debugowania w konsoli debugowania.

Ustawianie i usuwanie punktów przerwania

[Do góry](#)

Punkty przerwania są to specjalne miejsca w kodzie ActionScript, w których program przerywa wykonywanie skryptu. Po przerwaniu wykonywania skryptu można przystąpić do analizy kodu: obserwować jego wykonywanie linia po linii, oglądać różne fragmenty skryptu, oglądać wartości zmiennych i wyrażeń, a nawet zmieniać wartości zmiennych.

Uwaga: Punktów przerwania nie można wstawiać w plikach ASC (ActionScript for Communication) i JSFL (Flash JavaScript).

Ustawianie punktu przerwania

- W panelu Operacje lub w oknie Skrypt kliknij lewy margines obok wiersza kodu z punktem przerwania.

Usuwanie punktu przerwania

- W panelu Operacje lub w oknie Skrypt kliknij punkt przerwania do usunięcia.

Przechodzenie między wierszami kodu

[Do góry](#)

Jeśli wykonywanie kodu ActionScript zostanie przerwane w punkcie przerwania lub na skutek błędu środowiska wykonawczego, można przejść przez kod wiersz po wierszu. Można przy tym wchodzić w wywołania funkcji lub wykonywać funkcje jako pojedyncze kroki. Może też kontynuować zwykle wykonywanie kodu.

Wykonywanie kodu wiersz po wierszu

- Kliknij przycisk Wejdz w konsoli debugowania.

Pomijanie wywołania funkcji

- Kliknij przycisk Pomiń w konsoli debugowania.

Wychodzenie z kodu wywoływanej funkcji

- Kliknij przycisk Wyjdz w konsoli debugowania.

Wznowienie normalnego wykonywania kodu

- Kliknij przycisk Kontynuuj w konsoli debugowania.

Wyświetlanie i testowanie skryptów na stosie wywołań

[Do góry](#)

Kiedy debugger zatrzyma wykonywanie kodu, można sprawdzić (w konsoli debugowania) stos wywołań i wyświetlić tylko te skrypty, które zawierają funkcje ze stosu. Stos wywołań jest prezentowany w postaci list zagnieżdżonych wywołań funkcji, które czekają na.

Program pozwala wyświetlić skrypty zawierające poszczególne funkcje ze stosu.

- Przejdź do konsoli wywołań i kliknij dwukrotnie nazwę skryptu ze stosu wywołań.

Wyświetlanie i modyfikowanie wartości zmiennych

[Do góry](#)

Do wyświetlania i modyfikowania wartości zmiennych i właściwości służy panel Zmienne.

Wyświetlanie wartości zmiennej

1. Przejdź do menu panele Zmienne i wybierz typ zmiennych, które mają być wyświetlane.
 - Pokaż stałe. Będą wyświetlane stałe (zmienne o stałej wartości).
 - Pokaż zmienne statyczne. Będą wyświetlane zmienne należące do klas, a nie do instancji klas.

- Pokaż niedostępne zmienne elementu. Będą wyświetlane zmienne niedostępne dla innych klas i przestrzeni nazw. Są to między innymi zmienne chronione, prywatne lub wewnętrzne względem przestrzeni nazw.
 - Pokaż dodatkowy wyświetlacz szesnastkowy. Oprócz wartości dziesiętnych będą wyświetlane dodatkowe wartości szesnastkowe. Opcja przydaje się głównie w przypadku kolorów. W przypadku wartości dziesiętnych od 0 do 9 wartości szesnastkowe nie będą wyświetlane.
 - Pokaż nazwy uprawniające. Będą wyświetlane zmienne o nawach pakietów i nazwach klas.
2. Rozwijaj drzewo struktury obiektów w pliku FLA, aż do pojawienia się požądanej zmiennej.

Edytowanie wartości zmiennej

1. W panelu Zmienne kliknij dwukrotnie wartość zmiennej.
2. Wprowadź nową wartość zmiennej i naciśnij klawisz Enter. Na kolejnych etapach przetwarzania kodu będzie używana już nowa wartość.

Sterowanie ostrzeżeniami kompilatora

[Do góry](#)

Program zapewnia kontrolę nad rodzajem ostrzeżeń generowanych przez kompilator kodu ActionScript i pokazywanych w panelu Błędy kompilatora. Kiedy kompilator zgłasza błąd, wystarczy kliknąć go dwukrotnie, aby przejść do wiersza kodu powodującego wystąpienie błędu.

1. Wybierz polecenie Plik > Ustawienia publikowania.
2. Kliknij przycisk Flash.
3. Kliknij przycisk Ustawienia ActionScript.
4. Zaznacz jedną z opcji obsługi błędów:
 - Tryb standardów. Ostrzeżenia będą zgłaszane jako błędy, co oznacza, że w przypadku wystąpienia takich błędów kompilacja nie będzie kontynuowana.
 - W trybie ostrzeżeń są zgłaszane dodatkowe ostrzeżenia, która pozwalają wykryć niezgodności przy aktualizowaniu kodu ActionScript 2.0 do wersji ActionScript 3.0.

Przechodzenie do błędów wykrytych w kodzie

[Do góry](#)

Kiedy program Flash wykryje jakiś błąd w kodzie ActionScript (zarówno w trakcie kompilacji, jak i w trakcie wykonywania kodu), zgłasza go w panelu Błędy kompilatora. Bezpośrednio z panelu Błędy kompilatora można przejść do linii kodu powodującej błąd.

- Kliknij dwukrotnie błąd w panelu Błędy kompilatora.

Debugowanie zdalnego pliku SWF z kodem ActionScript 3.0

[Do góry](#)

W przypadku kodu ActionScript 3.0 zdalny plik SWF można debugować za pomocą samodzielnego debugera, debugera typu ActiveX lub specjalnej wtyczki Debug Flash Player, która znajduje się w katalogu *katalog instalacyjny programu Flash/Players/Debug/*. Debugowanie zdalne za pomocą debugera kodu ActionScript 3.0 ma jednak pewne ograniczenia. Debugowane pliki muszą znajdować się na tym samym komputerze co aplikacja Flash i muszą być odtwarzane za pomocą autonomicznego odtwarzacza z debugerem, formantu ActiveX lub wtyczki.

Aby zezwolić na zdalne debugowanie pliku, należy włączyć debugowanie w ustawieniach publikowania. Opublikowany plik można także zabezpieczyć hasłem, dzięki czemu będą go mogły debugować tylko zaufane osoby.

Podobnie jak w językach JavaScript i HTML użytkownicy skryptów ActionScript mają dostęp do zmiennych klienckich. Aby zmienne te zabezpieczyć, należy wysłać je do aplikacji na serwerze i nie przechowywać ich w pliku. Autor skryptu może zabezpieczyć również inne jego elementy, np. strukturę klipów filmowych. W tym celu musi określić hasło debugowania.

Włączanie zdalnego debugowania pliku SWF i określanie hasła debugowania

W przypadku plików FLA z kodem ActionScript 3.0 program nie pozwala debugować skryptów skojarzonych z klatkami. Pozwala debugować tylko zewnętrzne pliki AS.

1. Otwórz plik FLA.
2. Wybierz polecenie Plik > Ustawienia publikowania.
3. W oknie dialogowym Ustawienia publikowania kliknij zakładkę lub kategorię Flash, a następnie wybierz opcję Pozwól debugować.
4. Zamknij okno Ustawienia publikowania i wybierz jedno z następujących poleceń:
 - Plik > Eksportuj > Eksportuj film.
 - Plik > Publikuj

5. Pozostaw plik SWF na komputerze lokalnym, tak aby przyszłości móc uruchomić debugowanie na hoście lokalnym, albo wyślij plik SWF na serwer internetowy.

Plik SWF nie zawiera żadnych informacji o punktach przerwania, w związku z czym po wysłaniu pliku na serwer zdalny nie będzie możliwości wykonywania kodu krok po kroku. Dlatego też należy użyć lokalnego hosta.

6. W programie Flash wybierz polecenie Debuguj > Rozpocznij zdalną sesję debugowania > ActionScript 3.0.

Program Flash otworzy debugger kodu ActionScript 3.0 i będzie czekał na połączenie z programem Flash Player. W ciągu 2 minut trzeba będzie uruchomić program Flash Player. Jeśli upłyną więcej niż 2 minuty, powtórz ten krok.

7. Otwórz plik SWF za pomocą specjalnej wtyczki debugującej do programu Flash Player, formantu ActiveX lub niezależnego odtwarzacza. Niezależny odtwarzacz debugujący znajduje się w katalogu *katalog instalacyjny programu Flash/Players/Debug/*. Nie należy używać pliku zapisanego na innym komputerze, ponieważ w jego wypadku debugger nie ma dostępu do informacji o punktach przerwania.

Kiedy odtwarzacz debugujący połączy się z panelem debugera kodu ActionScript 3.0, rozpocznie się sesja debugowania.

Uwaga: *Debugowanie zdalne nie działa, jeśli dla interfejsu sieciowego środowiska AIR 3.4 zostanie wybrane ustawienie Domyślny. Zamiast niego należy raczej wybrać opcje umożliwiające podanie nazwy interfejsu sieciowego i adresu IP komputera.*

Uaktywnianie debugera z lokalizacji zdalnej

1. Otwórz aplikację Flash (jeśli nie jest jeszcze otwarta).
2. Wybierz polecenie Debuguj > Rozpocznij zdalną sesję debugowania > ActionScript 3.0.
3. W przeglądarce lub niezależnym odtwarzaczu debugującym otwórz plik SWF opublikowany w położeniu zdalnym.

Jeśli okno dialogowe zdalnego debugowania nie pojawi się, kliknij w pliku SWF z wciśniętym prawym przyciskiem myszy (Windows) lub klawiszem Control (Macintosh), po czym wybierz z menu kontekstowego polecenie Debugger.

4. W oknie dialogowym Zdalne debugowanie wybierz opcję Host lokalny, a następnie wybierz plik do otwarcia.

W debugerze pojawi się lista obiektów wyświetlanych z pliku SWF. Jeśli plik SWF nie będzie odtwarzany, może to oznaczać, że debugger został wstrzymany. Trzeba wówczas kliknąć przycisk Kontynuuj.



Twitter™ and Facebook posts are not covered under the terms of Creative Commons.

[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Ustawienia publikowania kodu ActionScript (CS5)

[Modyfikowanie ustawień publikowania kodu ActionScript \(CS5\)](#)

[Pliki klas i pliki konfiguracyjne \(CS5\)](#)

[Deklarowanie klasy document w języku ActionScript 3.0 \(CS5\)](#)

[Określanie lokalizacji plików ActionScript \(CS5\)](#)

[Warunkowa kompilacja kodu ActionScript \(CS5\)](#)

[Dostosowywanie menu kontekstowych w dokumentach programu Flash \(CS5\)](#)

[Foldery konfiguracji instalowane razem z programem Flash \(CS5\)](#)

Modyfikowanie ustawień publikowania kodu ActionScript (CS5)

[Do góry](#)

Przed utworzeniem nowego dokumentu FLA program Flash zapyta, której wersji języka ActionScript ma użyć do zakodowania skryptów. Wybraną wersję można będzie zmienić w przyszłości.

Uwaga: Języki ActionScript 3.0 i 2.0 nie są zgodne. Kompilator kodu ActionScript 2.0 kompiluje wszystkie elementy kodu ActionScript 1 oprócz ukośników (/) oznaczających ścieżki do klipów filmowych (na przykład w kodzie `parentClip/testMC:varName= "witamy"`). Aby uniknąć tego problemu, zastąp ukośniki kropkami (.) albo skorzystaj z kompilatora kodu ActionScript 1.0.

1. Wybierz polecenie Plik > Ustawienia publikowania i zaznacz zakładkę Flash.
2. Wybierz wersję kodu ActionScript z wyskakującego menu.

Pliki klas i pliki konfiguracyjne (CS5)

[Do góry](#)

Podczas instalowania programu Flash Professional instalator umieszcza w systemie szereg plików i folderów konfiguracyjnych języka ActionScript. Przed ewentualnym dokonaniem zmian w tych plikach i folderach (do czego konieczne może być skonfigurowanie środowiska projektowego) należy utworzyć ich kopie zapasowe.

Folder klas języka ActionScript Zawiera wszystkie klasy wbudowane języka ActionScript 2.0 (pliki AS). Typowe ścieżki do tego folderu są następujące:

- Windows XP: Dysk twardy\Documents and Settings\użytkownik\Local Settings\Application Data\Adobe\Flash CS5\język\Configuration\Classes
- Windows Vista: Dysk twardy\Users\użytkownik\Local Settings\Application Data\Adobe\Flash CS5\język\Configuration\Classes
- Macintosh: Dysk twardy/Users/użytkownik/Library/Application Support/Adobe/Flash CS5/język/Configuration/Classes

Folder Classes zawiera klasy dla programu Flash Player 7 (FP7), Flash Player 8 (FP8), klasy dla programu Flash Player 9 (FP9) i pakiet mx, czyli klasy wykorzystywane przez obydwa programy oraz pliki ASO. Więcej informacji o strukturze tego katalogu znajduje się w pliku Read Me (zapisanym w folderze Classes).

Folder klasy Include Zawiera wszystkie globalne pliki języka ActionScript. Typowe lokalizacje:

- Windows XP: Dysk twardy\Documents and Settings\użytkownik\Local Settings\Application Data\Adobe\Flash CS5\język\Configuration\Include
- Windows Vista: Dysk twardy\Users\użytkownik\Local Settings\Application Data\Adobe\Flash CS5\język\Configuration\Include
- Macintosh: Dysk twardy/Users/użytkownik/Library/Application Support/Adobe/Flash CS5/język/Configuration/Include

Plik konfiguracyjny ActionsPanel.xml Jest to plik konfiguracyjny dla wskazówek do kodu ActionScript. Konfigurację dla poszczególnych wersji ActionScript i Flash Lite, a także dla języka JavaScript zawierają osobne pliki. Typowe lokalizacje:

- Windows XP: Dysk twardy\Documents and Settings\użytkownik\Local Settings\Application Data\Adobe\Flash CS5\język\Configuration\ActionsPanel
- Windows Vista: Dysk twardy\Users\użytkownik\Local Settings\Application Data\Adobe\Flash CS5\język\Configuration\ActionsPanel
- Macintosh: Dysk twardy/Użytkownicy/użytkownik/Biblioteki/Application Support/Adobe/Flash CS5/język/Configuration/ActionsPanel

Plik konfiguracyjny AsColorSyntax.xml Plik konfiguracyjny funkcji podświetlania elementów i konstrukcji składniowych języka ActionScript. Typowe lokalizacje:

- Windows XP: Dysk twardy\Documents and Settings\użytkownik\Local Settings\Application Data\Adobe\Flash CS5\język\Configuration\ActionsPanel
- Windows Vista: Dysk twardy\Users\użytkownik\Local Settings\Application Data\Adobe\Flash CS5\język\Configuration\ActionsPanel
- Macintosh: Dysk twardy/Users/użytkownik/Library/Application Support/Adobe/Flash CS5/język/Configuration/ActionsPanel

Deklarowanie klasy document w języku ActionScript 3.0 (CS5)

Jeśli jest używany kod ActionScript 3.0, z plikiem SWF może być skojarzona pewna klasa nadrzędna. Klasę tę nazywa się klasą dokumentu. Po wczytaniu pliku SWF do programu Flash Player jest tworzona instancja tej klasy. Stanowi ona nadrzędny obiekt w pliku SWF. Obiekt ten może być instancją dowolnej spośród klas utworzonych przez użytkownika.

Rozważmy dla przykładu plik SWF kalendarza, z którym jest skojarzona klasa nadrzędna Calendar. Klasa ta obejmuje metody i właściwości niezbędne do zaimplementowania kalendarza. Po wczytaniu pliku SWF do programu Flash Player następuje utworzenie nowej instancji klasy Calendar.

1. Kliknij w pustym obszarze stołu montażowego. Spowoduje to odznaczenie wszystkich obiektów na stole montażowym i na osi czasu. W oknie Inspektora właściwości zostaną wyświetlone właściwości dokumentu.
2. Przejdź do pola tekstowego Klasa dokumentu w oknie Inspektor właściwości i wprowadź nazwę pliku ActionScript. Nie wprowadzaj rozszerzenia .as.

Uwaga: Informacje o klasie dokumentu można podać również w oknie dialogowym Ustawienia publikowania.

Określanie lokalizacji plików ActionScript (CS5)

Aby móc korzystać ze zdefiniowanej klasy języka ActionScript, program Flash Professional musi odszukać zewnętrzne pliki kodu ActionScript zawierające definicję klasy. Lista folderów, w których program Flash Professional wyszukuje definicje klas, ma nazwę ścieżka klasy dla języka ActionScript 2.0 oraz ścieżka źródłowa dla języka ActionScript 3.0. Ścieżki klas i ścieżki źródłowe istnieją na poziomie aplikacji (globalnym) lub na poziomie dokumentu. Więcej informacji o ścieżkach klas zawiera sekcja Klasy w dokumentacji [Poznajemy język ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash](#) lub sekcja „Pakiety” w dokumentacji [Poznajemy język ActionScript 3.0](#).

W programie Flash Professional można ustawić następujące lokalizacje ActionScript:

- ActionScript 2.0
 - Poziom aplikacji (dostępny dla wszystkich plików FLA AS2):
 - Ścieżka klasy (ustawiana w preferencjach ActionScript)
 - Poziom dokumentu (dostępny tylko dla pliku FLA, który określa tę ścieżkę):
 - Ścieżka klasy (ustawiana w obszarze Ustawienia publikowania)
- ActionScript 3.0
 - Poziom aplikacji (dostępny dla wszystkich plików FLA AS3):
 - Ścieżka źródłowa (ustawiana w preferencjach ActionScript)
 - Ścieżka biblioteki (ustawiana w preferencjach ActionScript)
 - Ścieżka biblioteki zewnętrznej (ustawiana w preferencjach ActionScript)
 - Poziom dokumentu (dostępny tylko dla pliku FLA, który określa te ścieżki):
 - Ścieżka źródłowa (ustawiana w obszarze Ustawienia publikowania)
 - Ścieżka biblioteki (ustawiana w obszarze Ustawienia publikowania)
 - Klasa dokumentu (ustawiana w Inspektorze właściwości Document)

Ścieżka biblioteki określa lokalizację wstępnie skompilowanego kodu ActionScript, który znajduje się w utworzonych plikach SWC. Plik FLA, który określa tę ścieżkę, ładuje każdy plik SWC z najwyższego poziomu tej ścieżki oraz inne zasoby kodu, które są określone w plikach SWC. Jeśli używana jest ścieżka biblioteki, należy upewnić się, że żaden ze skompilowanych kodów w plikach SWC nie został zduplikowany w nieskompilowanych plikach AS w ścieżce źródłowej. Nadmiarowy kod spowolni kompilowanie pliku SWF.

Możliwe jest określenie więcej niż jednej ścieżki wyszukiwania dla programu Flash Professional. Zasoby znalezione w dowolnej określonej ścieżce będą używane. Podczas dodawania lub modyfikowania ścieżki można dodawać bezwzględne ścieżki katalogów (na przykład, C:/moje_klasy) oraz względne ścieżki katalogów (na przykład: ../moje_klasy lub „.”).

Ustawianie ścieżki klasy dla kodu ActionScript 2.0

W celu ustawienia ścieżki klasy na poziomie dokumentu:

1. Wybierz polecenie Plik > Ustawienia publikowania i kliknij przycisk Flash.
2. Sprawdź, czy w wyskakującym menu Wersja ActionScript zaznaczono wersję ActionScript 2.0, i kliknij przycisk Ustawienia.
3. W polu tekstowym eksportuj klatkę dla klas określ klatkę, w której powinna rezydować definicja klasy.
4. Aby dodać ścieżki do listy ścieżek klas, wykonaj jedną z poniższych czynności:
 - Aby dodać folder do ścieżki klasy, kliknij przycisk Przeglądarka do ścieżki , odzyskaj odpowiedni folder i kliknij przycisk OK.
 - Aby dodać nową linię do listy Ścieżka klasy, kliknij przycisk Dodaj nową ścieżkę . Następnie kliknij dwukrotnie nowy wiersz, wpisz

ścieżkę względną lub bezwzględną, po czym kliknij przycisk OK.

- Aby zmienić folder w już określonej ścieżce klasy, zaznacz ścieżkę na liście Ścieżka klasy, kliknij przycisk Przeglądarka do ścieżki, odśledź odpowiedni folder i kliknij przycisk OK. Możesz też kliknąć dwukrotnie ścieżkę na liście Ścieżka klasy, wprowadzić odpowiednią ścieżkę i kliknąć przycisk OK.
- Aby usunąć folder ze ścieżki klasy, zaznacz ścieżkę na liście Ścieżka klasy i kliknij przycisk Usuń zaznaczoną ścieżkę .

Aby ustawić ścieżkę klasy na poziomie aplikacji:

1. Wybierz opcje Edytuj preferencje (Windows) lub Flash > Preferencje (Macintosh), a następnie kliknij kategorię ActionScript.
2. Kliknij przycisk Ustawienia ActionScript 2.0 i dodaj ścieżki do listy ścieżek klas.

Ustawianie ścieżki źródłowej dla języka ActionScript 3.0

W celu ustawienia ścieżki źródłowej na poziomie dokumentu:

1. Wybierz polecenie Plik > Ustawienia publikowania i kliknij opcję Flash.
2. Sprawdź, czy w wyskakującym menu Wersja ActionScript zaznaczono wersję ActionScript 3.0, po czym kliknij przycisk Ustawienia. Aby można było korzystać z języka ActionScript 3.0, wymagana jest wersja 9 programu Flash Player lub późniejsza.
3. W polu tekstowym Eksportuj klasy w klatce określ klatkę, w której powinna być zapisana definicja klasy.
4. Określ ustawienia obsługi błędów. Można wybrać Tryb standardów albo Tryb ostrzeżeń. W trybie standardów ostrzeżenia kompilatora będą zgłaszane jako błędy, co oznacza, że w przypadku wystąpienia błędów tego typu kompilacja nie będzie kontynuowana. W trybie ostrzeżeń są zgłaszane dodatkowe ostrzeżenia, pozwalające wykryć niezgodności przy uaktualnianiu kodu ActionScript 2.0 do wersji ActionScript 3.0.
5. (Opcjonalnie) Zaznacz opcję Stół montażowy, aby obiekty stołu montażowego były dekladowane automatycznie.
6. Wybierz język ActionScript 3.0 lub ECMAScript. Zaleca się wybór języka ActionScript 3.0.
7. Aby dodać ścieżki do listy ścieżek źródłowych, wykonaj jedną z poniższych czynności:
 - Aby dodać folder do ścieżki źródłowej, kliknij kartę Ścieżka źródłowa, a następnie kliknij przycisk Przeglądarka do ścieżki , przejdź do folderu, który będzie dodany i kliknij przycisk OK.
 - Aby dodać nową linię do listy Ścieżka źródłowa, kliknij przycisk Dodaj nową ścieżkę . Następnie kliknij dwukrotnie tę linię, wpisz ścieżkę względną lub bezwzględną, po czym kliknij przycisk OK.
 - Aby zmienić folder w istniejącej ścieżce źródłowej, wybierz ścieżkę na liście Ścieżka źródłowa, kliknij przycisk Przeglądarka do ścieżki, następnie przejdź do folderu przeznaczonego do dodania i kliknij przycisk OK. Można też kliknąć dwukrotnie ścieżkę na liście Ścieżka źródłowa, wprowadzić odpowiednią ścieżkę i kliknąć przycisk OK.
 - Aby usunąć folder ze ścieżki źródłowej, zaznacz ścieżkę na liście Ścieżka źródłowa i kliknij przycisk Usuń ze ścieżki .

W celu ustawienia ścieżki źródłowej na poziomie aplikacji:

1. Wybierz opcje Edytuj preferencje (Windows) lub Flash > Preferencje (Macintosh), a następnie kliknij kategorię ActionScript.
2. Kliknij przycisk Ustawienia ActionScript 3.0 i dodaj ścieżki do listy Ścieżka źródłowa.

Ustawianie ścieżki biblioteki dla plików języka ActionScript 3.0

Procedura ustawiania ścieżki biblioteki na poziomie dokumentu jest podobna do procedury ustawiania ścieżki źródłowej:

1. Wybierz polecenie Plik > Ustawienia publikowania i kliknij zakładkę Flash.
2. Upewnij się, że w menu Skrypt wybrano język ActionScript 3.0, a następnie kliknij opcję Ustawienia.
3. W oknie dialogowym Zaawansowane ustawienia ActionScript 3.0 kliknij zakładkę Ścieżka biblioteki.
4. Dodaj ścieżkę biblioteki do listy Ścieżka biblioteki. Do listy ścieżek można dodawać foldery lub pojedyncze pliki SWC.
5. Aby ustawić właściwość Typ łącza, kliknij dwukrotnie opcję Typ łącza w drzewie właściwości ścieżki. Dostępne wartości dla opcji Typ połączenia to:
 - Scalony w kod: Zasoby kodu znalezione w ścieżce scalono w opublikowany plik SWF.
 - Zewnętrzny: Zasoby kodu znalezione w ścieżce nie są dodawane do publikowanego pliku SWF; kompilator weryfikuje, czy znajdują się one w podanych lokalizacjach.
 - Runtime shared library (RSL): Program Flash Player pobiera zasoby w czasie wykonywania.

W celu ustawienia ścieżki biblioteki na poziomie aplikacji:

1. Wybierz opcje Edytuj preferencje (Windows) lub Flash > Preferencje (Macintosh), a następnie kliknij kategorię ActionScript.
2. Kliknij przycisk Ustawienia ActionScript 3.0 i dodaj ścieżki do listy Ścieżka biblioteki.

Warunkowa kompilacja kodu ActionScript (CS5)

[Do góry](#)

W języku ActionScript 3.0 można stosować kompilację warunkową w taki sam sposób, jak w języku C++ oraz w innych językach programowania.

Na przykład: kompilacja warunkowa może służyć do włączania i wyłączania bloków kodu z projektu, np. kodu, który implementuje określoną funkcję lub kodu służącego do debugowania.

Za pomocą stałych konfiguracyjnych, które definiuje się w ustawieniach publikowania, można określać, czy pewne linie kodu ActionScript będą kompilowane, czy nie. Każda stała przyjmuje następującą formę:

CONFIG::SAMPLE_CONSTANT

W tej formie CONFIG jest przestrzenią nazw konfiguracji, a SAMPLE_CONSTANT jest stałą, dla której zostanie ustawiona wartość true lub false w ustawieniach publikowania. Jeśli stała ma wartość true, wówczas linia kodu, która znajduje się za stałą w ActionScript, jest kompilowana. Jeśli stała ma wartość false, linia kodu za stałą nie jest kompilowana.

Przykład: poniższa funkcja zawiera 2 linie kodu, które są kompilowane tylko wówczas, gdy stała, która je poprzedza, ma wartość true w ustawieniach publikowania:

```
public function CondCompTest() {
    CONFIG::COMPILE_FOR_AIR {
        trace("This line of code will be compiled when COMPILE_FOR_AIR=true.");
    }
    CONFIG::COMPILE_FOR_BROWSERS {
        trace("This line of code will be compiled when COMPILE_FOR_BROWSERS=true.");
    }
}
```

Aby zdefiniować stałą konfiguracyjną za pomocą okna dialogowego Ustawienia publikowania:

1. Wybierz polecenia Plik > Ustawienia publikowania.
2. W oknie dialogowym Ustawienia publikowania kliknij zakładkę Flash.
3. Upewnij się, że wartość Skrypt jest ustawiona na ActionScript 3.0, a następnie kliknij przycisk Ustawienia obok wartości.
4. W oknie dialogowym Ustawienia zaawansowane ActionScript 3.0 kliknij zakładkę Stałe konfiguracyjne.
5. Aby dodać stałą, kliknij przycisk Dodaj.
6. Wpisz nazwę stałej, którą chcesz dodać. Domyślnie przestrzeń nazw konfiguracji ma nazwę CONFIG, a stała ma nazwę CONFIG_CONST.

Uwaga: Przestrzeń nazw konfiguracji CONFIG jest automatycznie deklarowana przez kompilator programu Flash Professional. Możliwe jest dodawanie własnych przestrzeni nazw konfiguracji — w tym celu należy wprowadzać je z nazwami stałych do ustawień publikowania, a następnie dodawać je do kodu ActionScript przy użyciu następującej składni:

```
config namespace MY_CONFIG;
```

7. Wprowadź wartość dla stałej: true lub false. Zmiana wartości powoduje włączenie lub wyłączenie kompilowania określonych linii kodu.

Dostosowywanie menu kontekstowych w dokumentach programu Flash (CS5)

[Do góry](#)

Program Flash pozwala dostosować standardowe menu kontekstowe oraz menu kontekstowe edycji tekstu. Menu te są dostępne przy odtwarzaniu plików SWF za pomocą programu Flash Player 7 (lub nowszej wersji).

- Standardowe menu kontekstowe pojawia się, kiedy użytkownik kliknie z wciśniętym prawym przyciskiem myszy (Windows) lub klawiszem Control (Macintosh) w dowolnym miejscu pliku SWF poza edytowalnym polem tekstowym. Do menu tego można dodać własne elementy, można też ukryć dowolne elementy wbudowane oprócz elementów Ustawienia i Debugger.
- Menu kontekstowe edycji tekstu pojawia się, kiedy użytkownik kliknie z wciśniętym prawym przyciskiem myszy (Windows) lub klawiszem Control (Macintosh) w edytowalnym polu tekstowym pliku SWF. Do menu tego można dodać własne elementy. Nie można natomiast ukryć żadnych elementów wbudowanych.

Uwaga: Program Flash Player wyświetla również menu kontekstowe do obsługi błędów. Ma to miejsce, gdy do programu Flash Player nie wczytano żadnego pliku, a użytkownik kliknie w oknie programu z wciśniętym prawym przyciskiem myszy (Windows) lub klawiszem Control (Macintosh). Tego menu nie można dostosować.

Menu kontekstowe w programie Flash Player 7 można dostosowywać za pomocą obiektów ContextMenu i ContextMenuItems w języku ActionScript 2.0. Więcej informacji na temat korzystania z tych obiektów zawiera sekcja ContextMenu w podręczniku [Skorowidz języka ActionScript 2.0](#).

Dostosowując zawartość menu kontekstowych programu Flash Player, należy pamiętać o następujących sprawach:

- Elementy są dodawane do menu kontekstowego w kolejności ich tworzenia. Po utworzeniu elementów kolejności tej nie można zmienić.
- Program pozwala określić status elementów (widoczny/niewidoczny lub włączony/wyłączony).
- Dodawane elementy menu kontekstowych są automatycznie kodowane w formacie UTF-8.

Foldery konfiguracji instalowane razem z programem Flash (CS5)

[Do góry](#)

Instalator programu Flash Professional umieszcza w systemie szereg folderów konfiguracyjnych. Foldery konfiguracyjne określają odpowiednią strukturę plików powiązanych z aplikacją. Struktura ta wyznacza poziomy dostępu do plików. Podczas pracy z kodem ActionScript® lub składnikami może wystąpić potrzeba zapoznania się z zawartością tych folderów. Istnieją następujące foldery konfiguracyjne programu Flash Professional:

Folder konfiguracyjny poziomu aplikacji

Folder ten znajduje się na poziomie aplikacji, dlatego nikt poza administratorami nie ma uprawnień do zapisywania w nim danych. Typowe ścieżki do tego folderu są następujące:

- W systemie Microsoft Windows XP lub Microsoft Windows Vista: *dysk rozruchowy\Program Files\Adobe\Adobe Flash CS3\język\Configuration*.
- Na komputerze Macintosh: *Macintosh HD/Applications/Adobe Flash CS3/Configuration/*.

Folder First Run

Jest to folder siostrzany względem folderu konfiguracyjnego poziomu aplikacji. Folder ten usprawnia współużytkowanie plików konfiguracyjnych na tym samym komputerze. Foldery i pliki zawarte w folderze First Run są automatycznie kopiowane do folderu konfiguracyjnego poziomu użytkownika. Po uruchomieniu aplikacji wszelkie nowe pliki z folderu First Run są kopiowane do folderu konfiguracyjnego poziomu użytkownika.

Typowe ścieżki do tego folderu są następujące:

- W systemie Microsoft Windows XP lub Microsoft Windows Vista: *dysk rozruchowy\Program Files\Adobe\Adobe Flash CS3\język\First Run*.
- Na komputerze Macintosh: *Macintosh HD/Applications/Adobe Flash CS3/First Run/*.

Folder konfiguracyjny poziomu użytkownika

Folder ten znajduje się w obszarze profilu użytkownika. Bieżący użytkownik może zawsze zapisywać w nim dane. Typowe ścieżki do tego folderu są następujące:

- W systemie Microsoft Windows XP lub Microsoft Windows Vista: *dysk rozruchowy\Documents and Settings\nazwa użytkownika\Local Settings\Application Data\Adobe\Flash CS3\język\Configuration*.
- Na komputerze Macintosh: *Macintosh HD/Users/nazwa użytkownika/Library/Application Support/Adobe/Flash CS3/język/Configuration/*.

Folder konfiguracyjny poziomu wszystkich użytkowników

Folder ten znajduje się we wspólnym obszarze profili użytkowników, jest to standardowy folder systemów Windows i Macintosh. Dostęp do niego mają wszyscy użytkownicy danego komputera. System operacyjny udostępnia użytkownikom komputera wszystkie zawarte w nim pliki. Typowe ścieżki do tego folderu są następujące:

- W systemie Windows XP lub Vista: *dysk rozruchowy\Documents and Settings\All Users\Application Data\Adobe\Flash CS3\język\Configuration*.
- Na komputerze Macintosh: *Macintosh HD/Users/Shared/Application Support/Adobe/Flash CS3/język/Configuration/*.

Folder konfiguracyjny Restricted Users

Jeśli na stacji roboczej obowiązują ograniczenia uprawnień (a zwykle ma to miejsce w środowiskach sieciowych), do ustawień stacji roboczej ma dostęp tylko administrator. Wszyscy inni użytkownicy mają dostęp ograniczony, co oznacza, że nie mogą oni zapisywać do plików z poziomu aplikacji (np. plików z folderu Program Files w systemie Windows i folderu Applications w systemie Macintosh OS X).



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Ustawienia publikowania kodu ActionScript

Ustawienia ustawień publikowania kodu ActionScript

Pliki klas i pliki konfiguracyjne

Deklarowanie klasy document w języku ActionScript 3.0

Określanie lokalizacji plików ActionScript

Warunkowa kompilacja kodu ActionScript

Dostosowywanie menu kontekstowych w dokumentach programu Flash (CS5.5)

Foldery konfiguracji instalowane razem z programem Flash (CS5.5)

Ustawienia ustawień publikowania kodu ActionScript

[Do góry](#)

Przed utworzeniem nowego dokumentu FLA program Flash zapyta, której wersji języka ActionScript ma użyć do zakodowania skryptów. Wybraną wersję można będzie zmienić w przyszłości.

Uwaga: Języki ActionScript 3.0 i 2.0 nie są zgodne. Kompilator kodu ActionScript 2.0 kompiluje wszystkie elementy kodu ActionScript 1 oprócz ukośników (/) oznaczających ścieżki do klipów filmowych (na przykład w kodzie `parentClip/testMC:varName= "witamy"`). Aby uniknąć tego problemu, zastąp ukośniki kropkami (.) albo skorzystaj z kompilatora kodu ActionScript 1.0.

1. Wybierz polecenie Plik > Ustawienia publikowania.
2. Wybierz wersję języka ActionScript z menu Skrypt.

Pliki klas i pliki konfiguracyjne

[Do góry](#)

Podczas instalowania programu Flash Professional instalator umieszcza w systemie szereg plików i folderów konfiguracyjnych języka ActionScript. Przed ewentualnym dokonaniem zmian w tych plikach i folderach (do czego konieczne może być skonfigurowanie środowiska projektowego) należy utworzyć ich kopie zapasowe.

Folder klas języka ActionScript Zawiera wszystkie klasy wbudowane języka ActionScript 2.0 (pliki AS). Typowe ścieżki do tego folderu są następujące:

- Windows 7 i 8: <dysk twardy>\Program Files\Adobe\Adobe Flash CC\Common\Configuration\ActionScript 3.0\Configuration\Classes
- Mas OS: <dysk twardy>\Użytkownicy\użytkownik\Biblioteki\Application Support\Adobe\Flash CC\język\Configuration\Classes

Zawartość folderu Classes jest podzielona na klasy przeznaczone dla programów Flash Player 10 o Flash Player 11. Więcej informacji o strukturze tego katalogu znajduje się w pliku Read Me (zapisanym w folderze Classes).

Folder klasy Include Zawiera wszystkie globalne pliki języka ActionScript. Typowe lokalizacje:

- Windows 7 i 8: <dysk twardy>\Program Files\Adobe\Adobe Flash CC\Common\Configuration\ActionScript 3.0\libs\
- Mas OS: <dysk twardy>\Użytkownicy\użytkownik\Biblioteki\Application Support\Adobe\Flash CC\język\Configuration\Include

Plik konfiguracyjny ActionsPanel.xml Jest to plik konfiguracyjny dla wskazówek do kodu ActionScript. Konfigurację dla poszczególnych wersji ActionScript i Flash Lite, a także dla języka JavaScript zawierają osobne pliki. Typowe lokalizacje:

- Windows 7 i 8: <dysk twardy>\Program Files\Adobe\Adobe Flash CC\Common\Configuration\ActionScript 3.0\libs\
- Mas OS: <dysk twardy>\Użytkownicy\użytkownik\Biblioteki\Application Support\Adobe\Flash CC\język\Configuration\ActionsPanel

Plik konfiguracyjny AsColorSyntax.xml Plik konfiguracyjny funkcji podświetlania elementów i konstrukcji składniowych języka ActionScript. Typowe lokalizacje:

- Windows 7 i 8: <dysk twardy>\Program Files\Adobe\Adobe Flash CC\Common\Configuration\ActionScript 3.0\libs\
- Mas OS: <dysk twardy>\Użytkownicy\użytkownik\Biblioteki\Application Support\Adobe\Flash CC\język\Configuration\ActionsPanel

Deklarowanie klasy document w języku ActionScript 3.0

[Do góry](#)

Jeśli jest używany kod ActionScript 3.0, z plikiem SWF może być skojarzona pewna klasa nadrzędna. Klasę tę nazywa się klasą dokumentu. Po wczytaniu pliku SWF do programu Flash Player jest tworzona instancja tej klasy. Stanowi ona nadrzędny obiekt w pliku SWF. Obiekt ten może być instancją dowolnej spośród klas utworzonych przez użytkownika.

Rozważmy dla przykładu plik SWF kalendarza, z którym jest skojarzona klasa nadrzędna Calendar. Klasa ta obejmuje metody i właściwości niezbędne do zaimplementowania kalendarza. Po wczytaniu pliku SWF do programu Flash Player następuje utworzenie nowej instancji klasy

Calendar.

1. Kliknij w pustym obszarze stołu montażowego. Spowoduje to odznaczenie wszystkich obiektów na stole montażowym i na osi czasu. W oknie Inspektora właściwości zostaną wyświetlone właściwości dokumentu.
2. Przejdź do pola tekstowego Klasa dokumentu w oknie Inspektor właściwości i wprowadź nazwę pliku ActionScript. Nie wprowadzaj rozszerzenia .as.

Uwaga: Informacje o klasie dokumentu można podać również w oknie dialogowym Ustawienia publikowania.

Uwaga: Opcjonalnie można wprowadzić nazwę klasy w pliku SWC wymienionym w ścieżce bibliotek, aby ustawić taką klasę jako klasę dokumentu.

Określanie lokalizacji plików ActionScript

[Do góry](#)

Aby móc korzystać ze zdefiniowanej klasy języka ActionScript, program Flash Professional musi odszukać zewnętrzne pliki kodu ActionScript zawierające definicję klasy. Lista folderów, w których program Flash Professional wyszukuje definicje klas, ma nazwę ścieżka klasy dla języka ActionScript 2.0 oraz ścieżka źródłowa dla języka ActionScript 3.0. Ścieżki klas i ścieżki źródłowe istnieją na poziomie aplikacji (globalnym) lub na poziomie dokumentu. Więcej informacji o ścieżkach klas zawiera sekcja Klasy w dokumentacji [Poznajemy język ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash](#) lub sekcja „Pakiety” w dokumentacji [Poznajemy język ActionScript 3.0](#).

W programie Flash Professional można ustawić następujące lokalizacje ActionScript:

- ActionScript 2.0
 - Poziom aplikacji (dostępny dla wszystkich plików FLA AS2):
 - Ścieżka klasy (ustawiana w preferencjach ActionScript)
 - Poziom dokumentu (dostępny tylko dla pliku FLA, który określa tę ścieżkę):
 - Ścieżka klasy (ustawiana w obszarze Ustawienia publikowania)
- ActionScript 3.0
 - Poziom aplikacji (dostępny dla wszystkich plików FLA AS3):
 - Ścieżka źródłowa (ustawiana w preferencjach ActionScript)
 - Ścieżka biblioteki (ustawiana w preferencjach ActionScript)
 - Ścieżka biblioteki zewnętrznej (ustawiana w preferencjach ActionScript)
 - Poziom dokumentu (dostępny tylko dla pliku FLA, który określa te ścieżki):
 - Ścieżka źródłowa (ustawiana w obszarze Ustawienia publikowania)
 - Ścieżka biblioteki (ustawiana w obszarze Ustawienia publikowania)
 - Klasa dokumentu (ustawiana w Inspektorze właściwości Document)

Ścieżka biblioteki określa lokalizację wstępnie skompilowanego kodu ActionScript, który znajduje się w utworzonych plikach SWC. Plik FLA, który określa tę ścieżkę, ładuje każdy plik SWC z najwyższego poziomu tej ścieżki oraz inne zasoby kodu, które są określone w plikach SWC. Jeśli używana jest ścieżka biblioteki, należy upewnić się, że żaden ze skompilowanych kodów w plikach SWC nie został zduplikowany w nieskompilowanych plikach AS w ścieżce źródłowej. Nadmiarowy kod spowolni kompilowanie pliku SWF.

Możliwe jest określenie więcej niż jednej ścieżki wyszukiwania dla programu Flash Professional. Zasoby znalezione w dowolnej określonej ścieżce będą używane. Podczas dodawania lub modyfikowania ścieżki można dodawać bezwzględne ścieżki katalogów (na przykład, C:/moje_klasy) oraz względne ścieżki katalogów (na przykład: ../moje_klasy lub „”).

Ustawianie ścieżki klasy dla kodu ActionScript 2.0

Uwaga: W programie Flash Professional CC wycofano obsługę języka ActionScript 2.0. Więcej informacji można znaleźć w [tym artykule](#).

W celu ustawienia ścieżki klasy na poziomie dokumentu:

1. Wybierz polecenie Plik > Ustawienia publikowania i kliknij przycisk Flash.
2. Sprawdź, czy w wyskakującym menu Wersja ActionScript zaznaczono wersję ActionScript 2.0, i kliknij przycisk Ustawienia.
3. W polu tekstowym eksportuj klatkę dla klas określ klatkę, w której powinna rezydować definicja klasy.
4. Aby dodać ścieżki do listy ścieżek klas, wykonaj jedną z poniższych czynności:
 - Aby dodać folder do ścieżki klasy, kliknij przycisk Przeglądarka do ścieżki , odzyskaj odpowiedni folder i kliknij przycisk OK.
 - Aby dodać nową linię do listy Ścieżka klasy, kliknij przycisk Dodaj nową ścieżkę . Następnie kliknij dwukrotnie nowy wiersz, wpisz ścieżkę względną lub bezwzględną, po czym kliknij przycisk OK.
 - Aby zmienić folder w już określonej ścieżce klasy, zaznacz ścieżkę na liście Ścieżka klasy, kliknij przycisk Przeglądarka do ścieżki, odzyskaj odpowiedni folder i kliknij przycisk OK. Możesz też kliknąć dwukrotnie ścieżkę na liście Ścieżka klasy, wprowadzić odpowiednią ścieżkę i kliknąć przycisk OK.
 - Aby usunąć folder ze ścieżki klasy, zaznacz ścieżkę na liście Ścieżka klasy i kliknij przycisk Usuń zaznaczoną ścieżkę .

Aby ustawić ścieżkę klasy na poziomie aplikacji:

1. Wybierz opcje Edytuj preferencje (Windows) lub Flash > Preferencje (Macintosh), a następnie kliknij kategorię ActionScript.
2. Kliknij przycisk Ustawienia ActionScript 2.0 i dodaj ścieżki do listy ścieżek klas.

Ustawianie ścieżki źródłowej dla języka ActionScript 3.0

W celu ustawienia ścieżki źródłowej na poziomie dokumentu:

1. Wybierz polecenie Plik > Ustawienia publikowania i kliknij opcję Flash.
2. Sprawdź, czy w wyskakującym menu Wersja ActionScript zaznaczono wersję ActionScript 3.0, po czym kliknij przycisk Ustawienia. Aby można było korzystać z języka ActionScript 3.0, wymagana jest wersja 9 programu Flash Player lub późniejsza.
3. W polu tekstowym Eksportuj klasy w klatce określ klatkę, w której powinna być zapisana definicja klasy.
4. Określ ustawienia obsługi błędów. Można wybrać Tryb standardów albo Tryb ostrzeżeń. W trybie standardów ostrzeżenia kompilatora będą zgłaszane jako błędy, co oznacza, że w przypadku wystąpienia błędów tego typu kompilacja nie będzie kontynuowana. W trybie ostrzeżeń są zgłaszane dodatkowe ostrzeżenia, pozwalające wykryć niezgodności przy uaktualnianiu kodu ActionScript 2.0 do wersji ActionScript 3.0.
5. (Opcjonalnie) Zaznacz opcję Stół montażowy, aby obiekty stołu montażowego były deklarowane automatycznie.
6. Wybierz język ActionScript 3.0 lub ECMAScript. Zaleca się wybór języka ActionScript 3.0.
7. Aby dodać ścieżki do listy ścieżek źródłowych, wykonaj jedną z poniższych czynności:
 - Aby dodać folder do ścieżki źródłowej, kliknij kartę Ścieżka źródłowa, a następnie kliknij przycisk Przeglądarka do ścieżki , przejdź do folderu, który będzie dodany i kliknij przycisk OK.
 - Aby dodać nową linię do listy Ścieżka źródłowa, kliknij przycisk Dodaj nową ścieżkę . Następnie kliknij dwukrotnie tę linię, wpisz ścieżkę względną lub bezwzględną, po czym kliknij przycisk OK.
 - Aby zmienić folder w istniejącej ścieżce źródłowej, wybierz ścieżkę na liście Ścieżka źródłowa, kliknij przycisk Przeglądarka do ścieżki, następnie przejdź do folderu przeznaczonego do dodania i kliknij przycisk OK. Można też kliknąć dwukrotnie ścieżkę na liście Ścieżka źródłowa, wprowadzić odpowiednią ścieżkę i kliknąć przycisk OK.
 - Aby usunąć folder ze ścieżki źródłowej, zaznacz ścieżkę na liście Ścieżka źródłowa i kliknij przycisk Usuń ze ścieżki .

W celu ustawienia ścieżki źródłowej na poziomie aplikacji:

1. Wybierz opcje Edytuj preferencje (Windows) lub Flash > Preferencje (Macintosh), a następnie kliknij kategorię ActionScript.
2. Kliknij przycisk Ustawienia ActionScript 3.0 i dodaj ścieżki do listy Ścieżka źródłowa.

Ustawianie ścieżki biblioteki dla plików języka ActionScript 3.0

Procedura ustawiania ścieżki biblioteki na poziomie dokumentu jest podobna do procedury ustawiania ścieżki źródłowej:

1. Wybierz polecenia Plik > Ustawienia publikowania.
2. Upewnij się, że w menu Skrypt wybrano język ActionScript 3.0, a następnie kliknij przycisk Ustawienia ActionScript.
3. W oknie dialogowym Zaawansowane ustawienia ActionScript 3.0 kliknij zakładkę Ścieżka biblioteki.
4. Dodaj ścieżkę biblioteki do listy Ścieżka biblioteki. Do listy ścieżek można dodawać foldery lub pojedyncze pliki SWC.
5. Aby ustawić właściwość Typ łącza, kliknij dwukrotnie opcję Typ łącza w drzewie właściwości ścieżki. Dostępne wartości dla opcji Typ połączenia to:
 - Scalony w kod: Zasoby kodu znalezione w ścieżce scalono w opublikowany plik SWF.
 - Zewnętrzny: Zasoby kodu znalezione w ścieżce nie są dodawane do publikowanego pliku SWF; kompilator weryfikuje, czy znajdują się one w podanych lokalizacjach.
 - Runtime shared library (RSL): Program Flash Player pobiera zasoby w czasie wykonywania.

W celu ustawienia ścieżki biblioteki na poziomie aplikacji:

1. Wybierz opcje Edytuj preferencje (Windows) lub Flash > Preferencje (Macintosh), a następnie kliknij kategorię ActionScript.
2. Kliknij przycisk Ustawienia ActionScript 3.0 i dodaj ścieżki do listy Ścieżka biblioteki.

Warunkowa kompilacja kodu ActionScript

[Do góry](#)

W języku ActionScript 3.0 można stosować kompilację warunkową w taki sam sposób, jak w języku C++ oraz w innych językach programowania. Na przykład: kompilacja warunkowa może służyć do włączania i wyłączania bloków kodu z projektu, np. kodu, który implementuje określoną funkcję lub kodu służącego do debugowania.

Za pomocą stałych konfiguracyjnych, które definiuje się w ustawieniach publikowania, można określać, czy pewne linie kodu ActionScript będą kompilowane, czy nie. Każda stała przyjmuje następującą formę:

```
CONFIG::SAMPLE_CONSTANT
```

W tej formie CONFIG jest przestrzenią nazw konfiguracji, a SAMPLE_CONSTANT jest stałą, dla której zostanie ustawiona wartość true lub false w ustawieniach publikowania. Jeśli stała ma wartość true, wówczas linia kodu, która znajduje się za stałą w ActionScript, jest kompilowana. Jeśli stała ma wartość false, linia kodu za stałą nie jest kompilowana.

Przykład: poniższa funkcja zawiera 2 linie kodu, które są kompilowane tylko wówczas, gdy stała, która je poprzedza, ma wartość true w ustawieniach publikowania:

```
public function CondCompTest() {
    CONFIG::COMPILE_FOR_AIR {
        trace("This line of code will be compiled when COMPILE_FOR_AIR=true.");
    }
    CONFIG::COMPILE_FOR_BROWSERS {
        trace("This line of code will be compiled when COMPILE_FOR_BROWSERS=true.");
    }
}
```

Aby zdefiniować stałą konfiguracyjną za pomocą okna dialogowego Ustawienia publikowania:

1. Wybierz polecenia Plik > Ustawienia publikowania.
2. Upewnij się, że w menu Skrypt wybrano język ActionScript 3.0, a następnie kliknij przycisk Ustawienia obok tego menu.
3. W oknie dialogowym Ustawienia zaawansowane ActionScript 3.0 kliknij zakładkę Stałe konfiguracyjne.
4. Aby dodać stałą, kliknij przycisk Dodaj.
5. Wpisz nazwę stałej, którą chcesz dodać. Domyślnie przestrzeń nazw konfiguracji ma nazwę CONFIG, a stała ma nazwę CONFIG_CONST.

Uwaga: Przestrzeń nazw konfiguracji CONFIG jest automatycznie deklarowana przez kompilator programu Flash Professional. Możliwe jest dodawanie własnych przestrzeni nazw konfiguracji — w tym celu należy wprowadzać je z nazwami stałych do ustawień publikowania, a następnie dodawać je do kodu ActionScript przy użyciu następującej składni:

```
config namespace MY_CONFIG;
```

6. Wprowadź wartość dla stałej: true lub false. Zmiana wartości powoduje włączenie lub wyłączenie kompilowania określonych linii kodu.

Dostosowywanie menu kontekstowych w dokumentach programu Flash (CS5.5)

[Do góry](#)

Program Flash pozwala dostosować standardowe menu kontekstowe oraz menu kontekstowe edycji tekstu. Menu te są dostępne przy odtwarzaniu plików SWF za pomocą programu Flash Player 7 (lub nowszej wersji).

- Standardowe menu kontekstowe pojawia się, kiedy użytkownik kliknie z wciśniętym prawym przyciskiem myszy (Windows) lub klawiszem Control (Macintosh) w dowolnym miejscu pliku SWF poza edytowalnym polem tekstowym. Do menu tego można dodać własne elementy, można też ukryć dowolne elementy wbudowane oprócz elementów Ustawienia i Debugger.
- Menu kontekstowe edycji tekstu pojawia się, kiedy użytkownik kliknie z wciśniętym prawym przyciskiem myszy (Windows) lub klawiszem Control (Macintosh) w edytowalnym polu tekstowym pliku SWF. Do menu tego można dodać własne elementy. Nie można natomiast ukryć żadnych elementów wbudowanych.

Uwaga: Program Flash Player wyświetla również menu kontekstowe do obsługi błędów. Ma to miejsce, gdy do programu Flash Player nie wczytano żadnego pliku, a użytkownik kliknie w oknie programu z wciśniętym prawym przyciskiem myszy (Windows) lub klawiszem Control (Macintosh). Tego menu nie można dostosować.

Menu kontekstowe w programie Flash Player 7 można dostosowywać za pomocą obiektów ContextMenu i ContextMenuItems w języku ActionScript 2.0. Więcej informacji na temat korzystania z tych obiektów zawiera sekcja ContextMenu w podręczniku [Skorowidz języka ActionScript 2.0](#).

Dostosowując zawartość menu kontekstowych programu Flash Player, należy pamiętać o następujących sprawach:

- Elementy są dodawane do menu kontekstowego w kolejności ich tworzenia. Po utworzeniu elementów kolejności tej nie można zmienić.
- Program pozwala określić status elementów (widoczny/niewidoczny lub włączony/wyłączony).
- Dodawane elementy menu kontekstowych są automatycznie kodowane w formacie UTF-8.

Foldery konfiguracji instalowane razem z programem Flash (CS5.5)

[Do góry](#)

Instalator programu Flash Professional umieszcza w systemie szereg folderów konfiguracyjnych. Foldery konfiguracyjne określają odpowiednią strukturę plików powiązanych z aplikacją. Struktura ta wyznacza poziomy dostępu do plików. Podczas pracy z kodem ActionScript® lub składnikami może wystąpić potrzeba zapoznania się z zawartością tych folderów. Istnieją następujące foldery konfiguracyjne programu Flash Professional:

Folder konfiguracyjny poziomu aplikacji

Folder ten znajduje się na poziomie aplikacji, dlatego nikt poza administratorami nie ma uprawnień do zapisywania w nim danych. Typowe ścieżki

do tego folderu są następujące:

- W systemie Microsoft Windows XP lub Microsoft Windows Vista: *dysk rozruchowy\Program Files\Adobe\Adobe Flash CS3\język\Configuration*.
- Na komputerze Macintosh: *Macintosh HD/Applications/Adobe Flash CS3/Configuration/*.

Folder First Run

Jest to folder siostrzany względem folderu konfiguracyjnego poziomu aplikacji. Folder ten usprawnia współużytkowanie plików konfiguracyjnych na tym samym komputerze. Foldery i pliki zawarte w folderze First Run są automatycznie kopiowane do folderu konfiguracyjnego poziomu użytkownika. Po uruchomieniu aplikacji wszelkie nowe pliki z folderu First Run są kopiowane do folderu konfiguracyjnego poziomu użytkownika.

Typowe ścieżki do tego folderu są następujące:

- W systemie Microsoft Windows XP lub Microsoft Windows Vista: *dysk rozruchowy\Program Files\Adobe\Adobe Flash CS3\język\First Run*.
- Na komputerze Macintosh: *Macintosh HD/Applications/Adobe Flash CS3/First Run/*.

Folder konfiguracyjny poziomu użytkownika

Folder ten znajduje się w obszarze profilu użytkownika. Bieżący użytkownik może zawsze zapisywać w nim dane. Typowe ścieżki do tego folderu są następujące:

- W systemie Microsoft Windows XP lub Microsoft Windows Vista: *dysk rozruchowy\Documents and Settings\nazwa użytkownika\Local Settings\Application Data\Adobe\Flash CS3\język\Configuration*.
- Na komputerze Macintosh: *Macintosh HD/Users/nazwa użytkownika/Library/Application Support/Adobe/Flash CS3/język\Configuration/*.

Folder konfiguracyjny poziomu wszystkich użytkowników

Folder ten znajduje się we wspólnym obszarze profili użytkowników, jest to standardowy folder systemów Windows i Macintosh. Dostęp do niego mają wszyscy użytkownicy danego komputera. System operacyjny udostępnia użytkownikom komputera wszystkie zawarte w nim pliki. Typowe ścieżki do tego folderu są następujące:

- W systemie Windows XP lub Vista: *dysk rozruchowy\Documents and Settings\All Users\Application Data\Adobe\Flash CS3\język\Configuration*.
- Na komputerze Macintosh: *Macintosh HD/Users/Shared/Application Support/Adobe/Flash CS3/język\Configuration/*.

Folder konfiguracyjny Restricted Users

Jeśli na stacji roboczej obowiązują ograniczenia uprawnień (a zwykle ma to miejsce w środowiskach sieciowych), do ustawień stacji roboczej ma dostęp tylko administrator. Wszyscy inni użytkownicy mają dostęp ograniczony, co oznacza, że nie mogą oni zapisywać do plików z poziomu aplikacji (np. plików z folderu Program Files w systemie Windows i folderu Applications w systemie Macintosh OS X).



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Programowanie zachowań interaktywnych za pomocą wycinków kodu

Przed rozpoczęciem

(Flash CS5) Dodawanie fragmentu kodu do obiektu lub klatki na osi czasu

(Flash CS5.5) Dodawanie fragmentu kodu do obiektu lub klatki na osi czasu

Dodawanie nowych wycinków do panelu Wycinki kodu

Panel Wycinki kodu został pomyślany jako rozwiązanie ułatwiające tworzenie prostych skryptów w języku ActionScript osobom bez przygotowania programistycznego. Umożliwia on dodawanie kodu ActionScript 3.0 do pliku Flash w celu realizacji typowych funkcji. Aby korzystać z panelu Wycinki kodu, użytkownik nie musi znać języka ActionScript 3.0.

Panel Wycinki kodu umożliwia:

- Dodanie kodu wpływającego na zachowanie obiektu na stole montażowym.
- Dodanie kodu sterującego ruchem głowicy odtwarzania na osi czasu.
- (Tylko CS5.5) Dodanie kodu, który umożliwia interakcje z użytkownikiem za pośrednictwem ekranu wielodotykowego.
- Dodawanie do panelu nowych wycinków kodu utworzonych przez użytkownika.

Korzystanie z wycinków kodu dołączonych do programu Flash jest także dobrym sposobem na rozpoczęcie nauki programowania w języku ActionScript 3.0. Analizując wycinki i modyfikując je zgodnie z zamieszczonymi w nich instrukcjami, użytkownik zacznie poznawać strukturę kodu i elementy języka.

[Do góry](#)

Przed rozpoczęciem

Korzystając z panelu Wycinki kodu, należy pamiętać o kilku podstawowych zasadach obowiązujących w programie Flash:

- W przypadku wielu fragmentów kodu wymagane jest dostosowanie niektórych elementów w kodzie. W programie Flash Pro CS5 służy do tego panel Operacje. W programie Flash Pro CS5.5 można to zrobić, przeciągając kursorem od elementów kodu na wyświetlaczu przeziernym do obiektu, którym kod ma sterować. Każdy wycinek zawiera stosowne instrukcje.
- Wszystkie załączone wycinki kodu są napisane w języku ActionScript 3.0. Język ActionScript 3.0 nie jest kompatybilny z językiem ActionScript 2.0.
- Niektóre wycinki wpływają na zachowanie obiektu, powodując, że reaguje on na kliknięcie, przemieszcza się lub znika. Takie wycinki można zastosować do obiektów na stole montażowym.
- Niektóre wycinki powodują natychmiastowe wykonanie operacji, gdy tylko głowica odtwarzania znajdzie się w klatce zawierającej wycinek. Takie wycinki stosuje się do klatek na osi czasu.
- Zastosowanie wycinka kodu powoduje dodanie kodu do bieżącej klatki warstwy Operacje na osi czasu. Jeśli użytkownik samodzielnie nie utworzył warstwy Operacje, program Flash doda taką warstwę nad pozostałymi warstwami na osi czasu.
- Aby możliwe było sterowanie obiektem na stole montażowym za pośrednictwem kodu ActionScript, obiekt musi mieć nazwę instancji przypisaną w Inspektorze właściwości.
- W programie Flash Pro CS5 z każdym fragmentem kodu skojarzona jest podpowiedź zawierająca opis działania tego fragmentu. W programie Flash Pro CS5.5 można kliknąć przycisk Pokaż opis lub Pokaż kod — wyświetlane po wybraniu fragmentu w panelu.

Dodatkowe materiały wideo i samuczki

- Wideo: [Tworzenie aplikacji za pomocą panelu Fragmenty kodu](#) (12:11, Telewizja Adobe)
- Wideo: [Tworzenie własnego fragmentu kodu powiększania i wirowania](#) (10:20, flashandmath.com)
- Samouczek: [Fragmenty kodu dla początkujących projektantów i programistów języka ActionScript 3 — Flash Pro CS5](#)

[Do góry](#)

(Flash CS5) Dodawanie fragmentu kodu do obiektu lub klatki na osi czasu

Aby dodać operację wpływającą na obiekt lub głowicę odtwarzania:

1. Zaznacz obiekt na stole montażowym lub klatkę na osi czasu.

Jeśli zaznaczony obiekt nie jest instancją symbolu ani obiektem tekstowym TLF, to w momencie zastosowania wycinka program Flash przekształci obiekt w symbol klipu filmowego.

Jeśli zaznaczony obiekt nie ma jeszcze nazwy instancji, program Flash doda nazwę w momencie zastosowania wycinka.

2. W panelu Wycinki kodu (Okno > Wycinki kodu) kliknij dwukrotnie wycinek kodu, który chcesz zastosować.

Jeśli zaznaczono obiekt na stole montażowym, program Flash doda fragment do panelu Operacje w klatkach zawierających zaznaczony obiekt.

Jeśli zaznaczono klatkę na osi czasu, program Flash doda wycinek tylko do tej klatki.

3. W panelu Operacje wyświetl nowo dodany kod i wprowadź w nim niezbędne modyfikacje, zgodnie z instrukcją znajdującą się na początku wycinka.

(Flash CS5.5) Dodawanie fragmentu kodu do obiektu lub klatki na osi czasu

[Do góry](#)

Aby dodać operację wpływającą na obiekt lub głowicę odtwarzania:

1. Na panelu Fragmenty kodu (Okno > Fragmenty kodu) wybierz fragment, który chcesz zastosować.
2. Aby wyświetlić opis fragmentu, kliknij przycisk Pokaż opis wyświetlany na prawo od wybranego fragmentu.
3. Aby wyświetlić kod fragmentu, kliknij przycisk Pokaż kod na prawo od fragmentu.
4. Jeśli fragment zawiera tekst „instance_name_here” (nazwa wystąpienia), przeciągnij tekst do tego wystąpienia na stole montażowym, którym ma sterować kod. Przeciągać i upuszczać można wystąpienia reprezentujące klipy filmowe oraz przyciski.

Jeśli wystąpienie nie ma jeszcze nazwy, zostanie wyświetlone okno dialogowe umożliwiające jej wprowadzenie.

Można również kliknąć tekst i wprowadzić nazwę wystąpienia bezpośrednio w kodzie. Tej metody należy użyć podczas pracy z wystąpieniem kształtu lub symbolu graficznego.

5. Jeśli fragment zawiera inny tekst oznaczony kolorem, zaznacz ten tekst i wprowadź prawidłowe informacje zgodnie z instrukcjami zawartymi we fragmencie kodu.
6. Po zakończeniu edytowania fragmentu kodu kliknij przycisk Wstaw.

Program Flash doda kod do warstwy Operacje. Jeśli nie istnieje warstwa Operacje, program Flash utworzy tę warstwę.

Jeśli zaznaczono obiekt na stole montażowym, program Flash doda fragment do panelu Operacje w klatkach zawierających zaznaczony obiekt.

Jeśli zaznaczono klatkę na osi czasu, program Flash doda fragment tylko do tej klatki na warstwie Operacje.

7. (Opcjonalnie) Aby wyświetlić wstawiony kod, otwórz panel Operacje (Okno > Operacje).

Dodawanie nowych wycinków do panelu Wycinki kodu

[Do góry](#)

Istnieją dwa sposoby dodawania nowych wycinków kodu do panelu Wycinki kodu:

- Wprowadzenie wycinka w oknie dialogowym Utwórz nowy wycinek kodu.
- Zaimportowanie pliku XML z wycinkiem kodu.

Aby skorzystać z okna dialogowego Utwórz nowy wycinek kodu:

1. Z menu panelu Wycinki kodu wybierz polecenie Utwórz nowy wycinek kodu.
2. W oknie dialogowym wprowadź tytuł, tekst podpowiedzi i kod ActionScript 3.0 dodawanego wycinka.
Naciśnięcie przycisku Automatyczne wypełnianie powoduje dodanie kodu zaznaczonego w danej chwili w panelu Operacje.
3. Zaznacz pole wyboru Automatycznie zastąp instancję instance_name_here, jeśli kod zawiera ciąg znaków "instance_name_here" i program Flash ma zastępować go prawidłową nazwą instancji każdorazowo, gdy wycinek zostaje zastosowany.
Program Flash dodaje nowy wycinek do folderu Niestandardowe w panelu Wycinki kodu.

Aby zaimportować wycinek kodu w formacie XML:

1. Z menu panelu Wycinki kodu wybierz polecenie Importuj plik XML z wycinkami kodu.
2. Wybierz plik XML, który chcesz zaimportować, a następnie kliknij przycisk Otwórz.

Aby wyświetlić wycinki kodu w prawidłowym formacie XML, z menu panelu wybierz polecenie Edytuj plik XML z wycinkami kodu.

Aby usunąć wycinek kodu, kliknij go prawym przyciskiem myszy w panelu i z menu kontekstowego wybierz polecenie Usuń wycinek kodu.



Sprawdzone procedury — organizowanie kodu ActionScript w aplikacji

[Grupowanie operacji](#)
[Dołączanie kodu do obiektów](#)

Grupowanie operacji

[Do góry](#)

O ile jest to możliwe, cały kod ActionScript® należy przechowywać w jednym miejscu. Przechowywanie kodu w jednym miejscu znacznie ułatwia edycję projektów — podczas debugowania i modyfikowania skryptów ActionScript nie trzeba bowiem przeszukiwać różnych folderów w poszukiwaniu różnych fragmentów kodu. Jeśli kod ActionScript ma być przechowywany w pliku FLA, należy umieścić go w klatce nr 1 lub nr 2, na pierwszej (wierzchniej) warstwie o nazwie actions. Rozwiązanie alternatywne to umieszczenie kodu w osobnych plikach ActionScript. Kod niektórych aplikacji typu Flash Professional musi być rozproszony w różnych miejscach (tak dzieje się, na przykład, w przypadku aplikacji z kodem ActionScript 2.0 wykorzystujących ekrany i zachowania).

Zwykle jednak istnieje możliwość umieszczenia całego kodu w jednym miejscu (w jednej klatce lub w jednym pliku ActionScript). Ma to następujące zalety:

- Kod można łatwo wyszukać (nawet w przypadku złożonych plików źródłowych).
- Kod można łatwo debugować.

Dołączanie kodu do obiektów

[Do góry](#)

Kod ActionScript nie powinien być dołączany do pojedynczych obiektów w plikach FLA, nawet w przypadku prostych plików SWF. (Do obiektów można dołączać tylko kod ActionScript 1.0 i 2.0.; nie wolno natomiast dołączać kodu ActionScript 3.0.) Aby dołączyć kod do obiektu, należy zaznaczyć pewien klip filmowy, komponent lub przycisk, otworzyć panel Operacje i dodać kod ActionScript za pomocą funkcji on() lub onClipEvent().

Dołączanie kodu ActionScript do obiektów nie jest zalecane z następujących powodów:

- Kod taki trudno odszukać, a pliki FLA zawierające go trudno edytować.
- Mogą wystąpić problemy z debugowaniem.
- Kod ActionScript dołączany bezpośrednio do osi czasu lub definiowany w klasach jest bardziej elegancki i łatwiejszy do dalszej obróbki.
- Ogólna struktura kodu jest mało przejrzysta.
- Posługiwanie się dwoma metodami kodowania (dołączanie kodu do obiektów i tworzenie odrębnego kodu) jest niewygodne z punktu widzenia osób analizujących ten kod, a także uczących się programować; muszą one zapoznać się z odrębnymi stylami programowania i odrębną składnią kodu.

Kodu ActionScript 2.0 nie należy dołączać do przycisku o nazwie myButton_btn. Przykładowo:

```
on (release) {  
    //do something  
}
```

Niemniej kod o takim samym przeznaczeniu można skojarzyć z osią czasu (co jest zalecane). Przykładowo:

```
myButton_btn.onRelease = function() {  
    //do something  
};
```

Uwaga: Należy pamiętać, że inne zasady obowiązują w przypadku zachowań, które czasami wymagają dołączania kodu do obiektów:

Więcej tematów Pomocy



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

(Przestarzałe w programie Flash Professional CC) Debugowanie kodu ActionScript 1.0 i 2.0

[Debugowanie skryptów ActionScript 1.0 i 2.0](#)

[Debugowanie lokalnego pliku SWF](#)

[Debugowanie zdalnego pliku SWF z kodem ActionScript 2.0](#)

[Wyświetlanie i modyfikowanie wartości zmiennych w Debuggerze](#)

[Korzystanie z listy Obserwacja](#)

[Wyświetlanie właściwości klipu filmowego i zmiana właściwości edytowalnych](#)

[Lista zmiennych i obiektów w pliku SWF](#)

[Ustawianie i usuwanie punktów przerwania](#)

[Przechodzenie między liniami kodu](#)

[Sterowanie ostrzeżeniami kompilatora](#)

[Omówienie panelu Wyjście](#)

[Korzystanie z instrukcji trace](#)

[Przechodzenie do błędów wykrytych w kodzie](#)

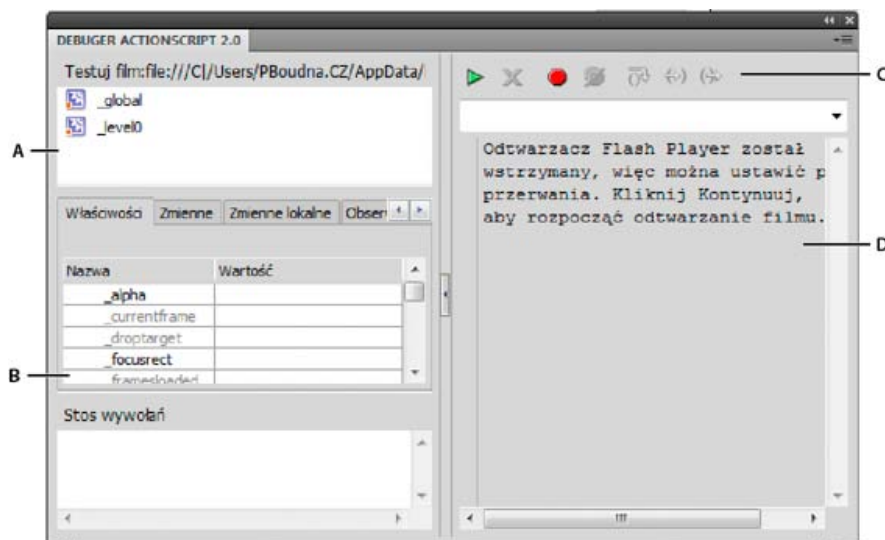
[Debugowanie pól tekstowych](#)

[Do góry](#)

Debugowanie skryptów ActionScript 1.0 i 2.0

Debugger kodu ActionScript 2.0 służy do wykrywania błędów w kodzie ActionScript 1.0 i 2.0. Błędy są wykrywane równolegle z odtwarzaniem pliku SWF w programie Flash Player. Jeśli do debugowania jest używany program Flash, plik SWF jest przetwarzany i odtwarzany za pomocą debugującej wersji programu Flash Player, która jest instalowana automatycznie razem z programem Flash. Aby zainstalować niezależną (samodzielną) wersję debugującą programu Flash Player, należy uruchomić instalatora zlokalizowanego w katalogu /Katalog programu/Players/Debug/.

Debugger kodu ActionScript 2.0 wyświetla hierarchiczną listę klipów filmowych, które aktualnie są załadowane do programu Flash Player. Debugger kodu ActionScript 2.0 pozwala wyświetlać i modyfikować wartości właściwości i zmiennych podczas odtwarzania pliku SWF. Pozwala też zatrzymywać plik SWF w zdefiniowanych uprzednio punktach przerwania oraz uruchamiać kod ActionScript linia po linii. Po przeanalizowaniu kodu można powrócić do trybu edycji skryptów i poprawić je, tak aby działały w sposób pożądany.



A. Lista obiektów wyświetlanych B. Lista właściwości C. Pasek narzędziowy D. Widok kodu

Wymiary poszczególnych obszarów panelu Debugger można zmieniać za pomocą przeciągania. Kiedy kursor znajdzie się na granicy obszarów, np. na granicy obszaru kodu i listy obiektów wyświetlanych, zmieni kształt i wtedy będzie można go przeciągnąć w celu zmiany wymiarów. Można też kliknąć na pasku pionowym panelu Debugger i zmienić szerokość całego panelu.

Po uaktywnieniu Debuggera na jego pasku stanu są wyświetlane następujące informacje: adres URL lub ścieżka lokalna pliku, informacja o tym, czy plik został otwarty w środowisku testowym, czy z lokalizacji zdalnej, oraz uaktualniana dynamicznie lista wyświetlanych elementów klipów filmowych. Zawartość listy zmienia się przy każdym dodaniu lub usunięciu klipu filmowego.

Uwaga: Debugery kodu ActionScript 2.0 i 3.0 działają nieco inaczej. Więcej informacji na temat debugera ActionScript 3.0 można znaleźć w

Polecenie Testuj film i kontrolki klawiszowe

Jeśli pliki SWF zawierające funkcje sterowane klawiszami (na przykład umożliwiające przechodzenie między opcjami klawiszem TAB lub skróty klawiaturowe utworzone za pomocą metody `Key.addListener()`) są testowane przy użyciu polecenia Sterowanie > Testuj, należy zaznaczyć opcję Sterowanie > Wyłącz skróty klawiaturowe w oknie testowania filmu. Zaznaczenie tej opcji sprawia, że dane o naciśnięciu takich a nie innych klawiszy są przekazywane do odtwarzacza (a nie zatrzymywane w środowisku projektowym). Na przykład, w środowisku projektowym naciśnięcie klawiszy Control+U powoduje otwarcie okna dialogowego Preferencje.. Jeśli w bieżącym skrypcie kombinację Control+U przypisano do operacji podkreślenia tekstu, to zwykle, po uaktywnieniu polecenia Testuj film, naciśnięcie klawiszy Control+U powoduje otwarcie okna Preferencje a nie podkreślenie tekstu. Aby dane o naciśnięciu klawiszy Control+U zostały przekazane do odtwarzacza, należy zaznaczyć opcję Kontrola > Wyłącz skróty klawiaturowe w oknie Testuj film.

Ważne: Jeśli w systemie anglojęzycznym jest używana aplikacja nieanglojęzyczna, to polecenie Testuj film zwraca błąd, o ile jakkolwiek część ścieżki pliku SWF zawiera znaki nie mające swojej reprezentacji w schemacie kodowania MBCS (Multibyte Character Sets). Na przykład, w systemie anglojęzycznym nie działają ścieżki japońskie.

Inne narzędzia do debugowania

Program Flash zawiera również następujące narzędzia do debugowania:

- Panel Błędy kompilatora, w którym są pokazywane błędy wykryte podczas kompilacji skryptów.
- Panel Wyjście, w którym są pokazywane komunikaty o błędach czasu wykonywania, a także jest dostępna lista zmiennych i obiektów.
- Instrukcja `trace()`, która pozwala wysłać uwagi programisty i wartości wyrażeń do panelu Wyjście.
- Instrukcje `throw` i `try...catch..finally`, które pozwalają sprawdzać i obsługiwać błędy czasu wykonywania z poziomu skryptu.

Debugowanie lokalnego pliku SWF

[Do góry](#)

1. Otwórz dokument FLA.
2. Wybierz polecenie Debuguj > Debuguj film > Debuguj.

Polecenie to powoduje wyeksportowanie pliku SWF razem z wynikami debugowania (plikiem SWD). Powoduje też otwarcie debugera i otwarcie pliku SWF w środowisku testowym. Plik SWD jest wykorzystywany do debugowania kodu ActionScript, a zawiera informacje niezbędne do korzystania z punktów przerwań i stopniowego uruchamiania kodu.

Debugowanie zdalnego pliku SWF z kodem ActionScript 2.0

[Do góry](#)

Zdalny plik SWF można debugować za pomocą samodzielnego debugera, debugera typu ActiveX lub specjalnej wtyczki Debug Flash Player, która znajduje się w katalogu katalog instalacyjny programu Flash/Players/Debug/.

Aby zezwolić na zdalne debugowanie pliku, należy włączyć debugowanie w ustawieniach publikowania. Opublikowany plik można także zabezpieczyć hasłem, dzięki czemu będą go mogły debugować tylko zaufane osoby.

Podobnie jak w językach JavaScript i HTML użytkownicy skryptów ActionScript mają dostęp do zmiennych klienckich. Aby zmienne te zabezpieczyć, należy wysłać je do aplikacji na serwerze i nie przechowywać ich w pliku. Autor skryptu może zabezpieczyć również inne jego elementy, np. strukturę klipów filmowych. W tym celu musi określić hasło debugowania.

Włączanie zdalnego debugowania pliku SWF i określanie hasła debugowania

1. Otwórz plik FLA.
2. Wybierz polecenie Plik > Ustawienia publikowania.
3. W oknie dialogowym Ustawienia publikowania kliknij zakładkę lub kategorię Flash, a następnie wybierz opcję Pozwól debugować.
4. Jeśli zachodzi taka potrzeba, wprowadź hasło w polu Hasło.

Po ustawieniu hasła tylko osoby znające hasło będą mogły wczytywać dane do Debugera.

5. Zamknij okno Ustawienia publikowania i wybierz jedno z następujących poleceń:

- Debuguj > Debuguj film. > Debuguj
- Plik > Eksportuj > Eksportuj film.
- Plik > Publikuj

Program Flash utworzy plik debugowania z rozszerzeniem `.swd` i zapisze go w tym samym katalogu co plik SWF. Plik SWD służy do debugowania kodu ActionScript. Zawiera informacje niezbędne do korzystania z punktów przerwań i krokowego uruchamiania kodu.

6. Wyślij plik SWF i plik SWD do tego samego katalogu na serwerze internetowym albo pozostaw pliki na komputerze lokalnym (co będzie umożliwiać zdalne debugowanie na lokalnym hoście).

Jeśli plik SWD nie znajduje się w tym samym katalogu co plik SWF, istnieje wprawdzie możliwość debugowania zdalnego, ale debugger nie

może korzystać z punktów przerwań. Nie można zatem śledzić wykonywania kodu.

7. W programie Flash wybierz polecenie Debuguj > Rozpocznij zdalną sesję debugowania > ActionScript 2.0.

Program Flash otworzy debugger kodu ActionScript 2.0 i będzie czekał na połączenie z programem Flash Player. W ciągu 2 minut trzeba będzie uruchomić program Flash Player. Jeśli upłynę więcej niż 2 minuty, powtórz ten krok.

8. Otwórz plik SWF za pomocą specjalnej wtyczki debugującej do programu Flash Player, formantu ActiveX lub niezależnego odtwarzacza. Niezależny odtwarzacz debugujący znajduje się w katalogu katalog instalacyjny programu Flash/Players/Debug/.

Kiedy odtwarzacz debugujący połączy się z panelem debugera kodu ActionScript 2.0 rozpocznie się sesja debugowania.

Uaktywnianie debugera z lokalizacji zdalnej

1. Otwórz aplikację Flash (jeśli nie jest jeszcze otwarta).
2. Wybierz polecenie Debuguj > Rozpocznij zdalną sesję debugowania > ActionScript 2.0.
3. W przeglądarce lub niezależnym odtwarzaczu debugującym otwórz plik SWF opublikowany w lokalizacji zdalnej. Plik SWF musi znajdować się w tym samym folderze co plik SWF.

Jeśli okno dialogowe zdalnego debugowania nie pojawi się, kliknij w pliku SWF z wciśniętym prawym przyciskiem myszy (Windows) lub klawiszem Control (Macintosh), po czym wybierz z menu kontekstowego polecenie Debugger.

4. W oknie dialogowym Zdalne debugowanie wybierz opcję Host lokalny lub Inny komputer.
 - Wybierz opcję Host lokalny, jeśli debugujący odtwarzacz Flash Player i aplikacja Flash do projektowania znajdują się na tym samym komputerze.
 - Wybierz opcję Inny komputer, jeśli debugujący odtwarzacz Flash Player i aplikacja Flash do projektowania znajdują się na innych komputerach. Wprowadź adres IP komputera, na którym działa aplikacja Flash do projektowania.
 - Wybierz przy uruchamianiu opcję Nie pokazuj tego okna dialogowego, aby nie było wyświetlane okno dialogowe Zdalne debugowanie z pytaniem o położenie debugera, jeśli nie może on zostać znaleziony. Ta opcja jest domyślnie włączona.
5. Wprowadź hasło debugowania (jeśli określono hasło)

W debugerze pojawi się lista obiektów wyświetlanych z pliku SWF. Jeśli plik SWF nie będzie odtwarzany, może to oznaczać, że debugger został wstrzymany. Trzeba wówczas kliknąć przycisk Kontynuuj.

Wyświetlanie i modyfikowanie wartości zmiennych w Debuggerze

[Do góry](#)

W oknie Debugger jest dostępna zakładka Zmienne, na której są pokazywane nazwy i wartości wszystkich zmiennych globalnych i zmiennych osi czasu, które zaznaczono na liście wyświetlania pliku SWF. Zmiana wartości zmiennej na zakładce pociąga za sobą zmianę odtwarzanej zawartości pliku SWF. Na przykład, aby przetestować funkcję wykrywania kolizji w pewnej grze, można odpowiednio ustawić wartość zmiennej odpowiadającej za położenie piłki względem ściany.

W oknie Debugger jest dostępna również zakładka Lokalne, na której są pokazywane nazwy i wartości wszelkich zmiennych lokalnych, czyli zmiennych występujących w linii kodu ActionScript, na której przerwano odtwarzanie pliku SWF, zmiennych występujących w punkcie przerwania lub zmiennych w jakiegokolwiek funkcji użytkownika.

Wyświetlanie zmiennej i jej wartości

1. Przejdź na listę wyświetlania Debuggera i zaznacz klip filmowy zawierający zmienną. (Aby były wyświetlane zmienne globalne, zaznacz na liście wyświetlania klip _global.)
2. Kliknij zakładkę Zmienne.

Po rozpoczęciu odtwarzania pliku SWF lista wyświetlania zostanie automatycznie uaktualniona.

Uwaga: Usunięcie klipu filmowego z pliku SWF spowoduje, że tenże klip filmowy, jak również odpowiadająca mu zmienna i jej nazwa, zostaną usunięte także z listy wyświetlania Debuggera. Jeśli jednak zmienna jest oznaczona do wyświetlania na liście obserwacji, nadal będzie można przeglądać ją na zakładce Obserwacja.

Modyfikacja wartości zmiennej

❖ Przejdź na zakładkę Zmienne w panelu Debugger, kliknij dwukrotnie wartość i wprowadź nową wartość.

Wprowadź ciąg znaków (dowolną wartość w cudzysłowie), liczbę lub wartość logiczną (true lub false). Nie można wprowadzać wyrażeń (np. eval("name:" + i) lub x + 2).

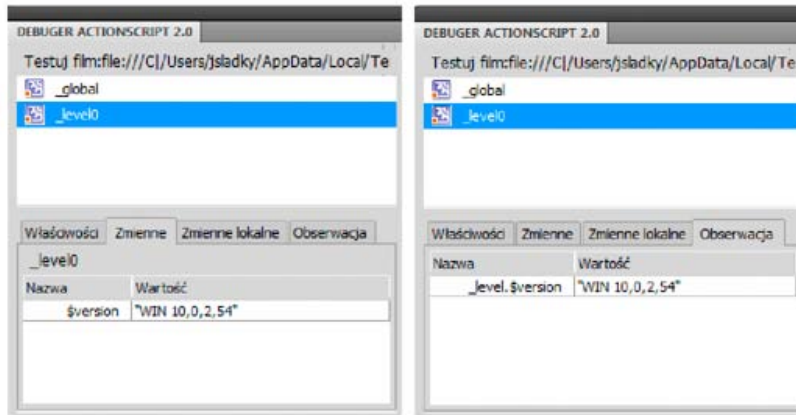
Uwaga: Aby zapisać wartość wyrażenia w panelu Wyjście w środowisku testowym, należy użyć instrukcji trace().

Korzystanie z listy Obserwacja

[Do góry](#)

Do śledzenia najważniejszych zmiennych można wykorzystać listę Obserwacja. Na liście tej są wyświetlane ścieżki bezwzględne do zmiennych oraz wartości zmiennych. Na liście można też wprowadzać nowe wartości zmiennych. Na liście Obserwacja znajdują się tylko te zmienne, do których dostęp uzyskuje się za pomocą bezwzględnej ścieżki docelowej, np. _global lub _root.

Jeśli do listy Obserwacja zostanie dodana zmienna globalna, to jej wartość będzie wyświetlana tylko wtedy, gdy program Flash Player zatrzyma się na linii kodu ActionScript będącej w zasięgu tej zmiennej. Wszystkie inne zmienne są pokazywane podczas odtwarzania pliku SWF. Jeśli Debugger nie może odnaleźć wartości zmiennej, to jej wartość jest oznaczona na liście jako nieokreślona.



Zmienne zaznaczone do umieszczenia na liście Obserwacja i zmienne na liście Obserwacja

Dodawanie zmiennych do listy Obserwacja

- Przejdź na zakładkę Zmienne lub Lokalne, kliknij wybraną zmienną z wciśniętym prawym przyciskiem myszy (Windows) lub klawiszem Control (Macintosh), a następnie wybierz z menu kontekstowego polecenie Obserwacja. Obok zmiennej pojawi się niebieska kropka.
- Przejdź na zakładkę Obserwacja, kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh) i wybierz z menu kontekstowego polecenie Dodaj. Kliknij dwukrotnie kolumnę nazwy i wprowadź ścieżkę docelową do nazwy zmiennej.

Usuwanie zmiennych z listy Obserwacja

❖ Przejdź na zakładkę Obserwacja lub Zmienne, kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh) i wybierz z menu kontekstowego polecenie Usuń.

Wyświetlanie właściwości klipu filmowego i zmiana właściwości edytowalnych

[Do góry](#)

W panelu Debugger jest dostępna zakładka Właściwości, na której są pokazywane wartości właściwości wszystkich klipów ze stołu montażowego. Zmiana którejś z wartości skutkuje zmianą sposobu odtwarzania pliku SWF. (Niektóre właściwości klipów filmowych są tylko do odczytu i nie można ich zmieniać.)

Wyświetlanie właściwości klipu filmowego w panelu Debugger

1. Zaznacz klip filmowy na liście wyświetlania.
2. Kliknij zakładkę Właściwości.

Modyfikacja wartości właściwości

❖ Przejdź na zakładkę Właściwości w panelu Debugger, kliknij dwukrotnie wartość i wprowadź nową wartość.

Wprowadź ciąg znaków (dowolna wartość w cudzysłowie), liczbę lub wartość logiczną (true lub false). Nie można wprowadzać wyrażeń (np. $x + 50$) ani wartości obiektów i tablic (np. `{id: "rogue"}` lub `[1, 2, 3]`).

Uwaga: Aby zapisać wartość wyrażenia w panelu Wyjście w środowisku testowym, należy użyć instrukcji `trace()`.

Lista zmiennych i obiektów w pliku SWF

[Do góry](#)

Aby wyświetlić listę obiektów w pliku SWF, należy użyć polecenia Podaj listę obiektów. Polecenie to pozwala ustalić poprawną ścieżkę docelową oraz nazwy obiektów. Aby wyświetlić listę zmiennych w pliku SWF, należy użyć polecenia Podaj listę zmiennych. Polecenie to pozwala ustalić poprawną ścieżkę docelową oraz nazwę zmiennej.

Wybór polecenia Podaj listę obiektów lub Podaj listę zmiennych powoduje wyczyszczenie zawartości panelu Wyjście. Aby nie utracić informacji z panelu, należy zapisać je w pliku. W tym celu należy wybrać z menu panelu polecenie Zapisz do pliku.

Lista obiektów w pliku SWF

W środowisku testowym jest dostępne polecenie Podaj listę obiektów, które pozwala wyświetlić w panelu Wyjście hierarchiczną listę elementów, takich jak poziom, klatka, typ obiektu (kształt, klip filmowy lub przycisk), ścieżki docelowe oraz nazwy klipów filmowych, przycisków i pól tekstowych. (Na liście nie są uwzględniane wszystkie obiekty z kodu ActionScript.)

1. Jeśli plik SWF nie jest uruchomiony w środowisku testowym, wybierz polecenie Sterowanie > Testuj.
2. Wybierz polecenie Debuguj > Podaj listę obiektów.

W panelu Wyjście pojawi się lista wszystkich obiektów znajdujących się aktualnie na stole montażowym. Lista ta nie jest uaktualniana automatycznie przy każdym uruchomieniu pliku SWF; polecenie Podaj listę obiektów trzeba uaktywniać za każdym razem, gdy zachodzi potrzeba wysłania informacji do panelu Wyjście.

Wyświetlanie w panelu Wyjście listy zmiennych z pliku SWF

W środowisku testowym jest dostępne polecenie Podaj listę zmiennych, które pozwala wyświetlić listę wszystkich zmiennych z pliku SWF. Zmienne globalne (deklarowane za pomocą identyfikatora `_global`) są wyświetlane w górnej części listy zmiennych, w sekcji Zmienne globalne; każda taka zmienna ma prefiks `_global`.

Polecenie Podaj listę zmiennych pozwala też wyświetlić właściwości getter/setter—właściwości utworzonych za pomocą metody `Object.addProperty()`, a służące do uruchamiania metod `get` lub `set`. W panelu Wyjście każda wartość właściwości getter/setter ma prefiks `[getter/setter]`. Wartość właściwości getter/setter jest obliczana za pomocą funkcji `get`.

Lista zmiennych nie jest uaktualniana automatycznie przy każdym uruchomieniu pliku SWF; polecenie Podaj listę zmiennych trzeba uaktywniać za każdym razem, gdy zachodzi potrzeba wysłania informacji do panelu Wyjście.

1. Utwórz nowy dokument FLA Na przykład, możesz utworzyć dokument o nazwie `listvariables fla`.
2. W panelu Operacje wprowadź następujący kod ActionScript 2.0:

```
_global.myName = "Buster";
var myCatSays:String = "meow";
var myNum:Number = 313;
var myArray:Array = ["one", "two", "three"];
```

3. Wybierz opcję Sterowanie > Testuj.
4. W środowisku testowym wybierz polecenie Debuguj > Podaj listę zmiennych.

W panelu Wyjście pojawi się lista wszystkich zmiennych znajdujących się aktualnie w pliku SWF. Poniższy przykład pokazuje listę zmiennych, które zostałyby wyświetlone dla fragmentu kodu z kroku 2:

```
Global Variables:
  Variable _global.myName = "Buster"
Level #0:
Variable _level0.$version = "WIN 9,0,29,3"
Variable _level0.myCatSays = "meow"
Variable _level0.myNum = 313
Variable _level0.myArray = [object #1, class 'Array'] [ 0:"one",
  1:"two",
  2:"three"
]
```

Ustawianie i usuwanie punktów przerwania

[Do góry](#)

Punkt przerwania pozwala na zatrzymanie aplikacji na określonym wierszu kodu ActionScript. Punkty przerwania są używane do testowania potencjalnych błędnych miejsc w kodzie. Na przykład, jeśli kod zawiera zbiór instrukcji `if..else if`, co do których nie wiadomo, kiedy są wykonywane, można wstawić przed nimi punkty przerwania, a następnie sprawdzać w Debuggerze, co się w tych punktach dzieje.

Punkty przerwania ustawia się za pomocą panelu Operacje, okna Skrypt lub panelu Debugger. Punkty definiowane w panelu Operacje są zapisywane w pliku FLA. Punkty definiowane w panelu Debugger i w oknie Skrypt nie są zapisywane w pliku FLA, a są używane tylko w bieżącej sesji debugowania.

Ważne: Jeśli punkty przerwania ustawiono w panelu Operacje lub w oknie Skrypt, a następnie użyto polecenia Auto-format, należy sprawdzić ich położenie. Mogło się zdarzyć bowiem, że w wyniku automatycznego formatowania zostały usunięte niektóre puste linie i punkty przerwania zmieniły swoje położenie. Z tego zaleca się, aby automatyczne formatowanie było przeprowadzane przed ustawieniem punktów przerwania.

Te same punkty przerwania można ustawić i w oknie Debugger, i w oknie Skrypt, a następnie posługiwać się nimi w obydwu oknach. W obydwu oknach należy jednak określić tę samą ścieżkę do pliku AS.

Punktów przerwania nie należy definiować w liniach komentarzy i w liniach pustych; takie punkty są pomijane.

Ustawianie lub usuwanie punktów przerwania w panelu Operacje lub w oknie Skrypt

W trakcie sesji debugowania wykonaj jedną z następujących czynności:

- Kliknij na lewym marginesie okienka Skrypt. Punkt przerwania jest oznaczony czerwoną kropką.
- Kliknij przycisk Opcje debugowania .
- Kliknij z wciśniętym prawym przyciskiem myszy (Windows) lub klawiszem Control (Macintosh), aby wyświetlić menu kontekstowe, a następnie wybierz polecenie Ustaw punkt przerwania, Usuń punkt przerwania lub Usuń punkty przerwania z tego pliku. (W oknie Skrypt

możesz również wybrać polecenie Usuń punkty przerwania we wszystkich plikach AS.)

- Naciśnij klawisze Control+Shift+B (Windows) lub Command+Shift+B (Macintosh).

Uwaga: W niektórych starszych wersjach programu Flash kliknięcie w obszarze lewego marginesu powodowało zaznaczenie linii kodu; w tej wersji powoduje dodanie lub usunięcie punktu przerwania. Aby zaznaczyć linię kodu, kliknij z wciśniętym klawiszem Control (Windows) lub Command (Macintosh).

Ustawianie i usuwanie punktów przerwania w oknie Debugger

- Kliknij w obszarze lewego marginesu okienka kodu. Punkt przerwania jest oznaczony czerwoną kropką.
- Kliknij przycisk Przełącz punkt przerwania lub Usuń wszystkie punkty przerwania (widoczne nad kodem).
- Kliknij z wciśniętym prawym przyciskiem myszy (Windows) lub klawiszem Control (Macintosh), aby wyświetlić menu kontekstowe, a następnie wybierz polecenie Ustaw punkt przerwania, Usuń punkt przerwania lub Usuń wszystkie punkty przerwania w tym pliku.
- Naciśnij klawisze Control+Shift+B (Windows) lub Command+Shift+B (Macintosh).

Plik XML z punktami przerwania

Jeśli punkty przerwania są konfigurowane w oknie Skrypt, informacje o nich można zapisać w pliku AsBreakpoints.xml. Plik ten jest zapisywany w katalogu Local Settings, w następujących miejscach:

Windows Hard Disk\Documents and Settings\User\Local Settings\Application Data\Adobe\Flash CS3\language\Configuration\Debugger\

Macintosh Macintosh HD/Users/User/Library/Application Support/Adobe Flash CS3/Configuration/Debugger/

Oto przykładowy plik AsBreakpoints.xml:

```
<?xml version="1.0"?>
<flash_breakpoints version="1.0">
  <file name="c:\tmp\myscript.as">
    <breakpoint line="10"></breakpoint>
    <breakpoint line="8"></breakpoint>
    <breakpoint line="6"></breakpoint>
  </file>
  <file name="c:\tmp\myotherscript.as">
    <breakpoint line="11"></breakpoint>
    <breakpoint line="7"></breakpoint>
    <breakpoint line="4"></breakpoint>
  </file>
</flash_breakpoints>
```

W pliku XML występują następujące znaczniki:

flash_breakpoints Ten węzeł zawiera atrybut version, informujący o wersji pliku XML. Programowi Flash 8 odpowiada wersja 1.0.

file Węzeł potomny węzła flash_breakpoints. Ten węzeł zawiera atrybut name, informujący o nazwie pliku z punktami przerwania.

breakpoint Węzeł potomny węzła file. Ten węzeł zawiera atrybut line, informujący o numerze linii z punktem przerwania.

Plik AsBreakpoints.xml jest wczytywany przy uruchomieniu programu Flash. Przy zamknięciu programu jest generowany ponownie. Plik AsBreakpoints.xml pozwala monitorować punkty przerwania w różnych sesjach.

Przechodzenie między liniami kodu

[Do góry](#)

Po ustawieniu w skrypcie odpowiednich punktów przerwania można kliknąć przycisk Kontynuuj (w oknie Debugger) i rozpocząć analizę kolejnych linii kodu—to znaczy wykonywać kod linia po linii, sprawdzając, jak działają poszczególne instrukcje i funkcje.

Rozważmy dla przykładu poniższy fragment kodu ActionScript 2.0 i załóżmy, że punkt przerwania ustawiono wewnątrz przycisku, w linii myFunction():

```
on(press){
    myFunction();
}
```

Kiedy użytkownik kliknie przycisk, program Flash Player osiągnie punkt przerwania i zatrzyma się. W tym momencie można będzie przejść, za pomocą Debuggera, do pierwszej linii funkcji myFunction(). Nie jest istotne dokładne umiejscowienie tej linii w dokumencie. Wykonywanie kodu można będzie kontynuować wewnątrz funkcji lub poza nią.

W miarę przechodzenia do kolejnych linii kodu zmieniają się wartości zmiennych i właściwości pokazywanych na zakładkach Zmienne, Lokalne, Właściwości i Obserwacja. Linia kodu, do której w danym momencie "doszedł" debugger, jest wskazywana przez żółtą strzałkę po lewej stronie okna kodu. Wzdłuż górnej krawędzi okna kodu są dostępne następujące przyciski:

Wejdz  Umożliwia przejście do kodu funkcji. (Jeśli linia nie zawiera funkcji zdefiniowanej przez użytkownika, debugger przechodzi do kolejnej linii.)

Jeśli w poniższym przykładzie kodu punkt przerwania zostanie ustawiony w linii 7, to pierwsze kliknięcie przycisku Wejdź spowoduje przejście debugera do linii 2, a kolejne kliknięcie — przejście debugera do linii 3.

```
1 function myFunction() {  
2 x = 0;  
3 y = 0;  
4 }  
5  
6 mover = 1;  
7 myFunction();  
8 mover = 0;
```

Uwaga: W poniższym przykładzie pokazano numery linii. Tak naprawdę jednak nie są one częścią kodu.

Wyjdź  Umożliwia wyjście z kodu funkcji. Przycisk ten działa pod warunkiem, że wykonywanie kodu zostało zatrzymane na funkcji użytkownika; w takim wypadku żółta strzałka jest przenoszona do linii następującej po wywołaniu funkcji. Jeśli w poprzednim przykładzie kodu punkt przerwania zostanie umieszczony w linii 3, to kliknięcie przycisku Wyjdź spowoduje przejście debugera do linii 8. Kliknięcie przycisku Wyjdź w linii, która nie zawiera funkcji użytkownika, daje taki sam skutek co kliknięcie przycisku Kontynuuj. Na przykład, jeśli wykonywanie kodu zostanie zatrzymane na linii 6, to kliknięcie przycisku Wyjdź spowoduje, że program będzie kontynuował wykonywanie kodu aż do napotkania kolejnego punktu przerwania.

Wykonaj krokowo  Powoduje bezpośrednie przejście do kolejnej linii kodu. Żółta strzałka zostaje przeniesiona do kolejnej linii skryptu. Jeśli w poprzednim przykładzie, wykonywanie kodu zostanie zatrzymane na linii 7, to kliknięcie przycisku Wykonaj krokowo spowoduje bezpośrednie przejście debugera do linii 8, z pominięciem funkcji myFunction(). Należy zauważyć jednak, że kod funkcji myFunction() będzie wykonywany.

Kontynuuj  Pozwala kontynuować wykonywanie kodu aż do napotkania najbliższego punktu przerwania.

Zakończ sesję debugowania  Powoduje wyłączenie debugera przy jednoczesnej kontynuacji odtwarzania pliku SWF w programie Flash Player.

Sterowanie ostrzeżeniami kompilatora

[Do góry](#)

Program zapewnia kontrolę nad rodzajem ostrzeżeń generowanych przez kompilator kodu ActionScript i pokazywanych w panelu Błędy kompilatora. Kiedy kompilator zgłasza błąd, użytkownik może kliknąć go dwukrotnie i przejść do linii powodującej błąd.

1. Wybierz polecenie Plik > Ustawienia publikowania.
2. Kliknij zakładkę Flash.
3. Kliknij przycisk Ustawienia ActionScript.
4. Zaznacz jedną z opcji obsługi błędów:
 - Tryb standardów. Ostrzeżenia będą zgłaszane jako błędy, co oznacza, że w przypadku wystąpienia takich błędów kompilacja nie będzie kontynuowana.
 - Tryb ostrzeżeń. Będą zgłaszane dodatkowe ostrzeżenia, pozwalające wykryć niezgodności przy uaktualnianiu kodu ActionScript 2.0 do wersji ActionScript 3.0.

Omówienie panelu Wyjście

[Do góry](#)

Podczas testowania pliku SWF można korzystać z panelu Wyjście, który zawiera informacje pomocne przy rozwiązywaniu ewentualnych problemów z plikiem SWF. Aby informacje takie były wyświetlane, można umieścić w kodzie instrukcje trace() lub skorzystać z poleceń Podaj listę obiektów i Podaj listę zmiennych.

Instrukcja trace() powoduje, że podczas odtwarzania pliku SWF do panelu Wyjście są wysyłane odpowiednie informacje. Mogą one obejmować uwagi o stanie pliku SWF i wartości wyrażeń. Więcej informacji zawiera opis funkcji trace() w *Skorowidzu języka ActionScript 2.0* na stronie www.adobe.com/go/learn_cs5_as2lr_pl.

Wyświetlanie lub ukrywanie panelu Wyjście

❖ Wybierz polecenie Okno > Wyjście lub naciśnij klawisz F2.

Korzystanie z zawartości panelu Wyjście

❖ Przejdź do menu panelu Wyjście  i wybierz polecenie. Między innymi są dostępne następujące polecenia.

Kopiuuj Pozwala skopiować całą zawartość panelu Wyjście do schowka. Aby skopiować tylko część zawartości panelu, zaznacz obszar do skopiowania i wybierz polecenie Kopiuuj.

(Przestarzałe w programie Flash Professional CC) Zapisz do pliku Pozwala zapisać zawartość panelu Wyjście w pliku tekstowym.

(Przestarzałe w programie Flash Professional CC) Poziom filtra Ustawienie Brak powoduje, że w panelu Wyjście nie będą wyświetlane żadne informacje; ustawienie Verbose powoduje, że do panelu Wyjście będą wysyłane wszystkie informacje.

Korzystanie z instrukcji trace

[Do góry](#)

Instrukcja `trace()` pozwala wysyłać informacje do panelu Wyjście. Na przykład, w trakcie testowania pliku SWF można wysyłać do panelu Wyjście informacje o tym, że naciśnięto przycisk lub rozpoczęto odtwarzanie klatki. Instrukcja `trace()` jest podobna do instrukcji `alert` z języka JavaScript.

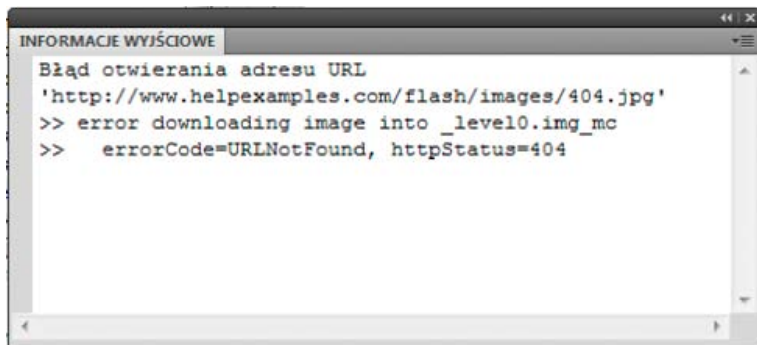
Parametrami instrukcji `trace()` mogą być wyrażenia. Wartości wyrażeń są wyświetlane w panelu Wyjście (w środowisku testowym).

1. Zaznacz klatkę na osi czasu i wprowadź instrukcję `trace()`. Na przykład, możesz zaznaczyć klatkę nr 1 i wprowadzić następujący kod ActionScript 2.0:

```
this.createEmptyMovieClip("img_mc", 10);
var mcListener:Object = new Object();
mcListener.onLoadInit = function(target_mc:MovieClip) {
    trace(target_mc+" loaded in "+getTimer()+" ms");
};
mcListener.onLoadError = function(target_mc:MovieClip, errorCode:String, httpStatus:Number) {
    trace(">> error downloading image into "+target_mc);
    trace(">>\t errorCode="+errorCode+", httpStatus="+httpStatus);
};
var img_mc1:MovieClipLoader = new MovieClipLoader();
img_mc1.addListener(mcListener);
img_mc1.loadClip("http://www.helpexamples.com/flash/images/404.jpg", img_mc);
```

2. Wybierz polecenie Sterowanie > Testuj, aby przetestować plik SWF.

W panelu Wyjście zostaną wyświetlone wyniki wykonania instrukcji `trace()`. Na przykład, może ukazać się następujący komunikat:



Wyjście, panel

Przechodzenie do błędów wykrytych w kodzie

[Do góry](#)

Kiedy program Flash wykryje błąd w kodzie ActionScript (zarówno w trakcie kompilacji, jak i w trakcie wykonywania kodu), zgłasza go w panelu Błędy kompilatora. Bezpośrednio z panelu Błędy kompilatora można przejść do linii kodu powodującej błąd.

❖ Kliknij dwukrotnie błąd w panelu Błędy kompilatora.

Debugowanie pól tekstowych

[Do góry](#)

Do uzyskania informacji o obiektach `TextField` w środowisku testowym można użyć poleceń `Debuguj > Podaj listę zmiennych` i `Debuguj > Podaj listę obiektów`. Przy wyświetlaniu właściwości obiektów `TextField` za pomocą polecenia `Debuguj > Podaj listę zmiennych` obowiązują następujące zasady:

- W jednej linii są wyświetlane maksymalnie 4 właściwości.
- Właściwości, których wartościami są ciągi znakowe, są wyświetlane w osobnych liniach.
- Właściwości kolorów mają wartości szesnastkowe (0x00FF00).
- Właściwości są wyświetlane w następującej kolejności: `variable`, `text`, `htmlText`, `html`, `textWidth`, `textHeight`, `maxChars`, `borderColor`, `backgroundColor`, `textColor`, `border`, `background`, `wordWrap`, `password`, `multiline`, `selectable`, `scroll`, `hscroll`, `maxscroll`, `maxhscroll`, `bottomScroll`, `type`, `embedFonts`, `restrict`, `length`, `tabIndex`, `autoSize`.

Polecenie `Debuguj > Podaj listę obiektów` zwraca listę obiektów `TextField`. Jeśli pole tekstowe ma nazwę, w panelu Wyjście jest pokazywana pełna ścieżka docelowa wraz z nazwą:

```
Target = "target path"
```


Eksportowanie dźwięków

Kompresowanie dźwięków do eksportu

Kompresja dźwięku dla eksportowania

Wskazówki dla eksportowania dźwięku w dokumentach programu Flash

Kompresowanie dźwięków do eksportu

[Do góry](#)

Istnieje możliwość wyboru opcji kompresji dla pojedynczych dźwięków zdarzeń i eksportowania ich wraz z tymi ustawieniami. Można również wybrać opcje kompresji dla pojedynczych dźwięków strumieniowych. Niemniej jednak, wszystkie dźwięki strumieniowe w dokumencie są eksportowane jako jeden plik strumieniowy, przy użyciu najwyższego z ustawień dla poszczególnych dźwięków. Dzięki temu dźwięki strumieniowe włączane są do obiektów wideo.

Gdy w oknie dialogowym Publikuj ustawienia zaznaczy się ogólne ustawienia kompresji dla dźwięków zdarzeń lub dźwięków strumieniowych, ustawienia te zostaną zastosowane do pojedynczych dźwięków zdarzeń, lub wszystkich dźwięków strumieniowych, chyba że zaznaczone są ustawienia kompresji dla dźwięków w oknie Właściwości dźwięku.

Można też przesłonić ustawienia eksportowania określone w oknie Właściwości dźwięku poprzez zaznaczenie opcji Przesłoń ustawienia dźwięku w oknie Publikuj ustawienia. Opcja ta jest przydatna dla tworzenia dużych plików dźwiękowych o dużej wierności odtwarzania dla użytku miejscowego, lub mniejszych plików o mniejszej wierności odtwarzania do wykorzystania w Internecie.

Stopień próbkowania i stopień kompresji w wyraźny sposób wpływają na jakość i rozmiar dźwięków w eksportowanych plikach SWF. Im bardziej skompresowany jest dany dźwięk i im niższy jest stopień próbkowania, tym mniejszy otrzyma się plik, i tym niższa jest jego jakość. Dla uzyskania równowagi pomiędzy optymalną jakością dźwięku a rozmiarem pliku, należy wypróbować różne ustawienia.

Importowane pliki mp3 można również eksportować w tym samym formacie, przy użyciu ustawień importu.

Uwaga: W systemie Windows, można także eksportować wszystkie dźwięki z dokumentu w postaci pliku WAV, posługując się poleceniem *Plik > Eksportuj > Eksportuj film*.

Kompresja dźwięku dla eksportowania

[Do góry](#)

1. Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Kliknij dwukrotnie ikonę dźwięku w panelu Biblioteka.
- Kliknij plik dźwiękowy na panelu Biblioteka prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh), a następnie z menu kontekstowego wybierz opcję Właściwości.
- Zaznacz dźwięk w panelu Biblioteka oraz wybierz opcję Właściwości z menu Panel, znajdującego się w prawym górnym rogu.
- Zaznacz dźwięk na panelu Biblioteka oraz kliknij przycisk Właściwości, znajdujący się u dołu panelu.

2. Jeśli plik dźwiękowy został poddany zewnętrznemu uaktualnieniu, kliknij opcję Aktualizuj.

3. Aby skorzystać z opcji Kompresja, zaznacz opcję Domyślna, ADPCM, mp3, Raw, lub Głos.

Domyślna opcja kompresji powoduje zastosowanie ogólnych ustawień kompresji w oknie dialogowym Publikuj ustawienia przy eksportowaniu pliku SWF. Gdy opcja Domyślna jest zaznaczona, nie jest możliwe korzystanie z dodatkowych ustawień eksportowania.

4. Określanie ustawień eksportowania.

5. Kliknij przycisk Testuj aby odtworzyć dźwięk jeden raz. Kliknij przycisk Zatrzymaj, jeśli konieczne jest zatrzymanie dźwięku przed zakończeniem odtwarzania.

6. Jeśli zachodzi taka potrzeba, skoryguj ustawienia eksportowania by uzyskać pożądaną jakość dźwięku, po czym kliknij przycisk OK.

Opcje kompresji ADPCM i Raw

Kompresja **ADPCM** dotyczy danych dźwiękowych o 8 lub 16 bitach. Z ustawień kompresji ADPCM można skorzystać przy eksportowaniu krótkich dźwięków zdarzeń, takich jak kliknięcie przycisku.

Opcja **Raw** powoduje eksportowanie dźwięków bez ich kompresji.

Przetwarzanie wstępne Opcja ta pozwala na przekształcenie mieszanych dźwięków stereo na dźwięki mono (i dotyczy tylko dźwięków stereo).

Stopień próbkowania Ta opcja pozwala określić wierności odtwarzania dźwięku oraz rozmiar pliku. Niższe stopnie powodują zmniejszenie rozmiaru pliku, ale jednocześnie pogarszają jakość dźwięku. Opcje stopni próbkowania są następujące:

5 kHz Najniższy dopuszczalny poziom jakości dla głosu.

11 kHz Najniższy zalecany poziom jakości dla krótkiego fragmentu muzycznego i zaledwie 25% standardowej jakości płyty kompaktowej.

22 kHz Typowa częstotliwość dla plików dźwiękowych odtwarzanych w Internecie, stanowiąca 50% standardowej jakości płyty kompaktowej.

44 kHz Standardowy poziom jakości płyty kompaktowej.

Uwaga: *Flash Professional nie może zwiększyć częstotliwości importowanego dźwięku powyżej stopnia jaki posiadał przy importowaniu.*

Bity ADPCM (tylko ADPCM) Określa głębię bitową kompresji dźwięku. Większa głębia bitowa powoduje powstanie dźwięku o wyższej jakości.

Opcje kompresji mp3

Kompresja MP3 Pozwala na eksportowanie dźwięków przy zastosowaniu kompresji mp3. Opcją tą należy się posłużyć przy eksportowaniu dłuższych dźwięków strumieniowych, takich jak muzyczne ścieżki dźwiękowe.

Plik zaimportowany w formacie mp3 można wyeksportować korzystając z tych samych ustawień.

Użyj jakości importowanego pliku MP3 Ustawienie domyślne. Usuń zaznaczenie tej opcji w przypadku wyboru innych ustawień kompresji. Zaznacz opcję aby eksportować zaimportowany plik mp3 zachowując ustawienia jego importu.

Szybkość bitowa Warunkuje szybkość transmisji danych dla eksportowanego pliku dźwiękowego w bitach na sekundę. Flash Professional obsługuje szybkość transmisji danych od 8 do 160 kilobitów na sekundę CBR (stała szybkość bitowa). Przy eksportowaniu plików muzycznych najlepsze wyniki uzyskuje się przy szybkości transmisji powyżej 16 kilobitów na sekundę.

Przetwarzanie wstępne Opcja ta pozwala na przekształcenie mieszanych dźwięków stereo na dźwięki mono (i dotyczy tylko dźwięków stereo).

Uwaga: *Z opcji Przetwarzanie wstępne można skorzystać tylko przy szybkości przetwarzania powyżej 20 kilobitów na sekundę.*

Jakość Warunkuje szybkość kompresji i jakość dźwięku:

Szybko Powoduje szybszą kompresję przy jednoczesnym pogorszeniu jakości dźwięku.

Średnia Powoduje nieco wolniejszą kompresję, przy wyższej jakości dźwięku.

Najwyższa Powoduje bardzo wolną kompresję, dając jednocześnie najlepszą jakość dźwięku.

Opcja kompresji Głos

Opcja kompresji **Głos** pozwala na eksportowanie dźwięków przy pomocy kompresji odpowiedniej dla mowy ludzkiej.

Uwaga: *W wersjach 1.0 oraz 1.1 programu Flash Lite opcja kompresji Głos nie jest dostępna. Przy korzystaniu z powyższych wersji, należy posłużyć się kompresją typu mp3, ADPCM, lub Raw.*

Stopień próbkowania Opcja pozwala na kontrolę wierności odtwarzania dźwięku oraz rozmiaru pliku. Niższe stopnie powodują zmniejszenie rozmiaru pliku, ale jednocześnie pogarszają jakość dźwięku. Dostępne są następujące opcje:

5 kHz Dopuszczalna dla głosu.

11 kHz Zalecana dla głosu.

22 kHz Dopuszczalna dla prawie wszystkich rodzajów plików muzycznych w Internecie.

44 kHz Standardowy poziom jakości płyty kompaktowej. Niemniej jednak, ze względu na kompresję, dźwięk w pliku SWF nie osiąga poziomu jakości płyty kompaktowej.

Wskazówki dla eksportowania dźwięku w dokumentach programu Flash

[Do góry](#)

Poza próbkowaniem i kompresją istnieje jeszcze kilka innych sposobów wydajnego korzystania z dźwięku w dokumencie przy zachowaniu niewielkich rozmiarów pliku:

- Ustawienie punktów wejścia i wyjścia zapobiega zapisywaniu w pliku programu Flash Professional obszarów ciszy, co pozwala zmniejszyć ilość danych dźwiękowych w pliku.
- Dźwięki można urozmaicać poprzez stosowanie różnych efektów (formy natężenia, tworzenie pętli, punkty zewnętrzne i wewnętrzne) na poziomie różnych klatek kluczowych. Dzięki temu z jednego pliku można uzyskać różnorodne efekty dźwiękowe.
- Pętle krótkich dźwięków jako tło muzyczne.
- Nie należy tworzyć pętli dźwięków strumieniowych.
- Przy eksportowaniu materiału audio w osadzonych klipach wideo należy pamiętać, że materiał ten jest eksportowany za pomocą ogólnych ustawień strumieniowania, określonych w oknie dialogowym Publikuj ustawienia.
- Aby zestroić animację ze ścieżką dźwiękową przy wyświetlaniu jej w oknie edytora, należy skorzystać z synchronizacji strumieniowej. Jeżeli komputer nie nadąża z rysowaniem klatek animacji tak, aby zsynchronizować je ze ścieżką dźwiękową, program Flash Professional będzie je pomijać.
- Podczas eksportowania filmów typu QuickTime, ilość dźwięków i kanałów nie ma znaczenia dla wielkości pliku. W eksportowanym pliku typu QuickTime dźwięki zostają bowiem zespolone w pojedynczą ścieżkę. Ilość wykorzystanych dźwięków nie ma więc wpływu na ostateczny rozmiar pliku.

Więcej tematów Pomocy

[Omówienie funkcji publikowania](#)

(Przestarzałe w programie Flash Professional CC) Drukowanie w czasie wykonywania

[Drukowanie w czasie wykonywania przy użyciu języka ActionScript 3.0](#)

[Drukowanie w czasie wykonywania przy użyciu języka ActionScript 2.0](#)

Drukowanie w czasie wykonywania przy użyciu języka ActionScript 3.0

[Do góry](#)

Więcej informacji na temat drukowania w czasie wykonywania przy użyciu języka ActionScript 3.0 zawierają następujące zasoby:

- [Drukowanie](#) w publikacji *ActionScript 3.0 — Podręcznik dla programistów* (Adobe.com)

Drukowanie w czasie wykonywania przy użyciu języka ActionScript 2.0

[Do góry](#)

Dodając do dokumentów programu Flash funkcję drukowania, pozwala się jego użytkownikom drukowanie z programu Flash Player. W tym celu można użyć klasy `PrintJob` języka ActionScript® albo takich funkcji ActionScript, jak `print()` lub `printAsBitmap()`. Dokument można również wydrukować, wybierając polecenie Drukuj w menu kontekstowym programu Flash Player. Użytkownicy mogą zamiast z programu Flash Player dodatkowo drukować z przeglądarki, wybierając polecenie Plik > Drukuj z okna przeglądarki. Jednak drukowanie bezpośrednio z programu Flash Player, zamiast z menu Drukuj w oknie przeglądarki, zapewnia kilka następujących korzyści:

- Możliwe jest drukowanie wszystkich lub niektórych klatek oznakowanych jako nadające się do druku z programu Flash Player. Ponadto, można ustawić dla klatki obszar zadruku.
- Można też określić, czy zawartość drukowana będzie w postaci grafiki wektorowej (aby wykorzystać wyższą rozdzielczość), czy w postaci bitmapy (aby zachować efekty przezroczystości i koloru).
- Obiekt `PrintJob` języka ActionScript poprawia działanie w funkcjach `print()` i `printAsBitmap()`, poprzez dodanie do drukowania zdolności bardziej dynamicznego renderowania stron podczas pojedynczego zadania drukowania. Obiekt `PrintJob` zapewnia również ustawienia drukarki użytkownika, które mogą być wykorzystane do formatowania raportów specyficznych dla użytkownika.
- Program Flash Player w wersjach starszych niż 4.0.25 (Windows) lub 4.0.20 (Macintosh) nie obsługuje bezpośredniego drukowania klatek. Program Flash Player 7 i jego nowsze wersje obsługują klasę `PrintJob`.

Uwaga: Informacje o drukowaniu z plików SWF w środowisku wykonawczym za pomocą skryptów ActionScript 3.0 można uzyskać w publikacji *ActionScript 3.0 — Podręcznik dla programistów*, w części [Drukowanie](#).

Kontrolowanie drukowania w trakcie wykonywania

Przygotowując dokumenty i klipy filmowe do drukowania przez użytkowników, należy mieć na uwadze, co następuje:

- W każdej klatce przeznaczonej do drukowania należy dostosować układ strony, tak aby osiągnąć pożądaną rezultat wydruku. Z programu Flash Player można drukować wszystkie kształty, symbole, bitmapy, bloki i pola tekstowe. Poziomy w pliku SWF nie są połączone na wydruku.
- Sterownik drukarki używa ustawień HTML dotyczących wymiarów, skali i wyrównania. Ustawienia te określa się w oknie dialogowym Ustawienia publikowania. Ustawienia te są potrzebne do kontrolowania układu druku.
- Wygląd klatek na wydruku odpowiada ich wyglądowi w symbolu klipu filmowego. Aby użytkownicy mogli drukować klip filmowy nawet wtedy, kiedy nie jest on widoczny w oknie przeglądarki, można przejść do panelu Operacje i ustawić właściwość `_visible` jako `false`. Zmiana właściwości klipu filmowego za pomocą operacji `setProperty`, operacji generowania klatek pośrednich lub innego przekształcenia nie ma żadnego wpływu na sposób drukowania klipu.
- Aby klip filmowy nadawał się do druku, musi znajdować się na stole montażowym lub w obszarze roboczym i musi mieć nadaną nazwę.
- Wszystkie elementy do druku muszą być w pełni wczytane. Aby sprawdzić, czy jest wczytana zawartość nadająca się do druku, należy użyć właściwości `_framesloaded`. Więcej informacji na ten temat można uzyskać pod hasłem `_framesloaded` (właściwość `MovieClip._framesloaded`) w dokumentacji *Skorowidz języka ActionScript 2.0* na stronie www.adobe.com/go/learn_cs5_as2lr_pl.

Korzystanie z klasy `PrintJob` języka ActionScript 2.0

Klasa `PrintJob` języka ActionScript poprawia jakość drukowania za pomocą metody `print()`, pozwala dynamicznie renderować zawartość w czasie wykonywania, pozwala użytkownikom drukować z jednego okna dialogowego, a ponadto pozwala wydrukować niezeskalowany dokument o proporcjach, które odwzorowują proporcje zawartości. Możliwość ta jest przydatna przy renderowaniu i drukowaniu zewnętrznych elementów dynamicznych, takich jak elementy bazy danych i tekst dynamiczny.

Właściwości zapełniane przez metodę `PrintJob.start()` powodują, że dokument ma dostęp do takich ustawień drukarki użytkownika, jak wysokość strony, jej szerokość i orientacja. Pozwalają też tak skonfigurować dokument, aby obiekty treści programu Flash Professional były dynamicznie dostosowywane do ustawień drukarki.

Uwaga: Klasa `PrintJob` wymaga programu Flash Player 7 lub jego nowszej wersji.

Uwaga: Więcej informacji na temat drukowania z plików SWF w środowisku wykonawczym za pomocą skryptów ActionScript 2.0 zawiera dokumentacja [Poznajemy język ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash](#).

Definiowanie zadania drukowania

Zadanie drukowania jest buforowane w systemie operacyjnym użytkownika między wywołaniami metod `PrintJob.start()` i `PrintJob.send()`, a funkcje `PrintJob` mogą chwilowo wpłynąć na wewnętrzny widok ekranowy obiektów programu Flash Professional w programie Flash Player. Dlatego też wszelkie czynności dotyczące drukowania należy wykonywać między wywołaniami metod `PrintJob.start()` i `PrintJob.send()`. Na przykład, nie powinno się dopuszczać do interakcji użytkownika z obiektami programu Flash Professional pomiędzy wywołaniami funkcji `PrintJob.start()` i `PrintJob.send()`. Zamiast tego można skończyć przygotowania do druku, dodać strony do zadania drukowania i wysłać je do drukarki.

1. Utwórz instancję obiektu zadania drukowania: `new PrintJob()`.
2. Rozpocznij zadanie drukowania i wyświetl okno dialogowe drukowania dla systemu operacyjnego: `PrintJob.start()`.
3. Dodaj strony do zadania drukowania (jedno wywołanie na stronę): `PrintJob.addPage()`.
4. Wyślij zadanie drukowania do drukarki: `PrintJob.send()`.
5. Usuń zadanie drukowania: `delete PrintJob`.

Poniżej pokazano przykład kodu ActionScript definiującego zadanie drukowania dla przycisku:

```
myButton.onRelease = function()
{
    var my_pj = new PrintJob();
    var myResult = my_pj.start();
    if(myResult){
        myResult = my_pj.addPage (0, {xMin : 0, xMax: 400, yMin: 0,
            yMax: 400});
        myResult = my_pj.addPage ("myMovieClip", {xMin : 0, xMax: 400,
            yMin: 400, yMax: 800},{printAsBitmap:true}, 1);
        myResult = my_pj.addPage (1, null,{printAsBitmap:false}, 2);
        myResult = my_pj.addPage (0);
        my_pj.send();
    }
    delete my_pj;
}
```

Jednocześnie można wykonać tylko jedno zadanie drukowania. Następne zadanie drukowania nie może być utworzone, dopóki nie wystąpią poniższe okoliczności:

- Poprzednie zadanie drukowania zostaje całkowicie zakończone, jest wywoływana metoda `PrintJob.send()`.
- Metoda `PrintJob.start()` zwraca wartość `false`.
- Metoda `PrintJob.addPage()` zwraca wartość `false`.
- Zostaje wywołana metoda `delete PrintJob`.

Rozpoczęcie zadania drukowania

Wywołanie metody `PrintJob.start()` języka ActionScript 2.0 buforuje zadanie drukowania do systemu operacyjnego użytkownika i powoduje natychmiastowe pojawienie się okna dialogowego drukowania.

Po zaznaczeniu jakiejkolwiek opcji przed rozpoczęciem drukowania metoda `PrintJob.start()` zwraca wartość `true`. (Zwraca wartość `false`, jeśli użytkownik anuluje zadanie drukowania; w takim przypadku skrypt powinien wywołać tylko metodę `delete`). Jeśli wszystko jest w porządku, metoda `PrintJob.start()` ustawia właściwości `paperHeight`, `paperWidth`, `pageHeight`, `pageWidth` i `orientation`.

W zależności od systemu operacyjnego użytkownika przed zakończeniem buforowania może się pokazać dodatkowe okno i może zostać wywołana funkcja `PrintJob.send`. Należy natychmiast wywołać funkcje `PrintJob.addPage()` i `PrintJob.send()`. Jeśli minie dziesięć sekund między wywołaniem funkcji `PrintJob.start()` i wywołaniem funkcji `PrintJob.send()`, wysyłającej zadanie drukowania do drukarki, program Flash Player skuteczniej wywołuje funkcję `PrintJob.send()`, spowalniając drukowanie stron dodanych za pomocą funkcji `PrintJob.addPage()` oraz zatrzymując buforowanie.

Kiedy jest konstruowane nowe zadanie drukowania, właściwości funkcji `PrintJob()` są równe 0. Po zaznaczeniu opcji drukowania w oknie dialogowym systemu operacyjnego wywołana zostaje funkcja `PrintJob.start()`, a program Flash Player pobiera ustawienia druku z systemu operacyjnego. Funkcja `PrintJob.start()` ma wpływ na następujące właściwości:

Właściwość	Typ	Jednostka	Uwagi
------------	-----	-----------	-------

PrintJob.paperHeight	liczba	punkty	Całkowita wysokość papieru
PrintJob.paperWidth	liczba	punkty	Całkowita szerokość papieru
PrintJob.pageHeight	liczba	punkty	Wysokość na stronie bieżącego obszaru zadruku (nie obejmuje żadnych marginesów ustawionych przez użytkownika)
PrintJob.pageWidth	liczba	punkty	Szerokość na stronie bieżącego obszaru drukowalnego (nie obejmuje żadnych marginesów ustawionych przez użytkownika)
PrintJob.orientation	ciąg znaków	n/a	Orientacja pionowa lub pozioma

Dodawanie stron do zadania drukowania

Strony dodawane są do zadania drukowania za pomocą metody `PrintJob.addPage()` języka `ActionScript 2.0`. Chociaż metoda ta może zawierać aż cztery parametry, wymagany jest tylko parametr `target/level`. Trzy pozostałe, opcjonalne parametry to `printArea`, `options` i `frameNum`.

Jeśli wśród używanych opcjonalnych parametrów jest jakiś konkretny nie używany, należy w jego miejsce wpisać `NULL`.

Jeśli są używane wszystkie cztery parametry, obowiązuje następująca składnia funkcji:

```
MyPrintJob.addPage(target[,printArea:Object, options:Object, frameNum:Number]):boolean;
```

Jeśli zostanie wprowadzony nieprawidłowy parametr, w zadaniu drukowania zostanie użyta domyślna wartość parametru.

Każde wywołanie operacji dodawania nowej strony jest niepowtarzalne i pozwala modyfikować parametry bez wpływania na wcześniejsze ustawienia. Na przykład, można określić, że jedna strona drukowana jest w postaci bitmapy, a inna w postaci grafiki wektorowej. Do zadania drukowania można dodać tyle nowych stron, ile to zadanie drukowania wymaga. Jedno wywołanie operacji dodania strony równa się wydrukowaniu jednej strony.

Uwaga: Wszelki kod `ActionScript`, który jest niezbędny do zmiany wyniku drukowania, musi być wykonany przed wywołaniem metody `PrintJob.addPage()`. Jednak kod `ActionScript` może być wykonany przed lub po nowej funkcji `PrintJob().method`. Wywołanie przez klatkę funkcji `PrintJob.addPage()` samo w sobie nie gwarantuje, że kiedy jest ona drukowana skrypt `ActionScript` zostanie dla niej uruchomiony.

Określenie obiektu docelowego

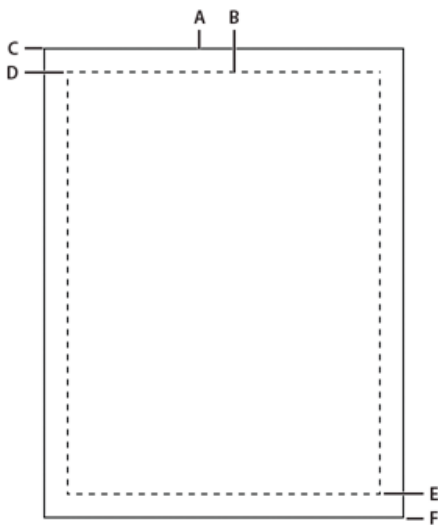
Parametr `target` języka `ActionScript 2.0` może być każdym numerem, który opisuje poziom (np. 0 dla dokumentu katalogu głównego), lub ciągiem znaków, które opisują nazwę obiektu klipu filmowego ("myMovieClip").

Określenie obszaru zadruku

Opcjonalny parametr `printArea` może przyjmować następujące wartości:

```
{xMin:Number, xMax:Number, yMin:Number, yMax:Number}
```

Wartości `xMin`, `xMax`, `yMin` i `yMax` reprezentują piksele ekranu związane z poziomem obiektu docelowego lub punktem rejestracji klipu filmowego. Orientacja obszaru zadruku to kierunek od górnego, lewego rogu obszaru nadającego się do drukowania na stronie. Jeśli obszar zadruku jest większy niż obszar nadający się do druku, dane które znajdują się poza prawą i górną krawędzią strony są przycinane.



A. Prostokąt papieru B. Prostokąt strony C. (594,774) D. (576,756) E. (0,0) F. (-18,-18)

Jeśli obszar zadruku nie zostanie określony lub zostanie określony niewłaściwie, w postaci domyślnego obszaru zadruku dla dokumentu głównego ustawiony zostanie obszar stołu montażowego.

Skalowanie, punkty i piksele

Domyślnie, dokument programu Flash Professional drukowany przy użyciu klasy PrintJob nie jest skalowany. Na przykład obiekt mający na ekranie 144 piksele szerokości jest drukowany w postaci obiektu posiadającego 144 punkty lub 2 cale szerokości.

Jeden punkt oznacza jeden piksel. Jeden cal to w środowisku projektowym programu 72 piksele, a na papierze 72 punkty.

To, w jaki sposób zawartość ekranowa programu Flash Professional odwzorowywana jest na wydrukowanej stronie, pomaga zrozumieć ekranowe i drukowane jednostki miary. Ekranową jednostką miary są piksele, a wydruku punkty. Zarówno jeden piksel, jak i jeden punkt to 1/72 część cala. Twip to 1/20 część punktu i piksela.

Poniższa lista obrazuje związki pomiędzy jednostkami miary.

- 1 piksel = 20 twipów
- 1 punkt = 20 twipów
- 72 piksele = 1 cal
- 72 punkty = 1 cal
- 567 twipów = 1 centymetr
- 1440 twipów = 1 cal

Aby przed rozpoczęciem drukowania przeskalować klip filmowy, należy ustawić dla niego właściwości MovieClip.xscale i MovieClip.yscale przed wywołaniem tej metody i przywrócić potem ich oryginalne wartości. Jeśli klip filmowy jest skalowany i przesyłane są wartości do właściwości printArea, to wartości piksela przesłane do właściwości printArea są odbiciem oryginalnego rozmiaru klipu filmowego. Gdy skala klipu filmowego zostanie ustawiona na 50%, a obszar zadruku określony zostanie na 500 x 500 pikseli, drukowana zawartość jest identyczna z nieskalowaną zawartością klipu filmowego, ale drukowana w połowie rozmiaru. Więcej informacji zawiera opis metody addPage (metoda PrintJob.addPage) klasy printjob w dokumentacji [Skorowidz języka ActionScript 2.0](#).

Określanie, czy plik ma być drukowany w postaci obrazu wektorowego, czy grafiki bitmapowej

Parametr options pozwala określić, czy plik będzie drukowany w postaci grafiki wektorowej, czy w postaci obrazu bitmapowego. Używając tego opcjonalnego parametru, zastosuj następującą składnię:

```
{printAsBitmap:boolean}
```

Domyślną wartością jest false, co odpowiada drukowaniu w postaci wektorowej. Należy pamiętać o następujących sugestiach decydujących o tym, która wartość będzie użyta:

- Jeśli drukowana zawartość jest obrazem bitmapowym, to aby dołączyć przezroczystość i efekty koloru należy wybrać drukowanie w postaci bitmapy.
- Jeśli zawartość nie zawiera obrazów bitmapowych, to aby wykorzystać wyższą jakość obrazu należy wybrać drukowanie w postaci grafiki wektorowej.

Wskazanie klatki do druku

Parametr frameNum pozwala wskazać klatkę do druku. Jeśli nie zostanie określony parametr wyznaczający numer klatki, zostanie on domyślnie ustawiony na pierwszej, bieżącej klatce docelowej lub poziomie po dodaniu strony do druku.

Drukowanie lub usuwanie zadania drukowania

1. Wysłanie zadania drukowania do drukarki po wywołaniu metody `addPage()` języka ActionScript 2.0 umożliwia metoda `PrintJob.send()`. Powoduje ona zatrzymanie buforowania zadania drukowania w programie Flash Player i rozpoczęcie drukowania.
2. Kiedy zadanie drukowania wysłane jest do drukarki, można za pomocą funkcji `delete PrintJob()` języka ActionScript usunąć obiekt zadania drukowania i zwolnić pamięć.

Drukowanie klatek niezależnie od klasy PrintJob

Klasa `PrintJob` języka ActionScript 2.0, dostępna dla programu Flash Player 7 i jego nowszych wersji zapewnia dużo korzyści związanych z wykorzystaniem do drukowania metod `print()` i `printAsBitmap()`. Mimo to, aby drukować zawartość przeznaczoną dla programu Flash Player 6 i starszych wersji, należy wrócić do programu Flash Player 4.0.25 (system Windows) lub 4.0.20 (system Macintosh) i zastosować funkcje `print()` i `printAsBitmap()` oraz etykiety klatek.

Aby skonfigurować drukowanie z programu Flash Player niezależnie od klasy `PrintJob`, należy określić klatki do druku i ustawić dla nich obszar zadruku.

Określanie obszaru zadruku z pominięciem obiektu PrintJob

Podczas drukowania klatek obszar zadruku wyznacza domyślnie stół montażowy pliku dokumentu. Każdy obiekt rozciągnięty na stole montażowym jest do niego przytwierdzony i nie może być drukowany. Wczytywane filmy nie korzystają z głównego rozmiaru pliku SWF, a z własnego rozmiaru stołu montażowego dla obszaru zadruku.

Aby korzystać z alternatywnego rozwiązania, jakim jest korzystanie z rozmiaru stołu montażowego dokumentu, ustaw następujące obszary zadruku:

- Dla menu kontekstowego programu Flash Player oraz funkcji `print()` języka ActionScript 2.0, obszar zadruku wszystkich klatek stanowi obwódca wyznaczona dla zawartości pliku SWF. W tym celu należy wybrać jako obwiednię jakiś obiekt znajdujący się w jednej klatce. Na przykład opcja ta jest przydatna do drukowania całostroniowych arkuszy danych z baneru internetowego.
- Dzięki funkcji `print()` jako obszar zadruku można wykorzystać kompozytową obwiednię wszystkich nadających się do druku klatek znajdujących się na osi czasu. Na przykład, pozwala to na drukowanie wielu klatek o wspólnym punkcie pasowania. Aby użyć kompozytowej obwiedni, wykorzystuje się parametr `bMax`, co pokazuje poniższy przykład:

```
print ("myMovie", "bmax")
```

- Funkcja `print()` pozwala zmienić obszar zadruku dla każdej klatki; skalując, dopasowuje obiekty do obszaru zadruku. Na przykład, pozwala to dopasować na drukowanej stronie obiekty o różnych wymiarach w każdej klatce. Aby zmienić obwiednie poszczególnych klatek, można użyć parametru `Klatka` na zakładce Parametry operacji druku, co pokazuje kolejny przykład:

```
print ("myMovie", "bframe")
```

- Funkcja `print()` pozwala wyznaczyć obszar zadruku dla wszystkich klatek nadających się do druku przez obwiednię określonej klatki w dokumencie, co pokazuje kolejny przykład:

```
print ("myMovie", "bmovie")
```

Za pomocą etykiety klatki `#b` określa się klatkę wyznaczającą obszar zadruku. Etykieta `#b` musi być na tym samym poziomie na jakim znajduje się klatka o etykiecie `#p`.

Więcej informacji o parametrach funkcji `print()` zawiera sekcja dotycząca funkcji `print` w dokumentacji [Skorowidz języka ActionScript 2.0](#).

Wykorzystanie funkcji print() z pominięciem obiektu PrintJob

Dla znajdujących się w dokumencie przycisków i innych klawiszy związanych z uruchamianiem procesu drukowania podstawowa składnia funkcji `print()` języka ActionScript 2.0 jest następująca:

```
print (target, "Bounding box");
```

Docelowy parametr określa położenie drukowanej klatki, a parametr obwiedni określa obszar zadruku.

Przydzielenie w dokumencie funkcji `print()` do przycisku, klatki lub klipu filmowego pozwala drukować plik programu Flash Professional. Jeśli do klatki zostanie przydzielona funkcja `print()`, operacja zostanie wykonana, kiedy głowica odtwarzania osiągnie wyznaczoną klatkę.

Funkcja `print()` pozwala drukować klatki w innych klipach filmowych znajdujących się poza główną osią czasu. Każdorazowo funkcja `print()` pozwala ustawić do drukowania tylko jedną oś czasu, ale pozwala to wyznaczyć do drukowania jakikolwiek numer klatki na osi czasu. Jeśli do pojedynczego przycisku lub klatki zostanie dołączona więcej niż jedna funkcja `print()`, to dla każdej wykonywanej operacji będzie wyświetlane okno dialogowe Drukuj.

Informacje zawiera również opis funkcji `print` w dokumentacji [Skorowidz języka ActionScript 2.0](#).

(Przestarzałe w programie Flash Professional CC) Tryb i zachowania Asystenta skryptu

[Informacje o trybie Kreator skryptu](#)

[Pisanie skryptów ActionScript za pomocą Kreatora skryptu](#)

[Informacje o zachowaniach](#)

Informacje o trybie Kreator skryptu

[Do góry](#)

Użytkownicy, którzy nie znają zbyt dobrze języka ActionScript lub piszą proste skrypty, nie wymagające zaawansowanego kodu ActionScript, mogą skorzystać z Kreatora skryptu (dostępnego w panelu Operacje). Kreator ten ułatwia dołączanie kodu ActionScript do plików FLA.

Kreator skryptu pozwala tworzyć skrypty metodą prostego wybierania elementów z przybornika Operacje. Jednokrotne kliknięcie elementu powoduje wyświetlenie jego opisu w prawym górnym rogu panelu. Dwukrotne kliknięcie elementu powoduje jego wstawienie do okienka Skrypt w panelu Operacje.

W trybie kreatora skryptu można dodawać instrukcje do okienka skryptu, a także usuwać je i zmieniać ich kolejność; można też wprowadzać parametry operacji w polach nad okienkiem, wyszukiwać i zastępować fragmenty tekstu oraz wyświetlać numery linii skryptu. Skrypt można także przypiąć—to znaczy spowodować, aby był on widoczny w okienku nawet po kliknięciu na zewnątrz obiektu lub klatki.

Kreator skryptu nie pozwala popełniać błędów składniowych i logicznych, które zwykle popełniają nowicjusze. Mimo to każdy, kto korzysta z Kreatora skryptu musi mieć pewną wiedzę o języku ActionScript; musi też wiedzieć, do czego służą wybierane metody, funkcje i zmienne. Więcej informacji o języku ActionScript zawierają podręczniki *Poznajemy język ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash* i *Programowanie w języku ActionScript 3.0*.

Samouczek filmowy dotyczący korzystania z Kreatora skryptu znajduje się pod adresem www.adobe.com/go/vid0131_pl.

Samouczek tekstowy dotyczący trybu Kreator skryptu znajduje się w sekcji Use Script Assist Mode na stronie samouczków do programu Flash, pod adresem www.adobe.com/go/learn_fl_tutorials_pl.

Pisanie skryptów ActionScript za pomocą Kreatora skryptu

[Do góry](#)

Aby dodać operację z języka ActionScript 3.0 do dokumentu programu Flash, należy połączyć ją z klatką. Aby dodać operację z języka ActionScript 2.0 (lub starszego) do dokumentu programu Flash, należy połączyć ją z przyciskiem, klipem filmowym lub klatką na osi czasu.

Samouczek filmowy dotyczący korzystania z Kreatora skryptu znajduje się pod adresem www.adobe.com/go/vid0131_pl.

Samouczek tekstowy dotyczący trybu Kreator skryptu znajduje się w sekcji Use Script Assist Mode na stronie samouczków do programu Flash, pod adresem www.adobe.com/go/learn_fl_tutorials_pl.

Uruchamianie trybu Kreator skryptu

1. Wybierz polecenie Okno > Operacje.
2. W panelu Operacje kliknij przycisk Kreator skryptu .

W trybie Kreator skryptu panel Operacje działa następująco:

- Przycisk Dodaj (+) działa inaczej niż zwykle. Wybór elementu z przybornika Operacje lub menu Dodaj  powoduje, że element ten jest dodawany po aktualnie zaznaczonym bloku tekstu.
- Przycisk Usuń (-) pozwala usunąć z okienka Skrypt bieżące zaznaczenie.
- Strzałki w górę i w dół pozwalają przesunąć bieżące zaznaczenie w górę i w dół okienka z kodem.
- Przyciski Sprawdź składnię , Auto-format , Pokaż wskazówki do kodu  i Opcje debugowania  oraz elementy menu, które są zwykle widoczne w panelu Operacje, w trybie Kreator skryptu są niedostępne.
- Przycisk Wskaż ścieżkę docelową  jest wyłączony, chyba że użytkownik wypełnia pole. Kliknięcie tego przycisku powoduje wstawienie wynikowego kodu w bieżącym polu.

Uwaga: Jeśli w momencie kliknięcia przycisku kreatora skryptu panel Operacje zawiera jakiś kod ActionScript, to program Flash skompiluje go. Jeśli w kodzie zostaną wykryte błędy, Kreatora skryptu będzie można używać dopiero po ich usunięciu. Błędy są opisywane szczegółowo w panelu Błędy kompilatora.

Wyświetlanie opisu operacji

- Kliknij jedną z kategorii w przyborniku Operacje, aby wyświetlić operacje z tej kategorii, a następnie kliknij operację.
- Zaznacz linię kodu w okienku Skrypt.

Opis zostanie wyświetlony u góry panelu Operacje.

Dodawanie operacji do okienka Skrypt

- Kliknij jedną z kategorii w przyborniku Operacje, aby wyświetlić operacje z tej kategorii, a następnie albo kliknij dwukrotnie wybraną operację, albo przeciągnij ją do okienka Skrypt.
- Kliknij przycisk Dodaj (+) i wybierz operację z wyskakującego menu.
- Naciśnij klawisz Escape i klawisz skrótu. (Aby wyświetlić listę skrótów klawiszowych, wybierz z wyskakującego menu panelu Operacje polecenie Skrót z klawiszem Esc; aby ukryć listę, wybierz to polecenie ponownie.)

Usuwanie operacji

1. Zaznacz instrukcję w okienku Skrypt.
2. Kliknij przycisk Usuń (-) lub naciśnij klawisz Delete.

Przesuwanie instrukcji w górę i w dół okienka Skrypt

1. Zaznacz instrukcję w okienku Skrypt.
2. Kliknij strzałkę w górę lub strzałkę w dół.

Posługiwanie się parametrami

1. Dodaj operację do okienka Skrypt lub zaznacz w nim instrukcję.

Nad okienkiem Skrypt pojawią się odpowiednie opcje parametrów.

2. Wprowadź wartości w polach nad okienkiem Skrypt.

Wyszukiwanie tekstu w skrypcie

- Aby przejść do konkretnej linii skryptu, z wyskakującego menu panelu Operacje wybierz polecenie Przejdź do linii. Możesz też nacisnąć klawisze Control+G (Windows) lub Command+G (Macintosh). Następnie wprowadź numer linii.
- Aby wyszukać tekst, kliknij przycisk Znajdź , wybierz polecenie Znajdź z wyskakującego menu panelu Operacje albo naciśnij klawisze Control+F (Windows) lub Command+F (Macintosh).
- Aby wyszukać tekst ponownie, naciśnij klawisz F3 albo przejdź do wyskakującego menu panelu Operacje i wybierz polecenie Znajdź ponownie.
- Aby zastąpić test, kliknij przycisk Znajdź albo naciśnij klawisze Control+H (Windows) lub Command+H (Macintosh).

W trybie Kreator skryptu tekst jest wyszukiwany i zastępowany tylko w polach parametrów poszczególnych operacji, a nie w całym skrypcie. Na przykład, pracując w tym trybie, można zamienić wszystkie operacje gotoAndPlay na operacje gotoAndStop.

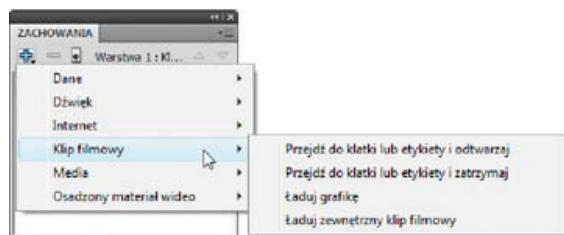
Informacje o zachowaniach

[Do góry](#)

Zachowania są to predefiniowane skrypty, które można dołączać do obiektów w pliku FLA. Zachowania pozwalają realizować takie funkcje, jak przechodzenie między kłatkami, wczytywanie zewnętrznych plików SWF i JPEG, kontrola uporządkowania klipów filmowych na stosie i przeciąganie klipów filmowych.

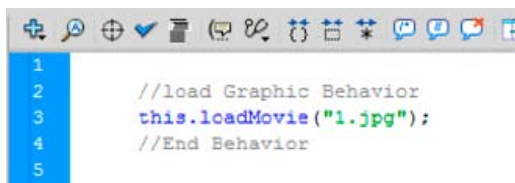
Dzięki zachowaniom można uniknąć pisania skryptów ActionScript oraz nauczyć się, jak działa kod ActionScript.

Zachowania są dostępne pod warunkiem, że korzysta się z języka ActionScript 2.0 (lub starszej wersji) i panelu Operacje. Nie są dostępne w przypadku skryptów zewnętrznych. Typowa sekwencja czynności wygląda następująco: najpierw wybiera się w dokumencie obiekt, który będzie wywoływał zachowanie (np. klip filmowy lub przycisk), następnie klika się w panelu Zachowania przycisk Dodaj, a na koniec wybiera się zachowanie:



Wybór zachowania w panelu Zachowania

Zachowanie jest dodawane do obiektu i umieszczane w panelu Operacje.



Kod ActionScript zachowania

Przykłady dotyczące zachowań znajdują się na stronie internetowej Flash Samples, pod adresem www.adobe.com/go/learn_fl_samples_pl. Należy pobrać i wyodrębnić plik Samples.zip i przejść do folderu przykładowych zachowań Behaviors\BehaviorsScrapbook.

Więcej tematów Pomocy



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Dźwięk i język ActionScript

Sterowanie dźwiękami przy użyciu zachowań

Sterowanie dźwiękami przy pomocy funkcji Obiekt dźwiękowy kodu ActionScript.

Informacje o zdarzeniu onSoundComplete kodu ActionScript 2.0

Korzystanie z właściwości ID3 w plikach mp3 przy pomocy aplikacji Flash Player

Za pomocą kodu ActionScript® można sterować dźwiękiem w środowisku wykonawczym. Pisząc skrypt w języku ActionScript, można w pliku FLA tworzyć zachowania interakcyjne oraz realizować inne funkcje, które nie są dostępne w przypadku używania samej osi czasu.

W następujących zasobach dodatkowych opisano metody pracy z dźwiękiem w języku ActionScript 3.0:

- Podręcznik programisty języka ActionScript 3: [Praca z dźwiękiem](#)
 - Samouczek wideo: [Dźwięk w programie Flash: Część 2](#) (Dźwięk i język ActionScript) LayersMagazine.com
- Uwaga:** (Tylko Flash Professional CC) Program Flash Pro CC nie obsługuje języków ActionScript 1.0 ani 2.0.

Sterowanie dźwiękami przy użyciu zachowań

[Do góry](#)

Przy użyciu zachowań dźwięku, przedpisanego kodu ActionScript 2.0, można dodawać dźwięki do dokumentu i sterować ich odtwarzaniem. Dodanie dźwięku przy użyciu zachowań powoduje powstanie obiektu dźwiękowego, który następnie służy do kontroli tego dźwięku.

Uwaga: Wersja 3.0 kodu ActionScript, a także wersje 1.x i 2.x programu Flash Lite nie obsługują zachowań.

Wczytywanie dźwięku do pliku za pomocą zachowania.

1. Zaznacz obiekt (np. przycisk), którego zadaniem będzie wywoływanie danego zachowania.
2. Na panelu Zachowania (polecenie: Okno > Zachowania), kliknij przycisk Dodaj (+) oraz wybierz polecenie Dźwięk > Ładuj dźwięk z biblioteki, lub Dźwięk > Ładuj strumieniowy plik MP3.
3. W oknie dialogowym Wczytaj Dźwięk wprowadź identyfikator powiązania dla dźwięku z biblioteki, lub lokalizację dźwięku dla pliku strumieniowego mp3. Następnie wprowadź nazwę dla utworzonego obiektu dźwiękowego i kliknij przycisk OK.
4. Na panelu Zachowania w kolumnie zdarzenia kliknij opcję Zwolniony (zdarzenie domyślne), oraz wybierz z menu zdarzenie myszy. Jeśli ma być używane zdarzenie onRelease, nie należy zmieniać opcji.

Odtwarzanie lub zatrzymywanie dźwięków przy pomocy zachowań

1. Zaznacz obiekt (na przykład przycisk), którego zadaniem będzie wywoływanie danego zachowania.
2. Na panelu Zachowania (Okno > Zachowania) kliknij przycisk Dodaj (+).
3. Wybierz polecenie Dźwięk > Odtwórz dźwięk, Dźwięk > Zatrzymaj dźwięk, lub Dźwięk > Zatrzymaj wszystkie dźwięki.
4. W wyświetlonym oknie dialogowym wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Wprowadź identyfikator powiązania oraz nazwę obiektu dźwięku przeznaczonego do odtwarzania lub zatrzymania, a następnie kliknij przycisk OK.
 - Kliknij przycisk OK aby potwierdzić polecenie zatrzymania wszystkich dźwięków.
5. Na panelu Zachowania, w kolumnie zdarzenia kliknij opcję Zwolniony (zdarzenie domyślne), oraz wybierz z menu zdarzenie myszy. Dla skorzystania ze zdarzenia OnRelease nie należy zmieniać opcji.

Sterowanie dźwiękami przy pomocy funkcji Obiekt dźwiękowy kodu ActionScript.

[Do góry](#)

Funkcja Obiekt dźwiękowy kodu ActionScript 2.0 umożliwia dodawanie dźwięków do dokumentu i sterowania obiektami dźwiękowymi, włącznie z regulacją natężenia dźwięku i równowagi pomiędzy kanałem lewym i prawym w czasie odtwarzania. Więcej informacji zawiera sekcja dotycząca elementów sterujących służących do tworzenia dźwięków w podręczniku [Poznajemy język ActionScript 2.0 w programie Flash](#).

1. Zaznacz dźwięk na panelu Biblioteka.
2. Z menu Panel, znajdującego się w prawym górnym rogu, wybierz opcję Powiązanie, lub też kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh) nazwę dźwięku na panelu Biblioteka, po czym wybierz opcję Powiązanie z menu kontekstowego.
3. W oknie dialogowym Właściwości powiązania zaznacz opcję Eksportuj dla ActionScript.
4. Wprowadź kod identyfikatora oraz kliknij przycisk OK.

Informacje o zdarzeniu onSoundComplete kodu ActionScript 2.0

Zdarzenie onSoundComplete obiektu Sound kodu ActionScript 2.0 pozwala wywołać zdarzenie w aplikacji Flash Professional na podstawie zakończenia odtwarzania załączonego pliku dźwiękowego. Obiekt dźwiękowy jest obiektem wbudowanym, który pozwala na sterowanie dźwiękami w aplikacji Flash Professional. Więcej informacji zawiera sekcja dotycząca dźwięku w podręczniku [Skorowidz języka ActionScript 2.0](#). Zdarzenie onSoundComplete jest wywoływane automatycznie wraz z zakończeniem odtwarzania załączonego pliku dźwiękowego. Jeśli dźwięk wykonuje wielokrotne pętle, zdarzenie jest wywoływane z końcem ostatniej pętli.

Obiekt dźwiękowy posiada dwie właściwości, które można wykorzystać przy zdarzeniu onSoundComplete. Właściwość duration, przeznaczona jedynie do odczytu, odzwierciedla czas trwania próbki dźwiękowej (w milisekundach), dołączonej do obiektu dźwiękowego. Właściwość position, przeznaczona tylko do odczytu, podaje liczbę milisekund w każdej pętli odtwarzanego dźwięku.

Zdarzenie onSoundComplete pozwala na manewrowanie dźwiękiem na różne sposoby, jak np:

- Tworzenie dynamicznej listy odtwarzania lub sekwencji
- Tworzenie prezentacji multimedialnej, o przepływie klatek lub scen odpowiednio zestrojonym z narracją
- Tworzenie gry, w której dźwięki zestrojone są z poszczególnymi zdarzeniami lub scenami, a przejścia pomiędzy dźwiękami są płynne
- Dostosowywanie zmiany obrazów do dźwięku, np. następowanie takiej zmiany w połowie odtwarzania dźwięku

Korzystanie z właściwości ID3 w plikach mp3 przy pomocy aplikacji Flash Player

Program Macromedia Flash Player 7 i jego późniejsze wersje obsługują znaczniki ID3 v2.3 i v2.4. W bieżącej wersji, po wczytaniu dźwięku mp3 przy pomocy metody attachSound() lub loadSound() kodu ActionScript 2.0, właściwości znacznika ID3 zostają udostępnione na początku strumienia danych dźwięku. Zdarzenie onID3 następuje po uruchomieniu danych ID3.

Program Flash Player 6 (6.0.40.0) i jego późniejsze wersje obsługują pliki mp3 ze znacznikami ID3 v1.0 i v1.1. W przypadku znaczników ID3 v1.0 i v1.1 właściwości są udostępniane na końcu strumienia danych. Jeśli dźwięk nie zawiera znacznika ID3v1, właściwości ID3 pozostają niezdefiniowane. Aby właściwości ID3 mogły działać, konieczne jest posiadanie programu Flash Player w wersji 6 (6.0.40.0), lub późniejszej.

Więcej informacji na temat korzystania z właściwości ID3 zawiera opis właściwości id3 (właściwość Sound.id3) w podręczniku [Skorowidz języka ActionScript 2.0](#).



Symbole i język ActionScript

Sterowanie instancjami i symbolami za pomocą ActionScript

Sterowanie wystąpieniami przy użyciu zachowań

Dodawanie i konfigurowanie zachowań

Tworzenie własnych zachowań

Za pomocą kodu ActionScript® można sterować symbolami w środowisku wykonawczym. Za pomocą języka ActionScript można tworzyć interakcje z innymi funkcjami plików FLA, które nie są dostępne w przypadku korzystania z samej osi czasu.

Sterowanie instancjami i symbolami za pomocą ActionScript

[Do góry](#)

Aby zarządzać instancjami klipów filmowych i przycisków, użyj ActionScript®. Aby korzystać z ActionScript, instancja klipu filmowego lub przycisku musi posiadać unikalną nazwę instancyjną. Kod ActionScript można napisać samodzielnie lub użyć do tego wstępnie zdefiniowanych zachowań dostępnych w Flash Professional.

Więcej informacji zawiera sekcja dotycząca obsługi zdarzeń w podręczniku http://www.adobe.com/go/learn_cs5_learningAS2_pl [Obsługa zdarzeń](#) w publikacji *ActionScript 3.0 — Podręcznik dla programistów*.

Sterowanie wystąpieniami przy użyciu zachowań

[Do góry](#)

W plikach FLA, w których opcja ActionScript Publish jest ustawiona na ActionScript 2.0, możesz kontrolować instancje klipów filmowych i instancje graficzne w dokumencie przy użyciu zachowań bez potrzeby pisania ActionScript. Zachowania to wcześniej napisane skrypty ActionScript, które pozwalają ci dodać kod ActionScript do twojego dokumentu bez potrzeby pisania kodu ActionScript samodzielnie. Zachowania nie są dostępne w ActionScript 3.0.

Możesz użyć zachowań dla instancji, aby określić kolejność na stosie w ramce, a także aby wczytywać, usuwać, odtwarzać, zatrzymywać, kopiować i przeciągać klip filmowy lub łączyć go z URL.

Dodatkowo, możesz użyć zachowań, aby wczytywać do klipu filmowego zewnętrzną grafikę lub animowaną maskę.

Flash Professional określa zachowania wymienione w poniższej tabeli.

Zachowanie	Cel	Zaznaczenie lub wprowadzenie
Wczytaj grafikę	Wczytuje zewnętrzny plik JPEG do klipu filmowego lub ekranu.	Ścieżka i nazwa pliku JPEG. Nazwa instancyjna klipu filmowego lub ekranu, do którego jest przekazywana grafika.
Wczytaj zewnętrzny klip filmowy	Wczytuje zewnętrzny plik SWF do klipu filmowego lub ekranu.	URL zewnętrznego pliku SWF. Nazwa instancyjna klipu filmowego lub ekranu, do którego jest przekazywany plik SWF.
Powiel klip filmowy	Powiel klip filmowy lub ekran.	Nazwa instancyjna klipu filmowego do powielenia. Przesunięcie kopii w stosunku do oryginału wzdłuż współrzędnej X i Y liczone w pikselach.
Przejdź do klatki lub etykiety i odtwarzaj	Odtwarza klip filmowy zaczynając od danej klatki.	Nazwa instancyjna klipu docelowego do odtwarzania. Numer klatki lub etykieta do odtworzenia.
Przejdź do klatki lub etykiety i zatrzymaj	Zatrzymuje klip filmowy, a opcjonalnie przesuwą głowicę odtwarzania do określonej klatki.	Nazwa instancyjna klipu docelowego do zatrzymania. Numer klatki lub etykieta, na której trzeba się zatrzymać.
Przesuń na wierzch	Przesuwa docelowy klip filmowy lub ekran	Nazwa wystąpienia klipu filmowego lub

	na górę stosu.	ekranu.
Przesuń do przodu	Przesuwa docelowy klip filmowy lub ekran na wyższą pozycję na stosie.	Nazwa wystąpienia klipu filmowego lub ekranu.
Przesuń na spód	Przesuwa docelowy klip filmowy na spód stosu.	Nazwa wystąpienia klipu filmowego lub ekranu.
Przesuń do tyłu	Przesuwa docelowy klip filmowy lub ekran na niższą pozycję na stosie.	Nazwa wystąpienia klipu filmowego lub ekranu.
Rozpocznij przeciąganie klipu filmowego	Zaczyna przeciąganie klipu filmowego.	Nazwa instancyjna klipu filmowego lub ekranu.
Zakończ przeciąganie klipu filmowego	Kończy bieżące przeciąganie.	
Wyładuj klip filmowy	Usuwa klip filmowy, który był wczytany za pomocą loadMovie() z programu Flash Player.	Nazwa instancji klipu filmowego.

Dodawanie i konfigurowanie zachowań

[Do góry](#)

Upewnij się, czy pracujesz na pliku FLA, którego ustawienie ActionScript Publish ma wartość ActionScript 2.0 lub wcześniejszy.

1. Zaznacz obiekt, np. przycisk, aby wywołać zachowanie.
2. W panelu Zachowania (Okno > Zachowania) kliknij przycisk Dodaj (+) i zaznacz zachowanie z podmenu Movieclip.
3. Wybierz klip filmowy, do którego chcesz przypisać zachowanie.
4. Wybierz względną lub bezwzględną ścieżkę.
5. Jeśli to konieczne, zaznacz ustawienia wejścia dla parametrów zachowania i kliknij OK. Domyślne ustawienia dla zachowania pojawiają się w panelu Zachowania.
6. Pod Zdarzeniem kliknij Przy zwolnieniu (domyślne zdarzenie) i wybierz z menu zdarzenie dla myszki. Aby użyć zdarzenia On Release, pozostaw opcję niezmienioną.

Tworzenie własnych zachowań

[Do góry](#)

Aby napisać własne zachowania, utwórz plik XML, które będzie posiadał kod ActionScript 2.0 wykonujący określone zachowania i zapisz ten plik w folderze Zachowania na lokalnym komputerze. Zachowania są przechowywane w następujących miejscach:

- Windows XP: C:\Documents and Settings\nazwa użytkownika\Local Settings\Application Data\Adobe\Flash CS3\język\Configuration\Behaviors
- Windows Vista: C:\Users\nazwa użytkownika\Local Settings\Application Data\Adobe\Flash CS3\język\Configuration\Behaviors
- Macintosh: Macintosh HD/Users/nazwa użytkownika/Library/Application Support/Adobe/Flash CS3/język/Configuration/Behaviors/

Przed utworzeniem własnych zachowań, sprawdź pliki Zachowań XML, aby zrozumieć składnię plików XML, oraz kod napisany w ActionScript używany do tworzenia zachowań. Jeśli wcześniej nie pisałeś plików definiujących zachowania, zapoznaj się ze znacznikami XML używanymi do tworzenia elementów interfejsu użytkownika (takimi jak okna dialogowe) oraz z ActionScript - językiem programowania używanym do tworzenia zachowań. Informacje na temat XML, pomagające w tworzeniu elementów interfejsu użytkownika, znajdują się w części *Rozszerzenie Flash*. Osoby zainteresowane językiem ActionScript powinny zapoznać się z podręcznikiem [Poznajemy język ActionScript 3.0](#) lub [Poznajemy język ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash](#).

Możesz także pobrać ze strony internetowej Adobe Flash Exchange zachowania, które zostały utworzone przez innych użytkowników Flash Professional. Strona internetowa Adobe Exchange znajduje się pod adresem: www.adobe.com/go/flash_exchange_pl.

1. Przy użyciu edytora XML otwórz plik XML istniejącego zachowania i zmień nazwę pliku, na taką, która będzie odpowiadała tworzonemu zachowaniu.
2. Wpisz nową wartość do atrybutu category w znaczniku behavior_definition w pliku XML.

Następujący kod XML tworzy kategorię nazywaną myCategory w panelu Flash Zachowania, gdzie będzie wpisane to zachowanie.

```
<behavior_definition dialogID="Trigger-dialog" category="myCategory"
authoringEdition="pro" name="behaviorName">
```

3. Wpisz nową wartość dla nazwy atrybutu w znaczniku behavior_definition. To będzie nazwa zachowania, która się pojawia w środowisku autorskim Flash.
4. (Opcjonalne) Jeśli twoje zachowanie wymaga okna dialogowego, wpisz parametry przy użyciu znaczników <properties> i <dialog>.

Aby dowiedzieć się więcej na temat znaczników i parametrów używanych do tworzenia własnych okien dialogowych, zobacz *Rozszerzenie Flash*.

5. W znaczniku <actionscript> wpisz kod ActionScript, aby utworzyć zachowanie.

Osoby, które nie miały wcześniej do czynienia z językiem ActionScript, powinny zapoznać się z podręcznikiem [Poznajemy język ActionScript 3.0](#) lub [Poznajemy język ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash](#).

Na przykład, (z pliku określającego zachowanie Movieclip_loadMovie.xml) (ActionScript 2.0):

```
<actionscript>
  <![CDATA[      //load Movie Behavior
    if($target$ == Number($target$)){
      loadMovieNum($clip$, $target$);
    } else {
      $target$.loadMovie($clip$);
    }
    //End Behavior
  ]]>
</actionscript>
```

6. Zapisz plik i przetestuj zachowanie.

Więcej tematów Pomocy



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Osie czasu i język ActionScript

Ścieżki bezwzględne

Ścieżki względne

Korzystanie z bezwzględnych i względnych ścieżek docelowych

Określanie ścieżek docelowych

Za pomocą kodu ActionScript® można kontrolować oś czasu w środowisku wykonawczym. Pisząc skrypt w języku ActionScript, można w pliku FLA tworzyć zachowania interakcyjne oraz realizować inne funkcje niedostępne, gdy używana jest wyłącznie oś czasu.

Ścieżki bezwzględne

[Do góry](#)

Ścieżka bezwzględna zaczyna się od nazwy poziomu, na którym wczytano dokument, a po tej nazwie następują kolejne pozycje z listy wyświetlania. Za pomocą aliasu `_root` można odnieść się do głównej osi czasu na bieżącym poziomie. Na przykład, operacja zdefiniowana w klipie filmowym `california`, odnosząca się do klipu `oregon`, mogłaby zostać opisana ścieżką bezwzględną `_root.westCoast.oregon`.

Pierwszy z dokumentów, które będą otwierane w programie Flash Player, jest wczytywany na poziomie 0. Z każdym kolejnym wczytywanym dokumentem należy skojarzyć odpowiedni numer poziomu. W kodzie ActionScript wszelkie odwołania bezwzględne do wczytanych dokumentów muszą mieć formę `_levelX`, gdzie `X` oznacza numer poziomu, na którym wczytano dany dokument. Na przykład pierwszy z dokumentów otwieranych w programie Flash Player jest oznaczany jako `_level0`; dokument wczytany na poziomie 3 jest oznaczany jako `_level3`.

Aby zapewnić komunikację między dokumentami na różnych poziomach, w ścieżkach docelowych należy używać nazw poziomów. Następujący przykład pokazuje, jak obiekt `portland` odwołuje się do obiektu `atlanta` zlokalizowanego w klipie filmowym `georgia` (klip `georgia` znajduje się na tym samym poziomie co klip `oregon`):

```
_level5.georgia.atlanta
```

Za pomocą aliasu `_root` można odnieść się do głównej osi czasu na bieżącym poziomie. W przypadku głównej osi czasu alias `_root` oznacza poziom `_level0` (gdy odwołuje się do niego klip filmowy z poziomu `_level0`). W przypadku dokumentu wczytanego na poziomie `_level5` alias `_root` odnosi się do poziomu `_level5` (gdy odwołuje się do niego klip filmowy z poziomu `level 5`). Na przykład, jeśli klipy filmowe `southcarolina` i `florida` zostały wczytane na tym samym poziomie, to operacja wywoływana przez obiekt `southcarolina` mogłaby odwoływać się do obiektu `florida` za pomocą następującej ścieżki bezwzględnej:

```
_root.eastCoast.florida
```

Ścieżki względne

[Do góry](#)

Kształt ścieżki względnej zależy od relacji między źródłową i docelową osią czasu. Ścieżki względne mogą łączyć obiekty znajdujące się na tym samym poziomie programu Flash Player. Na przykład, jeśli pewna operacja jest realizowana na poziomie `_level0`, a ma odnosić się do osi czasu na poziomie `_level5`, nie można użyć ścieżki względnej.

W przypadku ścieżek względnych słowo kluczowe `this` odnosi się do bieżącej osi czasu na bieżącym poziomie, a alias `_parent` oznacza nadrzędną oś czasu osi bieżącej. Alias `_parent` może być stosowany wielokrotnie, co pozwala przywoływać kolejne poziomy hierarchii klipu w ramach tego samego poziomu programu Flash Player. Na przykład fraza `_parent._parent` pozwala przesunąć się o dwa poziomy w górę hierarchii klipu. Jedynie w przypadku głównej, czyli najbardziej nadrzędnej, osi czasu na danym poziomie programu Flash Player znaczenie frazy `_parent` jest niezdefiniowane.

Operacja na osi czasu obiektu `charleston`, zdefiniowana o jeden poziom poniżej obiektu `southcarolina`, mogłaby odwoływać się do obiektu `southcarolina` za pomocą następującej ścieżki docelowej:

```
_parent
```

Aby odwołać się do obiektu `eastCoast` (o jeden poziom w górę) z poziomu operacji `charleston`, można by użyć następującej ścieżki względnej:

```
_parent._parent
```

Aby odwołać się do obiektu `atlanta` z poziomu operacji na osi czasu obiektu `charleston`, można by użyć następującej ścieżki względnej:

```
_parent._parent.georgia.atlanta
```

Ścieżki względne umożliwiają wielokrotne uaktywnianie skryptów. Na przykład, z klipem filmowym można skojarzyć następujący skrypt powiększający obiekt nadrzędny klipu o 150%:

```
onClipEvent (load) {    _parent._xscale
= 150;    _parent._yscale = 150;
}
```

Ten sam skrypt można skojarzyć z dowolnymi instancjami klipu (dzięki czemu będzie on uaktywniany wielokrotnie).

Uwaga: W programach Flash Lite 1.0 i 1.1 skrypty mogą być przypisywane tylko do przycisków. Łączenie skryptów z klipami filmowymi nie jest obsługiwane.

Niezależnie od typu ścieżki, względnej lub bezwzględnej, każda zmienna na osi czasu lub właściwość obiektu jest identyfikowana za pomocą kropki (.), po której następuje nazwa zmiennej lub właściwości. Na przykład, następująca instrukcja powoduje przypisanie zmiennej name w obiekcie form wartości "Gilbert":

```
_root.form.name = "Gilbert";
```

Korzystanie z bezwzględnych i względnych ścieżek docelowych

[Do góry](#)

Komunikację między różnymi osiami czasu można kontrolować za pomocą kodu ActionScript. Oś czasu, która zawiera kod pewnej operacji, nazywa się osią sterującą, a oś podlegająca tej operacji osią docelową. Na przykład, z osią czasu ostatniej klatki animacji (osią sterującą) może być skojarzona operacja, która powoduje odtwarzanie obiektu z inną osią czasu (osią docelową). Dostęp do docelowej osi czasu zapewnia ścieżka docelowa, która wskazuje położenie odpowiedniego klipu na liście wyświetlania.

Poniższy przykład pokazuje hierarchię dokumentu westCoast na poziomie 0, który zawiera trzy klipy filmowe: california, oregon i washington. Każdy z tych trzech klipów zawiera z kolei dwa inne klipy.

```
_level0
    westCoast
        california
            sanfrancisco
            bakersfield
        oregon
            portland
            ashland
        washington
            olympia
            ellensburg
```

Podobnie jak ma to miejsce w przypadku serwerów internetowych, każda oś czasu programu Flash Professional może być identyfikowana na dwa sposoby: za pomocą ścieżki bezwzględnej lub względnej. Bezwzględna ścieżka obiektu jest zawsze ścieżką pełną, zaczynającą się od nazwy poziomu — niezależnie od osi czasu, która wywołuje daną operację. Na przykład: ścieżka bezwzględna obiektu california to `_level0.westCoast.california`. Ścieżki względne wyglądają różnie w przypadku różnych obiektów wywołujących; na przykład ścieżka do obiektu california od obiektu sanfrancisco to `_parent`, ale ścieżka od obiektu portland to `_parent._parent.california`.

Określanie ścieżek docelowych

[Do góry](#)

Aby sterować klipem filmowym, wczytanym plikiem SWF lub przyciskiem, należy określić ścieżkę docelową. Można ją określić ręcznie, za pomocą okna dialogowego Wstaw ścieżkę docelową lub poprzez utworzenie wyrażenia definiującego ścieżkę docelową. Aby określić ścieżkę docelową klipu filmowego lub przycisku, należy przypisać do niego nazwę obiektu. Wczytany dokument nie wymaga określenia ścieżki docelowej, ponieważ funkcję nazwy pełni tu numer poziomu (np. `_level5`).

Przypisywanie do klipu filmowego lub przycisku nazwy obiektu

1. Zaznacz klip filmowy lub przycisk na stole montażowym.
2. Wprowadź nazwę obiektu w oknie Inspektora właściwości.

Określanie ścieżki docelowej za pomocą okna dialogowego Wstaw ścieżkę docelową

1. Zaznacz klip filmowy, klatkę lub przycisk, z którym chcesz skojarzyć operację.
Oś zaznaczonego obiektu stanie się sterującą osią czasu.
2. Przejdź do panelu Operacje (Okno > Operacje), przejdź do przybornika Operacje po lewej stronie, po czym wybierz operację lub metodę, która wymaga określenia ścieżki docelowej.
3. Kliknij pole parametru lub miejsce wewnątrz skryptu, gdzie zostanie wstawiona ścieżka docelowa.
4. Kliknij przycisk Wstaw ścieżkę docelową  nad okienkiem Skrypt.
5. Wybierz typ ścieżki docelowej: bezwzględna lub względna.

6. Zaznacz klip filmowy na liście wyświetlania Wstaw ścieżkę docelową i kliknij przycisk OK.

Ręczne określanie ścieżki docelowej

1. Zaznacz klip filmowy, klatkę lub przycisk, z którym chcesz skojarzyć operację.
Oś zaznaczonego obiektu stanie się sterującą osią czasu.
2. Przejdź do panelu Operacje (Okno > Operacje), przejdź do przybornika Operacje po lewej stronie, po czym wybierz operację lub metodę, która wymaga określenia ścieżki docelowej.
3. Kliknij pole parametru lub miejsce wewnątrz skryptu, gdzie zostanie wstawiona ścieżka docelowa.
4. W panelu Operacje wpisz bezwzględną lub względną ścieżkę docelową.

Określanie ścieżki docelowej za pomocą wyrażenia

1. Zaznacz klip filmowy, klatkę lub przycisk, z którym chcesz skojarzyć operację.
Oś zaznaczonego obiektu stanie się sterującą osią czasu.
2. Przejdź do panelu Operacje (Okno > Operacje), przejdź do przybornika Operacje po lewej stronie, po czym wybierz operację lub metodę, która wymaga określenia ścieżki docelowej.
3. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - W polu parametru wprowadź wyrażenie, za pomocą którego będzie wyznaczana ścieżka docelowa.
 - Kliknij w wybranym miejscu skryptu. W przyborniku Operacje przejdź do kategorii Funkcje i kliknij dwukrotnie funkcję targetPath. Funkcja targetPath konwertuje odniesienie do klipu filmowego na ciąg znaków.
 - Kliknij w miejscu skryptu, gdzie ma zostać wstawiony element. W przyborniku Operacje przejdź do kategorii Funkcje i zaznacz funkcję eval. Funkcja eval konwertuje ciąg znaków na odniesienie do klipu filmowego — odniesienie pozwalające wywoływać różne metody, np. play.

Poniższy skrypt zaczyna się od instrukcji przypisania zmiennej i wartości 1. Kolejna instrukcja zawiera wywołanie funkcji eval, która generuje odniesienie do obiektu typu klip filmowy. Odniesienie to jest przypisywane zmiennej x. Dzięki temu zmienna x pozwala wywoływać metody obiektu MovieClip.

```
i = 1;  
x = eval("mc"+i);  
x.play();  
// this is equivalent to mc1.play();
```

Funkcja eval umożliwia również bezpośrednie wywoływanie metod, co pokazuje kolejny przykład:

```
eval("mc" + i).play();
```

Więcej tematów Pomocy



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Korzystanie z dźwięków w programie Flash

[Informacje o dźwięku i programie Flash](#)
[Importowanie dźwięków](#)
[Obsługiwane formaty plików dźwiękowych](#)
[Dodawanie dźwięku do osi czasu](#)
[Usuwanie dźwięku z osi czasu](#)
[Przypisywanie dźwięku do przycisku.](#)
[Synchronizacja dźwięku z animacją](#)
[Edycja dźwięku w programie Flash](#)
[Edycja dźwięku w Soundbooth](#)
[Korzystanie z dźwięków w programie Flash Lite](#)

Informacje o dźwięku i programie Flash

[Do góry](#)

Adobe® Flash® Professional zapewnia różne formy wykorzystania dźwięku. Istnieje możliwość tworzenia dźwięków odtwarzanych bez przerwy, niezależnie od Osi czasu, lub posłużenia się Osią dla zsynchronizowania animacji ze ścieżką dźwiękową. Można też przypisywać dźwięki do przycisków dla uzyskania większej interaktywności, jak również powodować zanik lub narastanie dźwięku dla nadania ścieżce dźwiękowej większej płynności.

W programie Flash Professional występują dwa rodzaje dźwięków: dźwięki strumieniowe i dźwięki zdarzeń. Dźwięk zdarzenia musi zostać w pełni pobrany zanim rozpocznie się jego odtwarzanie, które nie wygasa samoczynnie, lecz trwa dopóki nie zostanie w sposób celowy zatrzymane. Dźwięki strumieniowe odtwarzane są zaraz po pobraniu kilku pierwszych klatek; są one zsynchronizowane z Osią czasu w celu odtwarzania na stronach internetowych.

Przy opracowywaniu zawartości programu Flash Professional dla urządzeń przenośnych (np. telefonów komórkowych) Flash Professional obejmuje również zamieszczanie dźwięków urządzenia w opublikowanym pliku SWF. Dźwięki urządzenia zakodowane są w formacie audio, który jest przez nie obsługiwany, np. MIDI, MFi, lub SMAF.

Aby dołączyć dźwięk do wielu dokumentów można skorzystać z bibliotek wspólnych. Można również użyć zdarzenia `onSoundComplete` języka ActionScript® 2.0 lub ActionScript® 3.0 `soundComplete` w celu wyzwolenia zdarzenia po zakończeniu dźwięku.

Dźwięki można pobierać, a ich odtwarzanie kontrolować przy pomocy przepisanych zachowań lub komponentów nośników. Te ostatnie pozwalają również na wyłączanie, zatrzymywanie i cofanie ścieżki dźwiękowej. Kod ActionScript 2.0 lub 3.0 pozwala także na dynamiczne pobieranie dźwięków.

Więcej informacji można uzyskać pod hasłem `attachSound` (`Sound.attachSound method`) oraz `loadSound` (`Sound.loadSound method`) w części *Skorowidz języka ActionScript 2.0* lub *Sound class* w części *Skorowidz języka i składników ActionScript 3.0*.

Uwaga: (Tylko Flash Professional CC) Program Flash Pro CC nie obsługuje języków ActionScript 1.0 ani 2.0.

Uwaga: (Tylko Flash Professional CC) W celu pracy z dźwiękami w programie Flash Pro CC nie jest konieczne wstępne zainstalowanie programów QuickTime ani iTunes.

Następujące materiały wideo i samouczki zawierają szczegółowe instrukcje dotyczące korzystania z dźwięku w programie Flash Professional:

- Wideo: [Praca z dźwiękami \(2:57\)](#)
- Wideo: [Praca z programami Soundbooth i Flash \(4:02\)](#)
- Wideo: [Layers TV — Odcinek 74: Narzędzia 3D i dźwięk \(23:09\)](#)
- Artykuł: [Synchronizowanie tekstu z dźwiękiem](#)
- Seria wideo: [Praca z dźwiękiem](#)
- Wideo: [Dźwięk w programie Flash: Część 1 \(Dźwięk na osi czasu\)](#) LayersMagazine.com
- Wideo: [Dźwięk w programie Flash: Część 2 \(Dźwięk i język ActionScript\)](#) LayersMagazine.com

Importowanie dźwięków

[Do góry](#)

Pliki dźwiękowe są umieszczane w programie Flash Professional poprzez zaimportowanie ich do biblioteki dla bieżącego dokumentu.

1. Wybierz polecenie **Plik > Importuj > Importuj do biblioteki**.
2. W oknie dialogowym **Importuj** odszukaj i otwórz pożądaną plik dźwiękowy.

Uwaga: Można również przeciągnąć dźwięk z biblioteki wspólnej do biblioteki bieżącego dokumentu.

Program Flash Professional przechowuje dźwięki w bibliotece wraz z bitmapami i symbolami. Wystarczy jeden egzemplarz danego pliku dźwiękowego aby móc wykorzystać ten dźwięk w dokumencie na wiele sposobów.

Umieszczenie dźwięków w bibliotekach wspólnych pozwala na wykorzystanie ich w różnych dokumentach programu Flash Professional.

Program Flash Professional udostępnia bibliotekę dźwięków zawierającą wiele dźwięków, które mogą być używane jako efekty. Aby otworzyć bibliotekę dźwięków, należy wybrać polecenia Okno > Wspólne biblioteki > Dźwięki. Aby zaimportować dźwięk z biblioteki Dźwięki do pliku FLA, należy przeciągnąć dźwięk z biblioteki do panelu Biblioteka odpowiedniego pliku FLA. Z biblioteki Dźwięki można również przeciągać dźwięki do innych wspólnych bibliotek.

Dźwięki mogą zajmować dużo miejsca na dysku i wymagać znacznych ilości pamięci RAM. Należy jednak przy tym pamiętać, że dane dźwiękowe typu mp3 mają postać skompresowaną i nie są tak wymagające jak format WAV czy AIFF. Ogólnie rzecz biorąc, przy obsłudze plików WAV lub AIFF najlepiej jest korzystać z dźwięków mono o częstotliwości 16-22 kHz (stereo wymaga dwa razy większej ilości danych niż mono), jednak program Flash Professional może importować dźwięki 8- lub 16-bitowe o przykładowej częstotliwości 11, 22 lub 44 kHz. Dźwięki zapisane w formatach nie będących wielokrotnością 11 kHz (np. takich jak 8, 32 lub 96 kHz) są podczas importowania do programu Flash Professional ponownie próbkowane. Program Flash Professional może dokonać konwersji na niższe stopnie próbkowania dla ułatwienia eksportu.

Jeśli do dźwięków w programie Flash Professional będą dodawane efekty, najlepiej jest importować dźwięki 16-bitowe. Przy ograniczonej ilości pamięci RAM, należy starać się aby klipy dźwiękowe były krótkie, lub korzystać z dźwięków 8-bitowych.

Uwaga: (Tylko Flash Professional CC) W celu importowania lub odtwarzania dźwięków w programie Flash Pro nie jest konieczne wstępne zainstalowanie programów QuickTime ani iTunes.

Obsługiwane formaty plików dźwiękowych

[Do góry](#)

Do programu Flash Professional można importować pliki dźwiękowe w następujących formatach:

- Dźwięk Adobe (ASND). Jest to natywny format dźwięku programu Adobe® Soundbooth™.
- Wave (WAV).
- AIFF (AIF, AIFC)
- MP3

Można importować dźwięki w następujących formatach plików:

- Sound Designer® II (SD2)
- Sun AU (AU, SND)
- FLAC (FLAC)
- Ogg Vorbis (OGG, OGA)

Uwaga: Format ASND jest nieniszczącym formatem plików audio, rodzimym dla programu Adobe Soundbooth. Pliki ASND mogą zawierać dane audio z efektami, które można modyfikować, sesje wielościeżkowe Soundbooth, a także dane migawkowe, które umożliwiają przywrócenie poprzedniego stanu pliku ASND.

Dodawanie dźwięku do osi czasu

[Do góry](#)

Dźwięk można dodać do dokumentu za pośrednictwem biblioteki; lub też pobrać go do pliku SWF podczas działania za pomocą metody loadSound Obiektu dźwiękowego. Więcej informacji można znaleźć w opisie metody loadSound (Sound.loadSound) w [Skorowidzu języka ActionScript 2.0](#) oraz w opisie klasy Sound w [Skorowidzu języka ActionScript 3.0](#).

1. Jeśli pożądanego dźwięku jeszcze nie ma w bibliotece, zaimportuj go tam.
2. Wybierz polecenie Wstaw > Oś czasu > Warstwa.
3. Po zaznaczeniu nowej warstwy dźwięku, przeciągnij dźwięk z panelu biblioteki na obszar Stołu montażowego. Dźwięk zostanie dodany do bieżącej warstwy.

Istnieje możliwość umieszczenia wielu dźwięków na jednej warstwie, lub na warstwach zawierających inne obiekty. Niemniej jednak zaleca się przydzielanie każdemu dźwiękowi osobnej warstwy. Każda warstwa zachowuje się jak odrębny kanał dźwiękowy. Podczas odtwarzania pliku SWF następuje połączenie dźwięków ze wszystkich warstw.

4. Na Osi czasu zaznacz pierwszą klatkę zawierającą plik dźwiękowy.
5. Zaznacz polecenie Okno > Właściwości, a następnie kliknij strzałkę w prawym dolnym rogu, aby rozwinąć okno Inspektora właściwości.
6. W oknie Inspektora właściwości wybierz plik dźwiękowy z menu wysuwanego Dźwięk.
7. Wybierz jedną z opcji z wysuwanego menu Efekty:

Brak Do pliku dźwiękowego nie są stosowane żadne efekty. Opcję tę należy zaznaczyć dla usunięcia uprzednio dodanych efektów.

Kanał lewy/Kanał prawy Dźwięk jest odtwarzany tylko w jednym kanale - lewym lub prawym.

Zanikaj od lewej do prawej/Zanikaj od prawej do lewej Następuje przesunięcie dźwięku z jednego kanału do drugiego.

Narastanie W czasie trwania dźwięku następuje jego stopniowe nasilenie.

Zanikanie W czasie trwania dźwięku następuje jego stopniowe zanikanie.

Własna Opcja pozwala na utworzenie punktów dostosowywania dźwięku przy pomocy opcji Edytuj obwidnię.

8. Wybierz opcję synchronizacji z menu wysuwanego Synchronizacja:

Uwaga: Jeśli dźwięk zostanie umieszczony na klatce innej niż klatka 1 na głównej osi czasu, należy wybrać opcję Zatrzymaj.

Zdarzenie Zestawia dźwięk z wystąpieniem zdarzenia. Dźwięk zdarzenia jest odtwarzany, gdy uruchamiająca go klatka kluczowa pojawia się po raz pierwszy i jest odtwarzana w całości — niezależnie od głowicy odtwarzania na osi czasu, nawet w przypadku zatrzymania odtwarzania pliku SWF. W czasie odtwarzania opublikowanego pliku SWF dźwięki zdarzeń są mieszane.

Jeśli podczas odtwarzania dźwięku zdarzenia zostanie utworzone wystąpienie tego samego dźwięku (na przykład użytkownik ponownie kliknie przycisk lub głowica odtwarzania minie klatkę kluczową uruchamiającą dany dźwięk), będzie kontynuowane odtwarzanie pierwszego wystąpienia dźwięku i jednocześnie rozpocznie się odtwarzanie kolejnego wystąpienia tego dźwięku. Należy o tym pamiętać w przypadku używania długich dźwięków, gdyż mogą się one nakładać, generując niezamierzone efekty audio.

Początek Zastosowanie tej opcji daje podobne wyniki jak Zdarzenie, z tą różnicą, że jeśli dźwięk jest już odtwarzany, nie można rozpocząć odtwarzania nowego egzemplarza tego dźwięku.

Zatrzymaj Opcja powoduje wyciszenie wskazanego dźwięku.

Strumień Synchronizuje dźwięk do odtwarzania na stronie internetowej. Program Flash Professional wymusza zestrojenie animacji z dźwiękiem strumieniowym. Jeśli klatki animacji nie mogą być wystarczająco szybko rysowane, program Flash Professional je pomija. W przeciwieństwie do dźwięków zdarzenia, dźwięki strumieniowe ustają wraz z zatrzymaniem odtwarzania pliku SWF. Ponadto odtwarzanie dźwięku strumieniowego nie może przekraczać zakresu klatek, na które przypada. W czasie odtwarzania opublikowanego pliku SWF dźwięki strumieniowe zostają wymieszane.

Przykładem dźwięku strumieniowego jest głos postaci występującej w animacji odtwarzanej z klatek wielokrotnych.

Uwaga: W przypadku korzystania z dźwięku mp3 jako dźwięku strumieniowego, należy go ponownie skompresować w celu wyeksportowania. Plik mp3 można wyeksportować zachowując kompresję zastosowaną przy jego importowaniu.

Dostępne opcje omówiono i zademonstrowano w dostępnym w witrynie InfiniteSkills.com [samouczku](#), którego autorem jest Andy Anderson.

9. Wprowadź wartość dla opcji Powtórz aby określić ile razy dany dźwięk ma wykonać pętlę, lub też zaznacz opcję Pętla, w celu jego ciągłego powtarzania.

W celu ciągłego odtwarzania dźwięku należy wprowadzić odpowiednio dużą wartość. Na przykład, aby dźwięk wykonywał pętlę co 15 sekund przez 15 minut, należy wprowadzić wartość 60. Nie zaleca się wprowadzania pętli dla dźwięków strumieniowych. Jeśli bowiem dźwiękowi strumieniowemu narzuci się wykonywanie pętli, do pliku będą dodawane kolejne klatki, co zwiększy jego rozmiar, uzależniając go od ilości pętli.

10. W celu testowania dźwięku należy przeciągnąć wskaźnik odtwarzania poprzez klatki zawierające dźwięk, lub też skorzystać z poleceń Kontrolera albo menu Sterowanie.

Usuwanie dźwięku z osi czasu

[Do góry](#)

1. Na warstwie osi czasu zawierającej dźwięk zaznacz klatkę, która także zawiera dźwięk.
2. W Inspektorze właściwości przejdź do sekcji Dźwięk i z menu Nazwa wybierz opcję Brak.

Program Flash usunie dźwięk z warstwy osi czasu.

Przypisywanie dźwięku do przycisku.

[Do góry](#)

Dźwięki można kojarzyć z działaniem symboli przycisków. Ponieważ dźwięk zostaje przypisany do symbolu, jest on obecny we wszystkich jego obiektach.

1. Zaznacz przycisk na panelu Biblioteka.
2. Z menu Panel w górnym prawym rogu wybierz polecenie Edycja.
3. Na Osi czasu przycisku dodaj warstwę dla dźwięku (za pomocą polecenia Wstaw > Oś czasu > Warstwa).
4. Na warstwie dźwięku utwórz zwykłą lub pustą klatkę kluczową odpowiadającą stanowi przycisku, do którego ma być przypisany dźwięk (za pomocą polecenia Wstaw > Oś czasu > Klatka kluczowa, lub Wstaw > Oś czasu > Pusta klatka kluczowa).

Na przykład, aby przypisać do przycisku dźwięk odtwarzany po jego kliknięciu, utwórz klatkę kluczową na klatce oznaczonej etykietą Wciśnięty.

5. Kliknij utworzoną klatkę kluczową.
6. Wybierz polecenie Okno > Właściwości.
7. W oknie Inspektora właściwości wybierz plik dźwiękowy z menu wysuwanego Dźwięk.
8. Z menu wysuwanego Synchronizacja wybierz opcję Zdarzenie.

Aby z każdą kluczową klatką przycisku skojarzyć inny dźwięk, utwórz pustą klatkę kluczową oraz wprowadź inny plik dźwiękowy dla każdej klatki kluczowej. Można również posłużyć się tym samym plikiem dźwiękowym, ale zastosować dla każdej klatki kluczowej inny efekt

Synchronizacja dźwięku z animacją

Dla zestrojenia dźwięku z animacją należy rozpoczynać go i zatrzymywać na klatkach kluczowych.

1. Dodaj dźwięk do osi czasu w jej własnej warstwie. (Instrukcje podano powyżej).
2. Aby zsynchronizować dźwięk ze zdarzeniem na scenie, utwórz klatkę kluczową rozpoczynającą dźwięk tak, aby odpowiadała klatce kluczowej zdarzenia na scenie, dla którego ma zostać wywołany dźwięk. Można wybrać dowolną z opisanych powyżej opcji synchronizacji (zobacz „Dodawanie dźwięku do osi czasu”).
3. Utwórz klatkę kluczową na Osi czasu warstwy dźwięku na klatce, która ma kończyć dźwięk. Na Osi czasu pojawi się symbol pliku dźwiękowego.
4. Zaznacz polecenie Okno > Właściwości, a następnie kliknij strzałkę w prawym dolnym rogu, aby rozwinąć okno Inspektora właściwości.
5. W oknie Inspektora właściwości wybierz ten sam dźwięk z menu wysuwanego Dźwięk.
6. W Inspektorze właściwości wybierz opcję Zatrzymaj z menu podręcznego Synchronizacja.

Podczas odtwarzania pliku SWF dźwięk ustanie wraz z pojawieniem się końcowej klatki kluczowej.

7. Aby odtworzyć dźwięk, przeciągnij głowicę odtwarzania na osi czasu.

Edycja dźwięku w programie Flash

W programie Flash Professional można wyznaczyć punkt początkowy danego dźwięku oraz regulować jego natężenie w trakcie odtwarzania. Punkt, w którym odtwarzanie rozpoczyna się lub kończy można zmieniać. Jest to przydatne przy zmniejszaniu plików dźwiękowych, usuwa się bowiem niepotrzebne fragmenty.

1. Dodaj dźwięk do klatki, lub zaznacz klatkę, która już dźwięk zawiera.
2. Wybierz polecenie Okno > Właściwości.
3. Kliknij przycisk Edycja po prawej stronie okna Inspektora właściwości.
4. Wykonaj dowolną z następujących czynności:
 - W celu zmiany punktu początkowego i końcowego dźwięku, przeciągnij przyciski sterujące Time In i Time Out do Obwiedni edycji.
 - Aby dokonać zmiany formy dźwięku, przeciągnij uchwyty formy, co pociągnie za sobą zmianę poziomów w różnych punktach dźwięku. Linie obwiedni ujawniają natężenie dźwięku w trakcie odtwarzania. Aby utworzyć dodatkowe uchwyty dla formy (w sumie może ich być osiem), kliknij jej linie. Aby usunąć uchwyt formy, przeciągnij go poza okno.
 - Aby wyświetlić mniej lub więcej dźwięku w oknie, kliknij opcję Powiększ lub Zmniejsz.
 - Aby dokonywać zmian jednostek czasu z sekund na klatki, posłuż się przyciskami Sekundy i Klatki.
5. Aby odsłuchać dźwięk powstały w wyniku edycji kliknij przycisk Odtwórz.

Edycja dźwięku w Soundbooth

Jeśli zainstalowana jest aplikacja Adobe Soundbooth, można z niej korzystać w celu edytowania dźwięków zaimportowanych do pliku FLA. Po wprowadzeniu zmian w aplikacji Soundbooth, zapisaniu pliku i zastąpieniu oryginału zmiany są automatycznie uwzględniane w pliku FLA.

Jeśli po zakończeniu edycji użytkownik zmieni nazwę pliku lub format dźwięku, konieczne będzie ponowne zaimportowanie pliku do programu Flash Professional.

Samouczek wideo dotyczący korzystania z programu Flash wraz z narzędziem Soundbooth, zawiera sekcja Praca z Soundbooth i Flash dostępna na stronie www.adobe.com/go/lrvid4100_xp_pl.

Uwaga: *Narzędzie Soundbooth jest dostępne tylko w komputerach Windows oraz w komputerach Macintosh z procesorem Intel®.*

Aby edytować zaimportowany dźwięk w aplikacji Soundbooth:

1. Kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij przytrzymując klawisz Ctrl (Macintosh) dźwięk w panelu Biblioteka.
2. W menu podręcznym wybierz opcję Edycja w Soundbooth. Plik zostanie otwarty w aplikacji Soundbooth.
3. Dokonaj edycji pliku w aplikacji Soundbooth.
4. Po zakończeniu zapisz plik. Aby zapisać zmiany, nie niszcząc przy tym wersji oryginalnej, wybierz format ASND.

Jeśli plik zostanie zapisany w formacie innym niż oryginalny, należy ponownie zaimportować plik dźwiękowy do programu Flash Professional.

5. Powróć do programu Flash Professional, aby sprawdzić wersję pliku dźwiękowego po edycji w panelu Biblioteka.

Uwaga: *Za pomocą polecenia Edytuj w narzędziu Soundbooth nie można edytować dźwięków z biblioteki dźwięków (Okno > Wspólne biblioteki > Dźwięki). Aby edytować te dźwięki w narzędziu Soundbooth, należy otworzyć narzędzie Soundbooth i wybrać dźwięk w panelu Centrum zasobów.*

Korzystanie z dźwięków w programie Flash Lite

Program Adobe® Flash® Lite obsługuje dwa rodzaje dźwięku: zwykłe dźwięki programu Flash Professional, np. występujące w aplikacjach komputerów stacjonarnych Flash Professional, oraz dźwięki urządzeń. Program Flash Lite w wersji 1.0 obsługuje jedynie dźwięki urządzeń; podczas gdy wersje 1.1 oraz 2.x obsługują zarówno dźwięki urządzeń jak i zwykłe.

Dźwięki urządzeń są zapisywane w opublikowanym pliku SWF w swoim formacie pierwotnym (takim jak MIDI lub MFi). W czasie odtwarzania program przesyła dane dźwięku do urządzenia, które odczytuje je i odtwarza dźwięk. Ponieważ nie ma możliwości importowania większości formatów dźwiękowych urządzeń do programu Flash Professional, importuje się dźwięk proxy w formacie obsługiwanym (takim jak mp3 lub AIFF), który jest następnie zastępowany zewnętrznym dźwiękiem urządzenia wskazanym przez użytkownika.

Dźwięki urządzeń mogą służyć jedynie jako dźwięki zdarzeń, gdyż w przeciwieństwie do zwykłych dźwięków nie można ich zsynchronizować z Osią czasu.

Programy Flash Lite 1.0 i Flash Lite 1.1 nie obsługują następujących funkcji programu Flash® Player dla komputerów stacjonarnych:

- Obiekt dźwiękowy ActionScript
- Wczytywanie zewnętrznych plików mp3
- Opcja kompresji głosu

Więcej informacji można znaleźć w temacie „Working with Sound, Video, and Images” w sekcji *Developing Flash Lite 2.x Applications* lub „Working with Sound” w sekcji *Developing Flash Lite 1.x Applications*.

Więcej tematów Pomocy

 [Praca z dźwiękiem](#)



Praca z kodem ActionScript

Pierwsze kroki w języku ActionScript

Panel Operacje

Omówienie okna Skrypt

Narzędzia dostępne w panelu Operacje i oknie Skrypt

Dostęp do pomocy kontekstowej z panelu Operacje

Ustawianie preferencji języka ActionScript

Pierwsze kroki w języku ActionScript

[Do góry](#)

W języku ActionScript® tworzy się skrypty, które pozwalają wzbogacać projektowane aplikacje o dodatkowe funkcje interaktywne, funkcje kontroli odtwarzania i funkcje wyświetlania danych. Skrypty ActionScript można tworzyć za pomocą panelu Operacje, okna Skrypt lub edytora zewnętrznego.

Język ActionScript ma określoną składnię i określone słowa kluczowe. Pozwala też używać zmiennych, za pomocą których można wczytywać i przechowywać dane. Język ActionScript zapewnia bogatą bibliotekę predefiniowanych klas, które pozwalają tworzyć obiekty do realizacji wielu użytecznych zadań. Więcej informacji na temat języka ActionScript można znaleźć w następujących tytułach:

- *Nauka języka ActionScript 3.0* na stronie www.adobe.com/go/learn_flcs5_learnas3_pl
- *Nauka języka ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash* pod adresem www.adobe.com/go/learn_cs5_learningas2_pl

Do pisania prostych skryptów nie jest potrzebna znajomość wszystkich elementów języka ActionScript; w przypadku niektórych zadań wystarczy zaprogramować bardzo proste operacje.

Obydwa popularne języki do tworzenia skryptów, ActionScript i JavaScript, wywodzą się ze standardu ECMA-262 (międzynarodowego standardu języka ECMAScript). Z tego powodu użytkownicy znający język JavaScript powinni błyskawicznie opanować język ActionScript. Więcej informacji o języku ECMAScript można uzyskać pod adresem ecma-international.org.

Firma Adobe poleca

 **Masz samouczek i chcesz się nim podzielić?**



Wprowadzenie do języka ActionScript 3.0

Slekx.com

Poznaj podstawy języka ActionScript 3.0, tworząc własne aplikacje Flash. Wystarczy dziewięć krótkich lekcji, aby dowiedzieć się, jak za pomocą języka ActionScript 3 można oferować elementy interaktywne użytkownikom Internetu z całego świata.

Której wersji języka ActionScript należy użyć?

Program Flash udostępnia więcej niż jedną wersję języka ActionScript, dzięki czemu tworzone skrypty można dostosować do potrzeb różnych użytkowników i różnych urządzeń wyjściowych. Wersje języka ActionScript 2.0 i 3.0 *nie są ze sobą zgodne*.

- Kod ActionScript 3.0 jest wykonywany wyjątkowo szybko. Wersja 3.0 wymaga nieco większej znajomości programowania obiektowego niż wersje starsze. Język ActionScript 3.0 jest w pełni zgodny ze specyfikacją ECMAScript, zapewnia też lepszą obsługę formatu XML, udoskonalony model zdarzeń oraz większe możliwości korzystania z obiektów ekranowych. Pliki FLA ze skryptami ActionScript 3.0 nie mogą zawierać skryptów napisanych w starszych wersjach języka ActionScript.
- (Przestarzałe w programie Flash Professional CC) Język ActionScript 2.0 jest prostszy do opanowania niż język ActionScript 3.0. Chociaż program Flash Player o wiele wolniej odtwarza skompilowany kod ActionScript 2.0 niż skompilowany kod ActionScript 3.0, to język ActionScript 2.0 jest wciąż przydatny. Sprawdza się najlepiej w przypadku projektów nie wymagających dużej ilości i szybkości obliczeń. Język ActionScript 2.0 jest również oparty na specyfikacji ECMAScript, ale nie jest z nią w pełni zgodny.
- (Przestarzałe w programie Flash Professional CC) Język ActionScript 1.0 stanowi najprostszą wariant języka ActionScript, ale jest wciąż używany w niektórych wersjach programu Flash Lite Player. Kody ActionScript 1.0 i 2.0 mogą występować w jednym pliku FLA.
- (Przestarzałe w programie Flash Professional CC) Język Flash Lite 2.x ActionScript stanowi pewien uproszczony wariant języka ActionScript 2.0, który jest obsługiwany przez program Flash Lite 2.x uruchamiany na urządzeniach mobilnych i w telefonach komórkowych.

- (Przestarzałe w programie Flash Professional CC) Język Flash Lite 1.x ActionScript stanowi pewien uproszczony wariant języka ActionScript 1.0, który jest obsługiwany przez program Flash Lite 1.x uruchamiany na urządzeniach mobilnych i w telefonach komórkowych.

Dokumentacja dotycząca języka ActionScript

Ponieważ istnieje wiele wersji języka ActionScript (np. 2.0 i 3.0) oraz wiele technik dołączania skryptów do aplikacji FLA, język ten można poznawać na bardzo różne sposoby.

W niniejszym rozdziale opisano graficzny interfejs użytkownika języka ActionScript. Interfejs ten obejmuje panel Operacje, okno Skrypt, tryb Kreator skryptu, panel Zachowania, panel Wyjście oraz panel Błędy kompilacji. Tematy zawarte w systemie Pomocy dotyczą wszystkich wersji języka ActionScript.

Następujące podręczniki firmy Adobe zawierają informacje o konkretnych wersjach języka ActionScript: *Programowanie w języku ActionScript 3.0*, *Poznajemy język ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash*, *Developing Flash Lite 1.x Applications* i *Developing Flash Lite 2.x Applications*. Informacje o elementach i wyrażeniach języka ActionScript znajdują się w dokumencie *Skorowidz języka ActionScript* dotyczącym używanej wersji języka.

Metody korzystania z języka ActionScript

Program Flash daje wiele możliwości korzystania z języka ActionScript.

- (Przestarzałe w programie Flash Professional CC) Tryb Kreator skryptu pozwala tworzyć skrypty i dołączać je do plików FLA bez konieczności "ręcznego" redagowania kodu. Użytkownik wybiera operacje, a program prezentuje je za pomocą odpowiedniego interfejsu i pozwala dopasowywać ich parametry. Użytkownik musi znać przeznaczenie niektórych funkcji, ale nie musi znać i używać składni języka. Tryb jest przeznaczony dla nie-programistów i zwykłych projektantów.
- (Przestarzałe w programie Flash Professional CC) Zachowania umożliwiają też dodawanie do plików kodu bez jego pisania. Zachowania są to gotowe skrypty realizacji typowych zadań. Panel Zachowania umożliwia wybór i konfigurację takich zachowań. Zachowania są dostępne tylko w przypadku języka ActionScript 2.0 i starszych wersji.
- Samodzielne pisanie skryptów metodą łączenia ze sobą różnych instrukcji języka ActionScript zapewnia najlepszą kontrolę nad działaniem dokumentu, ale też wymaga gruntownej znajomości języka ActionScript.
- Komponenty, czyli wbudowane klipy filmowe, pomagają implementować bardzo złożone funkcje. Komponent może być bardzo prostym (np. pole wyboru) lub bardzo skomplikowanym (np. panel przewijania) elementem interfejsu użytkownika. Użytkownik może zmienić wygląd i sposób działania komponentu, może też wczytywać komponenty tworzone przez innych. Większość komponentów jest uaktywnianych i kontrolowanych za pomocą osobnego kodu ActionScript. Więcej informacji zawiera sekcja dotycząca kodu XML w podręczniku [Korzystanie ze składników języka ActionScript 3.0](#).

Pisanie kodu ActionScript

Do pisania kodu ActionScript w środowisku projektowym służą panel Operacje i okno Skrypt. Panel Operacje i okno Skrypt zawierają w pełni funkcjonalny edytor kodu, który zapewnia podpowiedzi, wyróżnianie kodu kolorami, formatowanie kodu, wyróżnianie składni, debugowanie, numerowanie linii, zawijanie wyrazów i obsługę standardu Unicode.

- Panel Operacje pozwala pisać skrypty będące częścią dokumentu programu Flash (skrypty osadzone w pliku FLA). W panelu Operacje jest dostępny przybornik Operacje, który zapewnia szybki dostęp do różnych elementów języka ActionScript. Wyświetla on monity o wstawianie elementów potrzebnych podczas tworzenia skryptów.
- Okno Skrypt pozwala pisać skrypty zewnętrzne — czyli skrypty lub klasy zapisywane w plikach zewnętrznych. (Skrypty zewnętrzne, czyli pliki AS, można tworzyć również za pomocą edytora tekstowego.) Okno Skrypt jest wyposażone w pewne funkcje wspomagające projektanta skryptu, np. podpowiedzi, wyróżnianie fragmentów kodu kolorami, sprawdzanie składni i automatyczne formatowanie.

Dodatkowe zalecane materiały pochodzące ze społeczności

Wymienione poniżej dodatkowe materiały **wideo** zawierają szczegółowe demonstracje korzystania z języka ActionScript 3.0, obiegu pracy w programie Flash Professional i korzystania ze składników. W niektórych filmach wideo jest przedstawiony program Flash Professional CS3 lub CS4, ale mimo tego dotyczą one programów Flash Professional CS5 i CS5.5. Czasami może również być mowa o środowisku Adobe® Flex®, jednak należy pamiętać, że ten sam język ActionScript® 3.0 jest używany w oprogramowaniu Flash Professional, Flex® i Flash Builder.

- [ActionScript 3.0 \(3:00\)](#)
- [Flash Downunder — ActionScript 3.0 101 \(31:51\)](#)
- [Flash in a Flash — Odcinek 5: Podstawy interaktywności a język ActionScript 3.0 \(44:50\)](#)
- [Layers TV — Odcinek 20: Przyciski w programie Flash \(14:23\)](#)
- [Pierwsze kroki w języku ActionScript 3.0 \(CS3\) \(3:25\)](#)
- [Optymalizowanie animacji i plików FLA \(7:24\) \(CS3\)](#)
- [Tworzenie klasy Document przy użyciu języka ActionScript 3.0 \(CS3\) \(2:38\)](#)
- [Tworzenie efektywnego obiegu pracy między fazami projektowania i programowania \(CS3\) \(3:41\)](#)
- [Korzystanie ze składników \(CS3\) \(1:47\)](#)
- [Pixel Bender: filtry niestandardowe \(9:20\)](#)

- [E4X — EcmaScript for XML \(56:04\)](#)
- [Projekt Alchemy \(9:08\) \(konwersja kodu w języku C/C++ na kod w języku ActionScript 3.0\)](#)
- [Flash Downunder — filtry Pixel Bender \(15:07\)](#)
- [Korzystanie z interfejsu API danych bitmapowych w programie Flash \(7:30\)](#)
- [Zaawansowane elementy interfejsów API w języku ActionScript \(67:40\)](#)
- [Z języka JavaScript do środowiska Flash i z powrotem \(18:18\)](#)
- [Wprowadzenie do technologii AlivePDF \(7:14\) \(tworzenie plików PDF z poziomu języka ActionScript 3.0\)](#)
- [Wprowadzenie do technologii WiiFlash \(7:26\) \(użycie kontrolera Wii ze środowiskami AIR, Flash i Flex\)](#)
- [Lynda.com — Szkolenie dla programistów — ActionScript 3.0 — Rozdział 3. Tworzenie galerii obrazów \(4:51\)](#)
- [Lynda.com — Szkolenie dla programistów — ActionScript 3.0 — Rozdział 4. Reagowanie na zdarzenia myszy \(4:07\)](#)
- [Lista kanałów dotyczących języka ActionScript w serwisie YouTube.com](#)

Poniższe **artykuły i samouczki** zawierają dodatkowe szczegółowe informacje na temat pracy z językiem ActionScript:

- [Wprowadzenie do języka ActionScript 3.0 \(Slekk.com\)](#)
- [Wskazówki dla osób uczących się języka ActionScript 3 \(Adobe.com\)](#)
- [Wprowadzenie do obsługi zdarzeń w języku ActionScript 3 \(Adobe.com\)](#)
- [Materiały dotyczące migracji do języka ActionScript 3.0 dla użytkowników programu Flash \(Adobe.com\)](#)
- [Migracja do języka ActionScript 3: najważniejsze pojęcia i zmiany \(Adobe.com\)](#)
- [Pięć najważniejszych nieporozumień dotyczących języka ActionScript 3 \(Adobe.com\)](#)
- [Migracja do języka ActionScript 3 — zbiór przepisów \(Adobe.com\)](#)
- [Tabela migracji języka ActionScript 3 \(Adobe.com\)](#)
- [Podręcznik do nauki składników środowiska Flash i języka ActionScript \(Adobe.com\)](#)
- [Podręcznik do nauki języka Flash ActionScript 2.0 \(Adobe.com\)](#)

Panel Operacje

[Do góry](#)

Szukasz dokumentacji języka?

Aby znaleźć dokumentację określonego elementu języka ActionScript, wykonaj jedną z następujących czynności:

- Otwórz podręcznik [Dokumentacja języka ActionScript 3.0](#) i wyszukaj elementu języka.
- (Przestarzałe w programie Flash Professional CC) Otwórz podręcznik [Dokumentacja języka ActionScript 2.0](#) i wyszukaj elementu języka.
- Wpisz nazwę elementu języka w panelu Operacje, zaznacz element i naciśnij klawisz F1. (Należy nacisnąć klawisz F1 natychmiast, gdyż w przeciwnym razie zostanie wyświetlony niniejszy temat).

Uwaga: Aby otworzyć pomoc w oknie przeglądarki (zamiast w aplikacji pomocy społeczności), zapoznaj się z następującym artykułem: http://kb2.adobe.com/community/publishing/916/cpsid_91609.html.

Nauka języka ActionScript

Ten artykuł jest poświęcony korzystaniu z funkcji panelu Operacje w programie Flash Professional, a nie pisaniu kodu w języku ActionScript.

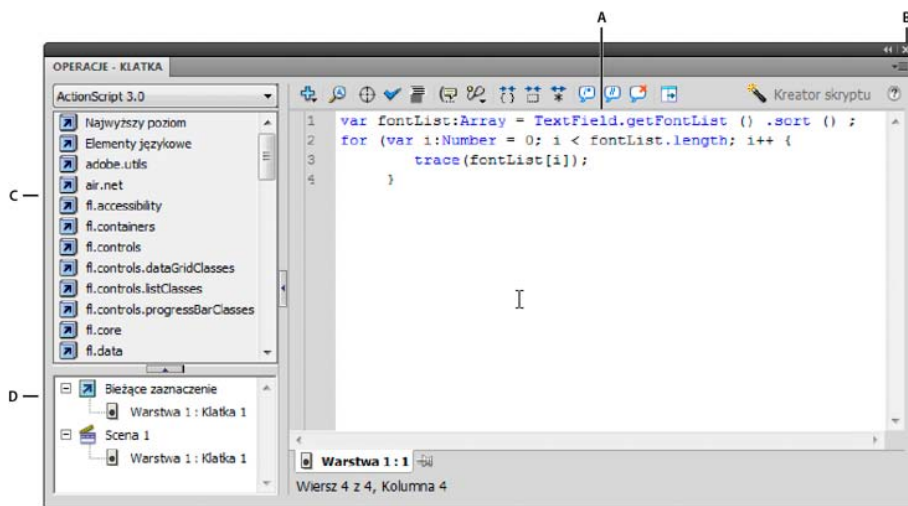
Osoby zainteresowane nauką języka ActionScript mogą skorzystać z następujących materiałów:

- [Nauka języka ActionScript 3.0](#)
- [Dokumentacja języka i składników ActionScript 3.0](#)
- [Wprowadzenie do języka ActionScript 3.0 \(Slekk.com\)](#)
- [Nauka języka ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash](#)
- [Dokumentacja języka ActionScript 2.0](#)

Uwaga: Wersje języka ActionScript 2.0 i 3.0 nie są ze sobą zgodne. Należy wybrać tylko jedną z nich do używania we wszystkich tworzonych plikach FLA.

Omówienie panelu Operacje

Aby utworzyć skrypty osadzone w pliku FLA, wprowadź skrypt ActionScript bezpośrednio w panelu Operacje (opcja Okno > Operacje lub klawisz F9).



A. Okienko Skrypt B. Menu panelu D. Nawigator skryptów

Panel Operacje składa się z trzech okienek:

Okienko Skrypt Umożliwia wpisanie kodu ActionScript skojarzonego z aktualnie zaznaczoną klatką.

Nawigator skryptów Są tu wymienione skrypty zawarte w dokumencie Flash. Można szybko je przełączać. Aby wyświetlić skrypt w okienku Skrypt, kliknij element w Nawigatorze skryptów.

(Przestarzałe w programie Flash Professional CC) Drukowanie kodu ActionScript

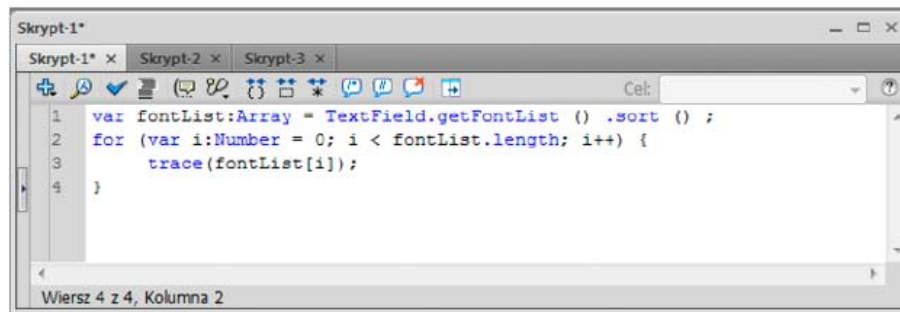
1. W wyskakującym menu panelu Operacje wybierz polecenie Drukuj.
2. Wybierz pozycję Opcje i kliknij polecenie Drukuj.

Drukowana kopia skryptu nie zawiera informacji o jego pliku, dlatego można za pomocą instrukcji comment dołączyć do skryptu informacje dodatkowe, na przykład nazwę pliku FLA.

Omówienie okna Skrypt

[Do góry](#)

Okno Skrypt pozwala tworzyć skrypty zewnętrzne, które można importować do aplikacji. Skrypty takie można pisać w języku ActionScript lub Flash JavaScript.



Okno Skrypt

Jeśli jest otwarty więcej niż jeden plik zewnętrzny, to nazwy poszczególnych plików są wyświetlane na kolejnych zakładkach wzdłuż górnej krawędzi okna.

W oknie Skrypt można używać następujących funkcji: znajdowanie i zastępowanie, kolorowanie składni, autoformatowanie, podpowiedzi do kodu, komentarze do kodu, zwijanie kodu, opcje debugowania (tylko w plikach ActionScript), zawijanie tekstu. W oknie Skrypt można wyświetlać numery wierszy i znaki ukryte.

Tworzenie w oknie Skrypt pliku zewnętrznego

1. Wybierz polecenie Plik > Nowy.
2. Wybierz typ pliku zewnętrznego, który chcesz utworzyć (na przykład ActionScript lub Flash JavaScript).

Edycja w oknie Skrypt istniejącego pliku zewnętrznego

- Aby otworzyć istniejący skrypt, wybierz polecenie Plik > Otwórz i twórz istniejący plik AS.
- Aby rozpocząć edycję już otwartego skryptu, kliknij zakładkę z nazwą skryptu.

Narzędzia dostępne w panelu Operacje i oknie Skrypt

W panelu Operacje różnorodne funkcje ułatwiające i przyspieszające pisanie kodu ActionScript.

Znajdź  Pozwala wyszukiwać i zastępować tekst w skrypcie.

Wstaw ścieżkę docelową  (Tylko panel Operacje) Pozwala określić względną lub bezwzględną ścieżkę docelową operacji w skrypcie.

Pomoc  Pozwala wyświetlić informacje o tym elemencie języka ActionScript, który jest zaznaczony w okienku Skrypt. Na przykład, jeśli użytkownik kliknie instrukcję import, a następnie przycisk Pomoc, pojawi się panel Pomoc z informacjami o instrukcji import.

Wycinki kodu Otwiera panel Wycinki kodu z przykładowymi wycinkami kodu.

Dostęp do pomocy kontekstowej z panelu Operacje

1. Aby zaznaczyć element odniesienia, postępuj w następujący sposób:
 - Zaznacz termin ActionScript w zakładce przybornika panelu Operacje (po lewej stronie panelu Operacje).
 - Zaznacz wyrażenie ActionScript w panelu Operacje panelu Skrypt.
 - Umieść punkt wstawiania przed wyrażeniem ActionScript w panelu Operacje panelu Skrypt.
2. Aby otworzyć odpowiednią (dla wybranego elementu) stronę panelu Pomoc, wykonaj następujące czynności:
 - Naciśnij F1.
 - Kliknij prawym klawiszem myszy element i zaznacz Pokaż Pomoc.
 - Kliknij Pomoc  powyżej panelu Skrypt.

Ustawianie preferencji języka ActionScript

Zarówno podczas edycji kodu w panelu Operacje, jak i w oknie Skrypt, obowiązują te same preferencje.

1. Wybierz polecenie Edycja > Preferencje (Windows) lub Flash > Preferencje (Macintosh), a następnie kliknij opcję Edytor kodu na liście kategorii.

2. Ustaw dowolne spośród następujących preferencji:

Automatyczne wcięcie Włączenie tej opcji powoduje, że tekst wpisywany po otwarciu nawiasów (zwykłych lub klamrowych) jest automatycznie wcinany — zgodnie z ustawieniem Rozmiar zakładki.

Rozmiar zakładki Pozwala określić liczbę znaków definiujących wielkość wcięcia nowej linii kodu.

Wskazówki do kodu Powoduje, że w okienku Skrypt są wyświetlane wskazówki do kodu.

Pauza Pozwala określić opóźnienie (w sekundach) przed wyświetleniem wskazówek do kodu. Ta opcja została wycofana w programie Flash Professional CC.

Czcionka Pozwala określić czcionkę skryptu.

Otwórz/Importuj Pozwala określić kodowanie znaków, jakie ma obowiązywać przy otwieraniu lub importowaniu plików ActionScript.

Zapisz/Eksportuj Pozwala określić kodowanie znaków, jakie ma obowiązywać przy eksportowaniu plików ActionScript.

Wczytaj ponownie zmodyfikowane pliki Pozwala określić czynności wykonywane po zmodyfikowaniu, przeniesieniu lub usunięciu skryptu. Można wybrać opcję Zawsze, Nowszy lub Monituj.

Zawsze Plik jest wczytywany automatycznie, bez żadnego ostrzeżenia.

Nowszy Plik pozostaje w bieżącym stanie, nie pojawia się żadne ostrzeżenie.

Monituj (Ustawienie domyślne) Pojawia się ostrzeżenie, użytkownik musi zdecydować, czy ponownie wczytać plik.

Jeśli są tworzone aplikacje ze skryptami zewnętrznymi, zaznaczenie tej preferencji pozwala uniknąć nadpisywania skryptów zmienionych przez innych projektantów (już po otwarciu aplikacji), a także publikowania aplikacji ze starszymi wersjami skryptów. W odpowiedzi na ostrzeżenia programu użytkownik może zamknąć skrypt i otworzyć jego nowszą, zmodyfikowaną wersję.

Kolory oznaczania składni Pozwala określić kolory różnych fragmentów kodu w skrypcie.

Ustawienia języka ActionScript 3.0 Te przyciski otwierają okno dialogowe Ustawienia ActionScript, w którym można ustawić ścieżkę źródłową, ścieżkę bibliotek i ścieżkę bibliotek zewnętrznych dla języka ActionScript 3.0.

Więcej tematów Pomocy

[Debugowanie kodu ActionScript 3.0](#)

Praca z programami Flash Pro i Flash Builder

Edytowanie i debugowanie skryptów ActionScript za pomocą programów Flash Professional i Flash Builder

Tworzenie składników dla programu Flex

Korzystanie z metadanych Flex

Dodatkowe zasoby

Programy Adobe® Flash® Professional i Flex® mogą być używane łącznie na wiele różnych sposobów — w szczególności możliwe jest tworzenie niestandardowych grafik i składników w programie Flash Professional, a następnie wykorzystanie ich w środowisku Flex®. W wymienionych poniżej samouczkach zademonstrowano kilka sposobów używania programu Flash® w połączeniu z programem Flex®.

Uwaga: (Tylko Flash Professional CC) Obieg pracy oparty na widoku projektowania i umożliwiający współpracę programów Flash Professional i Flash Builder został wycofany. Zainicjowanie go w programie Flash Builder 4.6 powoduje wygenerowanie wyjątku w programie Flash Pro.

- Wideo: [Flash Professional CS5.5 — praca z programem Flash Builder \(2:52\)](#) (Telewizja Adobe)
- Samouczek: [Współużytkowanie projektów w programach Flash Pro i Flash Builder](#) (Adobe.com)
- Wideo: [Tworzenie własnych składników Flex za pomocą programu Flash CS3 \(7:10\)](#)
- Wideo: [Tworzenie kontenerów Flex w programie Flash \(4:33\)](#)
- Wideo: [Tworzenie własnych karnacji dla aplikacji Flex \(4:58\)](#)
- Wideo: [Własna grafika z programu Flash w składnikach Flex \(6:42\)](#)
- Wideo: [Użycie składnika usługi internetowej środowiska Flex w programie Flash \(8:53\)](#)
- Wideo: [Używanie i animowanie filtrów w aplikacjach Flex \(4:35\)](#)
- Wideo: [Możliwości czasomierza w programie Flash \(4:28\)](#)

Edytowanie i debugowanie skryptów ActionScript za pomocą programów Flash Professional i Flash Builder

[Do góry](#)

Program Flash Professional CS5 udostępnia udoskonalone modele współdziałania między programami Flash Pro i Flash Builder 4.

Dostępne są między innymi następujące modele współdziałania:

- Edycja kodu ActionScript 3.0 w programie Flash Builder 4 i testowanie, debugowanie lub publikowanie w programie Flash Pro CS5.
- Otwieranie plików ActionScript 3.0 z programu Flash Professional w celu edytowania ich w programie Flash Builder 4.

Samouczek wideo na temat obiegów pracy w programach Flash Pro/Flash Builder jest dostępny pod adresem www.adobe.com/go/lrvid5303_fl_pl.

Przed rozpoczęciem

Aby możliwe było korzystanie z programów Flash Pro/Flash Builder zgodnie z powyższymi modelami, muszą być spełnione następujące warunki:

- Musi być zainstalowany zarówno program Flash Professional CS5, jak i Flash Builder 4.
- Aby można było uruchamiać pliki FLA z programu Flash Builder, w eksploratorze pakietów jako rodzaj projektu musi być przypisany projekt Flash Professional.

Więcej informacji o przypisywaniu rodzajów projektów w programie Flash Builder zawiera Pomoc programu Flash Builder.

- Aby można było uruchomić plik FLA w programie Flash Builder, do pliku musi być przypisany plik FLA przeznaczony do testowania i debugowania. Przypisanie tego dokonuje się we właściwościach projektu w programie Flash Professional.

Zasoby dodatkowe

- Samouczek: [Tworzenie projektu dla programu Flash Professional za pomocą oprogramowania Flash Builder — Część 1](#) (flashauthoring.blogspot.com)
- Samouczek: [Tworzenie projektu dla programu Flash Professional za pomocą oprogramowania Flash Builder — Część 2](#) (flashauthoring.blogspot.com)
- Samouczek: [Debugowanie projektów programu Flash Professional przy użyciu debugera Flash Builder 4](#) (flashauthoring.blogspot.com)

Testowanie, debugowanie i publikowanie w programie Flash Pro z programu Flash Builder

Aby w programie Flash Pro testować lub debugować plik, który jest obecnie edytowany w programie Flash Builder 4:

W perspektywie programistycznej programu Flash Builder wybierz polecenie Run > Test Movie (Uruchom > Testuj film) lub Run > Debug Movie (Uruchom > Debuguj film). Należy zwrócić uwagę, że przy poszczególnych elementach menu widoczne są ikony programu Flash Pro. Po zamknięciu okna pliku SWF lub sesji debugowania aktywny stanie się z powrotem program Flash Builder, chyba że w skryptach klatek w pliku FLA skojarzonym z projektem występują błędy kompilatora. Informacje o wszystkich błędach są przekazywane do panelu Błędy w programie Flash Builder.

Aby opublikować plik FLA skojarzony z bieżącym projektem w programie Flash Builder:

- W perspektywie programistycznej programu Flash Builder wybierz polecenie Project > Publish Movie (Projekt > Publikuj film). Należy zwrócić uwagę na ikonę programu Flash Pro obok polecenia menu.

Edytowanie plików AS w programie Flash Builder z poziomu programu Flash Pro

Aby utworzyć nową klasę lub interfejs w języku ActionScript 3.0 i przypisać program Flash Builder jako edytor:

1. Wybierz polecenie Plik > Nowy.
2. W oknie dialogowym Nowy dokument wybierz klasę języka ActionScript 3.0 lub interfejs języka ActionScript 3.0.
3. W oknie dialogowym tworzenia kodu ActionScript 3.0 wybierz program Flash Builder jako aplikację służącą do utworzenia pliku, a następnie kliknij przycisk OK. Zostanie otwarty program Flash Builder.
4. W programie Flash Builder wybierz plik FLA lub plik XFL, który ma być skojarzony z plikiem ActionScript, i kliknij przycisk Finish (Zakończ).

Aby otworzyć i edytować plik AS w programie Flash Builder z programu Flash Pro:

1. W panelu Biblioteka kliknij prawym przyciskiem myszy symbol skojarzony z klasą lub interfejsem, a następnie wybierz polecenie Właściwości.
2. W oknie dialogowym Właściwości symbolu kliknij przycisk Edytuj definicję klasy.
3. W oknie dialogowym edycji kodu ActionScript 3.0, które zostanie wyświetlone, upewnij się, że edytorem przypisanym do pliku AS jest program Flash Builder, a następnie kliknij przycisk OK.

Jeśli program Flash Builder nie jest przypisany do pliku jako edytor, wybierz aplikację Flash Builder jako edytor pliku klasy i kliknij przycisk OK.

Program Flash Builder zostanie otwarty i możliwe będzie edytowanie pliku.

Tworzenie składników dla programu Flex

[Do góry](#)

W programie Adobe® Flash® Professional można tworzyć treść przeznaczoną do użycia ze składnikami w aplikacjach Adobe® Flex®. Ta treść zawiera elementy wizualne i kod Adobe® ActionScript® 3.0.

Tworzenie składników w programie Flash Professional przeznaczonych dla programu Flex umożliwia korzystanie z elastycznych funkcji projektowania graficznego programu Flash Professional przy jednoczesnym korzystaniu z funkcji programu Flex.

W celu tworzenia składników Flex w programie Flash Professional należy zainstalować zestaw Flex Component Kit dla programu Flash Professional. Zestaw składników należy zainstalować za pomocą narzędzia Adobe Extension Manager. W niektórych wersjach zestawu składników nie są obsługiwane wszystkie funkcje programu Adobe® Flash® Professional, dlatego należy pobrać najnowszą wersję zestawu składników ze strony www.adobe.com/go/flex_ck_pl.

Więcej informacji na temat jednoczesnego korzystania z programów Flex i Flash Professional zawiera dokumentacja Flex w serwisie Adobe pod adresem www.adobe.com/go/learn_flexresources_pl.

W celu utworzenia składnika Flex w programie Flash:

1. Upewnij się, że na komputerze zainstalowane jest narzędzie Adobe Extension Manager. W celu pobrania narzędzia Extension Manager odwiedź stronę pobierania narzędzia Extension Manager pod adresem www.adobe.com/go/extension_manager_dl_pl.
Domyślnie narzędzie Extension Manager jest instalowane z aplikacjami Adobe Creative Suite.
2. Pobierz i zainstaluj zestaw Flex Component Kit, dostępny na stronie www.adobe.com/go/flex_ck_pl. Przed przystąpieniem do instalowania zestawu składników wyłącz program Flash Professional. Informacje na temat instalowania rozszerzeń za pomocą narzędzia Adobe Extension Manager zawiera strona www.adobe.com/go/learn_extension_manager_pl.
3. Uruchom program Flash Professional. W menu Polecenia pojawiają się dwa nowe polecenia: Konwertuj symbol na składnik Flex i Konwertuj symbol na kontener Flex.
4. W programie Flash Professional utwórz symbol klipu filmowego zawierający grafikę oraz kod ActionScript 3.0, który chcesz umieścić w składniku Flex. Składnik należy umieścić w symbolu klipu filmowego przed dokonaniem konwersji składnika Flex.
5. Przed dokonaniem konwersji klipu filmowego na składnik Flex należy się upewnić, że jest on zgodny z następującymi wymaganiami (które zapewniają zgodność z Flex):
 - Liczba klatek na sekundę w pliku FLA powinna wynosić 24 i ta szybkość odtwarzania powinna być zgodna z każdym projektem Flex, który będzie korzystał z tego składnika.
 - Punkt odniesienia powinien znajdować się w punkcie 0, 0 w klipie filmowym.

Uwaga: Aby upewnić się, że cała treść klipu filmowego ma punkt odniesienia w punkcie 0, 0, kliknij przycisk *Edytuj wiele klatek na osi czasu*, zaznacz wszystkie klatki na osi czasu klipu filmowego, zaznacz całą treść we wszystkich klatkach, a następnie przesunij ją do punktu 0, 0 w Inspektorze właściwości.

6. Zaznacz klip filmowy w panelu Biblioteka i wybierz opcje *Polecenia > Konwertuj symbol na składnik Flex*.

Program Flash Professional przeprowadzi konwersję składnika Flex, zmieni ikonę na ikonę Flex w panelu Biblioteka, a następnie zaimportuje klip skompilowany w klasie FlexComponentBase do panelu Biblioteka. Program Flash Professional osadzi FlexComponentBase w pliku SWF składnika Flex SCW utworzonego w kolejnym kroku.

Podczas konwertowania klipu filmowego w programie Flash Professional na panelu Wyjście będą wyświetlane komunikaty dotyczące postępu.

7. Wybierz polecenia *Plik > Publikuj*, aby utworzyć plik SWC zawierający skompilowany składnik Flex. Program Flash Professional utworzy plik SWF z głównego pliku FLA, ale możliwe jest również zignorowanie pliku SWF. Opublikowany plik SWC składnika jest teraz gotowy do użycia w programie Flex.

8. Aby użyć pliku SWC w programie Flex, należy wykonać jedną z poniższych czynności:

- Skopiuj plik SWC z programu Flash Professional i wklej go do folderu bin projektu Flex.
- Dodaj plik SWC do ścieżki biblioteki projektu Flex. Więcej informacji zawiera dokumentacja Flex Builder na stronie www.adobe.com/go/learn_flexresources_pl.

Korzystanie z metadanych Flex

[Do góry](#)

Podczas pisania kodu ActionScript 3.0 przeznaczonego do użytku w programie Flex możliwe jest umieszczanie w kodzie metadanych w celu osadzania plików zewnętrznych w dowolnych publikowanych plikach SWF, które zawierają kod ActionScript. Zwykle deklaracje [Embed] metadanych służą do osadzania plików obrazów, czcionek, pojedynczych symboli oraz innych plików SWF w plikach SWF.

Należy pamiętać, że metadane to „dane dotyczące danych”. Metadane są zapisywane w kodzie ActionScript w wierszu bezpośrednio poprzedzającym linię kodu, do której mają zastosowanie metadane. Następnie kompilator uwzględni metadane podczas kompilowania linii kodu, która następuje po metadanych.

Na przykład: w celu osadzenia obrazu o nazwie button_up.png, który jest przechowywany w katalogu o jeden poziom wyżej niż plik ActionScript, należy użyć następującego kodu ActionScript:

```
[Embed("../button_up.png")]
```

```
private var buttonUpImage:Class;
```

Znacznik [Embed] metadanych informuje kompilator o konieczności osadzenia pliku o nazwie button_up.png w pliku SWF oraz o tym, że plik ma zostać skojarzony ze zmienną o nazwie buttonUpImage.

Więcej informacji na temat osadzania zasobów za pomocą metadanych w programie Flex zawiera sekcja *Osadzanie zasobów* w dokumentacji Podręcznik programowania w języku Flex 3 na stronie www.adobe.com/go/learn_flexresources_pl.

Jeśli używana jest funkcja, która wymaga pakietu Flex SDK, np. [Embed] metadane, w czasie kompilacji program Flash Professional powiadamia o konieczności dodania pliku Flex.SWC do ścieżki biblioteki pliku FLA. Plik Flex.SWC zawiera skompilowane klasy wymagane do obsługi metadanych Flex. Kliknij przycisk *Aktualizuj ścieżkę biblioteki* w oknie dialogowym, aby dodać plik Flex.SWC do ścieżki biblioteki. Plik Flex.SWC można również dodać później do ścieżki biblioteki w obszarze ustawień publikowania ActionScript.

Dodatkowe zasoby

[Do góry](#)

Poniższe zasoby udostępniają dodatkowe informacje i przykłady dotyczące integracji z programem Flash Builder:

- Serwis: <http://jessewarden.com/>



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Pisanie skryptów i zarządzanie nimi

Formatowanie kodu

Sekcje komentarzy do kodu

Kolorowanie konstrukcji składniowych

Używanie listy identyfikatorów i słów kluczowych w czasie działania.

Używanie numerów linii i zawijania linii

Wyświetlanie znaków ukrytych

Wyszukiwanie tekstu w skrypcie

(Przestarzałe w programie Flash Professional CC) Sprawdzenie składni i interpunkcji

(Przestarzałe w programie Flash Professional CC) Importowanie i eksportowanie skryptów

(Przestarzałe w programie Flash Professional CC) Kodowanie importowanych i eksportowanych skryptów

(Przestarzałe w programie Flash Professional CC) Przypinanie skryptów w panelu Operacje

Wstawianie ścieżek docelowych

Korzystanie ze wskazówek do kodu

Formatowanie kodu

[Do góry](#)

Kod może być formatowany i rozmieszczany (wcięcia) automatycznie podczas pisania. Zaleca się korzystanie z dynamicznego odwzorowywania czcionek, ponieważ zapewnia ono poprawny wybór czcionek w przypadku tekstów wielojęzycznych.

(Przestarzałe w programie Flash Professional CC) Ustawianie opcji autoformatowania

1. Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Przejdź do menu panelu  (w prawym górnym rogu panelu Operacje) i wybierz polecenie Preferencje.
- W oknie Skrypt wybierz polecenie Edycja > Preferencje (Windows) lub Flash > Preferencje (Macintosh).

2. W oknie dialogowym Preferencje wybierz polecenie Auto-format.

3. Zaznacz dowolne opcje automatycznego formatowania.

Po skonfigurowaniu opcji Auto-format ustawienia zostaną automatycznie zastosowane do tworzonego kodu, ale nie zostaną zastosowane do kodu już istniejącego; do już utworzonego kodu ustawienia należy zastosować ręcznie.

(Przestarzałe w programie Flash Professional CC) Formatowanie kodu zgodnie z ustawieniami autoformatowania

- Przejdź na pasek narzędziowy panelu Operacje lub okna Skrypt i kliknij przycisk Auto-format .
- Przejdź do menu panelu (w prawym górnym rogu panelu Operacje) i wybierz polecenie Auto-format.
- Naciśnij klawisze Control+Shift+F (Windows) lub Command+Shift+F (Macintosh).
- W oknie Skrypt wybierz polecenie Narzędzia > Auto-format.

(Przestarzałe w programie Flash Professional CC) Korzystanie z dynamicznego odwzorowywania czcionek

❖ Do włączania i wyłączania dynamicznego odwzorowywania czcionek służy opcja Użyj dynamicznego odwzorowania czcionek, dostępna w oknie Preferencje.

Dynamiczne odwzorowywanie czcionek jest domyślnie wyłączone, ponieważ zwiększa ono czas przetwarzania skryptu. Funkcję tę należy jednak włączyć w przypadku tekstów wielojęzycznych, gdyż w ich wypadku zapewnia ona poprawny wybór czcionek.

Używanie automatycznych wcięć

❖ Do włączania i wyłączania automatycznych wcięć służy opcja Automatyczne wcięcie, dostępna w oknie Preferencje.

Zaznaczenie tej opcji powoduje, że tekst wpisywany po otwarciu nawiasów (zwykłych lub klamrowych) jest automatycznie wcinany — zgodnie z ustawieniem Rozmiar zakładki w preferencjach języka ActionScript.

W trakcie pisania skryptu linię można wciąć, zaznaczając ją i naciskając klawisz Tab. Aby usunąć wcięcie, należy zaznaczyć linię i nacisnąć klawisze Shift+Tab.

Sekcje komentarzy do kodu

[Do góry](#)

Komentarze do kodu są to fragmenty kodu pomijane przez kompilator języka ActionScript. Komentarze zawierają pewne wyjaśnienia. Za ich

pomocą można także wycinać ze skryptu kod, którego z jakichś powodów nie można usunąć na stałe. Pojedyncza linia kodu stanowi komentarz, jeśli zaczyna się od podwójnego ukośnika (//). Kompilator ignoruje wszystkie linie tak oznaczone. Aby komentarz obejmował większy fragment kodu, należy umieścić na jego początku ukośnik i gwiazdkę (*), a na końcu gwiazdkę i ukośnik (*/).

Wymienione znaczniki komentarzy można wprowadzić ręcznie lub za pomocą przycisków dostępnych u góry panelu Operacje lub okna Skrypt.

Komentowanie linii kodu

1. Umieść punkt wstawiania na początku linii kodu lub przed znakiem, od którego ma się rozpocząć komentarz.
2. Kliknij prawym przyciskiem myszy i wybierz polecenie Komentarz. Można również skorzystać ze skrótu klawiaturowego Ctrl + M (Windows) albo Command + M (Mac OS) lub wybrać polecenie Edycja > Komentarz zaznaczenia.

W punkcie wstawiania pojawi się podwójny ukośnik (//).

Komentowanie wielu linii kodu

1. Zaznacz linie do skomentowania. (Pierwsza i ostatnia linia mogą być zaznaczone częściowo.)
2. Kliknij prawym przyciskiem myszy i wybierz polecenie Komentarz. Można również skorzystać ze skrótu klawiaturowego Ctrl + M (Windows) albo Command + M (Mac OS) lub wybrać polecenie Edycja > Komentarz zaznaczenia.

Na początku zaznaczenia zostanie umieszczony znak początku komentarza (*), a na końcu — znak końca komentarza (*/).

Uwaga: Dla komentarzy między zaznaczonymi wierszami tekstu we wszystkich zaznaczonych wierszach zostanie zastosowany format wiersza komentarza.

Usuwanie komentarza

1. Umieść punkt wstawiania w linii zawierającej komentarz lub zaznacz blok kodu stanowiący komentarz.
2. Kliknij prawym przyciskiem myszy i wybierz polecenie Usuń komentarz. Można również skorzystać ze skrótu klawiaturowego Ctrl + Shift + M (Windows) albo Command + Shift + M (Mac OS) lub wybrać polecenie Edycja > Usuń komentarz zaznaczenia.

Kolorowanie konstrukcji składniowych

[Do góry](#)

W języku ActionScript, podobnie jak w każdym innym języku, obowiązuje pewna składnia, czyli zbiór reguł odpowiedzialnych za konstruowanie złożonych wyrażeń językowych. Skrypty ActionScript o nieprawidłowej składni nie działają.

Wykrywane w skryptach błędy składniowe można wyróżniać określonymi kolorami. Załóżmy dla przykładu, że określono preferencję kolorowania słów kluczowych na niebiesko. Po wpisaniu poprawnego słowa kluczowego, czyli var, słowo var zostanie wyróżnione kolorem niebieskim. Jeśli jednak omyłkowo zostanie wpisane niepoprawne słowo kluczowe vae, słowo to, czyli vae pozostanie czarne. W ten sposób będzie można dostrzec błąd.

Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Wybierz polecenie Edycja > Preferencje (Windows) lub Flash > Preferencje (Mac OS), kliknij opcję Edytor kodu na liście kategorii, a następnie określ ustawienia kolorowania składni.
- Gdy punkt wstawiania znajduje się w okienku Skrypt naciśnij klawisze Control-U (Windows) lub Command-U (Macintosh).

Uwaga: Jeśli skrypt jest tworzony za pomocą panelu Operacje, to wszelkie polecenie nieobsługiwane przez wskazaną wersję odtwarzacza są wyróżniane w przyborniku na żółto. Na przykład, jeśli wersję odtwarzacza Flash Player ustawiono jako 7, wszelkie fragmenty kodu ActionScript, które są obsługiwane tylko przez odtwarzacz Flash Player 8, będą wyświetlane w przyborniku Operacje na żółto.

Używanie listy identyfikatorów i słów kluczowych w czasie działania.

[Do góry](#)

Podczas uruchamiania program Flash Pro wczytuje listy identyfikatorów i słów kluczowych z pliku zasobów i umieszcza je w buforze. Poza odczytem list domyślnych z zasobów jest skanowany folder Preference w poszukiwaniu listy dodatkowych słów kluczowych i identyfikatorów. Umieszczając pliki TXT w następujących folderach, można dodawać słowa kluczowe i identyfikatory:

- C:\Użytkownicy\[AppData]\Roaming\Adobe\Flash Pro\13.0[słowa kluczowe ActionScript]
- C:\Użytkownicy\[AppData]\Roaming\Adobe\Flash Pro\13.0[identyfikatory ActionScript]
- C:\Użytkownicy\[AppData]\Roaming\Adobe\Flash Pro\13.0[słowa kluczowe JavaScript]
- C:\Użytkownicy\[AppData]\Roaming\Adobe\Flash Pro\13.0[identyfikatory JavaScript]

Używanie numerów linii i zawijania linii

[Do góry](#)

Numerы linii ułatwiają przeglądanie kodu i sprawdzanie jego poprawności. Funkcja zawijania pozwala uniknąć zbyt długich linii kodu, które trzeba przewijać w poziomie (jest ona szczególnie przydatna przy niskiej rozdzielczości ekranu).

Włączanie lub wyłączanie numerów linii

- W oknie Skrypt wybierz polecenie Widok > Numery linii.
- Naciśnij klawisze Control+Shift+L (Windows) lub Command+Shift+L (Macintosh).

Wyróżnianie konkretnej linii

❖ W oknie Skrypt wybierz polecenie Edycja > Przejdź do linii.

Włączanie lub wyłączanie zawijania linii

- W oknie Skrypt wybierz polecenie Widok > Zawijanie tekstu.
- Naciśnij klawisze Control+Shift+W (Windows) lub Command+Shift+W (Macintosh).

Wyświetlanie znaków ukrytych

[Do góry](#)

W kodzie ActionScript są ukrywane takie znaki, jak spacje, znaki tabulacji i znaki podziału linii. W pewnych sytuacjach może wystąpić konieczność wyświetlenia takich znaków, na przykład, kiedy trzeba odszukać spacje dwubajtowe powodujące błędy na etapie kompilacji.

- Naciśnij klawisze Control+Shift+8 (Windows) lub Command+Shift+8 (Macintosh).

Do wyświetlania znaków ukrytych są używane następujące symbole.

Znak ukryty	Symbol
Spacja jednobajtowa	
Spacja dwubajtowa	
Znak tabulacji	>>
Znak podziału linii	¶

Wyszukiwanie tekstu w skrypcie

[Do góry](#)

Narzędzie Znajdź pozwala znajdować i zastępować w skrypcie ciągi tekstowe.

Uwaga: Aby przeszukiwane były wszystkie skrypty w danym dokumencie programu, należy użyć Eksploratora filmu.

Wyszukiwanie tekstu

1. W panelu Operacje lub w oknie Skrypt kliknij przycisk Znajdź  albo naciśnij klawisze Control+F (Windows) lub Command+F (Macintosh).
2. Wprowadź ciąg do wyszukania.
3. Kliknij przycisk Znajdź następny.

Wyszukiwanie i zastępowanie tekstu w skrypcie

1. W panelu Operacje lub w oknie Skrypt kliknij przycisk Znajdź  albo naciśnij klawisze Control+F (Windows) lub Command+F (Macintosh).
2. Wprowadź ciąg do wyszukania.
3. W polu Zamień wpisz nowy tekst.
4. Kliknij przycisk Znajdź następny.
5. Aby zastąpić znaleziony ciąg, kliknij przycisk Zamień; aby zastąpić wszystkie wystąpienia ciągu, kliknij przycisk Zamień wszystko.

(Przestarzałe w programie Flash Professional CC) Powtarzanie wyszukiwania w panelu Operacje

❖ Przejdź do menu panelu  (w prawym górnym rogu panelu Operacje) i wybierz polecenie Znajdź ponownie.

(Przestarzałe w programie Flash Professional CC) Powtarzanie wyszukiwania w oknie Skrypt

❖ Wybierz polecenie Edycja > Znajdź ponownie.

(Przestarzałe w programie Flash Professional CC) Sprawdzenie składni i interpunkcji

[Do góry](#)

Poprawność kodu ActionScript można sprawdzać bez publikowania pliku FLA.

Sprawdzanie składni obejmuje zawsze bieżący skrypt. Jeśli bieżący skrypt wywołuje klasy ActionScript, również te klasy są sprawdzane. Inne skrypty znajdujące się w pliku FLA nie są sprawdzane.

W przypadku plików w języku ActionScript 2.0 funkcja Sprawdzanie składni uruchamia kod na poziomie kompilatora, generując raporty o błędach

składni i kompilatora.

W przypadku plików w języku ActionScript 3.0 funkcja Sprawdzanie składni generuje jedynie raporty na temat błędów składni. Aby wygenerować raporty o błędach kompilatora, dotyczące na przykład niezgodności typu, nieprawidłowych wartości zwracanych, niepoprawnie wpisanych nazw metod lub zmiennych, należy użyć polecenia Sterowanie > Testuj.

Sprawdzanie składni

Aby sprawdzić składnię, wykonaj jedną z następujących czynności:

- W panelu Operacje lub oknie Skrypt kliknij przycisk Sprawdź składnię .
- Kliknij w panelu Skrypt, a następnie naciśnij klawisze Control+T (Windows) lub Command+T (Macintosh). Kliknięcie lub rozpoczęcie pisania w panelu Skrypt powoduje, że staje się on aktywny. Jeśli aktywny był obiekt na stole montażowym, zamiast panelu Skrypt otwierany jest panel Przekształć.

Błędy składniowe są wyświetlane w panelu Błędy kompilatora.

Uwaga: Jeśli w oknie Skrypt jest wyświetlany plik zewnętrznej klasy ActionScript, wówczas globalna ścieżka klasy (AS2) lub ścieżka źródłowa (AS3) może mieć wpływ na sprawdzanie składni. Nawet jeśli globalna ścieżka klasy lub ścieżka źródłowa jest ustawiona poprawnie, mogą powstawać błędy. Dzieje się tak, ponieważ na etapie kompilacji nie zawsze wiadomo, czy dana klasa jest kompilowana.

Sprawdzanie poprawności interpunkcji

1. Kliknij pomiędzy nawiasami klamrowymi {}, nawiasami kwadratowymi [] lub nawiasami okrągłymi ().
2. W systemie Windows naciśnij klawisze Control+' (pojedynczy cudzysłów); w systemie Mac OS naciśnij klawisze Command+' (pojedynczy cudzysłów). Tekst pomiędzy nawiasami zostanie podświetlony i będzie można sprawdzić, czy liczba nawiasów otwierających zgadza się z liczbą nawiasów zamykających.

(Przestarzałe w programie Flash Professional CC) Importowanie i eksportowanie skryptów

[Do góry](#)

Skrypty mogą być importowane do panelu Operacje lub okna Skrypt. Skrypty opracowywane w panelu Operacje mogą też być eksportowane do zewnętrznych plików ActionScript. (Jeśli jest używane okno Skrypt, eksportowanie jest zbędne, ponieważ skrypt można zapisać w postaci pliku AS.)

Jeśli po otwarciu lub zaimportowaniu pliku zawarte w nim skrypty nie wyglądają tak jak powinny, należy zmienić preferencję kodowania danych importowanych.

Importowanie zewnętrznego pliku AS

1. Przejdź do okienka Skrypt i umieść punkt wstawiania w wybranym miejscu wstawienia pierwszej linii skryptu zewnętrznego.
2. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Z menu panelu Operacje wybierz polecenie Importuj skrypt albo naciśnij klawisze Control+Shift+I (Windows) lub Command+Shift+I (Macintosh).
 - W oknie Skrypt wybierz polecenie Plik > Importuj skrypt albo naciśnij klawisze Control+Shift+I (Windows) lub Command+Shift+I (Macintosh).

Eksportowanie skryptu z panelu Operacje

1. Zaznacz skrypt do wyeksportowania. Następnie przejdź do menu panelu Operacje i wybierz polecenie Eksportuj skrypt albo naciśnij klawisze Control+Shift+X (Windows) lub Command+Shift+X (Macintosh).
2. Zapisz plik ActionScript (AS).

Ustawianie opcji kodowania tekstu

1. Wybierz polecenie Edycja > Preferencje (Windows) lub Flash > Preferencje (Macintosh), przejdź na listę Kategoria i wybierz pozycję ActionScript.
2. Ustaw dowolne spośród następujących opcji:
 - Otwórz/Importuj** Wybierz ustawienie Kodowanie UTF-8, aby przy otwieraniu lub importowaniu pliku było używane kodowanie Unicode. Wybierz ustawienie Kodowanie domyślne, aby było używane kodowanie właściwe dla aktualnego języka systemu.
 - Zapisz/Eksportuj** Wybierz ustawienie Kodowanie UTF-8, aby przy zapisywaniu lub eksportowaniu pliku było używane kodowanie Unicode. Wybierz ustawienie Kodowanie domyślne, aby było używane kodowanie właściwe dla aktualnego języka systemu.

Włączanie lub wyłączanie ostrzeżenia o kodowaniu

1. Wybierz polecenie Edycja > Preferencje (Windows) lub Flash > Preferencje (Macintosh), przejdź na listę Kategoria i wybierz pozycję Ostrzeżenia.
2. Zaznacz opcję Ostrzegaj o konfliktach kodowania podczas eksportowania plików ActionScript lub nie zaznaczaj jej.

(Przestarzałe w programie Flash Professional CC) Kodowanie importowanych i eksportowanych skryptów

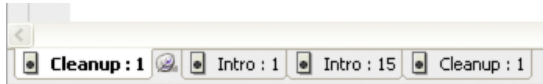
Za pomocą preferencji języka ActionScript można określić typ kodowania, jaki ma obowiązywać w importowanych i eksportowanych plikach ActionScript. Kodowanie UTF-8 odpowiada 8-bitowemu formatowi Unicode, który pozwala umieścić w pliku tekst wielojęzyczny; Kodowanie domyślne jest to kodowanie obsługiwane przez język używany aktualnie w systemie (obsługiwane przez tzw. tradycyjną stronę kodową).

Ważne: Na przykład, jeśli w systemie anglojęzycznym jest używana aplikacja nieanglojęzyczna, to polecenie *Testuj film* zwraca błąd, o ile jakakolwiek część ścieżki pliku SWF zawiera znaki nie mające swojej reprezentacji w schemacie kodowania MBCS (Multibyte Character Sets). Na przykład, ścieżki japońskojęzyczne, które działają w systemie japońskim, nie działają w systemie angielskim. W systemach angielskich należy używać wyłącznie anglojęzycznych nazw ścieżek. Ograniczeniu temu podlegają wszystkie te funkcje aplikacji, które są zależne od odtwarzacza do testowania filmów.

(Przestarzałe w programie Flash Professional CC) Przypinanie skryptów w panelu Operacje

Jeśli skrypty skojarzone z danym plikiem FLA nie są uporządkowane w jednym miejscu lub jeśli są używane zachowania, to zaleca się przypięcie skryptów w panelu Operacje. Po przypięciu skrypty będą łatwiejsze do wyszukiwania i przeglądania. Przypięcie skryptu oznacza utworzenie reprezentującej go zakładki. Zakładka taka zapewnia natychmiastowy dostęp do kodu wewnątrz skryptu. Takie zakładki mogą być szczególnie przydatne podczas debugowania.

Na poniższym rysunku pokazano skrypt skojarzony z aktualną pozycją na osi czasu, czyli klatką nr 1 na warstwie Cleanup. (Ostatnia zakładka po lewej stronie zawsze odnosi się do bieżącego położenia skryptu na osi czasu.) Skrypt ten jest również przypięty (odpowiada mu ostatnia zakładka po prawej stronie). Dwa inne skrypty są również przypięte: pierwszy przy klatce nr 1 i drugi przy klatce nr 15 na warstwie Intro. Do przechodzenia między przypiętymi skryptami służą ich zakładki i skróty klawiszowe. Przechodzenie między przypiętymi skryptami nie powoduje zmian ich położenia na osi czasu.



Przypięty skrypt

 Jeśli zawartość okienka Skrypt nie zmienia się odpowiednio do zmian położenia na osi czasu, w okienku tym najprawdopodobniej jest pokazywany przypięty skrypt. Aby wyświetlić skrypt skojarzony z bieżącym położeniem na osi czasu, należy kliknąć ostatnią dolną zakładkę po lewej stronie okienka Skrypt.

Przypinanie skryptu

1. Kliknij oś czasu. Po lewej stronie okienka Skrypt (w panelu Operacje), u dołu, pojawi się zakładka odpowiedniego skryptu.
2. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Kliknij ikonę pinezki po prawej stronie zakładki.
 - Kliknij zakładkę z wciśniętym prawym przyciskiem myszy (Windows) lub klawiszem Control (Macintosh) i wybierz polecenie Przypnij skrypt.
 - Przejdź do menu panelu  (w prawym górnym rogu panelu Operacje) i wybierz polecenie Przypnij skrypt.

Odpinanie skryptu

- Jeśli przypięty skrypt widoczny jest na zakładce po lewej stronie poniżej okienka Skrypt na panelu Operacje, kliknij ikonę pinezki po prawej stronie tej zakładki.
- Kliknij zakładkę z wciśniętym prawym przyciskiem myszy (Windows) lub klawiszem Control (Macintosh) i wybierz polecenie Zamknij skrypt lub Zamknij wszystkie skrypty.
- Przejdź do menu panelu Operacje  (w prawym górnym rogu panelu) i wybierz polecenie Zamknij skrypt lub Zamknij wszystkie skrypty.

Skróty klawiszowe dotyczące przypiętych skryptów

Jeśli punkt wstawiania znajduje się w okienku Skrypt, pewne operacje na przypiętych skryptach można wykonywać za pomocą następujących skrótów klawiszowych:

Operacja	Skrót klawiszowy w systemie Windows	Skrót klawiszowy w systemie Mac OS
Przypięcie skryptu	Control+= (znak równości)	Command+=
Odpięcie skryptu	Control+- (minus)	Command+-
Uaktywnienie zakładki po prawej stronie	Control+Shift+. (kropka)	Command+Shift+.
Uaktywnienie zakładki po lewej stronie	Control+Shift+, (przecinek)	Command+Shift+,

Wstawianie ścieżek docelowych

Wiele skryptów ma wpływ na działanie klipów filmowych, przycisków i symboli. Odwołania do tych obiektów są reprezentowane w kodzie przez tzw. ścieżki docelowe—czyli adresy obiektów docelowych. Ścieżki docelowe dzielą się na bezwzględne i względne. Ścieżka bezwzględna zawiera cały adres obiektu. Ścieżka względna zawiera tylko część adresu (nie jest to adres samego skryptu z pliku FLA). Po przeniesieniu skryptu w inne miejsce adres względny traci swoje znaczenie.

1. Przejdź do panelu Operacje i kliknij operację zdefiniowaną w skrypcie.
2. Kliknij przycisk Ścieżka docelowa .
3. Wprowadź ścieżkę do obiektu docelowego lub wybierz obiekt z listy.
4. Zaznacz odpowiednią opcję ścieżki, Względna lub Bezwzględna.

Korzystanie ze wskazówek do kodu

Jeśli użytkownik korzysta z panelu Operacje lub okna Skrypt, program może rozpoznawać wprowadzane operacje i wyświetlać wskazówki do kodu. Należy odróżnić dwa rodzaje wskazówek do kodu: podpowiedzi opisujące pełną składnię operacji oraz wyskakujące menu, zawierające listę dostępnych elementów języka ActionScript, np metod lub właściwości (jest to pewna forma uzupełniania kodu).

Wskazówki do kodu są włączone domyślnie. Za pomocą odpowiednich preferencji można je wyłączyć lub określić szybkość ich wyświetlania. Nawet jeśli wybierze się preferencję wyłączonych wskazówek, będzie je można włączać za pomocą odpowiedniego polecenia.

Uwaga: Jeśli w przypadku pewnej zmiennej lub pewnego obiektu z kodu ActionScript 2.0 nie można wyświetlić wskazówki, a preferencja wskazówek do kodu ActionScript jest włączona, należy upewnić się, czy podano właściwą nazwę zmiennej lub obiektu (np. czy użyto właściwego sufiksu).

Włączanie podpowiedzi do kodu

Wskazówki do kodu mogą być wywoływane na różne sposoby:

Samodzielne wpisywanie wartości

Jeśli jest używany język ActionScript 2.0 i jest definiowana zmienna oparta na wbudowanej klasie (np. Button lub Array), w okienku Skrypt są wyświetlane wskazówki do kodu dotyczącego zmiennej. Załóżmy dla przykładu, że wprowadzono dwie linie kodu:

```
var foo:Array = new Array();
foo.
```

Natychmiast po wpisaniu kropki (.), program Flash wyświetli wyskakujące menu z listą metod i właściwości dostępnych dla obiektów typu Array (ponieważ zmienną zdefiniowano jako tablicę).

Sufiksy i wskazówki do kodu

Jeśli jest używany język ActionScript 1.0 lub zachodzi potrzeba wyświetlania wskazówek dla obiektów bez ich ręcznego wpisywania, do nazw tworzonych obiektów można dodawać sufiksy. Na przykład, sufiks wywołujący wskazówkę dotyczącą klasy Camera to _cam. Załóżmy, że wpisano następujący kod:

```
var my_array = new Array();
var my_cam = Camera.get();
```

Jeśli zostanie wpisana fraza my_cam, a po niej kropka, pojawią się wskazówki dotyczące obiektu Camera.

W przypadku obiektów wyświetlanych na stole montażowym sufiksy należy wpisywać w oknie Inspektor właściwości, w polu Nazwa sufiksu. Na przykład, aby były wyświetlane wskazówki dla obiektów MovieClip, należy przypisać - za pomocą Inspektora właściwości - do wszystkich obiektów MovieClip nazwy z sufiksami _mc. Dzięki temu po każdym wpisaniu nazwy obiektu zakończonej kropką, będzie wyświetlana wskazówka do kodu.

 **Chociaż sufiksy nie są wymagane (do wyświetlania wskazówek do kodu), jeśli obiekty są definiowane metodą bezpośredniego wpisywania, to ich stosowanie zwiększa przejrzystość kodu.**

W poniższej tabeli zestawiono sufiksy wywołujące wskazówki do kodu ActionScript 2.0:

Typ obiektu	Sufiks zmiennej
Array	_array
Button	_btn
Camera	_cam

Color	_color
ContextMenu	_cm
ContextMenuitem	_cmi
Date	_date
Error	_err
LoadVars	_lv
LocalConnection	_lc
Microphone	_mic
MovieClip	_mc
MovieClipLoader	_mcl
PrintJob	_pj
NetConnection	_nc
NetStream	_ns
SharedObject	_so
Sound	_sound
String	_str
TextField	_txt
TextFormat	_fmt
Video	_video
XML	_xml
XMLNode	_xmlnode
XMLSocket	_xmlsocket

Komentarze i wskazówki do kodu

W kodzie ActionScript można wstawiać komentarze określające klasę obiektu. Komentarze takie są brane pod uwagę przy wyświetlaniu wskazówek do kodu. W poniższym przykładzie komentarz informuje o tym, że klasą obiektu theObject jest Object (i podobnie dla kolejnych obiektów).

```
// Object theObject;// Array theArray;// MovieClip theMC;
```

Jeśli użytkownik wprowadzi frazę theMC, a po niej kropkę, pojawi się wskazówka do kodu zawierająca listę metod i właściwości klasy MovieClip. Jeśli użytkownik wprowadzi frazę theArray, a po niej kropkę, pojawi się wskazówka do kodu zawierająca listę metod i właściwości klasy Array (i podobnie dla kolejnych obiektów).

Firma Adobe zaleca jednak, aby zamiast tej techniki stosować bezpośrednie wpisywanie danych lub sufiksy. Metody te pozwalają bowiem automatycznie wyświetlać wskazówki do kodu, a ponadto czynią od bardziej przejrzystym.

Określanie preferencji dotyczących automatycznych wskazówek do kodu

❖ W panelu Operacje lub oknie Skrypt wybierz polecenie Edycja > Preferencje (Windows) lub Flash > Preferencje (Mac OS), kliknij opcję Edytor kodu na liście kategorii, po czym włącz lub wyłącz opcję Wskazówki do kodu.

(Przestarzałe w programie Flash Professional CC) Określanie opóźnienia wskazówek do kodu

1. W panelu Operacje lub w oknie Skrypt wybierz polecenie Edycja > Preferencje (Windows) lub Flash > Preferencje (Macintosh).
2. Na liście Kategoria kliknij przycisk ActionScript.
3. Ustaw opóźnienie (w sekundach) za pomocą suwaka.

Korzystanie ze wskazówek do kodu w formie podpowiedzi

1. Wyświetl wskazówkę do kodu, wpisując nawias otwierający „(” po elemencie wymagającym nawiasów (np. po nazwie metody lub po instrukcji typu if lub do..while).

```
if (
  1 z 2 if ( warunek ) {

my_array.splice(
  Array.splice( indeks, licznik, element1, ..., elementN )
```

Nawiasy otwierające uaktywniają wskazówki do kodu.

2. Wprowadź wartość parametru.

W przypadku wielu parametrów oddziel ich wartości przecinkami. W przypadku funkcji lub instrukcji typu for oddziel parametry za pomocą średników.

W przypadku funkcji lub metod, które mogą być wywoływane z różnymi zestawami parametrów, np. gotoAndPlay() lub for, są wyświetlane wskaźniki pozwalające wybrać parametry. Do wyboru parametrów służą małe strzałki oraz klawisze Control+Strzałka w lewo i Control+Strzałka w prawo.

```
for (
  1 z 2 for ( początkowaWartość; warunek; następna ) {

for (
  1 z 2 for ( iterator w sobieś ) {
```

Wskazówka do kodu z wieloma zestawami parametrów

3. Aby zakończyć wyświetlanie wskazówki do kodu, wykonaj jedną z następujących czynności:

- Wpisz nawias zamykający „)”.
- Kliknij na zewnątrz instrukcji.
- Naciśnij klawisz Escape.

Korzystanie ze wskazówek do kodu w formie menu:

1. Wyświetl wskazówkę, wpisując kropkę po nazwie zmiennej lub obiektu.

```
my_mc.
  _accProps
  _alpha
  _currentframe
  _droptarget
  _focusrect
  _framesloaded
  _height
  _lockroot
```

Wskazówki do kodu w formie menu

2. Do przechodzenia między wskazówkami do kodu używaj klawiszy Strzałka w górę i Strzałka w dół.
3. Aby wybrać element z menu, naciśnij klawisz Enter lub Tab. Możesz też dwukrotnie kliknąć element.
4. Aby zakończyć wyświetlanie wskazówki do kodu, wykonaj jedną z następujących czynności:

- Wybierz jeden z elementów menu.
- Kliknij nad lub pod oknem menu.
- Wpisz nawias zamykający „)” (jeśli wcześniej został użyty nawias zamykający „(”).
- Naciśnij klawisz Escape.

Ręczne wyświetlanie wskazówki do kodu

1. Kliknij wewnątrz kodu, w miejscu, gdzie mogą być dostępne wskazówki do kodu, na przykład:

- Po kropce (.) po instrukcji lub poleceniu, które wymaga określenia właściwości lub metody
- Między nawiasami [()] w nazwie metody

2. Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Aby ręcznie włączyć wskazówki do kodu, wybierz polecenie Widok > Pokaż wskazówki do kodu.
- Naciśnij klawisze Control+Spacja (Windows) lub Command+Spacja (Mac OS).

Podpowiedzi do kodu klas użytkownika

Gdy użytkownik tworzy własne klasy w języku ActionScript 3.0, program Flash analizuje składnię tych klas i określa, jakie obiekty, właściwości i metody są w nich zawarte. Na tej podstawie program Flash może następnie wyświetlać podpowiedzi do kodu odwołującego się do klas niestandardowych. Uzupełnianie kodu odbywa się automatycznie we wszystkich klasach powiązanych z jakimkolwiek innym kodem za pomocą polecenia import.

Podpowiedzi do kodu przyspieszają pracę programistów, ponieważ nie muszą oni pamiętać nazw obiektów, metod i właściwości używanych w klasie. Projektanci mogą używać klas, których sami nie napisali i których gruntownie nie znają.

Wyróżnia się następujące rodzaje podpowiedzi do kodu:

- Podpowiedzi do zagnieżdżonych odniesień do klas

Podpowiedzi do kodu są szczególnie przydatne podczas pisania zagnieżdżonych odwołań.

- Podpowiedzi do słowa kluczowego „this”

Wpisanie słowa „this” w pliku klasy powoduje wyświetlenie podpowiedzi dotyczącej tej właśnie klasy.

- Podpowiedzi do kodu „new+<spacja>”

Po wpisaniu kodu „new+<spacja>” wyświetlana jest lista dostępnych klas i pakietów.

- Podpowiedzi do słowa kluczowego „import”

Po wpisaniu kodu „import + <spacja>” wyświetlana jest lista wszystkich pakietów wbudowanych i niestandardowych.

- Podpowiedzi do kodu bibliotek SWC

Gdy biblioteka SWC zostanie dodana do ścieżki bibliotek zewnętrznych, możliwe będzie wyświetlanie podpowiedzi do kodu wszystkich klas zawartych w pliku SWC.

Więcej tematów Pomocy

 [Obiekty i klasy](#)

[Kompilowanie i eksportowanie klas \(ActionScript 2.0\)](#)

[Debugowanie kodu ActionScript 3.0](#)

 [Typy danych](#)

 [Opisy typów danych](#)



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Efekty

[Przewodnik po efektach graficznych dla programu Flash](#)

Adobe (27 lutego 2012)

Samouczek

Program Adobe Flash Professional CS5 oferuje wiele funkcji ułatwiających tworzenie ciekawych efektów graficznych, które zapewniają lepszy wygląd projektów i usprawniają działanie zawartości. Przewodnik po efektach graficznych dla programu Flash zawiera omówienie tych funkcji. Wyjaśniono w nim zarówno podstawowe zadania, takie jak używanie płytek czy trybów mieszania, jak i złożone pojęcia, takie jak filtry animacji oraz stosowanie masek przy użyciu kodu ActionScript. W poniższych rozdziałach można znaleźć szczegółowe informacje o poszczególnych tematach.

Niektóre treści połączone z tą stroną mogą być wyświetlane tylko w języku angielskim.

Animacje generowane metodą klatek pośrednich

[Informacje o animacjach z klatkami pośrednimi](#)

[Stosowanie ustawień predefiniowanych ruchu](#)

[Tworzenie animacji metodą klatek pośrednich](#)

[Edytowanie ścieżki ruchu animacji z klatkami pośrednimi](#)

[Edytowanie zakresów klatek pośrednich animacji na osi czasu](#)

[Praca z animacjami ruchu zapisanymi jako pliki XML](#)

 [\(Wycofane w programie Flash Professional CC\) Edytowanie krzywych właściwości animacji za pomocą edytora ruchu](#)

 [\(Wycofane w programie Flash Professional CC\) Krzywe dynamiki animacji tworzonych metodą klatek pośrednich](#)

Informacje o animacjach z klatkami pośrednimi

[Do góry](#)

Przed rozpoczęciem

Uwaga: Jak większość funkcji programu Flash, animacje nie wymagają skryptu ActionScript. Można jednak tworzyć animacje przy użyciu skryptów ActionScript.

Przed przystąpieniem do tworzenia klatek pośrednich wskazane jest zapoznanie się z następującymi zagadnieniami dotyczącymi programu Flash Pro:

- Rysowanie na stole montażowym
- Warstwy osi czasu i kolejność układania obiektów na stosie w ramach pojedynczej warstwy i wielu warstw.
- Przemieszczanie i przekształcanie obiektów na stole montażowym i w inspektorze właściwości
- Korzystanie z osi czasu, w tym czas życia obiektów i zaznaczanie obiektów w konkretnych punktach na osi czasu Podstawowe informacje można uzyskać w artykule [Klatki i klatki kluczowe](#)
- Symbole i ich właściwości. Typy symboli, które można animować przez generowanie klatek pośrednich, to klipy filmowe, przyciski i grafika. Klatki pośrednie można generować także dla tekstu.
- Symbole zagnieżdżone. Wystąpienia symboli można zagnieżdżać w innych symbolach.
- Opcjonalnie: edytowanie krzywych Beziera za pomocą narzędzi Zaznaczanie i Zaznaczanie częściowe. Narzędzi tych można używać do edytowania ścieżek ruchu animacji.

Więcej informacji na temat tych zagadnień można znaleźć, klikając łącza u dołu strony.

Omówienie klatek pośrednich

[Animacja generowana metodą klatek pośrednich](#) to animacja tworzona przez określanie różnych wartości właściwości obiektu w różnych klatkach. Program Flash Pro oblicza wartości właściwości w klatkach pośrednich między tymi dwiema klatkami. Stosowany jest niekiedy termin angielski „tween”, pochodzący od zwrotu „in between”, który oznacza „pomiędzy”.

Na przykład w klatce 1 można umieścić symbol ustawiony po lewej stronie stołu montażowego, a w klatce 20 przenieść go na prawą stronę stołu montażowego. Podczas tworzenia animacji tego typu program Flash Pro oblicza wszystkie położenia w klipie filmowym pomiędzy skrajnymi klatkami. W rezultacie powstaje animacja przenoszenia symbolu ze strony lewej na prawą, od klatki 1 do klatki 20. W każdej klatce pośredniej program Flash Pro przesuwają klip filmowy o jedną dwudziestą odległości między skrajnymi położeniami na stole montażowym.

Zakres animacji to grupa klatek na osi czasu, w których wraz z upływem czasu jest zmieniana przynajmniej jedna właściwość obiektu. Zakres animacji jest widoczny na osi czasu jako grupa klatek na jednej warstwie z niebieskim tłem. Zakresy animacji można zaznaczać jako pojedyncze obiekty i przeciągać z jednego miejsca na osi czasu w inne, także na inną warstwę. W danym zakresie animacji może być animowany tylko jeden obiekt na stole montażowym. Taki obiekt nazywany jest *obiektem docelowym* zakresu animacji.

Klatka kluczowa właściwości to klatka zakresu animacji, w której jawnie zdefiniowana jest wartość jednej lub wielu właściwości obiektu docelowego animacji. Modyfikowane właściwości mogą obejmować położenie, współczynnik alfa (przezroczystość), kolor tinty itd. Każda właściwość definiowana przez użytkownika ma swoje własne klatki kluczowe właściwości. W przypadku ustawienia więcej niż jednej właściwości w pojedynczej klatce w klatce tej rezydować będą klatki kluczowe każdej z ustawionych właściwości. Poszczególne właściwości zakresu animacji i jego klatek kluczowych właściwości można wyświetlać w obszarze Edytor ruchu. Wyboru typów klatek kluczowych właściwości, jakie mają być wyświetlane na osi czasu, można także dokonać w menu kontekstowym zakresu animacji.

W poprzednim przykładzie generowania animacji dla klipu filmowego od klatki 1 do klatki 20 klatkami kluczowymi właściwości są klatki 1 i 20. W celu definiowania wartości dla właściwości, które mają być animowane, można używać inspektora właściwości, edytora ruchu i wielu innych

narzędzi dostępnych w programie Flash. Użytkownik określa te wartości właściwości w wybranych klatkach, a program Flash Pro dodaje wymagane klatki kluczowe właściwości do zakresu animacji z klatkami pośrednimi. Program Flash Pro interpoluje wartości każdej z tych właściwości w klatkach pomiędzy utworzonymi przez użytkownika klatkami kluczowymi właściwości.

Uwaga: W wersji programu Flash Professional CS4 zmieniono pojęcia „klatka kluczowa” i „klatka kluczowa właściwości”. Termin „klatka kluczowa” oznacza klatkę na osi czasu, w której po raz pierwszy na stole montażowym pojawia się wystąpienie symbolu. Odrębny termin „klatka kluczowa właściwości” oznacza wartość zdefiniowaną dla właściwości obiektu w określonym momencie lub w określonej klatce w animacji ruchu.

Jeśli w trakcie animacji zmienia się położenie animowanego obiektu na stole montażowym, z zakresem animacji jest skojarzona ścieżka ruchu. Ścieżka ruchu przedstawia trajektorię ruchu animowanego obiektu na stole montażowym. Ścieżkę ruchu można edytować na stole montażowym za pomocą narzędzi do zaznaczania, zaznaczania cząstkowego, konwertowania punktów kotwiczenia, usuwania punktów kotwiczenia i przekształcania swobodnego, a także przy użyciu poleceń z menu Modyfikuj. Jeśli animowaną właściwością nie jest położenie, na stole montażowym nie pojawia się ścieżka ruchu. Możliwe jest również zastosowanie istniejącej ścieżki jako ścieżki ruchu przez wklejenie ścieżki do zakresu animacji na osi czasu.

Animacja z użyciem klatek pośrednich stanowi skuteczną i wydajną metodę tworzenia animacji ruchu i zmian przy jednoczesnym ograniczeniu rozmiaru pliku do minimum. W przypadku animacji z użyciem klatek pośrednich w pliku FLA i opublikowanym pliku SWF zapisane są tylko wartości określone przez użytkownika w klatkach kluczowych właściwości.

Właściwości i obiekty, które można animować metodą klatek pośrednich

Do obiektów, które mogą być w ten sposób animowane, należą klipy filmowe, symbole graficzne i symbole przycisków oraz pola tekstowe. Do właściwości tych obiektów, które mogą być obliczane w klatkach pośrednich, należą:

- Współrzędne X i Y w 2D
- Współrzędna Z w 3D (tylko klipy filmowe)
- Obrót w 2D (wokół osi Z)
- Obrót wokół osi X, Y i Z w 3D (tylko klipy filmowe)

Animacje 3D można realizować tylko w plikach FLA obsługujących język ActionScript 3.0 i przeznaczonych dla odtwarzacza Flash Player 10 lub nowszego. Środowisko AIR nie obsługuje animacji 3D.

- Pochylenie w osi X i Y
- Skalowanie w osi X i Y
- Efekty koloru

Efekty koloru obejmują wartość alfa (przezroczystość), jasność, tintę i zaawansowane ustawienia koloru. Tworzenie klatek pośrednich dla efektów kolorów jest możliwe tylko w przypadku symboli i tekstu TLF. Animując te właściwości przy użyciu klatek pośrednich, można uzyskać efekt płynnego pojawiania się obiektu lub płynnego przechodzenia jednego koloru w inny.

Aby animować efekt koloru w zwykłym tekście, należy przekształcić tekst w symbol.

- Właściwości filtrów (nie można stosować filtrów do symboli graficznych)

Różnice między animacjami ruchu a animacjami klasycznymi

Program Flash Pro oferuje dwa rodzaje klatek kluczowych służące do tworzenia efektu ruchu. *Animacje ruchu*, wprowadzone w wersji Flash CS4 Professional, są bardzo funkcjonalne i proste w tworzeniu. Animacje ruchu umożliwiają kontrolowanie animacji w największym zakresie. Tworzenie *klasycznych animacji z klatkami pośrednimi*, do których należą wszystkie animacje utworzone we wcześniejszych wersjach programu Flash Pro, jest dużo bardziej skomplikowane. Klatki pośrednie pozwalają na dokładne sterowanie animacjami, natomiast klasyczne klatki pośrednie udostępniają pewne specjalne funkcje, które mogą być potrzebne niektórym użytkownikom.

Poniżej przedstawiono niektóre różnice między animacjami ruchu i animacjami klasycznymi:

- W animacjach klasycznych używane są klatki kluczowe. Klatki kluczowe to klatki, w których pojawia się nowa instancja obiektu. Z animacją ruchu może być skojarzona tylko jedna instancja obiektu, a zamiast klatek kluczowych używane w niej klatki kluczowe właściwości.
- Animacja z klatkami pośrednimi obejmuje jeden obiekt docelowy w całym zakresie klatek pośrednich. Klasyczna animacja z klatkami pośrednimi pozwala na przejście między dwiema klatkami kluczowymi zawierającymi wystąpienia tych samych lub różnych symboli.
- Klatki pośrednie i klasyczne klatki pośrednie można stosować tylko do obiektów określonych typów. Próba zastosowania klatek pośrednich do obiektu niedozwolonego typu spowoduje, że program Flash zaproponuje przekonwertowanie obiektu na klip filmowy podczas tworzenia animacji ruchu. Zastosowanie klasycznej animacji z klatkami pośrednimi powoduje konwersję na symbole graficzne.
- Animacje ruchu traktują tekst jako obiekt, który może być animowany, i nie powodują konwersji obiektów tekstowych na klipy filmowe. Animacje klasyczne konwertują obiekty tekstowe na symbole graficzne.
- W zakresie animacji ruchu nie można stosować skryptów klatek. W animacjach klasycznych skrypty klatek są dozwolone.
- Skrypty obiektów docelowych animacji ruchu nie mogą zmieniać się w całym zakresie animacji.
- Zakresy animacji ruchu mogą być rozciągane, a ich rozmiar można zmieniać na osi czasu; cały taki zakres jest traktowany jako pojedynczy

obiekt. Animacje klasyczne składają się z grup klatek, które można niezależnie od siebie zaznaczać na osi czasu.

- Aby zaznaczyć poszczególne klatki w zakresie klatek pośrednich, należy kliknąć te klatki, trzymając naciśnięty klawisz Ctrl (Windows) lub Command (Macintosh).
- W przypadku animacji klasycznych krzywe napięcia mogą być stosowane do grup klatek między klatkami kluczowymi w animacji. W przypadku animacji ruchu krzywe napięcia są stosowane na całej długości zakresu animacji ruchu. Definiowanie krzywych napięcia tylko dla określonych klatek w animacji ruchu wymaga utworzenia niestandardowej krzywej napięcia.
- Za pomocą animacji klasycznych można generować animacje łączące dwa różne efekty kolorów, np. odcień i przezroczystość alfa. W animacjach ruchu można stosować tylko jeden efekt koloru na animację.
- Do animowania obiektów 3D mogą być używane tylko animacje ruchów. Obiektu 3D nie można animować za pomocą animacji klasycznej.
- Tylko animacje ruchu można zapisywać jako ruchy predefiniowane.
- W przypadku animacji klasycznej nie można zamieniać symboli ani ustawiać numeru klatki dla symbolu graficznego przeznaczonego do wyświetlenia w klatce kluczowej właściwości. Animacje, w których stosowane są te techniki, muszą być animacjami klasycznymi.
- Dana warstwa może zawierać więcej niż jedną animację z klatkami pośrednimi lub klasyczną animację z klatkami pośrednimi, ale nie można stosować obu typów takich animacji na jednej warstwie.

Zasoby dodatkowe

Dostępne są następujące artykuły i zasoby dotyczące różnic między animacjami ruchu a animacjami klasycznymi:

- [Tworzenie prostej animacji w programie Flash](#) (Adobe.com)
- [Przewodnik po migracji ruchu w programie Flash Professional](#) (Adobe.com)
- Jen DeHaan opublikowała przydatne artykuły na temat modelowania ruchu w programie Flash Pro oraz różnic między nowymi i klasycznymi animacjami z klatkami pośrednimi w swojej witrynie [Flashthusiast.com](#).

Stosowanie ustawień predefiniowanych ruchu

Do góry

Ruchy predefiniowane to wstępnie skonfigurowane [animacje ruchu](#), które można stosować do obiektów na stole montażowym. Wystarczy zaznaczyć obiekt i kliknąć przycisk Zastosuj w panelu Ruchy predefiniowane.

Korzystając z ustawień predefiniowanych ruchu, można szybko zapoznać się z zasadami dodawania animacji w programie Flash Pro. Przeanalizowanie działania ruchu predefiniowanego ułatwi tworzenie własnych animacji.

Istnieje możliwość tworzenia i zapisywania własnych ruchów predefiniowanych. Mogą to być zmodyfikowane przez użytkownika ruchy predefiniowane lub niestandardowe animacje utworzone od podstaw.

Panel Ruchy predefiniowane umożliwia ponadto importowanie i eksportowanie ustawień predefiniowanych. Program umożliwia współużytkowanie ustawień predefiniowanych ruchu ze współpracownikami oraz korzystanie z takich ustawień udostępnionych przez członków społeczności użytkowników programu Flash Pro.

Ustawienia predefiniowane ruchów pozwalają znacznie skrócić czas przygotowania i opracowywania projektów — zwłaszcza w sytuacji, gdy użytkownik często korzysta z podobnych animacji z klatkami pośrednimi.

Uwaga: Ruchy predefiniowane mogą zawierać tylko animacje ruchu. Animacje klasyczne nie mogą być zapisywane jako ruchy predefiniowane.

W poniższych samouczkach wideo zademonstrowano wykorzystanie ustawień predefiniowanych ruchu. W niektórych samouczkach wideo może być prezentowana przestrzeń robocza programu Flash Pro CS3 lub CS4, jednak ich treść ma zastosowanie również do programu Flash Pro CS5.

- [Praca z ustawieniami predefiniowanymi ruchu \(3:29\)](#)
- [Korzystanie z ruchów predefiniowanych \(3:25\)](#)
- [Oszczędność czasu na co dzień: Internet — ruchy predefiniowane \(3:32\)](#)

Podgląd ruchów predefiniowanych

Każdy z ruchów predefiniowanych dostarczanych z programem Flash Pro zawiera klip podglądu, który można wyświetlić w panelu Ruchy predefiniowane. Podgląd pozwala zorientować się, jak animacja będzie wyglądała po zastosowaniu do obiektu w pliku FLA. Możliwe jest tworzenie własnych klipów podglądu dla ruchów predefiniowanych, które użytkownik tworzy samodzielnie lub importuje.

1. Otwórz panel Ruchy predefiniowane.
2. Wybierz ruch predefiniowany z listy.
Podgląd jest odtwarzany w okienku podglądu w górnej części panelu.
3. Aby zatrzymać odtwarzanie podglądu, kliknij w dowolnym miejscu poza panelem Ruchy predefiniowane.

Stosowanie ruchu predefiniowanego

Aby zastosować ruch predefiniowany, kliknij przycisk Zastosuj, gdy na stole montażowym będzie zaznaczony obiekt, który można animować (wystąpienie symbolu lub pole tekstowe). Do danego obiektu można zastosować tylko jedną animację predefiniowaną. Zastosowanie drugiej animacji predefiniowanej do tego samego obiektu powoduje zastąpienie poprzednio zastosowanej animacji.

Po zastosowaniu ustawienia predefiniowanego do obiektu na stole montażowym animacja utworzona na osi czasu nie jest już w żaden sposób powiązana z panelem Ruchy predefiniowane. Usunięcie lub zmiana nazwy ustawienia predefiniowanego w panelu Ruchy predefiniowane nie ma wpływu na animacje utworzone wcześniej przy użyciu tego ustawienia predefiniowanego. Zapisanie nowego ruchu predefiniowanego w miejsce istniejącego już w panelu nie ma wpływu na animacje utworzone z wykorzystaniem pierwotnej animacji predefiniowanej.

Każdy ruch predefiniowany zawiera konkretną liczbę klatek. Po zastosowaniu ustawienia predefiniowanego zakres animacji utworzony na osi czasu będzie zawierał tyle samo klatek co ustawienie. Jeśli do obiektu docelowego była już zastosowana animacja o innej długości, zakres animacji zostanie dopasowany do długości ruchu predefiniowanego. Po zastosowaniu ruchu predefiniowanego można dopasować długość zakresu animacji na osi czasu.

Ruchy predefiniowane zawierające ruch 3D mogą być stosowane tylko do instancji klipów filmowych. Właściwości 3D z klatkami pośrednimi nie mają zastosowania w przypadku symboli graficznych, przycisków ani klasycznych pól tekstowych. Predefiniowane ruchy 2D lub 3D można stosować do dowolnych klipów filmowych 2D lub 3D.

Uwaga: Ruchy predefiniowane, które animują pozycję klipu filmowego 3D na osi z, powodują również pozorną zmianę pozycji klipu filmowego na osiach x i y. Dzieje się tak dlatego, że ruch wzdłuż osi z przebiega zgodnie z niewidocznymi liniami perspektywy, które rozchodzą się z niewidocznego punktu 3D (ustawionego w inspektorze właściwości wystąpienia symbolu 3D) do krawędzi stołu montażowego.

Aby zastosować ruch predefiniowany:

1. Zaznacz na stole montażowym obiekt, który można animować. Próba zastosowania ruchu predefiniowanego do obiektu, którego nie można animować, spowoduje wyświetlenie okna dialogowego umożliwiającego przekształcenie obiektu w symbol.
2. Wybierz ustawienie predefiniowane w panelu Ruchy predefiniowane.
3. W panelu kliknij przycisk Zastosuj lub wybierz polecenie Zastosuj w bieżącej lokalizacji z menu panelu.

Ruch jest stosowany w taki sposób, aby rozpoczynał się od bieżącego położenia klipu filmowego na stole montażowym. Jeśli z ruchem predefiniowanym jest skojarzona ścieżka ruchu, ścieżka ta pojawi się na stole montażowym.

Aby zastosować ruch predefiniowany w taki sposób, że będzie on kończył się w bieżącym położeniu obiektu na stole montażowym, kliknij przycisk Zastosuj, trzymając naciśnięty klawisz Shift, lub wybierz polecenie Zakończ w bieżącej lokalizacji z menu panelu.

Ruch predefiniowany można również zastosować do wielu wybranych klatek na osobnych warstwach, pod warunkiem że każda wybrana klatka zawiera jeden obiekt, który można animować.

Zapisywanie animacji jako niestandardowego ruchu predefiniowanego

Po utworzeniu własnej animacji lub zmodyfikowaniu animacji zastosowanej z panelu Ruchy predefiniowane można zapisać uzyskaną animację jako nowy ruch predefiniowany. Nowy ruch predefiniowany pojawi się w folderze Własne ustawienie predefiniowane w panelu Ruchy predefiniowane.

Aby zapisać animację niestandardową jako animację predefiniowaną:

1. Zaznacz jeden z następujących elementów:
 - Zakres animacji na osi czasu
 - Obiekt na stole montażowym, do którego zastosowano animację niestandardową
 - Ścieżka ruchu na stole montażowym
2. Kliknij przycisk Zapisz zaznaczone jako predefiniowane w panelu Ruchy predefiniowane lub wybierz polecenie Zapisz jako ruch predefiniowany z menu kontekstowego zaznaczenia.

Nowa animacja predefiniowana pojawi się w panelu Ruchy predefiniowane. Program Flash zapisze ustawienie predefiniowane jako plik XML. Pliki te są zapisane w następujących katalogach:

- Windows: <dysk twardy>\Documents and Settings\<użytkownik>\Ustawienia lokalne\Dane aplikacji\Adobe\Flash CC\<język>\Configuration\Motion Presets\
- Mac OS: <dysk twardy>/Użytkownicy/<użytkownik>/Biblioteki/Application Support/Adobe/Flash CC/<język>/Configuration/Motion Presets/

Uwaga: Nie jest możliwe cofnięcie operacji zapisania, usunięcia ani zmiany nazwy własnych ustawień predefiniowanych.

Importowanie predefiniowanego ustawienia ruchu

Ruchy predefiniowane są zapisywane w postaci plików XML. Animację zaimportowaną z pliku XML można dodać do panelu Ruchy predefiniowane. Ruchy predefiniowane zaimportowane jako pliki XML można dodawać tylko do animacji klasycznych.

1. Wybierz polecenie Importuj z menu panelu Ruchy predefiniowane.
2. W oknie dialogowym otwierania wskaż plik XML, który chcesz zaimportować, i kliknij przycisk Otwórz.

Program Flash Pro otworzy plik XML i doda ustawienie predefiniowane ruchu do panelu.

Eksportowanie predefiniowanego ustawienia ruchu

Ruchy predefiniowane można eksportować do plików XML, aby następnie udostępniać w tej postaci innym użytkownikom programu Flash Pro.

1. Wybierz ustawienie predefiniowane w panelu Ruchy predefiniowane.
2. Wybierz polecenie Eksportuj z menu panelu.
3. W oknie dialogowym zapisywania jako wybierz nazwę i lokalizację pliku XML, a następnie kliknij przycisk Zapisz.

Usuwanie ruchu predefiniowanego

Można usuwać ustawienia predefiniowane z panelu Ruchy predefiniowane. Usunięcie ustawienia predefiniowanego powoduje, że program Flash Pro usuwa plik XML z dysku. Wskazane jest utworzenie kopii zapasowych wszelkich ruchów predefiniowanych, które przewidziane są do ponownego użycia w przyszłości; w tym celu należy najpierw wyeksportować kopie takich ruchów.

1. W panelu Ruchy predefiniowane zaznacz ustawienie predefiniowane do usunięcia.
2. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Wybierz polecenie Usuń z menu panelu.
 - Kliknij przycisk usuwania pozycji w panelu.

Tworzenie podglądu animacji niestandardowej

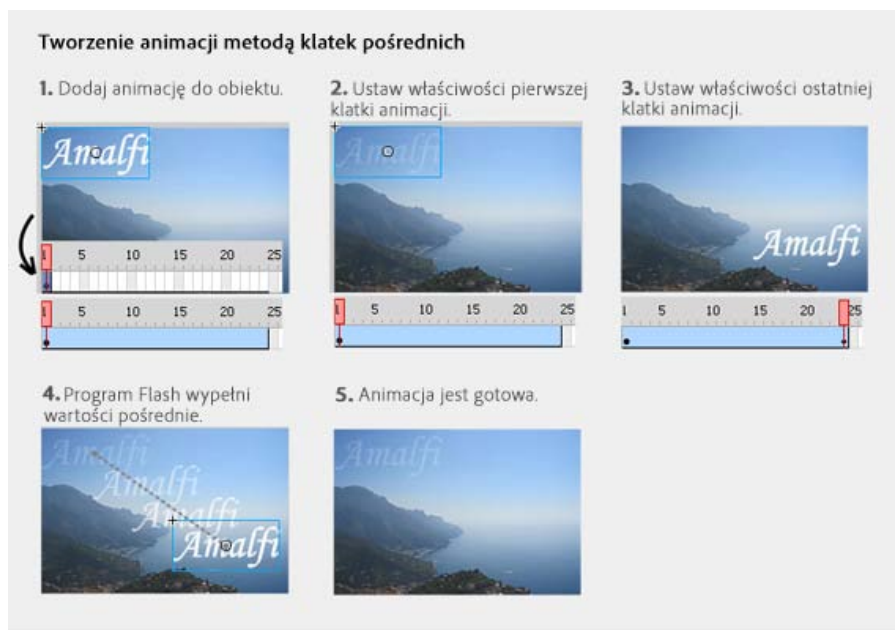
Istnieje możliwość utworzenia podglądu dowolnego samodzielnie utworzonego niestandardowego ruchu predefiniowanego. W tym celu należy zapisać plik SWF demonstrujący działanie animacji. Plik taki powinien być zapisany w tym samym katalogu, co plik XML ruchu predefiniowanego.

1. Utwórz animację i zapisz ją jako niestandardową animację predefiniowaną.
2. Utwórz plik FLA zawierający tylko prezentację działania animacji. Zapisz plik FLA pod nazwą identyczną z nazwą animacji niestandardowej.
3. Utwórz plik SWF na podstawie pliku FLA, korzystając z polecenia Publikuj.
4. Umieść plik SWF w tym samym katalogu, w którym znajduje się plik XML z zapisanym niestandardowym ruchem predefiniowanym. Pliki te są zapisane w następujących katalogach:
 - Windows: <dysk twardy>\Documents and Settings\<użytkownik>\Ustawienia lokalne\Dane aplikacji\Adobe\Flash CC\<język>\Configuration\Motion Presets\
 - Mac OS: <dysk twardy>/Użytkownicy/<użytkownik>/Biblioteki/Application Support/Adobe/Flash CC/<język>/Configuration/Motion Presets/

Teraz podgląd będzie wyświetlany po zaznaczeniu własnej animacji w panelu Ruchy predefiniowane.

Tworzenie animacji metodą klatek pośrednich

[Do góry](#)



Etapy tworzenia animacji metodą klatek pośrednich.

Przed rozpoczęciem

Przed rozpoczęciem animowania właściwości należy wziąć pod uwagę następujące kwestie:

Skrypt ActionScript nie jest wymagany. Podobnie jak większość funkcji programu Flash, animacje nie wymagają skryptów ActionScript. Można jednak tworzyć animacje przy użyciu skryptów ActionScript.

Podstawowe informacje na temat osi czasu i edytowania właściwości. Przed rozpoczęciem pracy z animacjami ruchu należy zapoznać się z podstawowymi informacjami na temat używania osi czasu i edytowania właściwości. Podstawowe informacje można uzyskać w artykule [Klatki i klatki kluczowe](#)

Możliwe jest także edytowanie poszczególnych klatek kluczowych właściwości na stole montażowym, w inspektorze właściwości oraz w edytorze ruchu. Wiele animacji ruchu prostych typów można utworzyć bez stosowania edytora ruchu.

❗ W programie Flash Professional CC wycofano edytor ruchu.

Tylko wystąpienia symboli i pola tekstowe. W programie Flash można tworzyć jedynie klatki pośrednie wystąpień symboli i pól tekstowych. Zastosowanie klatki pośredniej do obiektu każdego innego typu powoduje opakowanie tego obiektu symbolem. Obiekt symbolu może zawierać symbole zagnieżdżone, które z kolei mogą być niezależnie animowane na swoich osiach czasu.

Jeden obiekt na klatkę pośrednią. Warstwa klatek pośrednich musi zawierać co najmniej jeden zakres klatek pośrednich. Zakres klatek pośrednich w warstwie klatek pośrednich może zawierać tylko jedno wystąpienie symbolu lub pole tekstowe. Takie wystąpienie symbolu jest określane jako obiekt docelowy zakresu klatek pośrednich. Pojedynczy symbol może zawierać wiele obiektów.

Zmianie obiektu docelowego. Dodanie drugiego symbolu lub pola tekstowego do zakresu klatek pośrednich powoduje zastąpienie pierwotnego symbolu w klatce pośredniej. Obiekt docelowy animacji można zmienić, przeciągając inny symbol z biblioteki na zakres animacji na osi czasu lub używając polecenia Modyfikuj > Symbol > Zamień symbol. Można usunąć symbol z warstwy animacji, nie usuwając ani nie przerywając animacji. Następnie można dodać do animacji instancję innego symbolu. Można również w każdej chwili zmienić typ symbolu docelowego lub edytować ten symbol.

Edytowanie ścieżek ruchu. Jeśli animacja zawiera ruch, na stole montażowym widoczna jest ścieżka ruchu. Ścieżka ruchu przedstawia położenie animowanego obiektu w poszczególnych klatkach. Ścieżkę ruchu można edytować na stole montażowym, przeciągając jej punkty kontrolne. Dodawanie linii pomocniczych ruchu nie jest możliwe w przypadku warstwy klatek pośrednich/kinematyki odwrotnej.

Informacje o animowaniu metodą klatek kluczowych z zastosowaniem kinematyki odwrotnej można znaleźć w artykule [Animowanie szkieletu](#).

Dodawanie klatek pośrednich do osi czasu

Po dodaniu klatki pośredniej do obiektu w warstwie program Flash Pro wykonuje jedną z następujących czynności:

- Konwertuje warstwę na warstwę klatek pośrednich.
- Tworzy nową warstwę w celu zachowania oryginalnej kolejności obiektów w warstwie.

Warstwy są dodawane zgodnie z następującymi regułami:

- Jeśli na warstwie znajdują się tylko zaznaczone obiekty, warstwa zmienia się w warstwę klatek pośrednich.
- Jeśli zaznaczenie znajduje się na dole stosu warstwy (pod wszystkimi innymi obiektami), program Flash tworzy warstwę powyżej oryginalnej

warstwy. W tej nowej warstwie znajdują się elementy niezaznaczone. Oryginalna warstwa staje się warstwą klatek pośrednich.

- Jeśli zaznaczenie znajduje się na szczycie stosu warstwy (powyżej wszystkich innych obiektów), program Flash tworzy nową warstwę. Zaznaczenie jest przenoszone do nowej warstwy i ta warstwa staje się warstwą klatek pośrednich.
- Jeśli zaznaczenie znajduje się w środku stosu warstwy (powyżej i poniżej zaznaczenia znajdują się inne obiekty), program Flash tworzy dwie warstwy. Jedna warstwa zawiera nową klatkę pośrednią a druga, znajdująca się powyżej, zawiera niezaznaczone elementy na szczycie stosu. Niezaznaczone elementy z dna stosu pozostają na warstwie oryginalnej poniżej nowo wstawionych warstw.

Warstwa animacji może zawierać zarówno zakresy animacji, jak i klatki statyczne oraz kod ActionScript. Jednak klatki warstwy animacji, które zawierają zakres animacji, nie mogą zawierać obiektów innych niż obiekt animowany. Aby dodać dodatkowe obiekty do tej samej klatki, należy umieścić je w osobnych warstwach.

Materiały wideo i samouczki

W poniższych samouczkach zademonstrowano techniki tworzenia klatek pośrednich:

- Wideo: Tworzenie klatek pośrednich położenia obiektu. [Tworzenie klatek pośrednich](#) (czas trwania: 2:04; źródło: Telewizja Adobe)
- Wideo: [Tworzenie klatek pośrednich: Część 1](#) (czas trwania: 10:53; źródło: Telewizja Adobe)
- Wideo: [Tworzenie klatek pośrednich: Część 2](#) (czas trwania: 5:55; źródło: Telewizja Adobe)
- Wideo: Tworzenie klatek pośrednich położenia i wartości alfa (przezroczystości), edytowanie ścieżki ruchu oraz zapisywanie animacji z klatkami pośrednimi jako predefiniowanych ustawień ruchu [Tworzenie animacji w programie Flash CS5](#) (5:34, Telewizja Adobe)
- Wideo: Animowanie położenia, wartość alfa, obrót 3D, filtry, omówienie edytora ruchu, dodawanie krzywych dynamiki, kopiowanie/wklejanie właściwości animacji, edytowanie ścieżki ruchu, sterowanie zakresami animacji na osi czasu, zapisywanie i stosowanie ruchów predefiniowanych [Flash Downunder: Animacje generowane metodą klatek pośrednich](#) (czas trwania: 29:57; źródło: Telewizja Adobe)
- Wideo: [Layers TV, odcinek 71: Tekst animowany](#) (czas trwania: 20:19; źródło: Telewizja Adobe)
- Wideo: Używanie klatek pośrednich i klasycznych klatek pośrednich [Używanie klatek pośrednich w programie Flash](#) (czas trwania: 10:13; źródło: Layers Magazine)
- Samouczek: Klatki pośrednie wartości alfa (przezroczystości) [Tworzenie klatek pośrednich w programie Adobe Flash](#) (eHow.com)
- Samouczek: Tworzenie animacji z klatkami pośrednimi i edytowanie ścieżki ruchu [Animowanie osi czasu w programie Flash](#) (Layersmagazine.com)
- Wideo: [Ikony osi czasu w animacjach obiektów z klatkami pośrednimi](#) (5:08, Peachpit.com)

Animowanie położenia za pomocą klatek pośrednich

Aby utworzyć animację przesunięcia obiektu po stole montażowym:

1. Zaznacz wystąpienie symbolu lub pole tekstowe do animowania na stole montażowym. Obiekty mogą znajdować się na warstwach należących do następujących typów: Zwykła, Linia pomocnicza, Maskująca, Zamaskowana.

Jeśli zaznaczenie obejmie inne obiekty lub wiele obiektów z warstwy, program Flash zaproponuje przekonwertowanie tego zaznaczenia na symbol klipu filmowego.

2. Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Wybierz polecenie Wstaw > Animacja ruchu.
- Kliknij zaznaczone obiekty lub bieżącą klatkę prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z naciśniętym klawiszem Ctrl (Mac OS), a następnie z menu kontekstowego wybierz polecenie Utwórz animację ruchu.

Jeśli zostanie wyświetlone okno dialogowe Konwertowanie zaznaczenia na symbol dla animacji, kliknij przycisk OK, aby przekonwertować zaznaczenie na symbol klipu filmowego.

Jeśli obiekt animowany metodą klatek pośrednich jest jedynym elementem w warstwie, program Flash Pro konwertuje warstwę zawierającą obiekt na warstwę klatek pośrednich. Jeśli w warstwie znajdują się inne obiekty, program Flash Pro wstawia warstwy w celu zachowania kolejności elementów. Program Flash umieszcza obiekt animowany metodą klatek pośrednich na jego własnej warstwie.

Jeśli obiekt pierwotny znajdował się tylko w pierwszej klatce osi czasu, długość zakresu klatek kluczowych będzie równa jednej sekundzie. Jeśli obiekt pierwotny istniał w co najmniej dwóch kolejnych klatkach, zakres klatek kluczowych będzie zawierał tyle klatek, ile zajmował obiekt.

3. Przeciągnij dowolny koniec zakresu animacji na osi czasu, aby skrócić lub wydłużyć zakres do odpowiedniej liczby klatek. Istniejące klatki kluczowe właściwości zostaną przesunięte proporcjonalnie do przesunięcia końca zakresu.

Aby przenieść koniec zakresu bez przenoszenia istniejących klatek kluczowych, należy przeciągnąć koniec zakresu, przytrzymując wciśnięty klawisz Shift.

4. Aby dodać ruch do animacji generowanej metodą klatek pośrednich, umieść głowicę odtwarzania na klatce wewnątrz zakresu klatek pośrednich, a następnie przeciągnij obiekt do nowego położenia.

Na stole montażowym pojawi się ścieżka ruchu biegnąca od położenia w pierwszej klatce zakresu animacji do nowego położenia. Ponieważ właściwości X i Y obiektu zostały zdefiniowane jawnie, w klatce, na której jest ustawiona głowica odtwarzania, zostaną oddane klatki właściwości X i Y. W zakresie animacji klatki właściwości są widoczne jako małe romby.



Domyślnie na osi czasu są wyświetlane klatki właściwości wszystkich typów. Można zdecydować, jakie typy klatek kluczowych właściwości mają być wyświetlane. W tym celu należy kliknąć zakres animacji ruchy prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknąć go z naciśniętym klawiszem Command (Mac OS) i wybrać polecenie Pokaż klatki kluczowe > Typ właściwości.

5. Aby określić następne położenie obiektu, ustaw głowicę odtwarzania w innej klatce w zakresie animacji i przeciągnij obiekt w nowe położenie na stole montażowym.

Ścieżka ruchu zostanie dopasowana w taki sposób, aby zawierała wszystkie położenia określone przez użytkownika.

6. W celu animowania obrotu lub położenia 3D należy użyć narzędzia Obrót 3D lub Translacja 3D. Najpierw należy się upewnić, że głowica znajduje się w klatce, do której będzie dodawana klatka kluczowa właściwości 3D.

Uwaga: Aby jednocześnie utworzyć wiele animacji, rozmieść obiekty przeznaczone do animowania na różnych warstwach, zaznacz wszystkie te obiekty i wybierz polecenie Wstaw > Animacja ruchu. W ten sam sposób można również stosować ruchy predefiniowane dla wielu obiektów.

Tworzenie klatek pośrednich innych właściwości za pomocą Inspektora właściwości

Polecenie Utwórz animację ruchu umożliwia animowanie większości właściwości wystąpienia symbolu lub pola tekstowego, takich jak obrót, skalowanie, przezroczystość czy tinta (tylko dla symboli i tekstu TLF). Można na przykład edytować właściwość wartości alfa (przezroczystość) wystąpienia symbolu, aby uzyskać efekt zanikania na ekranie. Lista właściwości, które można animować za pomocą klatek pośrednich, znajduje się w rozdziale [Właściwości i obiekty, które można animować metodą klatek pośrednich](#).

1. Zaznacz wystąpienie symbolu lub pole tekstowe na stole montażowym.

Jeśli zaznaczenie obejmie inne obiekty lub wiele obiektów z warstwy, program Flash zaproponuje konwersję na symbol klipu filmowego.

2. Wybierz polecenie Wstaw > Animacja ruchu.

Jeśli zostanie wyświetlone okno dialogowe Konwertowanie zaznaczenia na symbol dla animacji, kliknij przycisk OK, aby przekonwertować zaznaczenie na symbol klipu filmowego.

Po zastosowaniu animacji do obiektu istniejącego tylko w pojedynczej klatce kluczowej głowica odtwarzania zostanie przeniesiona do ostatniej klatki nowej animacji. W przeciwnym razie głowica odtwarzania nie zostanie przemieszczona.

3. Umieść głowicę odtwarzania na klatce zakresu animacji, w której chcesz określić wartość właściwości.

Można także ustawić głowicę odtwarzania na dowolnej innej klatce zakresu animacji. Animacja rozpoczyna się od wartości właściwości w pierwszej klatce zakresu animacji; ta klatka jest zawsze klatką kluczową właściwości.

4. Zaznacz obiekt na stole montażowym i ustaw wartość właściwości innej niż położenie, na przykład wartości alfa (przezroczystości), obrotu lub pochylenia. Wartość można ustawić za pomocą inspektora właściwości lub jednego z narzędzi w panelu Narzędzia.

Bieżąca klatka zakresu stanie się klatką kluczową właściwości.



W zakresach klatek pośrednich można wyświetlać różne typy klatek kluczowych właściwości. Kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z naciśniętym klawiszem Ctrl (Mac OS) zakres animacji i z menu kontekstowego wybierz polecenie Pokaż klatki kluczowe > typ właściwości.

5. Przesuwając głowicę wzdłuż osi czasu, można wyświetlać podgląd animacji na stole montażowym.

6. Aby dodać następne klatki kluczowe właściwości, przesunąć głowicę odtwarzania na odpowiednią klatkę w zakresie i ustawić wartość właściwości w inspektorze właściwości.

Uwaga: Za pomocą edytora ruchu można również animować właściwości w całej animacji. Więcej informacji można uzyskać w rozdziale [Edytowanie krzywych właściwości za pomocą edytora ruchu](#).

Dodawanie kolejnej animacji do istniejącej warstwy animacji

Do istniejącej warstwy klatek pośrednich można dodawać kolejne animacje z klatkami pośrednimi. Pozwala to stosować mniej warstw podczas tworzenia zawartości Flash z animacjami.

- Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Dodaj do warstwy pustą klatkę kluczową (Wstaw > Oś czasu > Pusta klatka kluczowa), dodaj elementy do klatki kluczowej, a następnie utwórz animację tych elementów.
 - Utwórz animację na odrębnej warstwie, a następnie przeciągnij zakres na żądaną warstwę.

- Przeciągnij klatkę statyczną z innej warstwy na warstwę animacji, a następnie dodaj animację do obiektu w klatce statycznej.
- Aby powielić istniejący zakres do tej samej lub innej warstwy, przeciągnij go, trzymając wciśnięty klawisz Alt (Windows) lub Option (Macintosh).
- Skopiuj zakres klatek pośrednich i wklej go w tej samej lub innej warstwie.

Uwaga: *Obiekt docelowy animacji z klatkami pośrednimi można skopiować do schowka z dowolnej klatki tej animacji.*

Edytowanie ścieżki ruchu animacji z klatkami pośrednimi

[Do góry](#)

Ścieżkę ruchu [animacji z klatkami pośrednimi](#) można edytować lub zmienić na jeden z następujących sposobów:

- Zmiana położenia obiektu w dowolnej klatce zakresu animacji
- Przeniesienie całej ścieżki ruchu w inne położenie na stole montażowym
- Zmiana kształtu lub wielkości ścieżki za pomocą narzędzia Zaznaczanie, Zaznaczanie częściowe lub Przekształcanie swobodne
- Zmiana kształtu lub wielkości ścieżki za pomocą panelu Przekształcanie lub inspektora właściwości
- Użycie poleceń z menu Modyfikuj > Przekształć
- Zastosowanie własnego obrysu jako ścieżki ruchu
- Użycie edytora ruchu

Zaznaczenie opcji Zawsze pokazuj ścieżki ruchu powoduje, że na stole montażowym widoczne są jednocześnie wszystkie ścieżki ruchu na wszystkich warstwach. Bywa to przydatne podczas projektowania wielu animacji realizowanych na różnych, przecinających się ścieżkach ruchu. Po zaznaczeniu ścieżki ruchu lub zakresu animacji można wybrać tę opcję z menu opcji inspektora właściwości.

Edytowanie kształtu ścieżki ruchu za pomocą narzędzi Zaznaczanie i Zaznaczanie częściowe

Narzędzia Zaznaczanie i Zaznaczanie częściowe umożliwiają modyfikowanie kształtu ścieżki ruchu. Narzędzie Zaznaczanie umożliwia zmianę kształtu segmentu przez przeciąganie. Klatki kluczowe właściwości w animacji są widoczne na ścieżce jako punkty kontrolne. Narzędzie Zaznaczanie częściowe umożliwia uaktywnienie punktów kontrolnych i uchwytów Beziera. Odpowiadają one poszczególnym klatkom kluczowym właściwości położenia. Uchwyty te umożliwiają zmianę kształtu ścieżki wokół punktów klatek kluczowych właściwości.

W przypadku nieliniowych ścieżek ruchu, np. ścieżki w postaci okręgu, niekiedy wskazane jest, aby animowany obiekt obracał się podczas ruchu po ścieżce. Aby obiekt zachowywał stałą orientację względem ścieżki, wybierz opcję Orientuj do ścieżki w inspektorze właściwości.



Obiekt animowany metodą klatek pośrednich nieorientowany na ścieżce ruchu (po lewej stronie) i zorientowany na ścieżce ruchu (prawa strona).

1. W panelu Narzędzia kliknij narzędzie Zaznaczanie.
 2. Kliknij wystąpienie elementu docelowego animacji, tak aby ścieżka ruchu stała się widoczna na stole montażowym.
 3. Za pomocą narzędzia Zaznaczanie przeciągnij dowolny segment ścieżki ruchu, aby zmienić jego kształt. Przed przeciągnięciem nie klikaj segmentu w celu zaznaczenia go.
 4. Aby uaktywnić punkty kontrolne krzywej Beziera w punkcie klatki kluczowej właściwości na ścieżce, kliknij narzędzie Zaznaczanie częściowe, a następnie kliknij ścieżkę.
- Punkty klatek kluczowych właściwości na ścieżce ruchu są widoczne w postaci punktów kontrolnych (małych rombów).
5. Aby przemieścić punkt kontrolny, przeciągnij go za pomocą narzędzia Zaznaczanie częściowe.
 6. Aby dopasować krzywą ścieżki wokół punktu kontrolnego, za pomocą narzędzia Zaznaczanie częściowe przeciągaj uchwyty krzywej Beziera w danym punkcie kontrolnym.

Jeśli uchwyty nie są rozsunięte, można je rozsunąć, przeciągając punkt kontrolny przy wciśniętym klawiszu Alt (Windows) lub Option (Mac OS).

7. Aby usunąć punkt kotwiczenia, kliknij go przy użyciu narzędzia Usuwanie punktów kotwiczenia. Większość punktów kotwiczenia

wygenerowanych za pomocą narzędzia Zaznaczanie to punkty gładkie. Aby przekonwertować punkt kotwiczenia, kliknij go narzędziem Konwertowanie punktów kotwiczenia. Punkt kontrolny zmieni się w punkt kąta.

8. Można wyciągnąć nowe uchwyty krzywych Beziera z punktu i ustawić je tak samo jak w przypadku normalnego punktu kontrolnego.

Uwaga: *Narzędzie Dodawanie punktów kotwiczenia nie pozwala dodawać punktów kotwiczenia do ścieżki.*

Polecane przez firmę Adobe materiały opracowane w społeczności:

- Wideo: [Własne ścieżki ruchów w programie Flash](#) (3:51, SchoolofFlash.com. Klatki pośrednie, edytowanie ścieżki ruchu, tworzenie własnej ścieżki ruchu i stosowanie jej do klatki pośredniej)
- Wideo: [Flash Downunder: Animowanie metodą klatek pośrednich](#) (czas trwania: 29:57; źródło: Telewizja Adobe; Sposób edytowania ścieżki ruchu — informacje dostępne po przejściu do kodu czasowego 05:00 w pliku wideo)
- Samouczek: [Animacja osi czasu w programie Flash](#) (Layersmagazine.com. tworzenie klatki pośredniej, edytowanie ścieżki ruchu)
- Wideo: [Zmienianie krzywej ścieżki ruchu](#) (czas trwania: 3:45; źródło: Peachpit.com)

Zmienianie położenia animowanego obiektu

Najprostszą metodą edytowania ścieżki ruchu jest przesuwanie wystąpienia docelowego animacji na stole montażowym w obrębie dowolnej klatki zakresu animacji. Jeśli bieżąca klatka nie zawiera jeszcze klatki kluczowej właściwości, program Flash Pro doda do niej taką klatkę.

1. Ustaw głowicę odtwarzania w klatce, w której chcesz zmienić położenie obiektu docelowego.
2. Przeciągnij wystąpienie docelowe narzędziem Zaznaczanie do nowego położenia na stole montażowym.

Ścieżka ruchu zostanie zaktualizowana tak, aby uwzględniała nowe położenie. Położenie pozostanie niezmienione we wszystkich pozostałych klatkach kluczowych właściwości na ścieżce ruchu.

Zmiana położenia ścieżki ruchu na stole montażowym

Można przeciągnąć całą ścieżkę ruchu na stół montażowy lub ustawić jej położenie w inspektorze właściwości.

1. W panelu Narzędzia kliknij narzędzie Zaznaczanie.
2. Zaznacz ścieżkę ruchu, wykonując jedną z następujących czynności:
 - Kliknij zakres animacji na osi czasu, a następnie kliknij ścieżkę ruchu na stole montażowym.
 - Kliknij animowany obiekt na stole montażowym i kliknij ścieżkę ruchu.
 - Przeciągnij ramkę zaznaczenia wokół ścieżki ruchu i obiektu docelowego, aby zaznaczyć oba te elementy.
 - (Tylko CS5.5) Aby zaznaczyć wiele ścieżek ruchu, można klikać ścieżki ruchu wszystkich animacji z klatkami pośrednimi, które mają być edytowane, trzymając wciśnięty klawisz Shift. Można też przeciągnąć ramkę zaznaczenia w celu wybrania wszystkich ścieżek ruchu.
3. Zmień położenie ścieżki ruchu, wykonując jedną z następujących czynności:
 - Przeciągnij ścieżkę do odpowiedniego położenia na stole montażowym.
 - Ustaw wartości X i Y ścieżki w inspektorze właściwości. Wartości X i Y określają położenie lewego górnego rogu obwiedni ścieżki ruchu.
 - Użyj klawiszy ze strzałkami, aby zmienić położenie ścieżki ruchu.

Uwaga: *Aby przesunąć wystąpienie docelowego obiektu animacji i ścieżkę ruchu przez wskazanie położenia ścieżki ruchu, zaznacz oba te elementy i wprowadź wartości X oraz Y w inspektorze właściwości. Aby przesunąć animowany obiekt, który nie ma ścieżki ruchu, zaznacz go i wprowadź wartości X oraz Y w inspektorze właściwości.*

Edytowanie ścieżki ruchu za pomocą narzędzia Przekształcanie swobodne

1. Kliknij narzędzie Przekształcanie swobodne w panelu Narzędzia.
2. Kliknij ścieżkę ruchu narzędziem Przekształcanie swobodne. Nie klikaj docelowego obiektu animacji.
3. Zmodyfikuj skalę, pochylenie lub obrót ścieżki za pomocą narzędzia Przekształcanie swobodne.

Uwaga: *Przekształcanie swobodne ścieżki ruchu jest również możliwe przez zaznaczenie jej narzędziem Zaznaczanie cząstkowe, a następnie naciśnięcie klawisza Control (Windows) lub Command (Mac OS). Naciśnięcie tego klawisza powoduje wyświetlenie tych samych opcji, które oferuje narzędzie Przekształcanie swobodne. Następnie można przekształcać ścieżkę poprzez przeciąganie przy stale naciśniętym klawiszu.*

(Tylko CS5.5) Skalowanie wielu obiektów z klatkami pośrednimi i ścieżek ruchu

1. Umieść głowicę odtwarzania w pierwszej klatce animacji, którą chcesz edytować.
2. Kliknij narzędzie Przekształcanie swobodne w panelu Narzędzia.
3. Zaznacz wiele obiektów z klatkami pośrednimi i ścieżek ruchu, wykonując jedną z następujących czynności:

- Klikaj obiekty z klatkami pośrednimi i ścieżki ruchu, trzymając wciśnięty klawisz Shift.
 - Przeciągnij ramkę zaznaczenia wokół obiektów z klatkami pośrednimi i ich ścieżek ruchu.
4. Zmień skalę dla zaznaczenia, przeciągając rogi obwiedni zaznaczonych obiektów i ścieżek ruchu.

Głowica odtwarzania jest umieszczona w pierwszej klatce pośredniej animacji, przez co skalowanie obejmuje wszystkie klatki pośrednie. Nie są tworzone nowe klatki kluczowe właściwości.

Usuwanie ścieżki ruchu z animacji

1. Zaznacz ścieżkę ruchu na stole montażowym, klikając ją narzędziem Zaznaczanie.
2. Naciśnij klawisz Delete.

Kopiowanie ścieżki ruchu jako pociągnięcia

1. Kliknij ścieżkę na stole montażowym, aby ją zaznaczyć.
2. Wybierz polecenie Edycja > Kopiuj.

Następnie można wkleić ścieżkę do innej warstwy jako obrys lub jako ścieżka ruchu dla innej animacji ruchu.

Zastosowanie niestandardowego obrysu jako ścieżki ruchu

W charakterze ścieżki ruchu dla animacji można zastosować obrys z odrębnej warstwy lub odrębnej osi czasu.

1. Zaznacz obrys na warstwie innej niż warstwa animacji i skopiuj go do schowka.

Obrys nie może być zamknięty. Możliwe jest używanie wyłącznie obrysów ciągłych.

2. Zaznacz zakres animacji na osi czasu.
3. Po zaznaczeniu zakresu animacji wklej obrys.

Program Flash Pro zastosuje obrys jako nową ścieżkę ruchu dla wybranego zakresu animacji z klatkami pośrednimi. Docelowy obiekt animacji porusza się teraz wzdłuż nowego obrysu.

4. Aby zamienić miejscami punkty początkowy i końcowy animacji, kliknij zakres animacji prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z wciśniętym klawiszem Ctrl (Mac OS) i z menu kontekstowego zakresu animacji wybierz polecenie Ścieżka ruchu > Odwróć ścieżkę.

Używanie wędrujących klatek kluczowych właściwości

Wędrująca klatka kluczowa właściwości jest to klatka kluczowa niepołączona z określoną klatką na osi czasu. Program Flash dostosowuje pozycje wędrujących klatek kluczowych w taki sposób, aby prędkość ruchu była stała w całej animacji.

Wędrujące klatki kluczowe są dostępne tylko dla właściwości przestrzennych X, Y i Z. Są przydatne po edycji ścieżki ruchu na stole montażowym przez przeciągnięcie animowanego obiektu do różnych położeń w różnych klatkach. Taki sposób edycji ścieżek ruchu często powoduje powstawanie segmentów ścieżek, w których ruch jest szybszy lub wolniejszy niż w innych segmentach. Dzieje się tak dlatego, że liczba klatek w segmencie ścieżek jest większa lub mniejsza niż w innych segmentach.

Korzystanie z wędrujących klatek kluczowych jest pomocne w przypadku ustalania jednej szybkości dla całej animacji. Jeśli klatki kluczowe właściwości są klatkami wędrującymi, program Flash dostosowuje pozycję kluczowych klatek wędrujących w zakresie animacji w taki sposób, że animowany obiekt przesuwa się na taką samą odległość w każdej klatce animacji. Następnie za pomocą krzywych napięć można dostosować ruch w taki sposób, aby przyspieszanie na początku i na końcu animacji wyglądało realistycznie.

Po wprowadzeniu niestandardowej ścieżki do animacji program Flash domyślnie ustawia kluczowe klatki właściwości jako wędrujące.

Aby aktywować wędrujące klatki kluczowe dla całej animacji:

- Kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z wciśniętym klawiszem Command (Mac OS) zakres animacji na osi czasu, a następnie z menu kontekstowego wędrowania wybierz polecenie Ścieżka ruchu > Przełącz klatki kluczowe.

Aby włączyć pojedynczą wędrującą klatkę kluczową w animacji:

- Kliknij klatkę kluczową właściwości prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z wciśniętym klawiszem Command (Mac OS) w panelu Edytor ruchu i wybierz z menu kontekstowego opcję Wędrujące. Więcej informacji o edytorze ruchów zawiera artykuł [Edytowanie krzywych właściwości przy użyciu edytora ruchu](#).

Kiedy klatki kluczowe są skonfigurowane jako wędrujące, są wyświetlane w edytorze ruchu jako okrągłe punkty, a nie kwadraty.

Uwaga: Jeśli wędrujące klatki kluczowe zostaną włączone dla zakresu animacji z klatkami pośrednimi, a następnie wyłączone, zachowają w zakresie położenie wynikające z tego, że były klatkami wędrującymi.



Ścieżka ruchu, dla której wyłączono wędrujące klatki kluczowe. Należy zwrócić uwagę na nierówny rozkład klatek, który sprawia, że szybkość ruchu jest nierówna.



Ta sama ścieżka ruchu z aktywnymi wędrującymi klatkami kluczowymi. Wynikiem jest równomierny rozkład klatek wzdłuż ścieżki i równa prędkość ruchu.

Edytowanie zakresów klatek pośrednich animacji na osi czasu

[Do góry](#)

Podczas tworzenia animacji w programie Flash Pro zazwyczaj najpierw konfiguruje się zakresy animacji na osi czasu. Określając początkowy układ obiektów w warstwach i klatkach, można zakończyć animację przez zmianę wartości animowanych właściwości w inspektorze właściwości lub edytorze ruchu.

Aby zaznaczyć zakresy animacji i klatki na osi czasu, wykonaj dowolną z następujących czynności. Upewnij się, że jest włączona opcja Zaznaczenie oparte na rozpiętości w preferencjach ogólnych (Edycja > Preferencje).

- Aby zaznaczyć cały zakres animacji, kliknij go.
- Aby zaznaczyć wiele zakresów animacji, w tym zakresy niesąsiadujące ze sobą, klikaj te zakresy, przytrzymując naciśnięty klawisz Shift.
- Aby zaznaczyć pojedynczą klatkę w zakresie klatek pośrednich, kliknij tę klatkę, trzymając wciśnięte klawisze Ctrl+Alt (Windows) lub Command+Option (Macintosh).
- Aby zaznaczyć wiele sąsiednich klatek w zakresie, przeciągnij wewnątrz zakresu, trzymając wciśnięte klawisze Ctrl+Alt (Windows) lub Command+Option (Macintosh).
- Aby zaznaczyć klatki w wielu zakresach klatek pośrednich, przeciągnij przez wiele warstw, trzymając wciśnięte klawisze Ctrl+Alt (Windows) lub Command+Option (Macintosh).
- Aby zaznaczyć jedną klatkę kluczową właściwości w zakresie klatek pośrednich, kliknij klatkę kluczową właściwości, trzymając wciśnięte klawisze Ctrl+Alt (Windows) lub Command+Option (Macintosh). Następnie klatkę można przeciągnąć do nowego położenia.

[Kompletna lista modyfikatorów klawiaturowych](#) przydatnych podczas pracy z zakresami klatek pośrednich jest dostępna na stronie [Flashthusiast.com](#).

Przenoszenie, powielanie i usuwanie zakresów animacji

- Aby przenieść zakres animacji w inne miejsce na tej samej warstwie, przeciągnij zakres.

Uwaga: Zablokowanie warstwy zapobiega edytowaniu na stole montażowym, ale nie na osi czasu. Przeniesienie zakresu nad inny zakres powoduje, że klatki dolnego zakresu są zastępowane nakładającymi się na nie klatkami górnego zakresu.

- Aby przenieść zakres animacji na inną warstwę, przeciągnij go lub skopiuj i wklej na tę warstwę.

Możliwe jest przeciąganie zakresu animacji na istniejące warstwy normalne, warstwy animacji, warstwy linii pomocniczych, warstwy maskujące i warstwy maskowane. Jeśli nowa warstwa jest pustą warstwą normalną, stanie się warstwą animacji.

- Aby powielić zakres, wciśnij klawisz Alt (Windows) lub Command (Mac OS) i przeciągnij zakres do nowego położenia na osi czasu lub skopiuj i wklej zakres.
- Aby usunąć zakres, zaznacz go i wybierz polecenie Usuń klatki lub Wyczyść klatki z menu kontekstowego zakresu.

Edytowanie sąsiadujących ze sobą zakresów animacji

- Aby przemieścić linię rozdziału między dwoma sąsiadującymi zakresami animacji, przeciągnij linię rozdziału.
Obie animacje zostaną przeliczone.
- Aby rozdzielić sąsiednie przyległe klatki — początkową i końcową — dwóch sąsiednich zakresów animacji, przeciągnij klatkę początkową drugiego zakresu, przytrzymując naciśnięty klawisz Alt (Windows) lub klawisz Command (Macintosh).
Umożliwi to uzyskanie wolnego miejsca na klatki między dwoma zakresami.
- Aby podzielić zakres animacji na dwa oddzielne zakresy, wciśnij klawisz Ctrl (Windows) lub Command (Mac OS) i kliknij pojedynczą klatkę w zakresie, a następnie wybierz polecenie Rozdziel ruch z menu kontekstowego zakresu.
Oba zakresy animacji mają ten sam obiekt docelowy.
***Uwaga:** Nie można podzielić animacji ruchu, jeśli zaznaczona jest więcej niż jedna klatka. Jeśli do podzielonej animacji zastosowano wtapianie, dwie mniejsze animacje mogą nie mieć tego samego ruchu co oryginał.*
- Aby połączyć dwa sąsiednie zakresy animacji, zaznacz oba i wybierz polecenie Połącz ruchy z menu kontekstowego zakresu.

Edytowanie długości zakresu animacji

- Aby zmienić długość animacji, przeciągnij prawą lub lewą krawędź zakresu animacji.
Przeciągnięcie krawędzi jednego zakresu na klatki drugiego zakresu spowoduje zastąpienie odpowiednich klatek w drugim zakresie.
- Aby ustawić animowany obiekt jako widoczny poza końcem jego animacji na stole montażowym, wciśnij klawisz Shift i przeciągnij klatkę na dowolnym końcu zakresu animacji. Program Flash Pro doda klatki na końcu zakresu. Dodane klatki nie będą animowane.
Można również wybrać klatkę po zakresie klatek pośrednich w tej samej warstwie, a następnie nacisnąć klawisz F6. Program Flash Pro wydłuży zakres klatek pośrednich i doda klatkę kluczową właściwości dla wszystkich właściwości w wybranej klatce. Po naciśnięciu klawisza F5 program Flash Pro doda klatki, ale nie doda klatki kluczowej właściwości do wybranej klatki.
***Uwaga:** Aby dodać klatki statyczne na końcu zakresu, który bezpośrednio sąsiaduje z następnym zakresem, należy najpierw przesunąć sąsiedni zakres w celu zwolnienia miejsca na nowe klatki.*

Dodawanie i usuwanie klatek w zakresie animacji

- Aby usunąć klatki z zakresu, przeciągnij klatki z wciśniętym klawiszem Ctrl (Windows) lub Command (Mac OS) w celu zaznaczenia klatek, a następnie wybierz polecenie Usuń klatki z menu kontekstowego zakresu.
- Aby wyciąć klatki z zakresu, przeciągnij klatki z wciśniętym klawiszem Ctrl (Windows) lub Command (Mac OS) w celu zaznaczenia klatek, a następnie wybierz polecenie Wytnij klatki z menu kontekstowego zakresu.
- Aby wkleić klatki do istniejącego zakresu animacji, zaznacz klatki do zastąpienia, przeciągając je z wciśniętym klawiszem Ctrl (Windows) lub Command (Mac OS), a następnie wybierz polecenie Wklej klatki z menu kontekstowego zakresu.
Proste wklejenie całego zakresu na inny zakres powoduje zastąpienie całego drugiego zakresu.

Zastępowanie i usuwanie obiektu docelowego animacji

Aby zastąpić docelowy obiekt zakresu animacji, wykonaj jedną z następujących czynności:

- Zaznacz zakres i przeciągnij nowy symbol z panelu Biblioteka na stół montażowy.
- Zaznacz nowy symbol w panelu Biblioteka i wystąpienie docelowe animacji na stole montażowym, a następnie wybierz polecenie Modyfikuj > Symbol > Zamiana symbolu.
- Zaznacz zakres i wklej instancję symbolu lub tekst ze schowka.

Aby usunąć obiekt docelowy zakresu animacji, nie usuwając animacji, zaznacz zakres i naciśnij klawisz Delete.

Wyświetlanie i edytowanie klatek kluczowych właściwości zakresu animacji

- Aby wyświetlić klatki zakresu zawierające klatki kluczowe innych właściwości, zaznacz zakres, wybierz polecenie Wyświetl klatki kluczowe z menu kontekstowego zakresu, a następnie wybierz typ właściwości z podmenu.
- Aby usunąć klatkę kluczową właściwości z zakresu, kliknij ją z wciśniętym klawiszem Ctrl (Windows) lub Command (Mac OS), kliknij ją prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z wciśniętym klawiszem Ctrl (Mac OS) i wybierz polecenie Wyczyść klatkę kluczową dla typu właściwości, którego klatkę kluczową chcesz.
- Aby dodać klatki kluczowe określonych właściwości do zakresu, zaznacz klatkę lub klatki w zakresie, klikając z wciśniętym klawiszem Ctrl (Windows) lub Command (Mac OS). Następnie kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z wciśniętym klawiszem Ctrl (Mac OS) i wybierz polecenie Wstaw klatkę kluczową > typ właściwości z menu kontekstowego zakresu. Program Flash Pro doda klatki kluczowe właściwości do zaznaczonych klatek. Możliwe jest także ustawienie właściwości instancji obiektu docelowego w zaznaczonej klatce, co spowoduje dodanie odpowiedniej klatki kluczowej właściwości.

- Aby dodać klatkę kluczową właściwości dla wszystkich typów właściwości w zakresie, umieść głowicę odtwarzania w klatce, w której chcesz dodać klatkę kluczową, i wybierz polecenie Wstaw > Oś czasu > Klatka kluczowa lub naciśnij klawisz F6.
- Aby odwrócić kolejność ruchu animacji, wybierz polecenie Ścieżka ruchu > Odwróć ścieżkę z menu kontekstowego zakresu.
- Aby przekształcić zakres animacji w klatki statyczne, zaznacz go i wybierz polecenie Usuń animację z menu kontekstowego zakresu.
- Aby przekonwertować zakres animacji na animację klatka po klatce, zaznacz go i wybierz polecenie Przekonwertuj na animację klatka po klatce z menu kontekstowego zakresu.
- Aby przesunąć klatkę kluczową właściwości do innej klatki w tym samym lub innym zakresie animacji, kliknij klatkę kluczową właściwości przytrzymując klawisz Ctrl (Windows) lub klawisz Command (Macintosh), aby ją zaznaczyć, a następnie przeciągnij klatkę kluczową właściwości do nowej lokalizacji.
- Aby skopiować klatkę kluczową właściwości do innej lokalizacji w zakresie animacji, kliknij klatkę kluczową właściwości, przytrzymując klawisz Ctrl (Windows) lub klawisz Command (Macintosh), aby ją wybrać, a następnie przeciągnij klatkę kluczową właściwości do nowego miejsca, przytrzymując klawisz Alt (Windows) lub klawisz Option (Macintosh).

Dodawanie lub usuwanie klatek kluczowych właściwości 3D w animacji

- Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Dodaj właściwości 3D za pomocą narzędzi 3D w panelu Narzędzia.
 - Kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z wciśniętym klawiszem Ctrl (Mac OS) zakres klatek na osi czasu i wybierz animację 3D z menu kontekstowego.
 - Jeśli zakres animacji nie zawiera klatek kluczowych właściwości 3D, program Flash Pro dodaje je do wszystkich istniejących klatek kluczowych właściwości położenia i obrotu X i Y. Jeśli zakres klatek pośrednich zawierał już klatki kluczowe właściwości 3D, program Flash Pro usunie te klatki.

Przenoszenie lub powielanie zakresu klatek pośrednich

Zakresy animacji i ich fragmenty można powielać oraz przesuwąć, przeciągając je w panelu Oś czasu.

- Przeciągając zakres klatek pośrednich, można przenieść go w inne miejsce na osi czasu.
- Przeciągnięcie przy wciśniętym klawiszu Alt pozwala powielić zakres klatek pośrednich w innym miejscu na osi czasu.

Kopiowanie i wklejanie animacji ruchu

Istnieje możliwość kopiowania animowanych właściwości między zakresami animacji. Animowane właściwości są stosowane do nowego obiektu docelowego, ale położenie tego obiektu nie ulega zmianie. Umożliwia to zastosowanie animacji z jednego obszaru stołu montażowego do obiektu w innym obszarze, bez zmiany położenia nowego obiektu docelowego.

1. Zaznacz zakres animacji zawierający animowane właściwości, które chcesz skopiować.
2. Wybierz polecenie Edycja > Oś czasu > Kopiuj ruch.
3. Zaznacz docelowy zakres animacji.
4. Wybierz polecenie Edycja > Oś czasu > Wklej ruch.

Animowane właściwości zostaną zastosowane do docelowego zakresu animacji, a jego długość zostanie dostosowana do długości zakresu źródłowego.

Aby skopiować animację ruchu do panelu Operacje lub użyć jej w innym projekcie w formie kodu ActionScript®, można skorzystać z polecenia Kopiuj ruch jako ActionScript 3.0.

Kopiowanie i wklejanie właściwości animacji z klatkami pośrednimi

Właściwości z wybranej klatki można kopiować do innej klatki w tym samym lub w innym zakresie animacji. Wartości właściwości są dodawane tylko do klatek, które były zaznaczone w momencie wklejania właściwości. Skopiowane wartości właściwości dla efektów kolorów, filtrów i właściwości 3D są wklejane tylko wówczas, gdy dla obiektu animowanego w tej klatce zastosowano efekt koloru, filtr lub właściwości 3D. Właściwości położenia 2D mogą być wklejane do animacji 3D.

W tych instrukcjach założono, że w preferencjach jest włączona opcja Zaznaczanie oparte na rozpiętości (Edycja > Preferencje).

1. Aby zaznaczyć pojedynczą klatkę w zakresie klatek pośrednich, kliknij tę klatkę, trzymając wciśnięte klawisze Ctrl+Alt (Windows) lub Command+Option (Macintosh).
2. Kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z wciśniętym klawiszem Ctrl (Mac OS) zaznaczoną klatkę i wybierz polecenie Kopiuj właściwości z menu kontekstowego.
3. Zaznacz pojedynczą klatkę, która ma otrzymać skopiowane właściwości — w tym celu kliknij ją, przytrzymując klawisze Ctrl+Alt (Windows) lub Command+Option (Macintosh).

Klatka docelowa musi się znajdować w zakresie animacji.

4. Aby wkleić skopiowane właściwości do wybranej klatki, wykonaj jedną z poniższych czynności:
 - Aby wkleić wszystkie skopiowane właściwości, kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z wciśniętym klawiszem Ctrl (Mac OS) zaznaczoną klatkę zakresu animacji i wybierz polecenie Wklej właściwości z menu kontekstowego.
 - Aby wkleić tylko niektóre skopiowane właściwości, kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z wciśniętym klawiszem Ctrl (Mac OS) zaznaczoną klatkę zakresu animacji i wybierz polecenie Wklej właściwości specjalnie z menu kontekstowego. W wyświetlonym oknie dialogowym zaznacz właściwości do wklejenia i kliknij przycisk OK.

Program Flash Pro tworzy w zaznaczonej klatce klatkę kluczową właściwości dla każdej spośród wklejonych właściwości i ponownie interpoluje animację z klatkami pośrednimi.

Konwersja zakresu animacji na animację klatka po klatce

Zakres animacji klasycznej lub animacji ruchu można przekształcić w animację klatka po klatce. W animacji klatka po klatce każda klatka zawiera osobne klatki kluczowe (nie klatki kluczowe właściwości), a każda z nich zawiera osobne instancje animowanego symbolu. Animacja klatka po klatce nie zawiera interpolowanych wartości właściwości. Więcej informacji można uzyskać w artykule [Animacja klatka po klatce](#).

- Kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z wciśniętym klawiszem Ctrl (Mac OS) zakres animacji, który chcesz przekonwertować, i wybierz polecenie Przekonwertuj na animację klatka po klatce z menu kontekstowego.

(Przestarzałe w programie Flash Professional CC) Kopiowanie ruchu jako kodu ActionScript 3.0

Pozwala skopiować właściwości definiujące animację ruchu na osi czasu jako kod ActionScript 3.0 i zastosować ten ruch do innego symbolu — w panelu Operacje lub pliku źródłowym (na przykład pliku klasy) w dokumencie programu Flash Pro, w którym jest używany kod ActionScript 3.0.

Aby kod ActionScript generowany przez program Flash Pro dostosować do potrzeb konkretnego projektu, można skorzystać z klas `fl.motion`. Więcej informacji zawiera opis klas `fl.motion` w *Skorowidzu języka i składników ActionScript 3.0*.

Polecenie Kopiuj ruch jako ActionScript 3.0 pozwala przechwycić następujące właściwości animacji ruchu:

- Położenie
- Skala
- Pochylenie
- Obrót
- Punkt przekształcenia
- Kolor
- Tryb mieszania
- Orientacja ścieżki
- Ustawienie buforowania jako bitmapy
- Krzywe dynamiki
- Filtry
- Obrót i położenie 3D

1. Zaznacz zakres animacji na osi czasu lub obiekt na stole montażowym zawierający animację ruchu do skopiowania.

Do skopiowania jako skrypt ActionScript 3.0 można wybrać tylko jeden zakres animacji lub obiekt animowany.

2. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Wybierz polecenie Edycja > Oś czasu > Kopiuj ruch jako ActionScript 3.0.
 - Kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z wciśniętym klawiszem Ctrl (Mac OS) zakres animacji lub animowane wystąpienie na osi klatek i wybierz polecenie Kopiuj ruch jako ActionScript 3.0.

Program Flash Pro kopiuje do schowka systemowego kod ActionScript 3.0 opisujący zaznaczoną animację z klatkami pośrednimi. Kod opisuje animację z klatkami pośrednimi jako animację klatka po klatce.

Aby użyć skopiowanego kodu, wklej go w panelu Operacje dokumentu programu Flash Pro zawierającego wystąpienie symbolu, który ma otrzymać skopiowaną animację. Usuń znak komentarza sprzed wiersza, który wywołuje funkcję `addTarget()`, a następnie zastąp tekst `<instance name goes here>` nazwą wystąpienia symbolu, które chcesz animować.

Aby nadać nazwę wystąpieniu symbolu, które chcesz animować przy użyciu wklejonego kodu ActionScript, zaznacz wystąpienie na stole montażowym i wprowadź nazwę w inspektorze właściwości.

Można też nadać nazwę wystąpieniu animacji ruchu, zaznaczając zakres animacji na osi czasu i wprowadzając jego nazwę w inspektorze

właściwości. Następnie w kodzie ActionScript 3.0 można utworzyć odwołanie do zakresu animacji.

Więcej informacji o animowaniu za pomocą języka ActionScript 3.0 zawiera opis klas `fl.motion` w dokumentacji *Skorowidz języka i składników ActionScript 3.0*.

Praca z animacjami ruchu zapisanymi jako pliki XML

[Do góry](#)

Program Flash Pro umożliwia edycję animacji ruchu w formie plików XML. Umożliwia on natywne stosowanie następujących poleceń do dowolnych animacji ruchu:

- Kopiuj ruch jako XML
- Eksportuj ruch jako XML
- Importuj ruch jako XML

Kopiuj ruch jako XML

Umożliwia skopiowanie właściwości ruchu zastosowanych do dowolnego obiektu na stole montażowym w określonej klatce.

1. Utwórz animację ruchu.
2. Zaznacz klatkę kluczową na osi czasu.
3. Wybierz opcję Polecenia > Kopiuj ruch jako XML.

Właściwości ruchu zostaną skopiowane do schowka jako dane XML. Do modyfikowania plików XML można użyć edytora tekstu.

Eksportuj ruch jako XML

Umożliwia wyeksportowanie właściwości ruchu zastosowanych do obiektu na stole montażowym jako pliku XML (z opcją zapisania).

1. Utwórz animację ruchu.
2. Wybierz opcję Polecenia > Eksportuj ruch jako XML.
3. Przejdź do lokalizacji, w której chcesz zapisać plik.
4. Wpisz nazwę pliku XML i kliknij przycisk Zapisz.

Animacja ruchu zostanie wyeksportowana jako plik XML do wybranej lokalizacji.

Importuj ruch jako XML

Umożliwia importowanie istniejących plików ze zdefiniowanymi właściwościami ruchu.

1. Zaznacz dowolny obiekt na stole montażowym.
2. Wybierz opcję Polecenia > Importuj ruch jako XML.
3. Przejdź do lokalizacji i wybierz plik XML. Kliknij przycisk OK.
4. W oknie dialogowym wklejania ruchu specjalnie wybierz właściwości, które chcesz zastosować do zaznaczonego obiektu.
5. Kliknij przycisk OK.

(Wycofane w programie Flash Professional CC) Edytowanie krzywych właściwości animacji za pomocą edytora ruchu

[Do góry](#)

W poniższych **materiałach wideo i artykułach** przedstawiono sposób używania Edytora ruchu:

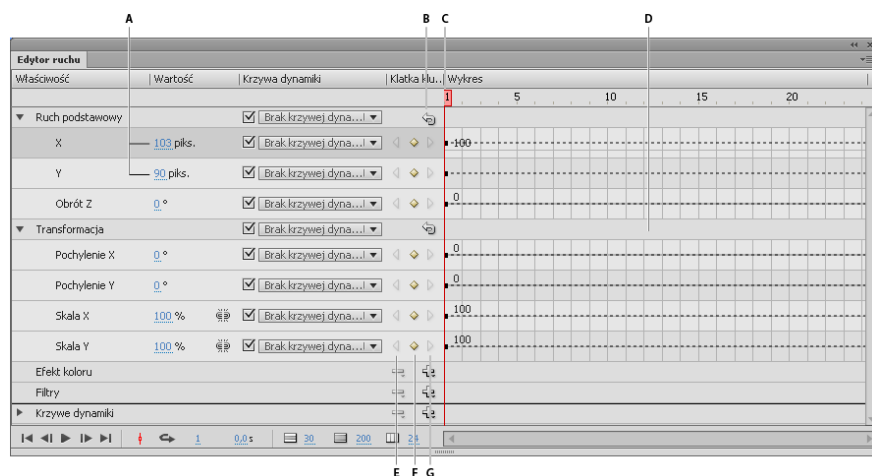
- Wideo: Sterowanie właściwościami animacji Dopasowywanie wartości x i y oraz klatek kluczowych właściwości. Dodawanie efektów za pomocą filtrów. [Pierwsze kroki: Korzystanie z Edytora ruchu \(3:40\)](#)
- Wideo: Precyzyjne sterowanie poszczególnymi właściwościami w klatkach pośrednich Stosowanie krzywych dynamiki do poszczególnych klatek pośrednich właściwości. [Korzystanie z Edytora ruchu \(6:08\)](#)
- Wideo: [Korzystanie z Edytora ruchu](#) (czas trwania: 7:42; źródło: Peachpit.com)
- Artykuł: [Lista modyfikatorów klawiaturowych służących do pracy z klatkami pośrednimi](#) (Flashthusiast.com)

Panel Edytor ruchu umożliwia wyświetlanie i zmienianie wszystkich właściwości animacji i ich klatek kluczowych właściwości. Udostępnia także narzędzia pozwalające na precyzyjne i szczegółowe dopracowanie animacji z klatkami pośrednimi. Edytor ruchu wyświetla właściwości zaznaczonej animacji. Po utworzeniu animacji na osi czasu edytor ruchu pozwala sterować ją na kilka różnych sposobów.

Uwaga: *Używanie edytora ruchu jest opcjonalne w przypadku wielu typów prostych animacji ruchu. Edytor ruchu zaprojektowano w celu ułatwienia pracy nad bardziej złożonymi animacjami ruchu. Nie służy on do tworzenia animacji klasycznych.*

Funkcje panelu Edytor ruchu:

- Ustawianie wartości poszczególnych klatek kluczowych właściwości.
- Dodawanie i usuwanie klatek kluczowych dla poszczególnych właściwości.
- Przesuwanie klatek kluczowych właściwości do różnych klatek w animacji z klatkami pośrednimi.
- Kopiowanie i wklejanie krzywych właściwości z jednej właściwości do drugiej.
- Odwracanie klatek kluczowych dla poszczególnych właściwości.
- Zerowanie poszczególnych właściwości lub kategorii właściwości.
- Precyzyjne sterowanie kształtem krzywych klatek pośrednich dla prawie wszystkich właściwości przy użyciu parametrów krzywych Beziera. Nie ma opcji krzywych Beziera dla właściwości X, Y i Z.
- Dodawanie lub usuwanie filtrów bądź efektów koloru i regulowanie ich ustawień.
- Edytowanie ścieżki ruchu animacji z klatkami pośrednimi.
- Dodawanie różnych krzywych dynamiki do poszczególnych właściwości i kategorii właściwości.
- Tworzenie własnych krzywych dynamiki.
- Dodawanie własnych krzywych dynamiki do poszczególnych właściwości oraz grup właściwości z klatkami pośrednimi.
- Włączanie wędrowania dla poszczególnych klatek kluczowych właściwości X, Y i Z. Wędrowanie umożliwia przemieszczanie klatek kluczowych właściwości między sąsiednimi i oddzielonymi klatkami w celu uzyskania płynnego ruchu.
- (Tylko CS5.5) Odtwarzanie, przewijanie do przodu i do tyłu oraz odtwarzanie w pętli animacji za pomocą przycisków w obszarze Odtwarzanie u dołu panelu.



Edytor ruchu.

A. Wartości właściwości **B.** Przycisk Zeruj wartości **C.** Głowica odtwarzania **D.** Obszar krzywej właściwości **E.** Przycisk Poprzednia klatka kluczowa **F.** Przycisk Dodaj lub usuń klatkę kluczową **G.** Przycisk Następna klatka kluczowa

Po zaznaczeniu zakresu animacji na osi czasu lub animowanego obiektu albo ścieżki ruchu na stole montażowym w panelu Edytor ruchu są wyświetlane krzywe właściwości animacji. Edytor ruchu zawiera krzywe właściwości wyświetlone na siatce odpowiadającej klatkom osi czasu, w których występuje zaznaczona animacja. Głowica odtwarzania jest wyświetlana zawsze w klatce o tym samym numerze na osi czasu i w edytorze ruchu.

Edytor ruchu zawiera wartości animowanych właściwości wyświetlone na dwuwymiarowym wykresie. Każda właściwość ma własny wykres. Na każdym wykresie oś pozioma odzwierciedla czas (od lewej do prawej), a oś pionowa — wartości właściwości. Każda klatka kluczowa konkretnej właściwości jest widoczna jako punkt kontrolny na krzywej danej właściwości. Jeśli do krzywej właściwości została zastosowana krzywa dynamiki, wówczas druga krzywa jest widoczna jako linia przerywana w obszarze krzywej właściwości. Krzywa w postaci linii przerywanej reprezentuje wpływ krzywej dynamiki na wartości właściwości.

Niektórych właściwości nie można animować, ponieważ mogą mieć jedną wartość przez cały czas istnienia obiektu na osi czasu. Dotyczy to na przykład właściwości Jakość filtra Faza gradientu. Właściwości te można ustawiać w edytorze ruchu, ale nie mają one wykresów.

Edytor ruchu pozwala dokładnie określić kształt większości krzywych właściwości przez dodanie ich klatek kluczowych i modyfikację krzywej przy użyciu standardowych opcji krzywych Beziera. W przypadku właściwości X, Y i Z można dodawać i usuwać punkty kontrolne na krzywych właściwości, ale nie można używać opcji krzywych Beziera. Zmiany punktów kontrolnych na krzywych właściwości są natychmiast odzwierciedlane na stole montażowym.

Edytor ruchu pozwala również stosować wtapianie do krzywych właściwości. Dzięki wtapianiu można w edytorze ruchu uzyskiwać niektóre złożone efekty animacji bez konieczności tworzenia skomplikowanych ścieżek ruchu. Krzywe dynamiki to wykresy przedstawiające interpolację wartości właściwości z klatkami pośrednimi w przedziale czasu. Zastosowanie krzywej dynamiki do krzywej właściwości umożliwia utworzenie złożonego ruchu stosunkowo niewielkim nakładem pracy.

Niektóre właściwości mają wartości minimalne i maksymalne, których nie można przekroczyć. Na przykład Przezroczystość alfa wynosi od 0% do 100%. W przypadku takich właściwości nie jest możliwe stosowanie wartości spoza dozwolonego zakresu.

Sterowanie wyświetlaniem Edytora ruchu

Edytor ruchu umożliwia wybranie krzywych właściwości do wyświetlenia i określenie ich rozmiarów. Krzywe właściwości wyświetlane w dużym rozmiarze są łatwiejsze do edytowania.

- Aby wybrać właściwości do wyświetlania w edytorze ruchu, kliknij trójkąt obok kategorii właściwości w celu rozwinięcia lub zwinięcia kategorii.
- Aby określić liczbę klatek wyświetlanych w edytorze ruchu, wprowadź liczbę klatek do wyświetlania w polu Widoczne klatki u dołu edytora ruchu. Maksymalną liczbą jest łączna liczba klatek w zaznaczonym zakresie animacji.
- W celu przełączania krzywej właściwości między widokiem rozwiniętym i zwiniętym należy kliknąć nazwę właściwości. W widoku rozwiniętym użytkownik ma znacznie więcej miejsca na edytowanie krzywej właściwości. Rozmiary widoków zwiniętego i rozwiniętego można dostosować za pomocą pól Rozmiar wykresu i Rozmiar rozszerzonego wykresu u dołu edytora ruchu.
- Aby włączyć lub wyłączyć podpowiedzi w obszarze wykresu, wybierz polecenie Pokaż podpowiedzi z menu opcji panelu.
- Aby dodać nowy efekt koloru lub filtra do animacji, kliknij przycisk Dodaj w wierszu kategorii właściwości i wybierz element, który chcesz dodać. Nowy element natychmiast pojawi się w edytorze ruchu.

Edytowanie kształtu krzywych właściwości

Edytor ruchu umożliwia dokładne sterowanie kształtami wszystkich krzywych właściwości animacji oprócz właściwości X, Y i Z. Krzywe wszystkich pozostałych właściwości można edytować na wykresie za pomocą standardowych opcji krzywych Beziea. Te opcje działają podobnie jak podczas edycji pociągnięć za pomocą narzędzia Zaznaczanie lub Pióro. Przesunięcie segmentu krzywej lub punktu kontrolnego w górę powoduje zwiększenie wartości właściwości; przesunięcie w dół powoduje zmniejszenie wartości.

Bezpośrednie manipulowanie krzywymi właściwości umożliwia:

- Tworzenie złożonych krzywych, a przez to złożonych efektów animowanych.
- Dopasowywanie wartości właściwości w konkretnych klatkach kluczowych właściwości.
- Zwiększanie lub zmniejszanie wartości właściwości dla całej krzywej właściwości.
- Dodawanie nowych klatek kluczowych właściwości do animacji.
- Włączanie i wyłączanie wędrowania poszczególnych klatek kluczowych właściwości.

Edytor ruchu wyświetla podstawowe właściwości ruchu — X, Y i Z — inaczej od pozostałych. Te trzy właściwości są ze sobą powiązane. Klatka w zakresie animacji, która jest klatką kluczową właściwości dla jednej z tych właściwości, musi być klatką kluczową właściwości dla wszystkich trzech właściwości. Punktów kontrolnych krzywych właściwości X, Y i Z nie można edytować za pomocą opcji krzywych Beziea.

Punkty kontrolne krzywych właściwości mogą być punktami gładkimi albo punktami narożnymi. W miejscu przejścia przez punkt narożny krzywa właściwości tworzy kąt. W miejscu przejścia przez punkt gładki krzywa właściwości tworzy gładką krzywą. W przypadku właściwości X, Y i Z typ punktu kontrolnego na krzywej właściwości zależy od typu odpowiadającego mu punktu kontrolnego na ścieżce ruchu na stole montażowym.

Zazwyczaj najlepiej jest edytować właściwości X, Y i Z animacji przez modyfikowanie ścieżki ruchu na stole montażowym. Edytor ruchu pozwala wprowadzać niewielkie zmiany wartości właściwości oraz przesuwac klatki kluczowe właściwości do innych klatek zakresu animacji.

- Aby zmienić kształt segmentu krzywej między dwoma punktami kontrolnymi, przeciągnij segment. Podczas przeciągania segmentu aktywne stają się punkty kontrolne na obu końcach segmentu. Jeśli wybrane punkty kontrolne są punktami wygładzania, pojawiają się ich uchwyty krzywych Beziea.
- Aby wyzerować krzywą właściwości i uzyskać statyczną, nieanimowaną wartość właściwości, kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z wciśniętym klawiszem Ctrl (Mac OS) obszar wykresu właściwości i wybierz polecenie Wyzeruj właściwość.
- Aby wyzerować całą kategorię właściwości i uzyskać statyczne, nieanimowane wartości, kliknij przycisk Wyzeruj właściwości danej kategorii.
- Aby odwrócić kierunek animacji właściwości, kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z wciśniętym klawiszem Ctrl (Mac OS) obszar wykresu właściwości i wybierz polecenie Odwróć klatki kluczowe.
- Aby skopiować krzywą właściwości między właściwościami, kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z wciśniętym klawiszem Ctrl (Mac OS) obszar wykresu krzywej i wybierz polecenie Kopiuj krzywą. Aby wkleić krzywą do innej właściwości, kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z wciśniętym klawiszem Ctrl (Mac OS) i wybierz polecenie Wklej krzywą. Krzywe można również kopiować między niestandardowymi krzywymi napięć oraz między niestandardowymi krzywymi napięć i właściwościami.

Praca z kluczowymi klatkami właściwości

Kształt krzywej właściwości można edytować, dodając, usuwając i edytując klatki kluczowe właściwości wzdłuż wykresu.

- Aby dodać klatkę kluczową właściwości do krzywej, umieść głowicę odtwarzania w odpowiedniej klatce i kliknij przycisk Dodaj lub Usuń klatkę kluczową danej właściwości w edytorze ruchu.

Można także kliknąć — trzymając naciśnięty klawisz Ctrl (Windows) lub Option (Mac OS) — wykres w klatce, do której ma zostać dodana klatka kluczowa właściwości.

Można też kliknąć krzywą właściwości prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z wciśniętym klawiszem Ctrl (Mac OS) i wybrać polecenie Dodaj klatkę kluczową.

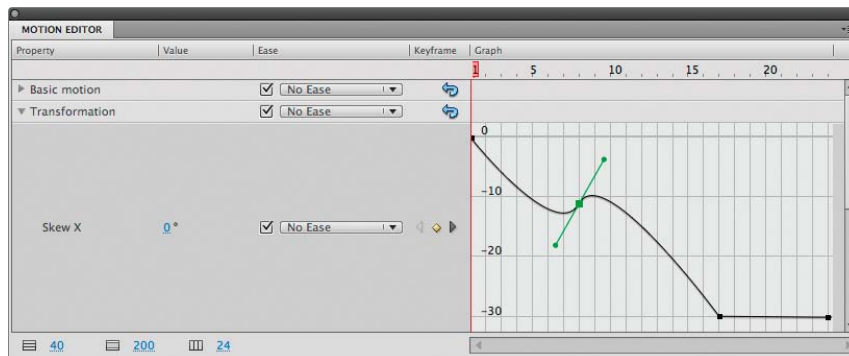
- Aby usunąć klatkę kluczową właściwości z krzywej właściwości, kliknij punkt kontrolny klatki kluczowej właściwości na krzywej właściwości, przytrzymując klawisz Ctrl (Windows) lub Option (Mac OS).

Można też kliknąć punkt kontrolny prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z wciśniętym klawiszem Ctrl (Mac OS) i wybrać polecenie Usuń klatkę kluczową.

- Aby przełączyć punkt kontrolny między trybem punktu narożnego a trybem punktu gładkiego, kliknij punkt kontrolny, przytrzymując naciśnięty klawisz Alt (Windows) lub Command (Macintosh).

Gdy punkt kontrolny jest w trybie punktu gładkiego, jego uchwyty Beziera są aktywne, a krzywa właściwości przechodzi przez punkt jako gładka krzywa. Gdy punkt kontrolny jest punktem narożnym, krzywa właściwości tworzy kąt w miejscu przejścia przez ten punkt. Uchwyty krzywych Beziera nie są aktywne dla punktów narożnych.

Aby ustawić tryb punktów wygładzania, kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z wciśniętym klawiszem Ctrl (Mac OS) punkt kontrolny i wybierz polecenie Wygładź punkt, Wygładź w prawo lub Wygładź w lewo. Aby ustawić dla punktu tryb rogu, wybierz opcję Punkt narożny.



Krzywa właściwości z widocznym punktem gładkim (klatka 8) i punktem narożnym (klatka 17).

- Aby przenieść klatkę kluczową właściwości do innej klatki, przeciągnij jej punkt kontrolny.
- Kluczowej klatki właściwości nie można przeciągnąć za klatki kluczowe, które ją poprzedzają lub które znajdują się za nią.
- Aby włączyć lub wyłączyć tryb wędrujący klatki kluczowej właściwości dla współrzędnych przestrzennych X, Y i Z, kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z wciśniętym klawiszem Ctrl (Mac OS) daną klatkę kluczową w edytorze ruchu. Więcej informacji o wędrujących klatkach kluczowych zawiera artykuł [Edytowanie ścieżki ruchu animacji z klatkami pośrednimi](#).

Edytor ruchu pozwala wyłączyć wędrowanie pojedynczej klatki kluczowej właściwości przez przeciągnięcie jej do pionowego podziału klatek.

- Aby połączyć skojarzone pary właściwości X i Y, kliknij przycisk Połącz wartości właściwości X i Y jednej z właściwości do połączenia. Po połączeniu właściwości ich wartości są ograniczone, dlatego wprowadzenie wartości dla dowolnej z połączonych właściwości nie powoduje zmiany proporcji między nimi. Przykładowe skojarzone właściwości X i Y to Skala X i Skala Y oraz Rozmycie X i Rozmycie Y filtra Cień.

Samouczki i przykłady

Następujące filmy i artykuły zawierają szczegółowe informacje o pracy z edytorem ruchu.

- Wideo: [Edytor ruchu w programie Flash CS4 \(5:08, Telewizja Adobe\)](#)
- Wideo: [Pierwsze kroki: 14. Korzystanie z edytora ruchu \(3:40, Telewizja Adobe\)](#)
- Wideo: [Korzystanie z edytora ruchu \(6:08, Telewizja Adobe\)](#)
- Wideo: [Szybki dostęp do właściwości animacji \(4:17, Telewizja Adobe\)](#)

(Wycofane w programie Flash Professional CC) Krzywe dynamiki animacji tworzonych metodą klatek pośrednich

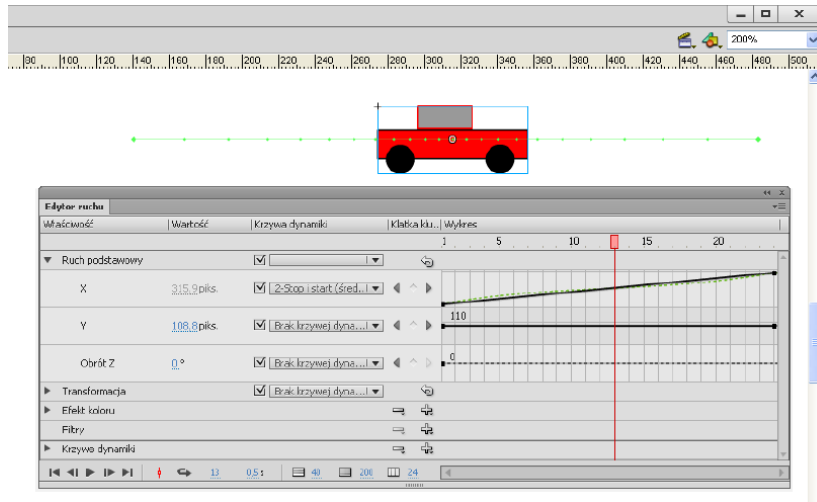
[Do góry](#)

Krzywe dynamiki umożliwiają przyspieszanie i zwalnianie początku lub końca animacji, co pozwala na uzyskanie realistycznego ruchu i ciekawszych efektów. Jest to technika programu Flash, która umożliwia zmianę sposobu obliczania wartości właściwości pomiędzy klatkami kluczowymi właściwości w klatkach pośrednich. Gdy krzywa napięcia nie jest stosowana, program Flash oblicza te wartości w taki sposób, by różnice między kolejnymi klatkami były równe. Krzywa napięcia umożliwia dostosowanie szybkości zmian wartości w celu uzyskania bardziej skomplikowanej lub naturalnie wyglądającej animacji.

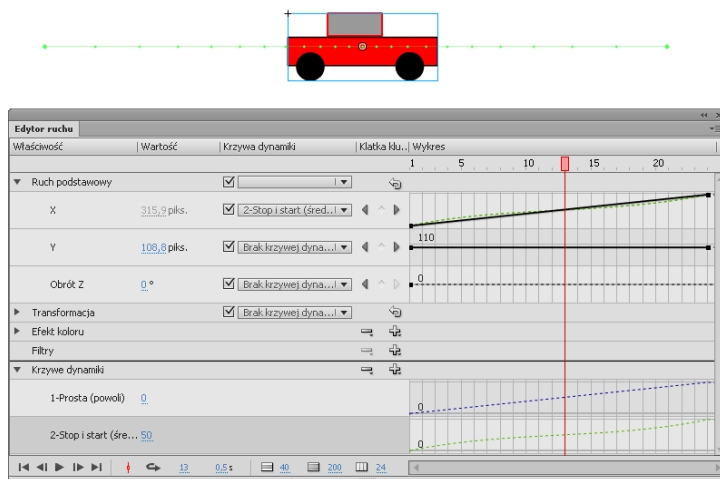
Krzywa napięcia to funkcja stosowana do wartości właściwości animowanych. Działanie wynikowej animacji zależy od zakresu wartości

właściwości oraz od przebiegu krzywej napięcia.

Na przykład animacja obrazu samochodu na stole montażowym jest bardziej realistyczna, jeśli samochód zaczyna ruch od zatrzymania, powoli nabiera prędkości, a następnie powoli hamuje na drugim końcu stołu montażowego. Bez stosowania dynamiki samochód zacząłby ruch z pełną prędkością i natychmiast się zatrzymał na drugim końcu stołu montażowego. Stosując krzywą napięcia, można — po zastosowaniu do samochodu animacji ruchu — uzyskać efekt płynnego ruszania i hamowania.



Ścieżka ruchu bez krzywej dynamiki. Należy zwrócić uwagę na równomierny rozkład klatek wzdłuż ścieżki.



Ta sama ścieżka ruchu z zastosowaną krzywą napięcia Stop i Start (średnio). Warto zwrócić uwagę na skupienie klatek w pobliżu końców ścieżki, które skutkuje bardziej realistycznym przyspieszaniem i hamowaniem samochodu.

Dynamikę można zastosować w inspektorze właściwości edytora ruchu. Dynamika zastosowana w inspektorze właściwości ma wpływ na wszystkie właściwości objęte daną animacją. Dynamika zastosowana w edytorze ruchu może mieć wpływ na pojedynczą właściwość, grupę właściwości lub wszystkie właściwości animacji.

Krzywa napięcia może być prosta lub złożona. Program Flash udostępnia szereg predefiniowanych krzywych napięcia, za pomocą których można uzyskiwać proste lub złożone efekty. Edytor ruchu umożliwia tworzenie własnych krzywych dynamiki.

Dynamika jest często stosowana po zmodyfikowaniu ścieżki ruchu na stole montażowym i włączeniu wędrujących klatek kluczowych. Pozwala wtedy uzyskać spójną prędkość ruchu w każdym segmencie ścieżki. Krzywe napięcia pozwalają wówczas na uzyskanie bardziej realistycznego efektu przyspieszania i zwalniania na końcach ścieżki.

Jeśli krzywa napięcia została zastosowana dla krzywej właściwości, wówczas w obszarze wykresu krzywej właściwości pojawia się widoczna nakładka krzywej napięcia. Krzywa właściwości i krzywa napięcia są widoczne w tym samym obszarze wykresu — podczas testowania animacji nakładka ułatwia określenie ostatecznego wyniku animacji, jaki będzie widoczny na stole montażowym.

Krzywe dynamiki w edytorze ruchu mogą być złożone, dzięki czemu pozwalają tworzyć skomplikowane ruchy na stole montażowym bez pracy nad złożonymi ścieżkami ruchu na stole montażowym. Za pomocą krzywych dynamiki można tworzyć złożone animacje dowolnych właściwości — nie tylko współrzędnych przestrzennych X, Y i Z.

Samouczki i artykuły:

- Samouczek: [Zmianianie i stosowanie własnych krzywych dynamiki](#) (Flashthusiast.com)

- Samouczek: [Krzywe dynamiki między klatkami kluczowymi](#) (Flashthusiast.com)
- Samouczek: [Tworzenie i stosowanie własnej krzywej dynamiki](#) (Kirupa.com)
- Wideo: [Krzywe dynamiki w programie Flash](#) (czas trwania: 7:40; źródło: LayersMagazine.com)
- Wideo: [Ustawianie właściwości krzywej dynamiki animacji](#) (czas trwania: 5:10; źródło: Peachpit.com)

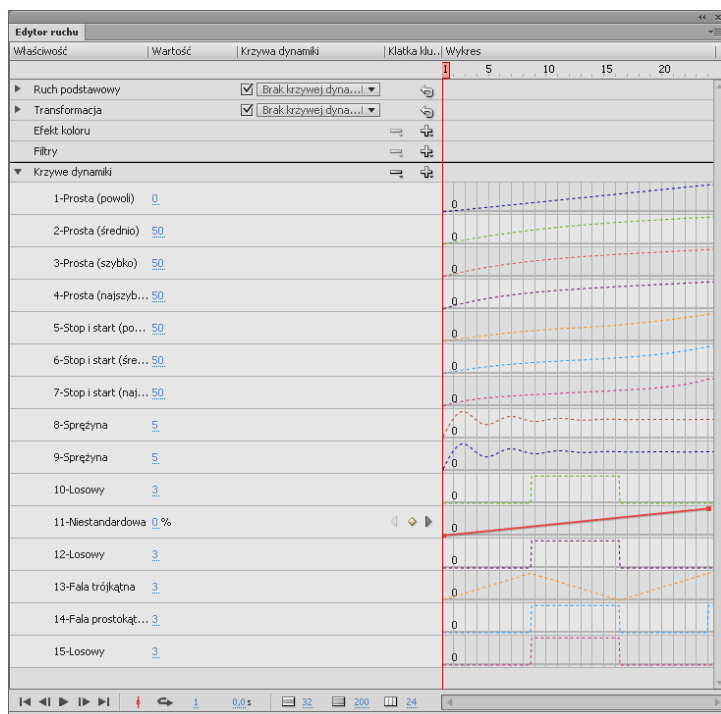
Stosowanie krzywej napięcia do wszystkich animowanych właściwości w Inspektorze właściwości

Zastosowanie dynamiki do animacji w inspektorze właściwości ma wpływ na wszystkie właściwości objęte animacją. Inspektor właściwości stosuje krzywą dynamiki Prosty (Powolny), która jest również dostępna w edytorze ruchu.

1. Zaznacz animację na osi czasu lub kliknij ścieżkę ruchu na stole montażowym.
2. W inspektorze właściwości wybierz z menu Krzywa dynamiki krzywą, którą chcesz zastosować.
3. Wprowadź wartość natężenia dynamiki w polu Wartość dynamiki.

Stosowanie krzywej dynamiki do poszczególnych właściwości w edytorze ruchu

Predefiniowaną dynamikę można zastosować do pojedynczych właściwości lub kategorii właściwości w edytorze ruchu.



Kształty krzywych dynamiki dostarczanych razem z programem Flash

Aby użyć krzywą dynamiki w edytorze ruchu, dodaj krzywą dynamiki do listy dostępnych do wyboru przy zaznaczonej animacji, a następnie zastosuj krzywą do wybranych właściwości. Po zastosowaniu dynamiki do właściwości na obszar wykresu danej właściwości jest nakładana kreskowana krzywa. Krzywa w postaci linii przerywanej reprezentuje wpływ dynamiki na rzeczywiste wartości właściwości animacji.

- Aby dodać krzywą dynamiki do listy opcji dostępnych dla zaznaczonej animacji, kliknij przycisk Dodaj w obszarze Krzywa dynamiki edytora ruchu, a następnie wybierz krzywą dynamiki, którą chcesz dodać.
- Aby dodać krzywą dynamiki do pojedynczej właściwości, wybierz opcję w menu Wybrana krzywa dynamiki danej właściwości.
- Aby dodać krzywą dynamiki do kategorii właściwości, takiej jak ruch, przekształcanie, efekt kolorystyczny czy filtr, wybierz typ krzywej w menu Wybrana krzywa dynamiki kategorii właściwości.
- Aby włączyć lub wyłączyć efekt krzywej dynamiki właściwości lub kategorii właściwości, kliknij pole wyboru Włącz/wyłącz krzywą dynamiki danej właściwości lub kategorii właściwości. Umożliwia to szybkie sprawdzenie wpływu krzywej dynamiki na krzywe właściwości.
- Aby usunąć krzywą dynamiki z listy dostępnych animacji, kliknij przycisk Usuń krzywą dynamiki w obszarze Krzywa dynamiki edytora ruchu, a następnie wybierz krzywą z menu podręcznego.

Edytowanie krzywych dynamiki w edytorze ruchu

Edytor ruchu umożliwia edytowanie właściwości predefiniowanych krzywych dynamiki i tworzenie własnych..

- Aby edytować predefiniowaną krzywą napięcia, ustaw wartość krzywej w polu obok jej nazwy.

W przypadku prostych krzywych napięcia jest to wyrażona procentowo intensywność wpływu krzywej napięcia na krzywą właściwości. Wartości dodatnie zwiększają napięcie na końcu krzywej. Wartości ujemne zwiększają napięcie na początku krzywej.

W przypadku okresowych krzywych napięcia, takich jak sinusoida lub przebieg piłkoidalny, wartość jest liczbą półokresów fali.

Aby edytować predefiniowaną krzywą dynamiki, najpierw dodaj ją do listy dostępnych za pomocą przycisku Dodaj w obszarze Krzywa dynamiki edytora ruchu.

- Aby edytować własną krzywą dynamiki, dodaj do listy wystąpienie elementu Własna krzywa dynamiki, a następnie edytuj krzywą za pomocą tych samych technik, które stosuje się w przypadku wszystkich innych krzywych Beziea w programie Flash. Początkowa wartość krzywej napięcia jest zawsze równa 0%.

Możliwe jest także kopiowanie i wklejanie jednej niestandardowej krzywej napięcia do innej, łącznie z niestandardowymi krzywymi napięcia w osobnych animacjach ruchu.



Twitter™ and Facebook posts are not covered under the terms of Creative Commons.

[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Obrysy, wypełnienia, i gradienty

Tworzenie lub edytowanie wypełnienia gradientowego
Dostosowywanie koloru obrysu i wypełnienia
Modyfikowanie obszarów pomalowanych
Przekształcanie wypełnień gradientowych i bitmapowych
Blokowanie gradientu lub bitmapy w celu wypełnienia stołu montażowego

Tworzenie lub edycja wypełnienia gradientowego

[Do góry](#)

Gradient to wielokolorowe wypełnienie, w którym jeden kolor stopniowo zmienia się w inny. Program Flash Pro pozwala na stosowanie maksymalnie 15 przejść kolorów w gradiencie. Wypełnienie gradientowe to dobry sposób generowania łagodnej gradacji koloru (w jednym lub kilku obiektach). Gradient może być zapisany jako próbka i stosowany później do innych obiektów. Za pomocą programu Flash Pro można tworzyć gradienty dwóch typów:

Liniowe gradienty zmieniają kolor wzdłuż pojedynczej osi (pionowej lub poziomej).

Radialne gradienty zmieniają kolor ku zewnątrz rozpoczynając od środka. Możesz ustawić kierunek rozchodzenia się gradientu, jego kolory i miejsce punktu ogniskowej oraz wiele innych właściwości gradientu.

Są dostępne dodatkowe funkcje sterowania gradientami liniowymi i radialnymi przydatne w programie Flash Player. Te elementy sterujące, określane jako tryby przepełnienia, pozwalają wyspecyfikować, jak kolory mają być stosowane poza gradientem.

Przykładowe gradienty można znaleźć na stronie przykładów zawartości Flash pod adresem www.adobe.com/go/learn_fl_samples_pl. Aby uzyskać dostęp do przykładów, pobierz i zdekompresuj plik Samples.zip, a następnie przejdź do folderu Graphics/AnimationAndGradient.

1. Aby zastosować wypełnienie gradientem dla istniejącej pracy artystycznej, wybierz obiekt lub obiekty na Stole montażowym.
2. Jeśli panel Kolor nie jest widoczny, wybierz opcje Okno > Kolor.
3. Aby wybrać tryb wyświetlania kolorów, wybierz z menu panelu opcję RGB (ustawienie domyślne) lub HSB.
4. Wybierz typ gradientu z menu Typ:

Liniowy Tworzy gradient, który stopniowo zmienia kolor z punktu początkowego do końcowego wzdłuż linii prostej.

Radialny Tworzy gradient, który miesza się na zewnątrz wzdłuż okrężnej ścieżki od punktu środkowego.

Uwaga: W przypadku publikowania do programu Flash Player 8 lub nowszego wybranie gradientu liniowego lub radialnego powoduje, że panel Kolor zawiera dwie dodatkowe opcje. Najpierw zostaje wyświetlone menu *Przepełnienie* poniżej menu *Typ*. Użyj menu *Przepełnienie*, aby kontrolować kolory użyte poza granicami gradientu. Następnie pojawia się zakładka definicji gradientu, ze wskaźnikami określającymi kolory w gradiencie, znajdującym się pod zakładką.

5. (Opcjonalnie) Z menu *Przepełnienie* wybierz tryb przepełnienia, aby zastosować do gradientu: Rozszerzenie (tryb domyślny), Odbicie lub Powtórzenie.
6. (Opcjonalnie) Aby utworzyć gradient liniowy bądź promienisty zgodny z SVG, zaznacz pole wyboru *Liniowe RGB*. Dzięki temu gradient będzie gładki w przypadku zmiany rozmiaru po pierwszym zastosowaniu.
7. Aby zmienić kolor w gradiencie, wybierz jeden ze wskaźników koloru poniżej paska definicji gradientu (trójkąt u góry wybranego wskaźnika koloru zmieni kolor na czarny). Następnie kliknij w okienku przestrzeni barw, które zostanie wyświetlone powyżej paska gradientu. Przeciągnij suwak Jasność, aby ustawić jasność koloru.
8. Wskaźnik gradientu dodaje się klikając poniżej jego paska definicji. Wybierz kolor dla nowego wskaźnika, tak jak opisano to w poprzednim kroku.

Możesz dodać najwięcej 15 wskaźników, co pozwala na utworzenie gradientu o 15 zmianach kolorów.
9. Aby zmienić pozycję wskaźnika w gradiencie, przesun go wzdłuż zakładki definicji gradientu. Przeciągnij wskaźnik w dół i poza zakładkę definicji gradientu, aby go usunąć.
10. Aby zapisać gradient, kliknij trójkąt w prawy górnym rogu panelu Kolor i wybierz *Dodaj próbkę* z menu.

Gradient jest dodany do panelu Próbki dla bieżącego dokumentu.

11. Aby przekształcić gradient, np. aby zastosować gradient pionowy zamiast poziomego, użyj narzędzia Przekształcanie gradientu. Więcej informacji zawiera rozdział [Przekształcanie wypełnień gradientowych i bitmapowych](#).

Dostosowywanie koloru obrysu i wypełnienia

[Do góry](#)

W celu określenia koloru obrysu lub wypełnienia obiektów graficznych i kształtów można użyć kontrolkek Kolor obrysu lub Kolor wypełnienia, które są dostępne w panelu Narzędzia albo tych samych kontrolkek dostępnych w inspektorze właściwości.

Sekcja Kolor obrysu lub Kolor wypełnienia w panelu Narzędzia zawiera elementy sterujące przeznaczone do zaznaczania pól wyboru Kolor obrysu lub Kolor wypełnienia — zaznaczenie tych pól umożliwia określenie, czy wybierane kolory wpływają na obrysy lub wypełnienia wybranych obiektów. Ponadto w sekcji Kolory dostępne są elementy sterujące umożliwiające szybkie przywracanie kolorów domyślnych, ustawianie wartości Brak dla ustawień kolorów obrysu i wypełnienia, a także zamianę kolorów wypełnienia i obrysu.

Oprócz możliwości wybierania koloru obrysu lub wypełnienia dla obiektu graficznego albo kształtu w inspektorze właściwości dostępne są również elementy sterujące przeznaczone do określania szerokości i stylu obrysu.

Aby za pomocą tych elementów sterujących zmieniać atrybuty rysowania dla istniejących obiektów, najpierw zaznacz obiekty na stole montażowym.

Zobacz także Aktywny podgląd kolorów.

Dostosowanie koloru obrysu i wypełnienia za pomocą panelu Narzędzia

W panelu Narzędzia kontrolki Kolor obrysu i Kolor wypełnienia ustawiają atrybuty malowania dla nowych obiektów, które tworzysz za pomocą narzędzi malowania i rysowania. Aby użyć tych kontrolkek do zmiany atrybutów rysowania dla istniejących obiektów, najpierw zaznacz te obiekty na Stole montażowym.

- Kliknij element sterujący Kolor obrysu lub Kolor wypełnienia i wybierz próbkę koloru.
- Kliknij przycisk Systemowy próbnik kolorów w okienku podręcznym i wybierz kolor. Wskazując poszczególne kolory, można wyświetlić podgląd wyniku ich zastosowania do kształtu.
- Wpisz w polu szesnastkową wartość koloru.
- Aby przywrócić domyślne ustawienia kolorów (białe wypełnienie i czarny obrys), kliknij przycisk Czarno-biały w panelu Narzędzia.
- Aby usunąć obrys bądź wypełnienie, kliknij przycisk Bez koloru.

Uwaga: Przycisk Bez koloru jest wyświetlany tylko podczas tworzenia owalu lub prostokąta. Można utworzyć obiekt bez obrysu i wypełnienia, ale nie można używać przycisku Bez koloru z istniejącym obiektem. Zamiast tego, zaznacz istniejący obrys lub wypełnienie i usuń je.

- Aby użyć opcji Zamiana kolorów między wypełnieniem a obrysem, kliknij przycisk Zamiana kolorów w panelu Narzędzia.

Program Flash Professional CC umożliwia wyświetlanie podglądu aktywnych kolorów obrysu lub wypełnienia podczas zmieniania ich za pomocą opcji próbki koloru. Więcej informacji zawiera artykuł Aktywny podgląd kolorów.

Stosowanie wypełnienia kryjącego kolorem poprzez użycie inspektora właściwości

1. Wybierz zamknięty obiekt lub obiekty na Stole montażowym.
2. Wybierz polecenie Okno > Właściwości.
3. Aby wybrać kolor, kliknij element sterujący Kolor wypełnienia i wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Wybierz próbkę koloru z palety.
 - Wpisz w polu szesnastkową wartość koloru.

Wybieranie koloru, stylu i grubości obrysu w inspektorze właściwości

Aby zmienić kolor, styl i grubość obrysu dla zaznaczonego obiektu, użyj kontrolki Kolor obrysu w inspektorze Właściwości. Styl obrysu można wybrać spośród stylów wstępnie wczytanych przez program Flash Pro lub utworzyć samodzielnie. Aby wybrać kryjący kolor wypełnienia, wybierz kontrolkę Kolor wypełnienia z inspektora Właściwości.

1. Wybierz obiekt lub obiekty na Stole montażowym (w przypadku symboli, najpierw kliknij dwukrotnie, by wejść do trybu edycji symbolu).
2. Wybierz polecenie Okno > Właściwości.
3. Aby wybrać styl obrysu, kliknij menu Styl i wybierz odpowiednią opcję. Aby utworzyć własny styl, wybierz Niestandardowe w inspektorze właściwości, zaznacz opcje w oknie dialogowym Styl Obrysu i kliknij OK.

Uwaga: Wybranie stylu obrysu innego niż Pełne może spowodować zwiększenie rozmiaru pliku.

4. Aby wybrać grubość obrysu, ustaw suwak Obrys lub wprowadź wartość w polu tekstowym.
5. Aby włączyć opis obrysu, zaznacz pole wyboru Opis obrysu. Opis obrysu wyrównuje linie i kotwice krzywych do pełnych pikseli, przez co pozwala uniknąć rozmycia pionowych i poziomych linii.
6. Aby ustawić styl dla końca ścieżki, wybierz opcję Koniec:

Brak Leży równo z końcem ścieżki.

Okrągłe Dodaje okrągłe zakończenie, które rozciąga się poza koniec ścieżki o połowę szerokości obrysu.

Kwadrat Dodaje kwadratowe zakończenie, które rozciąga się poza koniec ścieżki o połowę szerokości obrysu.

7. (Opcjonalnie) W przypadku rysowania linii przy użyciu narzędzia Ołówek lub Pędzel w trybie rysowania Gładki można użyć suwaka Wygładzanie, aby wyznaczyć stopień, w jakim program Flash Pro wygładzi rysowane linie.

Domyślnie, wartość Wygładzanie jest ustawiona na 50, ale możesz ją regulować od 0 do 100. Im większa wartość wygładzania, tylko gładzsza wynikowa linia.

Uwaga: Kiedy tryb rysowania jest ustawiony na Prostowanie lub Tusz, suwak Wygładzanie nie działa.

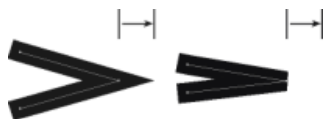
8. Aby zdefiniować, w jaki sposób dwa segmenty ścieżki mają się spotkać, wybierz opcję Złącz. Aby zmienić rogi w otwartej lub zamkniętej ścieżce, wybierz ścieżkę i inną opcję złączania.



Złączenia ostre, zaokrąglone i fazowe.

9. Aby uniknąć fazowego Złączania ostrego, wpisz Próg ściecia.

Długości linii, które przekraczają tę wartość, są pierwiastkowane. Na przykład wartość Próg ściecia równa 2 dla 3-punktowego obrysu oznacza, że jeśli długość punktu jest dwukrotnie większa niż szerokość obrysu, to program Flash Pro usuwa punkt ograniczający.



Stosowanie progu ściecia.

Dostosowywanie obrysów wielu linii lub kształtów

Aby zmienić kolor obrysu, szerokość i styl jednej lub wielu linii albo kontury kształtu, użyj narzędzia Kałamarz. Do linii lub konturów kształtu możesz zastosować jedynie kolory kryjące, a nie gradienty czy bitmapy.

Użycie narzędzia Kałamarz zamiast zaznaczenia pojedynczych linii ułatwia zmianę atrybutów obrysu wielu obiektów na raz.

1. Wybierz narzędzie Kałamarz z panelu Narzędzia.
2. Wybierz kolor obrysu.
3. Wybierz styl obrysu i jego szerokość z inspektora Właściwości.
4. Aby zastosować zmiany obrysu, kliknij obiekt na Stole montażowym.

Kopiowanie obrysów i wypełnień

Użyj narzędzia Kropłomierz do kopiowania atrybutów wypełnienia i obrysu jednego obiektu i natychmiastowego zastosowania ich do innego obiektu. Narzędzie Kropłomierz pozwala ci również na wypróbowanie rysunku w bitmapie jako wypełnienia.

1. Aby zastosować atrybuty obrysu lub powierzchni wypełnienia do innego obrysu lub wypełnienia, wybierz narzędzie Kropłomierz i kliknij obrys lub powierzchnię wypełnienia, której chcesz użyć.

Kiedy klikniesz obrys, narzędzie automatycznie zmienia się w narzędzie Kałamarz. Kiedy klikniesz powierzchnię wypełnienia, narzędzie automatycznie zamienia się w Kałamarz z włączonym modyfikatorem Zablokowane Wypełnienie kolorem.

2. Kliknij inny obrys lub powierzchnię wypełnienia, aby zastosować nowe atrybuty.

Modyfikowanie obszarów pomalowanych

[Do góry](#)

Narzędzie Wypełnienie kolorem wypełnia kolorem spójne obszary. To narzędzie pozwala ci na dokonanie następujących czynności:

- Wypełnij puste powierzchnie i zmień kolor powierzchni już pomalowanych.
- Rysuj za pomocą kryjących kolorów, stosuj wypełnienia gradientowe i wypełniania bitmapą.

- Użyj narzędzia Wypełnienie kolorem, aby wypełnić te obszary, które nie zostały całkowicie objęte.
 - Gdy używane jest narzędzie Wypełnienie kolorem, należy w programie Flash Pro włączyć domykanie konturów kształtów.
1. Wybierz narzędzie Wypełnienie kolorem z panelu Narzędzia.
 2. Wybierz kolor i styl wypełnienia.
 3. Kliknij modyfikator Rozmiar odstępu u dołu panelu Narzędzia i wybierz opcję rozmiaru odstępu:
 - Nie wywołuj Zamknij odstępy w celu usunięcia przerw ręcznie przed wypełnieniem kształtu. Ręczne zamykanie przerw może być szybsze dla rysunków złożonych.
 - Opcja Zamknij pozwala w programie Flash Pro wypełniać kształty z otworami.
- Uwaga:** Jeśli przerwy są zbyt duże, być może będziesz musiał zamykać je ręcznie.
4. Kliknij kształt lub dołączony obszar rysunku do wypełnienia.

Przekształcanie wypełnień gradientowych i bitmapowych

[Do góry](#)

Można przekształcić gradient lub bitmapę przez zmianę rozmiaru, kierunku i punktu centralnego wypełnienia.

1. Wybierz narzędzie Przekształcenie gradientu  z panelu Narzędzia. Jeśli narzędzie Przekształcenie gradientu nie jest wyświetlane na panelu Narzędzia, kliknij i przytrzymaj narzędzie Przekształcanie swobodne, a następnie wybierz narzędzie Przekształcenie gradientu z menu, które zostanie wyświetlone.
2. Kliknij obszar wypełniony gradientem bądź bitmapą. Pojawi się obwódca z uchwytami edycji. Kiedy wskaźnik jest ponad dowolnym z tych uchwytów, zmienia się w celu oznaczenia funkcji uchwytu.

Punkt centralny Ikona najazdu na uchwyt punktu centralnego jest strzałką czterokierunkową.

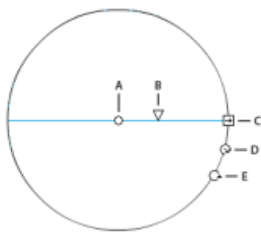
Punkt ogniskowej Uchwyt pola ogniskowej pojawia się tylko wtedy, gdy wybierzesz radialny gradient. Ikona najazdu dla punktu ogniskowej jest odwróconym trójkątem.

Rozmiar Ikona najazdu na uchwyt rozmiaru (środkowa ikona uchwytu na skraju obwiedni) jest okręgiem ze strzałką w środku.

Obrót Ustawia rotację gradientu. Ikona najazdu dla uchwytu rotacji (dolna ikona uchwytu na skraju obwiedni) to cztery strzałki w kształcie koła.

Szerokość Ustawia szerokość gradientu. Ikona najazdu na uchwyt szerokości (kwadratowy uchwyt) jest dwukierunkową strzałką.

Naciśnięcie klawisza Shift pozwala zachować kierunek wypełnienia gradientem liniowym zaokrąglony do wielokrotności 45°.



Elementy sterujące dla gradientu radialnego

A. Punkt centralny B. Szerokość C. Obrót D. Rozmiar E. Punkt ogniskowej.

3. Zmień kształt gradientu lub wypełnienia w dowolny z poniższych sposobów:
 - Aby zmienić pozycję punktu centralnego gradientu lub wypełnienia bitmapą, przeciągnij punkt centralny.



- Aby zmienić szerokość wypełnienia gradientem lub bitmapą, przeciągnij kwadratowy uchwyt w stronę obwiedni. (Ta opcja zmienia tylko wielkość wypełnienia, a nie obiekt zawierający wypełnienie.)



- Aby zmienić wysokość wypełnienia gradientem lub bitmapą, przeciągnij kwadratowy uchwyt w dół obwiedni.



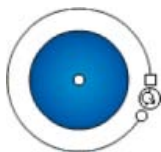
- Aby rotować wypełnieniem gradientem lub bitmapą, przeciągnij okrągły uchwyt do rogu. Możesz także przeciągnąć najniższy uchwyt na obwiedni okręgu okrężnego gradientu lub wypełnienia.



- Aby skalować gradient liniowy lub wypełnienie, przeciągnij kwadratowy uchwyt na środku obwiedni.



- Aby zmienić punkt ogniskowej okrężnego gradientu, przeciągnij środkowy okrągły uchwyt na obwiedni.



- Aby pochylić lub pochylić ukośnie wypełnienie wewnątrz kształtu, przeciągnij jeden z okrągłych uchwytów na górze lub po prawej stronie obwiedni.



- Aby podzielić środek na kafelki z bitmapy, skaluj wypełnienie.



Uwaga: Aby zobaczyć wszystkie uchwyty podczas pracy z dużym wypełnieniem lub wypełnieniami blisko krawędzi Stołu montażowego, użyć opcji Widok > Stół montażowy.

Zablokuj gradient lub bitmapę wypełnienia na Stole montażowym

[Do góry](#)

Możesz zablokować wypełnienie gradientem lub bitmapą, aby spowodować, że rozciągnie się ono na cały Stół montażowy i wszystkie obiekty o tym wypełnieniu będą jak maski pokazujące gradient lub bitmapę leżącą pod spodem.

Kiedy zaznaczysz modyfikator Zablokuj wypełnienie wraz z narzędziem Pędzel lub Wypełnienie kolorem i zaczniesz malować za pomocą tego narzędzia, wypełnienie bitmapą lub gradientem rozszerzy się na wszystkie malowane obiekty na stole montażowym.



Użycie modyfikatora Zablokuj wypełnienie sprawia wrażenie, jakby użyto jednego gradientu lub jednej bitmapy dla rozłącznych obiektów na stole montażowym.

Używanie zablokowanego wypełnienia gradientem

1. Zaznacz narzędzie Pędzel lub Wypełnienie kolorem i wybierz gradient lub bitmapę jako wypełnienie.
2. Zaznacz Liniowy lub Radialne z menu Typ w panelu Kolor.
3. Kliknij modyfikator Zablokuj wypełnienie .
4. Na początku pomaluj powierzchnie, na których chcesz umieścić środek wypełnienia, a następnie przejdź do innych powierzchni.

Użyj zablokowanego wypełnienia bitmapą

1. Wybierz bitmapę, jakiej chcesz użyć.
 2. Zaznacz Bitmapa z menu Typ w panelu Kolor.
 3. Zaznacz narzędzie Pędzel lub Wypełnienie kolorem.
 4. Kliknij modyfikator Zablokuj wypełnienie .
 5. Na początku pomaluj obszary, na których chcesz umieścić środek wypełnienia, a następnie przejdź do innych obszarów.
- [Rozdzielanie grup i obiektów](#)
 - [Praca z importowanymi bitmapami](#)



Twitter™ and Facebook posts are not covered under the terms of Creative Commons.

[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Filtry graficzne

[Informacje o filtrach](#)
[Praca z filtrami](#)
[Stosowanie filtrów](#)

Informacje o filtrach

[Do góry](#)

Przegląd filtrów

Filtry (efekty graficzne) pozwalają na dodawanie atrakcyjnych efektów wizualnych do tekstu, przycisków i klipów filmowych. Szczególną cechą programu Flash Pro jest fakt, że zastosowane filtry można animować przy użyciu klatek pośrednich.

Tryby mieszania dostępne w programie Flash Pro pozwalają na tworzenie obrazów kompozytowych. *Kompozytowanie* to proces różnicowania stopnia interakcji przezroczystości lub koloru dwóch lub więcej nachodzących na siebie obiektów. Tryby mieszania umożliwiają również kontrolowanie stopnia krycia obiektów i obrazów. Za pomocą trybów mieszania programu Flash Pro można tworzyć obszary oświetlone i cienie, które uwypuklają szczegóły obrazu znajdującego się w tle, jak również zwiększyć nasycenie kolorów.

Informacje o filtrach animowanych

Filtry można animować na osi czasu. Obiekty znajdujące się na oddzielnych klatkach kluczowych połączonych przez sekwencję animacyjną wyposażone są w parametry dla odpowiednich filtrów na klatkach pośrednich. Jeśli dany filtr nie posiada odpowiednika na przeciwnym krańcu sekwencji animacyjnej, odpowiednik taki zostaje dodany automatycznie aby zagwarantować wystąpienie efektu pod koniec danej sekwencji.

W przypadku braku filtra na końcu sekwencji lub zastosowania filtrów w innej kolejności na obydwu końcach animacja może nie działać poprawnie. Program Flash Pro zapobiega temu na kilka sposobów:

- Jeśli do klipu z zastosowanymi filtrami jest stosowana animacja z klatkami pośrednimi, podczas wstawiania klatki kluczowej na drugim końcu animacji klip filmowy automatycznie uzyskuje te same filtry — z tą samą kolejnością nakładania — w ostatniej klatce animacji z klatkami pośrednimi co w pierwszej klatce tej animacji.
- Jeśli klipy filmowe są umieszczane w dwóch różnych klatkach, do których zastosowano różne filtry, a między klatkami ma zostać użyta animacja z klatkami pośrednimi, program Flash Pro przetwarza ten klip filmowy, który zawiera najwięcej filtrów. Następnie program Flash Pro porównuje filtry zastosowane do pierwszego klipu z obecnymi w drugim klipie. Jeśli w drugim klipie brak odpowiedników, program Flash Pro wytwarza filtr zastępczy — bez parametrów, o kolorze przystającym do pozostałych filtrów.
- Jeśli istnieje klatka pośrednia między klatkami kluczowymi i do obiektu w jednej z klatek kluczowych zostanie dodany filtr, program Flash Pro automatycznie doda filtr zastępczy w klatce kluczowej na drugim końcu animacji.
- Jeśli istnieje klatka pośrednia między klatkami kluczowymi i z obiektu w jednej z klatek kluczowych zostanie usunięty filtr, program Flash Pro automatycznie usunie odpowiadający mu filtr z klipu filmowego w miejscu, gdzie osiąga on klatkę kluczową kończącą animację.
- Jeśli między początkiem i końcem animacji z klatkami pośrednimi zostaną ustawione niespójne parametry filtrowania, program Flash Pro zastosuje ustawienia filtrowania z pierwszej klatki do interpolowanych klatek. Niespójność ustawień powstaje, gdy początek i koniec animacji z klatkami pośrednimi różni się ze względu na następujące parametry: odcinanie, cień wewnętrzny, blask wewnętrzny, typ blasku gradientu i faza gradientu.

Jeśli na przykład podczas tworzenia animacji z klatkami pośrednimi zostanie użyty filtr generujący cienie, po czym do pierwszej klatki animacji zostanie zastosowany efekt odcięcia cienia, a do ostatniej — efekt cienia wewnętrznego, program Flash Pro zapewni spójność filtra używanego w animacji z klatkami pośrednimi. W tym przypadku programu Flash Pro użyje ustawień filtrowania zastosowanych do pierwszej klatki w animacji z klatkami pośrednimi, czyli wygeneruje cień z odcięciem.

Informacje o filtrach i działaniu programu Flash Player

Typy, liczba i jakość filtrów zastosowanych do obiektów mogą mieć wpływ na działanie plików SWF w czasie odtwarzania. Im więcej filtrów stosuje się do obiektu, tym więcej operacji matematycznych musi wykonać program Adobe® Flash® Player, aby prawidłowo wyświetlić powstałe efekty wizualne. Firma Adobe® zaleca stosowanie ograniczonej liczby filtrów na obiekt.

Każdy filtr posiada przyciski sterujące, za pomocą których można regulować jego nasilenie i jakość. Stosowanie niższych wartości w ustawieniach usprawnia działanie w przypadku wolniej pracujących komputerów. W przypadku tworzenia zawartości przeznaczonej do odtwarzania na komputerach różnego typu i różnej mocy, warto dla poziomu jakości wybrać opcję Niski aby w ten sposób uzyskać maksymalną wydajność podczas odtwarzania.

Informacje o filtrach w języku Pixel Bender

Adobe Pixel Bender™ to język programowania opracowany przez firmę Adobe, który umożliwia użytkownikom tworzenie własnych filtrów, efektów i trybów mieszania do stosowania w programach Flash i After Effects. Język Pixel Bender jest niezależny od urządzeń i zaprojektowany w taki sposób, aby działał automatycznie i wydajnie w różnych architekturach GPU i CPU.

Programiści pracujący w języku Pixel Bender tworzą filtry w kodzie Pixel Bender i zapisują kod w plikach tekstowych o rozszerzeniu pbj. Po zapisaniu filtr Pixel Bender może być używany przez dowolny dokument Flash. W celu wczytania filtra i korzystania z jego elementów sterujących należy użyć języka ActionScript® 3.0.

Więcej informacji o obsłudze wtyczki Pixel Bender w kodzie ActionScript zawiera [Podręcznik programistów języka ActionScript 3.0](#).

Lee Brimelow opublikował kilka przydatnych przykładów użycia filtrów Pixel Bender na swoim blogu pod adresem <http://theflashblog.com/?cat=44>.

W poniższych samouczkach wideo zademonstrowano użycie filtrów Pixel Bender w programie Flash Pro:

- [Pixel Bender: Własne filtry \(9:20\)](#)
- [Flash Downunder — filtry Pixel Bender \(15:07\)](#)

Praca z filtrami

[Do góry](#)



Ulepszenie w programie Flash Professional CC

Za każdym razem gdy stosuje się do obiektu nowy filtr, jest on dodawany do listy filtrów obiektu w oknie Inspektora właściwości. Do obiektu można zarówno zastosować pożądane filtry, jak i usunąć z niego filtry zastosowane wcześniej. Filtry można stosować tylko do tekstu, przycisków, klipów filmowych, składników i obiektów skompilowanych klipów.

Istnieje także możliwość utworzenia biblioteki ustawień filtrów, co ułatwia zastosowanie tego samego filtra lub ich zestawu do danego obiektu. Program Flash Pro zapisuje ustawienia predefiniowania filtrowania utworzone w sekcji Filtry inspektora właściwości w menu Filtry > Ustawienia predefiniowane.

W programie Flash Professional CS6 i wersjach filtry można było stosować tylko do klipów filmowych i symboli przycisków. W programie Flash Professional CC można dodatkowo stosować filtry do skompilowanych klipów i składników klipów filmowych. Dzięki temu rozmaite efekty można dodawać do składników bezpośrednio — kliknięciem lub dwoma kliknięciami przycisku — uatrakcyjniając wygląd aplikacji. Aby dodać filtr lub inny efekt do składnika w programie Flash Pro CS6, trzeba było opakować go w symbol klipu filmowego. W tym celu należało wykonać następujące czynności:

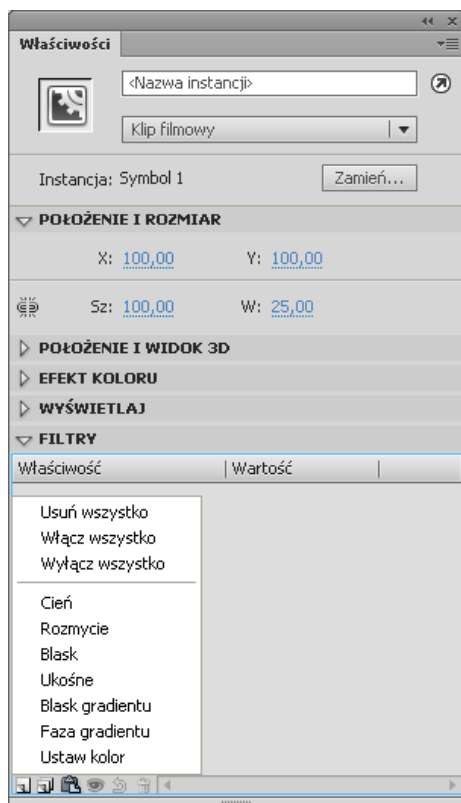
1. Utwórz lub dodaj składnik na stole montażowym.
2. Kliknij składnik prawym przyciskiem myszy i wybierz polecenie Konwertuj na symbol.

W programie Flash Professional CS6 (i starszych wersjach) filtry i inne efekty można było dodać po przekształceniu składnika w symbol. Jest to jednak tylko obejście, a nie zalecany sposób działania.

W programie Flash Professional CC rozmaite filtry można dodawać do składników bezpośrednio za pomocą opcji Filtry, Efekty koloru i Ustawienia wyświetlania dostępnych w panelu Właściwości. Poniżej przedstawiono przykład ilustrujący istotę tego usprawnienia:

Dodawanie filtra Faza do składnika Przycisk

1. Na stole montażowym utwórz lub dodaj przycisk za pomocą panelu Składniki, a następnie zaznacz ten przycisk.
2. W panelu Właściwości kliknij przycisk listy rozwijanej  w sekcji Filtry i wybierz filtr Faza. Zostaną wyświetlone właściwości i wartości filtra Faza.
3. Zmień lub ustaw wartości odpowiednich właściwości. Mogą to być na przykład ustawienia Rozmycie X, Rozmycie Y, Intensywność i Cień. Wynik zastosowania wybranego ustawienia jest natychmiast prezentowany na przycisku.



Menu Dodaj filtr w oknie inspektora właściwości

Stosowanie lub usuwanie filtra

1. Zaznacz obiekt tekstowy, przycisk, lub klip filmowy, którego ma dotyczyć polecenie zastosowania lub usunięcia filtra.
2. W sekcji Filtry w panelu Właściwości wykonaj jedną z poniższych czynności:
 - Aby dodać filtr, kliknij przycisk i wybierz filtr. Aby uzyskać pożądany efekt, wypróbuj różne ustawienia.
 - Aby usunąć filtr, zaznacz go na liście zastosowanych filtrów, po czym kliknij przycisk Usun filtr . Można usuwać wszelkie ustawienia predefiniowane, lub zmieniać ich nazwę.

Kopiowanie i wklejanie filtra

1. Zaznacz obiekt, z którego filtr będzie kopiowany, po czym otwórz panel Filtry.
2. Zaznacz filtr do skopiowania i kliknij przycisk . Na liście rozwijanej kliknij pozycję Kopiuj zaznaczony filtr. Aby skopiować wszystkie filtry, wybierz opcję Kopiuj wszystkie filtry.
3. Zaznacz obiekt, do którego chcesz zastosować filtr, i kliknij przycisk. Na liście rozwijanej kliknij pozycję Wklej filtry.

Stosowanie do obiektu filtra predefiniowanego

1. Zaznacz obiekt, do którego ma być zastosowany filtr predefiniowany, a następnie kliknij zakładkę Filtr.
2. Kliknij przycisk , aby otworzyć listę rozwijaną.
3. Wybierz filtr predefiniowany z listy dostępnych ustawień predefiniowanych u dołu listy rozwijanej.

Uwaga: Gdy do obiektu zostanie zastosowane ustawienie predefiniowane filtrowania, program Flash Pro zastąpi wszelkie filtry aktualnie zastosowane do zaznaczonych obiektów filtrami określonymi w ustawieniu predefiniowanym.

Włączanie i wyłączanie filtra zastosowanego do obiektu

- Domyślnie wszystkie filtry są włączone. Kliknij ikonę obok nazwy filtra, aby wyłączyć dany filtr na liście filtrów. Aby włączyć filtr, kliknij przycisk X obok jego nazwy.

Uwaga: Aby rozszerzyć aktywację na inne filtry znajdujące się na liście, kliknij ikonę włączania na liście Filtry z wciśniętym klawiszem Alt (Windows) lub Option (Macintosh). Kliknięcie ikony z wciśniętym klawiszem Alt powoduje włączenie zaznaczonego filtra i wyłączenie wszystkich pozostałych filtrów na liście.

Włączanie i wyłączanie wszystkich filtrów zastosowanych do obiektu

- Kliknij przycisk  i na liście rozwijanej wybierz pozycję Włącz wszystko lub Wyłącz wszystko.

Uwaga: Aby włączyć lub wyłączyć wszystkie filtry znajdujące się na liście, kliknij ikonę włączania lub wyłączania na liście Filtry z wciśniętym klawiszem Control.

Tworzenie bibliotek filtrów predefiniowanych

Zachowywanie ustawień filtrów w postaci bibliotek ustawień predefiniowanych ułatwia ich późniejsze stosowanie do klipów filmowych i obiektów tekstowych. Predefiniowane ustawienia filtrów można udostępniać innym użytkownikom za pomocą pliku konfiguracji filtrów. Plik konfiguracji filtrów jest zapisany w formacie XML w folderze konfiguracji programu Flash Pro — w następującej lokalizacji:

- Windows 7 i 8: C:\Użytkownicy\nazwa użytkownika\AppData\Local\Adobe\Flash CC\język\Configuration
- **(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje)** Windows XP: C:\Documents and Settings\nazwa użytkownika\Ustawienia lokalne\Dane aplikacji\Adobe\Flash CS6\język\Configuration\Filters\filename.xml
- **(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje)** Windows Vista: C:\Użytkownicy\nazwa użytkownika\Ustawienia lokalne\Dane aplikacji\Adobe\Flash CS6\język\Configuration\Filters\filename.xml
- Mac OS: Macintosh HD/Użytkownicy/nazwa użytkownika/Biblioteki/Application Support/Adobe/Flash CC/język\Configuration/Filters/filename.xml

Tworzenie biblioteki filtrów o ustawieniach predefiniowanych

1. Zastosuj filtr lub filtry do dowolnego zaznaczonego obiektu.
2. Kliknij przycisk , aby dodać nowy filtr.
3. Wybierz filtr i kliknij przycisk , a następnie wybierz opcję Zapisz jako predefiniowane.
4. W polu dialogowym Zapisz ustawienia jako wpisz nazwę ustawień filtru i kliknij OK.

Zmianianie nazwy ustawienia predefiniowanego filtrowania

1. Kliknij przycisk , aby dodać nowy filtr.
2. Wybierz filtr i kliknij przycisk . Kliknij opcję Edytuj predefiniowane.
3. Kliknij dwukrotnie nazwę ustawienia predefiniowanego, które chcesz zmodyfikować.
4. Wpisz nową nazwę ustawienia predefiniowanego i kliknij przycisk OK.

Usuwanie filtra predefiniowanego

1. Kliknij przycisk , aby dodać nowy filtr.
2. Wybierz filtr i kliknij przycisk .
3. Kliknij opcję Edytuj predefiniowane.
4. W oknie dialogowym edytowanie ustawień predefiniowanych zaznacz ustawienie, które chcesz usunąć, a następnie kliknij przycisk Usuń.

Stosowanie filtrów

[Do góry](#)

Stosowanie cienia

Filtr Cień daje wrażenie rzucania przez obiekt cienia na powierzchnię.

Text ...

Tekst z zastosowanym filtrem Cień

Przykłady posługiwania się filtrem Cień z klasycznymi klatkami pośrednimi można znaleźć na stronie przykładów Flash pod adresem http://www.adobe.com/go/learn_fl_samples_pl. Należy pobrać i zdekompresować plik ZIP Samples oraz przejść do katalogu Graphics\AnimatedDropShadow.

1. Wybierz obiekt, dla którego zostanie zastosowany cień.
2. W sekcji Filtry inspektora właściwości kliknij przycisk , a następnie wybierz opcję Cień.
3. Edycja ustawień filtra:
 - Wysokość i szerokość cienia ustawia się za pomocą wartości Rozmycie X i Y.
 - Natężenie cienia ustawia się za pomocą wartości Intensywność. Im wyższa jest wybrana wartość liczbową, tym cień staje się ciemniejszy.
 - Wybór poziomu jakości cienia. Opcja Wysoki daje wynik zbliżony osiąganego przez rozmycie gaussowskie. Opcja Niski pozwala na optymalne odtwarzanie.
 - Kąt cienia ustawia się poprzez wprowadzenie odpowiedniej wartości.
 - Odległość cienia od obiektu można określić, ustawiając wartość Odległość.
 - Przy pomocy opcji Odcięcie można odciąć (ukryć) obiekt źródłowy i wyświetlić zamiast niego jedynie cień.
 - Wyświetlenie cienia w granicach danego obiektu umożliwia opcja Cień wewnętrzny.
 - Ukrycie obiektu i wyświetlenie tylko jego cienia uzyskuje się przy pomocy opcji Ukryj obiekt. Opcja Ukryj obiekt ułatwia tworzenie cienia o naturalnym wyglądzie.
 - Aby otworzyć Próbник kolorów i ustawić kolor cienia, należy kliknąć przycisk Kolor.

Tworzenie cienia pochylonego



Pochylenie filtra Cień w celu uzyskania bardziej naturalnego efektu

1. Zaznacz obiekt, którego cień ma być pochylony.
2. Powiel obiekt źródłowy (przy pomocy polecenia Edycja > Powiel).
3. Zaznacz powielony obiekt i pochyl go przy pomocy narzędzia Przekształcanie swobodne (Modyfikuj > Przekształć > Obróć i pochyl).
4. Zastosuj filtr Cień do powielonego klipu filmowego lub obiektu tekstowego. (Jeśli powielony obiekt miał już cień, nie jest to konieczne.)
5. Na panelu Filtry zaznacz opcję Ukryj obiekt aby ukryć obiekt pozostawiając tylko jego cień.
6. Wybierz polecenie Modyfikuj > Ułóż > Przesuń do tyłu, aby umieścić powielony obiekt i jego cień za obiektem oryginalnym.
7. Dopasuj ustawienia filtra Cień i kąt padania pochylonego cienia tak, aby uzyskać pożądany wygląd.

Stosowanie rozmycia

Filtr Rozmycie zmiękcza krawędzie i szczegóły obiektów. Zastosowanie do obiektu rozmycia sprawia wrażenie, że znajduje się on poza innymi obiektami, lub że jest w ruchu.

Text ...

Tekst z zastosowanym filtrem Rozmycie

1. Zaznacz obiekt, do którego ma zostać zastosowane rozmycie, a następnie zaznacz opcję Filtry.
2. Kliknij przycisk  i wybierz opcję Rozmycie.
3. Edycję filtra można przeprowadzić na zakładce Filtry:
 - Wysokość i szerokość rozmycia ustawia się za pomocą wartości Rozmycie X i Y.
 - Wybór poziomu jakości rozmycia. Opcja Wysoki daje wynik zbliżony osiąganego przez rozmycie gaussowskie. Opcja Niski pozwala na optymalne odtwarzanie.

Stosowanie blasku

Filtr Blask pozwala na zastosowanie koloru wokół krawędzi obiektu.

Text ...

Tekst z zastosowanym filtrem Blask

1. Zaznacz obiekt, do którego ma zostać zastosowany blask, a następnie zaznacz opcję Filtry.
2. Kliknij przycisk  i wybierz opcję Blask.
3. Zakładka Filtr umożliwia edytowanie ustawień filtra.
 - Wysokość i szerokość blasku ustawia się za pomocą wartości Rozmycie X i Y.
 - Aby otworzyć Próbny kolorów i ustawić kolor blasku, należy kliknąć przycisk Kolor.
 - Ostrość blasku ustawia się za pomocą wartości Intensywność.
 - Przy pomocy opcji Odciecie można odciąć (ukryć) obiekt źródłowy i wyświetlić zamiast niego jedynie blask.

Text ...

Połączenie filtra Blask z opcją Odciecie

- Wyświetlenie blasku w granicach danego obiektu umożliwia opcja Blask wewnętrzny.
- Wybór poziomu jakości blasku. Opcja Wysoki daje wynik zbliżony osiąganego przez rozmycie gaussowskie. Opcja Niski pozwala na optymalne odtwarzanie.

Stosowanie fazy

Zastosowanie efektu fazy powoduje, że obiekt wygląda na wypukły ponad powierzchnię tła.

Text ...

Tekst z zastosowanym filtrem Faza

1. Zaznacz obiekt, do którego ma zostać zastosowany efekt fazy, a następnie zaznacz opcję Filtry.
2. Kliknij przycisk  i wybierz opcję Faza.
3. Edycję filtra można przeprowadzić na zakładce Filtry:
 - Aby ustawić typ fazy, należy wybrać fazę z menu Typ.
 - Wysokość i szerokość fazy ustawia się za pomocą wartości Rozmycie X i Y.
 - Kolor światła i cienia dla fazy należy wybrać z wysuwanej palety kolorów.
 - Krycie fazy, bez wpływania na jej szerokość, ustawia się za pomocą wartości Intensywność.
 - Kąt padania cienia rzucanego przez krawędź fazy można zmieniać, wpisując określoną wartość Kąt.
 - Szerokość fazy wyznacza się wpisując odpowiednią wartość w polu Odległość.
 - Przy pomocy opcji Odcinanie można odciąć (ukryć) obiekt źródłowy i wyświetlić zamiast niego jedynie fazę.

Stosowanie blasku gradientu

Zastosowanie blasku gradientu daje efekt blasku z kolorem gradientu przebiegającym przez całą jego powierzchnię. Opcja blask gradientu wymaga jednego koloru na początku gradientu o wartości Alfa równej 0. Można zmienić sam kolor, ale nie ma możliwości zmiany jego położenia.

Text ...

Tekst z zastosowanym blaskiem gradientowym

1. Zaznacz obiekt, dla którego zostanie zastosowany blask gradientowy.
2. W sekcji Filtry inspektora właściwości kliknij przycisk , a następnie wybierz opcję Blask gradientu.
3. Zakładka Filtr umożliwia edytowanie ustawień filtra.
 - Aby zastosować blask, należy wybrać jego typ z menu podręcznego Typ.
 - Wysokość i szerokość blasku można ustawić za pomocą wartości Rozmycie X i Y.
 - Krycie blasku, bez wpływania na jego szerokość, ustawia się za pomocą wartości Intensywność.
 - Kąt padania cienia rzucanego przez blask można zmieniać, wpisując określoną wartość Kąt.

Odległość cienia od obiektu ustawia się za pomocą wartości Odległość.

- Przy pomocy opcji Odcięcie można odciąć (ukryć) obiekt źródłowy i wyświetlić zamiast niego jedynie blask gradientu.
- Określanie koloru gradientu dla blasku. Gradient składa się z co najmniej dwóch kolorów, które zanikają lub przechodzą jeden w drugi. Kolor początkowy gradientu jest określany jako kolor *alfa*.
- Aby zmienić dany kolor gradientu należy zaznaczyć jeden ze wskaźników koloru poniżej paska definicji gradientu oraz kliknąć przestrzeń koloru bezpośrednio pod paskiem, co spowoduje wyświetlenie Próbniaka kolorów. Regulowanie tych wskaźników wpływa na poziom i pozycję danego koloru w obrębie gradientu.
- Wskaźnik gradientu można dodać, klikając poniżej jego paska definicji. Aby utworzyć gradient zawierający do 15 przejść kolorystycznych, należy wprowadzić odpowiadającą im liczbę wskaźników koloru. Aby zmienić pozycję wskaźnika w gradiencie, przesunąć go wzdłuż zakładki definicji gradientu. Wskaźnik usuwa się ściągając go w dół i poza pasek definicji.
- Wybór poziomu jakości blasku gradientu. Opcja Wysoki daje wynik zbliżony osiąganego przez rozmycie gaussowskie. Opcja Niski pozwala na optymalne odtwarzanie.

Stosowanie fazy gradientu

Zastosowanie fazy gradientu powoduje, że obiekt wygląda na wzniesiony ponad powierzchnią tła, z kolorem gradientu przebiegającym przez całą powierzchnię fazy. Opcja faza gradientu wymaga jednego koloru pośrodku gradientu, o wartości Alfa równej 0.

1. Zaznacz obiekt, dla którego zostanie zastosowana faza gradientu.
2. W sekcji Filtry inspektora właściwości kliknij przycisk , a następnie wybierz opcję Faza gradientu.
3. Zakładka Filtr umożliwia edytowanie ustawień filtra.
 - Aby zastosować fazę należy wybrać jej typ z menu wysuwanego Typ.
 - Wysokość i szerokość fazy można ustawić za pomocą wartości Rozmycie X i Y.
 - Wpływ na gładkość fazy, bez jednoczesnego oddziaływania na jej szerokość, uzyskuje się wprowadzając odpowiednią wartość dla opcji Intensywność.
 - Kąt źródła światła uzyskuje się poprzez wprowadzenie wartości dla opcji Kąt.
 - Przy pomocy opcji Odcięcie można odciąć (ukryć) obiekt źródłowy i wyświetlić zamiast niego jedynie fazę gradientu.
 - Określanie koloru gradientu dla fazy. Gradient składa się z dwóch lub więcej kolorów, które zanikają lub przechodzą jeden w drugi. Środkowy wskaźnik odpowiada za kolor alfa gradientu. Można zmienić kolor wskaźnika, ale nie ma możliwości zmiany jego położenia na obszarze gradientu.

Aby zmienić dany kolor gradientu należy zaznaczyć jeden ze wskaźników koloru poniżej paska definicji gradientu, oraz kliknąć przestrzeń koloru bezpośrednio pod paskiem, co spowoduje wyświetlenie Próbniaka kolorów. Regulowanie tych wskaźników wpływa na poziom i pozycję danego koloru w obrębie gradientu.

Wskaźnik gradientu można dodać, klikając poniżej jego paska definicji. Aby utworzyć gradient zawierający do 15 przejść kolorystycznych, należy wprowadzić odpowiadającą im liczbę wskaźników koloru. Aby zmienić pozycję wskaźnika w gradiencie, przesunąć go wzdłuż zakładki definicji gradientu. Wskaźnik usuwa się ściągając go w dół i poza pasek definicji.

Stosowanie filtru Regulacja koloru

Filtr Ustaw kolor umożliwia precyzyjne kontrolowanie atrybutów koloru wybranego obiektu, łącznie z kontrastem, jasnością, nasyceniem i barwą.

1. Wybierz obiekt, którego kolor zostanie dostosowany.
2. W sekcji Filtry inspektora właściwości kliknij przycisk , a następnie wybierz opcję Ustaw kolor.
3. Wprowadź wartości dla atrybutów kolorów. Użytkownik ma do dyspozycji następujące atrybuty:

Kontrast Pozwala na regulację obszarów oświetlonych, cieni i półcieni obrazu.

Jasność Pozwala na regulację jasności obrazu.

Nasycenie Pozwala na regulację intensywności kolorów.

Barwa Pozwala na regulację odcienia koloru.

4. Aby wyzerować wszystkie ustawienia koloru i przywrócić pierwotny stan obiektu, kliknij przycisk zerowania filtra.
- [Praca z modułami cieniującymi Pixel Bender](#)
 - [Zmianianie koloru i przezroczystości wystąpienia](#)



Twitter™ and Facebook posts are not covered under the terms of Creative Commons.

[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Tworzenie arkusza kształtów

Tworzenie arkuszy kształtów

Arkusz kształtów jest to plik obrazu bitmapowego, który zawiera mniejsze elementy graficzne w układzie siatki kafelków. Połączenie kilku elementów graficznych w jednym pliku pozwala programowi Flash Professional i innym aplikacjom używać grafiki po wczytaniu tylko jednego pliku. Uzyskiwana w ten sposób wydajność wczytywania może być szczególnie przydatna między innymi podczas programowania gier, gdzie duży nacisk jest kładziony na szybkość przetwarzania.



Arkusz kształtów zawierający kształty poszczególnych klatek animacji.

Arkusz kształtów można utworzyć z zaznaczenia dowolnych klipów filmowych, symboli przycisków, symboli graficznych lub bitmap. Elementy można zaznaczyć albo w panelu Biblioteka, albo na stole montażowym (nie w obu miejscach naraz). Każda bitmapa i każda klatka jest umieszczana w arkuszu kształtów jako oddzielna grafika. W przypadku eksportowania ze stołu montażowego wszelkie przekształcenia (skalowanie, pochylanie itd.) zastosowane do wystąpienia symbolu są zachowywane na obrazie wyjściowym.

Aby utworzyć arkusz kształtów:

1. Zaznacz co najmniej jeden symbol w panelu Biblioteka lub co najmniej jedno wystąpienie symbolu na stole montażowym. Zaznaczenie może również zawierać bitmapy.
2. Kliknij zaznaczenie prawym przyciskiem myszy i wybierz opcję Generuj arkusz kształtów.
3. W oknie dialogowym generowania arkusza kształtów wybierz odpowiednie opcje i kliknij przycisk Eksportuj.

Dostępne są następujące opcje eksportowania:

Wymiary obrazu Całkowity rozmiar arkusza kształtów w pikselach. Wartość domyślna to Rozmiar automatyczny. Powoduje ona ustawienie rozmiaru arkusza tak, aby mieścił wszystkie dołączone kształty.

Format obrazu Format pliku eksportowanego arkusza kształtów. Formaty PNG 8-bitowy i 32-bitowy umożliwiają używanie przezroczystego tła (kanału alfa). 24-bitowe formaty PNG i JPG nie obsługują przezroczystego tła. Różnica między 8-bitowym i 32-bitowym formatem PNG jest zazwyczaj słabo widoczna. 32-bitowe pliki PNG są cztery razy większe niż 8-bitowe pliki PNG.

Wypełnianie brzegów Wypełnienie wokół krawędzi arkusza kształtów w pikselach.

Wypełnianie kształtów Wypełnienie między poszczególnymi obrazami w arkuszu kształtów w pikselach.

Algorytm Technika używana do pakowania obrazów w arkuszu kształtów. Są dostępne dwie opcje:

- Podstawowe (domyślnie)
- MaxRects

Format danych Wewnętrzny format używany do przechowywania danych obrazu. Wybierz format najlepiej pasujący do planowanych operacji na wyeksportowanym arkuszu kształtów. Domyślny format to Starling.

Obrót Obraca kształty o 90 stopni. Ta opcja jest dostępna dla niektórych formatów danych.

Przycięcie Ta opcja umożliwia oszczędzenie miejsca w arkuszu kształtów przez przycięcie nieużywanych pikseli wszystkich klatek symboli, które dodano do arkusza.

Ułóż klatki w stos Wybranie tej opcji uniemożliwia powielanie klatek powielonych w grupie zaznaczonych symboli do wynikowego arkusza stylów.

Słowa kluczowe: arkusz kształtów, flash professional, cs6, starling, easeljs, utwórz arkusz kształtów, tworzenie arkusza kształtów, eksportowanie arkusza kształtów



Twitter™ and Facebook posts are not covered under the terms of Creative Commons.

[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Animacja klatka po klatce

Tworzenie animacji klatka po klatce

Tworzenie animacji klatka po klatce przez konwertowanie animacji klasycznych i animacji ruchu

Korzystanie z przenikania ujęć

[Do góry](#)

Tworzenie animacji klatka po klatce

Animacja klatka po klatce składa się z samych klatek kluczowych, które reprezentują kolejne zmiany zawartości stołu montażowego. Animacje takie sprawdzają się najlepiej w przypadku złożonych projektów, gdy nie wystarczy prosty ruch po stole montażowym, lecz wymagane jest tworzenie odrębnych klatek dla kolejnych stanów obrazu. Pliki takich animacji są jednak dużo większe od plików animacji z klatkami pośrednimi. Dzieje się tak, ponieważ program Flash Professional musi zapisać pełne dane z wszystkich klatek.

Tworzenie animacji klatka po klatce polega na tworzeniu kolejnych klatek kluczowych i przypisywaniu im odrębnych obrazów. Każda nowa klatka kluczowa ma początkowo tę samą zawartość, co klatka ją poprzedzająca. Zawartość tę należy odpowiednio zmodyfikować.

1. Uaktywnij wybraną warstwę, klikając jej nazwę, a następnie zaznacz na niej klatkę początkową animacji.
2. Jeśli wybrana klatka nie jest klatką kluczową, wybierz polecenie Wstaw > Oś czasu > Klatka kluczowa.
3. Utwórz kompozycję, która będzie przypisana do pierwszej klatki. Skorzystaj z narzędzi do rysowania, wklej grafikę ze schowka lub zaimportuj plik.
4. Aby dodać nową klatkę kluczową o takiej samej zawartości co pierwsza klatka kluczowa wykonaj: kliknij kolejną klatkę z prawej (w tym samym wierszu) i wybierz polecenie Wstaw > Oś czasu > Klatka kluczowa, ewentualnie kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh) i wybierz polecenie Wstaw klatkę kluczową.
5. Utwórz kolejny krok animacji, odpowiednio zmieniając zawartość ramki na stole montażowym.
6. Powtarzaj kroki 4 i 5, aż do utworzenia wszystkich klatek animacji.
7. Przetestuj animację. W tym celu wybierz polecenie Sterowanie > Odtwórz albo kliknij przycisk Odtwórz w Kontrolerze (Okno > Paski narzędzi > Kontroler).

Tworzenie animacji klatka po klatce przez konwertowanie animacji klasycznych i animacji ruchu

[Do góry](#)

Zakres animacji klasycznej lub animacji ruchu można przekształcić w animację klatka po klatce. W animacji klatka po klatce każda klatka zawiera osobne klatki kluczowe (nie klatki kluczowe właściwości), a każda z nich zawiera osobne instancje animowanego symbolu. Animacja klatka po klatce nie zawiera interpolowanych wartości właściwości.

❖ Kliknij zakres animacji wybrany do konwersji prawym przyciskiem myszy (Windows) lub przytrzymując klawisz Ctrl (Macintosh), a następnie wybierz z menu kontekstowego opcję Konwertuj na animację klatka po klatce.

Korzystanie z przenikania ujęć

[Do góry](#)

Zwykle na stole montażowym są wyświetlane pojedyncze klatki i sekwencje. Dla udogodnienia procedur przeglądania i edycji animacji warto uaktywnić tryb wyświetlania większej liczby klatek. W takim trybie klatka pod głowicą odtwarzania jest wyświetlana najwyraźniej, a klatki ją otaczające mniej wyraźniej. Układ klatek przypomina stos rysunków sporządzonych na przezroczystej folii — obrazy z poszczególnych klatek przenikają się, obrazy na wierzchu są lepiej widoczne, obrazy pod spodem są widoczne gorzej. Klatki wygaszone (otaczające główną klatkę) nie mogą być edytowane.

Materiały wideo i samouczki

- Wideo: [Wyrównywanie obiektów za pomocą efektu łusek cebuli i siatki](#) (czas trwania: 8:34; źródło: Adobe Press)

Wyświetlanie na stole montażowym wielu klatek animacji

❖ Kliknij przycisk Przenikanie ujęć . Wszystkie klatki pomiędzy znacznikami początku i końca (w nagłówku osi czasu) w oknie dokumentu są nałożone na siebie i prezentowane jako jedna klatka.

Sterowanie przenikaniem ujęć

- Aby klatki były wyświetlane w trybie przenikania ujęć, kliknij przycisk Kontury przenikania ujęć .
- Aby zmienić położenie znacznika przenikania ujęć, przeciągnij go w nowe miejsce. (Zwykle znaczniki przenikania ujęć przesuwają się

zgodnie ze zmianami położenia wskaźnika bieżącej klatki.)

- Aby włączyć tryb edycji wszystkich klatek między znacznikami przenikania ujęć, kliknij przycisk Edytuj wiele klatek . Zwykle w trybie przenikania ujęć można edytować tylko bieżącą klatkę. Program pozwala jednak wyświetlić zawartość dowolnej klatki między znacznikami. Zawartość tę można wtedy edytować niezależnie od tego, która klatka jest bieżąca.

Uwaga: Kiedy przenikanie ujęć jest włączone, nie są widoczne warstwy zablokowane (te z ikonami kłódek). Dlatego też, aby uniknąć nadmiaru przenikających się obrazów, warto zablokować (czyli ukryć) niektóre warstwy.

Zmiana sposobu wyświetlania znaczników przenikania ujęć

❖ Kliknij przycisk Modyfikuj znaczniki przenikania ujęć  i wybierz jedną z opcji:

Zawsze pokazuj znaczniki Niezależnie od tego, czy przenikanie ujęć jest włączone, czy nie, w nagłówku osi czasu są pokazywane znaczniki przenikania ujęć.

Zablokuj znaczniki Powoduje zablokowanie znaczników przenikania ujęć w bieżącym położeniu (w nagłówku osi czasu). Zwykle, zakres przenikania ujęć jest zależny od położenia wskaźnika bieżącej klatki i położenia znaczników przenikania ujęć. (Zablokowanie znaczników powoduje, że stają się one niezależne od zmian położenia wskaźnika bieżącej klatki.)

Przenikanie 2 Po obu stronach bieżącej klatki są wyświetlane dwie dodatkowe klatki.

Przenikanie 5 Po obu stronach bieżącej klatki jest wyświetlanych pięć dodatkowych klatek.

Przenikanie wszystkich Po obu stronach bieżącej klatki są wyświetlane wszystkie pozostałe klatki.



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Klatki i klatki kluczowe

[Wstawianie klatek na osi czasu](#)

[Wybieranie klatek na osi czasu](#)

[Nadawanie etykiet klatkom na osi czasu](#)

[Włączanie zaznaczania klatek opartego na zakresach](#)

[\(Tylko Flash Professional CC\) Rozmieść w klatkach kluczowych](#)

[Kopiowanie i wklejanie klatki lub sekwencji klatek](#)

[Usuwanie klatki lub sekwencji klatek](#)

[Przenoszenie klatki kluczowej lub sekwencji klatek](#)

[Zmiana długości sekwencji klatek statycznych](#)

[Konwersja klatki kluczowej na zwykłą klatkę](#)

[Wyświetlanie podglądu zawartości klatki na osi czasu](#)

Dokumenty programu Adobe® Flash® Professional, podobnie jak filmy, są dzielone na odrębne klatki. Oś czasu umożliwia pracę z klatkami w celu organizowania treści dokumentu i sterowania nią. Klatki (i zawarte w nich obiekty) będą odtwarzane w takiej kolejności, w jakiej umieszczono je na osi czasu.

Klatka kluczowa jest to klatka, w której na osi czasu pojawia się nowa instancja symbolu. Klatka kluczowa może być także klatką zawierającą kod napisany w języku ActionScript® i przeznaczony do sterowania pewnym aspektem działania dokumentu. Istnieje również możliwość dodania do osi czasu pustej klatki kluczowej będącej elementem zastępczym dla symboli, które mają być dodane później, lub będącej „wymuszoną” klatką pustą.

Klatka kluczowa właściwości jest to klatka, w której definiuje się zmianę właściwości obiektu w trakcie animacji. Program Flash Professional może też tworzyć płynne animacje, automatycznie wstawiając wartości właściwości między klatkami kluczowymi. Klatki kluczowe właściwości znacznie ułatwiają tworzenie animacji, ponieważ dzięki nim wiele klatek jest tworzonych automatycznie, a więc nie trzeba ich projektować samodzielnie. Szereg klatek zawierających animację jest nazywany animacją ruchu.

Klatka animowana to każda klatka wchodząca w skład animacji ruchu.

Klatka statyczna to każda klatka niewchodząca w skład animacji ruchu.

Zmieniając układ klatek kluczowych i klatek kluczowych właściwości na osi czasu, można definiować sekwencję zdarzeń zachodzących w dokumencie i zawartej w nim animacji.

Materiały wideo i samouczki

- Wideo: [Edytowanie klatek na osi czasu](#) (czas trwania: 9:27; źródło: Peachpit.com)

Wstawianie klatek na osi czasu

[Do góry](#)

- Aby wstawić nową klatkę, wybierz polecenie Wstaw > Oś czasu > Klatka (F5).
- Aby utworzyć nową klatkę kluczową, wybierz polecenie Wstaw > Oś czasu > Klatka kluczowa (F5). Można też kliknąć prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknąć z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh) w miejscu wstawienia klatki kluczowej, a następnie wybrać z menu kontekstowego polecenie Wstaw klatkę kluczową.
- Aby utworzyć nową pustą klatkę kluczową, wybierz polecenie Wstaw > Oś czasu > Pusta klatka kluczowa; możesz też kliknąć prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknąć z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh) w wybranym miejscu wstawienia klatki kluczowej, po czym wybrać z menu kontekstowego polecenie Wstaw pustą klatkę kluczową.

Wybieranie klatek na osi czasu

[Do góry](#)

Program Flash Professional zapewnia dwie różne metody zaznaczania klatek na osi czasu. Po pierwsze, można zaznaczać pojedyncze klatki na osi czasu (metoda domyślna). Po drugie, można zaznaczać całe sekwencje klatek — sekwencje „rozpięte” między dwoma klatkami kluczowymi. Tę drugą metodę, nazywaną zaznaczaniem opartym na rozpiętości, można uaktywnić w preferencjach programu Flash Professional.

- Aby zaznaczyć jedną klatkę, kliknij ją. Jeśli włączono opcję zaznaczania opartego na rozpiętości, kliknij klatkę, przytrzymując klawisz Control (Windows) lub klawisz Command (Macintosh).
- Aby zaznaczyć wiele kolejnych klatek, przeciągnij kursorem po klatkach lub kliknij dodatkowe klatki, przytrzymując wciśnięty klawisz Shift.
- Aby zaznaczyć wiele klatek niesąsiadujących ze sobą, klikaj kolejne klatki z naciśniętym klawiszem Control (Windows) lub Command (Macintosh).
- Aby zaznaczyć wszystkie klatki na osi czasu, wybierz polecenie Edycja > Oś czasu > Zaznacz wszystkie klatki.

- Aby wybrać cały zakres klatek statycznych, należy kliknąć dwukrotnie klatkę między dwiema klatkami kluczowymi. Jeśli włączono opcję zaznaczania opartego na rozpiętości, kliknij dowolną klatkę w sekwencji.
- Aby zaznaczyć cały zakres klatek (klatek pośrednich lub kinematyki odwrotnej), wystarczy kliknąć go raz, jeśli w preferencjach jest włączone zaznaczanie zakresów. Jeśli zaznaczanie zakresów jest wyłączone, kliknij zakres dwukrotnie. Aby zaznaczyć kilka zakresów, kliknij każdy z nich, przytrzymując klawisz Shift.

Nadawanie etykiet klatkom na osi czasu

[Do góry](#)

Klatki na osi czasu można oznaczać etykietami. Pomaga to porządkować zawartość osi czasu. Etykieta nadana klatce może służyć jako odniesienie do tej klatki w skryptach ActionScript. W przypadku zmian na osi czasu, na przykład przeniesienia etykiety do klatki o innym numerze, kod ActionScript będzie nadal odnosił się do etykiety klatki i nie będzie go trzeba poprawiać.

Etykiety klatek można stosować tylko do klatek kluczowych. Sprawdzonej procedurą jest utworzenie na osi czasu oddzielnej warstwy, która zawiera etykiety klatek.

Aby dodać etykietę klatki:

1. Zaznacz na osi czasu klatkę, której chcesz nadać etykietę.
2. Po zaznaczeniu klatki wprowadź nazwę etykiety w sekcji Etykieta w inspektorze właściwości. Naciśnij klawisz Enter lub Return.

Materiały wideo i samouczki

- Wideo: [Używanie etykiet klatek](#) (Czas trwania: 8:29; źródło: Peachpit.com)

Włączanie zaznaczania klatek opartego na zakresach

[Do góry](#)

Funkcja zaznaczania opartego na zakresach umożliwia zaznaczenie zakresu klatek między 2 klatkami kluczowymi za pomocą jednego kliknięcia.

1. Wybierz polecenie Edycja > Preferencje.
2. Zaznacz kategorię Ogólne.
3. W sekcji Oś czasu zaznacz opcję Zaznaczanie oparte na rozpiętości.
4. Kliknij przycisk OK.

(Tylko Flash Professional CC) Rozmieść w klatkach kluczowych

[Do góry](#)

Opcja Rozmieść w klatkach kluczowych umożliwia rozmieszczenie wielu obiektów (symboli i bitmap) na stole montażowym w odrębnych klatkach kluczowych.

1. Zaznacz wiele obiektów na dowolnej warstwie stołu montażowego.
2. Kliknij prawym przyciskiem myszy w dowolnym miejscu stołu montażowego i wybierz polecenie Rozmieść w klatkach kluczowych.

Kopiowanie i wklejanie klatki lub sekwencji klatek

[Do góry](#)

❖ Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Zaznacz klatkę lub sekwencję klatek, po czym wybierz polecenie Edycja > Oś czasu > Kopiuj klatki. Zaznacz klatkę lub sekwencję klatek do zastąpienia, po czym wybierz polecenie Edycja > Oś czasu > Wklej klatki.
 - Przytrzymując wciśnięty klawisz Alt (Windows) lub Option (Macintosh), przeciągnij klatkę kluczową do miejsca, do którego chcesz ją skopiować.

Usuwanie klatki lub sekwencji klatek

[Do góry](#)

❖ Zaznacz klatkę lub sekwencję klatek, po czym wybierz polecenie Edycja > Oś czasu > Usuń klatkę; możesz też kliknąć klatkę lub sekwencję z wciśniętym prawym przyciskiem myszy (Windows) lub klawiszem Control (Macintosh), po czym wybrać z menu kontekstowego polecenie Usuń klatkę.

Klatki otaczające usuniętą klatkę lub sekwencję nie zostaną zmienione.

Przenoszenie klatki kluczowej lub sekwencji klatek

[Do góry](#)

❖ Zaznacz klatkę kluczową lub sekwencję klatek, a następnie przeciągnij ją w odpowiednie miejsce.

Zmiana długości sekwencji klatek statycznych

[Do góry](#)

❖ Przytrzymując naciśnięty klawisz Control (Windows) lub Command (Macintosh), przeciągaj początkową lub końcową klatkę zakresu w lewo lub w prawo.

Aby zmienić długość sekwencji animacji tworzonej klatka po klatce, zobacz Tworzenie animacji klatka po klatce.

Konwersja klatki kluczowej na zwykłą klatkę

[Do góry](#)

❖ Zaznacz klatkę kluczową i wybierz polecenie Edycja > Oś czasu > Wyczyść klatkę kluczową; możesz też kliknąć klatkę kluczową z wciśniętym prawym przyciskiem myszy (Windows) lub klawiszem Control (Macintosh), po czym wybrać z menu kontekstowego polecenie Wyczyść klatkę kluczową.

Zawartość wyczyszczonej klatki kluczowej oraz wszystkich klatek między nią a kolejną klatką kluczową zostanie zastąpiona zawartością klatki poprzedzającej wyczyszczoną klatkę kluczową.

Wyświetlanie podglądu zawartości klatki na osi czasu

[Do góry](#)

Dla każdej klatki kluczowej na osi czasu można wyświetlić podgląd miniaturki elementów w tej klatce.

❖ Wybierz opcję Podgląd z menu Opcje panelu Oś czasu (w prawym górnym rogu panelu).

Więcej tematów Pomocy

[Podstawowe informacje o animacjach](#)

[Klatki pośrednie](#)



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Generowanie klatek pośrednich kształtów

Informacje o animacjach kształtów

Tworzenie animacji kształtu

Sterowanie zmianami kształtów za pomocą punktów zmiany kształtu

Informacje o animacjach kształtów

[Do góry](#)

W przypadku animacji kształtu użytkownik rysuje kształt wektorowy przypisany do określonej klatki na osi czasu, a następnie zmienia kształt lub rysuje zupełnie nowy kształt w innej klatce. Program Flash Professional interpoluje kształty pośrednie w klatkach pomiędzy tymi dwiema klatkami, tworząc animację przedstawiającą przejście jednego kształtu w drugi.

Animacje kształtów działają najlepiej w przypadku kształtów prostych. Należy unikać kształtów zawierających wycięcia lub zagłębienia. W celu uzyskania pożądanych wyników należy wykonać kilka prób z żądanymi kształtami. Za pomocą punktów zmiany kształtu można wygenerować dla programu Flash Professional instrukcję dotyczącą punktów na kształcie początkowym, które powinny odpowiadać określonym punktom w kształcie końcowym.

Animacja kształtu może również dotyczyć pozycji i koloru kształtu.

Aby drugą z wymienionych metod można było zastosować do grup, obiektów lub obrazów bitmapowych, należy dokonać ich podziału. Zapoznaj się z sekcją Dzielenie wystąpienia symbolu.

Aby można ją było zastosować do tekstu, należy podzielić tekst dwukrotnie, czyli przekonwertować go na obiekty. Zapoznaj się z rozdziałem Dzielenie wystąpienia symbolu.

W poniższych samouczkach wideo przedstawiono sposób tworzenia animacji kształtu. W niektórych samouczkach wideo może być prezentowana przestrzeń robocza programu Flash Professional CS3 lub CS4, jednak ich treść ma zastosowanie również do programu Flash Professional CS5.

- Wideo: [Tworzenie animacji przy użyciu klatek pośrednich kształtu \(5:36\)](#)
- Wideo: [Tworzenie klatek pośrednich kształtu \(3:47\)](#)

Tworzenie animacji kształtu

[Do góry](#)

Poniższe kroki określają tworzenie animacji kształtu z klatki 1 do klatki 30 na osi czasu. Animację można tworzyć w dowolnej części wybranej osi czasu.

1. W klatce 1 narysuj kwadrat za pomocą narzędzia Prostokąt.
2. Wybierz klatkę 30 tej samej warstwy i dodaj pustą klatkę kluczową, wybierając opcje Wstaw > Oś czasu > Pusta klatka kluczowa lub naciskając klawisz F7.
3. Na stole montażowym, w klatce 30, narysuj koło za pomocą narzędzia Oval.

Po wykonaniu tych czynności w klatce 1, która zawiera kwadrat oraz w klatce 30, która zawiera koło, powstały klatki kluczowe.

4. Na osi czasu wybierz jedną z klatek między dwiema klatkami kluczowymi w warstwie zawierającej te dwa kształty.
5. Wybierz opcje Wstaw > Animacja kształtu.

Program Flash dokona interpolacji kształtów we wszystkich klatkach między dwiema klatkami kluczowymi.

6. W celu wyświetlenia podglądu animacji należy przesunąć głowicę odtwarzania między klatkami kluczowymi na osi czasu lub nacisnąć klawisz Enter.
7. W celu animowania ruchu jednocześnie z kształtem należy przesunąć kształt z klatki 30 do miejsca na stole montażowym różniącego się od lokalizacji kształtu w klatce 1.

W celu wyświetlenia podglądu animacji należy nacisnąć klawisz Enter.

8. W celu animowania koloru kształtu należy ustawić kolor dla kształtu w 1 klatce niż dla kształtu w klatce 30.
9. Aby dodać do animacji linie napięcia, należy wybrać jedną z klatek między dwiema klatkami kluczowymi, a następnie wprowadzić wartość do pola Krzywa napięcia w inspektorze właściwości.

W celu zdefiniowania krzywej napięcia dla początku animacji należy wprowadzić wartość ujemną. W celu zdefiniowania krzywej napięcia dla końca animacji należy wprowadzić wartość dodatnią.

Sterowanie zmianami kształtów za pomocą punktów zmiany kształtu

[Do góry](#)

Sterowanie złożonymi lub nietypowymi zmianami kształtów umożliwiają punkty zmiany kształtu. Punkty te identyfikują elementy, które muszą sobie odpowiadać w kształcie początkowym i końcowym. Na przykład, jeśli animacja dotyczy twarzy zmieniającej wyraz, to za pomocą punktów zmiany kształtu można oznaczyć oczy. Dzięki takiemu zabiegowi twarz nie będzie zmieniała się w sposób jednolity; oczy zostaną wyodrębnione i będą zmieniały się niezależnie od reszty elementów.



Punkty zmiany kształtu zawierają litery (od a do z) informujące o tym, które punkty kształtu końcowego i początkowego muszą sobie odpowiadać. Można użyć maksymalnie 26 punktów zmiany kształtu.

Punkty zmiany kształtu w pierwszej ramce kluczowej są żółte, w ostatniej - zielone, a jeśli nie znajdują się na krzywej są czerwone.

Chcąc uzyskać możliwie najlepszy wynik generowania klatek pośrednich kształtu, warto przestrzegać następujących zasad:

- W przypadku złożonych zmian kształtu należy utworzyć kształty pośrednie i dla nich generować klatki pośrednie, a nie zdefiniować jedynie kształt początkowy i końcowy.
- Należy upewnić się, czy punkty zmiany kształtu są logiczne. Na przykład, jeśli dla pewnego trójkąta zdefiniowano trzy punkty zmiany, to ich kolejność w trójkącie pierwotnym nie może różnić się od kolejności w trójkącie docelowym. Jeśli w pierwszej ramce kluczowej określono kolejność abc, to w drugiej ramce nie może obowiązywać kolejność acb.
- Punkty zmiany kształtu działają najlepiej, jeśli rozmieszcza się je w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, począwszy od górnego lewego rogu kształtu.

Korzystanie z punktów zmiany kształtu

1. Zaznacz pierwszą klatkę kluczową generowanej sekwencji kształtów pośrednich.
2. Wybierz polecenie Modyfikuj > Kształt > Dodaj punkt zmiany kształtu. Pierwszy punkt zmiany kształtu jest oznaczany czerwonym kółkiem i literką a.
3. Przesuń punkt zmiany kształtu w wybrane miejsce,
4. Zaznacz ostatnią klatkę kluczową generowanej sekwencji kształtów pośrednich. Ostatni punkt zmiany kształtu jest oznaczany zielonym kółkiem i literką a.
5. Przesuń punkt zmiany kształtu w takie miejsce kształtu końcowego, które ma odpowiadać pierwszemu ze wskazanych punktów.
6. Aby sprawdzić, jak punkty zmiany kształtu wpływają na sposób generowania kształtów pośrednich, ponownie odtwórz animację. W razie konieczności dostosuj położenie punktów zmiany kształtu.
7. Powtórz opisaną procedurę w celu dodania kolejnych punktów zmiany kształtu. Nowe punkty będą oznaczane kolejnymi literami (b, c itd).

Wyświetlanie wszystkich punktów zmiany kształtu

❖ Wybierz polecenie Widok > Pokaż punkty zmiany kształtu. Aby polecenie Pokaż punkty zmiany kształtu było aktywne, warstwa i klatka kluczowa muszą zawierać punkty zmiany kształtu.

Usuwanie punktu zmiany kształtu

❖ Przeciągnij punkt poza stół montażowy.

Usuwanie wszystkich punktów zmiany kształtu

❖ Wybierz polecenie Modyfikuj > Kształt > Usuń wszystkie punkty zmiany.



Praca z klasycznymi animacjami z klatkami pośrednimi

Informacje o klasycznych animacjach z klatkami pośrednimi

Tworzenie i edytowanie klatek kluczowych w klasycznych animacjach z klatkami pośrednimi

Dodawanie klasycznej animacji z klatkami pośrednimi do wystąpienia, grupy lub tekstu

Tworzenie warstwy linii pomocniczych dla ruchu

Tworzenie klasycznej animacji z klatkami pośrednimi ma ścieżce

Wklejanie właściwości klasycznej animacji z klatkami pośrednimi

Stosowanie własnego przyspieszania dynamiki/spowalniania dynamiki do klasycznej animacji z klatkami pośrednimi

Informacje o klasycznych animacjach z klatkami pośrednimi

[Do góry](#)

Uwaga: Jak większość funkcji programu Flash, animacje nie wymagają skryptu ActionScript. Można jednak tworzyć animacje przy użyciu skryptów ActionScript.

Klasyczne klatki pośrednie to starsza metoda tworzenia animacji w programie Flash Professional. Te klatki pośrednie są podobne do nowszych klatek pośrednich, lecz nieco trudniej jest je utworzyć i są mniej elastyczne. Klasyczne klatki pośrednie zapewniają jednak pewien zakres kontroli nad animacją, której nie oferują nowe klatki pośrednie. Większość użytkowników wybiera pracę z nowszymi klatkami pośrednimi, lecz niektóre osoby nadal chcą korzystać z klasycznych klatek pośrednich. Więcej informacji o różnicach można znaleźć w artykule [Różnice między animacją z klatkami pośrednimi a klasyczną animacją z klatkami pośrednimi](#).

Informacje na temat migracji klasycznych animacji z klatkami pośrednimi do nowych klatek pośrednich zawiera publikacja [Migracja efektów ruchu w programie Flash Professional](#) dostępna w Centrum programistów programu Adobe Flash.

Zanim zaczniesz:

Przed rozpoczęciem pracy z klasycznymi klatkami pośrednimi należy wziąć pod uwagę następujące kwestie:

- Klasyczne klatki pośrednie są starszym sposobem tworzenia animacji generowanych metodą klatek pośrednich w programie Flash. Nowszą i łatwiejszą metodą jest użycie nowszych klatek pośrednich. Zobacz artykuł [Animacja z klatkami pośrednimi](#).
- W niektórych sytuacjach, takich jak synchronizowanie ruchu ust postaci z dźwiękiem, klasyczne klatki pośrednie są nadal najlepszą opcją. Listę takich sytuacji można znaleźć w sekcji [Kiedy należy używać klasycznych klatek pośrednich](#) oraz w tym [samouczku wideo Tworzenie animacji metodą klatek pośrednich w programie Flash](#).
- Za pomocą klasycznych klatek pośrednich nie można tworzyć klatek pośrednich właściwości 3D.
- Kompletny przewodnik dotyczący migracji z obiegu pracy klasycznych klatek pośrednich do obiegu pracy jest dostępny w publikacji [Migracja efektów ruchu w programie Flash](#).

Przykładowe animacje klasyczne znajdują się na stronie Flash Professional Przykłady, pod adresem www.adobe.com/go/learn_fl_samples_pl. Są dostępne następujące przykłady:

- Animated Drop Shadow (Animacja cieni): należy pobrać i wyodrębnić plik Samples.zip i przejść do folderu przykładów Graphics\AnimatedDropShadow.
- Animation and Gradients (Animacja i gradienty): należy pobrać i wyodrębnić plik Samples.zip i przejść do folderu przykładów Graphics\AnimationAndGradients.

W poniższym samouczku przedstawiono sytuacje, w których zamiast nowych klatek pośrednich należy używać klasycznych klatek pośrednich:

- Wideo: [Tworzenie animacji metodą klatek pośrednich](#) (10:13, Layers Magazine; Używanie klatek pośrednich i klasycznych klatek pośrednich)

Tworzenie i edytowanie klatek kluczowych w klasycznych animacjach z klatkami pośrednimi

[Do góry](#)

Uwaga: W tym temacie omówiono tworzenie klatek kluczowych dla starszych, [klasycznych klatek pośrednich](#). Informacje na temat kluczowych klatek właściwości w nowszych animacjach z klatkami pośrednimi można znaleźć w artykule [Tworzenie animacji z klatkami pośrednimi](#).

Zmiany w animacji z [klasycznymi klatkami pośrednimi](#) są definiowane w [klatce kluczowej](#). W przypadku animacji tworzonych metodą generowania klatek pośrednich klatki kluczowe odpowiadają najważniejszym (kluczowym) stanom animacji — program Flash Professional automatycznie generuje klatki odpowiadające stanom pośrednim, tzw. klatki pośrednie. Klatki pośrednie są oznaczane kolorem jasnozielonym lub jasnoniebieskim, o ich istnieniu informują strzałki między klatkami kluczowymi. Ponieważ w dokumencie programu Flash Professional są zapisywane wszystkie klatki kluczowe (łącznie z całą zawartością), klatki takie należy tworzyć ostrożnie (tylko w tych miejscach, gdzie obiekty kompozycji ulegają jakimś zmianom).

Klatki kluczowe są pokazywane również na osi czasu: kółko wypełnione oznacza klatkę z zawartością, a kółko puste — klatkę kluczową bez zawartości, czyli pustą. Kolejne klatki dodawane do warstwy zajmowanej przez klatkę kluczową uzyskują tę samą zawartość co klatka kluczowa.

W animacji klasycznej edycji podlegają wyłącznie klatki kluczowe. Klatki pośrednie można przeglądać, ale nie można ich edytować w sposób bezpośredni. Chcąc zmienić zawartość klatek pośrednich, należy zmodyfikować jedną z definiujących je klatek kluczowych albo wstawić między definiującymi je klatkami kluczowymi nową klatkę kluczową. Aby dodać elementy do bieżącej klatki kluczowej, można przeciągnąć je z panelu Biblioteka na stół montażowy.

Informacje na temat wyświetlania i edytowania kilku klatek jednocześnie można znaleźć w sekcji Korzystanie z przenikania ujęć.

Materiały wideo i samouczki

- Wideo: [Omówienie ikon osi czasu i opcji Klasyczna klatka pośrednia](#) (7:49, Peachpit.com)
- Wideo: [Modyfikowanie właściwości klasycznych klatek pośrednich](#) (3:03, Peachpit.com)

Tworzenie klatek kluczowych

❖ Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Zaznacz klatkę kluczową na osi czasu i wybierz polecenie Wstaw > Oś czasu > Klatka kluczowa.
- Kliknij klatkę na osi czasu z wciśniętym przyciskiem myszy (Windows) lub klawiszem Control (Macintosh) i wybierz z menu kontekstowego polecenie Wstaw klatkę kluczową.

Wstawianie klatek na osi czasu

- Aby wstawić nową klatkę, wybierz polecenie Wstaw > Oś czasu > Klatka.
- Aby utworzyć nową klatkę kluczową, wybierz polecenie Wstaw > Oś czasu > Klatka kluczowa; możesz też kliknąć prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknąć z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh) w miejscu wstawienia klatki kluczowej, po czym wybrać z menu kontekstowego polecenie Wstaw klatkę kluczową.
- Aby utworzyć nową, pustą klatkę kluczową, wybierz polecenie Wstaw > Oś czasu > Pusta klatka kluczowa; możesz też kliknąć prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknąć z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh) w miejscu wstawienia klatki kluczowej, po czym wybrać z menu kontekstowego polecenie Wstaw pustą klatkę kluczową.

Usuwanie lub modyfikowanie klatki lub klatki kluczowej

- Aby usunąć klatkę, klatkę kluczową lub sekwencję klatek, zaznacz ją, kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh), po czym wybierz polecenie Usuń klatki. Klatki otaczające usuniętą klatkę lub sekwencję nie zostaną zmienione.
- Aby przesunąć klatkę kluczową lub sekwencję klatek wraz z całą zawartością, zaznacz klatkę lub sekwencję i przeciągnij ją w nowe miejsce.
- Aby wydłużyć czas trwania klatki kluczowej, wciśnij klawisz Alt (Windows) lub Option (Macintosh) i przytrzymując go, przeciągnij klatkę do ostatniej klatki nowej sekwencji.
- Aby skopiować i wkleić klatkę lub sekwencję klatek, zaznacz ją i wybierz polecenie Edycja > Oś czasu > Kopiuj klatki. Zaznacz klatkę lub sekwencję klatek do zastąpienia, po czym wybierz polecenie Edycja > Oś czasu > Wklej klatki.
- Aby przekonwertować klatkę kluczową na klatkę, zaznacz klatkę kluczową i wybierz polecenie Modyfikuj > Oś czasu > Wyczyść klatkę kluczową; możesz też kliknąć prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknąć z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh), po czym wybrać z menu kontekstowego polecenie Wyczyść klatkę kluczową. Zawartość wyczyszczonej klatki kluczowej oraz wszystkich klatek między nią a kolejną klatką kluczową zostanie zastąpiona zawartością klatki poprzedzającej wyczyszczoną klatkę kluczową.
- Aby skopiować klatkę kluczową lub sekwencję klatek metodą przeciągania, zaznacz klatkę lub sekwencję i przeciągnij ją w nowe miejsce z wciśniętym klawiszem Alt (Windows) lub Option (Macintosh).
- Aby zmienić długość sekwencji klatek pośrednich, przeciągnij początkową lub końcową klatkę kluczową w lewo lub w prawo.
- Aby dodać element biblioteki do bieżącej klatki kluczowej, przeciągnij go z panelu Biblioteka na stół montażowy.
- Aby odwrócić sekwencję animacji, zaznacz odpowiednie klatki na warstwie lub różnych warstwach, po czym wybierz polecenie Modyfikuj > Oś czasu > Odwróć klatki. Na początku na na końcu sekwencji muszą znajdować się klatki kluczowe.

Dodawanie klasycznej animacji z klatkami pośrednimi do wystąpienia, grupy lub tekstu

[Do góry](#)

Uwaga: W tym temacie omówiono tworzenie starszych, [klasycznych klatek pośrednich](#). Informacje na temat tworzenia nowszych animacji z klatkami pośrednimi można znaleźć w artykule [Tworzenie animacji z klatkami pośrednimi](#).

Aby utworzyć klatki pośrednie na potrzeby zmian we właściwościach wystąpień, grup i typu, można użyć [klasycznej klatki pośredniej](#). Program Flash Professional pozwala generować klatki pośrednie dla zmian takich właściwości, jak położenie, rozmiar, kąt obrotu i pochylenia instancji, grup i tekstu. Ponadto program Flash Professional pozwala generować pośrednie kolory, czyli tak zmieniać wygląd obiektów i tekstu, aby sprawiały one wrażenie pojawiających się, zanikających lub stopniowo zmieniających kolor.

Przed wygenerowaniem animacji koloru grup lub typu należy przekształcić je w symbole. Przed przystąpieniem do animowania poszczególnych znaków w bloku tekstu należy umieścić każdy znak w osobnym bloku tekstu.

Jeśli użytkownik zastosuje animację klasyczną, a następnie zmieni liczbę klatek między dwiema klatkami kluczowymi lub przeniesie grupę albo symbol do dowolnej klatki klasycznej, wówczas program Flash Professional automatycznie ponownie wygeneruje animację klatek.

Materiały wideo i samuczki

- Wideo: [Tworzenie prostej klasycznej klatki pośredniej](#) (czas trwania: 4:28; źródło: Peachpit.com)
- Wideo: [Modyfikowanie właściwości klasycznej klatki pośredniej](#) (czas trwania: 3:03; źródło: Peachpit.com)
- Wideo: [Tworzenie animacji przy użyciu klatek pośrednich](#). Należy pamiętać, że ten film wideo jest starszy i klasyczne klatki pośrednie są w nim nazywane „klatkami pośrednimi”. Jest to spowodowane faktem, że w starszych wersjach programu Flash klasyczne klatki pośrednie były jedyną metodą tworzenia animacji generowanej metodą klatek pośrednich.
- Wideo: [Ikony osi czasu w klasycznej klatce pośredniej](#) (czas trwania: 7:49; źródło: Peachpit.com)

Tworzenie animacji klasycznej opartej na klatkach pośrednich

1. Uaktywnij wybraną warstwę, klikając jej nazwę, a następnie zaznacz na niej klatkę początkową animacji. To będzie pierwsza klatka animacji klasycznej.
2. Aby dodać treść do pierwszej klatki animacji klasycznej, wykonaj jedną z poniższych czynności:
 - Utwórz obiekt graficzny za pomocą narzędzia Pióro, Owal, Prostokąt, Ołówek lub Pędzel, a następnie przekonwertuj ten obiekt na symbol.
 - Utwórz obiekt, grupę lub blok tekstowy na stole montażowym.
 - Przeciągnij symbol z panelu Biblioteka.

Uwaga: Na każdej z warstw może znajdować się tylko jeden element.

3. Utwórz drugą i jednocześnie ostatnią ramkę kluczową animacji. Pozostaw ją zaznaczoną.
4. Aby zmodyfikować elementy w ostatniej ramce, wykonaj jedną z wymienionych niżej czynności:
 - Przenieś element w nowe miejsce.
 - Zmień rozmiar, kąt obrotu lub pochylenie elementu.
 - Zmień kolor elementu (tylko w przypadku obiektów i bloków tekstowych). W celu animowania koloru elementów innych niż instancje lub bloki tekstu użyj funkcji animowania kształtów.

5. Aby utworzyć animację klasyczną, wykonaj jedną z poniższych czynności:
 - Kliknij dowolną klatkę w zakresie klatek animacji, a następnie wybierz opcję Wstaw > Animacja klasyczna.
 - Kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij przytrzymując klawisz Control (Macintosh) dowolną klatkę w zakresie klatek animacji, a następnie wybierz w menu kontekstowym opcję Utwórz klasyczną animację.

Jeśli w kroku 2 utworzono obiekt graficzny, program Flash Professional automatycznie przekonwertuje obiekt na symbol i nada mu nazwę tween1.

6. Jeśli w kroku 4 zmodyfikowano wielkość elementu, wybierz opcję Skala w sekcji animacji Inspektora właściwości, aby wygenerować animację zmiany wielkości wybranego elementu.
7. Aby uzyskać bardziej realistyczny efekt ruchu, zastosuj napięcia dla animacji klasycznej. Aby zastosować krzywe napięcia do animacji klasycznej, użyj pola Krzywa dynamiki w sekcji Animacja Inspektora właściwości w celu określenia wartości napięcia dla każdej utworzonej animacji klasycznej. W celu dokładniejszego sterowania szybkością animacji klasycznej użyj okna dialogowego Niestandardowe zwiększanie dynamiki / zmniejszanie dynamiki.

Przeciągnij wartość do pola dynamiki lub wprowadź wartość, aby dostosować szybkość zmian między animowanymi klatkami:

- Aby wyświetlać animację klasyczną powoli i przyspieszać wyświetlanie do końca animacji, wprowadź wartość ujemną od -1 do -100.
- Aby wyświetlać animację klasyczną szybko i spowalniać wyświetlanie do końca animacji, wprowadź wartość dodatnią od 1 do 100.
- Aby uzyskać bardziej złożoną zmianę szybkości między klatkami w zakresie animacji, kliknij przycisk Edytuj obok pola Krzywa dynamiki w celu otwarcia okna dialogowego Niestandardowe zwiększanie dynamiki / zmniejszanie dynamiki.

Domyślnie, szybkość generowania klatek pośrednich jest stała. Za pomocą funkcji zmiany dynamiki można uzyskać bardziej naturalny efekty stopniowego zmniejszania lub zwiększania szybkości animacji.

8. Aby obrócić zaznaczony element podczas animacji, wybierz opcję z menu Obróć w Inspektorze właściwości:
 - Aby element nie obracał się, wybierz opcję Brak (ustawienie domyślne).
 - Aby obiekt obrócił się raz w trakcie całej animacji, wybierz opcję Automatycznie.
 - Aby obiekt obracał się w podanym kierunku i podaną liczbę razy, wybierz opcję W prawo lub W lewo.

Uwaga: Obroty określone w kroku 8 są stosowane dodatkowo, niezależnie od kąta obrotu określonego w kroku 4 dla klatki końcowej.

9. Jeśli jest używana ścieżka ruchu, zaznacz w Inspektorze właściwości opcję Orientuj do ścieżki, która powoduje wyrównanie linii bazowej animowanego elementu do ścieżki ruchu.

10. Aby zsynchronizować animację symboli graficznych z główną osią czasu, przejdź do okna Inspektor właściwości i zaznacz opcję Synchronizacja.

Uwaga: Opcje *Modyfikuj > Oś czasu > Synchronizuj symbole* oraz opcja *Synchronizacja* pozwalają dostosować liczbę generowanych klatek pośrednich do liczby klatek określonej na osi czasu. Opcji synchronizacji należy użyć, jeśli liczba klatek w sekwencji animacji wewnątrz symbolu nie stanowi parzystej wielokrotności liczby klatek, która odpowiada obiektowi graficznemu w dokumencie.

11. Jeśli jest używana ścieżka ruchu, zaznacz opcję Przyciągaj, aby animowany element był przyciągany do ścieżki ruchu.

Praca z animacjami klasycznymi zapisanymi jako pliki XML

Program Flash Pro umożliwia edycję animacji klasycznych w formie plików XML. Umożliwia on natywne stosowanie następujących poleceń do dowolnych animacji klasycznych:

- Kopiuj ruch jako XML
- Eksportuj ruch jako XML
- Importuj ruch jako XML

Kopiuj ruch jako XML

Umożliwia skopiowanie właściwości ruchu zastosowanych do dowolnego obiektu na stole montażowym w określonej klatce.

1. Utwórz animację klasyczną.
2. Zaznacz klatkę kluczową na osi czasu.
3. Wybierz opcję Polecenia > Kopiuj ruch jako XML.

Właściwości ruchu zostaną skopiowane do schowka jako dane XML. Do modyfikowania plików XML można użyć edytora tekstu.

Eksportuj ruch jako XML

Umożliwia wyeksportowanie właściwości ruchu zastosowanych do obiektu na stole montażowym jako pliku XML (z opcją zapisania).

1. Utwórz animację klasyczną.
2. Wybierz opcję Polecenia > Eksportuj ruch jako XML.
3. Przejdź do lokalizacji, w której chcesz zapisać plik.
4. Wpisz nazwę pliku XML i kliknij przycisk Zapisz.

Animacja klasyczna zostanie wyeksportowana jako plik XML do wybranej lokalizacji.

Importuj ruch jako XML

Umożliwia importowanie istniejących plików ze zdefiniowanymi właściwościami ruchu.

1. Zaznacz dowolny obiekt na stole montażowym.
2. Wybierz opcję Polecenia > Importuj ruch jako XML.
3. Przejdź do lokalizacji i wybierz plik XML. Kliknij przycisk OK.
4. W oknie dialogowym wklejania ruchu specjalnie wybierz właściwości, które chcesz zastosować do zaznaczonego obiektu.
5. Kliknij przycisk OK.

Tworzenie warstwy linii pomocniczych dla ruchu

[Do góry](#)

W celu kontrolowania ruchu obiektów w animacji klasycznej należy utworzyć warstwę linii pomocniczych dla ruchu.

Na warstwę linii pomocniczych nie można przeciągać warstwy animacji ruchu ani warstwy układów kinematyki odwrotnej.

❖ Przeciągnij warstwę normalną na warstwę linii pomocniczych. To spowoduje konwersję warstwy linii pomocniczych na warstwę linii pomocniczych ruchu i spowoduje połączenie warstwy normalnej z nową warstwą linii pomocniczych ruchu.

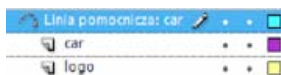
Uwaga: Aby zapobiec przypadkowemu przekonwertowaniu warstwy linii pomocniczych, należy umieścić wszystkie warstwy linii pomocniczych pod innymi warstwami.

Tworzenie klasycznej animacji z klatkami pośrednimi ma ścieżce

[Do góry](#)

Uwaga: W tym temacie omówiono pracę ze starszymi, *klasycznymi klatkami pośrednimi*. Informacje na temat używania nowszych animacji z klatkami pośrednimi wraz ze ścieżkami ruchu można znaleźć w artykule [Edytowanie ścieżki ruchu animacji z klatkami pośrednimi](#).

Warstwy linii ruchu pozwalają rysować ścieżki wyznaczające trasy animacji obiektów, grup i bloków tekstowych. Do danej warstwy linii ruchu można przyłączyć wiele innych, zwykłych warstw. Dzięki temu wszystkie obiekty z przyłączonych warstw będą animowane wzdłuż jednej linii ruchu. Warstwa przyłączona do warstwy z linią ruchu nazywa się warstwą kierowaną.



Przykład obiektów na dwóch osobnych warstwach, przyłączonych do jednej ścieżki ruchu.

Materiały wideo i samouczki

- Wideo: [Korzystanie z linii pomocniczych ruchu w przypadku klasycznej klatki pośredniej](#) (czas trwania: 5:19; źródło: Peachpit.com)
- www.adobe.com/go/vid0125_pl. Należy pamiętać, że ten film wideo jest starszy i klasyczne klatki pośrednie są w nim nazywane „klatkami pośrednimi”. Jest to spowodowane faktem, że w starszych wersjach programu Flash klasyczne klatki pośrednie były jedyną metodą tworzenia animacji generowanej metodą klatek pośrednich.

Tworzenie ścieżki ruchu dla animacji generowanych metodą klatek pośrednich

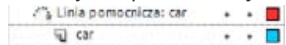
1. Utwórz klasyczną sekwencję animacji generowanych metodą klatek pośrednich.

Jeśli w Inspektorze właściwości jest zaznaczona opcja Orientuj do ścieżki, linia bazowa elementów animacji jest ustawiona zgodnie ze ścieżką ruchu. Jeśli jest zaznaczona opcja Przyciągaj, punkty pasowania elementów animacji są przyciągane do ścieżki ruchu.

2. Nazwę warstwy zawierającej animację klasyczną kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij przytrzymując klawisz Control (Macintosh), a następnie wybierz opcję Dodaj klasyczne linie pomocnicze ruchu.

Program Flash Professional doda warstwę linii pomocniczej ruchu powyżej warstwy animacji klasycznej i wyróżni nazwę warstwy animacji klasycznej, aby pokazać, że jest ona powiązana z warstwą linii pomocniczej ruchu.

Uwaga: Jeśli na osi czasu znajduje się już warstwa linii pomocniczej, można przeciągnąć warstwę zawierającą animację klasyczną poniżej warstwy linii pomocniczej, aby dokonać konwersji warstwy linii pomocniczej na linię pomocniczą ruchu i połączyć z nią animację klasyczną.



Warstwa linii pomocniczej ruchu znajduje się powyżej warstwy zawierającej animację klasyczną.

3. W celu dodania do warstwy linii pomocniczej ruchu ścieżki, która będzie kontrolowała animację klasyczną, należy wybrać warstwę linii pomocniczej ruchu, a następnie użyć narzędzia Pióro, Ołówek, Linia, Okrąg, Prostokąt lub Pędzel w celu narysowania żądanej ścieżki.

Na warstwę linii pomocniczej ruchu można również wkleić obrys.

4. Przeciągnij animowany obiekt w taki sposób, aby został przyciągnięty do początku linii w pierwszej klatce oraz do końca linii w ostatniej klatce.



Grafika samochodu przyciągnięta do początku obrysu linii pomocniczej.

Uwaga: W celu zapewnienia najlepszych rezultatów przyciągania należy przeciągnąć symbol za jego punkt transformacji.

5. Aby w trakcie pracy były widoczne tylko ruchy obiektu, ukryj warstwę linii ruchu i samą linię. W tym celu kliknij kolumnę oka na warstwie linii ruchu.

Utworzona ścieżka ruchu będzie wyznaczała trasę grupy lub symbolu podczas odtwarzania animacji.

Dołączanie warstw do warstwy linii ruchu

❖ Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Przeciągnij wybraną warstwę pod warstwę linii ruchu. Warstwy zostaną połączone. Wszystkie obiekty z warstwy dołączonej zostaną automatycznie przyciągnięte do ścieżki ruchu.
- Utwórz nową warstwę pod warstwę linii ruchu. Jakiegokolwiek obiekty, które będą animowane na tej warstwie, będą przemieszczały się wzdłuż linii ruchu.
- Zaznacz warstwę pod warstwę linii ruchu. Wybierz polecenie Modyfikuj > Oś czasu > Właściwości warstwy i zaznacz opcję Kierowane.

Odlączanie warstw od warstwy linii ruchu

❖ Zaznacz warstwę do odłączenia i wykonaj jedną z następujących czynności:

- Przeciągnij warstwę nad warstwę linii ruchu.
- Wybierz polecenie Modyfikuj > Oś czasu > Właściwości warstwy i zmień typ warstwy na Zwykły.

Wklejanie właściwości klasycznej animacji z klatkami pośrednimi

[Do góry](#)

Uwaga: W tym temacie omówiono wklejanie właściwości starszych, [klasycznych klatek pośrednich](#). Informacje na temat wklejania właściwości nowszych animacji z klatkami pośrednimi można znaleźć w artykule [Kopiowanie i wklejanie właściwości animacji z klatkami pośrednimi](#).

Polecenie Wklej ruch umożliwia skopiowanie [klasycznej klatki pośredniej](#) i wklejenie tylko określonych właściwości w celu zastosowania ich do innego obiektu.

1. Zaznacz na osi czasu klatki obejmujące animację klasyczną do skopiowania. Wybrane klatki muszą znajdować się na tej samej warstwie; nie muszą jednak należeć do jednej animacji klasycznej. Zaznaczenie może obejmować jedną animację, więcej animacji oraz puste klatki.
2. Wybierz polecenie Edycja > Oś czasu > Kopiuj ruch.
3. Zaznacz symbol instancji, aby otrzymać skopiowaną animację klasyczną.
4. Wybierz polecenie Edycja > Oś czasu > Wklej ruch specjalnie. Wybierz te właściwości animacji klasycznej, które mają zostać wklejone do symbolu. Właściwości animacji klasycznej są następujące:

Położenie X Odległość, na jaką obiekt przesuwa się kierunku osi x.

Położenie Y Odległość, na jaką obiekt przesuwa się kierunku osi y.

Skalowanie w poziomie Stosunek aktualnego wymiaru obiektu w poziomie do jego wielkości naturalnej w poziomie (X).

Skalowanie w pionie Stosunek aktualnego wymiaru obiektu do jego wielkości naturalnej w pionie (Y).

Obrót i pochylenie Obrót i pochylenie obiektu. Właściwości te są stosowane do obiektu łącznie. Pochylenie stanowi miarę obrotu w kątach; gdy obiekt jest obracany i pochylany, obie właściwości są od siebie zależne.

Kolor Wszystkie parametry koloru obiektu, np. Tinta, Jasność czy parametr Alfa.

Filtry Wartości i zmiany wszystkich filtrów stosowanych do zaznaczenia. Jeśli do obiektu zastosowano filtry, są one wklejane bez zmiany dotychczasowych wartości; ich stan (włączony lub wyłączony) jest stosowany także do nowego obiektu.

Tryb mieszania Tryb mieszania obiektu.

Prześłń docelowe właściwości skalowania Jeśli opcja ta nie jest zaznaczona, właściwości są wklejane zależnie od właściwości obiektu docelowego. Jeśli jest zaznaczona, właściwości skalowania obiektu docelowego są przesłaniane.

Prześłń docelowe właściwości obracania i pochylania Jeśli opcja ta nie jest zaznaczona, właściwości są wklejane zależnie od właściwości obiektu docelowego. Jeśli jest zaznaczona, wklejane właściwości przesłaniają dotychczasowe właściwości obrotu i skalowania obiektu.

Zostaną skopiowane i wstawione wszystkie niezbędne klatki, klatki pośrednie i symbole.

Aby skopiować animację klasyczną symbolu do panelu Operacje lub przygotować ją do wykorzystania w innym projekcie w postaci kodu ActionScript, należy skorzystać z polecenia Kopiuj ruch jako ActionScript 3.0.

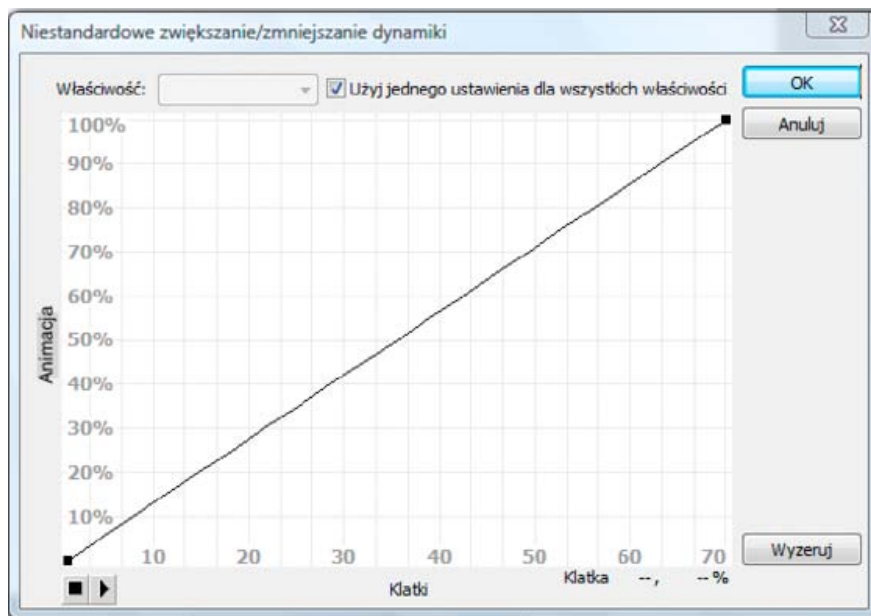
Stosowanie własnego przyspieszania dynamiki/spowalniania dynamiki do klasycznej animacji z klatkami pośrednimi

[Do góry](#)

Uwaga: W tym temacie omówiono dodawanie krzywej dynamiki do starszych [klasycznych klatek pośrednich](#). Informacje na temat dodawania krzywych dynamiki do nowszych animacji z klatkami pośrednimi można znaleźć w artykule [Dodawanie krzywych dynamiki do animacji z klatkami pośrednimi](#).

W oknie dialogowym Własne przyspieszanie dynamiki / Własne spowalnianie dynamiki jest widoczna krzywa (tzw. krzywa dynamiki), obrazująca rozkład procentowych zmian animowanych obiektów w czasie. Wartości na osi x reprezentują kolejne klatki animacji, wartości na osi y odpowiadają procentowym zmianom wyglądu animowanych obiektów. Pierwszej klatce kluczowej odpowiada wartość 0% (brak zmian), ostatniej klatce kluczowej wartość — 100% (pełna zmiana)

Kąt nachylenia krzywej obrazuje szybkość zmian. Gdy krzywa jest pozioma (zerowy kąt nachylenia), szybkość zmian wynosi 0; gdy krzywa jest pionowa, pełna zmiana dokonuje się natychmiast.



Krzywa dynamiki odpowiadająca stałej szybkości zmian. To okno dialogowe można otworzyć, zaznaczając klatkę w klasycznej animacji z klatkami pośrednimi i klikając przycisk Edycja w sekcji krzywej dynamiki w Inspektorze właściwości.

Dodatkowe kontrolki okna dialogowego Własne przyspieszanie dynamiki / Własne spowalnianie dynamiki

Pole wyboru Użyj jednego ustawienia dla wszystkich właściwości Pole jest zaznaczone domyślnie; wyświetlana krzywa ma zastosowanie do wszystkich właściwości, a wyskakujące menu Właściwości jest wyłączone. Jeśli pole nie jest zaznaczone, to wyskakujące menu Właściwości jest aktywne, a prędkość każdej właściwości jest kontrolowana za pomocą osobnej krzywej.

Menu wyskakujące Właściwość Menu jest aktywne tylko wtedy, kiedy jest zaznaczona opcja Użyj jednego ustawienia dla wszystkich właściwości. Jeśli menu jest aktywne, to każda z pięciu dostępnych nim właściwości jest kontrolowana za pomocą swojej własnej krzywej dynamiki. Zaznaczenie właściwości w menu spowoduje wyświetlenie skojarzonej z nią krzywej dynamiki. Są dostępne następujące właściwości:

Położenie Pozwala określić dynamikę zmian położenia obiektu na stole montażowym.

Obrót Pozwala określić dynamikę zmian kąta obrotu animowanego obiektu. Na przykład, za jej pomocą można kontrolować szybkość obrotu pewnego znaku, od pozycji wybranej początkowej do pozycji "na przeciw" twarzy użytkownika.

Skala Pozwala określić dynamikę zmian wielkości animowanego obiektu. Za jej pomocą można uzyskać następujący, przykładowy efekt: obiekt oddala się od obserwatora, następnie przybliża się, a potem znowu oddala.

Kolor Pozwala określić dynamikę zmian koloru animowanego obiektu.

Filtr Pozwala określić dynamikę zmian filtrów stosowanych do animowanego obiektu. Na przykład, za jej pomocą można określić zmiany cienia odpowiadające określonym zmianom położenia źródła światła.

Przyciski Odtwarzaj i Zatrzymaj Pozwalają sterować odtwarzaniem animacji na stole montażowym. Animacja jest odtwarzana na podstawie wszystkich aktywnych krzywych dynamiki.

Przycisk Wyzeruj Pozwala przywrócić domyślny, tj. liniowy, kształt krzywej dynamiki.

Położenie zaznaczonego punktu kontrolnego W prawym dolnym rogu okna dialogowego jest pokazywana wartość reprezentująca klatkę kluczową i położenie zaznaczonego punktu kontrolnego. Jeśli nie zaznaczono żadnego punktu kontrolnego, nie jest wyświetlana żadna wartość. Aby dodać do krzywej nowy punkt kontrolny, należy kliknąć wybrany punkt krzywej. Punkty kontrolne pozwalają dowolnie określać kształt krzywej dynamiki, a tym samym kontrolować ruch animowanego obiektu.

Poszczególne klatki animacji są reprezentowane przez kwadratowe uchwyty. Klikając wybrany uchwyt można wskazać miejsce przyspieszenia lub spowolnienia animacji. Kliknięcie kwadratowego uchwyty punktu kontrolnego powoduje jego zaznaczenie; po obu stronach punktu kontrolnego pojawiają się punkty styczne. Punkty styczne są oznaczane za pomocą pustych kół. Punkty kontrolne oraz ich punkty styczne można przeciągać za pomocą myszy; można też przesuwac je za pomocą klawiszy strzałek.

 Zgodnie z zasadą domyślną punkty kontrolne są przyciągane do siatki. Przyciąganie można wyłączyć za pomocą klawisza X.

Kliknięcie punktu krzywej, który nie jest punktem kontrolnym, powoduje utworzenie nowego punktu kontrolnego. Kształt krzywej nie ulega zmianie. Kliknięcie poza krzywą i jej punktami kontrolnymi powoduje usunięcie zaznaczenia bieżącego punktu kontrolnego.

Dodawanie niestandardowej krzywej dynamiki

1. Na osi czasu zaznacz warstwę, do której zastosowano [klasyczną klatkę pośrednią](#).
2. W oknie Inspektora właściwości klatki kliknij przycisk Edytuj obok suwaka dynamiki.
3. (Opcjonalnie) Aby wyświetlić krzywą dynamiki jednej właściwości z klatkami pośrednimi, usuń zaznaczenie opcji Użyj jednego ustawienia dla wszystkich właściwości, a następnie wybierz właściwość z menu.
4. Aby dodać punkt kontrolny, kliknij linię z wciśniętym klawiszem Control (Windows) lub Command (Macintosh).
5. Aby zwiększyć szybkość zmian obiektu, przeciągnij punkt kontrolny w górę; aby zmniejszyć tę szybkość, przeciągnij punkt kontrolny w dół.

6. W celu wprowadzenia bardziej subtelnych zmian krzywej dynamiki, przeciągaj uchwyty wierzchołków.
7. Aby obejrzeć animację na stole montażowym, kliknij przycisk odtwarzania w lewym dolnym rogu.
8. Dopasowuj kontrolki, aż do uzyskania pożądanego efektu.

Uwaga: Jeśli dynamika zmian obiektu jest określana za pomocą okna dialogowego *Własne Przyspieszanie dynamiki / Spowalnianie dynamiki*, to w polu edycji są wyświetlane symbole '--'. Jeśli w celu zastosowania zmian dynamiki dla klatki używane jest pole *Edytuj* lub suwak wyskakujący, wówczas wykres Niestandardowe krzywe dynamiki prezentuje równoważną krzywą, a pole wyboru *Użyj jednego ustawienia dla wszystkich właściwości* jest zaznaczone.

Kopiowanie i wklejanie krzywej dynamiki

- Aby skopiować bieżącą krzywą dynamiki, naciśnij klawisze Control+C (Windows) lub Command+C (Macintosh).
- Aby wkleić skopiowaną krzywą dynamiki na inny wykres, naciśnij klawisze Control+V (Windows) lub Command+V (Macintosh).

Krzywa dynamiki może być kopiowana i wklejana. Skopiowana krzywa pozostaje dostępna aż do momentu zamknięcia programu Flash Professional.

Nieobsługiwane krzywe dynamiki

Niektóre kształty krzywej dynamiki nie są obsługiwane. Na przykład, nie są dozwolone krzywe funkcji nieliniowych (np. okręgi).

Korzystając z okna dialogowego *Własna dynamika*, nie można w zupełnie dowolny sposób przesuwając punkty kontrolnych i uchwytów stycznych:

- Wszystkie punkty muszą należeć do wykresu. Punkty kontrolne nie mogą być przesuwane poza granice wykresu.
- Wszystkie segmenty krzywej muszą mieścić się na wykresie. W razie konieczności krzywa jest spłaszczana (tak aby nie wychodziła poza granice wykresu).

Materiały wideo i samouczki

- Wideo: [Modyfikowanie właściwości klasycznych klatek pośrednich](#) (3:03, Peachpit.com)

Więcej tematów Pomocy

[Informacje o animacjach z klatkami pośrednimi](#)

 [Rozdzielanie tekstu TLF](#)



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Praca z wieloma osiami czasu

[Informacje o używaniu wielu osi czasu i poziomów](#)

[Informacje o zagnieżdżonych klipach filmowych i hierarchii ekranów macierzystych i potomnych](#)

Informacje o używaniu wielu osi czasu i poziomów

[Do góry](#)

W programie Flash® Player obowiązuje kolejność umieszczania poziomów na stosie. Każdy dokument programu Flash Professional zawiera główną oś czasu, której w programie Flash Player odpowiada poziom zerowy. Za pomocą komendy `loadMovie` można ładować inne dokumenty programu Flash Professional (pliki SWF) do programu Flash Player na różnych poziomach.

Dokumenty wczytywane na różne poziomy (poza poziomem 0) są układane na stosie, który przypomina stos rysunków sporządzonych na przezroczystych foliach; jeśli stół montażowy jest pusty, obiekty znajdujące na niższych poziomach są dobrze widoczne. Jeśli dokument zostanie załadowany na poziom 0, program skojarzy z nim główną oś czasu. Każdy z załadowanych dokumentów ma swoją własną oś czasu.

Wymiana danych między różnymi osiami odbywa się za pomocą kodu ActionScript. Na przykład, z ostatnią klatką pewnego klipu filmowego może być skojarzony skrypt inicjujący odtwarzanie innego klipu. Poprawne działanie kodu ActionScript wymaga właściwego określenia docelowych ścieżek osi czasu.

Więcej informacji zawiera opis metody `MovieClip.loadMovie` w podręczniku [Skorowidz języka ActionScript 2.0](#).

Informacje o zagnieżdżonych klipach filmowych i hierarchii ekranów macierzystych i potomnych

[Do góry](#)

Instancja klipu filmowego utworzona w dokumencie Flash Professional ma swoją własną oś czasu. Każdy symbol klipu filmowego ma swoją własną oś czasu. Oś czasu klipu filmowego jest zagnieżdżona w głównej osi czasu dokumentu. Instancję klipu filmowego można zagnieżdżyć także wewnątrz symbolu innego klipu.

Klip filmowy utworzony w dokumencie Flash Professional lub zagnieżdżony w innym klipie filmowym staje się elementem podrzędnym tego dokumentu lub klipu filmowego, który z kolei staje się elementem nadrzędnym. Relacje między klipami zagnieżdżonymi mają charakter hierarchiczny: zmiany klipów nadrzędnych mają wpływ na klipy podrzędne. Główna oś czasu na danym poziomie pochodzi z klipu nadrzędnego względem wszystkich klipów tego poziomu; ponieważ jest to główna oś czasu, nie istnieje oś nadrzędna względem niej. W panelu Eksplorator filmów można przeglądać hierarchię zagnieżdżonych klipów filmowych zawartych w dokumencie. W tym celu należy wybrać polecenie Pokaż definicje symboli z menu panelu.

Ideę hierarchii klipów filmowych obrazuje dobrze hierarchia danych w komputerze: twardy dysk komputera ma katalog główny i różne podkatalogi. Katalog główny przypomina główną oś czasu w dokumencie programu Flash Professional: jest on nadrzędny względem wszystkich innych katalogów. Podkatalogi przypominają poszczególne klipy filmowe.

Za pośrednictwem hierarchii klipów filmowych program Flash Professional umożliwia porządkowanie obiektów. Weźmy pod uwagę przykład dokumentu programu Flash Professional, który definiuje poruszający się samochód. Samochód jest reprezentowany przez symbol będący klipem filmowym; ruch samochodu jest zdefiniowany za pomocą odpowiedniej animacji.

Aby dodać do samochodu obracające się koła, można utworzyć nowy klip reprezentujący koło, a następnie dwie jego instancje reprezentujące koło przednie i tylne, np. instancje o nazwach `frontWheel` i `backWheel`. Następnie można umieścić koła na osi czasu klipu reprezentującego samochód — ale nie na głównej osi czasu. Ponieważ klipem nadrzędnym jest `car`, obiekty podrzędne, czyli instancje `frontWheel` i `backWheel`, podlegają wszelkim zmianom klipu `car`; gdy samochód się porusza, razem z nim poruszają się koła.

Aby koła obracały się, można utworzyć odpowiednią animację i skojarzyć ją z symbolem koła. Mimo że obiekty (instancje) `frontWheel` i `backWheel` zostaną w ten sposób zmienione (będą poruszały się zgodnie z nową animacją), nadal będą uczestniczyły w animacji ich klipu nadrzędnego, czyli klipu `car`; koła będą obracały się, ale jednocześnie będą poruszały się razem z klipem nadrzędnym `car`.

Więcej tematów Pomocy



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Stosowanie trybów mieszania

[Informacje o trybach mieszania](#)

[Przykłady trybów mieszania](#)

[Stosowanie trybu mieszania](#)

[Zasoby dodatkowe](#)

Informacje o trybach mieszania

[Do góry](#)

Tryby mieszania pozwalają na tworzenie obrazów kompozytowych. Składanie to proces różnicowania stopnia przezroczystości lub natężenia kolorów nachodzących na siebie obiektów. Mieszanie daje możliwość uzyskania niepowtarzalnych efektów dzięki łączeniu kolorów w nachodzących na siebie klipach filmowych.

Tryb mieszania zawiera następujące elementy:

Kolor mieszany Jest to kolor zastosowany w trybie mieszania.

Krycie Jest to stopień przezroczystości zastosowany w trybie mieszania.

Kolor bazowy Jest to kolor pikseli położonych pod kolorem mieszanym.

Kolor wynikowy Jest to wynik wpływu koloru mieszanego na kolor bazowy.

Tryby mieszania uzależnione są zarówno od koloru obiektu, na którym przeprowadza się mieszanie, jak i koloru znajdującego się pod nim. Firma Adobe® zaleca wypróbowanie różnych trybów mieszania dla osiągnięcia pożądanego efektu.

Zwykły Nakłada kolor bez żadnych oddziaływań z kolorem bazowym.

Warstwa Pozwala układać klipy filmowe jeden na drugim bez wpływu na ich kolory.

Ciemniej Wpływa jedynie na obszary jaśniejsze od koloru mieszanego. Obszary ciemniejsze pozostają bez zmian.

Mnożenie Mnoży kolor bazowy przez kolor mieszania, czego wynikiem są kolory ciemniejsze.

Jaśniej Wpływa jedynie na piksele ciemniejsze od koloru mieszanego. Obszary jaśniejsze pozostają bez zmian.

Raster Mnoży odwrotność koloru mieszania przez kolor bazowy, czego wynikiem jest efekt rozjaśnienia.

Nakładka Mnoży kolory lub ich odwrotności, w zależności od kolorów bazowych.

Ostre światło Mnoży kolory lub ich odwrotności, w zależności od koloru mieszanego. Efekt jest podobny do efektu oświetlenia obrazu światłem punktowym.

Różnica Odejmuje kolor mieszany od koloru bazowego, lub odwrotnie, w zależności od tego, który z nich ma większą jasność. Wynik takiego mieszania daje efekt negatywu koloru.

Dodaj Powszechnie używany dla uzyskania efektu animowanego rozjaśnianego rozpuszczania pomiędzy dwoma obrazami.

Odejmij Powszechnie używany dla uzyskania efektu animowanego przyciemnianego rozpuszczania pomiędzy dwoma obrazami.

Odwróć Tworzy odwrotność koloru bazowego.

Alfa Nakłada maskę alfa.

Wymaż Usuwa wszystkie piksele koloru bazowego, łącznie z pikselami obrazu tła.

Uwaga: Tryby mieszania *Wymaż* i *Alfa* wymagają zastosowania trybu *Warstwa do macierzystego klipu filmowego*. Nie można zastosować trybu *Wymaż do klipu tła*, gdyż wówczas obiekt byłby niewidoczny.

Przykłady trybów mieszania

[Do góry](#)

Poniższe przykłady pokazują w jaki sposób różne tryby mieszania wpływają na wygląd obrazu: Ostateczny wynik działania trybu mieszania może być jednak inny, w zależności od koloru obrazu podstawowego i rodzaju zastosowanego trybu.



Obraz oryginalny.



Warstwa



Ciemniej

 Mnożenie	 Jaśniej	 Mnożenie odwrotności
 Nakładka	 Ostre światło	 Dodaj
 Odejmij	 Różnica	 Odwróć

Stosowanie trybu mieszania

[Do góry](#)

Aby zastosować przejścia do wybranych klipów filmowych należy posłużyć się kartą Inspektora właściwości.

Uwaga: Nie można zastosować różnych trybów mieszania do różnych symboli graficznych, ponieważ podczas publikowania pliku SWF wiele symboli graficznych zostaje scalonych w jeden kształt.

1. Zaznacz na Stole montażowym obiekt klipu filmowego, do którego ma być zastosowany tryb mieszania.
2. Aby dostosować kolor i przezroczystość obiektu klipu filmowego, skorzystaj z menu wysuwanego Kolor na panelu Właściwości.
3. Wybierz tryb mieszania dla klipów filmowych z menu wysuwanego Mieszaj na panelu Właściwości. Wybrany tryb mieszania zostaje zastosowany do zaznaczonego obiektu.
4. Sprawdź, czy wybrany tryb mieszania jest właściwy dla uzyskania pożądanego efektu.

Wypróbuj różne ustawienia koloru i przezroczystości klipu, oraz różne tryby mieszania, tak, aby ostateczny efekt był zadowalający.

Zasoby dodatkowe

[Do góry](#)

Poniższe zasoby zawierają dodatkowe szczegółowe informacje na temat pracy z przejściami w programie Flash Professional:

- [Przewodnik po efektach graficznych dla programu Flash CS4 Professional](#) (Adobe.com)

Więcej tematów Pomocy



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

(Przestarzałe w programie Flash Professional CC) Kinematyka odwrotna

[Informacje o kinematyce odwrotnej](#)
[Dodawanie kości do symboli](#)
[Dodawanie kości do kształtów](#)
[Edytowanie szkieletów KO i obiektów](#)
[Wiązanie kości z punktami kształtu](#)
[Ograniczanie ruchu kości kinematyki odwrotnej](#)
[Symulacja sprężystości układu kości](#)
[Animowanie szkieletu](#)
[Dodawanie krzywej napięcia do animacji KO](#)

Informacje o kinematyce odwrotnej

[Do góry](#)

Uwaga: W programie Flash Professional CC wycofano funkcję kinematyki odwrotnej. W przypadku otwarcia pliku zapisanego przy użyciu starszej wersji programu Flash Professional program Flash Professional CC konwertuje kinematykę odwrotną na animację klatka po klatce. Więcej informacji można znaleźć w [tym artykule](#).

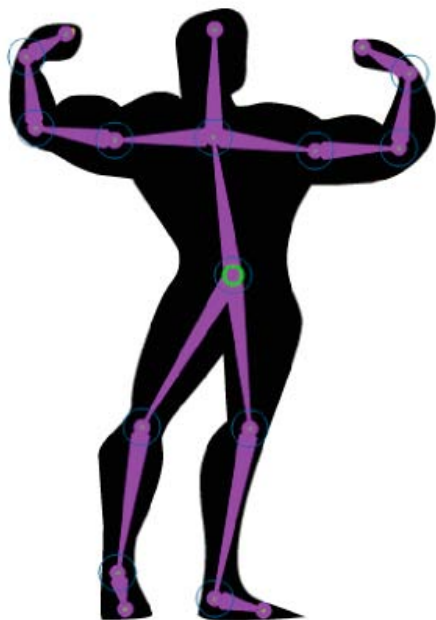
Kinematyka odwrotna to sposób animowania obiektów przy użyciu kości połączonych z liniowymi lub rozgałęzionymi szkieletami w relacjach element macierzysty-element potomny. Gdy jedna kość porusza się, poruszają się połączone z nią kości.

Kinematyka odwrotna umożliwia tworzenie ruchów przypominających naturalne. Animowanie przy użyciu kinematyki odwrotnej polega na określeniu położenia początkowego i końcowego kości na osi czasu. Program Flash automatycznie interpoluje położenia kości szkieletu między klatką początkową i końcową.

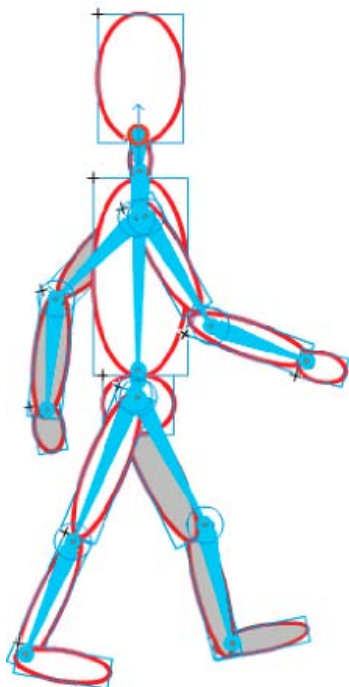
Kinematyki odwrotnej można używać na dwa sposoby:

- Używanie kształtu jako pojemnika na wiele kości. Kości można na przykład dodać do rysunku węża, aby uzyskać realistyczny efekt wicia się tego węża. Takie kształty można rysować w trybie rysowania obiektów.
- Budowanie łańcucha wystąpień symbolu. Można na przykład połączyć klipy filmowe przedstawiające tułów, ramię, przedramię i dłoń tak, aby poruszały się one realistycznie względem siebie. Każde wystąpienie ma tylko jedną kość.

Uwaga: Szkielety można animować nie tylko na osi czasu, ale także za pomocą kodu ActionScript 3.0. Więcej informacji znajduje się w opisach klas `fl.ik` w dokumentacji języka i składników ActionScript 3.0.



Kształt, do którego dodano szkielet kości kinematyki odwrotnej. Początek każdej kości jest zaokrąglony, a koniec jest zaostroszony. Początek pierwszej dodanej kości, czyli kości głównej, zawiera okrąg.



Grupa kilku symboli z dołączonym szkieletem kości kinematyki odwrotnej. Ramiona i biodra przedstawionej postaci są punktami rozgałęzienia szkieletu. Domyślne punkty przekształcenia to początek kości głównej, stawy wewnętrzne i koniec ostatniej kości w odgałęzieniu.

Uwaga: Aby możliwe było używanie kinematyki odwrotnej, dla pliku FLA w zakładce Flash w oknie dialogowym ustawień publikowania należy wybrać ustawienie Skrypt wskazujące na wersję języka ActionScript 3.0.

Style kości

Program Flash może rysować kości na stole montażowym na jeden z czterech sposobów:

- Pełne. Jest to styl domyślny.
- Szkielet. Ta opcja jest przydatna, gdy lity kształt zasłania zbyt wiele z kompozycji znajdującej się pod kością.
- Linia. Ta opcja jest użyteczna w przypadku mniejszych szkieletów.
- Brak. Kości są ukrywane, tak aby była widoczna tylko kompozycja umieszczona pod nimi.

Aby ustawić styl kości, należy zaznaczyć zakres kinematyki odwrotnej na osi czasu, a następnie wybrać opcję z menu Styl na ekranie Opcje panelu Preferencje.

Uwaga: W przypadku zachowania dokumentu z wybranym stylem kości Brak program Flash automatycznie zmieni styl kości na Linia przy następnym otwieraniu dokumentu.

Warstwy ułożenia

Po dodaniu kości do występów symboli lub kształtów program Flash tworzy dla nich nową warstwę na osi czasu. Ta nowa warstwa jest określana jako warstwa ułożenia. Program Flash dodaje nową warstwę ułożenia na osi czasu między istniejącymi warstwami, aby zachować dotychczasową kolejność stosu obiektów na stole montażowym.

W programie Flash Pro CS5 każda warstwa ułożenia może zawierać tylko jeden szkielet i skojarzone wystąpienie lub skojarzony kształt. W programie Flash CS5.5 warstwa ułożenia może zawierać inne obiekty — nie tylko szkielety.

Samouczki i filmy wideo

W poniższych samouczkach wideo zademonstrowano wykorzystanie kinematyki odwrotnej. W niektórych samouczkach wideo może być prezentowana przestrzeń robocza programu Flash Professional CS3 lub CS4, jednak ich treść ma zastosowanie również do programu Flash Professional CS5.

- Wideo: [Flash Professional CS5.5 — obsługa kinematyki odwrotnej \(5:45\)](#) (Telewizja Adobe)
- Wideo: [Stosowanie kinematyki odwrotnej \(7:30\)](#) (Adobe.com)
- Wideo: [Flash Downunder — narzędzie Kość i narzędzie Dekoracja \(22:00\)](#) (Adobe.com)
- Wideo: [Animowanie kości \(kinematyka odwrotna\) \(2:41\)](#) (Adobe.com)
- Wideo: [Korzystanie z narzędzia Kość \(5:12\)](#) (YouTube.com)
- Wideo: [Animowanie symboli za pomocą narzędzia Kość \(3:26\)](#) (YouTube.com)

Dodawanie kości do symboli

Kości KO można dodawać do instancji klipów filmowych, grafiki i przycisków. Aby dodać kość do tekstu, należy najpierw przekonwertować tekst na symbol. Przed dodaniem kości wystąpienia symboli mogą znajdować się na różnych warstwach. Program Flash dodaje je do warstwy ułożenia.

Uwaga: *Możliwe jest także dzielenie tekstu (Modyfikuj > Rozdziel) na osobne kształty i używanie kości z poszczególnymi kształtami.*

Łącząc obiekty ze sobą, należy rozważyć relacje element macierzysty-element potomny, które mają zostać utworzone, na przykład od ramienia przez łokieć do nadgarstka.

1. Utwórz wystąpienia symboli na stole montażowym. Aby zaoszczędzić czas, rozmieść wystąpienia w taki sposób, aby w przybliżeniu zachowywały żadaną konfigurację przestrzenną.
2. Wybierz narzędzie Kość  z panelu Narzędzia.
3. Kliknij wystąpienie symbolu, który chcesz ustawić jako kość główną szkieletu. Kliknij miejsce, w którym chcesz dołączyć kość do symbolu.

Domyślnie program Flash tworzy kość w miejscu kliknięcia myszą. Aby dodawać kości w dokładny sposób, należy wyłączyć opcję Automatycznie ustaw punkt przekształcenia w preferencjach rysowania (Edycja > Preferencje). Po wyłączeniu opcji Automatycznie ustaw punkt przekształcenia można kliknąć dwa kolejne symbole, aby kość została przyciągnięta do punktu przekształcenia symboli.

4. Przeciągnij wskaźnik myszy do innego wystąpienia symbolu i zwolnij przycisk myszy w punkcie przyłączenia.
5. Aby dodać następną kość do szkieletu, przeciągnij wskaźnik myszy od końca pierwszej kości do następnego wystąpienia symbolu.
Precyzyjne umieszczanie końca kości jest łatwiejsze po wyłączeniu opcji Przyciągaj do obiektów (Widok > Przyciąganie > Przyciągaj do obiektów).
6. Aby utworzyć szkielet rozgałęziony, kliknij początek istniejącej kości, od której ma się zaczynać odgałęzienie. Następnie przeciągnij, aby utworzyć pierwszą kość nowego odgałęzienia.

Szkielet może zawierać dowolną liczbę odgałęzień.

Uwaga: *Odgałęzienie nie może łączyć się z innymi odgałęzieniami w miejscu innym niż swój początek.*

7. Aby zmienić położenie elementów ukończonego szkieletu, przeciągaj kości lub wystąpienia.
 - Przeciąganie kości powoduje przemieszczanie skojarzonego z nią wystąpienia — bez możliwości jego obrotu względem kości.
 - Przeciągając wystąpienie, można je przemieszczać i obracać względem kości.
 - Przeciąganie instancji nieznajdującej się na końcu odgałęzienia powoduje obracanie kości nadrzędnych względem stawów. Kości podrzędne przemieszczają się, ale nie obracają względem stawów.

Po utworzeniu szkieletu można nadal dodawać do niego nowe wystąpienia z różnych warstw. Po przeciągnięciu nowej kości do nowego wystąpienia program Flash przeniesie to wystąpienie na warstwę ułożenia szkieletu.

Materiały wideo i samouczki:

- Wideo: [Flash Professional CS5.5 — obsługa kinematyki odwrotnej \(5:45\)](#) (Telewizja Adobe)
- Wideo: [Opcja Sprężyna dla narzędzia Kości](#) (długość: 4:29; w tym: dodawanie kości, ograniczanie ruchu stawów, dodawanie póz, animacje z właściwościami sprężyny; Telewizja Adobe)

Dodawanie kości do kształtów

[Do góry](#)

Kości są dodawane do jednego kształtu lub do grupy kształtów na danej warstwie. W każdym przypadku przed dodaniem pierwszej kości należy zaznaczyć wszystkie potrzebne kształty. Po dodaniu kości program Flash konwertuje wszystkie kształty i kości na obiekt kształtu kinematyki odwrotnej i przenosi go do nowej warstwy ułożenia.

Po dodaniu kości do kształtu są na niego nakładane ograniczenia:

- Nie można scalać kształtu kinematyki odwrotnej z innymi kształtami spoza tej warstwy.
- Nie można obracać, skalować ani pochylać kształtu za pomocą narzędzia Przekształcanie swobodne.
- Nie jest zalecane edytowanie punktów kontrolnych kształtu.

1. Utwórz na stole montażowym wypełniony kształt lub wypełnione kształty.

Kształt może zawierać wiele kolorów i obrysów. Edytuj kształty, aby przybrały postać jak najbliższą ostatecznej. Po dodaniu kości do kształtu opcje edytowania go będą ograniczone.

Jeśli kształt jest zbyt złożony, program Flash wyświetla monit o przekonwertowanie go na klip filmowy przed dodaniem kości.

2. Zaznacz cały kształt na stole montażowym.

Jeśli kształt zawiera wiele obszarów koloru lub wiele obrysów, przeciągnij prostokąt zaznaczania wokół tego kształtu, aby mieć pewność, że zostanie zaznaczony w całości.

3. Na panelu Narzędzia wybierz narzędzie Kość .
4. Po wybraniu narzędzia Kość kliknij wewnątrz kształtu i przeciągnij wskaźnik myszy w inne miejsce w kształcie.

5. Aby dodać następną kość, przeciągnij od ogona pierwszej kości w inne miejsce wewnątrz kształtu.

Druga kość stanie się kością podrzędną kości początkowej. Obszary kształtu należy powiązać z kośćmi w kolejności odzwierciedlającej oczekiwane relacje nadrzędności-podrzędności. Na przykład połącz elementy w kolejności ramię, łokieć, nadgarstek.

6. Aby utworzyć szkielet rozgałęziony, kliknij początek istniejącej kości, od której ma się zaczynać odgałęzienie. Następnie przeciągnij, aby utworzyć pierwszą kość nowego odgałęzienia.

Szkielet może zawierać dowolną liczbę odgałęzień.

Uwaga: *Odgałęzienie nie może łączyć się z innymi odgałęzieniami w miejscu innym niż swój początek.*

7. Aby przemieścić szkielet, zaznacz obiekt kształtu KO za pomocą narzędzia Zaznaczanie, a następnie przeciągaj dowolne kości, aby je przemieszczać.

Po przekształceniu kształtu w kształt kinematyki odwrotnej występują ograniczenia:

- Nie można przekształcać (skalować czy pochyłać) kształtu.
- Nie można dodawać do kształtu nowych obrysów. Można nadal dodawać i usuwać punkty kontrolne w istniejących obrysach kształtu.
- Nie można edytować kształtu w miejscu (przez dwukrotne kliknięcie go na stole montażowym).
- Kształt ma własny punkt pasowania i punkt przekształcania oraz własną obwiednię.

Materiały wideo i samouczki

- Wideo: [Flash Professional CS5.5 — obsługa kinematyki odwrotnej \(5:45\)](#) (Telewizja Adobe)

Edytowanie szkieletów KO i obiektów

[Do góry](#)

Szkieletów kinematyki odwrotnej nie można edytować, jeśli warstwa ułożenia zawiera ułożenia po pierwszej klatce szkieletu na osi czasu. Przed rozpoczęciem edytowania należy usunąć wszystkie dodatkowe ułożenia po pierwszej klatce szkieletu na osi czasu.

W przypadku zmieniania położenia szkieletu na potrzeby animacji można zmieniać położenia w dowolnych klatkach w warstwie ułożenia. Program Flash przekształca takie klatki w klatki ułożenia.

Zaznaczanie kości i skojarzonych obiektów

- Aby zaznaczyć konkretną kość, kliknij ją za pomocą narzędzia Zaznaczanie. Aby zaznaczyć wiele kości, klikaj przy naciśniętym klawiszu Shift.
- Aby przenieść zaznaczenie na sąsiednie kości, kliknij przyciski Nadrzędny, Podrzędny lub Następny/Poprzedni równorzędny w Inspektorze właściwości.
- Aby zaznaczyć wszystkie kości w szkielecie, kliknij dwukrotnie kość.
- Aby zaznaczyć cały szkielet i wyświetlić właściwości szkieletu oraz warstwę jego położenia, kliknij klatkę w warstwie położenia zawierającą szkielet.
- Aby zaznaczyć kształt KO, kliknij ten kształt.
- Aby zaznaczyć wystąpienie symbolu połączone z kością, kliknij to wystąpienie.

Zmiana położenia kości i skojarzonych obiektów

- Aby zmienić położenie szkieletu liniowego, przeciągnij dowolną kość w szkielecie.
Jeśli szkielet zawiera połączone wystąpienia symboli, można także przeciągnąć wystąpienie. W ten sposób można obracać wystąpienie względem odpowiadającej mu kości.
- Aby zmienić położenie odgałęzienia szkieletu, przeciągnij dowolną kość w odgałęzieniu.
Wszystkie kości w odgałęzieniu zostaną przeniesione. Położenie kości w innych odgałęzieniach szkieletu nie zmieni się.
- Aby obrócić kość wraz z jej kośćmi podrzędnymi bez przemieszczania kości nadrzędnej, należy przeciągnąć kość, trzymając naciśnięty klawisz Shift.
- Aby przenieść kształt kinematyki odwrotnej w nowe miejsce na stole montażowym, zaznacz kształt i zmień jego właściwości X i Y w Inspektorze właściwości. Kształt można również przeciągnąć, trzymając wciśnięty klawisz Alt (Windows) lub Option (Macintosh).

Usuwanie kości

Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Aby usunąć konkretną kość i wszystkie jej kości podrzędne, kliknij tę kość i naciśnij klawisz Delete.

Można zaznaczyć wiele kości do usunięcia, klikając je z naciśniętym klawiszem Shift.

Aby usunąć wszystkie kości ze szkieletu kształtu lub symbolu kinematyki odwrotnej na osi czasu, kliknij zakres szkieletu kinematyki odwrotnej na osi czasu i wybierz polecenie Usun szkielet.

- Aby usunąć wszystkie kości ze szkieletu kształtu lub symbolu kinematyki odwrotnej na stole montażowym, kliknij dwukrotnie kość w szkielecie, aby zaznaczyć wszystkie kości. Następnie naciśnij klawisz Delete.

Kształty KO zmieniają się z powrotem w zwykłe kształty.

Przemieszczanie kości względem skojarzonego kształtu lub symbolu.

- Aby zmienić położenie dowolnego końca kości w kształcie KO, przeciągnij koniec kości za pomocą narzędzia Podzaznaczanie.

Uwaga: Narzędzie Zaznaczanie cząstkowe nie działa, jeśli zakres kinematyki odwrotnej zawiera wiele ułożeń. Przed rozpoczęciem edytowania należy usunąć wszystkie dodatkowe pozy po pierwszej klatce szkieletu na osi czasu.

- Aby zmienić położenie stawu, początku lub końca kości w obrębie wystąpienia symbolu, przenieś punkt przekształcenia tego wystąpienia. Używanie narzędzia Przekształcanie swobodne.

Kość przemieści się wraz z punktem transformacji.

- Aby przemieścić konkretną instancję symbolu bez przemieszczania pozostałych połączonych instancji, przeciągnij instancję, trzymając naciśnięty klawisz Alt (Windows) lub Command (Macintosh) lub przeciągnij ją za pomocą narzędzia Przekształcanie swobodne.

Kości połączone z instancją będą się wydłużać lub skracać, odpowiednio do nowego położenia instancji.

Edytowanie kształtu KO

Za pomocą narzędzia Podzaznaczanie można dodawać, usuwać i edytować punkty kontrolne konturów w kształcie KO.

- Aby przemieścić kość bez zmiany kształtu KO, przeciągnij punkt końcowy kości.
- Aby wyświetlić punkty kontrolne granicy kształtu KO, kliknij obrys kształtu.
- Aby przemieścić punkt kontrolny, przeciągnij go.
- Aby dodać nowy punkt kontrolny, kliknij część obrysu niezawierającą punktów kontrolnych.
- Aby usunąć istniejący punkt kontrolny, zaznacz go, klikając, a następnie naciśnij klawisz Delete.

Uwaga: Kształtu kinematyki odwrotnej nie można przekształcać (skalować ani pochylać).

Wiązanie kości z punktami kształtu

[Do góry](#)

Domyślnie każdy punkt kontrolny kształtu jest połączony z kością, która znajduje się najbliżej niego. Aby edytować połączenia między poszczególnymi kośćmi i punktami kontrolnymi kształtu, można użyć narzędzia Powiązanie. Dzięki temu można sterować odkształcaniem obrysu podczas przenoszenia każdej kości, co pozwala uzyskać lepszy efekt. Ta technika jest użyteczna w sytuacjach, gdy obrys kształtu nie zmienia się w żądany sposób w trakcie przemieszczania szkieletu.

Z jedną kością można powiązać wiele punktów kontrolnych, a z jednym punktem kontrolnym — wiele kości.

- Aby wyróżnić punkty kontrolne połączone z kością, kliknij kość narzędziem Powiąż .

Połączone punkty są wyróżnione na żółto, a zaznaczona kość jest wyróżniona na czerwono. Punkty kontrolne połączone z tylko jedną kością są widoczne jako kwadraty. Punkty kontrolne połączone z więcej niż jedną kością są widoczne jako trójkąty.

- Aby dodać punkty kontrolne do wybranej kości, kliknij z naciśniętym klawiszem Shift niewyróżniony punkt kontrolny.

Można zaznaczyć naraz wiele punktów przeznaczonych do dodania, przeciągając wokół nich z naciśniętym klawiszem Shift.

- Aby usunąć punkty kontrolne z kości, klikaj punkty wyróżnione na żółto, trzymając naciśnięty klawisz Ctrl (Windows) lub Option (Macintosh).

Można również zaznaczyć punkty kontrolne do usunięcia, przeciągając wokół nich z naciśniętym klawiszem Ctrl (Windows) lub Option (Macintosh).

- Aby wyróżnić kości połączone z punktem kontrolnym kliknij ten punkt kontrolny narzędziem Powiąż .

Połączone kości są wyróżnione na żółto, a zaznaczony punkt kontrolny jest wyróżniony na czerwono.

- Aby dodać inne kości do zaznaczonego punktu kontrolnego, kliknij kość, trzymając naciśnięty klawisz Shift.
- Aby usunąć kość z zaznaczonego punktu kontrolnego, kliknij kość wyróżnioną na żółto, trzymając naciśnięty klawisz Ctrl (Windows) lub Option (Macintosh).

Ograniczanie ruchu kości kinematyki odwrotnej

[Do góry](#)

Aby uzyskać bardziej realistyczny ruch szkieletów kinematyki odwrotnej, można sterować swobodą ruchu konkretnych kości. Aby łokieć nie zginał się w nieprawidłowym kierunku, można na przykład ograniczyć ruch dwóch kości ramienia.

Każda kość kinematyki odwrotnej w momencie utworzenia ma domyślnie przypisywaną ustaloną długość. Kości można obracać wokół ich stawu macierzystego oraz wzdłuż osi X i Y. Jednak nie można ich przemieszczać w sposób wymagający zmiany długości kości macierzystej, chyba że zostanie włączona opcja ruchu wzdłuż osi x lub y. Obrót kości jest domyślnie włączony, a ruch wzdłuż osi X i Y — wyłączony.

Można także ograniczyć szybkość ruchu kości, aby nadać kości wirtualną masę.

W przypadku szkieletów z ciągami połączonych kości nie można ograniczać ruchu ostatniego stawu w żadnym odgałęzieniu szkieletu. Aby ostatni staw wyglądał na ograniczony, należy zastosować kości z klipami filmowymi i połączyć ostatnią kość z klipem filmowym, w którym wartość właściwości alfa wynosi zero. Następnie należy ograniczyć przedostatnią kość zamiast ostatniej.

Przykłady:

- Aby utworzyć rękę, można ograniczyć kąty obrotów w łokciu w celu uzyskania normalnego zakresu ruchów przedramienia.
- Aby umożliwić postaci poruszanie się po stole montażowym, należy włączyć translację współrzędnych X i Y kości głównej. Aby uzyskać dokładniejsze ruchy, należy wyłączyć obroty w przypadku stosowania translacji współrzędnych X i Y.

Odpowiednie właściwości można ustawić w Inspektorze właściwości po zaznaczeniu jednej lub wielu kości.

- Aby umożliwić ruch wybranej kości wzdłuż osi X lub Y oraz zmiany długości jej kości macierzystej, w Inspektorze właściwości w sekcji Staw: translacja względem osi X lub Staw: translacja względem osi Y zaznacz opcję Włącz.

Na stawie zostanie wyświetlona dwustronna strzałka prostopadła do kości oznaczająca możliwość ruchu wzdłuż osi X. Dwustronna strzałka równoległa do kości oznacza możliwość ruchu wzdłuż osi Y. Włączenie zarówno translacji względem osi X, jak i względem osi Y ułatwia zadanie układania kości w przypadku wyłączenia opcji obrotu tej kości.

- Aby ograniczyć zakres ruchów wzdłuż osi X lub Y, wybierz opcję Ogranicz w Inspektorze właściwości w sekcji Staw: translacja względem osi X lub Staw: translacja względem osi Y, a następnie wprowadź wartości minimalnej i maksymalnej odległości, na jaką kość może być przemieszczana.
- Aby wyłączyć obroty zaznaczonej kości wokół stawu, usuń zaznaczenie pola wyboru Włącz w sekcji Inspektora właściwości Staw: Obrót. To pole wyboru jest domyślnie zaznaczone.
- Aby ograniczyć obroty kości, wprowadź minimalną i maksymalną liczbę stopni obrotu w sekcji Inspektora właściwości Staw: Obrót. Kąt obrotu w stopniach liczony jest względem kości macierzystej. Nad stawem kości pojawia się łuk wskazujący zakres swobodnego obrotu kości.
- Aby unieruchomić wybraną kość względem jej kości macierzystej, należy wyłączyć obrót oraz translację względem osi X i Y. Kość stanie się sztywna i będzie podążała za ruchem swojej kości macierzystej.
- Aby ograniczyć szybkość ruchu zaznaczonej kości, wprowadź wartość w polu Szybkość stawu Inspektora właściwości. Określenie tego parametru powoduje nadanie kości masy. Maksymalna wartość 100% oznacza nieograniczoną szybkość.

Ograniczanie ruchu kości za pomocą przypinania (tylko CS5.5)

Przypinając określone kości do stołu montażowego, można zapobiec ich poruszaniu się. Przypięte kości znajdują się cały czas w jednym miejscu, podczas gdy pozostałe dołączone do nich kości mogą być swobodnie przemieszczane. Praktycznym przykładem zastosowania tej metody może być postać ludzka z przypiętymi kośćmi stóp, dzięki czemu nie można ich przemieścić powyżej ani poniżej podłogi, na której stoi postać.

Aby przypiąć kość lub kości do stołu montażowego:

1. Zaznacz kość lub kości na stole montażowym przez kliknięcie.
2. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Umieść kursor myszy na stawie i zaczekaj na wyświetlenie kursora przypinania. Następnie kliknij staw.
 - W sekcji położenia Inspektora właściwości zaznacz pole wyboru Przypnij.

Zaznaczonej kości nie można przemieścić w żadnym kierunku.

Materiały wideo i samouczki

- Wideo: [Flash Professional CS5.5 — obsługa przypinania w kinematyce odwrotnej](#) (2:35, Telewizja Adobe)
- Wideo: [Opcja Sprężyna dla narzędzia Kości](#) (długość: 4:29; w tym: dodawanie kości, ograniczanie ruchu stawów, dodawanie póż, animacje z właściwościami sprężyny; AdobeTV.com)
- Notatka techniczna: [Brak możliwości ustawienia ograniczenia ruchu kinematyki odwrotnej dla ostatniej kości w stawie](#)

Symulacja sprężystości układu kości

Do góry

Dwie właściwości kości umożliwiają symulację sprężystości układu kości w modelach KO. Właściwości Intensywność i Tłumienie pozwalają na symulowanie rzeczywistej dynamiki ruchu kości w modelach KO. Właściwości te ułatwiają tworzenie animacji symulujących rzeczywiste zachowanie układów fizycznych. Właściwości Intensywność i Tłumienie pozwalają na swobodne określanie charakterystyki ruchu animowanych kości. Wskazane jest ustawienie tych właściwości przed dodaniem póż do warstwy pozy.

Intensywność Szywność połączenia sprężystego. Większe wartości powodują, że symulowane połączenie sprężyste jest sztywniejsze.

Tłumienie Szybkość zanikania efektu sprężystości. Wyższe wartości powodują, że efekt sprężystości szybciej zanika. Wartość 0 powoduje, że we wszystkich klatkach na warstwie pozy utrzymywana jest pełna intensywność sprężynowania.

Aby uzyskać efekt sprężystości, zaznacz jedną lub kilka kości i ustaw wartości Intensywność i Tłumienie w sekcji Sprężyna w Inspektorze właściwości. Im wyższa wartość Intensywność, tym sztywniejsza jest kość. Tłumienie określa szybkość powrotu do stanu wyjściowego, a zatem im większa wartość, tym szybciej zakończy się animacja.

Aby dezaktywować właściwości Intensywność i Tłumienie, wybierz warstwę pozy na osi czasu i usuń zaznaczenie pola wyboru Włącz w sekcji Sprężyna w Inspektorze właściwości. Teraz możliwe będzie wyświetlanie na stole montażowym poz zdefiniowanych na warstwie pozy bez wpływu, jaki wywierają na nie właściwości sprężystości.

Poniżej wymieniono czynniki wpływające na ostateczny wygląd animacji kości podlegającej właściwościom sprężystości. Aby uzyskać ostateczny, pożądany wygląd, należy eksperymentować z poszczególnymi parametrami.

- Wartość właściwości Intensywność.
- Wartość właściwości Tłumienie.
- Liczba klatek między pozami na warstwie pozy.
- Łączna liczba klatek na warstwie pozy.
- Liczba klatek między ostatnią pozą a ostatnią klatką warstwy pozy.

Zasoby dodatkowe

- Wideo: [Praca z właściwościami sprężyny kinematyki odwrotnej](#) (7:50, Telewizja Adobe)
- Wideo: (czas trwania: 4:29; zawartość: Dodawanie kości, ograniczanie ruchu stawów, dodawanie ułożeń, animowanie za pomocą właściwości sprężyny; AdobeTV.com) [Opcja Sprężyna dla narzędzia Kości](#)
- Artykuł: [Omówienie narzędzia Sprężyna programu Flash Professional CS5](#) (Adobe.com)

Animowanie szkieletu

[Do góry](#)

Animowanie szkieletów KO odbywa się inaczej niż animowanie pozostałych obiektów w programie Flash. W przypadku szkieletów tworzenie animacji sprowadza się do dodawania klatek do warstwy ułożenia i zmiany położenia szkieletu na stole montażowym w celu tworzenia klatek kluczowych. Klatki kluczowe na warstwach ułożenia są nazywane ułożeniami. Ponieważ szkielety KO są zwykle używane do animacji, każda warstwa ułożenia automatycznie pełni rolę warstwy animacji.

Jednak warstwy ułożenia KO różnią się od warstw animacji, ponieważ nie można na nich animować właściwości innych niż położenia kości. Aby animować inne właściwości obiektu KO, np. jego położenie, przekształcenie, efekty koloru lub filtry, należy zawrzeć szkielet i skojarzone z nim obiekty w klipie filmowym lub symbolu graficznym. Będzie wówczas możliwe animowanie właściwości symbolu za pomocą polecenia Wstaw > Animacja ruchu i panelu Edytor ruchu.

Szkielety KO można także animować w czasie wykonywania, za pomocą skryptów ActionScript 3.0. Jeśli planowane jest animowanie szkieletu za pomocą kodu ActionScript, nie można animować tego szkieletu na osi czasu. Szkielet może mieć tylko jedno ułożenie w warstwie ułożenia. To ułożenie musi znajdować się w pierwszej klatce, w której szkielet pojawia się w danej warstwie ułożenia.

Sposób animowania szkieletu przedstawiono w następujących zasobach dodatkowych:

- Wideo: [Animowanie kości \(kinematyka odwrotna\)](#) (2:41) (Telewizja Adobe)
- Wideo: (czas trwania: 4:29; zawartość: Dodawanie kości, ograniczanie ruchu stawów, dodawanie ułożeń, animowanie za pomocą właściwości sprężyny; AdobeTV.com) [Opcja Sprężyna dla narzędzia Kości](#)
- Artykuł: [Animowanie postaci za pomocą narzędzia Kość w programie Flash](#) (Adobe.com)
- [Korzystanie z narzędzia Kość \(5:12\)](#) (YouTube.com)
- [Animowanie symboli za pomocą narzędzia Kość \(3:26\)](#) (YouTube.com)

Animowanie szkieletu na osi czasu

Szkielety KO istnieją na warstwach ułożenia na osi czasu. Aby animować szkielety na osi czasu, wstawiaj ułożenia, klikając prawym przyciskiem myszy klatki na warstwie ułożenia i wybierając polecenie Wstaw ułożenie. Do zmiany konfiguracji szkieletu służy narzędzie Zaznaczanie. Program Flash Professional automatycznie interpoluje położenia kości w klatkach między ułożeniami.

1. W razie potrzeby dodaj na osi czasu klatki do warstwy ułożenia szkieletu, aby zrobić miejsce na tworzoną animację.

W celu dodania klatek, kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z kliknij naciśniętym klawiszem Option (Macintosh) dowolną klatkę na warstwie ułożenia znajdującą się na prawo od istniejących klatek. Następnie wybierz polecenie Wstaw klatkę. Później w dowolnym momencie będzie można dodać lub usunąć klatki.

2. Aby dodać ułożenie do klatki na warstwie ułożenia, wykonaj jedną z następujących czynności:

- Ustaw głowicę odtwarzania na klatce, w której chcesz dodać ułożenie, a następnie zmień położenie szkieletu na stole montażowym.

- Kliknij klatkę na warstwie ułożenia prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z naciśniętym klawiszem Option (Macintosh), a następnie wybierz polecenie Wstaw ułożenie.
- Ustaw głowicę odtwarzania na klatce, w której chcesz dodać ułożenie, a następnie naciśnij klawisz F6.

Program Flash wstawi ułożenie na warstwę ułożenia w bieżącej klatce. Nowe ułożenie jest oznaczone rombem w klatce.

3. Dodaj kolejne ułożenia w odrębnych klatkach, aby uzyskać animację zgodną z oczekiwaniami.
4. Aby zmienić czas trwania animacji na osi czasu, umieść kursor myszy na ostatniej klatce szkieletu i zaczekaj na wyświetlenie kursora zmiany rozmiaru. Następnie przeciągnij ostatnią klatkę warstwy ułożenia w prawo lub w lewo, aby dodać lub usunąć klatki.

Program Flash zmieni położenie klatek ułożenia proporcjonalnie do czasu trwania warstwy i dokona ponownej interpolacji klatek pomiędzy nimi. Aby zmienić długość zakresu szkieletu na osi czasu bez modyfikowania położenia klatek ułożenia, przeciągnij ostatnią klatkę zakresu szkieletu, przytrzymując wciśnięty klawisz Shift.

Po zakończeniu przewiń głowicę odtwarzania na osi czasu, aby wyświetlić podgląd animacji. Możesz zaobserwować położenia szkieletu interpolowane między klatkami ułożenia.

W dowolnej chwili można zmienić położenie szkieletu w klatkach ułożenia lub dodać nowe klatki ułożenia.

Edytowanie miejsc ułożenia szkieletu

Metody edytowania miejsc ułożenia:

- Aby przenieść ułożenie do nowego miejsca, kliknij je, przytrzymując wciśnięty klawisz Ctrl (Windows) lub Command (Macintosh), a następnie przeciągnij ułożenie do nowego miejsca w szkielecie.
- Aby skopiować ułożenie do nowego miejsca, kliknij je, przytrzymując wciśnięty klawisz Ctrl (Windows) lub Command (Macintosh), a następnie przeciągnij ułożenie do nowego miejsca w szkielecie, przytrzymując wciśnięty klawisz Alt (Windows) lub Option (Macintosh).
- Ułożenia można wycinać, kopiować i wklejać. Kliknij ułożenie, które chcesz wyciąć lub skopiować, trzymając wciśnięty klawisz Ctrl (Windows) lub Command (Macintosh), po czym wybierz z menu kontekstowego polecenie Wytnij ułożenie lub Kopiuj ułożenie.

Następnie przytrzymaj klawisz Ctrl (Windows) lub Command (Macintosh) i kliknij klatkę zakresu szkieletu, w której chcesz wkleić dane, i wybierz z menu kontekstowego polecenie Wklej ułożenie.

Stosowanie dodatkowych efektów z klatkami pośrednimi do właściwości obiektu kinematyki odwrotnej

Aby zastosować inne efekty (poza położeniem kości) z klatkami pośrednimi do właściwości obiektu kinematyki odwrotnej, należy najpierw umieścić obiekt w klipie filmowym lub w symbolu graficznym.

1. Zaznacz szkielet KO i wszystkie skojarzone z nim obiekty.

W przypadku kształtu KO można po prostu kliknąć kształt. W przypadku zestawów połączonych instancji symboli można kliknąć warstwę ułożenia na osi czasu lub przeciągnąć ramkę zaznaczenia wokół wszystkich połączonych symboli na stole montażowym.

2. Kliknij prawym przyciskiem myszy zaznaczenie (Windows) lub kliknij je z naciśniętym klawiszem Ctrl (Macintosh), a następnie z menu kontekstowego wybierz polecenie Konwertuj na symbol.
3. W oknie dialogowym Konwertowanie na symbol wprowadź nazwę symbolu i z menu Typ wybierz opcję Klip filmowy lub Grafika. Kliknij przycisk OK.

Program Flash utworzy symbol z własną osią czasu zawierającą warstwę ułożenia dla szkieletu.

4. Aby użyć nowego symbolu na głównej osi czasu pliku FLA przeciągnij symbol z Biblioteki na stół montażowy.

Teraz można dodać efekty animacji ruchu do instancji nowego symbolu na stole montażowym.

Jeśli jest to konieczne do uzyskaniażądanego efektu, symbole zawierające szkielety KO można zagnieżdżać na dowolnej liczbie warstw innych zagnieżdżonych symboli.

Przygotowywanie szkieletu do animacji w czasie wykonywania za pomocą skryptu ActionScript 3.0

Za pomocą skryptów ActionScript 3.0 można sterować szkieletami kinematyki odwrotnej połączonymi z wystąpieniami kształtów lub klipów filmowych. Skrypty ActionScript nie pozwalają jednak sterować szkieletami połączonymi z wystąpieniami grafiki lub symbolu przycisku.

Za pomocą kodu ActionScript można sterować tylko szkieletami z jednym ułożeniem. Szkieletami z więcej niż jednym ułożeniem można sterować wyłącznie na osi czasu.

1. Za pomocą narzędzia Zaznaczanie zaznacz na warstwie ułożenia klatkę zawierającą szkielet.
2. W Inspektorze właściwości z menu Typ wybierz opcję Czas wykonywania.

Teraz możliwe będzie manipulowanie hierarchią w czasie wykonywania, za pomocą kodu ActionScript 3.0.

Domyślnie nazwa szkieletu w Inspektorze właściwości jest taka sama, jak nazwa warstwy ułożenia. Za pośrednictwem tej nazwy można odwoływać się do szkieletu w kodzie ActionScript. Nazwę szkieletu można zmienić w Inspektorze właściwości.

Dodawanie krzywej napięcia do animacji KO

Krzywe dynamiki pozwalają na dostosowanie szybkości animacji w klatkach sąsiadujących z każdym ułożeniem w celu uzyskania bardziej realistycznego efektu ruchu.

1. Zaznacz klatkę między dwiema klatkami ułożenia w warstwie ułożenia lub klatkę ułożenia.

Klatka przejścia Zastosowane krzywa dynamiki mają wpływ na klatki między klatkami ułożenia po lewej i prawej stronie zaznaczonej klatki.

Klatka ułożenia Zastosowana krzywa dynamiki ma wpływ na klatki między zaznaczonym ułożeniem a następnym ułożeniem w warstwie.

2. W Inspektorze właściwości z menu Krzywa dynamiki wybierz typ krzywej dynamiki.

Proste krzywe dynamiki Cztery krzywe dynamiki, które spowalniają ruch w klatkach znajdujących się bezpośrednio za zaznaczoną klatką lub przed nią.

Początkowe i końcowe krzywe dynamiki Spowalniają ruch w klatkach znajdujących się bezpośrednio za klatką poprzedzającą klatkę ułożenia i w klatkach znajdujących się bezpośrednio przed następną klatką ułożenia.

***Uwaga:** Te same typy krzywych dynamiki są dostępne w Edytorze ruchu podczas używania klatek pośrednich. Po zaznaczeniu klatki pośredniej na osi czasu można wyświetlić poszczególne typy krzywej dynamiki w Edytorze ruchu.*

3. W Inspektorze właściwości wprowadź wartość siły krzywej dynamiki.

Domyślna wartość siły wynosi 0, co oznacza brak wpływu krzywej dynamiki. Wartość maksymalna wynosi 100, co ma zastosowanie do najważniejszego efektu dynamiki dla klatek poprzedzających klatkę ułożenia. Wartość minimalna wynosi -100, co ma zastosowanie do najważniejszego efektu krzywej napięcia dla klatek znajdujących się bezpośrednio za poprzednią klatką ułożenia.

Po zakończeniu wyświetl podgląd ruchu z zastosowaną krzywą dynamiki na stole montażowym. Przesuń głowicę odtwarzania na osi czasu między dwiema klatkami ułożenia, do których zastosowano krzywą dynamiki.

Więcej tematów Pomocy

[Animacje ruchu](#)



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Warstwy osi czasu

[Tworzenie i organizowanie warstw](#)

[Przeglądanie warstw i folderów warstw](#)

[\(Tylko Flash Professional CC\) Ustawianie właściwości wielu warstw](#)

[Do góry](#)

Tworzenie i organizowanie warstw

Warstwy pomagają uporządkować zawartość dokumentu. Obiekty znajdujące się na danej warstwie można rysować i edytować bez wpływania na obiekty z innych warstw. Jeśli na stole montażowym znajduje się warstwa pusta, użytkownik widzi wszystkie warstwy pod spodem.

Przed rozpoczęciem malowania, edytowania lub modyfikowania w obrębie danej warstwy należy zaznaczyć tę warstwę na osi czasu (co spowoduje, że stanie się ona aktywna). Jeśli warstwa jest aktywna lub folder jest aktywny, to obok nazwy tego elementu na osi czasu jest wyświetlana ikona ołówka. W danej chwili tylko jedna warstwa może być aktywna (choć w tym samym czasie może być zaznaczona więcej niż jedna warstwa).

Każdy nowy dokument programu Flash Professional zawiera tylko jedną warstwę. Dodanie kolejnych warstw pomaga w uporządkowaniu kompozycji, animacji i innych elementów dokumentu. Warstwy można także ukryć, zablokować oraz inaczej rozmieścić. Jedynie pamięć komputera użytkownika jest ograniczeniem dla ilości tworzonych warstw. Liczba warstw nie ma wpływu na rozmiar publikowanego pliku SWF. Rozmiar pliku zwiększają tylko umieszczone w warstwach obiekty.

Pracę z warstwami (zwłaszcza ich dużą liczbą) może ułatwić umieszczenie ich w specjalnie dobranych folderach. Zwijanie i rozwijanie folderów warstw na osi czasu nie ma wpływu na zawartość stołu montażowego. Należy używać odrębnych warstw lub folderów na pliki muzyczne, pliki ActionScript, etykiety klatek i komentarze do klatek. Dzięki temu można łatwo odszukać elementy określonego typu.

Podczas tworzenia zaawansowanych efektów pomocne są specjalne warstwy linii pomocniczych (ułatwiający rysowanie i edytowanie) oraz warstwy maskujące.

W programie Flash wyróżnia się 5 typów warstw:

- Warstwy zwykłe zawierają większość kompozycji w pliku FLA.
- Warstwy maskujące zawierają obiekty używane jako maski w celu ukrywania wybranych fragmentów warstw leżących pod nimi. Więcej informacji zawiera sekcja [Korzystanie z warstw maskujących](#).
- Warstwy maskowane to warstwy znajdujące się pod warstwami maskującymi i skojarzone z nimi. Widoczna jest tylko ta część warstwy maskowanej, która nie jest zakryta przez maskę. Więcej informacji zawiera sekcja [Korzystanie z warstw maskujących](#).
- Warstwy linii pomocniczych zawierają obrysy, które mogą ułatwiać definiowanie układów obiektów na innych warstwach, a także definiować ruchy w ramach klasycznych animacji z klatkami pośrednimi na innych warstwach. Więcej informacji można znaleźć w artykułach [Warstwy linii pomocniczych](#) i [Tworzenie klasycznej animacji z klatkami pośrednimi](#) ma ścieżce.
- Warstwy linii pomocniczych to warstwy skojarzone z jedną warstwą linii pomocniczych. Obiekt na warstwie linii pomocniczych może zostać ustawiony lub może być animowany wzdłuż obrysów na warstwie linii pomocniczych. Warstwy linii pomocniczych mogą zawierać statyczne elementy graficzne oraz klasyczne animacje, ale nie mogą zawierać klatek pośrednich.
- Warstwy klatek pośrednich zawierają obiekty animowane przy użyciu klatek pośrednich. Więcej szczegółów można znaleźć w artykule [Informacje o animacjach z klatkami pośrednimi](#).
- Warstwy szkieletu zawierają obiekty, do których są przymocowane kości stosowane w kinematyce odwrotnej. Więcej informacji zawiera sekcja [Informacje o kinematyce odwrotnej](#).

Warstwy zwykłe, maskujące, maskowane oraz linii pomocniczych mogą zawierać klatki pośrednie lub animacje kości w kinematyce odwrotnej. Jeśli te elementy znajdują się na jednej z tych warstw, istnieją ograniczenia dotyczące typów zawartości, jaka może być dodawana do warstwy. Więcej informacji można znaleźć w artykułach [Animacje ruchu](#) i [\(Przestarzałe w programie Flash Professional CC\) Kinematyka odwrotna](#).

Tworzenie warstwy

Utworzona warstwa pojawia się powyżej zaznaczonej warstwy. Nowo dodana warstwa staje się warstwą aktywną.

❖ Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Kliknij przycisk Nowa warstwa  w dolnej części osi czasu.
- Wybierz polecenie Wstaw > Oś czasu > Warstwa.
- Kliknij nazwę warstwy na osi czasu prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh) i wybierz z menu kontekstowego polecenie Wstaw warstwę.

Tworzenie folderu warstw

❖ Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Zaznacz warstwę lub folder na osi czasu, a następnie wybierz polecenie Wstaw > Oś czasu > Katalog warstw.
- Kliknij nazwę warstwy na osi czasu prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh) i wybierz polecenie Wstaw katalog z menu kontekstowego. Nowy folder pojawi się powyżej zaznaczonej warstwy lub zaznaczonego folderu.
- Kliknij ikonę Nowy folder  na dole osi czasu. Nowy folder pojawi się powyżej zaznaczonej warstwy lub zaznaczonego folderu.

Porządkowanie warstw i folderów warstw

Chcąc inaczej uporządkować zawartość dokumentu, należy inaczej rozmieścić warstwy i foldery na osi czasu.

Folderom warstw można nadać strukturę drzewa. Rozwijając i zwijając foldery, można obejrzeć warstwy znajdujące się w folderach, zachowując widok warstw znajdujących się na stole montażowym. Foldery mogą zawierać jednocześnie warstwy i inne foldery, co pozwala zarządzać warstwami analogicznie do zarządzania plikami na komputerze.

Znajdujące się na osi czasu elementy sterujące warstw mają wpływ na wszystkie warstwy w danym folderze. Zablokowanie folderu warstw (za pomocą odpowiedniego elementu sterującego) blokuje na przykład wszystkie warstwy w folderze.

- Aby przenieść warstwę lub folder warstw do folderu warstw, przeciągnij warstwę lub nazwę folderu warstw na nazwę docelowego folderu warstw.
- Aby zmienić kolejność warstw lub folderów, przeciągnij warstwę lub warstwy albo folder lub foldery na osi czasu w odpowiednie miejsce.
- Aby rozwinąć lub zwinąć folder, kliknij trójkąt znajdujący się po lewej stronie nazwy folderu.
- Aby rozwinąć lub zwinąć wszystkie foldery, kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh), a następnie wybierz polecenie Rozwiń wszystkie foldery lub Zwiń wszystkie foldery.

Zmienianie nazwy warstwy lub folderu

Domyślne nazwy nowych warstw są nadawane w kolejności, w jakiej warstwy były tworzone: Warstwa 1, Warstwa 2 itd. Zmiana nazw warstw pozwoli na lepsze odzwierciedlenie ich zawartości.

❖ Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Kliknij dwukrotnie nazwę warstwy lub folderu na osi czasu, a następnie wpisz nową nazwę.
- Kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh) nazwę warstwy lub folderu, a następnie z menu kontekstowego wybierz polecenie Właściwości. Wpisz nową nazwę w polu Nazwa i kliknij przycisk OK.
- Zaznacz warstwę lub folder na osi czasu, a następnie wybierz polecenie Modyfikuj > Oś czasu > Właściwości warstwy. Wpisz nową nazwę w polu Nazwa i kliknij przycisk OK.

Zaznaczanie warstwy lub folderu

❖ Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Kliknij nazwę warstwy lub folderu na osi czasu.
- Kliknij na osi czasu klatkę należącą do warstwy.
- Zaznacz na stole montażowym obiekt należący do warstwy.
- Aby zaznaczyć sąsiadujące ze sobą warstwy lub foldery, kliknij ich nazwy na osi czasu, trzymając wciśnięty klawisz Shift.
- Aby zaznaczyć warstwy lub foldery, które ze sobą nie sąsiadują, kliknij ich nazwy na osi czasu, trzymając wciśnięty klawisz Control (Windows) lub Command (Macintosh).

Kopiowanie klatek z pojedynczej warstwy

1. Zaznacz zakres klatek w warstwie. Aby zaznaczyć całą warstwę, kliknij nazwę warstwy na osi czasu.
2. Wybierz polecenie Edycja > Oś czasu > Kopiuj klatki.
3. Kliknij klatkę, w której ma się rozpocząć wklejanie, a następnie wybierz polecenie Edycja > Oś czasu > Wklej klatki.

Kopiowanie klatek z folderu warstwy

1. Zwiń folder (kliknij trójkąt znajdujący się na osi czasu po lewej stronie nazwy folderu), a następnie kliknij nazwę folderu, aby zaznaczyć cały folder.
2. Wybierz polecenie Edycja > Oś czasu > Kopiuj klatki.
3. Aby utworzyć folder, wybierz polecenie Wstaw > Oś czasu > Katalog warstw.
4. Kliknij nowy folder, a następnie wybierz polecenie Edycja > Oś czasu > Wklej klatki.

Usuwanie warstwy lub folderu

1. Aby zaznaczyć warstwę lub folder, kliknij odpowiednią nazwę na osi czasu lub dowolną klatkę na warstwie.
2. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Kliknij przycisk Usuń warstwę na osi czasu.
 - Przeciągnij warstwę lub folder do przycisku Usuń warstwę.
 - Kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh) nazwę warstwy lub folderu, a następnie wybierz z menu kontekstowego polecenie Usuń warstwę.

Uwaga: Podczas usuwania katalogu warstw wszystkie zamknięte warstwy są również usuwane z całą zawartością.

Blokowanie lub odblokowywanie warstw lub folderów

- Aby zablokować warstwę lub folder, kliknij kolumnę Zablokuj znajdującą się po prawej stronie nazwy. Aby odblokować warstwę lub folder, kliknij ponownie kolumnę Zablokuj.
- Aby zablokować wszystkie warstwy i foldery, kliknij ikonę kłódki. Aby odblokować wszystkie warstwy i foldery, kliknij ponownie ikonę kłódki.
- Aby zablokować lub odblokować wiele warstw lub folderów, przeciągnij wskaźnikiem myszy przez kolumnę Zablokuj.
- Aby zablokować wszystkie inne warstwy i foldery, kliknij z wciśniętym klawiszem Alt (Windows) lub Option (Macintosh) kolumnę Zablokuj znajdującą się po prawej stronie nazwy warstwy lub folderu. Aby odblokować wszystkie warstwy i foldery, kliknij ponownie kolumnę Zablokuj, trzymając wciśnięty klawisz Alt lub Option.

Kopiowanie i wklejanie warstw (tylko CS5.5)

Całe warstwy i foldery warstw można kopiować i wklejać w obrębie jednej osi czasu lub pomiędzy osiami czasu. Kopiować można warstwy wszystkich typów.

Podczas kopiowania i wklejania warstw jest zachowywana struktura folderów kopiowanych warstw.

1. Zaznacz co najmniej jedną warstwę na osi czasu, klikając nazwę warstwy. Kliknięcie z wciśniętym klawiszem Shift pozwala zaznaczyć sąsiadujące ze sobą warstwy. Aby zaznaczyć warstwy, które ze sobą nie sąsiadują, klikaj z wciśniętym klawiszem Control (Windows) lub Command (Macintosh).
2. Wybierz polecenie Edycja > Oś czasu > Kopiuj warstwy lub Wytnij warstwy. Można też klikać warstwy prawym przyciskiem myszy i wybierać polecenie Kopiuj warstwy lub Wytnij warstwy z menu kontekstowego.
3. Na osi czasu, do której chcesz wkleić dane, zaznacz warstwę tuż pod miejscem, w którym mają zostać wstawione wklejane warstwy.
4. Wybierz polecenie Edycja > Oś czasu > Wklej warstwy.

Warstwy pojawiają się na osi czasu ponad zaznaczoną warstwą. Jeśli będzie zaznaczony folder warstw, wklejone warstwy pojawiają się w tym folderze.

Aby wkleić warstwę do warstwy maskowania lub linii pomocniczych, należy zaznaczyć warstwę pod daną maską lub linią pomocniczą, a dopiero potem wkleić dane. Nie można wklejać warstw maskowania, linii pomocniczych ani folderów pod warstwą maskowania lub linią pomocniczych.

Warstwy można powielić, wybierając polecenie Edycja > Oś czasu > Powiel warstwy. Nazwy nowych warstw otrzymają dopisek „kopia”.

Przeglądanie warstw i folderów warstw

[Do góry](#)

Pokazywanie lub ukrywanie warstwy lub folderu

Czerwony znak X widniejący po nazwie warstwy lub folderu na osi czasu pokazuje, że warstwa lub folder są ukryte. W ustawieniach publikowania można określać, czy warstwy ukryte będą dołączane do publikowanych plików SWF.

- Aby ukryć warstwę lub folder, kliknij kolumnę oka po prawej stronie nazwy warstwy lub folderu na osi czasu. Aby pokazać warstwę lub folder, kliknij ponownie kolumnę oka.
- Aby ukryć wszystkie warstwy i foldery na osi czasu, kliknij ikonę oka. Aby pokazać wszystkie warstwy i foldery, kliknij ponownie ikonę oka.
- Aby pokazać lub ukryć wszystkie warstwy i foldery, przeciągnij wskaźnik myszy przez kolumnę oka.
- Aby ukryć wszystkie inne niż bieżące warstwy i foldery, kliknij z wciśniętym klawiszem Alt (Windows) lub Option (Macintosh) kolumnę oka, znajdującą się po prawej stronie nazwy warstwy lub folderu. Aby pokazać wszystkie warstwy i foldery, kliknij ponownie kolumnę oka z wciśniętym klawiszem Alt lub Option.

Wyświetlanie zawartości warstw w postaci konturów

Aby rozpoznać, do jakiej warstwy należy obiekt, wszystkie obiekty tej warstwy są wyświetlane jako kolorowe kontury.

- Aby wyświetlić wszystkie obiekty na warstwie jako kontury, kliknij kolumnę Kontur po prawej stronie nazwy warstwy. Aby wyłączyć wyświetlanie konturu, kliknij kolumnę Kontur ponownie.
- Aby wyświetlić obiekty ze wszystkich warstw jako kontury, kliknij ikonę konturu. Aby wyłączyć wyświetlanie konturów na wszystkich

warstwach, kliknij ponownie ikonę konturu.

- Aby wyświetlić w postaci konturów obiekty ze wszystkich warstw różnych od warstwy bieżącej, kliknij z wciśniętym klawiszem Alt (Windows) lub Option (Macintosh) kolumnę Kontur po prawej stronie nazwy warstwy. Aby wyłączyć wyświetlanie konturów na wszystkich warstwach, kliknij ponownie kolumnę Kontur z wciśniętym klawiszem Alt lub Option.

Zmiana koloru konturu warstwy

1. Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Dwukrotnie kliknij ikonę warstwy (ikona po lewej stronie nazwy warstwy) na osi czasu.
- Kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh) nazwę warstwy, a następnie wybierz z menu kontekstowego polecenie Właściwości.
- Zaznacz warstwę na osi czasu, a następnie wybierz polecenie Modyfikuj > Oś czasu > Właściwości warstwy.

2. W oknie dialogowym Właściwości warstwy, kliknij pole Kolor konturu, a następnie wybierz nowy kolor i kliknij przycisk OK.

Uwaga: Kolor konturu danej warstwy obowiązuje także dla ścieżek ruchu na tej warstwie.

(Tylko Flash Professional CC) Ustawianie właściwości wielu warstw

[Do góry](#)

1. Otwórz plik FLA lub utwórz nowy w programie Flash Professional CC.
2. Jeśli jeszcze tego nie zrobiono, dodaj co najmniej dwie warstwy.
3. Zaznacz warstwy, których właściwości chcesz zmienić, kliknij je prawym przyciskiem myszy i wybierz polecenie Właściwości.
4. Zmień odpowiednie właściwości w oknie dialogowym Właściwości warstwy.
5. Kliknij przycisk OK.

Pokazywanie lub ukrywanie warstwy lub folderu

Czerwony znak X widniejący po nazwie warstwy lub folderu na osi czasu pokazuje, że warstwa lub folder są ukryte. W ustawieniach publikowania można określać, czy warstwy ukryte będą dołączane do publikowanych plików SWF.

- Aby ukryć warstwę lub folder, kliknij kolumnę oka po prawej stronie nazwy warstwy lub folderu na osi czasu. Aby pokazać warstwę lub folder, kliknij ponownie kolumnę oka.
- Aby ukryć wszystkie warstwy i foldery na osi czasu, kliknij ikonę oka. Aby pokazać wszystkie warstwy i foldery, kliknij ponownie ikonę oka.
- Aby pokazać lub ukryć wszystkie warstwy i foldery, przeciągnij wskaźnik myszy przez kolumnę oka.
- Aby ukryć wszystkie inne niż bieżące warstwy i foldery, kliknij z wciśniętym klawiszem Alt (Windows) lub Option (Macintosh) kolumnę oka, znajdującą się po prawej stronie nazwy warstwy lub folderu. Aby pokazać wszystkie warstwy i foldery, kliknij ponownie kolumnę oka z wciśniętym klawiszem Alt lub Option.

Wyświetlanie zawartości warstw w postaci konturów

Aby rozpoznać, do jakiej warstwy należy obiekt, wszystkie obiekty tej warstwy są wyświetlane jako kolorowe kontury.

- Aby wyświetlić wszystkie obiekty na warstwie jako kontury, kliknij kolumnę Kontur po prawej stronie nazwy warstwy. Aby wyłączyć wyświetlanie konturu, kliknij kolumnę Kontur ponownie.
- Aby wyświetlić obiekty ze wszystkich warstw jako kontury, kliknij ikonę konturu. Aby wyłączyć wyświetlanie konturów na wszystkich warstwach, kliknij ponownie ikonę konturu.
- Aby wyświetlić w postaci konturów obiekty ze wszystkich warstw różnych od warstwy bieżącej, kliknij z wciśniętym klawiszem Alt (Windows) lub Option (Macintosh) kolumnę Kontur po prawej stronie nazwy warstwy. Aby wyłączyć wyświetlanie konturów na wszystkich warstwach, kliknij ponownie kolumnę Kontur z wciśniętym klawiszem Alt lub Option.

Zmiana koloru konturu warstwy

1. Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Dwukrotnie kliknij ikonę warstwy (ikona po lewej stronie nazwy warstwy) na osi czasu.
- Kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh) nazwę warstwy, a następnie wybierz z menu kontekstowego polecenie Właściwości.
- Zaznacz warstwę na osi czasu, a następnie wybierz polecenie Modyfikuj > Oś czasu > Właściwości warstwy.

2. W oknie dialogowym Właściwości warstwy, kliknij pole Kolor konturu, a następnie wybierz nowy kolor i kliknij przycisk OK.

Uwaga: Kolor konturu danej warstwy obowiązuje także dla ścieżek ruchu na tej warstwie.

Więcej tematów Pomocy

Osie czasu i język ActionScript

Ścieżki bezwzględne

Ścieżki względne

Korzystanie z bezwzględnych i względnych ścieżek docelowych

Określanie ścieżek docelowych

Za pomocą kodu ActionScript® można kontrolować oś czasu w środowisku wykonawczym. Pisząc skrypt w języku ActionScript, można w pliku FLA tworzyć zachowania interakcyjne oraz realizować inne funkcje niedostępne, gdy używana jest wyłącznie oś czasu.

Ścieżki bezwzględne

[Do góry](#)

Ścieżka bezwzględna zaczyna się od nazwy poziomu, na którym wczytano dokument, a po tej nazwie następują kolejne pozycje z listy wyświetlania. Za pomocą aliasu `_root` można odnieść się do głównej osi czasu na bieżącym poziomie. Na przykład, operacja zdefiniowana w klipie filmowym `california`, odnosząca się do klipu `oregon`, mogłaby zostać opisana ścieżką bezwzględną `_root.westCoast.oregon`.

Pierwszy z dokumentów, które będą otwierane w programie Flash Player, jest wczytywany na poziomie 0. Z każdym kolejnym wczytywanym dokumentem należy skojarzyć odpowiedni numer poziomu. W kodzie ActionScript wszelkie odwołania bezwzględne do wczytanych dokumentów muszą mieć formę `_levelX`, gdzie `X` oznacza numer poziomu, na którym wczytano dany dokument. Na przykład pierwszy z dokumentów otwieranych w programie Flash Player jest oznaczany jako `_level0`; dokument wczytany na poziomie 3 jest oznaczany jako `_level3`.

Aby zapewnić komunikację między dokumentami na różnych poziomach, w ścieżkach docelowych należy używać nazw poziomów. Następujący przykład pokazuje, jak obiekt `portland` odwołuje się do obiektu `atlanta` zlokalizowanego w klipie filmowym `georgia` (klip `georgia` znajduje się na tym samym poziomie co klip `oregon`):

```
_level5.georgia.atlanta
```

Za pomocą aliasu `_root` można odnieść się do głównej osi czasu na bieżącym poziomie. W przypadku głównej osi czasu alias `_root` oznacza poziom `_level0` (gdy odwołuje się do niego klip filmowy z poziomu `_level0`). W przypadku dokumentu wczytanego na poziomie `_level5` alias `_root` odnosi się do poziomu `_level5` (gdy odwołuje się do niego klip filmowy z poziomu `level 5`). Na przykład, jeśli klipy filmowe `southcarolina` i `florida` zostały wczytane na tym samym poziomie, to operacja wywoływana przez obiekt `southcarolina` mogłaby odwoływać się do obiektu `florida` za pomocą następującej ścieżki bezwzględnej:

```
_root.eastCoast.florida
```

Ścieżki względne

[Do góry](#)

Kształt ścieżki względnej zależy od relacji między źródłową i docelową osią czasu. Ścieżki względne mogą łączyć obiekty znajdujące się na tym samym poziomie programu Flash Player. Na przykład, jeśli pewna operacja jest realizowana na poziomie `_level0`, a ma odnosić się do osi czasu na poziomie `_level5`, nie można użyć ścieżki względnej.

W przypadku ścieżek względnych słowo kluczowe `this` odnosi się do bieżącej osi czasu na bieżącym poziomie, a alias `_parent` oznacza nadrzędną oś czasu osi bieżącej. Alias `_parent` może być stosowany wielokrotnie, co pozwala przywoływać kolejne poziomy hierarchii klipu w ramach tego samego poziomu programu Flash Player. Na przykład fraza `_parent._parent` pozwala przesunąć się o dwa poziomy w górę hierarchii klipu. Jedynie w przypadku głównej, czyli najbardziej nadrzędnej, osi czasu na danym poziomie programu Flash Player znaczenie frazy `_parent` jest niezdefiniowane.

Operacja na osi czasu obiektu `charleston`, zdefiniowana o jeden poziom poniżej obiektu `southcarolina`, mogłaby odwoływać się do obiektu `southcarolina` za pomocą następującej ścieżki docelowej:

```
_parent
```

Aby odwołać się do obiektu `eastCoast` (o jeden poziom w górę) z poziomu operacji `charleston`, można by użyć następującej ścieżki względnej:

```
_parent._parent
```

Aby odwołać się do obiektu `atlanta` z poziomu operacji na osi czasu obiektu `charleston`, można by użyć następującej ścieżki względnej:

```
_parent._parent.georgia.atlanta
```

Ścieżki względne umożliwiają wielokrotne uaktywnianie skryptów. Na przykład, z klipem filmowym można skojarzyć następujący skrypt powiększający obiekt nadrzędny klipu o 150%:

```
onClipEvent (load) {    _parent._xscale
= 150;    _parent._yscale = 150;
}
```

Ten sam skrypt można skojarzyć z dowolnymi instancjami klipu (dzięki czemu będzie on uaktywniany wielokrotnie).

Uwaga: W programach Flash Lite 1.0 i 1.1 skrypty mogą być przypisywane tylko do przycisków. Łączenie skryptów z klipami filmowymi nie jest obsługiwane.

Niezależnie od typu ścieżki, względnej lub bezwzględnej, każda zmienna na osi czasu lub właściwość obiektu jest identyfikowana za pomocą kropki (.), po której następuje nazwa zmiennej lub właściwości. Na przykład, następująca instrukcja powoduje przypisanie zmiennej name w obiekcie form wartości "Gilbert":

```
_root.form.name = "Gilbert";
```

Korzystanie z bezwzględnych i względnych ścieżek docelowych

[Do góry](#)

Komunikację między różnymi osiami czasu można kontrolować za pomocą kodu ActionScript. Oś czasu, która zawiera kod pewnej operacji, nazywa się osią sterującą, a oś podlegająca tej operacji osią docelową. Na przykład, z osią czasu ostatniej klatki animacji (osią sterującą) może być skojarzona operacja, która powoduje odtwarzanie obiektu z inną osią czasu (osią docelową). Dostęp do docelowej osi czasu zapewnia ścieżka docelowa, która wskazuje położenie odpowiedniego klipu na liście wyświetlania.

Poniższy przykład pokazuje hierarchię dokumentu westCoast na poziomie 0, który zawiera trzy klipy filmowe: california, oregon i washington. Każdy z tych trzech klipów zawiera z kolei dwa inne klipy.

```
_level0
    westCoast
        california
            sanfrancisco
            bakersfield
        oregon
            portland
            ashland
        washington
            olympia
            ellensburg
```

Podobnie jak ma to miejsce w przypadku serwerów internetowych, każda oś czasu programu Flash Professional może być identyfikowana na dwa sposoby: za pomocą ścieżki bezwzględnej lub względnej. Bezwzględna ścieżka obiektu jest zawsze ścieżką pełną, zaczynającą się od nazwy poziomu — niezależnie od osi czasu, która wywołuje daną operację. Na przykład: ścieżka bezwzględna obiektu california to `_level0.westCoast.california`. Ścieżki względne wyglądają różnie w przypadku różnych obiektów wywołujących; na przykład ścieżka do obiektu california od obiektu sanfrancisco to `_parent`, ale ścieżka od obiektu portland to `_parent._parent.california`.

Określanie ścieżek docelowych

[Do góry](#)

Aby sterować klipem filmowym, wczytanym plikiem SWF lub przyciskiem, należy określić ścieżkę docelową. Można ją określić ręcznie, za pomocą okna dialogowego Wstaw ścieżkę docelową lub poprzez utworzenie wyrażenia definiującego ścieżkę docelową. Aby określić ścieżkę docelową klipu filmowego lub przycisku, należy przypisać do niego nazwę obiektu. Wczytany dokument nie wymaga określenia ścieżki docelowej, ponieważ funkcję nazwy pełni tu numer poziomu (np. `_level5`).

Przypisywanie do klipu filmowego lub przycisku nazwy obiektu

1. Zaznacz klip filmowy lub przycisk na stole montażowym.
2. Wprowadź nazwę obiektu w oknie Inspektora właściwości.

Określanie ścieżki docelowej za pomocą okna dialogowego Wstaw ścieżkę docelową

1. Zaznacz klip filmowy, klatkę lub przycisk, z którym chcesz skojarzyć operację.
Oś zaznaczonego obiektu stanie się sterującą osią czasu.
2. Przejdź do panelu Operacje (Okno > Operacje), przejdź do przybornika Operacje po lewej stronie, po czym wybierz operację lub metodę, która wymaga określenia ścieżki docelowej.
3. Kliknij pole parametru lub miejsce wewnątrz skryptu, gdzie zostanie wstawiona ścieżka docelowa.
4. Kliknij przycisk Wstaw ścieżkę docelową  nad okienkiem Skrypt.
5. Wybierz typ ścieżki docelowej: bezwzględna lub względna.

6. Zaznacz klip filmowy na liście wyświetlania Wstaw ścieżkę docelową i kliknij przycisk OK.

Ręczne określanie ścieżki docelowej

1. Zaznacz klip filmowy, klatkę lub przycisk, z którym chcesz skojarzyć operację.
Oś zaznaczonego obiektu stanie się sterującą osią czasu.
2. Przejdź do panelu Operacje (Okno > Operacje), przejdź do przybornika Operacje po lewej stronie, po czym wybierz operację lub metodę, która wymaga określenia ścieżki docelowej.
3. Kliknij pole parametru lub miejsce wewnątrz skryptu, gdzie zostanie wstawiona ścieżka docelowa.
4. W panelu Operacje wpisz bezwzględną lub względną ścieżkę docelową.

Określanie ścieżki docelowej za pomocą wyrażenia

1. Zaznacz klip filmowy, klatkę lub przycisk, z którym chcesz skojarzyć operację.
Oś zaznaczonego obiektu stanie się sterującą osią czasu.
2. Przejdź do panelu Operacje (Okno > Operacje), przejdź do przybornika Operacje po lewej stronie, po czym wybierz operację lub metodę, która wymaga określenia ścieżki docelowej.
3. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - W polu parametru wprowadź wyrażenie, za pomocą którego będzie wyznaczana ścieżka docelowa.
 - Kliknij w wybranym miejscu skryptu. W przyborniku Operacje przejdź do kategorii Funkcje i kliknij dwukrotnie funkcję targetPath. Funkcja targetPath konwertuje odniesienie do klipu filmowego na ciąg znaków.
 - Kliknij w miejscu skryptu, gdzie ma zostać wstawiony element. W przyborniku Operacje przejdź do kategorii Funkcje i zaznacz funkcję eval. Funkcja eval konwertuje ciąg znaków na odniesienie do klipu filmowego — odniesienie pozwalające wywoływać różne metody, np. play.

Poniższy skrypt zaczyna się od instrukcji przypisania zmiennej i wartości 1. Kolejna instrukcja zawiera wywołanie funkcji eval, która generuje odniesienie do obiektu typu klip filmowy. Odniesienie to jest przypisywane zmiennej x. Dzięki temu zmienna x pozwala wywoływać metody obiektu MovieClip.

```
i = 1;  
x = eval("mc"+i);  
x.play();  
// this is equivalent to mc1.play();
```

Funkcja eval umożliwia również bezpośrednie wywoływanie metod, co pokazuje kolejny przykład:

```
eval("mc" + i).play();
```

Więcej tematów Pomocy



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Korzystanie z warstw maskujących

Informacje o warstwach maskujących
Praca z warstwami maskującymi

Informacje o warstwach maskujących

[Do góry](#)

Warstwy maskujące są przydatne w sytuacjach, gdy trzeba ujawnić tylko część zawartości warstw położonych pod daną warstwą, a resztę zakryć (zamaskować). Element maskujący może być wypełnionym kształtem, obiektem typograficznym, symbolem graficznego lub klipem filmowym. Za pomocą pojedynczej warstwy można maskować całe grupy warstw, co pozwala uzyskać dość wyrafinowane efekty.

Chcąc uzyskać dynamiczny efekt maskowania, na warstwie maskującej należy umieścić animację. W przypadku maskowania za pomocą wypełnionego kształtu, należy użyć animacji kształtu; w przypadku maskowania za pomocą obiektu typograficznego, obiektu graficznego lub klipu filmowego, należy użyć animacji ruchu. W przypadku obiektu klipu filmowego animację należy zdefiniować wzdłuż ścieżki ruchu.

Warstwę maskującą tworzy się, umieszczając element maskujący na wybranej warstwie. Element maskujący nie ma obrysu ani wypełnienia; jego działanie przypomina okno, przez które widać wybrane elementy warstw maskowanych. Pozostała część warstwy maskującej zakrywa, czyli maskuje, całą zawartość warstw maskowanych. Warstwa maskująca może zawierać tylko jeden element maskujący. Warstwa maskująca nie może znajdować się wewnątrz przycisku; nie można też zastosować jej do innej maski.

Utworzenie warstwy maskującej z klipu filmowego wymaga użycia kodu ActionScript. Warstwa opisana w kodzie ActionScript (utworzona z klipu filmowego) może być stosowana wyłącznie do innego klipu filmowego. Informacje zawiera sekcja Stosowanie klipów filmowych jako masek w podręczniku [Poznajemy język ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash](#).

Uwaga: Narzędzia 3D nie mogą być używane dla obiektów na warstwach masek i warstwach zawierających obiekty 3D, które nie mogą być używane jako warstwy masek. Więcej informacji o narzędziach 3D zawiera sekcja [Grafika 3D](#).

W poniższych samouczkach wideo zademonstrowano tworzenie i animowanie warstw masek. W niektórych samouczkach wideo może być prezentowana przestrzeń robocza programu Flash Professional CS3 lub CS4, jednak ich treść ma zastosowanie również do programu Flash Professional CS5.

- [Layers TV — Odcinek 21: Maski w programie Flash \(9:25\)](#)
- [Tworzenie i animowanie masek \(CS3\) \(2:12\)](#)

Praca z warstwami maskującymi

[Do góry](#)

Warstwy maskujące służą do ukrywania, czyli maskowania, fragmentów zawartości innych warstw. Na warstwie maskującej należy narysować i umieścić pewien kształt maskujący. Może to być dowolny kształt wypełniony, np. grupa, obiekt tekstowy lub symbol. Warstwa maskująca zasłania wszystkie elementy warstw pod spodem oprócz tych elementów, które znajdują się bezpośrednio pod kształtem maskującym.

Tworzenie warstwy maskującej

1. Zaznacz lub utwórz warstwę zawierającą obiekty do zamaskowania.
2. Wybierz polecenie Wstaw > Oś czasu > Warstwa, aby utworzyć nową warstwę (nad warstwą z kroku 1). Warstwa maskująca zawsze maskuje warstwę znajdującą się pod nią; dlatego też należy utworzyć ją we właściwym miejscu.
3. Umieść na warstwie maskującej wypełniony kształt, tekst lub symbol. Program Flash Professional pomija takie elementy i właściwości warstw maskujących, jak bitmapy, gradienty, przezroczystość, kolory i style linii. Każdy wypełniony obszar maski jest całkowicie przezroczysty; każdy obszar niewypełniony jest całkowicie nieprzezroczysty.
4. Kliknij nazwę warstwy maskującej na osi czasu z wciśniętym przyciskiem myszy (Windows) lub klawiszem Control (Macintosh) i wybierz z menu kontekstowego polecenie Mask. Warstwa maskująca jest oznaczana specjalną ikoną. Warstwa znajdująca się bezpośrednio pod warstwą maskującą jest z nią połączona; program wyświetla tylko te jej elementy, które znajdują się pod wypełnionym obszarem maski. Nazwa warstwy maskowanej ma charakterystyczne wcięcie i jest również oznaczona specjalną ikoną (ikoną warstwy zamaskowanej).
5. Aby obejrzeć efekt maskowania w programie Flash Professional, zablokuj warstwę maskującą i warstwę maskowaną.

Maskowanie dodatkowych warstw

❖ Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Przeciągnij wybraną warstwę bezpośrednio pod warstwę maskującą.
- Utwórz nową warstwę gdziekolwiek pod warstwą maskującą.
- Wybierz polecenie Modyfikuj > Oś czasu > Właściwości i wybierz opcję Zamaskowany.

Odłączanie warstw od warstwy maskującej

❖ Zaznacz warstwę do odłączenia i wykonaj jedną z następujących czynności:

- Przeciągnij warstwę nad warstwę maskującą.
- Wybierz polecenie Modyfikuj > Oś czasu > Właściwości warstwy i wybierz opcję Zwykły.

Definiowanie na warstwie maskującej animacji wypełnionego kształtu, obiektu tekstowego lub symbolu graficznego

1. Zaznacz warstwę maskującą na osi czasu.
2. Aby odblokować warstwę maskującą, kliknij w kolumnie blokady.
3. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Jeśli obiekt maskujący jest wypełnionym kształtem, zastosuj do niego animację kształtu.
 - Jeśli obiekt maskujący jest obiektem tekstowym lub symbolem graficznym, zastosuj do niego animację ruchu.
4. Po zakończeniu definiowania animacji kliknij w kolumnie blokady, aby ponownie zablokować warstwę maskującą.

Definiowanie na warstwie maskującej animacji klipu filmowego

1. Zaznacz warstwę maskującą na osi czasu.
2. Aby wyświetlić oś czasu klipu filmowego i rozpocząć edycję klipu, kliknij dwukrotnie klip na stole montażowym.
3. Zastosuj do klipu animację ruchu.
4. Po zakończeniu dodawania animacji kliknij przycisk Wstecz, aby powrócić do trybu edycji dokumentu.
5. Kliknij w kolumnie blokady warstwy maskującej, aby ponownie ją zablokować.

Więcej tematów Pomocy

[Klatki pośrednie](#)



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Praca ze scenami

Wyświetlanie panelu Scena

Dodawanie sceny

Usuwanie sceny

Zmiana nazwy sceny

Powielanie sceny

Zmiana kolejności scen dokumentu

Wyświetlanie konkretnej sceny

Chcąc tematycznie uporządkować zawartość dokumentu, można skorzystać ze scen. Osobne sceny mogą dotyczyć, na przykład, wprowadzenia do większej prezentacji czy operacji wczytywania wiadomości. Chociaż korzystanie ze scen nie zawsze jest wygodne, w niektórych sytuacjach, np. przy projektowaniu długich animacji, jest bardzo przydatne. Sceny pozwalają uniknąć zarządzania dużą liczbą plików FLA, ponieważ wszystkie sceny są zawarte w jednym takim pliku.

Korzystanie ze scen przypomina łączenie kilku plików FLA w większą prezentację. Każda scena ma swoją oś czasu. Klatki dokumentu są numerowane w sposób ciągły, scena po scenie. Na przykład, jeśli dokument zawiera 2 sceny, z których każda obejmuje 10 klatek, klatki drugiej sceny są numerowane od 11 do 20. Sceny w dokumencie są odtwarzane w kolejności, w jakiej zostały ułożone w panelu Scena. Po odtworzeniu ostatniej klatki danej sceny następuje przejście do kolejnej sceny.

Wady korzystania ze scen

Opublikowanie animacji w postaci pliku SWF powoduje, że osie czasu poszczególnych scen zostają połączone w jedną oś czasu pliku SWF. Po skompilowaniu pliku SWF animacja działa, tak jakby utworzono jeden plik FLA z jedną sceną. Z tego powodu korzystanie ze scen nie zawsze jest wygodne:

- Sceny mogą utrudniać edycję dokumentów, zwłaszcza w środowiskach, w których nad tymi samymi dokumentami pracuje wiele osób. Odszukanie w pliku FLA określonych fragmentów kodu czy zasobów może wymagać przeszukania wielu scen. Dlatego niekiedy zamiast używać scen lepiej jest wczytywać zawartość z zewnętrznych plików SWF lub korzystać z klipów filmowych.
- Sceny często powiększają pliki SWF. Za sprawą scen w pliku FLA występuje zwykle więcej elementów, a zatem zarówno ten plik, jak i plik SWF ma większy rozmiar niż tradycyjnie.
- Sceny wymuszają wczytywanie całego pliku SWF, a tymczasem nie zawsze jest to pożądane. Jeśli dokument nie zawiera scen, użytkownik może decydować w trakcie wczytywania pliku SWF, które obiekty mają być wczytane, a które nie.
- Stosowanie scen w połączeniu z kodem ActionScript może prowadzić do nieoczekiwanych wyników. Ponieważ osie czasu poszczególnych scen są łączone w jedną, globalną oś czasu, w trakcie wykonywania kodu ActionScript mogą wystąpić nieprzewidywalne błędy. Ich usunięcie wymaga zwykle dość skomplikowanej analizy kodu.

Kontrolowanie odtwarzania scen

Aby umożliwić zatrzymywanie lub wstrzymywanie odtwarzania po kolejnych scenach albo zapewnić użytkownikom możliwość dowolnego przechodzenia między scenami, należy skorzystać z języka ActionScript. Więcej informacji zawiera sekcja Język ActionScript.

W tym samouczku wideo przedstawiono metody tworzenia i używania scen.

- Wideo: [Omówienie scen w programie Flash](#)

Wyświetlanie panelu Scena

[Do góry](#)

❖ Wybierz polecenie Okno > Inne panele > Scena.

Dodawanie sceny

[Do góry](#)

❖ Wybierz polecenie Wstaw > Scena lub przejdź do panelu Scena i kliknij przycisk Dodaj scenę .

Usuwanie sceny

[Do góry](#)

❖ Kliknij przycisk Usuń scenę  w panelu Scena.

Zmiana nazwy sceny

[Do góry](#)

❖ Przejdź do panelu Scena, kliknij dwukrotnie nazwę sceny i wprowadź nową nazwę.

Powielanie sceny

[Do góry](#)

❖ Kliknij przycisk Powiel scenę  w panelu Scena.

Zmiana kolejności scen dokumentu

[Do góry](#)

❖ Przeciągnij nazwę sceny w inne miejsce panelu Scena.

Wyświetlanie konkretnej sceny

[Do góry](#)

❖ Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Wybierz polecenie Widok > Przejdź do, a następnie wybierz z podmenu nazwę sceny.
- Kliknij przycisk Edytuj scenę w prawym górnym rogu okna dokumentu i wybierz nazwę sceny z menu podręcznego.



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Przestrzeń robocza i obieg pracy

Niektóre treści połączone z tą stroną mogą być wyświetlane tylko w języku angielskim.

Ułatwienia dostępu w przestrzeni roboczej programu Flash

Informacje o obsłudze dostępności

Wybieranie elementów sterujących panelu za pomocą skrótów klawiaturowych

Przechodzenie między elementami sterującymi okna dialogowego za pomocą skrótów klawiaturowych

Zaznaczanie stołu montażowego lub obiektów na stole montażowym za pomocą skrótów klawiaturowych

Nawigacja po strukturach drzewa za pomocą skrótów klawiaturowych

Praca z elementami biblioteki przy użyciu skrótów klawiaturowych

Użytkownicy, którzy mają problemy z obsługą myszy, mogą uzyskać dostęp do przestrzeni roboczej programu Adobe® Flash® Professional za pomocą klawiatury.

Informacje o obsłudze dostępności

[Do góry](#)

Obsługa dostępności w środowisku projektowym programu Flash oznacza między innymi, że program ten zapewnia skróty klawiaturowe, pozwalające korzystać z wielu funkcji bez użycia myszy. Skróty takie działają w panelach, oknach dialogowych, w Inspektorze właściwości i na stole montażowym.

Uwaga: Pewne kontrolki klawiatury i funkcje dostępności środowiska projektowego programu dostępne są tylko w systemie Windows.

Aby dostosować skróty klawiaturowe dla dostępności w środowisku projektowym programu, skorzystaj z sekcji Polecenie dostępności przestrzeni roboczej okna dialogowego Skróty klawiaturowe.

- Aby ukryć wszystkie panele oraz Inspektora właściwości, naciśnij klawisz F4. Aby wyświetlić wszystkie panele oraz Inspektora właściwości, naciśnij ponownie klawisz F4.

Wybieranie elementów sterujących panelu za pomocą skrótów klawiaturowych

[Do góry](#)

Do przesuwania punktu skupienia przez kontrolki aktywnego panelu (również Inspektora właściwości) służy klawisz Tab. Aby uaktywnić menu, które obecnie ma znacznik aktywności, naciśnij spację. (Naciśnięcie spacji odpowiada w tej sytuacji kliknięciu menu w panelu). Program Flash Pro nie obsługuje przechodzenia między panelami za pomocą klawisza Tab.

Przy stosowaniu skrótów klawiaturowych do kontrolek panelu obowiązują następujące zasady uaktywniania kontrolek:

- Aby kontrolkę panelu można było zaznaczyć za pomocą klawisza Tab, panel z bieżącym punktem skupienia musi być rozwinięty. Jeśli panel jest zwinięty, naciśnięcie klawisza Tab nie przyniesie efektu.
- Aby wyświetlić elementy menu Panel, gdy to menu jest aktywne, naciśnij spację.
- Punkt skupienia można przesunąć do kontrolki panelu, tylko wtedy gdy jest ona aktywna. Jeśli kontrolka jest wygaszona (nieaktywna), nie można do niej zastosować punktu skupienia.

Przesuwanie punktu skupienia przez elementy menu panelu

1. Aby wyświetlić elementy menu Panel z punktem skupienia zastosowanym do menu Panel, naciśnij klawisz spacji.
2. Aby przesuwać punkt skupienia przez elementy menu panelu, naciśnij klawisz Strzałka w dół.
3. Aby uaktywnić zaznaczony element menu panelu, naciśnij klawisz Enter (Windows) lub Return (Macintosh).

Przesuwanie punktu skupienia przez kontrolki w panelu

1. Jeśli punkt skupienia znajduje się aktualnie na menu panelu, naciśnij klawisz Tab.. Aby przesuwać punkt skupienia przez kontrolki w panelu, naciskaj wielokrotnie klawisz Tab.
2. Aby uaktywnić wybrane obecnie menu panelu, naciśnij klawisz Enter lub Return.
3. Aby edytować aktywną wartość liczbową w polu tekstowym, wpisz liczbę i naciśnij klawisz Enter lub Return.

Przechodzenie między elementami sterującymi okna dialogowego za pomocą skrótów klawiaturowych

[Do góry](#)

- Do przechodzenia między kontrolkami w oknie dialogowym służy klawisz Tab.
- Do przechodzenia między kontrolkami z jednej sekcji okna dialogowego służą klawisze Strzałka w górę i Strzałka w dół.
- Aby uaktywnić przycisk (odpowiada to kliknięciu przycisku) z punktem skupienia, należy nacisnąć klawisz Enter.

- Aby zatwierdzić bieżące ustawienia i zamknąć okno dialogowe (odpowiada to kliknięciu przycisku OK) w sytuacji, kiedy punkt skupienia nie jest zastosowany do żadnego przycisku okna dialogowego, należy nacisnąć klawisz Enter.
- Aby zamknąć okno dialogowe bez zatwierdzania zmian (odpowiada to kliknięciu przycisku Anuluj), należy nacisnąć klawisz Escape.
- Aby wyświetlić zawartość pomocy dla okna dialogowego (odpowiada to kliknięciu przycisku Pomoc), gdy punkt skupienia jest zastosowany do przycisku Pomoc, należy nacisnąć klawisz Enter lub Spacja.

Zaznaczanie stołu montażowego lub obiektów na stole montażowym za pomocą skrótów klawiaturowych

[Do góry](#)

Zaznaczenie stołu montażowego za pomocą skrótu klawiaturowego odpowiada jego kliknięciu.

Po wybraniu stołu montażowego i naciśnięciu jeden raz klawisza Tab, można nawigować przez wszystkie obiekty na wszystkich warstwach. Za pomocą skrótów klawiaturowych można również zaznaczać obiekty (takie jak: symbole graficzne, przyciski, klipy filmowe, bitmapy, pliki wideo i dźwiękowe), grupy i pola. Nie można zaznaczać kształtów (takich jak prostokąty), chyba że kształty te są instancjami symboli. Za pomocą skrótów klawiaturowych nie można zaznaczyć więcej niż jednego obiektu.

Następujące czynności pozwalają zaznaczać obiekty na stole montażowym:

- Aby zaznaczyć jakiś obiekt na stole montażowym (gdy jest on zaznaczony), należy nacisnąć klawisz Tab.
- Aby zaznaczyć obiekt poprzedni względem aktualnie zaznaczonego, należy nacisnąć kombinację klawiszy Shift+Tab.
- Aby zaznaczyć obiekt utworzony jako pierwszy w aktywnej klatce i warstwie, należy nacisnąć klawisz Tab. Jeśli ostatni obiekt na górze warstwy jest zaznaczony, naciśnięcie klawisza Tab powoduje przejście do następnej warstwy, znajdującej się pod nią, zaznaczenia tam pierwszego obiektu itd.
- Jeśli jest zaznaczony ostatni obiekt na ostatniej warstwie, to naciśnięcie klawisza Tab powoduje przejście do następnej klatki i zaznaczenie tam znajdującego się na górze, pierwszego obiektu.
- Ukryte lub zablokowane obiekty warstwy nie mogą być zaznaczane przy użyciu klawisza Tab.

Uwaga: W trakcie wpisywania tekstu żadnego obiektu nie można zaznaczyć za pomocą klawiatury. Należy najpierw nacisnąć klawisz Escape, a następnie zaznaczyć obiekt.

Nawigacja po strukturach drzewa za pomocą skrótów klawiaturowych

[Do góry](#)

Do nawigacji po strukturach drzewa, czyli hierarchicznej reprezentacji określonych paneli programu Flash Professional, korzysta się ze skrótów klawiaturowych.

- Aby rozwinąć zwinięty folder, zaznacz folder i naciśnij klawisz Strzałka w prawo.
- Aby zwinąć rozwinięty folder, zaznacz folder i naciśnij klawisz Strzałka w lewo.
- Aby przejść do nadrzędnego folderu rozwiniętego folderu, naciśnij klawisz Strzałka w lewo.
- Aby przejść do podrzędnego folderu rozwiniętego folderu, naciśnij klawisz Strzałka w prawo.

Praca z elementami biblioteki przy użyciu skrótów klawiaturowych

[Do góry](#)

1. Aby skopiować lub wkleić zaznaczony element biblioteki, wycinając go jednocześnie, naciśnij kombinację klawiszy Control+X (Windows) lub Command+X (Macintosh); aby skopiować element bez wycinania, naciśnij kombinację klawiszy Control+C (Windows) lub Command+C (Macintosh).
2. Aby wkleić wycięty albo skopiowany element, kliknij stół montażowy lub inną bibliotekę, ustawiając punkt wstawiania, a następnie naciśnij kombinację klawiszy Control+V (Windows) lub Command+V (Macintosh), aby wkleić element na stole montażowym; naciśnij kombinację klawiszy Control+Shift+C (Windows) lub Command+Shift+C (Macintosh), aby wkleić element w tym samym miejscu.

W celu wycinania, kopiowania i wklejania elementów wykonuj poniższe czynności:

- Wyciąć lub skopiować można jeden element lub wiele elementów.
- Element można wyciąć lub skopiować z panelu Biblioteka i wkleić na stole montażowym lub w innej bibliotece; w innej bibliotece można wkleić też folder.
- W bibliotece nie można wkleić kształtu ze stołu montażowego.
- Nie można wkleić elementu biblioteki do wspólnej biblioteki, ponieważ wspólnych bibliotek nie można modyfikować. Można jednak utworzyć wspólną bibliotekę.
- Po wklejeniu elementu biblioteki na stół montażowy element jest wyśrodkowany.
- Jeśli wklejany jest folder, dołączony jest każdy element folderu.
- Aby wkleić element biblioteki do folderu w bibliotece docelowej, przed wklejeniem należy kliknąć folder.

- Elementu z danej biblioteki nie można wkleić do innej biblioteki, która znajduje się wewnątrz niej.
- Jeśli próbuje się wkleić element biblioteki w miejscu zawierającym inny element o tej samej nazwie, należy zdecydować, czy nowy element ma zastąpić już istniejący element.

Więcej tematów Pomocy



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Automatyzacja zadań za pomocą menu Polecenia

Tworzenie poleceń i zarządzanie nimi

Uruchamianie poleceń

Pobieranie dodatkowych poleceń

Kroki, które nie mogą być wykorzystywane w poleceniach

Tworzenie poleceń i zarządzanie nimi

[Do góry](#)

Aby zapisać kroki realizacji pewnego zadania, które będzie powtarzane, należy zaznaczyć odpowiednie kroki w panelu Historia i utworzyć z nich nowe polecenie. Będzie ono dostępne w menu Polecenia. Kroki będą odtwarzane, dokładnie tak jak były wykonywane wcześniej. Odtwarzanych kroków nie będzie można zmienić.

Aby skorzystać z kroków następnym razem po uruchomieniu programu Flash Professional, należy utworzyć i zapisać polecenie. Zapisane polecenia są zapisane w pamięci na stałe, chyba że zostaną wcześniej usunięte. Kroki skopiowane za pomocą polecenia Kopiuj kroki z panelu Historia są odrzucane, gdy użytkownik skopiuje inne dane.

Nowe polecenie jest tworzone z kroków zaznaczonych w panelu Historia. Do zmiany nazw poleceń oraz ich usuwania służy okno dialogowe Zarządzaj zapisanymi poleceniami.

Tworzenie polecenia

1. Zaznacz krok lub ustaw kroki w panelu Historia.
2. Wybierz polecenie Zapisz jako polecenie z menu opcji panelu Historia.
3. Wpisz nazwę polecenia i kliknij przycisk OK. Polecenie pojawi się w menu Polecenia.

Uwaga: Polecenie jest zapisane jako plik JavaScript (z rozszerzeniem .jsfl) w folderze Commands (Polecenia). Folder ten znajduje się w następującym miejscu: Windows XP: dysk rozruchowy\Documents and Settings\<użytkownik>\Local Settings\Application Data\Adobe\Flash CS5\<język>\Configuration\Commands; Mac OS® X: Macintosh HD/Użytkownicy/<użytkownik>/Biblioteki/Application Support/Adobe/Flash CS5/<język>/Configuration/Commands.

Edycja nazw poleceń w menu Polecenia

1. Wybierz polecenie Polecenia > Zarządzaj zapisanymi poleceniami.
2. Wybierz polecenie, którego nazwę chcesz zmienić.
3. Kliknij na przycisk Zmień nazwę.
4. Wprowadź nową nazwę i kliknij przycisk OK.

Usuwanie nazwy z menu Polecenia

1. Wybierz polecenie Polecenia > Zarządzaj zapisanymi poleceniami, a następnie wybierz polecenie.
2. Kliknij przycisk Usuń, kliknij opcję Tak w oknie dialogowym ostrzeżenia, a następnie kliknij OK.

Uruchamianie poleceń

[Do góry](#)

- Aby użyć zapisanego polecenia, wybierz polecenie z menu Polecenia.
- Aby uruchomić polecenie zdefiniowane za pomocą skryptu JavaScript lub Flash JavaScript, wybierz polecenie Polecenia > Uruchom polecenie, a następnie przejdź do odpowiedniego skryptu i kliknij przycisk Otwórz.

Pobieranie dodatkowych poleceń

[Do góry](#)

Wybranie polecenia Pobierz więcej poleceń w menu Polecenia umożliwia połączenie się z witryną Flash Exchange pod adresem www.adobe.com/go/flash_exchange_pl i pobranie umieszczanych tam przez innych użytkowników poleceń programu Flash Professional. Więcej informacji o umieszczanych tam poleceniach, można uzyskać, łącząc się z witryną Flash Exchange.

1. Upewnij się, czy masz połączenie z Internetem.
2. Wybierz polecenie Polecenia > Pobierz więcej poleceń.

[Do góry](#)

Kroki, które nie mogą być wykorzystywane w poleceniach

Niektóre zadania nie mogą być zapisane jako polecenia i powtórnie wykorzystywane jako element menu polecenia Edycja > Powtórz. Polecenia te mogą być cofnięte i ponowione, ale nie mogą być powtórzone.

Przykładami operacji, które nie mogą być ani zapisywane jako polecenia, ani powtarzane, są zaznaczanie klatek i zmiana rozmiaru dokumentu. Próba zapisania takiej niedozwolonej operacji jako polecenia, skończy się niepowodzeniem.

Więcej tematów Pomocy



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Obieg pracy i przestrzeń robocza programu Flash

Obieg pracy w programie Flash
Omówienie przestrzeni roboczej
Zarządzanie oknami i panelami
Zapisywanie i przełączanie przestrzeni roboczych

Firma Adobe poleca

 [Masz samouczek i chcesz się nim podzielić?](#)



Elementy przestrzeni roboczej programu Flash

Adobe Press — Learn By Video

Ta lekcja obejmuje wprowadzenie do interfejsu użytkownika programu Flash Professional CS5.

W poniższych dodatkowych samouczkach wideo omówiono obszar roboczy oraz obieg pracy w programie Flash Professional:

- [Przedstawiamy program Flash Professional \(4:00\)](#)
- [Zasady działania programu Flash \(1:17\)](#)
- [Typy plików programu Flash \(1:55\)](#)
- [Poznajemy interfejs programu Flash \(1:49\)](#)
- [Konfigurowanie przestrzeni roboczych \(2:14\)](#)
- [Zarządzanie przestrzeniami roboczymi pakietu narzędzi projektowych \(7:44\)](#) (W demonstracji przedstawiono program Photoshop, jednak dotyczy ona również programu Flash Professional).

Uwaga: Większość czynności w programie Flash można wykonywać przy użyciu skryptów ActionScript lub bez nich. Elementy faktycznie wymagające kodu ActionScript to odtwarzanie nieliniowe i każda sytuacja, w której autor nie chce używać osi czasu.

Obieg pracy w programie Flash

[Do góry](#)

Tworząc aplikację typu Flash Professional, wykonuje się następujące podstawowe czynności:

Zaplanowanie aplikacji.

Podjęcie decyzji, jakie podstawowe zadania będą wykonywane przez aplikację.

Dodanie elementów medialnych.

Tworzenie i importowanie elementów multimedialnych, takich jak obrazy, pliki wideo, pliki muzyczne i tekstowe.

Ułożenie elementów.

Ułożenie elementów medialnych na stole montażowym i na osi czasu pozwala określić, kiedy i jak mają się pojawiać w aplikacji.

Zastosowanie efektów specjalnych.

Zastosowanie dowolnych filtrów graficznych (takich jak rozmycia, blaski i fazy), przejść i innych efektów specjalnych.

Dodanie kodu ActionScript, sterującego pewnymi działaniami aplikacji.

Napisanie kodu ActionScript® sterującego zachowaniem elementów multimedialnych, między innymi w odpowiedzi na różne operacje użytkownika.

Testowanie i opublikowanie aplikacji.

Sprawdzenie pliku FLA (Kontrola > Testuj film) pod kątem prawidłowego działania, znalezienie i naprawa wszystkich wykrytych błędów. Aplikacja powinna być testowana na każdym etapie procesu jej tworzenia. Plik można przetestować w programach Flash Pro i narzędziach AIR Debug Launcher oraz na urządzeniach za pośrednictwem połączenia USB (tylko Flash CS5.5).

Pliki FLA należy publikować (Plik > Publikuj) w formacie SWF, który może być wyświetlany na stronach internetowych i odtwarzany w programie Flash® Player.

W zależności od projektu i preferowanego stylu pracy, powyższe kroki można wykonać w innej kolejności.

Poniższe materiały będą pomocne dla osób po raz pierwszy mających do czynienia z obiegiem pracy w programie Flash Professional:

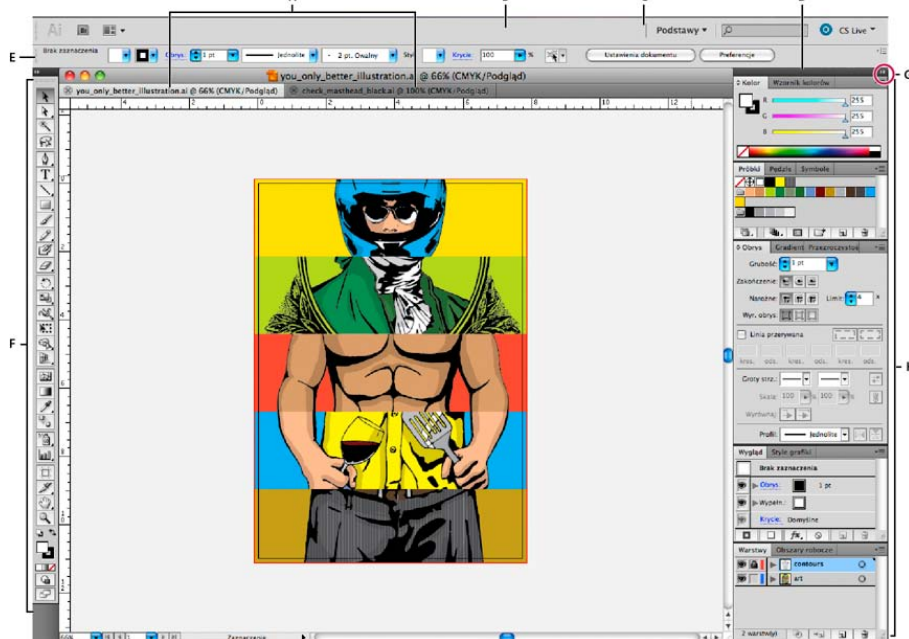
- Artykuł: *Przedstawiamy program Adobe Flash Professional*: http://www.adobe.com/devnet/logged_in/dwinnie_flcs4.html
- Artykuł: *Tworzenie prostego dokumentu w programie Flash Professional*: http://www.adobe.com/devnet/flash/articles/flash_cs4_createfla.html
- Wideo: *Podstawy obiegu pracy w programie Flash*: http://www.adobe.com/go/lrvid4053_fl_pl
- Przegląd programu Flash: www.adobe.com/go/lrvid4053_fl_pl
- Obieg pracy w programie Flash: www.adobe.com/go/vid0132_pl
- Tworzenie pierwszego interaktywnego pliku programu Flash: www.adobe.com/go/vid0118_pl

Omówienie przestrzeni roboczej

[Do góry](#)

Dokumenty oraz pliki tworzymy i operujemy nimi za pomocą różnych elementów takich, jak panele, paski i okna. Dowolny układ tych elementów jest nazywany przestrzenią roboczą. Przestrzenie robocze poszczególnych aplikacji pakietu Adobe® Creative Suite® 5 mają taki sam wygląd, co ułatwia poruszanie się między nimi. Każdą aplikację można także dostosować do swojego sposobu pracy poprzez wybranie spośród kilku skonfigurowanych wcześniej przestrzeni roboczych lub utworzenie własnej.

Pomimo tego, że domyślny wygląd jest różny w poszczególnych produktach, sterowanie jego elementami jest w nich podobne.



Domyślna przestrzeń robocza programu Illustrator

A. Oznaczone okna dokumentów B. Pasek aplikacji C. Przełącznik przestrzeni roboczych D. Pasek tytułu panelu E. Panel sterowania F. Panel Narzędzia G. Przycisk Zwiń do ikon H. Cztery panele zgrupowane w pionową stację dokowania

- Znajdujący się u góry Pasek aplikacji zawiera przełącznik przestrzeni roboczej, menu (tylko w systemie Windows) oraz inne elementy sterujące aplikacją. W komputerach Macintosh pasek ten można wyświetlać lub chować za pomocą menu Window.
- Panel Narzędzia zawiera narzędzia służące do tworzenia oraz edytowania obrazów, opraw graficznych, elementów stron i tym podobnych. Narzędzia powiązane są zgrupowane.
- Panel Sterowanie wyświetla opcje dla aktualnie wybranego narzędzia. W programie Illustrator panel Sterowanie wyświetla opcje dla wybranego w danym momencie obiektu. (W programie Photoshop panel sterowania jest nazywany paskiem opcji. W programach Adobe Flash®, Adobe Dreamweaver® i Adobe Fireworks® panelowi temu odpowiada panel Inspektor właściwości, który wyświetla właściwości wybranego w danym momencie elementu).
- W oknie Dokument wyświetlany jest aktualnie wykorzystywany plik. Okna dokumentów można przełączać, a w niektórych sytuacjach można je także grupować oraz dokować.
- Panele pomagają monitorować oraz modyfikować efekty pracy. Przykłady takich paneli to panel Oś czasu w programie Flash, panel Pędzel w programie Illustrator, panel Warstwy w programie Adobe Photoshop® oraz panel Style CSS w programie Dreamweaver. Panele mogą być grupowane, układane w stos lub dokowane.
- Ramka aplikacji grupuje wszystkie elementy przestrzeni roboczej w jednym, zintegrowanym oknie, co pozwala traktować aplikację jako pojedynczy obiekt. Przy przesuwaniu lub zmianie rozmiaru Ramki aplikacji lub jednego z jej elementów, wszystkie znajdujące się w niej elementy ustawiają się tak, by na siebie nie nachodziły. Panele nie znikają, jeśli przełączy się aplikację lub przypadkowo kliknie poza jej

obszarem. Posługując się dwiema aplikacjami lub większą ich liczbą, można rozmieścić poszczególne aplikacje obok siebie na ekranie. Jeśli korzysta się z wielu monitorów, to można rozmieszczać aplikacje na każdym z nich.

Jeśli na komputerze Mac użytkownikowi bardziej odpowiada praca w tradycyjnym, swobodnym interfejsie, może wyłączyć Ramkę aplikacji. Na przykład w programie Adobe Illustrator® przełącza się ją za pomocą polecenia Okno > Ramka aplikacji. (W programie Flash na komputerach Mac ramka aplikacji jest włączona na stałe. Program Dreamweaver na komputerach Mac nie korzysta z ramki aplikacji).

Ukrywanie lub pokazywanie wszystkich paneli

- (Illustrator, Adobe InCopy®, Adobe InDesign®, Photoshop, Fireworks) Aby ukryć lub pokazać wszystkie panele, łącznie z panelem Narzędzia i panelem Sterowanie, naciśnij klawisz Tab.
- (Illustrator, InCopy, InDesign, Photoshop) Aby ukryć lub pokazać wszystkie panele, poza panelem Narzędzia i panelem Sterowanie, naciśnij klawisze Shift+Tab.
 Możesz chwilowo wyświetlić ukryte panele, jeśli w preferencjach interfejsu wybrałeś opcję *Automatycznie pokazuj ukryte panele*. W programie Illustrator jest on zawsze włączony. Przesuń kursor do krawędzi okna aplikacji (Windows®) lub do krawędzi monitora (Mac OS®) i przejeźdź nim nad paskiem, który pojawi się na ekranie.
- (Flash) Aby ukryć lub pokazać wszystkie panele, naciśnij klawisz F4.

Wyświetlanie opcji panelu

❖ Kliknij ikonę menu panelu  w prawej górnej części panelu.

 Nawet jeśli panel jest zwinięty, nadal można otworzyć jego menu.

 W programie Photoshop można zmienić rozmiar czcionki używanej do wyświetlania informacji w panelach i w podpowiedziach dotyczących narzędzi. W preferencjach interfejsu wybierz rozmiar z menu *Rozmiar czcionki UI*.

(Illustrator) Dopasuj jasność panelu

❖ Przesuń suwak Jasność w Preferencjach interfejsu użytkownika. To sterowanie dotyczy wszystkich paneli, w tym panelu Sterowanie.

Ponowna konfiguracja panelu Narzędzia

Można wyświetlić narzędzia w panelu Narzędzia w pojedynczej kolumnie lub jedno obok drugiego w dwóch kolumnach. (Ta funkcja nie jest dostępna w panelu Narzędzia programu Fireworks oraz Flash).

 W programach InDesign i InCopy można także zmieniać sposób wyświetlania z pojedynczej kolumny na dwie kolumny (lub jeden wiersz), poprzez ustawienie odpowiedniej opcji w preferencjach interfejsu.

❖ Kliknij podwójną strzałkę na górze panelu Narzędzia.

Zarządzanie oknami i panelami

[Do góry](#)

Własną przestrzeń roboczą można utworzyć poprzez przesuwanie oraz zmienianie okien dokumentów oraz paneli. Można także zapisać własne przestrzenie robocze i przełączać się między nimi. W przypadku programu Fireworks zmiana nazwy własnych przestrzeni roboczych może prowadzić do nieoczekiwanych rezultatów.

Uwaga: W poniższych przykładach w celach prezentacji posłużono się programem Photoshop. Przestrzeń robocza zachowuje się tak samo we wszystkich produktach.

Zmiana kolejności, dokowanie i uruchamianie okien dokumentu

Po otwarciu większej liczby plików okna dokumentów zostają oznaczone.

- Aby zmienić kolejność oznaczonych okien dokumentów, przeciągnij zakładkę okna w nowe miejsce w ramach grupy.
- Aby oddokować (uruchomić lub wyciągnąć z zakładki) okno dokumentu z grupy okien, przeciągnij zakładkę okna poza grupę.

Uwaga: W programie Photoshop można również wybrać polecenie Okno > Ułóż > Okno ruchome, aby uruchomić jedno okno dokumentu; albo polecenie Okno > Ułóż > Wszystkie okna ruchome, aby uruchomić wszystkie okna dokumentów na raz. Więcej informacji zawiera nota techniczna [kb405298](#).

Uwaga: Program Dreamweaver nie obsługuje dokowania i oddokowywania okien dokumentów. Ruchome okna można utworzyć za pomocą przycisku *Minimalizuj okna Dokument (Windows)*. Można również wybrać polecenie Okno > Rozmieść pionowo, aby utworzyć okna dokumentów ułożone jedno przy drugim. Więcej informacji na ten temat można znaleźć w Pomocy programu Dreamweaver, wyszukując frazę „Rozmieść pionowo”. Procedura postępowania jest nieco inna w systemie Macintosh.

- Aby zadokować okno dokumentu w osobnej grupie okien, przeciągnij zakładkę okna do tej grupy.
- Aby utworzyć grupę dokumentów ułożonych na stosie lub sąsiadująco, przeciągnij okno do jednej ze stref upuszczania u szczytu, u dołu lub po bokach innego okna. Możesz określić sposób ułożenia grupy używając przycisku Układ, który znajduje się na pasku aplikacji.

Uwaga: Niektóre produkty nie są wyposażone w tę funkcję. Twój produkt może mieć jednak polecenia *Kaskada* i *Sąsiadująco* w menu Okno, które mogą pomóc ci w ułożeniu dokumentów.

- Aby w czasie zaznaczania przełączyć się na inny dokument w grupie z zakładką, przeciągnij na chwilę zaznaczenie nad zakładką dokumentu.

Uwaga: Niektóre produkty nie są wyposażone w tą funkcję.

Dokowanie i oddokowywanie paneli

Stacja dokowania to zbiór wyświetlanych razem, najczęściej pionowo, paneli lub grup paneli. Można zadokować i oddokować panele poprzez przemieszczanie ich do i ze stacji dokowania.

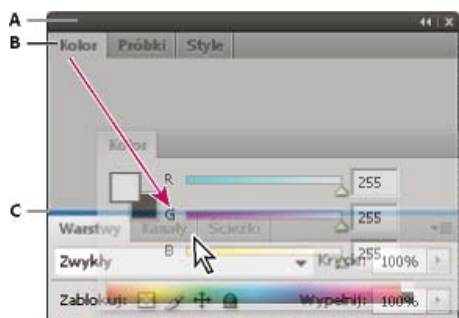
- Aby zadokować panel, należy przeciągnąć go przy użyciu jego zakładki do stacji dokowania na górze, na dole lub pomiędzy innymi panelami.
- Aby zadokować grupę paneli, należy przeciągnąć je przy użyciu ich paska tytułu (jednolity pusty pasek powyżej zakładki) do stacji dokowania.
- Aby usunąć panel lub grupę paneli, przeciągnij go poza stację dokowania przy użyciu zakładki lub paska tytułu. Można także przeciągnąć go do innej stacji dokowania lub umożliwić mu swobodne przemieszczanie się.

Przesuń panele

W trakcie przesuwania paneli można zobaczyć podświetlone na niebiesko strefy upuszczania. Są to obszary, do których można przesunąć panel. Można na przykład przesunąć panel do góry lub w dół w stacji dokowania, poprzez przeciągnięcie go do wąskiej niebieskiej strefy powyżej lub poniżej panelu. Jeśli przesuńiesz go do obszaru, który nie jest strefą upuszczania, panel będzie się swobodnie przemieszczał w przestrzeni roboczej.

Uwaga: Strefę upuszczania aktywuje położenie myszy, a nie położenie panelu. Jeśli nie widać strefy upuszczania, spróbuj przeciągnąć wskaźnik myszy w miejscu, gdzie strefa ta powinna się znajdować.

- Aby przesunąć panel, przeciągnij jego zakładkę.
- Aby przesunąć grupę paneli, przeciągnij pasek tytułu.



Wąska niebieska strefa upuszczania wskazuje, że panel Kolor będzie dokowany sam na sobie powyżej grupy panelu Warstwy.

A. Pasek tytułowy B. Zakładka C. Strefa upuszczania

Naciśnij **Ctrl** (Windows) lub **Command** (Mac OS) podczas przesuwania panelu, aby uchronić go od dokowania. Naciśnij klawisz **Esc** w trakcie przesuwania panelu, aby anulować operację.

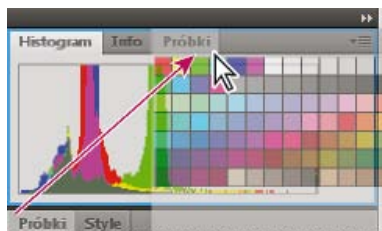
Dodawanie i usuwanie paneli

Jeśli usuniesz wszystkie panele ze stacji dokowania, stacja zniknie. Dok można utworzyć poprzez przesunięcie paneli do prawej krawędzi przestrzeni roboczej tak, aby pojawił się obszar upuszczenia.

- Aby usunąć panel, kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij przycisk **Control** (Mac) jego zakładkę i wybierz opcję **Zamknij** lub usuń zaznaczenie w menu **Okno**.
- Aby dodać panel, zaznacz go w menu **Okno** i zadokuj gdziekolwiek.

Obsługa grupy paneli

- Aby przesunąć panel do grupy, przeciągnij jego zakładkę do podświetlonej strefy upuszczania w grupie.



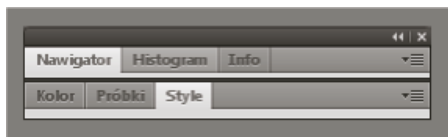
Dodawanie panelu do grupy paneli

- Ponowne ułożenie paneli w grupie jest możliwe dzięki przeciągnięciu zakładek paneli na inne miejsce w grupie.

- Aby usunąć panel z grupy umożliwiając mu swobodne przemieszczanie się, należy przeciągnąć jego zakładkę poza grupę.
- Aby przesunąć grupę, przeciągnij pasek tytułowy (obszar nad zakładkami).

Składowanie przemieszczających się paneli

W czasie przeciągania panelu z jego stacji dokowania do miejsca innego niż strefa upuszczania, panel swobodnie przemieszcza się. Panel przemieszczający się można umieścić w dowolnym miejscu przestrzeni roboczej. Przemieszczające się panele oraz grupy paneli można układać w stos — tak, aby przy przeciąganiu paska tytułu najwyższej położonego elementu przemieszczały się jak pojedynczy obiekt.



Swobodnie przemieszczające się panele składowane na stosie

- Aby umieścić na stosie przemieszczające się panele, przeciągaj je używając ich zakładek do strefy upuszczania znajdującej się na dole innego panelu.
- Aby zmienić porządek składowania, przeciągnij panel do góry lub w dół używając jego zakładki.

Uwaga: Upewnij się, że zwolniłeś zakładkę nad wąską strefą upuszczania znajdującą się pomiędzy panelami, a nie nad szeroką strefą upuszczania znajdującą się w pasku tytułu.

- Aby usunąć panel lub grupę paneli ze stosu, tak by mógł się przemieszczać swobodnie, przeciągnij go poza stos używając jego zakładki lub paska tytułu.

Zmiana rozmiarów paneli

- Kliknij dwukrotnie zakładkę, aby zminimalizować lub zmaksymalizować panel, grupę paneli lub stos paneli. Można także dwukrotnie kliknąć obszar zakładek (wolna przestrzeń obok zakładek).
- Aby zmienić rozmiary panelu, przeciągnij dowolną jego część. Rozmiary niektórych paneli, np. panelu Kolor w programie Photoshop, nie mogą być zmieniane metodą przeciągania.

Zwijanie i rozwijanie ikon paneli

Można zwinąć panele do postaci ikon, aby uporządkować przestrzeń roboczą. W niektórych przypadkach, panele są zwinięte do postaci ikon w domyślnych ustawieniach przestrzeni roboczej.



Panele zwinięte do postaci ikon



Panele rozwinięte z postaci ikon

- Aby zwinąć lub rozwinać wszystkie ikony paneli w kolumnie, kliknij podwójną strzałkę u góry stosu.
- Kliknij ikonę panelu aby ją rozwinąć.

- Aby zmienić rozmiar ikon paneli tak, aby widoczne były wyłącznie ikony (a nie ich etykiety), dostosuj szerokość doku tak, aby zniknął tekst. Aby ponownie wyświetlić tekst ikony, zwiększ szerokość doku.
- Aby zwinąć rozwinęty panel z powrotem do postaci ikony, kliknij jego zakładkę, jego ikonę lub podwójną strzałkę na pasku tytułu panelu.
💡 *W niektórych produktach, jeśli wybierzesz opcję Auto-zwijanie paneli do ikon z preferencji Interfejs lub Opcje interfejsu użytkownika, rozwinięta ikona panelu zwija się automatycznie, gdy klikniesz poza nią.*
- Aby dodać pływający panel lub grupę paneli do stosu ikon, przeciągnij go używając zakładki lub paska tytułu. (Panele zwijają się automatycznie do ikon, jeśli są dodane do stosu ikon).
- Aby przesunąć ikonę panelu (lub ikonę grupy paneli), przeciągnij ją. Ikony paneli można przeciągać w górę i w dół stosu, do innych stosów (gdzie pojawiają się w stylu panelu tego stosu) lub poza stos (gdzie pojawiają się jako ruchome ikony).

Zapisywanie i przełączanie przestrzeni roboczych

Do góry

Dzięki zapisaniu bieżącego rozmiaru i położenia paneli jako nazwanej przestrzeni roboczej, możliwe jest przywrócenie przestrzeni roboczej, nawet jeśli przesunie się lub zamknie panel. Nazwy zapisanych przestrzeni roboczych są wyświetlane w przełączniku na pasku aplikacji.

Zapisz własną przestrzeń roboczą

1. Aby zapisać wybraną konfigurację przestrzeni roboczej, wykonaj jedną z następujących czynności:
 - (Illustrator) Wybierz polecenie Okno > Przestrzeń robocza > Zapisz przestrzeń roboczą.
 - (Photoshop, InDesign, InCopy) Wybierz polecenie Okno > Przestrzeń robocza > Nowa przestrzeń robocza.
 - (Dreamweaver) Wybierz polecenie Okno > Układ przestrzeni roboczych > Nowa przestrzeń robocza.
 - (Flash) Wybierz polecenie Nowa przestrzeń robocza za pomocą przełącznika na pasku aplikacji.
 - (Fireworks) Wybierz polecenie Zapisz bieżącą za pomocą przełącznika na pasku aplikacji.

2. Wpisz nazwę przestrzeni roboczej.

3. (Photoshop, InDesign) W obszarze Przechwytywania zaznacz jedną lub więcej opcji:

Położenie paneli Zapisuje bieżące położenia paneli (tylko program InDesign).

Skróty klawiaturowe Zapisuje bieżący zestaw skrótów klawiaturowych (tylko Photoshop).

Menu lub Dostosowanie menu Zapisuje bieżący zestaw menu.

Wyświetl lub przełączaj między przestrzeniami roboczymi

❖ Wybierz przestrzeń roboczą za pomocą przełącznika na pasku aplikacji.

💡 *W programie Photoshop z każdą przestrzenią roboczą można skojarzyć specjalny skrót klawiaturowy, który będzie przyspieszał dostęp do niej.*

Usuń własną przestrzeń roboczą

- Wybierz polecenie Zarządzaj przestrzenią roboczą za pomocą przełącznika na pasku aplikacji, a następnie wybierz przestrzeń i kliknij przycisk Usuń. (Opcja ta nie jest dostępna w programie Fireworks).
- (Photoshop, InDesign, InCopy) Wybierz polecenie Usuń przestrzeń roboczą z przełącznika przestrzeni roboczych.
- (Illustrator) Wybierz polecenie Okno > Przestrzeń robocza > Zarządzaj przestrzeniami roboczymi, zaznacz przestrzeń roboczą, a następnie kliknij ikonę Usuń.
- (Photoshop, InDesign) Wybierz polecenie Okno > Przestrzeń robocza > Usuń przestrzeń roboczą, zaznacz przestrzeń roboczą, a następnie kliknij ikonę Usuń.

Przywracanie domyślnej przestrzeni roboczej

1. Za pomocą przełącznika na pasku aplikacji wybierz domyślną przestrzeń roboczą lub przestrzeń roboczą Istotne elementy. Informacje na temat programu Fireworks podano w artykule http://www.adobe.com/devnet/fireworks/articles/workspace_manager_panel.html.

Uwaga: W programie Dreamweaver domyślną przestrzenią roboczą jest przestrzeń Projektant.

2. W przypadku programu Fireworks (Windows) wykasuj niniejsze foldery:

Windows Vista \\Użytkownicy\

Windows XP \\Documents and Settings\

3. (Photoshop, InDesign, InCopy) Wybierz polecenie Okno > Przestrzeń robocza > Wyzeruj [nazwa przestrzeni roboczej].

(Photoshop) Przywracanie zapisanego układu przestrzeni roboczej

W programie Photoshop przestrzenie robocze automatycznie zachowują ostatnio wprowadzone zmiany układu. Można jednak przywrócić oryginalny, zapisany układ paneli.

- Aby przywrócić jedną przestrzeń roboczą, wybierz polecenie Okno > Przestrzeń robocza > Przywróć nazwa przestrzeni roboczej.
- Aby przywrócić wszystkie przestrzenie robocze zainstalowane w programie Photoshop, kliknij przycisk „Przywróć domyślne przestrzenie robocze” w preferencjach interfejsu.

 Aby zmienić kolejność przestrzeni roboczych na pasku aplikacji, przeciągnij je.



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Skróty klawiaturowe

Kopiowanie bieżącego zestawu skrótów do schowka
Tworzenie i modyfikowanie niestandardowych skrótów klawiaturowych

Kopiowanie bieżącego zestawu skrótów do schowka

[Do góry](#)

1. Wybierz polecenie Edycja > Skróty klawiaturowe (Windows) lub Flash > Skróty klawiaturowe (Mac OS).
2. Kliknij przycisk Kopiuj do schowka. Następnie można wkleić zestaw skrótów klawiaturowych do dowolnego edytora tekstu jako informacje pomocnicze lub w celu wydrukowania.

Tworzenie i modyfikowanie niestandardowych skrótów klawiaturowych

[Do góry](#)

W programie Flash Professional można tworzyć i modyfikować własne skróty klawiaturowe.

Dostosowywanie skrótów klawiaturowych

1. Wybierz polecenie (Windows) Edycja > Skróty klawiaturowe lub (Macintosh) Flash > Skróty klawiaturowe.

Pojawi się okno dialogowe Skróty klawiaturowe.

2. Dodając, usuwając lub edytując skróty klawiaturowe, możesz używać następujących opcji:

Predefiniowane układy klawiatury Pozwala wybrać z menu rozwijanego predefiniowany lub własny zestaw skrótów.

Szukaj Umożliwia wyszukanie dowolnego polecenia, którego skrót ma zostać ustawiony lub zmieniony. Do polecenia można również przejść w widoku drzewa poleceń.

Uwzględnij wielkość liter Umożliwia uwzględnienie wielkości liter podczas wyszukiwania polecenia.

Dodaj Dodaje nowy skrót do zaznaczonego polecenia. Aby dodać nowy skrót klawiaturowy do zaznaczonego polecenia, kliknij przycisk Dodaj i wprowadź nową kombinację klawiszy. Każde polecenie może mieć jeden skrót klawiaturowy. Jeśli dany skrót jest już przypisany do polecenia, przycisk Dodaj jest wyłączony.

Cofnij Cofa ostatnie polecenie ustawienia skrótu polecenia.

Kopiuj do schowka Kopiuje całą listę skrótów klawiaturowych do schowka systemu operacyjnego.

Przejdź do konfliktu Przechodzi do polecenia z konfliktem. W przypadku konfliktu podczas ustawiania skrótu jest wyświetlany komunikat ostrzegawczy.

Zapisz skróty do ustawienia predefiniowanego  Zapisuje cały zestaw skrótów jako ustawienie predefiniowane. Ustawienie predefiniowane można wybrać z menu rozwijanego Predefiniowane układy klawiatury.

Usuń skrót  Usuwa zaznaczony skrót.

Uwaga: Nie można używać pojedynczych klawiszy, takich jak Delete czy Page Up, dla których są wstępnie zdefiniowane ogólne zadania, na przykład usuwanie zawartości lub przewijanie stron.

3. Kliknij przycisk OK.

Usuwanie skrótu z polecenia

1. Wybierz kategorię polecenia z menu podręcznego Polecenia, a następnie wybierz polecenie na liście poleceń.
2. Kliknij ikonę X obok skrótu.

Dodawanie skrótu do polecenia

1. Wybierz kategorię polecenia w wyskakującym menu Polecenia, a następnie wybierz polecenie.
2. Kliknij przycisk Dodaj.
3. Naciśnij kombinację klawiszy.

Uwaga: W przypadku konfliktu z daną kombinacją klawiszy (gdy na przykład będzie ona przypisana do innego polecenia) pod listą Polecenia zostanie wyświetlony stosowny komunikat. Aby szybko przejść do polecenia, z którym występuje konflikt, i zmienić skrót, kliknij przycisk Przejdź do konfliktu.

4. Kliknij przycisk OK.

Edytowanie istniejącego skrótu

1. Wybierz kategorię polecenia z menu podręcznego Polecenia, a następnie wybierz polecenie na liście poleceń.
2. Kliknij skrót dwukrotnie.
3. Naciśnij nową kombinację klawiszy.

Uwaga: W przypadku konfliktu z daną kombinacją klawiszy (gdy na przykład będzie ona przypisana do innego polecenia) pod listą Polecenia zostanie wyświetlony stosowny komunikat. Aby szybko przejść do polecenia, z którym występuje konflikt, i zmienić skrót, kliknij przycisk *Przejdź do konfliktu*.



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Ustawianie preferencji w programie Flash

Ustawianie preferencji

Ustawianie preferencji ogólnych

Ustawianie preferencji automatycznego formatowania dla plików ActionScript

Preferencje schowka

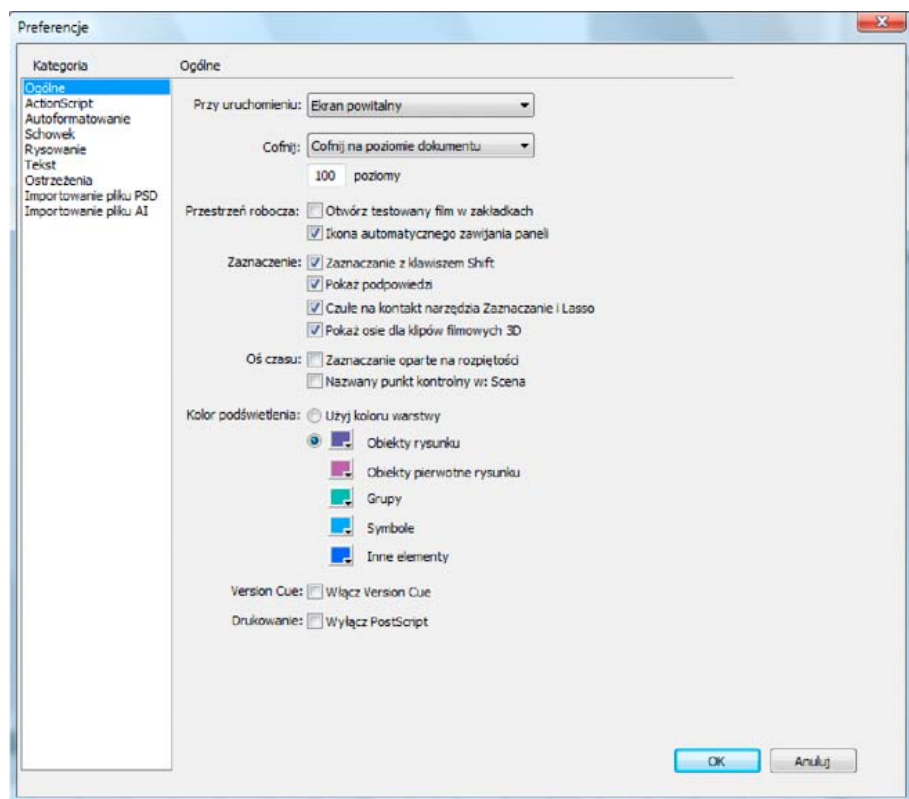
Ustawianie preferencji tekstu

Ustawianie preferencji ostrzeżeń

Ustawianie preferencji bufora publikowania (tylko CS5.5)

Przywracanie domyślnych ustawień wszystkich preferencji

Program pozwala ustawić preferencje ogólne, preferencje dotyczące edycji oraz preferencje dotyczące schowka.



Kategoria Ogólne w oknie dialogowym Preferencje.

Ustawianie preferencji

[Do góry](#)

1. Wybierz polecenie Edycja > Preferencje (Windows) lub Flash > Preferencje (Macintosh).
2. Wybierz pozycję z listy Kategoria i zaznacz poszczególne opcje.

Ustawianie preferencji ogólnych

[Do góry](#)

Przy uruchomieniu Określa, który dokument jest otwierany podczas uruchamiania aplikacji.

Cofnij na poziomie dokumentu lub na poziomie obiektu Opcja Cofnij na poziomie dokumentu zachowuje pojedynczą listę operacji na dokumencie programu Flash Professional. Opcja Cofnij na poziomie obiektu zachowuje oddzielne listy operacji dla każdego obiektu w dokumencie. Używając tej funkcji na poziomie obiektu, można cofnąć operację wykonaną na jednym obiekcie bez cofania operacji na innych obiektach (które mogły być modyfikowane po zmianach obiektu objętego cofaniem).

Uwaga: W programie *Flash Professional CC* wycofano funkcję cofania na poziomie obiektu.

Poziomy cofania Aby określić liczbę operacji możliwych do cofnięcia lub ponownego wykonania, wprowadź wartość z zakresu od 2 do 300. Poszczególne poziomy cofania wymagają pamięci. Im większy jest zakres operacji do cofnięcia, tym więcej pamięci systemu używa program. Wartością domyślną jest 100.

Przestrzeń robocza Aby wybranie polecenia Sterowanie > Testuj powodowało otwarcie w oknie aplikacji zakładki nowego dokumentu, zaznacz opcję Otwórz testowany film w zakładkach. Testowany film jest domyślnie otwierany we własnym oknie. Aby umożliwić automatyczne zwijanie paneli w trybie ikon po kliknięciu na zewnątrz ikon, wybierz opcję Auto-zwijanie paneli do ikon.

Zaznaczenie Aby określić sposób zaznaczania wielu elementów, zaznacz opcję Zaznaczanie z klawiszem Shift lub usuń jej zaznaczenie. Gdy opcja **Zaznaczanie z klawiszem Shift** jest wyłączona, klikanie dodatkowych elementów powoduje dodawanie ich do bieżącego zaznaczenia. Jeśli opcja Zaznaczanie z klawiszem Shift jest włączona, to klikanie dodatkowych elementów wyklucza z zaznaczenia pozostałe elementy, chyba że zostanie wciśnięty klawisz Shift.

Pokaż podpowiedzi Powoduje wyświetlanie podpowiedzi po zatrzymaniu kursora nad elementami sterującymi. Aby ukryć podpowiedzi, usuń zaznaczenie tej opcji.

Narzędzia kontaktowe Powoduje zaznaczanie obiektów, gdy jakkolwiek część obiektu znajduje się w prostokątnej ramce zaznaczania, jeśli używane jest narzędzie Zaznaczenie lub Lasso. Domyślnie obiekty są zaznaczane tylko wtedy, gdy prostokątna ramka zaznaczenia całkowicie otacza obiekt.

Pokazuj osie 3D Powoduje nałożenie osi X, Y i Z na wszystkie klipy filmowe 3D. Dzięki temu identyfikowanie ich na stole montażowym jest dużo łatwiejsze.

Oś czasu Zaznaczenie opcji Zaznaczanie oparte na rozpiętości powoduje, że na osi czasu są zaznaczane zakresy klatek, a nie klatki (ustawienie domyślne).

Nazwany punkt kontrolny w scenie Pierwsza klatka każdej ze scen w dokumencie staje się nazwanym punktem kontrolnym. Nazwany punkt kontrolny pozwala używać przycisków Do przodu i Wstecz w przeglądarce do przechodzenia między scenami.

Kolor podświetlenia Aby zastosować bieżący kolor konturu warstwy, wybierz kolor z panelu lub zaznacz opcję Użyj koloru warstwy.

Drukowanie (tylko Windows) Aby wyłączyć wyjście PostScript® podczas drukowania na drukarce PostScript, należy wybrać opcję Wyłącz PostScript. Domyślnie opcja ta nie jest zaznaczona. Opcję tę można zaznaczyć, jeśli występują problemy z drukarką PostScript. Czasami opcja ta powoduje spowolnienie drukowania.

Auto-odzyskiwanie (tylko CS5.5) Włączenie tej opcji (ustawienie domyślne) powoduje zapisywanie kopii każdego otwartego pliku w określonych odstępach czasu w tym samym folderze, w którym znajdują się oryginalne pliki. Jeśli plik nie był jeszcze zapisywany, program Flash zapisuje jego kopie w swoim folderze tymczasowym. Nazwy plików są takie same jak nazwy oryginalnych plików, z przedrostkiem „RECOVER_” dodanym na początku nazwy pliku. Jeśli program Flash Pro nieoczekiwanie zakończy działanie, po ponownym uruchomieniu programu zostanie wyświetlone okno dialogowe umożliwiające otwarcie pliku odzyskiwania automatycznego. Po prawidłowym zamknięciu programu Flash Pro pliki odzyskiwania automatycznego są usuwane.

Skaluj zawartość (tylko CS5.5) Udostępnia w oknie dialogowym Właściwości dokumentu (Modyfikuj > Dokument) opcje skalowania zawartości przy zmianach rozmiaru stołu montażowego. Aby zachować wyrównanie obiektów do lewego górnego rogu stołu montażowego, wybierz opcję **Wyrównaj do lewej góry**. Aby były zmieniane wymiary zablokowanych i ukrytych warstw na osi czasu, wybierz opcję **Uwzględniaj warstwy zablokowane i ukryte**.

Ustawianie preferencji automatycznego formatowania dla plików ActionScript

[Do góry](#)

❖ Zaznacz dowolne opcje. Efekt zaznaczenia poszczególnych opcji można obejrzeć w panelu podglądu.

Preferencje schowka

[Do góry](#)

Preferencje schowka określają, jak program Flash traktuje obrazy bitmapowe skopiowane do schowka.

Głębina koloru (Tylko Windows) Określa maksymalną głębokość koloru danych obrazu kopiowanego do schowka. Obrazy o większej głębi są kopiowane w niższej rozdzielczości. Zalecane jest ustawienie tej opcji na największą głębokość występującą w obrazach, z którymi użytkownik planuje pracować.

Typ (Tylko Macintosh) Określa maksymalną głębokość koloru danych obrazu kopiowanego do schowka. Obrazy o większej głębi są kopiowane w niższej rozdzielczości. Zalecane jest ustawienie tej opcji na największą głębokość występującą w obrazach, z którymi użytkownik planuje pracować.

Rozdzielczość Wskazuje rozdzielczość, jaka ma być stosowana dla danych obrazów kopiowanych do schowka. Zalecane jest ustawienie tej opcji na największą rozdzielczość występującą w obrazach, z którymi użytkownik planuje pracować.

Ograniczenie rozmiaru (Tylko Windows) Aby określić ilość pamięci RAM używanej podczas umieszczania obrazu bitmapy w schowku, wpisz wartość (w kilobajtach) w polu tekstowym Ograniczenie rozmiaru. Wartość tę należy zwiększyć podczas pracy z dużymi obrazami bitmapowymi lub w wysokiej rozdzielczości.

Ustawianie preferencji tekstu

[Do góry](#)

- Za pomocą opcji Domyślne odwzorowanie czcionki wybierz czcionkę, która będzie zastępować brakujące czcionki w dokumentach otwieranych w programie Flash Professional.
- W grupie opcji Tekst pionowy zaznacz opcję Domyślna orientacja tekstu (domyślnie nie jest zaznaczona).
- Aby odwrócić domyślny kierunek wyświetlania tekstu, zaznacz opcję Przeptyw tekstu z prawej do lewej (domyślnie nie jest zaznaczona).
- Aby wyłączyć kerning tekstu pionowego, zaznacz opcję Bez kerningu (domyślnie nie jest zaznaczona). W przypadku niektórych czcionek odwołujących się do tabel kerningu wyłączenie kerningu pozwala poprawić odstępy między znakami.
- Za pomocą opcji Sposób wprowadzania zaznacz odpowiedni język.

Ustawianie preferencji ostrzeżeń

- Aby podczas próby zapisania dokumentu z zawartością specyficzną dla narzędzia projektowego Adobe® Flash® Professional jako pliku programu Flash CS5 lub CS5.5 było generowane ostrzeżenie, zaznacz opcję Przy zapisywaniu ostrzegaj o zgodności z programem Adobe Flash CS4 (domyślnie).
- Aby otrzymać ostrzeżenie o zmianie adresu URL dokumentu od czasu, kiedy był ostatnio otwierany i edytowany, zaznacz opcję Ostrzegaj o zmianach URL w preferencjach uruchamiania i edycji.
- Aby otrzymać alert, podczas umieszczania przez program Flash Professional w dokumencie zaimportowanych plików audio i wideo, zaznacz opcję Ostrzegaj o wstawianiu klatek podczas importowania zawartości.
- Aby otrzymać alert w sytuacji, gdy domyślne kodowanie może potencjalnie doprowadzić do utraty danych lub uszkodzenia znaków, zaznacz opcję Ostrzegaj o konfliktach kodowania podczas eksportowania plików ActionScript. (Na przykład, jeśli tworzone są pliki z angielskimi, japońskimi i koreańskimi znakami oraz zaznaczone jest jako domyślne kodowanie angielskie, japońskie i koreańskie znaki ulegną zniszczeniu.)
- Aby otrzymać ostrzeżenie podczas próby zastosowania zmian w edytowanym symbolu zawierającym efekty osi czasu, zaznacz opcję Ostrzegaj o konwersji obiektów efektu graficznego.
- Aby otrzymać ostrzeżenie podczas tworzenia serwisu, którego lokalny folder główny nachodzi na inny serwis, zaznacz opcję Ostrzegaj o stronach internetowych z nachodzącym folderem głównym.
- Aby otrzymać ostrzeżenie podczas konwersji symbolu z przydzielonym zachowaniem na symbol innego typu (na przykład, konwersja klipu filmowego na przycisk), zaznacz opcję Ostrzegaj o konwersji symbolu zachowania.
- Aby otrzymać ostrzeżenie o konwersji symbolu na symbol innego typu, zaznacz opcję Ostrzegaj o konwersji symbolu.
- Aby otrzymać ostrzeżenie podczas konwertowania przez program Flash Professional obiektu graficznego rysowanego w trybie Rysowanie obiektu na grupę, zaznacz opcję Ostrzegaj o automatycznym konwertowaniu z obiektu rysowania na grupę.
- Aby były wyświetlane ostrzeżenia o elementach sterujących funkcji nieobsługiwanych przez daną wersję programu Flash Player (wersję określoną w ustawieniach publikowania pliku FLA), zaznacz opcję Pokaż ostrzeżenia o niezgodności kontrolerek funkcji.
- Ostrzegaj o funkcjach Auto-zapis i Auto-odzyskiwanie (tylko Flash Pro CS5.5). Zaznaczenie tej opcji powoduje, że program Flash przypomina o włączeniu funkcji Auto-zapis dla każdego zapisanego i następnie zmodyfikowanego dokumentu, jeśli ta funkcja nie jest jeszcze dla niego włączona. To przypomnienie jest wyświetlane tylko raz dla każdego dokumentu.

Ustawianie preferencji bufora publikowania (tylko CS5.5)

W buforze publikowania są przechowywane czcionki i dźwięki w formacie MP3 w celu usprawnienia procesu tworzenia plików SWF, w ramach którego jest stosowane polecenie Publikuj lub Testuj film.

Gdy w trakcie sesji programu Flash jest po raz pierwszy tworzony plik SWF z pliku FLA, program Flash Pro umieszcza skompresowane kopie użytych czcionek i dźwięków w formacie MP3 w buforze publikowania. Jeśli czcionki i dźwięki nie ulegną zmianie w pliku FLA, to w trakcie następujących później operacji testowania i publikowania filmu do tworzenia pliku SWF będą używane wersje z bufora.

Uwaga: Do bufora publikowania są dodawane tylko pliki MP3 zdarzeń, dla których program Flash stosuje dodatkową kompresję. W buforze nie są umieszczane dźwięki przesyłane strumieniowo.

Preferencje bufora publikowania zawierają następujące ustawienia:

Włącz bufor publikowania Za pomocą tej opcji można włączyć lub wyłączyć bufor publikowania.

Ograniczenie rozmiaru bufora na dysku Maksymalna ilość miejsca na dysku dostępna na potrzeby bufora publikowania.

Ograniczenie rozmiaru bufora w pamięci Maksymalna ilość pamięci RAM dostępna na potrzeby bufora publikowania. Gdy wielkość bufora przekroczy tę wartość, elementy ostatnio nieużywane zostaną przeniesione na dysk.

Maksymalny rozmiar elementu bufora w pamięci Maksymalna wielkość pojedynczego elementu (czcionki lub dźwięku MP3), jaki można dodać do bufora publikowania w pamięci RAM. Większe elementy są zapisywane na dysku.

Aby wyczyścić bufor publikowania, wybierz polecenie Kontrola > Wyczyść bufor publikowania lub Kontrola > Wyczyść bufor publikowania i testuj film.

Przywracanie domyślnych ustawień wszystkich preferencji

❖ Podczas uruchamiania programu Flash naciśnij i przytrzymaj klawisze Control+Alt+Shift (Windows) lub Command+Option+Shift (Mac OS). Więcej tematów Pomocy

 Osadzanie czcionek w celu zapewnienia jednolitego wyglądu tekstu

Opcje importowania obiektów programu Illustrator

Oś czasu

[Informacje o osi czasu](#)

[Zmianianie wyglądu osi czasu](#)

[Zmiana rozmiaru osi czasu](#)

[Przesuwanie głowicy odtwarzania](#)

Informacje o osi czasu

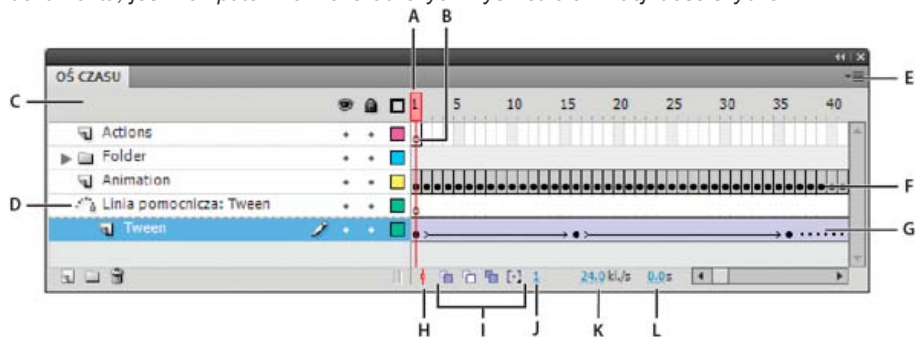
[Do góry](#)

Oś czasu pozwala uporządkować elementy dokumentu, zawarte w klatkach i warstwach, zgodnie z kolejnością ich późniejszego wykorzystywania lub odtwarzania. Dokumenty programu Flash Professional, podobnie jak filmy, są dzielone na odrębne klatki. Warstwy przypominają ułożone na stosie fragmenty filmu; każda zawiera inny obraz pojawiający się na stole montażowym. Głównymi komponentami osi czasu są warstwy, klatki i głowica odtwarzania.

Warstwy dokumentu umieszczone są w kolumnie po lewej stronie osi czasu. Klatki przynależne do danej warstwy są pokazywane w wierszu po prawej stronie nazwy warstwy. U góry okna osi czasu znajduje się nagłówek wskazujący numer klatki. Głowica odtwarzania wskazuje bieżącą klatkę wyświetlaną na stole montażowym. Podczas odtwarzania dokumentu głowica odtwarzania przesuwa się od lewej do prawej strony, wzdłuż osi czasu.

Na pasku stanu pod osią czasu wyświetlane są następujące informacje: numer zaznaczonej klatki, bieżąca liczba klatek na sekundę oraz wykorzystany czas do bieżącej klatki.

Uwaga: Podczas odtwarzania animacji jest pokazywana bieżąca liczba klatek na sekundę; może się ona różnić od ustawienia częstości klatek dokumentu, jeśli komputer nie może obliczyć i wyświetlić animacji dość szybko.



Części osi czasu

A. Głowica odtwarzania **B.** Pusta klatka kluczowa **C.** Nagłówek osi czasu **D.** Ikona warstwy linii pomocniczych **E.** Menu podręczne Widok klatek **F.** Animacja klatka po klatce **G.** Animacja z klatkami pośrednimi **H.** Wyśrodkuj na klatce, przycisk **I.** Przyciski przenikania ujęć **J.** Wskaźnik bieżącej klatki **K.** Wskaźnik częstości klatek klatki **L.** Wskaźnik wykorzystanego czasu

Na osi czasu jest widoczne położenie animacji wewnątrz dokumentu; dotyczy to zarówno animacji klatka po klatce, jak i animacji z klatkami pośrednimi, jak i ścieżek ruchu.

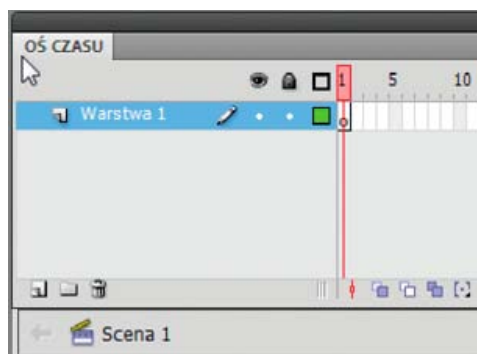
W sekcji warstw osi czasu znajdują się kontrolki, które ukryć, wyświetlić, zablokować lub odblokować warstwy, jak również wyświetlić zawartość warstw w postaci konturów. Klatki na osi czasu można przeciągnąć w inne miejsce na tej samej warstwie lub do innej warstwy.

Zmianianie wyglądu osi czasu

[Do góry](#)

Domyślnie oś czasu jest widoczna pod głównym oknem dokumentu. Aby zmienić jej położenie, należy odłączyć oś czasu od stołu montażowego i swobodnie umieścić w jej oknie lub zadokować do dowolnie wybranego panelu. Oś czasu można także ukryć.

Aby zmienić liczbę widocznych warstw i klatek, należy zmienić rozmiar osi czasu. Aby zobaczyć dodatkowe warstwy na osi czasu zawierającej więcej warstw niż może być wyświetlonych, należy skorzystać z pasków przewijania po prawej stronie osi czasu.

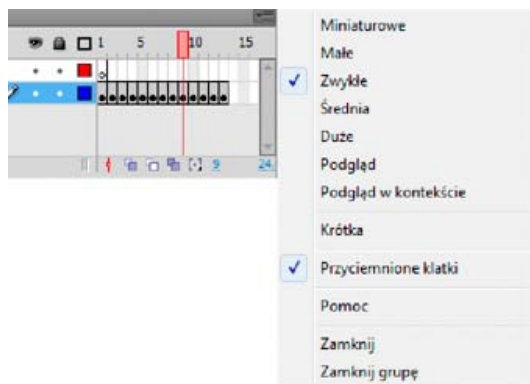


Przeciąganie osi czasu

- Aby przesunąć zadokowaną oś czasu do okna dokumentu, należy przeciągnąć pasek tytułu przy lewym górnym narożniku osi czasu.
- Aby zadokować oś czasu w oknie aplikacji, należy przeciągnąć zakładkę paska tytułu do górnej lub dolnej części okna dokumentu.
- Aby zadokować lub oddokować oś czasu w innych panelach, przeciągnij zakładkę paska tytułu w wybrane miejsce. Aby uniemożliwić osi czasu zadokowanie w innych panelach, podczas przeciągania przytrzymaj wciśnięty klawisz Control. Widoczny niebieski pasek pokazuje, gdzie oś czasu zadokuje.
- Aby wydłużyć lub skrócić pola nazw warstw w panelu Oś czasu, przeciągnij pasek oddzielający nazwy warstw od obszaru klatek.

Zmiana sposobu wyświetlania klatek na osi czasu

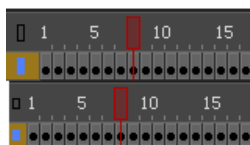
1. Aby wyświetlić wyskakujące menu Widok klatek, kliknij przycisk Widok klatek w prawym górnym narożniku osi czasu.



Wyskakujące menu Widok klatek.

2. Dostępne są następujące opcje:

- Aby zmienić szerokość komórki klatki, zaznacz jedną z następujących opcji: Miniaturowe, Małe, Zwykłe, Średnie, Duże. (Ustawienie szerokości klatki Duży jest przydatne do oglądania szczegółów próbkowanego dźwięku.)
- Aby zmniejszyć wysokość komórki klatki, zaznacz opcję Krótka.



Opcje widoku klatki: Krótka i Zwykła.

- Aby włączyć lub wyłączyć cieniowanie sekwencji klatek, zaznacz opcję Zabarwione klatki.
- Aby wyświetlić zeskalowane i dopasowane do klatek osi czasu miniaturki zawartości poszczególnych klatek, zaznacz opcję Podgląd. Może to powodować wyraźne różnice w wielkości zawartości i wymaga dodatkowej powierzchni ekranu.
- Aby wyświetlić miniaturki każdej pełnej klatki (razem z pustą przestrzenią), zaznacz opcję Podgląd w kontekście. Jest to przydatne do oglądania drogi przesuwania elementów w ich klatkach w czasie odtwarzania animacji ale generalnie podglądy dają mniej możliwości niż opcja Podgląd.

Zmiana wysokości warstwy na osi czasu

1. Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Dwukrotnie kliknij ikonę warstwy (ikona po lewej stronie nazwy warstwy) na osi czasu.
- Kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh) nazwę warstwy, a następnie wybierz

z menu kontekstowego polecenie Właściwości.

- Zaznacz warstwę na osi czasu, a następnie wybierz polecenie Modyfikuj > Oś czasu > Właściwości warstwy.

2. W oknie dialogowym Właściwości warstwy wybierz jedną z opcji dostępnych w polu Wysokość warstwy i kliknij przycisk OK.

Zmiana rozmiaru osi czasu

[Do góry](#)

- Jeśli oś czasu jest zadokowana w głównym oknie aplikacji, przeciągnij pasek oddzielający oś czasu od obszaru stołu montażowego.
- Jeśli oś czasu nie jest zadokowana w głównym oknie aplikacji, przeciągnij prawy dolny narożnik (Windows) lub pole rozmiaru w prawym dolnym narożniku (Macintosh).

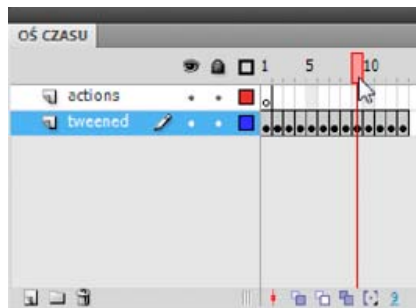
Przesuwanie głowicy odtwarzania

[Do góry](#)

Czerwona głowica odtwarzania w górnej części osi czasu przesuwa się podczas odtwarzania dokumentu, wskazując klatkę wyświetlaną w danej chwili na stole montażowym. W nagłówku osi czasu są wyświetlane numery klatek animacji. Aby wyświetlić klatkę na stole montażowym, przesuń głowicę odtwarzania w odpowiadające tej klatce miejsce na osi czasu.

Jeśli animacja składa się z wielu klatek, niektóre mogą nie być widoczne na osi czasu. Aby wyświetlić określoną klatkę, przesuń głowicę odtwarzania wzdłuż osi czasu.

- Aby przejść do klatki, kliknij położenie klatki w nagłówku osi czasu lub przeciągnij głowicę odtwarzania w odpowiednie miejsce.
- Aby wyśrodkować oś czasu na bieżącej klatce, kliknij przycisk Wyśrodkuj na klatce w dolnej części osi czasu.
- (Tylko CS5.5) Aby odtworzyć, cofnąć lub przewinąć do przodu za pomocą osi czasu, użyj przycisków odtwarzania znajdujących się u dołu panelu Oś czasu.
- (Tylko CS5.5) Aby zapętlić zakres klatek, kliknij przycisk Pętla u dołu panelu Oś czasu. Następnie przesuń znaczniki zakresu klatek do pierwszej i ostatniej klatki w pętli.



Przesuwanie głowicy odtwarzania

Więcej tematów Pomocy

[Praca z osiami czasu](#)



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Cofanie, ponawianie i panel Historia

Polecenia Cofnij, Ponów i Powtórz

Korzystanie z panelu Historia

ponawianie kroków za pomocą panelu Historia

Ponowne wykonywanie kroków za pomocą panelu Historia

Kopiowanie i wklejanie kroków między dokumentami

Polecenia Cofnij, Ponów i Powtórz

[Do góry](#)

Aby cofnąć lub ponowić operacje na poszczególnych obiektach lub wszystkich obiektach bieżącego dokumentu, należy użyć poleceń Cofnij i Ponów (polecenie Edycja > Cofnij lub Ponów). Domyślne zachowanie poleceń Cofnij i Ponów jest ustawione na poziomie dokumentu.

Na poziomie obiektu nie można cofnąć niektórych operacji przy użyciu polecenia Cofnij. Wśród nich jest wchodzenie i opuszczanie trybu edycji, a także wybieranie, edytowanie i przenoszenie elementów biblioteki oraz tworzenie, usuwanie i przenoszenie scen.

Uwaga: (Tylko Flash Professional CC) Funkcja cofania na poziomie obiektu została wycofana. Nie jest dostępna w programie Flash Pro CC.

Powtórzenie kroku dotyczącego tego samego lub innego obiektu umożliwia polecenie Powtórz. Na przykład, jeśli przesuwany jest kształt o nazwie kształt_A, należy wybrać polecenie Edycja > Powtórz, aby ponownie przesunąć kształt; można też zaznaczyć inny kształt, np. kształt_B, i wybrać polecenie Edycja > Powtórz, aby przesunąć drugi kształt na taką samą odległość.

Domyślna liczba poziomów cofania dla poleceń z menu Cofnij programu Flash Professional wynosi 100. W oknie Preferencje programu Flash można ustawić liczbę poziomów cofania i ponawiania operacji w zakresie od 2 do 300.

Domyślnie jeśli czynność cofana jest za pomocą polecenia Edycja > Cofnij lub panelu Historia, rozmiar dokumentu nie zmienia się, nawet jeśli dany element zostanie z niego usunięty. Na przykład po zaimportowaniu do dokumentu pliku wideo i cofnięciu kroku importowania rozmiar pliku dokumentu pozostaje taki sam jak przed cofnięciem importowania. Wszystkie elementy usunięte z dokumentu po użyciu polecenia Cofnij są zachowywane, aby można je było przywrócić za pomocą polecenia Ponów.

Korzystanie z panelu Historia

[Do góry](#)

Panel Historia (Okno > Inne panele > Historia) pokazuje listę operacji wykonanych w aktywnym dokumencie od chwili jego utworzenia lub otwarcia. Liczba operacji na liście jest ograniczona z góry. (Panel Historia nie pokazuje kroków wykonanych w innych dokumentach.) Suwak panelu Historia wskazuje na początku ostatni wykonany krok.

- Panel Historia umożliwia cofanie i ponawianie pojedynczych kroków lub wielu kroków jednocześnie. Dotyczy to zarówno takich samych jak i różnych obiektów w dokumencie. W panelu Historia nie można zmieniać kolejności kroków. Panel Historia zawiera zapis kroków w kolejności, w której są one wykonywane.

Uwaga: Jeśli dokona się cofnięcia kroku albo serii kroków, a potem wykona są nowe operacje w dokumencie, nie można już dłużej ponawiać kroków w panelu Historia; znikają one z panelu.

- Domyślna liczba poziomów cofania dla panelu Historia programu Flash Professional wynosi 100. W oknie Preferencje programu Flash można ustawić liczbę poziomów cofania i ponawiania operacji w zakresie od 2 do 300.
- Aby wymazać listę historii cofnięć dla bieżącego dokumentu, należy wyczyścić panel Historia. Po wyczyszczeniu historii cofnięć nie można już cofnąć wyczyszczonych kroków. Czyszczenie listy historii cofnięć nie powoduje cofnięcia kroków; usuwa spis tych kroków z pamięci bieżącego dokumentu.

Zamknięcie dokumentu czyści jego historię. Aby móc korzystać z kroków dokumentu (operacji wcześniej w nim wykonywanych) po jego zamknięciu, skopiuj kroki za pomocą polecenia Kopiuj kroki albo zapisz kroki jako polecenie.

ponawianie kroków za pomocą panelu Historia

[Do góry](#)

Cofnięcie kroku powoduje, że jest on wygaszany w panelu Historia (staje się szary).

- Aby cofnąć ostatni wykonany krok, przeciągnij suwak panelu Historia na liście o jeden krok do góry.
- Aby cofnąć wiele kroków jednocześnie, przeciągnij suwak do dowolnego punktu lub kliknij z lewej strony kroku, wzdłuż ścieżki suwaka. Suwak automatycznie przewinie się do tego kroku; wszystkie kroki pośrednie zostaną cofnięte.

Uwaga: Przewijanie do kroku (i zaznaczanie kolejnych kroków) różni się od zaznaczenia pojedynczego kroku. Aby przewinąć do kroku, należy kliknąć po lewej stronie kroku.

Ponowne wykonywanie kroków za pomocą panelu Historia

Jeśli kroki w panelu Historia są powtarzane, to kroki powtarzane są zaznaczone (podświetlone); niekoniecznie jest to krok aktualnie wskazany przez suwak.

Dotyczy to kroków w panelu Historia dla wszystkich zaznaczonych obiektów w dokumencie.

Ponowne wykonanie jednego kroku

❖ W panelu Historia zaznacz krok i kliknij przycisk Odtwórz ponownie.

Ponowne odtwarzanie serii sąsiadujących kroków

1. Zaznacz kroki w panelu Historia, wykonując jedną z następujących czynności:
 - Przeciągnij od jednego kroku do drugiego. (Nie przeciągaj suwaka, przeciągnij z etykiety tekstowej jednego kroku do etykiety tekstowej innego kroku.)
 - Zaznacz pierwszy krok, następnie kliknij z wciśniętym klawiszem Shift ostatni krok lub zaznacz ostatni krok i kliknij z wciśniętym klawiszem Shift pierwszy krok.
2. Kliknij przycisk Odtwórz ponownie. Kroki odtwarzane są ponownie w określonej kolejności, a w panelu Historia pojawia się nowy krok z nadaną etykietą Odtwórz ponownie.

Ponowne odtwarzanie nie sąsiadujących kroków

1. Zaznacz krok w panelu Historia, a następnie kliknij inne kroki z wciśniętym klawiszem Control (Windows) lub z wciśniętym klawiszem Command (Macintosh). Aby odznaczyć zaznaczone kroki, kliknij je z wciśniętym klawiszem Control lub z wciśniętym klawiszem Command.
2. Kliknij przycisk Odtwórz ponownie.

Kopiowanie i wklejanie kroków między dokumentami

Każdy otwarty dokument ma własną historię kroków. Kopiując kroki z jednego dokumentu i wklejając je do innego dokumentu, należy wybrać polecenia Kopiuj kroki w menu opcji panelu Historia. Jeśli kroki są kopiowane do edytora tekstu, są one wklejane jako kod JavaScript™.

1. W dokumencie zawierającym kroki do ponownego użycia, zaznacz kroki w panelu Historia.
2. W menu opcji panelu Historia wybierz polecenie Kopiuj kroki.
3. Otwórz dokument, aby wkleić do niego kroki.
4. Zaznacz obiekt, aby zastosować w nim kroki.
5. Wybierz polecenie Edycja > Wklej, aby wkleić kroki. Kroki wklejone do panelu Historia dokumentu są odtwarzane do tyłu. Panel Historia pokazuje je jako tylko jeden krok, nazwany Kroki wklejania.

Więcej tematów Pomocy



Korzystanie z paneli narzędziowych programu Flash

[Informacje o Inspektorze właściwości](#)

[Informacje o panelu Biblioteka](#)

[Informacje o panelu Operacje](#)

[Korzystanie z Eksploratora filmu](#)

[Informacje o składnikach programu Flash i panelu Składniki](#)

[Informacje o panelu Usługi internetowe](#)

Materiały wideo i samouczki

- Wideo: [Panele](#) (czas trwania: 11:15; źródło: Peachpit.com)

Informacje o Inspektorze właściwości

[Do góry](#)

Inspektor właściwości zapewnia łatwy dostęp do najbardziej typowych atrybutów bieżącego zaznaczenia — zarówno na stole montażowym, jak i na osi czasu. Inspektor właściwości pozwala zmieniać atrybuty obiektów lub dokumentów bez odwoływania się do zewnętrznych menu i paneli (również kontrolujących te atrybuty).

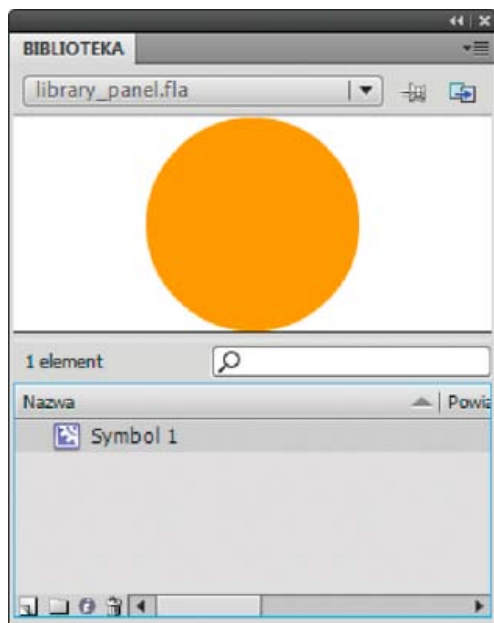
Zależnie od bieżącego wyboru Inspektor właściwości wyświetla informacje i ustawienia dla bieżącego dokumentu, tekstu, symbolu, kształtu, bitmapy, pliku wideo, grupy, klatki lub narzędzia. Kiedy zaznaczone są dwa lub więcej obiekty różnego typu, Inspektor właściwości wyświetla ogólną liczbę zaznaczonych obiektów.

Aby wyświetlić Inspektora właściwości, wybierz polecenie Okno > Właściwości lub naciśnij kombinację klawiszy Control+F3 (Windows) lub Command+F3 (Macintosh).

Informacje o panelu Biblioteka

[Do góry](#)

Na panelu biblioteki (Okno > Biblioteka) są przechowywane i organizowane symbole utworzone w programie Flash Professional, a także zaimportowane pliki, w tym pliki bitmap, pliki dźwiękowe i klipy wideo. W panelu Biblioteka można organizować elementy biblioteczne w folderach, sprawdzać częstotliwość wykorzystywania elementów w dokumentach, a także sortować elementy wg nazw, typów, dat, ilości wykorzystania albo identyfikatorów odnośników ActionScript®. Panel Biblioteka można również przeszukiwać za pomocą pola wyszukiwania, a także ustawiać właściwości dla opcji obejmujących najwięcej obiektów.



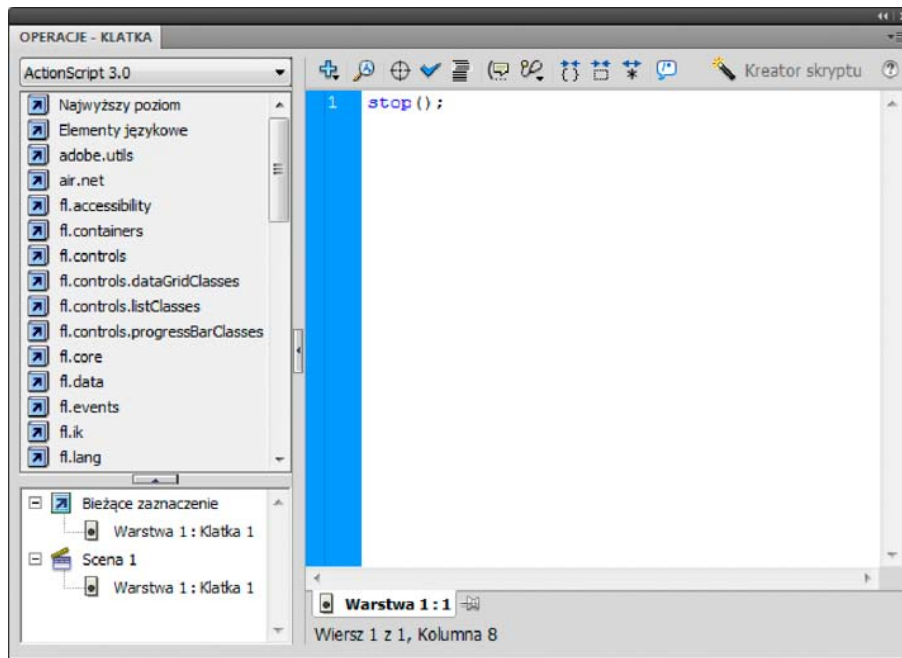
Panel Biblioteka pokazujący symbol klipu filmowego.

Informacje o panelu Operacje

[Do góry](#)

Panel Operacje pozwala tworzyć i edytować kod ActionScript dla obiektu lub klatki. Panel Operacje aktywuje się przez zaznaczenie klatki,

przycisku lub klipu filmowego. Tytuł panelu Operacje zmienia się na Operacje Przycisk, Operacje Klip filmowy lub Operacje klatki, co zależy od tego, jaki element jest zaznaczony.



Panel Operacje pokazujący w klatce operację stop().

Aby wyświetlić panel Operacje, wybierz polecenie Okno > Operacje lub naciśnij klawisz F9.

Korzystanie z Eksploratora filmu

[Do góry](#)

Eksplorator filmu pozwala obejrzeć i uporządkować zawartość dokumentu oraz wybrać elementy do modyfikacji w dokumencie. Panel zawiera listę aktualnie używanych elementów, uporządkowanych w formie drzewa.

Eksplorator filmu pozwala wykonywać następujące operacje:

- Filtrowanie kategorii elementów dokumentu, czyli wyświetlanie w oknie tylko niektórych kategorii.
- Wyświetlanie zawartości wybranych kategorii jako scen, definicji symboli lub w obydwu formach.
- Rozwijanie i zwijanie drzewa przeglądania.
- Wyszukiwanie elementów dokumentu według nazw.
- Przeglądanie struktury dokumentu programu Flash Professional utworzonego przez innego projektanta.
- Znajdowanie wszystkich instancji określonego symbolu lub operacji.
- Drukowanie listy przeglądania, wyświetlanej w oknie Eksplorator filmu.

W Eksploratorze filmu znajduje się menu panelu oraz menu kontekstowe, opcje tam dostępne umożliwiają wykonywanie operacji na wybranych elementach oraz zmianę wyglądu okna Eksploratora filmu. Menu panelu Eksplorator filmu jest oznaczone ptaszkiem i trójkątem (pod ptaszkiem).

Uwaga: Eksplorator filmu działa nieco inaczej podczas pracy z ekranami.

Wyświetlanie Eksploratora filmu

❖ Wybierz polecenie Okno > Eksplorator filmu.

Filtrowanie kategorii elementów pojawiających się w Eksploratorze filmu

- Aby wyświetlić tekst, symbole, kod ActionScript, zaimportowane pliki lub klatki i warstwy, kliknij jeden lub więcej przycisków po prawej stronie opcji Pokaż. Aby dostosować sposób pokazywania elementów, kliknij przycisk Dostosuj. Zaznacz opcje w obszarze Pokaż okna dialogowego Ustawienia Eksploratora filmu, aby zobaczyć znajdujące się tam elementy.
- Aby wyświetlić elementy w scenach, zaznacz opcję Pokaż elementy filmu z menu panelu Eksploratora filmu.
- Aby pokazać elementy w scenach, zaznacz opcję Pokaż elementy filmu z menu panelu Eksplorator filmu.

Uwaga: Obie opcje, Elementy filmu i Definicje symbolu, mogą być aktywne w tym samym czasie.

Wyszukiwanie elementów za pomocą pola Znajdź

❖ W polu tekstowym Znajdź można wpisać nazwę elementu, nazwę czcionki, ciąg znaków ActionScript lub numer klatki. Funkcja Znajdź przeszukuje wszystkie elementy widoczne w panelu Eksplorator filmu.

Zaznaczanie elementu w Eksploratorze filmu

❖ Kliknij element w drzewie przeglądania. Kliknij z wciśniętym klawiszem Shift, aby zaznaczyć więcej niż jeden element.

Pełna ścieżka dla zaznaczonego elementu pojawia się u dołu Eksploratora filmu. Zaznaczenie sceny w Eksploratorze filmu powoduje, że na stole montażowym pojawia się pierwsza klatka tej sceny. Zaznaczenie elementu w Eksploratorze filmu powoduje zaznaczenie tego elementu na stole montażowym (o ile warstwa zawierająca ten element nie jest zablokowana).

Korzystanie z menu panelu Eksploratora filmu oraz poleceń menu kontekstowego

1. Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Aby wyświetlić menu panelu, kliknij kontrolkę menu panelu Eksplorator filmu.
- Aby wyświetlić menu kontekstowe, kliknij jakiś element w drzewie przeglądania Eksploratora filmu prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh).

2. W menu są dostępne następujące opcje:

Przejdź do położenia Powoduje przejście do zaznaczonej warstwy, sceny lub klatki w dokumencie.

Przejdź do definicji symbolu Powoduje przejście do definicji symbolu zaznaczonego w obszarze Elementy filmu Eksploratora filmu.

Definicji symbolu określa wszystkie pliki skojarzone z symbolem. (Opcja Pokaż definicję symbolu musi być zaznaczona. Należy sprawdzić to na liście.)

Wybierz przykłady symbolu Powoduje przejście do sceny zawierającej przykłady symbolu zaznaczonego w obszarze Definicje symbolu Eksploratora filmu. (Musi być zaznaczona opcja Pokaż elementy filmu.)

Pokaż w Bibliotece Pozwala podświetlić wybrany symbol w bibliotece dokumentu. (Program Flash Professional otwiera panel Biblioteka, jeśli nie jest on widoczny.)

Zmień nazwę Pozwala wpisać nową nazwę zaznaczonego elementu.

Edycja na miejscu Pozwala edytować wybrany symbol na stole montażowym.

Edytuj w nowym oknie Pozwala edytować wybrany symbol w nowym oknie.

Pokaż elementy filmu Pozwala wyświetlić elementy dokumentu, uporządkowane w postaci scen.

Pokaż definicje symbolu Pozwala wyświetlić wszystkie elementy skojarzone z symbolem.

Kopiuj cały tekst do schowka Pozwala skopiować zaznaczony tekst do schowka Aby sprawdzić pisownię lub przeprowadzić edycję tekstu, należy wkleić tekst do zewnętrznego edytora tekstu.

Wytnij, Kopiuj, Wklej, Wyczyść Pozwalają zastosować te ogólnie znane funkcje do zaznaczonego elementu. Zmodyfikowanie elementu na liście modyfikacji pociąga za sobą odpowiednie zmiany w dokumencie.

Rozwiń gałąź Powala rozwinąć drzewo przeglądania w miejscu odpowiadającym zaznaczonemu elementowi.

Zwiń gałąź Powala zwinąć drzewo przeglądania w miejscu odpowiadającym zaznaczonemu elementowi.

Zwiń inne Pozwala zwinąć rozgałęzienia dla elementów różnych od zaznaczonego.

Drukuj Pozwala wydrukować hierarchiczną listę z panelu Eksplorator filmu.

Informacje o składnikach programu Flash i panelu Składniki

[Do góry](#)

Składnik w programie Flash to kompletny moduł przeznaczony do wielokrotnego użytku, który uzupełnia dokument programu Flash o określoną funkcjonalność. Składniki mogą zawierać grafikę i kod, dzięki czemu wbudowana w nie funkcjonalność może być w prosty sposób włączana do projektów użytkownika w programie Flash. Na przykład składnikiem może być przycisk opcji, okno dialogowe, pasek wstępnego ładowania, a nawet element całkowicie pozbawiony grafiki, taki jak licznik czasu, narzędzie do nawiązywania połączeń z serwerem lub niestandardowy analizator składni XML.

Użytkownicy z ograniczonym doświadczeniem w pisaniu skryptów w języku ActionScript mogą dodawać składniki do dokumentu, ustawiać ich parametry w Inspektorze właściwości lub Inspektorze składników i używać panelu Zachowania do obsługi zdarzeń związanych z tymi składnikami. Na przykład można skojarzyć zachowanie Przejdź do strony sieci Web ze składnikiem Przycisk, który po kliknięciu będzie otwierał adres URL w przeglądarce. Takie skojarzenie da się zrealizować bez pisania kodu w języku ActionScript.

Programiści zainteresowani tworzeniem bardziej zaawansowanych aplikacji mogą tworzyć składniki dynamicznie, ustawiać ich właściwości z poziomu kodu ActionScript i wywoływać metody w czasie wykonywania, zaś zdarzenia obsługiwać przy użyciu modelu detektorów zdarzeń.

Wstawianie składnika za pomocą panelu Składnik

Po dodaniu składnika do dokumentu program Flash importuje go jako klip filmowy do panelu Biblioteka. Można również przeciągnąć składnik z panelu Składniki bezpośrednio do panelu Biblioteka, a następnie dodać jego instancję na stół montażowy. W każdym przypadku należy dodać składnik do biblioteki, aby możliwy był dostęp do elementów jego klasy.

1. Wybierz polecenie Okno > Panel Składniki.

2. W panelu Składnik wybierz instancję składnika i przeciągnij ją na stół montażowy lub panel Biblioteka. Po dodaniu składnika do Biblioteki można przeciągać wiele jego instancji na stół montażowy.
3. Skonfiguruj składnik odpowiednio do potrzeb, korzystając z Inspektora właściwości lub Inspektora składników. Informacje na temat parametrów składnika można znaleźć w dokumentacji składnika właściwej dla wersji języka ActionScript używanej w danym dokumencie programu Flash.

Wprowadzanie parametrów dla składnika za pomocą inspektora składników

1. Wybierz polecenie Okno > Inspektor składników.
2. Zaznacz instancję składnika na stole montażowym.
3. Kliknij kartę Parametry i wprowadź wartości dowolnych spośród wymienionych parametrów.

Informacje o panelu Usługi internetowe

[Do góry](#)

Panel Usługi internetowe (Okno > Inne panele > Usługi internetowe) pozwala wyświetlić listę usług internetowych, odświeżyć usługi internetowe, a także dodawać i usuwać usługi internetowe. Po dodaniu usług internetowych do panelu Usługi internetowe stają się one dostępne dla innych tworzonych aplikacji.

Klikając przycisk Odśwież usługi internetowe w panelu Usługi internetowe, odświeża się wszystkie usługi internetowe jednocześnie. W przypadku, gdy stół montażowy nie jest używany, a zamiast tego do połączeń warstw aplikacji użyty jest kod ActionScript, panel Usługi internetowe można wykorzystać do zarządzania usługami internetowymi.

Szczegółowe informacje na temat używania panelu usług internetowych są dostępne pod adresem www.adobe.com/go/learn_fl_web_services_pl.

Więcej tematów Pomocy

 [Składniki ActionScript 3.0 — informacje](#)



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Korzystanie ze stołu montażowego i panelu Narzędzia

[Korzystanie ze stołu montażowego](#)

[Korzystanie z miarek](#)

[Korzystanie z linii pomocniczych](#)

[Korzystanie z siatki](#)

[Informacje o głównym pasku narzędziowym i pasku edycji](#)

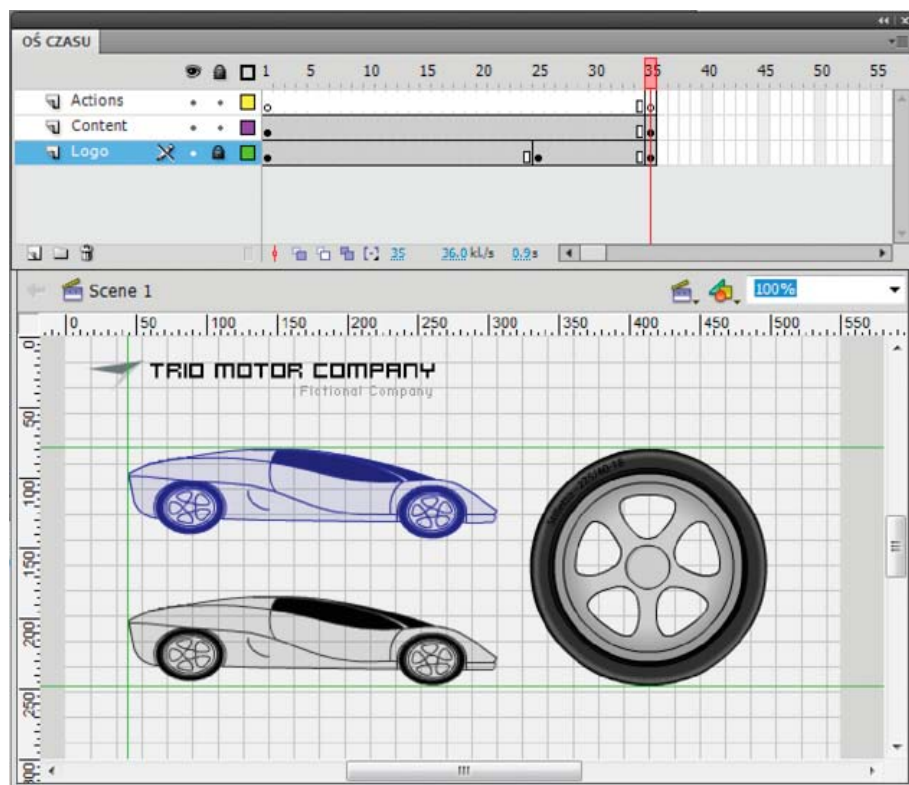
[Korzystanie z panelu Narzędzia](#)

[Korzystanie z menu kontekstowych](#)

Korzystanie ze stołu montażowego

[Do góry](#)

Stół montażowy jest to prostokątny obszar, w którym umieszcza się i przekształca elementy graficzne przygotowywanych dokumentów programu Flash Professional. Stół montażowy jest używany w środowisku projektowym. Reprezentuje on prostokątne okienko programu Flash Player lub przeglądarki internetowej, w którym będzie odtwarzany dokument. Widok stołu montażowego można podczas pracy powiększać i zmniejszać. Rozmieszczanie elementów na stole montażowym ułatwiają siatka, linie pomocnicze i miarki.



Oś czasu i stół montażowy z zawartością.

Powiększanie stołu montażowego

Aby wyświetlić cały stół montażowy albo konkretny obszar rysunku w większym powiększeniu należy zmienić powiększenie. Maksymalne powiększenie zależy od rozdzielczości ekranu monitora i rozmiaru dokumentu. Minimalna wielkość, do jakiej można zmniejszyć stół montażowy, wynosi 8% wielkości standardowej. Maksymalna wielkość, do jakiej można powiększyć stół montażowy, wynosi 2 000% wielkości standardowej.

- Aby powiększyć jakiś element, wybierz narzędzie Lupka  w panelu Narzędzia, a następnie kliknij element. Aby przełączać narzędzie Lupka między powiększeniem a zmniejszeniem, używaj modyfikatorów Powiększ  lub Zmniejsz  (znajdujących się w obszarze opcji panelu Narzędzia, kiedy zaznaczone jest narzędzie Lupka) albo klikaj z wciśniętym klawiszem Alt (Windows) lub Option (Macintosh).
- Aby określony obszar rysunku wypełnił całe okno, przeciągnij narzędziem Lupka prostokątne zaznaczenie znajdujące się na stole montażowym.
- Aby powiększyć lub zmniejszyć cały stół montażowy, wybierz polecenie Widok > Powiększ lub Widok > Zmniejsz.
- Aby powiększyć lub zmniejszyć o określoną wartość procentową, wybierz polecenie Widok > Lupka, po czym wybierz wartość procentową z

podmenu lub z elementu sterującego powiększenia, który znajduje się w prawym górnym narożniku okna dokumentu.

- Aby Stół montażowy wypełnił całkowicie okno aplikacji, wybierz polecenie Widok > Powiększenie > Zmieść w oknie.
- Aby wyświetlić zawartość bieżącej klatki, wybierz polecenie Widok > Powiększenie > Pokaż wszystko lub po prawej stronie u góry okna aplikacji z zakładki Kontrolka powiększenia, wybierz polecenie Pokaż wszystko. Kiedy scena jest pusta, widać cały stół montażowy.
- Aby pokazać cały stół montażowy, wybierz polecenie Widok > Powiększenie > Pokaż klatkę lub w prawym górnym narożniku okna dokumentu (z zakładki elementu sterującego powiększenia), wybierz polecenie Pokaż klatkę.
- Aby pokazać przestrzeń roboczą otaczającą stół montażowy lub zobaczyć elementy sceny znajdujące się częściowo lub kompletnie na zewnątrz obszaru stołu montażowego, wybierz polecenie Widok > Obszar roboczy. Obszar roboczy jest w kolorze jasnoszarym. Na przykład, aby animacja przedstawiająca lecącego ptaka znalazła się w klatce, trzeba ją przenieść z obszaru roboczego na stół montażowy.

Przesuwanie widoku stołu montażowego

Kiedy stół montażowy jest powiększony, mogą nie być widoczne wszystkie jego elementy. Aby zmienić widok, nie zmieniając powiększenia, można przesunąć stół montażowy za pomocą narzędzia Rączka.

- Wybierz w panelu Narzędzia narzędzie Rączka i przeciągnij stół montażowy. Aby przełączyć się na chwilę między jakimś potrzebnym narzędziem a narzędziem Rączka, przytrzymaj wciśnięty klawisz spacji i w panelu Narzędzia kliknij nazwę tego narzędzia.

Korzystanie z miarek

[Do góry](#)

Kiedy miarki są widoczne, są wyświetlane wzdłuż górnej i lewej strony dokumentu. Domyślną jednostką miarek są piksele, można ją zmieniać na inne jednostki. Podczas przesuwania elementu na stole montażowym linie miarek pokazują jego wymiary.

- Aby pokazać lub ukryć miarki, wybierz polecenie Widok > Linijki.
- Aby określić jednostkę miary dla dokumentu, wybierz polecenie Modyfikuj > Dokument, a następnie wybierz jednostkę z menu Jednostki miary.

Korzystanie z linii pomocniczych

[Do góry](#)

Kiedy miarki są widoczne (Widok > Linijki), poziome i pionowe linie pomocnicze można przeciągać z miarek na stół montażowy.

Podczas tworzenia zagnieżdżonych osi czasu pojawiają się na stole montażowym przemieszczalne linie pomocnicze (ale tylko wtedy, kiedy oś czasu tam utworzona jest aktywna).

Do tworzenia własnych lub nieregularnych linii pomocniczych używa się warstw linii pomocniczych.

- Aby wyświetlić lub ukryć linie pomocnicze rysunku, wybierz polecenie Widok > Linie pomocnicze > Pokaż linie pomocnicze.
Uwaga: Jeśli podczas tworzenia linii pomocniczych jest widoczna siatka i jest włączona opcja Przyciągaj do siatki, to linie pomocnicze przyciągane są do siatki.
- Aby włączyć lub wyłączyć przyciąganie do linii pomocniczych, wybierz polecenie Widok > Przyciąganie > Przyciągaj do linii pomocniczych.
Uwaga: Przyciąganie do linii pomocniczych ma pierwszeństwo przed przyciąganiem do siatki w miejscach, gdzie linie pomocnicze opadają między linie siatki.
- Aby przesunąć linię pomocniczą, zastosuj narzędzie Zaznaczanie i kliknij miarkę w dowolnym miejscu, a następnie przeciągnij linię pomocniczą w żądane miejsce stołu montażowego.
- Aby usunąć linię pomocniczą, użyj narzędzia Zaznaczanie do przeciągnięcia linii pomocniczej do poziomej lub pionowej miarki. Należy pamiętać o odblokowaniu linii pomocniczych.
- Aby zablokować linie pomocnicze, wybierz polecenie Widok > Linie pomocnicze > Zablokuj linie pomocnicze lub skorzystaj z opcji dostępnych w oknie dialogowym Edytuj linie pomocnicze (Widok > Linie pomocnicze > Edytuj linie pomocnicze).
- Aby wyczyścić linie pomocnicze, wybierz polecenie Widok > Linie pomocnicze > Wyczyść linie pomocnicze. Jeśli program pracuje w trybie edycji dokumentu, wyczyszczone są wszystkie linie pomocnicze w dokumencie. Jeśli program pracuje w trybie edycji symbolu, wyczyszczone są tylko linie pomocnicze użyte w symbolach.

Ustawianie preferencji linii pomocniczych

1. Wybierz polecenie Widok > Linie pomocnicze > Edytuj linie pomocnicze, a następnie wykonaj dowolną z następujących czynności:
 - Aby ustawić kolor, kliknij trójkąt w polu Kolor i wybierz z palety kolor linii dla linii pomocniczej. Domyślnym kolorem linii pomocniczej jest zielony.
 - Aby wyświetlić lub ukryć linie pomocnicze, zaznacz lub nie opcję Pokaż linie pomocnicze.
 - Aby włączyć lub wyłączyć przyciąganie do linii pomocniczych, zaznacz lub nie opcję Przyciągaj do linii pomocniczych.
 - Zaznacz lub nie opcję Zablokuj linie pomocnicze.
 - Aby ustawić opcję Dokładność przyciągania, wybierz z menu wyskakującego jedną z opcji.

- Aby usunąć wszystkie linie pomocnicze, kliknij przycisk Wyczyść wszystkie. Polecenie Wyczyść wszystkie usuwa wszystkie linie pomocnicze z bieżącej sceny.
- Aby zapisać bieżące ustawienia jako domyślne, kliknij przycisk Zapisz domyślne.

2. Kliknij przycisk OK.

Korzystanie z siatki

[Do góry](#)

Siatka pojawia się w każdej scenie dokumentu jako zbiór linii w tle kompozycji.

Wyświetlanie lub ukrywanie siatki rysowania

❖ Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Wybierz polecenie Widok > Siatka > Pokaż siatkę.
- Naciśnij klawisze Control+" (cudzysłów) (Windows) lub Command+" (cudzysłów) (Macintosh).

Włączanie lub wyłączanie przyciągania do linii siatki

❖ Wybierz polecenie Widok > Przyciąganie > Przyciągaj do siatki

Ustawianie preferencji siatki

1. Wybierz polecenie Widok > Siatka > Edytuj siatkę, a następnie zaznacz potrzebne opcje.
2. Aby zapisać bieżące ustawienia jako domyślne, kliknij przycisk Zapisz domyślne.

Informacje o głównym pasku narzędziowym i pasku edycji

[Do góry](#)

Na pasku menu w górnej części okna aplikacji znajdują się menu z poleceniami do kontrolowania funkcji programu.

Pasek edycji, znajdujący się powyżej stołu montażowego, zawiera kontrolki i informacje potrzebne przy edycji scen i symboli oraz do zmiany powiększenia poziomu stołu montażowego.

Korzystanie z panelu Narzędzia

[Do góry](#)

W panelu Narzędzia znajdują się narzędzia, które pozwalają rysować, malować, modyfikować kompozycję, jak również zmieniać widok stołu montażowego. Panel Narzędzia jest dzielony na cztery sekcje:

- Obszar narzędzi do rysowania, malowania i zaznaczania.
- Obszar widoku zawierający narzędzia do powiększania i panoramowania w oknie aplikacji.
- Obszar kolorów, zawierający narzędzia do modyfikowania obrysów i kolorów wypełnień.
- Obszar opcji, zawierający opcje do modyfikacji aktualnie zaznaczonego narzędzia. Modyfikatory dotyczą narzędzi do malowania lub edycji.

Aby określić, które narzędzia wyświetlić w środowisku projektowym programu, zaznacz je w oknie dialogowym Dostosuj panel narzędzi.

Aby pokazać lub ukryć panel Narzędzia, wybierz polecenie Okno > Narzędzia.

Zaznaczanie narzędzi

❖ Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Kliknij narzędzie w panelu Narzędzia. W zależności od wybranego narzędzia w obszarze opcji w dolnej części panelu Narzędzia może pojawić się zestaw opcji modyfikujących.
- Naciśnij skrót klawiaturowy narzędzia. Aby wyświetlić listę skrótów klawiaturowych, wybierz polecenie Edycja > Skróty klawiaturowe (Windows) lub Flash > Skróty klawiaturowe (Macintosh). Na komputerach typu Macintosh niekiedy nowy kursor pojawia się dopiero po poruszeniu myszką.
- Aby wybrać narzędzie znajdujące się w wyskakującym menu dla widocznego narzędzia takiego jak narzędzie Prostokąt, naciśnij ikonę widocznego narzędzia i wybierz inne narzędzie z wyskakującego menu.

Dostosowywanie panelu Narzędzia

Aby określić, jakie narzędzia będą widoczne w środowisku projektowym programu, można dodać lub usunąć narzędzia z panelu Narzędzia w oknie dialogowym Dostosuj panel narzędzi.

Gdy jest dostępne więcej niż jedno narzędzie, to ikona narzędzia znajdującego się na samej górze grupy (najczęściej używanego) jest oznaczona strzałką w dolnym, prawym narożniku. Strzałka wskazuje, że w wyskakującym menu są dostępne dodatkowe narzędzia. Dla wszystkich narzędzi w wyskakującym menu są dostępne te same skróty klawiaturowe. Kiedy zostanie naciśnięty i przytrzymany na ikonie przycisk myszy, w wyskakującym menu pojawiają się inne narzędzia z grupy.

1. Aby wyświetlić okno dialogowe Dostosuj panel narzędzi, wykonaj jedną z następujących czynności:

- (Windows) Wybierz polecenie Edycja > Dostosuj panel narzędzi.
- (Macintosh) Wybierz polecenie Flash > Dostosuj panel narzędzi.

W menu Dostępne narzędzia znajdują się aktualnie dostępne narzędzia. W menu Bieżące zaznaczanie znajdują się narzędzia aktualnie przypisane do zaznaczanego obszaru panelu Narzędzia.

2. Aby przeglądać narzędzia w celu wyboru lokalizacji, jaka zostanie przypisana do określonego narzędzia, kliknij narzędzie w obrazie w panelu Narzędzia lub użyj przycisków strzałek.
3. Aby dodać narzędzie do zaznaczonego obszaru, wybierz narzędzie z listy Dostępne narzędzia, a następnie kliknij przycisk Dodaj. Narzędzie można przypisać do więcej niż jednego obszaru.
4. Aby usunąć narzędzie z zaznaczonego obszaru, wybierz narzędzie z rozwijalnej listy Bieżące zaznaczenie, a następnie kliknij przycisk Usuń.
5. Aby przywrócić układ domyślny panelu Narzędzia, kliknij przycisk Przywróć domyślne w oknie dialogowym Dostosuj panel narzędzi.
6. Kliknij przycisk OK, aby zastosować zmiany i zamknąć okno dialogowe Dostosuj panel narzędzi.

Korzystanie z menu kontekstowych

[Do góry](#)

Menu kontekstowe zawiera polecenia związane z bieżącym zaznaczeniem. Na przykład, kiedy zaznaczona jest klatka w oknie osi czasu, menu kontekstowe zawiera polecenia do tworzenia, usuwania i modyfikacji klatek i klatek kluczowych. Wiele elementów i kontrolek posiada swoje menu kontekstowe, między innymi stół montażowy, oś czasu, panel Biblioteka i panel Operacje.

❖ Ustaw wskaźnik myszy na elemencie i kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh).

Więcej tematów Pomocy



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Projektowanie aplikacji

[Przewodnik po składnikach dla programu Flash](#)

Adobe (27 lutego 2012)

Samouczek

Składniki programu Adobe Flash Professional CS5 umożliwiają tworzenie rozbudowanych aplikacji interaktywnych udostępnianych w Internecie. Składniki to złożone elementy sterujące, które zachowują się w spójny sposób, są łatwe w użyciu i obsługują dostosowywanie, dzięki czemu pozwalają szybko i bez dużych nakładów pracy programować nowe aplikacje.

[Tworzenie złożonych projektów Flash i AIR dla systemu iOS przy użyciu plików SWC składających się na wiele plików SWF](#)

Tom Krcha (27 lutego 2012)

Samouczek

W przypadku gier dla systemów Android i BlackBerry Tablet OS środowisko Adobe AIR może wczytywać pliki SWF na bieżąco podczas działania. Środowisko AIR for iOS nie oferuje tej opcji. W systemach Android i BlackBerry Tablet OS kod jest interpretowany jako kod bajtowy ActionScript, podczas gdy w systemie iOS cały program musi zostać skompilowany z kodu bajtowego ActionScript do natywnego kodu bajtowego w formie pojedynczego pliku IPA, który można utworzyć tylko z pojedynczego pliku SWF.

[Unikanie typowych błędów podczas tworzenia materiałów w programie Flash Professional](#)

Tommi West (16 stycznia 2012)

Samouczek

W tej serii artykułów omówiono częste błędy twórców zawartości, które mogą powodować problemy w projektach programu Adobe Flash Professional, a także wskazano techniki zapobiegania tym błędom. Artykuły zawierają również wskazówki dotyczące efektywnych metod pracy, dzięki którym można eliminować problemy z wydajnością i błędami czasu wykonywania.

Niektóre treści połączone z tą stroną mogą być wyświetlane tylko w języku angielskim.

Pakowanie aplikacji dla środowiska AIR for iOS

Wideo i samouczki

[Wdrażanie aplikacji AIR bezpośrednio na urządzeniach z systemem iOS](#)

[Testowanie i debugowanie aplikacji AIR przy użyciu natywnego symulatora systemu iOS](#)

[Publikowanie aplikacji AIR dla urządzeń z wyświetlaczami Retina o wysokich rozdzielczościach](#)

[Testowanie i debugowanie przy użyciu trybu interpretera](#)

[Testowanie i debugowanie na urządzeniu z systemem iOS podłączonym do portu USB](#)

[Łączność z wieloma urządzeniami USB](#)

[Rozwiązywanie problemów](#)

Program Flash Professional obsługuje publikowanie aplikacji dla środowiska AIR for iOS. Aplikacje AIR for iOS można uruchamiać na telefonach iPhone i tabletach iPad firmy Apple. Podczas publikowania dla systemu iOS program Flash konwertuje pliki FLA na macierzyste aplikacje dla telefonu iPhone.

Informacje na temat wymagań sprzętowych i programowych aplikacji AIR przeznaczonych na komputery i urządzenia przenośne znajdują się na stronie [Wymagania systemowe środowiska AIR](#).

Szczegółowe instrukcje pakowania aplikacji dla telefonu iPhone można znaleźć w artykule [Tworzenie aplikacji Adobe AIR za pomocą narzędzia Packager for iPhone](#).

Materiały wideo i samouczki

[Do góry](#)

- Wideo: [Flash Professional CS5.5 — publikowanie zawartości dla urządzeń z systemem iOS](#) (8:08, Telewizja Adobe)
- Artykuł: [Tworzenie oprogramowania dla telefonu Apple iPhone przy użyciu programu Flash](#)
- Adobe Labs: [Aplikacje dla telefonu iPhone](#)
- Blog/wideo: [Jedna aplikacja, pięć ekranów](#) (Christian Cantrell, blogi Adobe)
- Artykuł: [Programowanie aplikacji dla urządzeń przenośnych w programie Flash](#) (John Hattan, gamedev.net)
- Artykuł: [Kompilowanie dużych projektów Flash/AIR z wieloma plikami SWF dla systemu iOS](#) (Tom Krcha, flashrealtime.com)
- Blog: [Wykluczanie urządzeń z żądanego trybu rozdzielczości wyświetlania](#)

Wdrażanie aplikacji AIR bezpośrednio na urządzeniach z systemem iOS

[Do góry](#)

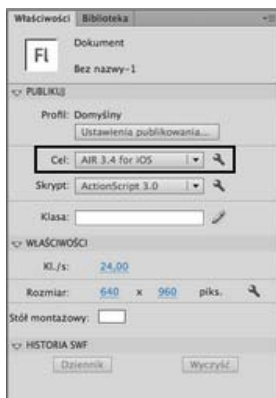
Ważna zmiana obiegu pracy wdrażania aplikacji AIR polega na umożliwieniu wdrażania aplikacji AIR bezpośrednio na urządzeniach z systemem iOS. Dotąd wdrożenie aplikacji AIR na urządzeniu z systemem iOS wymagało jej wywołania z poziomu programu iTunes.

Program Flash Professional umożliwia wdrażanie aplikacji AIR bezpośrednio w systemie iOS — z pominięciem programu iTunes. Ta funkcja skraca czas publikowania aplikacji AIR dla systemu iOS, dzięki czemu znacznie poprawia produktywność i wydajność programistów.

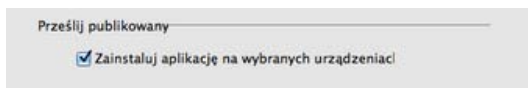
Uwaga: Konieczne jest zainstalowanie programu iTunes na komputerze z programem Flash Professional

Aby włączyć wdrażanie bezpośrednio na urządzeniu z systemem iOS, wykonaj następujące czynności:

1. Upewnij się, że na komputerze z programem Flash Professional jest zainstalowany program iTunes.
2. W programie Flash Professional wystarczy w panelu Właściwości kliknąć przycisk  obok menu rozwijanego Cel, aby wyświetlić okno dialogowe Ustawienia środowiska AIR for iOS.



3. Na zakładce Wdrożenie wybierz opcję Zainstaluj aplikację na podłączonym urządzeniu z systemem iOS.



4. Kliknij przycisk Publikuj.

Testowanie i debugowanie aplikacji AIR przy użyciu natywnego symulatora systemu iOS

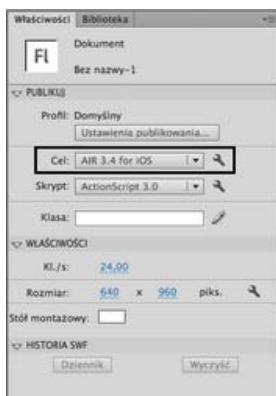
[Do góry](#)

Program Flash Professional można zintegrować z oprogramowaniem Apple Xcode, aby uzyskać dostęp do natywnego symulatora systemu iOS, który służy do testowania i debugowania aplikacji AIR przeznaczonych dla systemu iOS. Symulator systemu iOS jest bardzo przydatny, gdy nie można bezpośrednio korzystać z urządzeń takich jak telefon iPhone czy tablet iPad. Natywny symulator systemu iOS umożliwia również testowanie i debugowanie aplikacji AIR na wielu urządzeniach (telefonach iPhone i tabletach iPad). Symulator ten można zintegrować tylko z programem Flash Professional CS6 działającym w systemie Mac OS.

Aby korzystać z symulatora systemu iOS w programie Flash Professional, należy pobrać i zainstalować oprogramowanie Xcode. Więcej informacji można znaleźć w artykule [Konfigurowanie oprogramowania Xcode do obsługi symulatora systemu iOS](#).

Konfigurowanie oprogramowania Xcode do obsługi symulatora systemu iOS

1. Pobierz i zainstaluj oprogramowanie Xcode dostępne na stronie <http://developer.apple.com> i w sklepie Mac App Store.
2. Uruchom program Flash Professional.
3. Utwórz dokument środowiska AIR for iOS lub otwórz istniejący.
4. W panelu Właściwości ustaw cel odtwarzacza jako AIR 3.6 for iOS.
5. Kliknij przycisk  obok menu rozwijanego Cel, aby wyświetlić okno dialogowe ustawień aplikacji AIR for iOS.



6. Na zakładce Ogólne wprowadź w pełni kwalifikowaną ścieżkę do zestawu SDK symulatora systemu iOS (ręcznie lub za pomocą opcji przeglądania). Na przykład:

Applications/Xcode.app/Contents/Developer/Platforms/iPhoneSimulator.platform/Developer/SDKs/iPhoneSimulator6.0

Uwaga: Program Flash Pro umożliwia dodanie ścieżki do zestawu SDK systemu iOS tylko pod warunkiem, że aplikacja AIR zawiera plik ANE. Aby dodać plik ANE, wybierz polecenie Plik > Ustawienia ActionScript > Ścieżka biblioteki.

7. Na zakładce Wdrożenie podaj certyfikat i hasło. Opcjonalnie podaj profil informacyjny aplikacji AIR.



8. Kliknij przycisk OK, aby zakończyć procedurę.

Teraz można testować i debugować aplikację przy użyciu symulatora systemu iOS. Więcej informacji można znaleźć w artykułach [Testowanie aplikacji AIR przy użyciu natywnego symulatora systemu iOS](#) i [Debugowanie aplikacji AIR przy użyciu natywnego symulatora systemu iOS](#).

Testowanie aplikacji AIR przy użyciu natywnego symulatora systemu iOS

Przed rozpoczęciem testowania aplikacji AIR upewnij się, że jest skonfigurowane oprogramowanie Xcode i jest ustawiona ścieżka do zestawu SDK telefonu iPhone. Więcej informacji zawiera artykuł [Konfigurowanie narzędzi Xcode na potrzeby symulatora systemu iOS](#).

1. W programie Flash Professional wybierz polecenie Sterowanie > Testuj film > w symulatorze systemu iOS, aby wywołać symulator systemu iOS. Jeśli nie ustawiono ścieżki do zestawu SDK symulatora systemu iOS w oknie dialogowym Ustawienia środowiska AIR for iOS, zostanie wygenerowany wyjątek z informacją o tym fakcie.
2. Przejdź do aplikacji w symulatorze systemu iOS i kliknij aplikację, aby ją uruchomić.

Debugowanie aplikacji AIR przy użyciu natywnego symulatora systemu iOS

Przed rozpoczęciem debugowania aplikacji AIR upewnij się, że jest skonfigurowane oprogramowanie Xcode i jest ustawiona ścieżka do zestawu SDK telefonu iPhone. Więcej informacji zawiera artykuł [Konfigurowanie narzędzi Xcode na potrzeby symulatora systemu iOS](#).

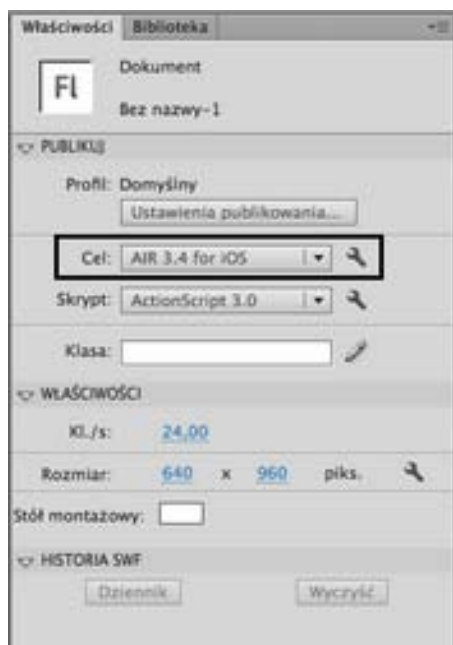
1. W programie Flash Professional wybierz polecenie Debugowanie > Debuguj film > w symulatorze systemu iOS, aby wywołać symulator systemu iOS. Jeśli nie ustawiono ścieżki do zestawu SDK symulatora systemu iOS w oknie dialogowym Ustawienia środowiska AIR for iOS, zostanie wygenerowany wyjątek z informacją o tym fakcie.
2. W programie Flash Professional wybierz polecenie Debugowanie > Rozpocznij zdalną sesję debugowania > ActionScript 3.0.
3. Przejdź do aplikacji w symulatorze systemu iOS i kliknij aplikację, aby ją uruchomić.

Publikowanie aplikacji AIR dla urządzeń z wyświetlaczami Retina o wysokich rozdzielczościach

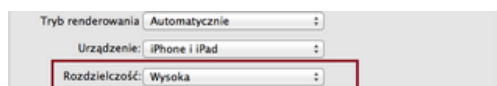
[Do góry](#)

Program Flash Professional umożliwia tworzenie złożonych aplikacji AIR dla systemu iOS z rozszerzoną obsługą wyświetlaczy o wysokiej rozdzielczości typu Retina. Podczas publikowania aplikacji AIR można wybrać wyświetlacz o wysokiej rozdzielczości typu Retina.

1. Otwórz istniejący lub utwórz dokument AIR for iOS w programie Flash Professional.
2. W panelu Właściwości kliknij przycisk  obok menu rozwijanego Cel, aby wyświetlić okno dialogowe Ustawienia środowiska AIR for iOS.



3. Na zakładce Ogólne ustaw w polu Rozdzielczość wartość Wysoka.



4. Kliknij przycisk Publikuj.

Testowanie i debugowanie przy użyciu trybu interpretera

[Do góry](#)

+ Nowość w programie Flash Professional CC

Tryb interpretera usprawnia debugowanie i testowanie aplikacji AIR napisanych dla systemu iOS. Gdy jest wybrany tryb interpretera, aplikacje AIR są instalowane bez konwersji na kod ARM.

Aby wybrać tryb interpretera, należy wykonać następujące czynności:

1. W panelu Właściwości kliknij przycisk  obok menu rozwijanego Cel, aby wyświetlić okno dialogowe Ustawienia środowiska AIR for iOS.
2. Na karcie Wdrożenie wybierz jedną z opcji wdrażania w systemie iOS: Testowanie na urządzeniu w trybie interpretera lub Debugowanie na urządzeniu w trybie interpretera.
3. Kliknij przycisk OK, aby zakończyć procedurę.

Uwaga: Można spakować wiele plików SWF zawierających kod bajtowy ActionScript przy użyciu zarówno trybu interpretera, jak i trybu kompilacji z wyprzedzeniem. Więcej informacji można uzyskać na [tym blogu](#).

Uwaga: Trybu interpretera należy używać wyłącznie do testowania i debugowania. Plików instalacyjnych środowiska AIR wygenerowanych w trybie interpretera nie można wysyłać do sklepu Mac App Store.

Testowanie i debugowanie na urządzeniu z systemem iOS podłączonym do portu USB

[Do góry](#)

+ Nowość w programie Flash Professional CC

Aplikacje można testować i debugować na urządzeniach z systemem iOS podłączonych do portu USB. Ta funkcja uzupełnia środowisko zdalnego testowania i debugowania za pośrednictwem sieci Wi-Fi dostępne w programie Flash Professional CC. Możliwość podłączania urządzeń do portów USB upraszcza obieg pracy testowania i debugowania. Wymagają one wtedy mniej kroków ręcznych, a tym samym są szybsze.

Aby włączyć testowanie lub debugowanie za pośrednictwem złącza USB, wykonaj jedną z następujących czynności:

- **(Debugowanie)** Wybierz polecenie Debuguj > Debuguj film > na urządzeniu przez USB.
- **(Testowanie)** Wybierz polecenie Sterowanie > Testuj film > na urządzeniu przez USB.

[Do góry](#)

Łączność z wieloma urządzeniami USB

 *Nowość w programie Flash Professional CC*

Program Flash Professional obsługuje jednoczesne testowanie aplikacji na wielu urządzeniach. Za pośrednictwem portów USB można podłączyć i testować wiele urządzeń.

Takie rozwiązanie pozwala podczas testów jednocześnie wdrażać aplikacje na wielu urządzeniach z różnymi rozmiarami ekranów, wersjami systemów operacyjnych i konfiguracjami sprzętowymi. Ułatwia to równoczesne analizowanie wydajności aplikacji na różnych urządzeniach.

1. W panelu Właściwości kliknij przycisk  obok menu rozwijanego Cel, aby wyświetlić okno dialogowe Ustawienia środowiska AIR for iOS.
2. Na zakładce Wdrożenie jest wyświetlana lista wszystkich podłączonych urządzeń. Zaznacz urządzenia, na których chcesz opublikować aplikację.
3. Kliknij przycisk Publikuj.

Rozwiązywanie problemów

[Do góry](#)

- Opublikowanie aplikacji AIR for iOS nie powiedzie się, jeżeli podana nazwa pliku FLA lub SWF będzie zawierać znaki dwubajtowe.
- Program Flash Pro ulegnie awarii (zawieszeniu) w przypadku odłączenia urządzenia w trakcie publikowania aplikacji AIR for iOS.

 Twitter™ and Facebook posts are not covered under the terms of Creative Commons.

[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Tworzenie przycisków

[Podstawowa procedura tworzenia przycisku](#)
[Tworzenie przycisku z symbolem przycisku](#)
[Włączanie, edytowanie i testowanie symboli przycisków](#)
[Rozwiązywanie problemów z przyciskami](#)
[Dodatkowe zasoby dotyczące przycisków](#)

Podstawowa procedura tworzenia przycisków

[Do góry](#)

1. Ustal, jakiego typu przycisk najlepiej spełnia określone wymagania.

Symbol przycisku Symbole przycisków są często wybierane ze względu na ich elastyczność. Symbol przycisku zawiera specjalną, wewnętrzną oś czasu przechowującą stany przycisku. Pozwala to w prosty sposób utworzyć stany Up (Uniesienie), Down (Naciśnięcie) i Over (Najazd) o różnym wyglądzie. Symbole przycisków zmieniają stany automatycznie zależnie od działań użytkownika.

Przycisk klipu filmowego Za pomocą symbolu klipu filmowego można tworzyć skomplikowane efekty przycisków. Symbole klipów filmowych mogą zawierać materiały prawie dowolnego typu, w tym animacje. Symbole klipów filmowych nie oferują wbudowanych stanów Up (Uniesienie), Down (Naciśnięcie) i Over (Najazd). Należy utworzyć je samodzielnie przy użyciu języka ActionScript. Wadą plików klipów filmowych są ich rozmiary — większe niż plików przycisków. Następujące zasoby pozwalają dowiedzieć się, jak utworzyć przycisk z symbolem klipu filmowego:

- Samouczek: [Przyciski z klipami filmowymi](#) (ActionScript 3.0, Schoolofflash.com)

Składnik przycisku ActionScript Składniku przycisku należy użyć, gdy jest potrzebny tylko zwykły przycisk lub przełącznik, który nie będzie dostosowywany w szerokim zakresie. Składniki przycisków języków ActionScript 2.0 i 3.0 zawierają wbudowany kod obsługujący zmiany stanu. Nie trzeba więc definiować wyglądu ani zachowania stanów przycisku. Wystarczy przeciągnąć zawartość na stół montażowy.

- **Składniki przycisków języka ActionScript 3.0** oferują pewne opcje dostosowywania. Przycisk można powiązać z innymi składnikami. Można też współużytkować dane aplikacji ekranowych. Wbudowane funkcje obejmują między innymi obsługę ułatwień dostępu. Są dostępne składniki Button (Przycisk), RadioButton (Przycisk opcji) i CheckBox (Pole wyboru). Szczegółowe informacje można uzyskać w artykule [Korzystanie ze składnika Button](#) w kategorii [Korzystanie ze składników języka ActionScript 3.0](#). Przykłady metod używania składników Button zawiera podręcznik [Szybki start ze składnikiem Button języka ActionScript 3](#).
- **Składników przycisków języka ActionScript 2.0** nie można dostosowywać. Składnik obsługuje zmiany stanu. Szczegółowe informacje na ten temat zawiera artykuł [Składnik Button](#).

2. Zdefiniuj stany przycisku.

Klatka przycisku uniesionego Wygląd przycisku, gdy użytkownik go nie używa.

Klatka najazdu na przycisk Wygląd przycisku tuż przed jego kliknięciem przez użytkownika.

Klatka przycisku naciśniętego Wygląd przycisku w momencie kliknięcia przez użytkownika.

Ramka celu Obszar reagujący na kliknięcia użytkownika. Definiowanie ramki Hit (Cel) jest opcjonalne. Zdefiniowanie tej ramki może być przydatne, jeśli przycisk jest mały lub obszar graficzny jest nieciągły.

- Zawartość ramki Hit (Cel) nie jest widoczna na stole montażowym podczas odtwarzania.
- Grafika ramki Hit (Cel) musi być jednolitym obszarem o rozmiarze wystarczającym do pomieszczenia wszystkich elementów graficznych klatek Up (Uniesienie), Down (Naciśnięcie) i Over (Najazd).
- Jeśli ramka Hit (Cel) nie zostanie określona, będzie używany stan Up (Uniesienie).

Można utworzyć przycisk, który będzie reagować, gdy inny obszar stołu montażowego zostanie kliknięty lub przewinięty. (Takie działanie jest określane jako najazd niezależny). Umieść grafikę klatki Hit (Cel) w innym miejscu niż pozostałe grafiki klatek przycisków.

3. Skojarz operację z przyciskiem.

Aby uruchamiać operację, gdy użytkownik wybierze przycisk, należy dodać kod ActionScript do osi czasu. Kod ActionScript należy umieścić w tych samych klatkach, w których znajdują się przyciski. Panel Wycinki kodu zawiera wstępnie napisany kod ActionScript 3.0 do obsługi

szeregu typowych funkcji przycisków. Zobacz Dodawanie funkcji interaktywnych przy użyciu wycinków kodu.

Uwaga: Języki ActionScript 2.0 i ActionScript 3.0 nie są zgodne. W przypadku korzystania z wersji programu Flash opartej na języku ActionScript 3.0 nie można wkleić do przycisku kodu ActionScript 2.0 (i odwrotnie). Przed wklejeniem kodu ActionScript do przycisku z innego źródła należy upewnić się, że jest to kod zgodnej wersji języka.

Tworzenie przycisku za pomocą symbolu przycisku

[Do góry](#)

Aby uzyskać interaktywny przycisk, należy umieścić wystąpienie symbolu przycisku na stole montażowym i przypisać operacje do tego wystąpienia. Operacje należy przypisać do głównej osi czasu pliku FLA. Nie należy dodawać operacji do osi czasu symbolu przycisku. Aby dodać operację do osi czasu przycisku, należy zastosować przycisk klipu filmowego.

1. Wybierz polecenie Edycja > Wyczyść wszystko lub kliknij pusty obszar stołu montażowego, aby mieć pewność, że nic nie zaznaczono na stole montażowym.
2. Wybierz polecenie Wstaw > Nowy symbol.
3. Wprowadź nazwę w oknie dialogowym tworzenia nowego symbolu. W polu Typ symbolu wybierz opcję Przycisk.
Program Flash Pro przełączy się do trybu edycji symboli. Na osi czasu zostaną wyświetlone cztery kolejne klatki z podpisami Up (Uniesienie), Over (Najazd), Down (Naciśnięcie i Hit (Cel)). Pierwsza klatka, Up, jest pustą klatką kluczową.
Wewnątrz przycisku można używać symboli graficznych lub symboli klipów filmowych, ale nie można używać innych symboli przycisków.
4. Aby utworzyć obraz przycisku stanu Up, zaznacz klatkę Up na osi czasu. Następnie użyj narzędzi do rysowania, zaimportuj grafikę lub umieść wystąpienie innego symbolu na stole montażowym.
Na osi czasu kliknij klatkę Over i wybierz polecenie Wstaw > Oś czasu > Klatka kluczowa.
Program Flash Pro wstawi klatkę kluczową będącą duplikatem zawartości poprzedzającej ją klatki Up.
6. Nie anulując zaznaczenia klatki Over, zmień lub edytuj obraz przycisku na stole montażowym, nadając mu wygląd oczekiwany w stanie Over.
7. Powtórz kroki 5 i 6 dla klatki Down i ramki Hit.
8. Aby do stanu przycisku przypisać dźwięk, zaznacz klatkę stanu na osi czasu i wybierz polecenie Okno > Właściwości. Następnie wybierz dźwięk z menu Dźwięk w inspektorze właściwości. W menu Dźwięk będą widoczne tylko dźwięki, które zostały wcześniej zaimportowane.
9. Po zakończeniu wybierz polecenie Edycja > Edytuj dokument. Program Flash powróci do głównej osi czasu pliku FLA. Aby utworzyć wystąpienie przycisku utworzonego wcześniej na stole montażowym, przeciągnij symbol przycisku z panelu Biblioteka na stół montażowy.
10. Aby sprawdzić działanie przycisku, użyj polecenia Sterowanie > Testuj. Podgląd stanów symbolu przycisku na stole montażowym można wyświetlić, wybierając polecenie Sterowanie > Włącz proste przyciski. To polecenie pozwala na sprawdzenia stanów symbolu przycisku (uniesiony, najazd, naciśnięty) bez korzystania z opcji Sterowanie > Testuj.

Samouczki i przykłady dotyczące symboli przycisków

Niektóre z tych materiałów mogą dotyczyć wersji programu Flash CS3 lub CS4, lecz mają zastosowanie także do programu Flash CS5.

- Wideo: [Tworzenie przycisków](#) (czas trwania: 9:16; źródło: tv.adobe.com)
- Wideo: [Symbole przycisków i elementy interaktywne w programie Flash CS4](#) (w tym materiały na temat kodu ActionScript 3.0; źródło: tv.adobe.com)
- Samouczek: [Symbole przycisków w programie Flash](#) (w tym materiały na temat kodu ActionScript 3.0; źródło: Kirupa.com)
- Przykład: [Kod ActionScript 3.0 obsługujący przycisk, który otwiera stronę internetową](#) (Flashthusiast.com)
- Przykład: [Kod ActionScript 2.0 obsługujący przycisk, który otwiera stronę internetową](#) (Adobe.com)
- Przykład: [Kod ActionScript 3.0 obsługujący przycisk przechodzenia między scenami na osi czasu](#) (Flashthusiast.com)
- Przykład: [Kod ActionScript 3.0 obsługujący kilka przycisków widocznych jednocześnie na stole montażowym](#) (Flashthusiast.com)
- Notatka techniczna: [Jak utworzyć prosty przycisk](#) (Adobe.com)

Włączanie, edytowanie i testowanie symboli przycisków

[Do góry](#)

Domyślnie program Flash Pro wyłącza nowo utworzone symbole przycisków. Aby sprawdzić, czy przycisk reaguje na aktywację myszą, zaznacz go i włącz. Sprawdzona procedura polega na wyłączaniu przycisków na czas pracy i włączaniu w celu testowania zachowania.

- Aby zaznaczyć przycisk, za pomocą narzędzia Zaznaczanie przeciągnij ramkę zaznaczenia wokół przycisku.
- Aby włączyć lub wyłączyć przyciski na stole montażowym, wybierz polecenie Sterowanie > Włącz proste przyciski. Polecenie to służy do przełączania dwóch stanów.
- Aby przenieść przycisk, użyj klawiszy strzałek.
- Aby edytować przycisk, skorzystaj z Inspektora właściwości. Jeżeli nie jest on widoczny, wybierz polecenie Okno > Właściwości.
- Aby przetestować przycisk w środowisku projektowym, wybierz polecenie Sterowanie > Włącz proste przyciski.
- Aby przetestować przycisk w programie Flash Player, wybierz polecenie Sterowanie > Testuj film [lub Testuj scenę] > Testuj. Jest to jedyna metoda testowania przycisków klipów filmowych.
- Aby przetestować przycisk w panelu Podgląd biblioteki, zaznacz przycisk w bibliotece i kliknij przycisk Odtwórz.

Rozwiązywanie problemów z przyciskami

[Do góry](#)

Następujące zasoby są pomocne przy rozwiązywaniu problemów z przyciskami:

- Notatka techniczna: [Miejsca aktywne przycisków działają nawet wtedy, gdy przyciski są przykryte innymi obiektami](#) (Adobe.com)
- Notatka techniczna: [Dodawanie operacji do przycisków udostępnionych](#) (Adobe.com)
- Video: [Rozwiązywanie problemów z symbolami przycisków w języku ActionScript 2.0](#) (Kirupa.com)

Dodatkowe zasoby dotyczące przycisków

[Do góry](#)

Następujące notatki techniczne zawierają instrukcje dotyczące określonych scenariuszy z przyciskami:

- Notatka techniczna: [Jak utworzyć nowy przycisk](#) (Adobe.com)
- Notatka techniczna: [Tworzenie przycisków zaawansowanych](#) (Adobe.com)
- Notatka techniczna: [Jak jeden przycisk może wykonywać różne operacje w różnym czasie?](#) (Adobe.com)

 Twitter™ and Facebook posts are not covered under the terms of Creative Commons.

[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Podstawowe informacje o animacjach

Typy animacji

Informacje o szybkościach odtwarzania

Identyfikowanie animacji na osi czasu

Informacje o warstwach w animacji generowanej metodą klatek pośrednich

Rozmieszczanie obiektów na warstwach animacji generowanej metodą klatek kluczowych

Tworzenie animacji metodą klatek pośrednich przez rozmieszczanie obiektów w klatkach kluczowych

Zasoby dodatkowe

Uwaga: Jak większość funkcji programu Flash, animacje nie wymagają skryptu ActionScript. Można jednak tworzyć animacje przy użyciu skryptów ActionScript.

Typy animacji

[Do góry](#)

udostępnia kilka sposobów tworzenia animacji i efektów specjalnych. Każda z tych metod oferuje różne możliwości tworzenia atrakcyjnych, animowanych treści.

Program Flash obsługuje następujące typy animacji:

Animacje z klatkami pośrednimi Definiowanie animacji ruchu polega na określeniu właściwości obiektu, np. położenia lub przezroczystości alfa, w dwóch klatkach. Następnie program Flash interpoluje wartości tych właściwości w klatkach pośrednich, pomiędzy tymi dwiema klatkami. Technika ta jest przydatna do realizacji animacji, które zawierają ciągły ruch lub transformację obiektu. Animacje ruchu są na osi czasu widoczne jako ciągle zakresy klatek, które domyślnie można zaznaczać jak pojedyncze obiekty. Animacje ruchu są narzędziem wszechstronnym i funkcjonalnym, a jednocześnie nieskomplikowanym w użyciu.

Klasyczne animacje z klatkami pośrednimi Animacje klasyczne są podobne do animacji ruchu, ale ich tworzenie jest nieco bardziej skomplikowane. Animacje klasyczne umożliwiają uzyskanie pewnych efektów animowanych, których nie da się uzyskać w animacjach opartych na zakresie klatek.

Ułożenia kinematyki odwrotnej (wycofane w programie Flash Professional CC) Ułożenia kinematyki odwrotnej umożliwiają rozciąganie i wyginanie obiektów kształtu i łączenie grup instancji symboli tak, aby poruszały się razem w sposób sprawiający naturalne wrażenie. Po dodaniu szkieletu do kształtu lub grupy symboli można zmieniać położenie kości lub symboli w klatkach kluczowych. Program Flash interpoluje położenia pomiędzy klatkami.

Klatki pośrednie kształtów W przypadku klatek pośrednich kształtów użytkownik rysuje kształt przypisany do określonej klatki na osi czasu, a następnie przypisuje zmienioną wersję tego kształtu lub zupełnie nowy kształt do innej klatki. Program Flash Pro interpoluje kształty pośrednie w klatkach pomiędzy tymi dwiema klatkami, tworząc animację przedstawiającą przejście jednego kształtu w drugi.

Animacja klatka po klatce Ta technika animacji umożliwia określenie różnej grafiki w każdej klatce na osi czasu. Stosowana jest do uzyskiwania efektów zbliżonych do szybkiego odtwarzania kolejnych klatek filmu, jedna po drugiej. Ten rodzaj animacji jest przydatny w skomplikowanych sekwencjach, w których poszczególne klatki muszą zawierać różne elementy graficzne.

Następujący samouczek wideo zawiera dodatkowe objaśnienia różnych typów animacji: [Omówienia animacji \(2:36\)](#).

Informacje o szybkości odtwarzania

[Do góry](#)

Szybkość odtwarzania animacji jest wyrażana w liczbie klatek na sekundę (fps, z ang. frames per second). Za mała liczba klatek na sekundę powoduje, że animacja się zatrzymuje; za duża liczba klatek na sekundę sprawia, że nie są widoczne wszystkie jej szczegóły. Częstość 24 klatek na sekundę obowiązuje domyślnie w nowych dokumentach programu Flash i zazwyczaj przynosi najlepsze rezultaty przy odtwarzaniu w sieci Web. Standardowa częstość klatek w tradycyjnych filmach kinowych również wynosi 24 kl./s.

Na płynność odtwarzania największy wpływ mają: złożoność animacji i szybkość komputera odtwarzającego animację. W celu określenia optymalnej częstości klatek warto przetestować animację na różnych komputerach.

Z danym dokumentem programu Flash Pro można związać tylko jedną szybkość odtwarzania, dlatego należy określić ją jeszcze przed rozpoczęciem tworzenia animacji.

Identyfikowanie animacji na osi czasu

[Do góry](#)

W programie Flash Pro animacje z klatkami pośrednimi można odróżnić od animacji tworzonych klatka po klatce po tym, że poszczególne klatki z

zawartością opatrzone są różnymi wskaźnikami.

Na osi czasu wyświetlane są następujące wskaźniki zawartości:

- Zakres klatek z czarnym tłem reprezentuje *animację ruchu*. Czarna kropka w pierwszej klatce zakresu oznacza, że do zakresu animacji jest przypisany obiekt docelowy. Czarnymi rombami oznaczona jest ostatnia klatka i wszystkie pozostałe klatki kluczowe właściwości. Klatki kluczowe właściwości są to klatki zawierające zmiany właściwości zdefiniowane jawnie przez użytkownika. Można zdecydować, jakie typy klatek kluczowych właściwości mają być wyświetlane. W tym celu należy kliknąć zakres animacji ruchu prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknąć go, przytrzymując klawisz Command (Macintosh) i z menu kontekstowego wybrać polecenie Pokaż klatki kluczowe > typ. Domyślnie w programie Flash wyświetlane są wszystkie typy klatek kluczowych. Wszystkie pozostałe klatki zakresu zawierają wartości interpolowane animacji obiektu docelowego.



- Okrąg w pierwszej klatce oznacza, że obiekt docelowy animacji ruchu został usunięty. Zakres ruchu nadal zawiera klatki kluczowe właściwości i można do niego zastosować nowy obiekt docelowy.



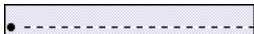
- Zakres klatek z zielonym tłem reprezentuje *warstwę ułożenia kinematyki odwrotnej (KO)*. Warstwy ułożenia KO zawierają szkielety i *ułożenia*. Każde ułożenie jest na osi czasu widoczne jako czarny romb. Program Flash interpoluje położenia szkieletu w klatkach między ułożeniami.



- Czarna kropka w początkowej klatce kluczowej z czarną strzałką i niebieskim tłem oznacza *animację klasyczną*.



- Linia kreskowana oznacza, że klasyczna animacja z klatkami pośrednimi została przerwana lub jest niekompletna, na przykład może brakować ostatniej klatki kluczowej.



- Czarna kropka w początkowej klatce kluczowej z czarną strzałką i jasnozielonym tłem oznacza *klatkę pośrednią kształtu*.



- Czarna kropka oznacza pojedynczą klatkę kluczową. Jasnoszare klatki następujące po pojedynczej klatce kluczowej mają tę samą, niezmienną zawartość. Ostatnia klatka zakresu takich klatek jest opatrzona czarną pionową linią i niewypełnionym prostokątem.



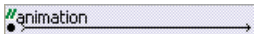
- Mała litera a oznacza, że do klatki przypisano operację zdefiniowaną w panelu Operacje.



- Czerwona flaga oznacza, że klatka zawiera etykietę.



- Podwójny, zielony ukośnik oznacza, że klatka zawiera komentarz.



- Złota kotwica oznacza, że klatka stanowi kotwicę o określonej nazwie.



Informacje o warstwach w animacji z klatkami pośrednimi

[Do góry](#)

Każda scena w dokumencie programu Flash Pro może składać się z pewnej liczby warstw osi czasu. Warstwy i foldery warstw służą do porządkowania zawartości sekwencji animacji i wyodrębniania obiektów animowanych. Uporządkowanie obiektów w warstwy i foldery zapobiega wymazywaniu, łączeniu lub wzajemnej segmentacji obiektów, gdy dojdzie do ich nałożenia. Aby utworzyć animację obejmującą jednoczesny ruch więcej niż jednego symbolu lub pola tekstowego, każdy obiekt należy umieścić na odrębnej warstwie. Na jednej z warstw, wybranej jako warstwa tła, można umieścić kompozycję statyczną, a na dodatkowych warstwach po jednym animowanym obiekcie.

Podczas tworzenia klatki pośredniej program Flash Pro konwertuje warstwę zawierającą animowany obiekt na klatkę pośrednią na warstwie klatek pośrednich. Obok nazwy warstwy klatek pośrednich na osi czasu wyświetlana jest ikona klatki pośredniej.

Jeśli na tej samej warstwie co obiekt animowany metodą klatek pośrednich znajdują się inne obiekty, program Flash Pro dodaje odpowiednią liczbę nowych warstw nad lub pod oryginalną warstwą. Wszelkie obiekty istniejące pod obiektem animowanym na jego oryginalnej warstwie są przenoszone na nową warstwę znajdującą się pod warstwą oryginalną. Wszelkie obiekty istniejące nad obiektem animowanym na jego oryginalnej warstwie są przenoszone na nową warstwę znajdującą się nad warstwą oryginalną. Program Flash Pro wstawia takie nowe warstwy między warstwy istniejące uprzednio na osi czasu. W ten sposób program Flash Pro zachowuje pierwotną kolejność nakładania się wszystkich obiektów graficznych na stole montażowym.

Warstwa animacji może zawierać wyłącznie zakresy animacji (ciągłe grupy klatek zawierających animację), klatki statyczne, puste klatki kluczowe lub puste klatki. Każdy zakres animacji może zawierać jeden obiekt docelowy i opcjonalną ścieżkę ruchu dla obiektu docelowego. Ponieważ nie jest możliwe rysowanie na warstwie animacji, dodatkowe animacje lub klatki statyczne należy tworzyć na innych warstwach, a następnie przeciągać na warstwę animacji. Aby umieścić skrypt klatki na warstwie animacji, należy utworzyć skrypt na innej warstwie i przeciągnąć go na warstwę animacji. Skrypt klatki może rezydować tylko w klatce nienależącej do zakresu animacji ruchu. Z reguły najlepiej jest przechowywać wszystkie skrypty klatek na odrębnej warstwie, zawierającej wyłącznie skrypty ActionScript.

Jeśli dokument zawiera kilka warstw, śledzenie i edycja obiektów na jednej lub wielu z nich może sprawiać trudności. Zadania te realizuje się łatwiej w trybie pracy z zawartością pojedynczych warstw. Istnieje możliwość ukrywania lub blokowania warstw, na których nie są w danej chwili wykonywane żadne czynności — należy w tym celu kliknąć ikonę oka lub kłódki obok nazwy warstwy na osi czasu. Z kolei foldery warstw umożliwiają porządkowanie warstw w grupy.

Rozmieszczanie obiektów na warstwach dla animacji metodą klatek pośrednich

[Do góry](#)

Po zastosowaniu klatki pośredniej do obiektu program Flash Pro automatycznie przenosi ten obiekt na odrębną warstwę klatek pośrednich. Można jednak również samodzielnie rozmieścić obiekty na odrębnych warstwach. Takie samodzielne rozmieszczenie obiektów bywa celowe np. wówczas, gdy chcemy w określony sposób uporządkować zawartość. Ręczne rozmieszczanie obiektów na warstwach ułatwia także stosowanie animacji do obiektów przy zachowaniu precyzyjnej kontroli nad przenoszeniem obiektów między warstwami.

Polecenie Rozmieść na warstwach (Modyfikuj > Oś czasu > Rozmieść na warstwach) w programie Flash Pro powoduje rozmieszczenie wszystkich zaznaczonych obiektów na nowych, odrębnych warstwach. Wszelkie niezaznaczone obiekty (także obiekty z innych klatek) pozostają na dotychczasowych warstwach.

Polecenie Rozmieść na warstwach można stosować do dowolnych obiektów na stole montażowym, między innymi do obiektów graficznych, innych obiektów, map bitowych, klipów wideo i rozdzielonych bloków tekstowych.

Informacje o nowych warstwach utworzonych za pomocą polecenia Rozmieść na warstwach

Nowe warstwy, tworzone za pomocą polecenia Rozmieść na warstwach, uzyskują nazwy zależne od typu rozmieszczanych na nich elementów:

- Nowa warstwa zawierająca zasób biblioteczny (np. symbol, bitmapę lub klip wideo) uzyskuje nazwę identyczną z nazwą zasobu.
- Nowa warstwa zawierająca obiekt uzyskuje nazwę tego obiektu.
- Nowa warstwa zawierająca znak z rozdzielonego bloku tekstowego jest nazywana tak jak znak.
- Nowe warstwy zawierające obiekty graficzne uzyskują nazwy Layer1, Layer2 itd. Dzieje się tak, ponieważ obiekty graficzne nie mają nazw.

Program Flash Pro wstawia nowe warstwy pod wybranymi warstwami. Nowe warstwy są rozmieszczane od góry do dołu, w kolejności zgodnej z kolejnością tworzenia odpowiednich elementów. Warstwy odpowiadające rozdzielonemu tekstowi są rozmieszczane zgodnie z kolejnością znaków (od lewej do prawej, od prawej do lewej lub od góry do dołu). Załóżmy że rozdzielamy tekst *FLASH* i rozmieszczamy go na warstwach. Nowe warstwy, o nazwach F, L, A, S i H, są ułożone jedna na drugiej, przy czym warstwa F znajduje się na górze. Te warstwy pojawią się bezpośrednio pod warstwą, która początkowo zawierała rozdzielony tekst.

Rozmieszczanie obiektów na warstwach

1. Zaznacz obiekty, które chcesz rozmieścić na osobnych warstwach. Obiekty mogą znajdować się na jednej warstwie lub na kilku warstwach (niekoniecznie sąsiadujących ze sobą).
2. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Wybierz polecenie Modyfikuj > Oś czasu > Rozmieść na warstwach.
 - Kliknij jeden z zaznaczonych obiektów prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z naciśniętym klawiszem Control (Macintosh), po czym wybierz polecenie Rozmieść na warstwach.

Tworzenie animacji metodą klatek pośrednich przez rozmieszczanie obiektów w klatkach kluczowych

[Do góry](#)

 **Nowość w programie Flash Professional CC**

Program Flash Pro automatycznie umożliwia rozmieszczanie poszczególnych obiektów w osobnych klatkach kluczowych. O rozmieszczeniu

obiektów można zdecydować podczas organizowania materiałów na stole montażowym. Proces ten, wykonywany ręcznie, jest pracochłonny i długotrwały. Rozmieszczanie jest niezwykle przydatne w przypadku tworzenia animacji metodą klatek pośrednich przez umieszczanie obiektów w poszczególnych klatkach kluczowych. Klatkom kluczowym można przypisać różne obiekty lub stany obiektów. Jeśli głowica odtwarzania zostanie przesunięta przez te klatki kluczowe, efekt animacji wygenerowanej metodą klatek pośrednich będzie wyraźnie zauważalny.

Użycie polecenia Rozmieść w klatkach kluczowych powoduje rozmieszczenie przez program Flash Pro każdego zaznaczonego obiektu w nowej, osobnej klatce kluczowej. Wszelkie niezaznaczone obiekty (także obiekty z innych klatek) pozostają na dotychczasowych warstwach.

Polecenie Rozmieść w klatkach kluczowych można stosować do dowolnych elementów na stole montażowym, między innymi do obiektów graficznych, występów, bitmap, klipów wideo i bloków tekstowych.

Informacje o nowych klatkach kluczowych utworzonych za pomocą polecenia Rozmieść w klatkach kluczowych

- Nowe klatki kluczowe utworzone w ramach rozmieszczania obiektów w klatkach kluczowych mają kolejność odpowiadającą kolejności zaznaczania obiektów.
- Jeśli jakiegokolwiek obiekty na warstwie pozostały niezaznaczone podczas wykonywania operacji rozmieszczania obiektów w klatkach kluczowych, oryginalne klatki tych obiektów będą nienaruszone. Obiektom wybranym do rozmieszczenia zostaną przypisane klatki kluczowe, zaczynając od klatki sąsiadującej bezpośrednio z ostatnią klatką oryginalnego materiału. Rozważmy sytuację, w której elementy Obiekt1 i Obiekt2 znajdują się na warstwie mającej 50 klatek. Jeśli Obiekt1 zostanie wybrany do rozmieszczenia, będzie umieszczony w 51. klatce kluczowej.

Rozmieszczanie obiektów w klatkach kluczowych

1. Zaznacz obiekty, które chcesz rozmieścić na osobnych warstwach. Obiekty mogą znajdować się na jednej warstwie lub na kilku warstwach (niekoniecznie sąsiadujących ze sobą).
2. Kliknij jeden z zaznaczonych obiektów prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh), po czym wybierz polecenie Rozmieść w klatkach kluczowych.

Zasoby dodatkowe

[Do góry](#)

Poniższe artykuły zawierają informacje na temat pracy z animacjami w programie Flash Pro:

- [Tworzenie prostej animacji w programie Flash](#) (Adobe.com)
- [Przewodnik po animacjach w programie Flash Professional](#) (Adobe.com)
- [Przewodnik po migracji ruchu w programie Flash Professional](#) (Adobe.com)
- [Tworzenie animacji w języku ActionScript 3.0](#) (Adobe.com)
- [Synchronizacja ruchu ust postaci z dźwiękiem w programie Flash](#) (2:30, YouTube.com)

Więcej pomocy związanej z zasobami

- [Praca z animacjami klasycznymi](#)
- [Kinematyka odwrotna](#)
- [Generowanie animacji kształtów](#)
- [Animacja klatka po klatce](#)
- [Tworzenie nowego dokumentu](#)

 Twitter™ and Facebook posts are not covered under the terms of Creative Commons.

[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Używanie programu Flash Professional z narzędziem Adobe Scout

Program Flash Professional CC może teraz korzystać z zaawansowanych funkcji telemetrycznych udostępnianych przez program Adobe Scout. Dzięki temu można uzyskiwać i stosować intuicyjnie zestawione dane profili udostępniane przez oprogramowanie Scout.

Program Scout to narzędzie do analizowania i definiowania profili środowiska wykonawczego Flash. Umożliwia on analizowanie wydajności aplikacji udostępnianych na urządzeniach przenośnych, komputerach stacjonarnych i w Internecie. Oprogramowanie Scout zawiera dokładne dane zgromadzone z wielu zasobów systemowych. Intuicyjna prezentacja danych ułatwia mierzenie, definiowanie profili i analizowanie wydajności aplikacji.

Narzędzie Scout oferuje podstawowe dane telemetryczne dowolnego pliku SWF uruchomionego na komputerze. Program Flash Professional udostępnia w oknie dialogowym Ustawienia publikowania dodatkowe opcje służące do włączania i przeglądania danych zaawansowanych.

Aby zintegrować programy Flash Professional CC i Scout, wystarczy pobrać i zainstalować program Scout na komputerze z zainstalowanym programem Flash Professional CC. Można również zainstalować narzędzie Adobe Scout na innym komputerze i za pomocą funkcji logowania zdalnego pobierać dane telemetryczne uruchomionych zdalnie plików SWF.

Uwaga: Należy upewnić się, że połączenie Wi-Fi między systemem a urządzeniem z uruchomioną aplikacją jest prawidłowe i stabilne.

Aby pobrać i zainstalować program Adobe Scout, kliknij [tutaj](#).

Włączanie szczegółowych danych telemetrycznych

[Do góry](#)

Aby wyświetlić i przeanalizować wydajność aplikacji za pomocą szczegółowych danych telemetrycznych, należy wykonać następujące czynności:

1. W programie Flash Professional CC wybierz opcję Plik > Ustawienia publikowania, aby wyświetlić okno dialogowe Ustawienia publikowania.
2. W oknie dialogowym Ustawienia publikowania przejdź do kategorii Zaawansowane i zaznacz opcję Włącz zaawansowaną telemetrię.
3. Aby zabezpieczyć dostęp do szczegółowych danych telemetrycznych aplikacji, można ustawić hasło. Włączenie ochrony hasłem powoduje, że uzyskanie dostępu do tych danych jest możliwe tylko po podaniu hasła w narzędziu Scout.
4. Kliknij przycisk OK.

Włączanie szczegółowych danych telemetrycznych na potrzeby publikowania aplikacji Adobe AIR dla urządzeń z systemem iOS

[Do góry](#)

Aby włączyć szczegółowe dane telemetryczne dotyczące aplikacji Adobe AIR przeznaczonych na urządzenia z systemem iOS, należy wykonać następujące czynności:

1. Upewnij się, że w oknie dialogowym Ustawienia publikowania jest zaznaczona opcja Włącz szczegółową telemetrię. Więcej informacji można uzyskać w artykule [Włączanie szczegółowych danych telemetrycznych](#).
2. W panelu Właściwości kliknij przycisk  obok menu rozwijanego Cel, aby wyświetlić okno dialogowe Ustawienia środowiska AIR for iOS.
3. W oknie dialogowym Ustawienia środowiska AIR for iOS przejdź do zakładki Wdrożenie i wybierz opcję Włącz sampler w obszarze Opcje telemetrii.
4. Kliknij przycisk OK.

Włączanie szczegółowych danych telemetrycznych na potrzeby publikowania aplikacji Adobe AIR dla urządzeń z systemem Android

[Do góry](#)

Aby włączyć szczegółowe dane telemetryczne dotyczące aplikacji Adobe AIR przeznaczonych na urządzenia z systemem Android, należy wykonać następujące czynności:

1. Upewnij się, że w oknie dialogowym Ustawienia publikowania jest zaznaczona opcja Włącz szczegółową telemetrię. Więcej informacji można uzyskać w artykule [Włączanie szczegółowych danych telemetrycznych](#).
2. W panelu Właściwości kliknij przycisk  obok menu rozwijanego Cel, aby wyświetlić okno dialogowe Ustawienia środowiska AIR for Android.
3. W oknie dialogowym Ustawienia środowiska AIR for iOS przejdź do zakładki Wdrożenie i wybierz opcję Włącz sampler w obszarze Opcje telemetrii.
4. Na zakładce Upewnienia zaznacz opcję Internet.
5. Kliknij przycisk OK.



Twitter™ and Facebook posts are not covered under the terms of Creative Commons.

[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Otwieranie plików programu Flash Professional CS6 w programie Flash Professional CC

Wprowadzona w programie Flash CS5 obsługa formatu pliku XFL jest dostępna także w programie Flash Pro CC. Obsługiwane są zarówno skompresowane typy plików FLA, jak i nieskompresowane pliki XFL. Program Flash Pro nadal umożliwia otwieranie plików zapisanych w dowolnej starszej wersji programu Flash Professional. Obsługiwane jest otwieranie nie tylko plików typu XFL zapisanych w programach Flash CS5.5 i CS6, ale także starszych „binarnych” plików FLA zapisanych w programie Flash CS4 i starszych wersjach.

Kiedy użytkownik zapisuje plik, program Flash Pro CC udostępnia opcje zapisania pliku w postaci dokumentu Flash (FLA) lub dokumentu nieskompresowanego (XFL). Plik XFL otrzymany w wyniku tej operacji ma wewnętrzne oznaczenie określające wersję pliku programu Flash Professional CC. Dzięki temu, że od wersji 5.5 program Flash umożliwia otwieranie „przyszłych” wersji plików XFL, programy Flash CS5.5 i Flash CS6 obsługują także pliki programu Flash CC. W związku z tym na liście rozwijanej Zapisz jako typ nie ma opcji umożliwiających jawne zapisanie pliku w formacie starszej wersji programu Flash.

W programie Flash Professional CC wycofano jednak niektóre funkcje, o czym będzie mowa w dalszej części artykułu. Może mieć to wpływ na pliki utworzone w starszych wersjach programu Flash. Dlatego przed otwarciem takich plików w programie Flash Professional CC należy wprowadzić w nich niezbędne zmiany za pomocą starszej wersji programu Flash.

Konwertowanie materiałów utworzonych za pomocą wycofanych funkcji

[Do góry](#)

Po otwarciu pliku zapisanego za pomocą starszej wersji programu Flash Pro może się okazać, że jedna z funkcji nie jest już obsługiwana w programie Flash Professional CC. Zostanie wówczas wyświetlony odpowiedni komunikat z ostrzeżeniem. W przypadku potwierdzenia zamiaru kontynuowania konwersji program Flash Professional CC automatycznie przekonwertuje przestarzałe materiały na obsługiwany typ zawartości. W takiej sytuacji program Flash Professional CC wyświetli ostrzeżenie, aby można było zapisać plik pod inną nazwą. W ten sposób można zachować archiwalną kopię oryginalnego pliku z materiałami w pierwotnej postaci.

Podczas konwertowania przestarzałych funkcji program Flash Professional próbuje zapewnić wizualną zgodność z oryginalną zawartością. Jednak po konwersji niektóre funkcje dostępne w oryginalnych materiałach mogą nie być dostępne:

1. Kinematyka odwrotna jest konwertowana na animację klatka po klatce.
2. Tekst TLF jest konwertowany na klasyczny tekst statyczny. Tekst TLF osadzony w plikach PSD i AI jest konwertowany na tekst klasyczny podczas importowania do programu Flash Pro CC.
3. ActionScript 1 / ActionScript 2:
 - a. W ustawieniach publikowania domyślnie obowiązuje język ActionScript 3.
 - b. Kod AS2 dołączony do dowolnego wystąpienia na stole montażowym zostanie usunięty (ponieważ działania dotyczące wystąpień nie są obsługiwane w języku AS3).
 - c. Składniki kodu AS2 będą obsługiwane jako elementy zastępcze, ale nie będą mogły służyć do tworzenia nowych materiałów na stole montażowym. Ponadto będą generowały błędy kompilacji w języku AS3.

Uwaga: Kiedy program Flash Professional CC skanuje starsze pliki w poszukiwaniu przestarzałej zawartości, a następnie ją konwertuje, mogą wystąpić opóźnienia otwierania plików, które zostały zapisane w starszej wersji programu Flash. Aby uniknąć w przyszłości takich opóźnień, należy zapisać plik w programie Flash Pro CC. Po oznaczeniu pliku jako wersji CC skanowanie i konwersja nie będą już w nim wykonywane, dzięki czemu plik będzie otwierany znacznie szybciej.

Uwaga: Program Flash Pro CC nie obsługuje importowania plików SWC.



Twitter™ and Facebook posts are not covered under the terms of Creative Commons.

[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Animacja klatka po klatce

Tworzenie animacji klatka po klatce

Tworzenie animacji klatka po klatce przez konwertowanie animacji klasycznych i animacji ruchu

Korzystanie z przenikania ujęć

[Do góry](#)

Tworzenie animacji klatka po klatce

Animacja klatka po klatce składa się z samych klatek kluczowych, które reprezentują kolejne zmiany zawartości stołu montażowego. Animacje takie sprawdzają się najlepiej w przypadku złożonych projektów, gdy nie wystarczy prosty ruch po stole montażowym, lecz wymagane jest tworzenie odrębnych klatek dla kolejnych stanów obrazu. Pliki takich animacji są jednak dużo większe od plików animacji z klatkami pośrednimi. Dzieje się tak, ponieważ program Flash Professional musi zapisać pełne dane z wszystkich klatek.

Tworzenie animacji klatka po klatce polega na tworzeniu kolejnych klatek kluczowych i przypisywaniu im odrębnych obrazów. Każda nowa klatka kluczowa ma początkowo tę samą zawartość, co klatka ją poprzedzająca. Zawartość tę należy odpowiednio zmodyfikować.

1. Uaktywnij wybraną warstwę, klikając jej nazwę, a następnie zaznacz na niej klatkę początkową animacji.
2. Jeśli wybrana klatka nie jest klatką kluczową, wybierz polecenie Wstaw > Oś czasu > Klatka kluczowa.
3. Utwórz kompozycję, która będzie przypisana do pierwszej klatki. Skorzystaj z narzędzi do rysowania, wklej grafikę ze schowka lub zaimportuj plik.
4. Aby dodać nową klatkę kluczową o takiej samej zawartości co pierwsza klatka kluczowa wykonaj: kliknij kolejną klatkę z prawej (w tym samym wierszu) i wybierz polecenie Wstaw > Oś czasu > Klatka kluczowa, ewentualnie kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh) i wybierz polecenie Wstaw klatkę kluczową.
5. Utwórz kolejny krok animacji, odpowiednio zmieniając zawartość ramki na stole montażowym.
6. Powtarzaj kroki 4 i 5, aż do utworzenia wszystkich klatek animacji.
7. Przetestuj animację. W tym celu wybierz polecenie Sterowanie > Odtwórz albo kliknij przycisk Odtwórz w Kontrolerze (Okno > Paski narzędzi > Kontroler).

Tworzenie animacji klatka po klatce przez konwertowanie animacji klasycznych i animacji ruchu

[Do góry](#)

Zakres animacji klasycznej lub animacji ruchu można przekształcić w animację klatka po klatce. W animacji klatka po klatce każda klatka zawiera osobne klatki kluczowe (nie klatki kluczowe właściwości), a każda z nich zawiera osobne instancje animowanego symbolu. Animacja klatka po klatce nie zawiera interpolowanych wartości właściwości.

❖ Kliknij zakres animacji wybrany do konwersji prawym przyciskiem myszy (Windows) lub przytrzymując klawisz Ctrl (Macintosh), a następnie wybierz z menu kontekstowego opcję Konwertuj na animację klatka po klatce.

Korzystanie z przenikania ujęć

[Do góry](#)

Zwykle na stole montażowym są wyświetlane pojedyncze klatki i sekwencje. Dla udogodnienia procedur przeglądania i edycji animacji warto uaktywnić tryb wyświetlania większej liczby klatek. W takim trybie klatka pod głowicą odtwarzania jest wyświetlana najwyraźniej, a klatki ją otaczające mniej wyraźniej. Układ klatek przypomina stos rysunków sporządzonych na przezroczystej folii — obrazy z poszczególnych klatek przenikają się, obrazy na wierzchu są lepiej widoczne, obrazy pod spodem są widoczne gorzej. Klatki wygaszone (otaczające główną klatkę) nie mogą być edytowane.

Materiały wideo i samouczki

- Wideo: [Wyrównywanie obiektów za pomocą efektu łusek cebuli i siatki](#) (czas trwania: 8:34; źródło: Adobe Press)

Wyświetlanie na stole montażowym wielu klatek animacji

❖ Kliknij przycisk Przenikanie ujęć . Wszystkie klatki pomiędzy znacznikami początku i końca (w nagłówku osi czasu) w oknie dokumentu są nałożone na siebie i prezentowane jako jedna klatka.

Sterowanie przenikaniem ujęć

- Aby klatki były wyświetlane w trybie przenikania ujęć, kliknij przycisk Kontury przenikania ujęć .
- Aby zmienić położenie znacznika przenikania ujęć, przeciągnij go w nowe miejsce. (Zwykle znaczniki przenikania ujęć przesuwają się

zgodnie ze zmianami położenia wskaźnika bieżącej klatki.)

- Aby włączyć tryb edycji wszystkich klatek między znacznikami przenikania ujęć, kliknij przycisk Edytuj wiele klatek . Zwykle w trybie przenikania ujęć można edytować tylko bieżącą klatkę. Program pozwala jednak wyświetlić zawartość dowolnej klatki między znacznikami. Zawartość tę można wtedy edytować niezależnie od tego, która klatka jest bieżąca.

Uwaga: Kiedy przenikanie ujęć jest włączone, nie są widoczne warstwy zablokowane (te z ikonami kłódek). Dlatego też, aby uniknąć nadmiaru przenikających się obrazów, warto zablokować (czyli ukryć) niektóre warstwy.

Zmiana sposobu wyświetlania znaczników przenikania ujęć

❖ Kliknij przycisk Modyfikuj znaczniki przenikania ujęć  i wybierz jedną z opcji:

Zawsze pokazuj znaczniki Niezależnie od tego, czy przenikanie ujęć jest włączone, czy nie, w nagłówku osi czasu są pokazywane znaczniki przenikania ujęć.

Zablokuj znaczniki Powoduje zablokowanie znaczników przenikania ujęć w bieżącym położeniu (w nagłówku osi czasu). Zwykle, zakres przenikania ujęć jest zależny od położenia wskaźnika bieżącej klatki i położenia znaczników przenikania ujęć. (Zablokowanie znaczników powoduje, że stają się one niezależne od zmian położenia wskaźnika bieżącej klatki.)

Przenikanie 2 Po obu stronach bieżącej klatki są wyświetlane dwie dodatkowe klatki.

Przenikanie 5 Po obu stronach bieżącej klatki jest wyświetlanych pięć dodatkowych klatek.

Przenikanie wszystkich Po obu stronach bieżącej klatki są wyświetlane wszystkie pozostałe klatki.



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Klatki i klatki kluczowe

[Wstawianie klatek na osi czasu](#)

[Wybieranie klatek na osi czasu](#)

[Nadawanie etykiet klatkom na osi czasu](#)

[Włączanie zaznaczania klatek opartego na zakresach](#)

[\(Tylko Flash Professional CC\) Rozmieść w klatkach kluczowych](#)

[Kopiowanie i wklejanie klatki lub sekwencji klatek](#)

[Usuwanie klatki lub sekwencji klatek](#)

[Przenoszenie klatki kluczowej lub sekwencji klatek](#)

[Zmiana długości sekwencji klatek statycznych](#)

[Konwersja klatki kluczowej na zwykłą klatkę](#)

[Wyświetlanie podglądu zawartości klatki na osi czasu](#)

Dokumenty programu Adobe® Flash® Professional, podobnie jak filmy, są dzielone na odrębne klatki. Oś czasu umożliwia pracę z klatkami w celu organizowania treści dokumentu i sterowania nią. Klatki (i zawarte w nich obiekty) będą odtwarzane w takiej kolejności, w jakiej umieszczono je na osi czasu.

Klatka kluczowa jest to klatka, w której na osi czasu pojawia się nowa instancja symbolu. Klatka kluczowa może być także klatką zawierającą kod napisany w języku ActionScript® i przeznaczony do sterowania pewnym aspektem działania dokumentu. Istnieje również możliwość dodania do osi czasu pustej klatki kluczowej będącej elementem zastępczym dla symboli, które mają być dodane później, lub będącej „wymuszoną” klatką pustą.

Klatka kluczowa właściwości jest to klatka, w której definiuje się zmianę właściwości obiektu w trakcie animacji. Program Flash Professional może też tworzyć płynne animacje, automatycznie wstawiając wartości właściwości między klatkami kluczowymi. Klatki kluczowe właściwości znacznie ułatwiają tworzenie animacji, ponieważ dzięki nim wiele klatek jest tworzonych automatycznie, a więc nie trzeba ich projektować samodzielnie. Szereg klatek zawierających animację jest nazywany animacją ruchu.

Klatka animowana to każda klatka wchodząca w skład animacji ruchu.

Klatka statyczna to każda klatka niewchodząca w skład animacji ruchu.

Zmieniając układ klatek kluczowych i klatek kluczowych właściwości na osi czasu, można definiować sekwencję zdarzeń zachodzących w dokumencie i zawartej w nim animacji.

Materiały wideo i samouczki

- Wideo: [Edytowanie klatek na osi czasu](#) (czas trwania: 9:27; źródło: Peachpit.com)

Wstawianie klatek na osi czasu

[Do góry](#)

- Aby wstawić nową klatkę, wybierz polecenie Wstaw > Oś czasu > Klatka (F5).
- Aby utworzyć nową klatkę kluczową, wybierz polecenie Wstaw > Oś czasu > Klatka kluczowa (F5). Można też kliknąć prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknąć z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh) w miejscu wstawienia klatki kluczowej, a następnie wybrać z menu kontekstowego polecenie Wstaw klatkę kluczową.
- Aby utworzyć nową pustą klatkę kluczową, wybierz polecenie Wstaw > Oś czasu > Pusta klatka kluczowa; możesz też kliknąć prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknąć z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh) w wybranym miejscu wstawienia klatki kluczowej, po czym wybrać z menu kontekstowego polecenie Wstaw pustą klatkę kluczową.

Wybieranie klatek na osi czasu

[Do góry](#)

Program Flash Professional zapewnia dwie różne metody zaznaczania klatek na osi czasu. Po pierwsze, można zaznaczać pojedyncze klatki na osi czasu (metoda domyślna). Po drugie, można zaznaczać całe sekwencje klatek — sekwencje „rozpięte” między dwoma klatkami kluczowymi. Tę drugą metodę, nazywaną zaznaczaniem opartym na rozpiętości, można uaktywnić w preferencjach programu Flash Professional.

- Aby zaznaczyć jedną klatkę, kliknij ją. Jeśli włączono opcję zaznaczania opartego na rozpiętości, kliknij klatkę, przytrzymując klawisz Control (Windows) lub klawisz Command (Macintosh).
- Aby zaznaczyć wiele kolejnych klatek, przeciągnij kursorem po klatkach lub kliknij dodatkowe klatki, przytrzymując wciśnięty klawisz Shift.
- Aby zaznaczyć wiele klatek niesąsiadujących ze sobą, klikaj kolejne klatki z naciśniętym klawiszem Control (Windows) lub Command (Macintosh).
- Aby zaznaczyć wszystkie klatki na osi czasu, wybierz polecenie Edycja > Oś czasu > Zaznacz wszystkie klatki.

- Aby wybrać cały zakres klatek statycznych, należy kliknąć dwukrotnie klatkę między dwiema klatkami kluczowymi. Jeśli włączono opcję zaznaczania opartego na rozpiętości, kliknij dowolną klatkę w sekwencji.
- Aby zaznaczyć cały zakres klatek (klatek pośrednich lub kinematyki odwrotnej), wystarczy kliknąć go raz, jeśli w preferencjach jest włączone zaznaczanie zakresów. Jeśli zaznaczanie zakresów jest wyłączone, kliknij zakres dwukrotnie. Aby zaznaczyć kilka zakresów, kliknij każdy z nich, przytrzymując klawisz Shift.

Nadawanie etykiet klatkom na osi czasu

[Do góry](#)

Klatki na osi czasu można oznaczać etykietami. Pomaga to porządkować zawartość osi czasu. Etykieta nadana klatce może służyć jako odniesienie do tej klatki w skryptach ActionScript. W przypadku zmian na osi czasu, na przykład przeniesienia etykiety do klatki o innym numerze, kod ActionScript będzie nadal odnosił się do etykiety klatki i nie będzie go trzeba poprawiać.

Etykiety klatek można stosować tylko do klatek kluczowych. Sprawdzoną procedurą jest utworzenie na osi czasu oddzielnej warstwy, która zawiera etykiety klatek.

Aby dodać etykietę klatki:

1. Zaznacz na osi czasu klatkę, której chcesz nadać etykietę.
2. Po zaznaczeniu klatki wprowadź nazwę etykiety w sekcji Etykieta w inspektorze właściwości. Naciśnij klawisz Enter lub Return.

Materialia wideo i samouczki

- Wideo: [Używanie etykiet klatek](#) (Czas trwania: 8:29; źródło: Peachpit.com)

Włączanie zaznaczania klatek opartego na zakresach

[Do góry](#)

Funkcja zaznaczania opartego na zakresach umożliwia zaznaczenie zakresu klatek między 2 klatkami kluczowymi za pomocą jednego kliknięcia.

1. Wybierz polecenie Edycja > Preferencje.
2. Zaznacz kategorię Ogólne.
3. W sekcji Oś czasu zaznacz opcję Zaznaczanie oparte na rozpiętości.
4. Kliknij przycisk OK.

(Tylko Flash Professional CC) Rozmieść w klatkach kluczowych

[Do góry](#)

Opcja Rozmieść w klatkach kluczowych umożliwia rozmieszczenie wielu obiektów (symboli i bitmap) na stole montażowym w odrębnych klatkach kluczowych.

1. Zaznacz wiele obiektów na dowolnej warstwie stołu montażowego.
2. Kliknij prawym przyciskiem myszy w dowolnym miejscu stołu montażowego i wybierz polecenie Rozmieść w klatkach kluczowych.

Kopiowanie i wklejanie klatki lub sekwencji klatek

[Do góry](#)

❖ Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Zaznacz klatkę lub sekwencję klatek, po czym wybierz polecenie Edycja > Oś czasu > Kopiuj klatki. Zaznacz klatkę lub sekwencję klatek do zastąpienia, po czym wybierz polecenie Edycja > Oś czasu > Wklej klatki.
 - Przytrzymując wciśnięty klawisz Alt (Windows) lub Option (Macintosh), przeciągnij klatkę kluczową do miejsca, do którego chcesz ją skopiować.

Usuwanie klatki lub sekwencji klatek

[Do góry](#)

❖ Zaznacz klatkę lub sekwencję klatek, po czym wybierz polecenie Edycja > Oś czasu > Usuń klatkę; możesz też kliknąć klatkę lub sekwencję z wciśniętym prawym przyciskiem myszy (Windows) lub klawiszem Control (Macintosh), po czym wybrać z menu kontekstowego polecenie Usuń klatkę.

Klatki otaczające usuniętą klatkę lub sekwencję nie zostaną zmienione.

Przenoszenie klatki kluczowej lub sekwencji klatek

[Do góry](#)

❖ Zaznacz klatkę kluczową lub sekwencję klatek, a następnie przeciągnij ją w odpowiednie miejsce.

Zmiana długości sekwencji klatek statycznych

[Do góry](#)

❖ Przytrzymując naciśnięty klawisz Control (Windows) lub Command (Macintosh), przeciągaj początkową lub końcową klatkę zakresu w lewo lub w prawo.

Aby zmienić długość sekwencji animacji tworzonej klatka po klatce, zobacz Tworzenie animacji klatka po klatce.

Konwersja klatki kluczowej na zwykłą klatkę

[Do góry](#)

❖ Zaznacz klatkę kluczową i wybierz polecenie Edycja > Oś czasu > Wyczyść klatkę kluczową; możesz też kliknąć klatkę kluczową z wciśniętym prawym przyciskiem myszy (Windows) lub klawiszem Control (Macintosh), po czym wybrać z menu kontekstowego polecenie Wyczyść klatkę kluczową.

Zawartość wyczyszczonej klatki kluczowej oraz wszystkich klatek między nią a kolejną klatką kluczową zostanie zastąpiona zawartością klatki poprzedzającej wyczyszczoną klatkę kluczową.

Wyświetlanie podglądu zawartości klatki na osi czasu

[Do góry](#)

Dla każdej klatki kluczowej na osi czasu można wyświetlić podgląd miniaturki elementów w tej klatce.

❖ Wybierz opcję Podgląd z menu Opcje panelu Oś czasu (w prawym górnym rogu panelu).

Więcej tematów Pomocy

[Podstawowe informacje o animacjach](#)

[Klatki pośrednie](#)



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Generowanie klatek pośrednich kształtów

Informacje o animacjach kształtów

Tworzenie animacji kształtu

Sterowanie zmianami kształtów za pomocą punktów zmiany kształtu

Informacje o animacjach kształtów

[Do góry](#)

W przypadku animacji kształtu użytkownik rysuje kształt wektorowy przypisany do określonej klatki na osi czasu, a następnie zmienia kształt lub rysuje zupełnie nowy kształt w innej klatce. Program Flash Professional interpoluje kształty pośrednie w klatkach pomiędzy tymi dwiema klatkami, tworząc animację przedstawiającą przejście jednego kształtu w drugi.

Animacje kształtów działają najlepiej w przypadku kształtów prostych. Należy unikać kształtów zawierających wycięcia lub zagłębienia. W celu uzyskania pożądanego wyniku należy wykonać kilka prób z żądanymi kształtami. Za pomocą punktów zmiany kształtu można wygenerować dla programu Flash Professional instrukcję dotyczącą punktów na kształcie początkowym, które powinny odpowiadać określonym punktom w kształcie końcowym.

Animacja kształtu może również dotyczyć pozycji i koloru kształtu.

Aby drugą z wymienionych metod można było zastosować do grup, obiektów lub obrazów bitmapowych, należy dokonać ich podziału. Zapoznaj się z sekcją Dzielenie wystąpienia symbolu.

Aby można ją było zastosować do tekstu, należy podzielić tekst dwukrotnie, czyli przekonwertować go na obiekty. Zapoznaj się z rozdziałem Dzielenie wystąpienia symbolu.

W poniższych samouczkach wideo przedstawiono sposób tworzenia animacji kształtu. W niektórych samouczkach wideo może być prezentowana przestrzeń robocza programu Flash Professional CS3 lub CS4, jednak ich treść ma zastosowanie również do programu Flash Professional CS5.

- Wideo: [Tworzenie animacji przy użyciu klatek pośrednich kształtu \(5:36\)](#)
- Wideo: [Tworzenie klatek pośrednich kształtu \(3:47\)](#)

Tworzenie animacji kształtu

[Do góry](#)

Poniższe kroki określają tworzenie animacji kształtu z klatki 1 do klatki 30 na osi czasu. Animację można tworzyć w dowolnej części wybranej osi czasu.

1. W klatce 1 narysuj kwadrat za pomocą narzędzia Prostokąt.
2. Wybierz klatkę 30 tej samej warstwy i dodaj pustą klatkę kluczową, wybierając opcje Wstaw > Oś czasu > Pusta klatka kluczowa lub naciskając klawisz F7.
3. Na stole montażowym, w klatce 30, narysuj koło za pomocą narzędzia Oval.

Po wykonaniu tych czynności w klatce 1, która zawiera kwadrat oraz w klatce 30, która zawiera koło, powstały klatki kluczowe.

4. Na osi czasu wybierz jedną z klatek między dwiema klatkami kluczowymi w warstwie zawierającej te dwa kształty.
5. Wybierz opcje Wstaw > Animacja kształtu.

Program Flash dokona interpolacji kształtów we wszystkich klatkach między dwiema klatkami kluczowymi.

6. W celu wyświetlenia podglądu animacji należy przesunąć głowicę odtwarzania między klatkami kluczowymi na osi czasu lub nacisnąć klawisz Enter.
7. W celu animowania ruchu jednocześnie z kształtem należy przesunąć kształt z klatki 30 do miejsca na stole montażowym różniącego się od lokalizacji kształtu w klatce 1.

W celu wyświetlenia podglądu animacji należy nacisnąć klawisz Enter.

8. W celu animowania koloru kształtu należy ustawić kolor dla kształtu w 1 klatce niż dla kształtu w klatce 30.
9. Aby dodać do animacji linie napięcia, należy wybrać jedną z klatek między dwiema klatkami kluczowymi, a następnie wprowadzić wartość do pola Krzywa napięcia w inspektorze właściwości.

W celu zdefiniowania krzywej napięcia dla początku animacji należy wprowadzić wartość ujemną. W celu zdefiniowania krzywej napięcia dla końca animacji należy wprowadzić wartość dodatnią.

Sterowanie zmianami kształtów za pomocą punktów zmiany kształtu

[Do góry](#)

Sterowanie złożonymi lub nietypowymi zmianami kształtów umożliwiają punkty zmiany kształtu. Punkty te identyfikują elementy, które muszą sobie odpowiadać w kształcie początkowym i końcowym. Na przykład, jeśli animacja dotyczy twarzy zmieniającej wyraz, to za pomocą punktów zmiany kształtu można oznaczyć oczy. Dzięki takiemu zabiegowi twarz nie będzie zmieniała się w sposób jednolity; oczy zostaną wyodrębnione i będą zmieniały się niezależnie od reszty elementów.



Punkty zmiany kształtu zawierają litery (od a do z) informujące o tym, które punkty kształtu końcowego i początkowego muszą sobie odpowiadać. Można użyć maksymalnie 26 punktów zmiany kształtu.

Punkty zmiany kształtu w pierwszej ramce kluczowej są żółte, w ostatniej - zielone, a jeśli nie znajdują się na krzywej są czerwone.

Chcąc uzyskać możliwie najlepszy wynik generowania klatek pośrednich kształtu, warto przestrzegać następujących zasad:

- W przypadku złożonych zmian kształtu należy utworzyć kształty pośrednie i dla nich generować klatki pośrednie, a nie zdefiniować jedynie kształt początkowy i końcowy.
- Należy upewnić się, czy punkty zmiany kształtu są logiczne. Na przykład, jeśli dla pewnego trójkąta zdefiniowano trzy punkty zmiany, to ich kolejność w trójkącie pierwotnym nie może różnić się od kolejności w trójkącie docelowym. Jeśli w pierwszej ramce kluczowej określono kolejność abc, to w drugiej ramce nie może obowiązywać kolejność acb.
- Punkty zmiany kształtu działają najlepiej, jeśli rozmieszcza się je w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, począwszy od górnego lewego rogu kształtu.

Korzystanie z punktów zmiany kształtu

1. Zaznacz pierwszą klatkę kluczową generowanej sekwencji kształtów pośrednich.
2. Wybierz polecenie Modyfikuj > Kształt > Dodaj punkt zmiany kształtu. Pierwszy punkt zmiany kształtu jest oznaczany czerwonym kółkiem i literką a.
3. Przesuń punkt zmiany kształtu w wybrane miejsce,
4. Zaznacz ostatnią klatkę kluczową generowanej sekwencji kształtów pośrednich. Ostatni punkt zmiany kształtu jest oznaczany zielonym kółkiem i literką a.
5. Przesuń punkt zmiany kształtu w takie miejsce kształtu końcowego, które ma odpowiadać pierwszemu ze wskazanych punktów.
6. Aby sprawdzić, jak punkty zmiany kształtu wpływają na sposób generowania kształtów pośrednich, ponownie odtwórz animację. W razie konieczności dostosuj położenie punktów zmiany kształtu.
7. Powtórz opisaną procedurę w celu dodania kolejnych punktów zmiany kształtu. Nowe punkty będą oznaczane kolejnymi literami (b, c itd).

Wyświetlanie wszystkich punktów zmiany kształtu

❖ Wybierz polecenie Widok > Pokaż punkty zmiany kształtu. Aby polecenie Pokaż punkty zmiany kształtu było aktywne, warstwa i klatka kluczowa muszą zawierać punkty zmiany kształtu.

Usuwanie punktu zmiany kształtu

❖ Przeciągnij punkt poza stół montażowy.

Usuwanie wszystkich punktów zmiany kształtu

❖ Wybierz polecenie Modyfikuj > Kształt > Usuń wszystkie punkty zmiany.



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Praca z klasycznymi animacjami z klatkami pośrednimi

Informacje o klasycznych animacjach z klatkami pośrednimi

Tworzenie i edytowanie klatek kluczowych w klasycznych animacjach z klatkami pośrednimi

Dodawanie klasycznej animacji z klatkami pośrednimi do wystąpienia, grupy lub tekstu

Tworzenie warstwy linii pomocniczych dla ruchu

Tworzenie klasycznej animacji z klatkami pośrednimi ma ścieżce

Wklejanie właściwości klasycznej animacji z klatkami pośrednimi

Stosowanie własnego przyspieszania dynamiki/spowalniania dynamiki do klasycznej animacji z klatkami pośrednimi

Informacje o klasycznych animacjach z klatkami pośrednimi

[Do góry](#)

Uwaga: Jak większość funkcji programu Flash, animacje nie wymagają skryptu ActionScript. Można jednak tworzyć animacje przy użyciu skryptów ActionScript.

Klasyczne klatki pośrednie to starsza metoda tworzenia animacji w programie Flash Professional. Te klatki pośrednie są podobne do nowszych klatek pośrednich, lecz nieco trudniej jest je utworzyć i są mniej elastyczne. Klasyczne klatki pośrednie zapewniają jednak pewien zakres kontroli nad animacją, której nie oferują nowe klatki pośrednie. Większość użytkowników wybiera pracę z nowszymi klatkami pośrednimi, lecz niektóre osoby nadal chcą korzystać z klasycznych klatek pośrednich. Więcej informacji o różnicach można znaleźć w artykule [Różnice między animacją z klatkami pośrednimi a klasyczną animacją z klatkami pośrednimi](#).

Informacje na temat migracji klasycznych animacji z klatkami pośrednimi do nowych klatek pośrednich zawiera publikacja [Migracja efektów ruchu w programie Flash Professional](#) dostępna w Centrum programistów programu Adobe Flash.

Zanim zaczniesz:

Przed rozpoczęciem pracy z klasycznymi klatkami pośrednimi należy wziąć pod uwagę następujące kwestie:

- Klasyczne klatki pośrednie są starszym sposobem tworzenia animacji generowanych metodą klatek pośrednich w programie Flash. Nowszą i łatwiejszą metodą jest użycie nowszych klatek pośrednich. Zobacz artykuł [Animacja z klatkami pośrednimi](#).
- W niektórych sytuacjach, takich jak synchronizowanie ruchu ust postaci z dźwiękiem, klasyczne klatki pośrednie są nadal najlepszą opcją. Listę takich sytuacji można znaleźć w sekcji [Kiedy należy używać klasycznych klatek pośrednich](#) oraz w tym [samouczku wideo Tworzenie animacji metodą klatek pośrednich w programie Flash](#).
- Za pomocą klasycznych klatek pośrednich nie można tworzyć klatek pośrednich właściwości 3D.
- Kompletny przewodnik dotyczący migracji z obiegu pracy klasycznych klatek pośrednich do obiegu pracy jest dostępny w publikacji [Migracja efektów ruchu w programie Flash](#).

Przykładowe animacje klasyczne znajdują się na stronie Flash Professional Przykłady, pod adresem www.adobe.com/go/learn_fl_samples_pl. Są dostępne następujące przykłady:

- Animated Drop Shadow (Animacja cieni): należy pobrać i wyodrębnić plik Samples.zip i przejść do folderu przykładów Graphics\AnimatedDropShadow.
- Animation and Gradients (Animacja i gradienty): należy pobrać i wyodrębnić plik Samples.zip i przejść do folderu przykładów Graphics\AnimationAndGradients.

W poniższym samouczku przedstawiono sytuacje, w których zamiast nowych klatek pośrednich należy używać klasycznych klatek pośrednich:

- Wideo: [Tworzenie animacji metodą klatek pośrednich](#) (10:13, Layers Magazine; Używanie klatek pośrednich i klasycznych klatek pośrednich)

Tworzenie i edytowanie klatek kluczowych w klasycznych animacjach z klatkami pośrednimi

[Do góry](#)

Uwaga: W tym temacie omówiono tworzenie klatek kluczowych dla starszych, [klasycznych klatek pośrednich](#). Informacje na temat kluczowych klatek właściwości w nowszych animacjach z klatkami pośrednimi można znaleźć w artykule [Tworzenie animacji z klatkami pośrednimi](#).

Zmiany w animacji z [klasycznymi klatkami pośrednimi](#) są definiowane w [klatce kluczowej](#). W przypadku animacji tworzonych metodą generowania klatek pośrednich klatki kluczowe odpowiadają najważniejszym (kluczowym) stanom animacji — program Flash Professional automatycznie generuje klatki odpowiadające stanom pośrednim, tzw. klatki pośrednie. Klatki pośrednie są oznaczane kolorem jasnozielonym lub jasnoniebieskim, o ich istnieniu informują strzałki między klatkami kluczowymi. Ponieważ w dokumencie programu Flash Professional są zapisywane wszystkie klatki kluczowe (łącznie z całą zawartością), klatki takie należy tworzyć ostrożnie (tylko w tych miejscach, gdzie obiekty kompozycji ulegają jakimś zmianom).

Klatki kluczowe są pokazywane również na osi czasu: kółko wypełnione oznacza klatkę z zawartością, a kółko puste — klatkę kluczową bez zawartości, czyli pustą. Kolejne klatki dodawane do warstwy zajmowanej przez klatkę kluczową uzyskują tę samą zawartość co klatka kluczowa.

W animacji klasycznej edycji podlegają wyłącznie klatki kluczowe. Klatki pośrednie można przeglądać, ale nie można ich edytować w sposób bezpośredni. Chcąc zmienić zawartość klatek pośrednich, należy zmodyfikować jedną z definiujących je klatek kluczowych albo wstawić między definiującymi je klatkami kluczowymi nową klatkę kluczową. Aby dodać elementy do bieżącej klatki kluczowej, można przeciągnąć je z panelu Biblioteka na stół montażowy.

Informacje na temat wyświetlania i edytowania kilku klatek jednocześnie można znaleźć w sekcji Korzystanie z przenikania ujęć.

Materiały wideo i samouczki

- Wideo: [Omówienie ikon osi czasu i opcji Klasyczna klatka pośrednia](#) (7:49, Peachpit.com)
- Wideo: [Modyfikowanie właściwości klasycznych klatek pośrednich](#) (3:03, Peachpit.com)

Tworzenie klatek kluczowych

❖ Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Zaznacz klatkę kluczową na osi czasu i wybierz polecenie Wstaw > Oś czasu > Klatka kluczowa.
- Kliknij klatkę na osi czasu z wciśniętym przyciskiem myszy (Windows) lub klawiszem Control (Macintosh) i wybierz z menu kontekstowego polecenie Wstaw klatkę kluczową.

Wstawianie klatek na osi czasu

- Aby wstawić nową klatkę, wybierz polecenie Wstaw > Oś czasu > Klatka.
- Aby utworzyć nową klatkę kluczową, wybierz polecenie Wstaw > Oś czasu > Klatka kluczowa; możesz też kliknąć prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknąć z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh) w miejscu wstawienia klatki kluczowej, po czym wybrać z menu kontekstowego polecenie Wstaw klatkę kluczową.
- Aby utworzyć nową, pustą klatkę kluczową, wybierz polecenie Wstaw > Oś czasu > Pusta klatka kluczowa; możesz też kliknąć prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknąć z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh) w miejscu wstawienia klatki kluczowej, po czym wybrać z menu kontekstowego polecenie Wstaw pustą klatkę kluczową.

Usuwanie lub modyfikowanie klatki lub klatki kluczowej

- Aby usunąć klatkę, klatkę kluczową lub sekwencję klatek, zaznacz ją, kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh), po czym wybierz polecenie Usuń klatki. Klatki otaczające usuniętą klatkę lub sekwencję nie zostaną zmienione.
- Aby przesunąć klatkę kluczową lub sekwencję klatek wraz z całą zawartością, zaznacz klatkę lub sekwencję i przeciągnij ją w nowe miejsce.
- Aby wydłużyć czas trwania klatki kluczowej, wciśnij klawisz Alt (Windows) lub Option (Macintosh) i przytrzymując go, przeciągnij klatkę do ostatniej klatki nowej sekwencji.
- Aby skopiować i wkleić klatkę lub sekwencję klatek, zaznacz ją i wybierz polecenie Edycja > Oś czasu > Kopiuj klatki. Zaznacz klatkę lub sekwencję klatek do zastąpienia, po czym wybierz polecenie Edycja > Oś czasu > Wklej klatki.
- Aby przekonwertować klatkę kluczową na klatkę, zaznacz klatkę kluczową i wybierz polecenie Modyfikuj > Oś czasu > Wyczyść klatkę kluczową; możesz też kliknąć prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknąć z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh), po czym wybrać z menu kontekstowego polecenie Wyczyść klatkę kluczową. Zawartość wyczyszczonej klatki kluczowej oraz wszystkich klatek między nią a kolejną klatką kluczową zostanie zastąpiona zawartością klatki poprzedzającej wyczyszczoną klatkę kluczową.
- Aby skopiować klatkę kluczową lub sekwencję klatek metodą przeciągania, zaznacz klatkę lub sekwencję i przeciągnij ją w nowe miejsce z wciśniętym klawiszem Alt (Windows) lub Option (Macintosh).
- Aby zmienić długość sekwencji klatek pośrednich, przeciągnij początkową lub końcową klatkę kluczową w lewo lub w prawo.
- Aby dodać element biblioteki do bieżącej klatki kluczowej, przeciągnij go z panelu Biblioteka na stół montażowy.
- Aby odwrócić sekwencję animacji, zaznacz odpowiednie klatki na warstwie lub różnych warstwach, po czym wybierz polecenie Modyfikuj > Oś czasu > Odwróć klatki. Na początku na na końcu sekwencji muszą znajdować się klatki kluczowe.

Dodawanie klasycznej animacji z klatkami pośrednimi do wystąpienia, grupy lub tekstu

[Do góry](#)

Uwaga: W tym temacie omówiono tworzenie starszych, [klasycznych klatek pośrednich](#). Informacje na temat tworzenia nowszych animacji z klatkami pośrednimi można znaleźć w artykule [Tworzenie animacji z klatkami pośrednimi](#).

Aby utworzyć klatki pośrednie na potrzeby zmian we właściwościach wystąpień, grup i typu, można użyć [klasycznej klatki pośredniej](#). Program Flash Professional pozwala generować klatki pośrednie dla zmian takich właściwości, jak położenie, rozmiar, kąt obrotu i pochylenia instancji, grup i tekstu. Ponadto program Flash Professional pozwala generować pośrednie kolory, czyli tak zmieniać wygląd obiektów i tekstu, aby sprawiały one wrażenie pojawiających się, zanikających lub stopniowo zmieniających kolor.

Przed wygenerowaniem animacji koloru grup lub typu należy przekształcić je w symbole. Przed przystąpieniem do animowania poszczególnych znaków w bloku tekstu należy umieścić każdy znak w osobnym bloku tekstu.

Jeśli użytkownik zastosuje animację klasyczną, a następnie zmieni liczbę klatek między dwiema klatkami kluczowymi lub przeniesie grupę albo symbol do dowolnej klatki klasycznej, wówczas program Flash Professional automatycznie ponownie wygeneruje animację klatek.

Materiały wideo i samuczki

- Wideo: [Tworzenie prostej klasycznej klatki pośredniej](#) (czas trwania: 4:28; źródło: Peachpit.com)
- Wideo: [Modyfikowanie właściwości klasycznej klatki pośredniej](#) (czas trwania: 3:03; źródło: Peachpit.com)
- Wideo: [Tworzenie animacji przy użyciu klatek pośrednich](#). Należy pamiętać, że ten film wideo jest starszy i klasyczne klatki pośrednie są w nim nazywane „klatkami pośrednimi”. Jest to spowodowane faktem, że w starszych wersjach programu Flash klasyczne klatki pośrednie były jedyną metodą tworzenia animacji generowanej metodą klatek pośrednich.
- Wideo: [Ikony osi czasu w klasycznej klatce pośredniej](#) (czas trwania: 7:49; źródło: Peachpit.com)

Tworzenie animacji klasycznej opartej na klatkach pośrednich

1. Uaktywnij wybraną warstwę, klikając jej nazwę, a następnie zaznacz na niej klatkę początkową animacji. To będzie pierwsza klatka animacji klasycznej.
2. Aby dodać treść do pierwszej klatki animacji klasycznej, wykonaj jedną z poniższych czynności:
 - Utwórz obiekt graficzny za pomocą narzędzia Pióro, Owal, Prostokąt, Ołówek lub Pędzel, a następnie przekonwertuj ten obiekt na symbol.
 - Utwórz obiekt, grupę lub blok tekstowy na stole montażowym.
 - Przeciągnij symbol z panelu Biblioteka.

Uwaga: Na każdej z warstw może znajdować się tylko jeden element.

3. Utwórz drugą i jednocześnie ostatnią ramkę kluczową animacji. Pozostaw ją zaznaczoną.
4. Aby zmodyfikować elementy w ostatniej ramce, wykonaj jedną z wymienionych niżej czynności:
 - Przenieś element w nowe miejsce.
 - Zmień rozmiar, kąt obrotu lub pochylenie elementu.
 - Zmień kolor elementu (tylko w przypadku obiektów i bloków tekstowych). W celu animowania koloru elementów innych niż instancje lub bloki tekstu użyj funkcji animowania kształtów.

5. Aby utworzyć animację klasyczną, wykonaj jedną z poniższych czynności:
 - Kliknij dowolną klatkę w zakresie klatek animacji, a następnie wybierz opcję Wstaw > Animacja klasyczna.
 - Kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij przytrzymując klawisz Control (Macintosh) dowolną klatkę w zakresie klatek animacji, a następnie wybierz w menu kontekstowym opcję Utwórz klasyczną animację.

Jeśli w kroku 2 utworzono obiekt graficzny, program Flash Professional automatycznie przekonwertuje obiekt na symbol i nada mu nazwę tween1.

6. Jeśli w kroku 4 zmodyfikowano wielkość elementu, wybierz opcję Skala w sekcji animacji Inspektora właściwości, aby wygenerować animację zmiany wielkości wybranego elementu.
7. Aby uzyskać bardziej realistyczny efekt ruchu, zastosuj napięcia dla animacji klasycznej. Aby zastosować krzywe napięcia do animacji klasycznej, użyj pola Krzywa dynamiki w sekcji Animacja Inspektora właściwości w celu określenia wartości napięcia dla każdej utworzonej animacji klasycznej. W celu dokładniejszego sterowania szybkością animacji klasycznej użyj okna dialogowego Niestandardowe zwiększanie dynamiki / zmniejszanie dynamiki.

Przeciągnij wartość do pola dynamiki lub wprowadź wartość, aby dostosować szybkość zmian między animowanymi klatkami:

- Aby wyświetlać animację klasyczną powoli i przyspieszać wyświetlanie do końca animacji, wprowadź wartość ujemną od -1 do -100.
- Aby wyświetlać animację klasyczną szybko i spowalniać wyświetlanie do końca animacji, wprowadź wartość dodatnią od 1 do 100.
- Aby uzyskać bardziej złożoną zmianę szybkości między klatkami w zakresie animacji, kliknij przycisk Edytuj obok pola Krzywa dynamiki w celu otwarcia okna dialogowego Niestandardowe zwiększanie dynamiki / zmniejszanie dynamiki.

Domyślnie, szybkość generowania klatek pośrednich jest stała. Za pomocą funkcji zmiany dynamiki można uzyskać bardziej naturalny efekty stopniowego zmniejszania lub zwiększania szybkości animacji.

8. Aby obrócić zaznaczony element podczas animacji, wybierz opcję z menu Obróć w Inspektorze właściwości:
 - Aby element nie obracał się, wybierz opcję Brak (ustawienie domyślne).
 - Aby obiekt obrócił się raz w trakcie całej animacji, wybierz opcję Automatycznie.
 - Aby obiekt obracał się w podanym kierunku i podaną liczbę razy, wybierz opcję W prawo lub W lewo.

Uwaga: Obroty określone w kroku 8 są stosowane dodatkowo, niezależnie od kąta obrotu określonego w kroku 4 dla klatki końcowej.

9. Jeśli jest używana ścieżka ruchu, zaznacz w Inspektorze właściwości opcję Orientuj do ścieżki, która powoduje wyrównanie linii bazowej animowanego elementu do ścieżki ruchu.

10. Aby zsynchronizować animację symboli graficznych z główną osią czasu, przejdź do okna Inspektor właściwości i zaznacz opcję Synchronizacja.

Uwaga: Opcje *Modyfikuj > Oś czasu > Synchronizuj symbole oraz opcja Synchronizacja* pozwalają dostosować liczbę generowanych klatek pośrednich do liczby klatek określonej na osi czasu. Opcji synchronizacji należy użyć, jeśli liczba klatek w sekwencji animacji wewnątrz symbolu nie stanowi parzystej wielokrotności liczby klatek, która odpowiada obiektowi graficznemu w dokumencie.

11. Jeśli jest używana ścieżka ruchu, zaznacz opcję Przyciągaj, aby animowany element był przyciągany do ścieżki ruchu.

Praca z animacjami klasycznymi zapisanymi jako pliki XML

Program Flash Pro umożliwia edycję animacji klasycznych w formie plików XML. Umożliwia on natywne stosowanie następujących poleceń do dowolnych animacji klasycznych:

- Kopiuj ruch jako XML
- Eksportuj ruch jako XML
- Importuj ruch jako XML

Kopiuj ruch jako XML

Umożliwia skopiowanie właściwości ruchu zastosowanych do dowolnego obiektu na stole montażowym w określonej klatce.

1. Utwórz animację klasyczną.
2. Zaznacz klatkę kluczową na osi czasu.
3. Wybierz opcję Polecenia > Kopiuj ruch jako XML.

Właściwości ruchu zostaną skopiowane do schowka jako dane XML. Do modyfikowania plików XML można użyć edytora tekstu.

Eksportuj ruch jako XML

Umożliwia wyeksportowanie właściwości ruchu zastosowanych do obiektu na stole montażowym jako pliku XML (z opcją zapisania).

1. Utwórz animację klasyczną.
2. Wybierz opcję Polecenia > Eksportuj ruch jako XML.
3. Przejdź do lokalizacji, w której chcesz zapisać plik.
4. Wpisz nazwę pliku XML i kliknij przycisk Zapisz.

Animacja klasyczna zostanie wyeksportowana jako plik XML do wybranej lokalizacji.

Importuj ruch jako XML

Umożliwia importowanie istniejących plików ze zdefiniowanymi właściwościami ruchu.

1. Zaznacz dowolny obiekt na stole montażowym.
2. Wybierz opcję Polecenia > Importuj ruch jako XML.
3. Przejdź do lokalizacji i wybierz plik XML. Kliknij przycisk OK.
4. W oknie dialogowym wklejania ruchu specjalnie wybierz właściwości, które chcesz zastosować do zaznaczonego obiektu.
5. Kliknij przycisk OK.

Tworzenie warstwy linii pomocniczych dla ruchu

[Do góry](#)

W celu kontrolowania ruchu obiektów w animacji klasycznej należy utworzyć warstwę linii pomocniczych dla ruchu.

Na warstwę linii pomocniczych nie można przeciągać warstwy animacji ruchu ani warstwy układów kinematyki odwrotnej.

❖ Przeciągnij warstwę normalną na warstwę linii pomocniczych. To spowoduje konwersję warstwy linii pomocniczych na warstwę linii pomocniczych ruchu i spowoduje połączenie warstwy normalnej z nową warstwą linii pomocniczych ruchu.

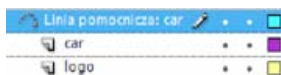
Uwaga: Aby zapobiec przypadkowemu przekonwertowaniu warstwy linii pomocniczych, należy umieścić wszystkie warstwy linii pomocniczych pod innymi warstwami.

Tworzenie klasycznej animacji z klatkami pośrednimi ma ścieżce

[Do góry](#)

Uwaga: W tym temacie omówiono pracę ze starszymi, *klasycznymi klatkami pośrednimi*. Informacje na temat używania nowszych animacji z klatkami pośrednimi wraz ze ścieżkami ruchu można znaleźć w artykule [Edytowanie ścieżki ruchu animacji z klatkami pośrednimi](#).

Warstwy linii ruchu pozwalają rysować ścieżki wyznaczające trasy animacji obiektów, grup i bloków tekstowych. Do danej warstwy linii ruchu można przyłączyć wiele innych, zwykłych warstw. Dzięki temu wszystkie obiekty z przyłączonych warstw będą animowane wzdłuż jednej linii ruchu. Warstwa przyłączona do warstwy z linią ruchu nazywa się warstwą kierowaną.



Przykład obiektów na dwóch osobnych warstwach, przyłączonych do jednej ścieżki ruchu.

Materiały wideo i samouczki

- Wideo: [Korzystanie z linii pomocniczych ruchu w przypadku klasycznej klatki pośredniej](#) (czas trwania: 5:19; źródło: Peachpit.com)
- www.adobe.com/go/vid0125_pl. Należy pamiętać, że ten film wideo jest starszy i klasyczne klatki pośrednie są w nim nazywane „klatkami pośrednimi”. Jest to spowodowane faktem, że w starszych wersjach programu Flash klasyczne klatki pośrednie były jedyną metodą tworzenia animacji generowanej metodą klatek pośrednich.

Tworzenie ścieżki ruchu dla animacji generowanych metodą klatek pośrednich

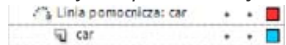
1. Utwórz klasyczną sekwencję animacji generowanych metodą klatek pośrednich.

Jeśli w Inspektorze właściwości jest zaznaczona opcja Orientuj do ścieżki, linia bazowa elementów animacji jest ustawiona zgodnie ze ścieżką ruchu. Jeśli jest zaznaczona opcja Przyciągaj, punkty pasowania elementów animacji są przyciągane do ścieżki ruchu.

2. Nazwę warstwy zawierającej animację klasyczną kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij przytrzymując klawisz Control (Macintosh), a następnie wybierz opcję Dodaj klasyczne linie pomocnicze ruchu.

Program Flash Professional doda warstwę linii pomocniczej ruchu powyżej warstwy animacji klasycznej i wyróżni nazwę warstwy animacji klasycznej, aby pokazać, że jest ona powiązana z warstwą linii pomocniczej ruchu.

Uwaga: Jeśli na osi czasu znajduje się już warstwa linii pomocniczej, można przeciągnąć warstwę zawierającą animację klasyczną poniżej warstwy linii pomocniczej, aby dokonać konwersji warstwy linii pomocniczej na linię pomocniczą ruchu i połączyć z nią animację klasyczną.



Warstwa linii pomocniczej ruchu znajduje się powyżej warstwy zawierającej animację klasyczną.

3. W celu dodania do warstwy linii pomocniczej ruchu ścieżki, która będzie kontrolowała animację klasyczną, należy wybrać warstwę linii pomocniczej ruchu, a następnie użyć narzędzia Pióro, Ołówek, Linia, Okrąg, Prostokąt lub Pędzel w celu narysowania żądanej ścieżki.

Na warstwę linii pomocniczej ruchu można również wkleić obrys.

4. Przeciągnij animowany obiekt w taki sposób, aby został przyciągnięty do początku linii w pierwszej klatce oraz do końca linii w ostatniej klatce.



Grafika samochodu przyciągnięta do początku obrysu linii pomocniczej.

Uwaga: W celu zapewnienia najlepszych rezultatów przyciągania należy przeciągnąć symbol za jego punkt transformacji.

5. Aby w trakcie pracy były widoczne tylko ruchy obiektu, ukryj warstwę linii ruchu i samą linię. W tym celu kliknij kolumnę oka na warstwie linii ruchu.

Utworzona ścieżka ruchu będzie wyznaczała trasę grupy lub symbolu podczas odtwarzania animacji.

Dołączanie warstw do warstwy linii ruchu

❖ Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Przeciągnij wybraną warstwę pod warstwę linii ruchu. Warstwy zostaną połączone. Wszystkie obiekty z warstwy dołączonej zostaną automatycznie przyciągnięte do ścieżki ruchu.
- Utwórz nową warstwę pod warstwę linii ruchu. Jakiegokolwiek obiekty, które będą animowane na tej warstwie, będą przemieszczały się wzdłuż linii ruchu.
- Zaznacz warstwę pod warstwę linii ruchu. Wybierz polecenie Modyfikuj > Oś czasu > Właściwości warstwy i zaznacz opcję Kierowane.

Odlączanie warstw od warstwy linii ruchu

❖ Zaznacz warstwę do odłączenia i wykonaj jedną z następujących czynności:

- Przeciągnij warstwę nad warstwę linii ruchu.
- Wybierz polecenie Modyfikuj > Oś czasu > Właściwości warstwy i zmień typ warstwy na Zwykły.

Wklejanie właściwości klasycznej animacji z klatkami pośrednimi

[Do góry](#)

Uwaga: W tym temacie omówiono wklejanie właściwości starszych, [klasycznych klatek pośrednich](#). Informacje na temat wklejania właściwości nowszych animacji z klatkami pośrednimi można znaleźć w artykule [Kopiowanie i wklejanie właściwości animacji z klatkami pośrednimi](#).

Polecenie Wklej ruch umożliwia skopiowanie [klasycznej klatki pośredniej](#) i wklejenie tylko określonych właściwości w celu zastosowania ich do innego obiektu.

1. Zaznacz na osi czasu klatki obejmujące animację klasyczną do skopiowania. Wybrane klatki muszą znajdować się na tej samej warstwie; nie muszą jednak należeć do jednej animacji klasycznej. Zaznaczenie może obejmować jedną animację, więcej animacji oraz puste klatki.
2. Wybierz polecenie Edycja > Oś czasu > Kopiuj ruch.
3. Zaznacz symbol instancji, aby otrzymać skopiowaną animację klasyczną.
4. Wybierz polecenie Edycja > Oś czasu > Wklej ruch specjalnie. Wybierz te właściwości animacji klasycznej, które mają zostać wklejone do symbolu. Właściwości animacji klasycznej są następujące:

Położenie X Odległość, na jaką obiekt przesuwa się kierunku osi x.

Położenie Y Odległość, na jaką obiekt przesuwa się kierunku osi y.

Skalowanie w poziomie Stosunek aktualnego wymiaru obiektu w poziomie do jego wielkości naturalnej w poziomie (X).

Skalowanie w pionie Stosunek aktualnego wymiaru obiektu do jego wielkości naturalnej w pionie (Y).

Obrót i pochylenie Obrót i pochylenie obiektu. Właściwości te są stosowane do obiektu łącznie. Pochylenie stanowi miarę obrotu w kątach; gdy obiekt jest obracany i pochylany, obie właściwości są od siebie zależne.

Kolor Wszystkie parametry koloru obiektu, np. Tinta, Jasność czy parametr Alfa.

Filtry Wartości i zmiany wszystkich filtrów stosowanych do zaznaczenia. Jeśli do obiektu zastosowano filtry, są one wklejane bez zmiany dotychczasowych wartości; ich stan (włączony lub wyłączony) jest stosowany także do nowego obiektu.

Tryb mieszania Tryb mieszania obiektu.

Prześłń docelowe właściwości skalowania Jeśli opcja ta nie jest zaznaczona, właściwości są wklejane zależnie od właściwości obiektu docelowego. Jeśli jest zaznaczona, właściwości skalowania obiektu docelowego są przesłaniane.

Prześłń docelowe właściwości obracania i pochylania Jeśli opcja ta nie jest zaznaczona, właściwości są wklejane zależnie od właściwości obiektu docelowego. Jeśli jest zaznaczona, wklejane właściwości przesłaniają dotychczasowe właściwości obrotu i skalowania obiektu.

Zostaną skopiowane i wstawione wszystkie niezbędne klatki, klatki pośrednie i symbole.

Aby skopiować animację klasyczną symbolu do panelu Operacje lub przygotować ją do wykorzystania w innym projekcie w postaci kodu ActionScript, należy skorzystać z polecenia Kopiuj ruch jako ActionScript 3.0.

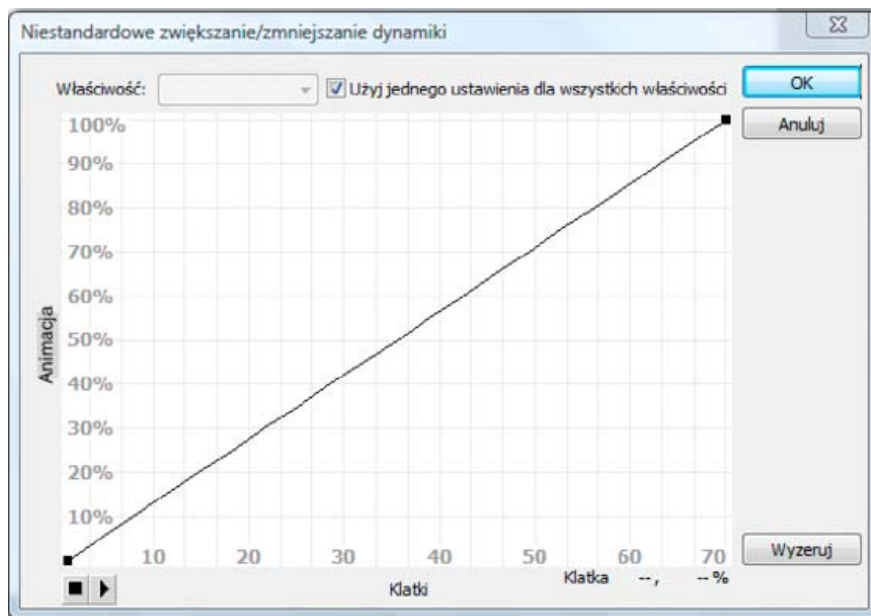
Stosowanie własnego przyspieszania dynamiki/spowalniania dynamiki do klasycznej animacji z klatkami pośrednimi

[Do góry](#)

Uwaga: W tym temacie omówiono dodawanie krzywej dynamiki do starszych [klasycznych klatek pośrednich](#). Informacje na temat dodawania krzywych dynamiki do nowszych animacji z klatkami pośrednimi można znaleźć w artykule [Dodawanie krzywych dynamiki do animacji z klatkami pośrednimi](#).

W oknie dialogowym Własne przyspieszanie dynamiki / Własne spowalnianie dynamiki jest widoczna krzywa (tzw. krzywa dynamiki), obrazująca rozkład procentowych zmian animowanych obiektów w czasie. Wartości na osi x reprezentują kolejne klatki animacji, wartości na osi y odpowiadają procentowym zmianom wyglądu animowanych obiektów. Pierwszej klatce kluczowej odpowiada wartość 0% (brak zmian), ostatniej klatce kluczowej wartość — 100% (pełna zmiana)

Kąt nachylenia krzywej obrazuje szybkość zmian. Gdy krzywa jest pozioma (zerowy kąt nachylenia), szybkość zmian wynosi 0; gdy krzywa jest pionowa, pełna zmiana dokonuje się natychmiast.



Krzywa dynamiki odpowiadająca stałej szybkości zmian. To okno dialogowe można otworzyć, zaznaczając klatkę w klasycznej animacji z klatkami pośrednimi i klikając przycisk Edycja w sekcji krzywej dynamiki w Inspektorze właściwości.

Dodatkowe kontrolki okna dialogowego Własne przyspieszanie dynamiki / Własne spowalnianie dynamiki

Pole wyboru Użyj jednego ustawienia dla wszystkich właściwości Pole jest zaznaczone domyślnie; wyświetlana krzywa ma zastosowanie do wszystkich właściwości, a wyskakujące menu Właściwości jest wyłączone. Jeśli pole nie jest zaznaczone, to wyskakujące menu Właściwości jest aktywne, a prędkość każdej właściwości jest kontrolowana za pomocą osobnej krzywej.

Menu wyskakujące Właściwość Menu jest aktywne tylko wtedy, kiedy jest zaznaczona opcja Użyj jednego ustawienia dla wszystkich właściwości. Jeśli menu jest aktywne, to każda z pięciu dostępnych nim właściwości jest kontrolowana za pomocą swojej własnej krzywej dynamiki. Zaznaczenie właściwości w menu spowoduje wyświetlenie skojarzonej z nią krzywej dynamiki. Są dostępne następujące właściwości:

Położenie Pozwala określić dynamikę zmian położenia obiektu na stole montażowym.

Obrót Pozwala określić dynamikę zmian kąta obrotu animowanego obiektu. Na przykład, za jej pomocą można kontrolować szybkość obrotu pewnego znaku, od pozycji wybranej początkowej do pozycji "na przeciw" twarzy użytkownika.

Skala Pozwala określić dynamikę zmian wielkości animowanego obiektu. Za jej pomocą można uzyskać następujący, przykładowy efekt: obiekt oddala się od obserwatora, następnie przybliża się, a potem znowu oddala.

Kolor Pozwala określić dynamikę zmian koloru animowanego obiektu.

Filtr Pozwala określić dynamikę zmian filtrów stosowanych do animowanego obiektu. Na przykład, za jej pomocą można określić zmiany cienia odpowiadające określonym zmianom położenia źródła światła.

Przyciski Odtwarzaj i Zatrzymaj Pozwalają sterować odtwarzaniem animacji na stole montażowym. Animacja jest odtwarzana na podstawie wszystkich aktywnych krzywych dynamiki.

Przycisk Wyzeruj Pozwala przywrócić domyślny, tj. liniowy, kształt krzywej dynamiki.

Położenie zaznaczonego punktu kontrolnego W prawym dolnym rogu okna dialogowego jest pokazywana wartość reprezentująca klatkę kluczową i położenie zaznaczonego punktu kontrolnego. Jeśli nie zaznaczono żadnego punktu kontrolnego, nie jest wyświetlana żadna wartość. Aby dodać do krzywej nowy punkt kontrolny, należy kliknąć wybrany punkt krzywej. Punkty kontrolne pozwalają dowolnie określać kształt krzywej dynamiki, a tym samym kontrolować ruch animowanego obiektu.

Poszczególne klatki animacji są reprezentowane przez kwadratowe uchwyty. Klikając wybrany uchwyt można wskazać miejsce przyspieszenia lub spowolnienia animacji. Kliknięcie kwadratowego uchwyty punktu kontrolnego powoduje jego zaznaczenie; po obu stronach punktu kontrolnego pojawiają się punkty styczne. Punkty styczne są oznaczane za pomocą pustych kół. Punkty kontrolne oraz ich punkty styczne można przeciągać za pomocą myszy; można też przesuwac je za pomocą klawiszy strzałek.

 Zgodnie z zasadą domyślną punkty kontrolne są przyciągane do siatki. Przyciąganie można wyłączyć za pomocą klawisza X.

Kliknięcie punktu krzywej, który nie jest punktem kontrolnym, powoduje utworzenie nowego punktu kontrolnego. Kształt krzywej nie ulega zmianie. Kliknięcie poza krzywą i jej punktami kontrolnymi powoduje usunięcie zaznaczenia bieżącego punktu kontrolnego.

Dodawanie niestandardowej krzywej dynamiki

1. Na osi czasu zaznacz warstwę, do której zastosowano [klasyczną klatkę pośrednią](#).
2. W oknie Inspektora właściwości klatki kliknij przycisk Edytuj obok suwaka dynamiki.
3. (Opcjonalnie) Aby wyświetlić krzywą dynamiki jednej właściwości z klatkami pośrednimi, usuń zaznaczenie opcji Użyj jednego ustawienia dla wszystkich właściwości, a następnie wybierz właściwość z menu.
4. Aby dodać punkt kontrolny, kliknij linię z wciśniętym klawiszem Control (Windows) lub Command (Macintosh).
5. Aby zwiększyć szybkość zmian obiektu, przeciągnij punkt kontrolny w górę; aby zmniejszyć tę szybkość, przeciągnij punkt kontrolny w dół.

6. W celu wprowadzenia bardziej subtelnych zmian krzywej dynamiki, przeciągaj uchwyty wierzchołków.
7. Aby obejrzeć animację na stole montażowym, kliknij przycisk odtwarzania w lewym dolnym rogu.
8. Dopasowuj kontrolki, aż do uzyskania pożądanego efektu.

Uwaga: Jeśli dynamika zmian obiektu jest określana za pomocą okna dialogowego Własne Przyspieszanie dynamiki / Spowalnianie dynamiki, to w polu edycji są wyświetlane symbole '--'. Jeśli w celu zastosowania zmian dynamiki dla klatki używane jest pole Edytuj lub suwak wyskakujący, wówczas wykres Niestandardowe krzywe dynamiki prezentuje równoważną krzywą, a pole wyboru Użyj jednego ustawienia dla wszystkich właściwości jest zaznaczone.

Kopiowanie i wklejanie krzywej dynamiki

- Aby skopiować bieżącą krzywą dynamiki, naciśnij klawisze Control+C (Windows) lub Command+C (Macintosh).
- Aby wkleić skopiowaną krzywą dynamiki na inny wykres, naciśnij klawisze Control+V (Windows) lub Command+V (Macintosh).

Krzywa dynamiki może być kopiowana i wklejana. Skopiowana krzywa pozostaje dostępna aż do momentu zamknięcia programu Flash Professional.

Nieobsługiwane krzywe dynamiki

Niektóre kształty krzywej dynamiki nie są obsługiwane. Na przykład, nie są dozwolone krzywe funkcji nieliniowych (np. okręgi).

Korzystając z okna dialogowego Własna dynamika, nie można w zupełnie dowolny sposób przesuwając punktów kontrolnych i uchwytów stycznych:

- Wszystkie punkty muszą należeć do wykresu. Punkty kontrolne nie mogą być przesuwane poza granice wykresu.
- Wszystkie segmenty krzywej muszą mieścić się na wykresie. W razie konieczności krzywa jest spłaszczana (tak aby nie wychodziła poza granice wykresu).

Materiały wideo i samouczki

- Wideo: [Modyfikowanie właściwości klasycznych klatek pośrednich](#) (3:03, Peachpit.com)

Więcej tematów Pomocy

[Informacje o animacjach z klatkami pośrednimi](#)

 [Rozdzielanie tekstu TLF](#)



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Praca z wieloma osiami czasu

[Informacje o używaniu wielu osi czasu i poziomów](#)

[Informacje o zagnieżdżonych klipach filmowych i hierarchii ekranów macierzystych i potomnych](#)

Informacje o używaniu wielu osi czasu i poziomów

[Do góry](#)

W programie Flash® Player obowiązuje kolejność umieszczania poziomów na stosie. Każdy dokument programu Flash Professional zawiera główną oś czasu, której w programie Flash Player odpowiada poziom zerowy. Za pomocą komendy `loadMovie` można ładować inne dokumenty programu Flash Professional (pliki SWF) do programu Flash Player na różnych poziomach.

Dokumenty wczytywane na różne poziomy (poza poziomem 0) są układane na stosie, który przypomina stos rysunków sporządzonych na przezroczystych foliach; jeśli stół montażowy jest pusty, obiekty znajdujące na niższych poziomach są dobrze widoczne. Jeśli dokument zostanie załadowany na poziom 0, program skojarzy z nim główną oś czasu. Każdy z załadowanych dokumentów ma swoją własną oś czasu.

Wymiana danych między różnymi osiami odbywa się za pomocą kodu ActionScript. Na przykład, z ostatnią klatką pewnego klipu filmowego może być skojarzony skrypt inicjujący odtwarzanie innego klipu. Poprawne działanie kodu ActionScript wymaga właściwego określenia docelowych ścieżek osi czasu.

Więcej informacji zawiera opis metody `MovieClip.loadMovie` w podręczniku [Skorowidz języka ActionScript 2.0](#).

Informacje o zagnieżdżonych klipach filmowych i hierarchii ekranów macierzystych i potomnych

[Do góry](#)

Instancja klipu filmowego utworzona w dokumencie Flash Professional ma swoją własną oś czasu. Każdy symbol klipu filmowego ma swoją własną oś czasu. Oś czasu klipu filmowego jest zagnieżdżona w głównej osi czasu dokumentu. Instancję klipu filmowego można zagnieżdżyć także wewnątrz symbolu innego klipu.

Klip filmowy utworzony w dokumencie Flash Professional lub zagnieżdżony w innym klipie filmowym staje się elementem podrzędnym tego dokumentu lub klipu filmowego, który z kolei staje się elementem nadrzędnym. Relacje między klipami zagnieżdżonymi mają charakter hierarchiczny: zmiany klipów nadrzędnych mają wpływ na klipy podrzędne. Główna oś czasu na danym poziomie pochodzi z klipu nadrzędnego względem wszystkich klipów tego poziomu; ponieważ jest to główna oś czasu, nie istnieje oś nadrzędna względem niej. W panelu Eksplorator filmów można przeglądać hierarchię zagnieżdżonych klipów filmowych zawartych w dokumencie. W tym celu należy wybrać polecenie Pokaż definicje symboli z menu panelu.

Ideę hierarchii klipów filmowych obrazuje dobrze hierarchia danych w komputerze: twardy dysk komputera ma katalog główny i różne podkatalogi. Katalog główny przypomina główną oś czasu w dokumencie programu Flash Professional: jest on nadrzędny względem wszystkich innych katalogów. Podkatalogi przypominają poszczególne klipy filmowe.

Za pośrednictwem hierarchii klipów filmowych program Flash Professional umożliwia porządkowanie obiektów. Weźmy pod uwagę przykład dokumentu programu Flash Professional, który definiuje poruszający się samochód. Samochód jest reprezentowany przez symbol będący klipem filmowym; ruch samochodu jest zdefiniowany za pomocą odpowiedniej animacji.

Aby dodać do samochodu obracające się koła, można utworzyć nowy klip reprezentujący koło, a następnie dwie jego instancje reprezentujące koło przednie i tylne, np. instancje o nazwach `frontWheel` i `backWheel`. Następnie można umieścić koła na osi czasu klipu reprezentującego samochód — ale nie na głównej osi czasu. Ponieważ klipem nadrzędnym jest `car`, obiekty podrzędne, czyli instancje `frontWheel` i `backWheel`, podlegają wszelkim zmianom klipu `car`; gdy samochód się porusza, razem z nim poruszają się koła.

Aby koła obracały się, można utworzyć odpowiednią animację i skojarzyć ją z symbolem koła. Mimo że obiekty (instancje) `frontWheel` i `backWheel` zostaną w ten sposób zmienione (będą poruszały się zgodnie z nową animacją), nadal będą uczestniczyły w animacji ich klipu nadrzędnego, czyli klipu `car`; koła będą obracały się, ale jednocześnie będą poruszały się razem z klipem nadrzędnym `car`.

Więcej tematów Pomocy



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Ułatwienia dostępu w przestrzeni roboczej programu Flash

Informacje o obsłudze dostępności

Wybieranie elementów sterujących panelu za pomocą skrótów klawiaturowych

Przechodzenie między elementami sterującymi okna dialogowego za pomocą skrótów klawiaturowych

Zaznaczanie stołu montażowego lub obiektów na stole montażowym za pomocą skrótów klawiaturowych

Nawigacja po strukturach drzewa za pomocą skrótów klawiaturowych

Praca z elementami biblioteki przy użyciu skrótów klawiaturowych

Użytkownicy, którzy mają problemy z obsługą myszy, mogą uzyskać dostęp do przestrzeni roboczej programu Adobe® Flash® Professional za pomocą klawiatury.

Informacje o obsłudze dostępności

[Do góry](#)

Obsługa dostępności w środowisku projektowym programu Flash oznacza między innymi, że program ten zapewnia skróty klawiaturowe, pozwalające korzystać z wielu funkcji bez użycia myszy. Skróty takie działają w panelach, oknach dialogowych, w Inspektorze właściwości i na stole montażowym.

Uwaga: Pewne kontrolki klawiatury i funkcje dostępności środowiska projektowego programu dostępne są tylko w systemie Windows.

Aby dostosować skróty klawiaturowe dla dostępności w środowisku projektowym programu, skorzystaj z sekcji Polecenie dostępności przestrzeni roboczej okna dialogowego Skróty klawiaturowe.

- Aby ukryć wszystkie panele oraz Inspektora właściwości, naciśnij klawisz F4. Aby wyświetlić wszystkie panele oraz Inspektora właściwości, naciśnij ponownie klawisz F4.

Wybieranie elementów sterujących panelu za pomocą skrótów klawiaturowych

[Do góry](#)

Do przesuwania punktu skupienia przez kontrolki aktywnego panelu (również Inspektora właściwości) służy klawisz Tab. Aby uaktywnić menu, które obecnie ma znacznik aktywności, naciśnij spację. (Naciśnięcie spacji odpowiada w tej sytuacji kliknięciu menu w panelu). Program Flash Pro nie obsługuje przechodzenia między panelami za pomocą klawisza Tab.

Przy stosowaniu skrótów klawiaturowych do kontrolek panelu obowiązują następujące zasady uaktywniania kontrolek:

- Aby kontrolkę panelu można było zaznaczyć za pomocą klawisza Tab, panel z bieżącym punktem skupienia musi być rozwinięty. Jeśli panel jest zwinięty, naciśnięcie klawisza Tab nie przyniesie efektu.
- Aby wyświetlić elementy menu Panel, gdy to menu jest aktywne, naciśnij spację.
- Punkt skupienia można przesunąć do kontrolki panelu, tylko wtedy gdy jest ona aktywna. Jeśli kontrolka jest wygaszona (nieaktywna), nie można do niej zastosować punktu skupienia.

Przesuwanie punktu skupienia przez elementy menu panelu

1. Aby wyświetlić elementy menu Panel z punktem skupienia zastosowanym do menu Panel, naciśnij klawisz spacji.
2. Aby przesuwać punkt skupienia przez elementy menu panelu, naciśnij klawisz Strzałka w dół.
3. Aby uaktywnić zaznaczony element menu panelu, naciśnij klawisz Enter (Windows) lub Return (Macintosh).

Przesuwanie punktu skupienia przez kontrolki w panelu

1. Jeśli punkt skupienia znajduje się aktualnie na menu panelu, naciśnij klawisz Tab.. Aby przesuwać punkt skupienia przez kontrolki w panelu, naciskaj wielokrotnie klawisz Tab.
2. Aby uaktywnić wybrane obecnie menu panelu, naciśnij klawisz Enter lub Return.
3. Aby edytować aktywną wartość liczbową w polu tekstowym, wpisz liczbę i naciśnij klawisz Enter lub Return.

Przechodzenie między elementami sterującymi okna dialogowego za pomocą skrótów klawiaturowych

[Do góry](#)

- Do przechodzenia między kontrolkami w oknie dialogowym służy klawisz Tab.
- Do przechodzenia między kontrolkami z jednej sekcji okna dialogowego służą klawisze Strzałka w górę i Strzałka w dół.
- Aby uaktywnić przycisk (odpowiada to kliknięciu przycisku) z punktem skupienia, należy nacisnąć klawisz Enter.

- Aby zatwierdzić bieżące ustawienia i zamknąć okno dialogowe (odpowiada to kliknięciu przycisku OK) w sytuacji, kiedy punkt skupienia nie jest zastosowany do żadnego przycisku okna dialogowego, należy nacisnąć klawisz Enter.
- Aby zamknąć okno dialogowe bez zatwierdzania zmian (odpowiada to kliknięciu przycisku Anuluj), należy nacisnąć klawisz Escape.
- Aby wyświetlić zawartość pomocy dla okna dialogowego (odpowiada to kliknięciu przycisku Pomoc), gdy punkt skupienia jest zastosowany do przycisku Pomoc, należy nacisnąć klawisz Enter lub Spacja.

Zaznaczanie stołu montażowego lub obiektów na stole montażowym za pomocą skrótów klawiaturowych

[Do góry](#)

Zaznaczenie stołu montażowego za pomocą skrótu klawiaturowego odpowiada jego kliknięciu.

Po wybraniu stołu montażowego i naciśnięciu jeden raz klawisza Tab, można nawigować przez wszystkie obiekty na wszystkich warstwach. Za pomocą skrótów klawiaturowych można również zaznaczać obiekty (takie jak: symbole graficzne, przyciski, klipy filmowe, bitmapy, pliki wideo i dźwiękowe), grupy i pola. Nie można zaznaczać kształtów (takich jak prostokąty), chyba że kształty te są instancjami symboli. Za pomocą skrótów klawiaturowych nie można zaznaczyć więcej niż jednego obiektu.

Następujące czynności pozwalają zaznaczać obiekty na stole montażowym:

- Aby zaznaczyć jakiś obiekt na stole montażowym (gdy jest on zaznaczony), należy nacisnąć klawisz Tab.
- Aby zaznaczyć obiekt poprzedni względem aktualnie zaznaczonego, należy nacisnąć kombinację klawiszy Shift+Tab.
- Aby zaznaczyć obiekt utworzony jako pierwszy w aktywnej klatce i warstwie, należy nacisnąć klawisz Tab. Jeśli ostatni obiekt na górze warstwy jest zaznaczony, naciśnięcie klawisza Tab powoduje przejście do następnej warstwy, znajdującej się pod nią, zaznaczenia tam pierwszego obiektu itd.
- Jeśli jest zaznaczony ostatni obiekt na ostatniej warstwie, to naciśnięcie klawisza Tab powoduje przejście do następnej klatki i zaznaczenie tam znajdującego się na górze, pierwszego obiektu.
- Ukryte lub zablokowane obiekty warstwy nie mogą być zaznaczane przy użyciu klawisza Tab.

Uwaga: W trakcie wpisywania tekstu żadnego obiektu nie można zaznaczyć za pomocą klawiatury. Należy najpierw nacisnąć klawisz Escape, a następnie zaznaczyć obiekt.

Nawigacja po strukturach drzewa za pomocą skrótów klawiaturowych

[Do góry](#)

Do nawigacji po strukturach drzewa, czyli hierarchicznej reprezentacji określonych paneli programu Flash Professional, korzysta się ze skrótów klawiaturowych.

- Aby rozwinąć zwinięty folder, zaznacz folder i naciśnij klawisz Strzałka w prawo.
- Aby zwinąć rozwinięty folder, zaznacz folder i naciśnij klawisz Strzałka w lewo.
- Aby przejść do nadrzędnego folderu rozwiniętego folderu, naciśnij klawisz Strzałka w lewo.
- Aby przejść do podrzędnego folderu rozwiniętego folderu, naciśnij klawisz Strzałka w prawo.

Praca z elementami biblioteki przy użyciu skrótów klawiaturowych

[Do góry](#)

1. Aby skopiować lub wkleić zaznaczony element biblioteki, wycinając go jednocześnie, naciśnij kombinację klawiszy Control+X (Windows) lub Command+X (Macintosh); aby skopiować element bez wycinania, naciśnij kombinację klawiszy Control+C (Windows) lub Command+C (Macintosh).
2. Aby wkleić wycięty albo skopiowany element, kliknij stół montażowy lub inną bibliotekę, ustawiając punkt wstawiania, a następnie naciśnij kombinację klawiszy Control+V (Windows) lub Command+V (Macintosh), aby wkleić element na stole montażowym; naciśnij kombinację klawiszy Control+Shift+C (Windows) lub Command+Shift+C (Macintosh), aby wkleić element w tym samym miejscu.

W celu wycinania, kopiowania i wklejania elementów wykonuj poniższe czynności:

- Wyciąć lub skopiować można jeden element lub wiele elementów.
- Element można wyciąć lub skopiować z panelu Biblioteka i wkleić na stole montażowym lub w innej bibliotece; w innej bibliotece można wkleić też folder.
- W bibliotece nie można wkleić kształtu ze stołu montażowego.
- Nie można wkleić elementu biblioteki do wspólnej biblioteki, ponieważ wspólnych bibliotek nie można modyfikować. Można jednak utworzyć wspólną bibliotekę.
- Po wklejeniu elementu biblioteki na stół montażowy element jest wyśrodkowany.
- Jeśli wklejany jest folder, dołączony jest każdy element folderu.
- Aby wkleić element biblioteki do folderu w bibliotece docelowej, przed wklejeniem należy kliknąć folder.

- Elementu z danej biblioteki nie można wkleić do innej biblioteki, która znajduje się wewnątrz niej.
- Jeśli próbuje się wkleić element biblioteki w miejscu zawierającym inny element o tej samej nazwie, należy zdecydować, czy nowy element ma zastąpić już istniejący element.

Więcej tematów Pomocy



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Automatyzacja zadań za pomocą menu Polecenia

Tworzenie poleceń i zarządzanie nimi

Uruchamianie poleceń

Pobieranie dodatkowych poleceń

Kroki, które nie mogą być wykorzystywane w poleceniach

Tworzenie poleceń i zarządzanie nimi

[Do góry](#)

Aby zapisać kroki realizacji pewnego zadania, które będzie powtarzane, należy zaznaczyć odpowiednie kroki w panelu Historia i utworzyć z nich nowe polecenie. Będzie ono dostępne w menu Polecenia. Kroki będą odtwarzane, dokładnie tak jak były wykonywane wcześniej. Odtwarzanych kroków nie będzie można zmienić.

Aby skorzystać z kroków następnym razem po uruchomieniu programu Flash Professional, należy utworzyć i zapisać polecenie. Zapisane polecenia są zapisane w pamięci na stałe, chyba że zostaną wcześniej usunięte. Kroki skopiowane za pomocą polecenia Kopiuj kroki z panelu Historia są odrzucane, gdy użytkownik skopiuje inne dane.

Nowe polecenie jest tworzone z kroków zaznaczonych w panelu Historia. Do zmiany nazw poleceń oraz ich usuwania służy okno dialogowe Zarządzaj zapisanymi poleceniami.

Tworzenie polecenia

1. Zaznacz krok lub ustaw kroki w panelu Historia.
2. Wybierz polecenie Zapisz jako polecenie z menu opcji panelu Historia.
3. Wpisz nazwę polecenia i kliknij przycisk OK. Polecenie pojawi się w menu Polecenia.

Uwaga: Polecenie jest zapisane jako plik JavaScript (z rozszerzeniem .jsfl) w folderze Commands (Polecenia). Folder ten znajduje się w następującym miejscu: Windows XP: dysk rozruchowy\Documents and Settings\<użytkownik>\Local Settings\Application Data\Adobe\Flash CS5\<język>\Configuration\Commands; Mac OS® X: Macintosh HD/Użytkownicy/<użytkownik>/Biblioteki/Application Support/Adobe/Flash CS5/<język>/Configuration/Commands.

Edycja nazw poleceń w menu Polecenia

1. Wybierz polecenie Polecenia > Zarządzaj zapisanymi poleceniami.
2. Wybierz polecenie, którego nazwę chcesz zmienić.
3. Kliknij na przycisk Zmień nazwę.
4. Wprowadź nową nazwę i kliknij przycisk OK.

Usuwanie nazwy z menu Polecenia

1. Wybierz polecenie Polecenia > Zarządzaj zapisanymi poleceniami, a następnie wybierz polecenie.
2. Kliknij przycisk Usuń, kliknij opcję Tak w oknie dialogowym ostrzeżenia, a następnie kliknij OK.

Uruchamianie poleceń

[Do góry](#)

- Aby użyć zapisanego polecenia, wybierz polecenie z menu Polecenia.
- Aby uruchomić polecenie zdefiniowane za pomocą skryptu JavaScript lub Flash JavaScript, wybierz polecenie Polecenia > Uruchom polecenie, a następnie przejdź do odpowiedniego skryptu i kliknij przycisk Otwórz.

Pobieranie dodatkowych poleceń

[Do góry](#)

Wybranie polecenia Pobierz więcej poleceń w menu Polecenia umożliwia połączenie się z witryną Flash Exchange pod adresem www.adobe.com/go/flash_exchange_pl i pobranie umieszczanych tam przez innych użytkowników poleceń programu Flash Professional. Więcej informacji o umieszczanych tam poleceniach, można uzyskać, łącząc się z witryną Flash Exchange.

1. Upewnij się, czy masz połączenie z Internetem.
2. Wybierz polecenie Polecenia > Pobierz więcej poleceń.

[Do góry](#)

Kroki, które nie mogą być wykorzystywane w poleceniach

Niektóre zadania nie mogą być zapisane jako polecenia i powtórnie wykorzystywane jako element menu polecenia Edycja > Powtórz. Polecenia te mogą być cofnięte i ponowione, ale nie mogą być powtórzone.

Przykładami operacji, które nie mogą być ani zapisywane jako polecenia, ani powtarzane, są zaznaczanie klatek i zmiana rozmiaru dokumentu. Próba zapisania takiej niedozwolonej operacji jako polecenia, skończy się niepowodzeniem.

Więcej tematów Pomocy



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Sprawdzone procedury — wskazówki dotyczące ułatwień dostępu

[Informacje o wskazówkach dotyczących dostępności](#)

[Tworzenie dostępnych witryn](#)

[Udostępnianie informacji o strukturze pliku SWF i nawigacja](#)

[Opisy i powtórzenia](#)

[Korzystanie z kolorów](#)

[Kolejność odczytu, tabulacja i klawiatura](#)

[Obsługa dźwięków, danych wideo i animacji](#)

[Rozszerzenia programu Flash zwiększające dostępność tworzonych plików](#)

[Testowanie plików i dokonywanie zmian](#)

Informacje o wskazówkach dotyczących dostępności

[Do góry](#)

Jeśli pliki FLA mają współpracować z czytnikami ekranu, czyli specjalnym oprogramowaniem dla osób niedowidzących, mogą wystąpić pewne nieoczekiwane problemy. Czytniki ekranu służą do odczytywania na głos tekstowej zawartości ekranu. Czytniki odczytują tylko tekst. Oprócz tekstu jako takiego programy te potrafią też odczytywać na głos wszelkie opisy, np. całych plików SWF, klipów filmowych, obrazów i innych elementów graficznych. Dlatego też zaleca się, aby wszelkie ważne obrazy i animacje były opatrywane odpowiednimi opisami. Opisy elementów pliku SWF stanowią odpowiednik tekstów wstawianych po znacznikach alt na stronach HTML.

Uwaga: Aplikacje typu *Flash Professional* muszą być uaktywniane w programie *Internet Explorer dla systemu Windows*, ponieważ tylko ta przeglądarka obsługuje technologię *MSAA Microsoft Active Accessibility*.

Program *Flash Professional Player* może współpracować z czytnikami ekranu dzięki technologii *MSAA (Microsoft Active Accessibility)*. Technologia *MSAA* została opracowana dla potrzeb systemu *Windows*, a umożliwia ona wymianę informacji między różnymi aplikacjami wspomagającymi osoby niepełnosprawne, takimi jak czytniki ekranu. Dzięki technologii *MSAA* czytniki ekranu mogą rejestrować zdarzenia (np. zmiany w aplikacji) oraz obiekty.

Uwaga: Program *Flash Player 7 (i nowsze wersje)* nie współpracuje ze wszystkimi czytnikami ekranu. Konieczne jest, aby czytnik obsługiwał technologię *MSAA*.

Tworzenie dostępnych witryn

[Do góry](#)

Witryna internetowa jest uważana za dostępną, jeśli spełnia określone warunki dostępności:

Współpracuje z czytnikami ekranu Zawiera czytelny tekst i wyraźne obrazy Niektóre z osób odwiedzających witrynę mogą mieć trudności z odczytaniem małych znaków lub zinterpretowaniem małych obrazów. Użytkownicy powinni mieć możliwość powiększania takich elementów, do czego nadaje się doskonale skalowalna grafika wektorowa.

Daje dostęp do narracji dźwiękowych Osoby nie używające czytników ekranu lub wyposażone w niedziałające czytniki powinny mieć możliwość odtworzenia zastępujących tekst nagrań dźwiękowych (narracji).

Zawiera tytuły narracji dźwiękowych Niektóre z osób odwiedzających witrynę mogą mieć kłopot z usłyszeniem narracji. Dla takich osób należy utworzyć tytuły narracji.

Nie zawierają odwołań do kolorów (istotnych dla komunikacji) Wiele osób odwiedzających witrynę może nie rozróżniać kolorów. Jeśli komunikacja z użytkownikiem wymaga odwoływania się do kolorów (np. "Kliknij zielony przycisk, aby przejść na stronę nr 1" albo "Kliknij czerwony przycisk, aby przejść na stronę nr 2), należy wprowadzić jakieś tekstowe lub dźwiękowe odpowiedniki kolorów.

Wiele prezentacji online starszego typu (np. pokazów wideo) działa w sposób dostosowany do potrzeb osób niedowidzących, np. zapewnia opisy tekstowe kolejnych fragmentów pokazu. W odróżnieniu od nich program *Flash Professional* przekazuje informacje tekstowe bezpośrednio do czytnika ekranu. Chociaż sprawia to, że w plikach FLA należy określić pewne dodatkowe ustawienia lub umieścić specjalny skrypt *ActionScript*, nie trzeba tworzyć zupełnie nowej wersji pliku FLA.

Określone fragmenty pliku SWF można uczynić dostępnymi dla czytników ekranu. O ile czytnik ekranu obsługuje technologię *MSAA*, jest w stanie interpretować różne elementy tekstowe (takie jak pola tekstowe, tekst statyczny i tekst dynamiczny), ale także przyciski, klipy filmowe, składniki i cały plik SWF.

Wszelkie kwestie dotyczące ułatwień dostępu osób niepełnosprawnych w Stanach Zjednoczonych do informacji reguluje paragraf 508 odpowiednich przepisów. Paragraf 508 wymienia w szczególności różne warunki, jakie muszą spełniać dostępne witryny internetowe. Niektóre witryny internetowe, w tym państwowe, muszą spełniać te warunki. Jeśli pewien plik SWF nie współpracuje w pełni z czytnikami ekranu, czyli nie przekazuje im wszystkich informacji, nie jest on zgodny z paragrafem 508. Więcej informacji na ten temat można uzyskać na witrynie internetowej paragrafu 508.

W wielu krajach, a także wielu organizacjach, obowiązują określone przepisy dotyczące dostępności witryn dla osób niepełnosprawnych. Więcej informacji na temat dostępności w ogóle i standardów dostępności materiałów prezentowanych w Internecie zawiera witryna konsorcjum W3C, World Wide Web Consortium (W3C) Web Accessibility Initiative. Wspomniane przepisy i standardy dotyczą warunków dostępności witryn

Udostępnianie informacji o strukturze pliku SWF i nawigacja

Ponieważ niektóre pliki SWF mają charakter graficzny, czytniki ekranu mogą mieć trudności z interpretacją układu strony i jej elementów nawigacyjnych. Dlatego też tak ważny jest ogólny opis pliku SWF, zawierający informacje o jego strukturze i zasadach nawigacji w ramach tej struktury. Opis taki można wprowadzić, klikając na stole montażowym i wpisując odpowiednią treść w panelu Dostępność. W przypadku konkretnej witryny można też wydzielić specjalny obszar opisu.

Uwaga: Opis dołączony do głównego pliku SWF jest odczytywany przy każdym odświeżeniu pliku. Aby uniknąć tego efektu, można utworzyć oddzielną stronę z informacjami.

Użytkownik powinien być informowany o wszelkich zmianach elementów nawigacyjnych pliku SWF. Na przykład, jeśli zostanie dodany nowy przycisk albo zmieniony tekst na przycisku, zmiana ta powinna zostać odczytana na głos przez czytnik ekranu. Program Flash Player 7 (i jego nowsze wersje) obsługuje tę funkcję przy użyciu skryptów ActionScript. Jeśli zawartość aplikacji zmieni się w czasie jej wykonywania, będzie można zmienić kod dotyczący dostępności.

Opisy i powtórzenia

Projektanci i programiści tworzący pliki SWF mogą dołączać do animacji, obrazów i innych elementów graficznych opisy. Jeśli elementy graficzne mają nazwy, czytniki ekranu mogą je rozpoznawać i interpretować. Jeśli element graficzny lub animacja nie ma charakteru informacyjnego (np. jest to element ozdobny) lub odpowiedni jego opis zawiera się w ogólnym opisie pliku SWF, nie zachodzi potrzeba specjalnego opisywania tego elementu. Opisy takie byłyby zupełnie nieprzydatne i mogłyby wprowadzić pewne zamieszanie.

Uwaga: Jeśli w pliku SWF pewnym fragmentom tekstu towarzyszą obrazy lub pewien tekst został podzielony na mniejsze fragmenty, elementy te należy nazwać lub opisać.

Jeśli w pliku SWF występuje kilka zagnieżdżonych klipów filmowych, które służą jednemu celowi lub wyrażają jedną myśl, należy:

- Utworzyć grupę tych elementów.
- Utworzyć opis nadrzędnego klipu filmowego.
- Uczynić wszystkie podrzędne klipy filmowe niedostępnymi.

Jest to bardzo ważne, ponieważ w przeciwnym wypadku czytnik ekranu będzie próbował odczytywać informacje dotyczące wszystkich zagnieżdżonych (i nie zawsze potrzebnych) klipów filmowych, co może zrytować użytkownika i skłonić go do opuszczenia witryny. Opisane czynności należy wykonać zawsze, jeśli w pliku SWF znajduje się więcej niż jeden obiekt, np. wiele klipów filmowych. Ponieważ program łatwiej i sprawniej obsługuje jeden całościowy opis, zaleca się opisanie i udostępnienie jednego z obiektów, a uniedostępnienie innych.

Jeśli pliki SWF lub aplikacje są odtwarzane w pętli, czytniki ekranu wciąż odświeżają swoje dane, czyli wciąż próbują odczytywać ze strony nowe dane. Dzieje się tak, ponieważ powrót odtwarzacza do początku pliku lub aplikacji sygnalizuje czytnikowi fakt (fałszywy) uaktualnienia zawartości strony. Dlatego też należy wyłączyć dostęp czytników do wszelkich obiektów, które są odtwarzane w pętli lub odświeżane, a nie powinny być odczytywane na nowo.

Uwaga: Opisy obiektów, które mają być odczytywane na głos przez czytnik ekranu, nie powinny być wpisywane w polu Opis panelu Dostępność.

Korzystanie z kolorów

Projektant dostępnej aplikacji musi odpowiednio dobrać kolory wyświetlanych obiektów. Przede wszystkim musi zadbać o to, aby za pomocą kolorów nie przekazywać żadnych ważnych informacji. Z aplikacji mogą bowiem korzystać osoby nie rozróżniające kolorów; dla nich polecenia typu "kliknij w niebieskim obszarze strony" będą zupełnie bezużyteczne. Dlatego też do kolorów należy dołączyć alternatywne opisy tekstowe (ewentualnie utworzyć alternatywną, łatwiej dostępną wersję aplikacji). Należy sprawdzić też, tło wystarczająco dobrze kontrastuje z pierwszym planem obrazu. Na przykład, szary tekst na białym tle byłby zupełnie nieczytelny. Należy też unikać zbyt małych tekstów. Duże litery, dobrze kontrastujące z tłem będą czytelne dla wszystkich — i dla osób niedowidzących, i dla osób bez wad wzroku.

Kolejność odczytu, tabulacja i klawiatura

Projektując maksymalnie dostępne witryny i strony internetowe w programie Flash Professional, należy zwrócić szczególną uwagę na kolejność odczytu i tabulację. Kolejność wyświetlania poszczególnych elementów interfejsu może nie zgadzać się z kolejnością odczytu danych za pomocą czytnika ekranu. Zarówno kolejność odczytu, jak i kierunek tabulacji można sprawdzić i określić na poziomie pliku SWF.

Sterowanie kolejnością odczytu

Domyślna kolejność odczytu elementów strony nie jest przewidywalna. Nie zawsze też odpowiada ona układowi zasobów i wygladowi strony. Gdy strona ma prosty układ, kolejność odczytu danych daje się zdefiniować bez pomocy języka ActionScript. Należy pamiętać jednak, że kod ActionScript oraz operacje wykonywane na poziomie pliku WF zapewniają dużo lepszą kontrolę nad kolejnością odczytu.

Ważne: Jeśli w pliku SWF zostanie pominięty chociaż jeden obiekt, zostanie przywrócona domyślna (i nieprzewidywalna) kolejność odczytu.

Sterowanie kierunkiem tabulacji

Użytkownicy przeglądający strony internetowe za pomocą czytników ekranu zwykle korzystają nie z myszy (mają bowiem trudności z identyfikacją obiektów na ekranie), lecz z klawiatury, a w szczególności z klawisza Tab. Kontrolę nad działaniem klawisza Tab, czyli przełączaniem się między klipami filmowymi, przyciskami i polami tekstowymi, zapewniają właściwości `tabIndex` i `tabEnabled`. Oprócz klawisza Tab można używać również innych klawiszy (zarówno do nawigacji, jak i innych czynności), ale należy wtedy ustawić odpowiednie opcje w panelu Dostępność. Z poszczególnymi klawiszami można skojarzyć różne skrypty. Służy do tego klasa `Key` języka `ActionScript`. Należy zaznaczyć obiekt, którego ma dotyczyć skrypt, a następnie przejść do pola Skrót w panelu Dostępność i zdefiniować klawisz skrót. Skrót klawiszowy warto skojarzyć z najważniejszymi i najczęściej używanymi przyciskami projektowanej aplikacji.

Uwaga: W języku `ActionScript 3.0` właściwości `tabIndex` i `tabEnabled` są właściwościami klasy `InteractiveObject`. W języku `ActionScript 2.0` nie jest wymagane odwołanie do klasy.

Uwaga: W plikach SWF, które mają być dostępne, należy unikać stosowania niewidocznych przycisków, ponieważ nie rozpoznają ich czytniki ekranu. (Niewidoczne przyciski nie mają określonego kształtu, są to wyróżnione obszary, wrażliwe na kliknięcie.)

W przypadku wielu plików SWF dane zmieniają się tak szybko, że czytniki ekranu mogą mieć trudności ze śledzeniem tych zmian. Dlatego też należy zdefiniować w pliku SWF odpowiednie kontrolki, które pozwolą użytkownikom samodzielnie przeglądać zawartość pliku, a w razie konieczności zatrzymywać jego odtwarzanie.

Obsługa dźwięków, danych wideo i animacji

[Do góry](#)

Jeśli udostępniany plik zawiera nagrania pełniące funkcję narracji lub opisów słownych, można dołączyć do tych elementów specjalne podpisy, przeznaczone dla osób słabosłyszących. W celu dołączenia podpisów można wykorzystać pola tekstowe programu Flash Professional, zaimportowany plik wideo z podpisami, a nawet plik XML z podpisami. Można też zdefiniować punkty sygnalizacyjne i określić za ich, kiedy zawartość pola tekstowego powinna zostać uaktualniona.

Na stronie www.adobe.com/go/flash_extensions_pl można znaleźć przydatne informacje o składniku Hi-Caption SE and the Hi-Caption Viewer. Jest to specjalne rozszerzenie programu Flash, które pozwala tworzyć podpisy, zapisywać je w plikach XML, a następnie, już w czasie wykonywania, wczytywać je do pliku SWF (razem z innymi zaawansowanymi kontrolkami). Rozwiązanie alternatywne polega na wyświetlaniu podpisów za pomocą punktów sygnalizacyjnych i pól tekstowych.

Rozszerzenia programu Flash zwiększające dostępność tworzonych plików

[Do góry](#)

Program Flash Professional może współpracować z różnego rodzaju rozszerzeniami, czyli aplikacjami poszerzającymi jego możliwości.

Rozszerzenia takie, opracowywane często poza firmą Adobe, mogą zwiększać dostępność tworzonych plików. Niektóre rozszerzenia umożliwiają sprawdzanie poprawności plików SWF, inne umożliwiają dodawanie podpisów.

Na przykład, istnieją specjalne narzędzia do sprawdzania, czy w pliku SWF nie brakuje potrzebnych opisów. Narzędzia takie sprawdzają, czy dodano opisy do odpowiednich grup obiektów lub etykiety tekstowe do pojedynczych obiektów, a w razie nieobecności tych elementów informują o możliwych problemach. Narzędzia takie pozwalają sprawdzać kolejność odczytu danych w pliku SWF i wykrywać wszelkie brakujące obiekty, które powinny zostać określone. Po dokonaniu analizy pliku SWF (za pomocą odpowiedniego narzędzia), projektant może określić kolejność odczytu w odpowiednim oknie dialogowym.

Informacje o aktualnie dostępnych rozszerzeniach można uzyskać na stronie www.adobe.com/go/flash_extensions_pl.

Testowanie plików i dokonywanie zmian

[Do góry](#)

Wszelkie pliki SWF, do których będą stosowane czytniki ekranu, należy przetestować. Pliki SWF należy testować po każdej aktualizacji programu Flash Player (czyli wtedy, gdy udostępniana jest jego nowa lub poprawiona wersja) zgodnie z następującymi scenariuszami:

- Korzystanie z czytników ekranu `Window Eyes` i `JAWS for Windows`. Oba programy inaczej obsługują pliki SWF, więc można uzyskać różne wyniki.
- Należy przetestować pliki w przeglądarce bez podłączania czytnika ekranu, należy też sprawdzić, jak działa nawigacja bez użycia myszy.
- Należy wyłączyć monitor i sprawdzić, jak dane są przetwarzane przez sam czytnik ekranu.
- Jeśli plik zawiera narrację, należy sprawdzić, jak działa bez używania głośników.
- Skorzystaj z pomocy osób reprezentujących grupę użytkowników docelowych witryny.

Uwaga: Nie ma konieczności testowania różnych przeglądarek, ponieważ technologia zapewniająca odczyt plików SWF przez czytniki ekranu (MSAA) jest obsługiwana tylko przez przeglądarkę `Internet Explorer` dla systemu `Windows`.

Odsłuchując plik SWF za pomocą czytnika ekranu, należy zwrócić uwagę na następujące sprawy:

- Czy obowiązuje właściwa kolejność odczytu?
- Czy plik SWF zawiera opisy skrótów?
- Czy opisy elementów interfejsu są odpowiednie i wyczerpujące?
- Czy plik zawiera dokładne opisy elementów nawigacyjnych?

Czy zawartość pliku SWF jest odczytywana właściwie po uaktualnieniu lub odświeżeniu?

- Czy czytnik ekranu sygnalizuje zmiany stanów elementów na stole montażowym (np. gdy przycisk do odtwarzania zmienia się w przycisk do wstrzymywania odtwarzania)?

Nie istnieje żadne, oficjalnie zatwierdzone, narzędzie do sprawdzania poprawności plików SWF. Niemniej, są dostępne pewne narzędzia firm niezależnych. Aby uzyskać więcej informacji o narzędziach tego typu, zobacz www.adobe.com/go/flash_extensions_pl.

Więcej tematów Pomocy



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Sprawdzone procedury — reklama oparta na programie Flash

[Zalecane wymiary](#)
[Tworzenie pliku SWF z reklamami](#)
[Śledzenie reklam](#)
[Testowanie reklam](#)

Zalecane wymiary

[Do góry](#)

Reklamy tworzone za pomocą programu Flash Professional powinny mieć wymiary zgodne z wytycznymi organizacji IAB (Interactive Advertising Bureau). W poniższej tabeli zestawiono wymiary zgodne ze standardami IMU (Interactive Marketing Unit):

Typ reklamy	Wymiary (w pikselach)
Szeroki i wysoki prostokąt	160 x 600
Wysoki prostokąt	120 x 600
Reklama na pół strony	300 x 600
Baner	468 x 60
Baner połówkowy	234 x 60
Mały pasek	88 x 31
Przycisk 1	120 x 90
Przycisk 2	120 x 60
Baner pionowy	120 x 240
Przycisk kwadratowy	125 x 125
Tablica z wynikami	728 x 90
Średni prostokąt	300 x 250
Kwadratowe okienko wyskakujące	250 x 250
Pionowy prostokąt	240 x 400
Duży prostokąt	336 x 280
Prostokąt	180 x 150

Wiele powyższych wymiarów jest dostępnych podczas tworzenia pliku FLA z szablonu (należy wybrać polecenie Plik > Nowy i kliknąć zakładkę Szablony).

Tworzenie pliku SWF z reklamami

[Do góry](#)

Przy tworzeniu reklam należy przestrzegać następujących zasad:

- Należy wybrać optymalny rozmiar pliku graficznego. Banery SWF nie powinny zajmować więcej niż 15K.
- Banery w formacie GIF (utworzone za pomocą programu Flash Professional) nie powinny zajmować więcej niż 12K.
- Odtwarzanie banerów w pętli należy ograniczyć do trzech cykli. Na wielu witrynach internetowych są wymagane standardowe rozmiary reklam.
- Do przesyłania danych między plikiem reklamy i serwerem należy używać instrukcji GET; nie należy używać instrukcji POST. Aby uzyskać

więcej informacji o instrukcjach GET i POST, zapoznaj się z opisem funkcji `getURL` w podręczniku *Skorowidz języka ActionScript 2.0*.

Uwaga: Użytkownicy powinni mieć zapewnioną kontrolę nad reklamą. Jeśli w reklamie jest odtwarzany dźwięk, należy umieścić w niej przycisk do wyciszenia. Jeśli reklama typu *Flash Professional* ma postać przezroczystego obrazu, nakładanego na stronę, należy umieścić w niej przycisk do zamykania obrazu.

Śledzenie reklam

[Do góry](#)

Szereg wiodących sieci reklamowych obsługuje obecnie standardowe metody śledzenia plików reklam w formacie *Flash Professional SWF*. Poniższe uwagi dotyczą obsługiwanych metod śledzenia:

Tworzenie zwykłego przycisku lub przycisku w postaci klipu filmowego Należy używać standardowych wymiarów, określonych przez standard IAB. Lista takich wymiarów jest dostępna na stronach internetowych organizacji IAB. Więcej informacji o tworzeniu przycisku w programie *Flash Professional* można znaleźć w artykule [Tworzenie przycisków](#).

Skrypt do obsługi przycisku Kod skryptu jest wykonywany, gdy użytkownik kliknie baner. W skrypcie można użyć funkcji `getURL()`, która otwiera nowe okno przeglądarki. Z pierwszą klatką osi czasu można skojarzyć dwa następujące, przykładowe fragmenty kodu *ActionScript 2.0*. Oto pierwszy fragment:

```
myButton_btn.onRelease = function(){
    getURL(clickTAG, "_blank");
};
```

Oto drugi fragment:

```
myButton_btn.onRelease = function() {
    if (clickTAG.substr(0, 5) == "http:") {
        getURL(clickTAG);
    }
};
```

Funkcja `getURL()` dodaje zmienną określoną w znacznikach `object` i `embed`, a następnie otwiera w określonym miejscu okno przeglądarki. Serwer zarządzający reklamą może śledzić, tj. rejestrować, kliknięcia w obszarze reklamy. Więcej informacji o korzystaniu z funkcji `getURL()` znajduje się w podręczniku *Skorowidz języka ActionScript 2.0*.

Definiowanie funkcji śledzącej `clickTAG` Funkcja pozwala śledzić reklamę, czyli rejestrować miejsca prezentacji reklam i liczbę kliknięć reklam. Zapewnia obsługę typowej kampanii reklamowej z udziałem reklam typu *Flash Professional*. Baner reklamowy jest śledzony w opisany dalej sposób, przy użyciu funkcji `getURL()`. Poniższy przykład kodu umożliwia dołączenie do adresu URL zmiennej odpowiedzialnej za przekazywanie danych, co z kolei pozwala ustawić zmienne dynamiczne poszczególnych banerów (zamiast tworzenia oddzielnego baneru dla każdej domeny). Całą kampanię można poprowadzić w oparciu o jeden baner; kliknięcia baneru może śledzić każdy serwer wyświetlający baner.

W znacznikach `HTML object` i `embed` można dodać kod podobny do poniższego (gdzie `www.helpexamples.com` oznacza sieć reklamową, a `adobe.com` firmą zlecającą reklamę):

```
<EMBED src="your_ad.swf?clickTAG= http://helpexamples.com/tracking?http://www.adobe.com">
```

Do znaczników `HTML` należy dodać następujący kod:

```
<PARAM NAME=movie VALUE="your_ad.swf?clickTAG =http: //helpexamples.com/tracking?http://www.adobe.com">
```

Więcej informacji o zaawansowanych technikach śledzenia można uzyskać w centrum *Rich Media Advertising Center*, pod adresem www.adobe.com/go/rich_media_ads_pl.

Zestaw *Rich Media Tracking Kit*, zawierający odpowiednie przykłady i dokumentację, można pobrać ze strony www.adobe.com/go/richmedia_tracking_pl.

Aby dowiedzieć się więcej i pobrać zestaw *Flash Ad Kit*, który pozwala tworzyć zaawansowane reklamy, zajrzyj na stronę www.adobe.com/go/learn_fl_flash_ad_kit_pl.

Testowanie reklam

[Do góry](#)

Należy sprawdzić, jak pliki `SWF` reklam są wyświetlane przez najbardziej typowe przeglądarki, w szczególności przeglądarki, które będą używane na komputerach odbiorców reklam. Należy pamiętać, że niektórzy użytkownicy mogą nie korzystać z programu *Flash Player* lub mieć wyłączony język `JavaScript`. Sytuacje takie trzeba przewidzieć z wyprzedzeniem i przygotować, na przykład, zastępcze obrazy `GIF`. Więcej informacji na temat wykrywania programu *Flash Player* zawiera sekcja *Określanie ustawień publikowania dla plików SWF (CS5)*. Użytkownikom należy zapewnić kontrolę nad odtwarzaniem pliku `SWF`. W szczególności dotyczy to dźwięku (wyłączania lub ściszenia). Jeśli reklama ma postać przezroczystego obrazu "nakładanego" na przeglądane strony, należy dołączyć do niej specjalny przycisk do zamykania lub zmniejszania obrazu.

Najnowsze informacje o wersjach programu *Flash Player* dostępnych w różnych regionach można znaleźć na stronie www.adobe.com/go/fp_version_penetration_pl.



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Sprawdzone procedury — konwencje dotyczące zachowań

[Informacje o konwencjach dotyczących zachowań](#)

[Porównanie kodu skojarzonego z osią czasu z kodem dołączanym do obiektu](#)

[Kiedy należy używać zachowań?](#)

[Spójne stosowanie zachowań](#)

[Udostępnianie plików z zachowaniami](#)

Informacje o konwencjach dotyczących zachowań

[Do góry](#)

Zachowania to predefiniowany kod ActionScript 2.0, który można dodawać do fragmentów pliku FLA. Wielu programistów wprowadza kod ActionScript do wybranych klatek na głównej osi czasu lub w zewnętrznych plikach ActionScript. Jeśli jednak są wykorzystywane zachowania, część kodu jest dołączana bezpośrednio do obiektów (np. przycisków, klipów filmowych i komponentów), a nie do osi czasu.

Zachowania nie są obsługiwane w języku ActionScript 3.0.

Porównanie kodu skojarzonego z osią czasu z kodem dołączanym do obiektu

[Do góry](#)

Aby uniknąć problemów powodowanych przez rozproszony kod ActionScript 2.0, należy dobrze zaplanować strukturę dokumentu z zachowaniami. Wielu programistów unika dołączania kodu ActionScript do obiektów i symboli, umieszczając cały kod na osi czasu lub w klasach. Ponieważ stosowanie zachowań powoduje dodawanie różnych fragmentów kodu w różnych miejscach pliku FLA, kod ActionScript zostaje rozproszony w całym pliku i w takiej postaci trudno go jest przeszukiwać. Kod rozproszony, złożony z rozrzuconych po całym pliku fragmentów, jest mało przejrzysty i trudno dostrzec w nim powiązania między poszczególnymi fragmentami. Kod taki bardzo często jest przyczyną problemów na etapie debugowania i edycji pliku.

Jeśli są używane zachowania, a w konsekwencji kod ActionScript jest rozproszony w całym pliku, warto korzystać z następujących funkcji:

Nawigator skryptów Pozwala przeszukiwać i edytować kod — skojarzony zarówno z osią czasu, jak i z pojedynczymi obiektami — na panelu Operacje.

Znajdź i zamień Pozwala wyszukiwać ciągi znaków w pliku FLA i zastępować je innymi.

Przypinanie skryptów Użytkownik może wybrać skrypty skojarzone z różnymi obiektami, przypiąć je w panelu Operacje i pracować z nimi równolegle. Funkcja ta działa najlepiej w oknie nawigatora skryptów.

Eksplorator filmu Pozwala obejrzeć i uporządkować zawartość pliku FLA oraz zaznaczyć elementy (w tym skrypty), które będą modyfikowane.

Kiedy należy używać zachowań?

[Do góry](#)

Podstawowa różnica między plikami FLA z zachowaniami i plikami FLA bez zachowań ujawnia się na etapie edycji projektu. Jeśli są używane zachowania, to w celu przeprowadzenia edycji należy: po pierwsze, zaznaczyć obiekt na stole montażowym lub cały stół montażowy, a po drugie, otworzyć panel Operacje lub Zachowania. Jeśli cały kod ActionScript znajduje się na osi czasu, jego edycję przeprowadza się bezpośrednio na osi czasu.

Jeśli plik FLA zawiera symbole, można zaznaczyć wybraną instancję symbolu na stole montażowym i dodać do niej zachowanie. Służy do tego menu Dodaj z panelu Zachowania. Kod wybranego zachowania zostanie automatycznie dołączony do instancji symbolu. Procedura ta przypomina uaktywnienie funkcji on(). Zachowania mogą być dodawane również do klatek na osi czasu. Służy do tego panel Zachowania.

Wiele dalszych czynności zależy od struktury pliku FLA. W szczególności od struktury plik zależy sposób i miejsce dodawania zachowań. Należy odpowiedzieć na następujące pytania:

- Jakiego rodzaju od zawierają zachowania?
- Czy kod zachowań będzie modyfikowany? Jeśli tak, to w jakim zakresie? Jeśli kod ma być modyfikowalny w każdym zakresie, nie należy w ogóle stosować zachowań. Przy modyfikowaniu kodu ActionScript zwykle nie można edytować zachowań za pomocą panelu Zachowania. Jeśli zachowania miałyby być edytowane intensywnie (w panelu Operacje), lepiej jest utworzyć własny kod ActionScript i umieścić go w jednym miejscu.
- Jaki inny kod ActionScript będzie potrzebny i czy kod ten będzie odwoływał się do kodu zachowań? Debugowanie i wszelkie zmiany kodu łatwiej jest przeprowadzić, gdy kod znajduje się w jednym miejscu. Na przykład, jeśli kod osi czasu ma odwoływać się do zachowań dotyczących obiektów, nie należy używać zachowań.
- Jak wielu zachowań trzeba użyć i w którym miejscu pliku FLA będą one umieszczone? Jeśli wszystkie zachowania znajdują się na osi czasu, zwykle kod działa poprawnie. Niewielka liczba zachowań też rzadko prowadzi do większych problemów. Jeśli jednak zachowań ma być dużo i mają one dotyczyć wielu różnych obiektów, lepiej jest utworzyć własny kod ActionScript i umieścić go na osi czasu lub w plikach

zewnętrznych.

Należy pamiętać, że w języku ActionScript 3.0 zachowania nie są obsługiwane.

Spójne stosowanie zachowań

[Do góry](#)

Jeśli zachowania stanowią główne lub jedyne źródło kodu ActionScript, należy stosować je w sposób jednolity. Zachowania powinny być stosowane, jeśli plik FLA zawiera niewielką ilość dodatkowego kodu. Warto je dołączać do pliku w sposób systematyczny i zautomatyzowany.

Dodając do pliku FLA nowy kod ActionScript, należy umieszczać go w tych samych miejscach co zachowania; należy też zapisywać, gdzie i jak dodano nowy kod.

Na przykład, jeśli różne fragmenty kodu mają być dodane do obiektów na stole montażowym (kod obiektów), do głównej osi czasu (kod klatek) oraz w postaci zewnętrznych plików AS, należy przyrzeć się uważnie strukturze pliku. Jeśli kod zostanie dodany we wszystkich wymienionych miejscach, projekt stanie się bardzo złożony i trudny do analizy. Jeśli jednak nowy kod zostanie konsekwentnie, czyli w pewien z góry określony sposób, połączony z zachowaniami (np. zostanie przypisany tylko do obiektów), projekt będzie bardziej czytelny. W przyszłości też będzie go łatwiej edytować.

Udostępnianie plików z zachowaniami

[Do góry](#)

Jeśli plik FLA będzie udostępniany innym użytkownikom, a zawiera kod ActionScript przypisany do obiektów (np. klipów filmowych), należy liczyć się z tym, że inni użytkownicy będą mieli trudności z wyszukiwaniem kodu — nawet jeśli używają do tego celu Eksploratora filmu.

Jeśli dokument jest złożony, należy systematycznie odnotowywać miejsca dodawania zachowań. Zależnie od rozmiaru aplikacji, można utworzyć w tym celu specjalny wykres, listę lub wyczerpujące komentarze na głównej osi czasu.

Jeśli użytkownik tworzy plik FLA, który będzie udostępniał innym osobom, a plik ten zawiera kod rozproszony w różnych miejscach pliku, powinien umieścić w klatce nr 1 na głównej osi czasu specjalny komentarz dotyczący umiejscowienia kodu i struktury pliku. Poniższy przykład pokazuje komentarz (w klatce nr 1) informujący użytkowników o położeniu kodu ActionScript.

```
/*  
    ActionScript placed on component instances and inside movie clips using behaviors.  
    Use the Movie Explorer to locate ActionScript  
*/
```

Uwaga: Opisana technika nie jest niezbędna, jeśli kod daje się łatwo wyszukiwać, dokument nie będzie udostępniany lub cały kod znajduje się w klatkach na głównej osi czasu.



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Sprawdzone procedury — optymalizacja plików FLA do tworzenia plików wyjściowych SWF

[Optymalizacja dokumentów programu Flash](#)
[Przyspieszanie odtwarzania dokumentu](#)
[Optymalizacja grafiki i animacji](#)
[Szybkość odtwarzania a wydajność animacji](#)
[Filtry i wydajność pliku SWF](#)
[Buforowanie bitmap i wydajność pliku SWF](#)
[Praca ze składnikami w programie Flash Player](#)
[Optymalizacja stylów i wydajności składników](#)
[Korzystanie z udostępnianych bibliotek czasu wykonywania](#)
[Wyświetlanie znaków specjalnych](#)
[Sprawdzanie szybkości pobierania dokumentów](#)

Optymalizacja dokumentów programu Flash

[Do góry](#)

Pliki o dużych rozmiarach są wolniej pobierane i wolniej odtwarzane. Projektant ma kilka możliwości przygotowania dokumentu do właściwego odtwarzania. Niektóre czynności przygotowawcze (optymalizacyjne) są wykonywane automatycznie przez program Flash Professional, na etapie publikowania dokumentu. Przed wyeksportowaniem pliku można wykonać inne jeszcze czynności optymalizacyjne. Przed opublikowaniem plik SWF można także skompresować. Po wprowadzeniu jakichkolwiek zmian należy przetestować dokument na różnych komputerach, w różnych systemach operacyjnych i przy różnych połączeniach z Internetem.

W poniższym samouczku wideo przedstawiono kilka metod optymalizacji plików FLA. W materiale wideo przedstawiono program Flash Professional CS3, ale prezentowane informacje mają zastosowanie również do wersji Flash Professional CS5.

- [Optymalizowanie animacji i plików FLA \(7:24\)](#)

Optymalizacja dokumentów

- Wszelkie elementy (animowane lub inne), które pojawiają się w pliku wielokrotnie, należy definiować za pomocą symboli.
- Wszędzie, gdzie jest to możliwe, należy tworzyć animacje z klatkami pośrednimi. Animacje z klatkami pośrednimi zajmują mniej miejsca niż sekwencje klatek kluczowych.
- W animacjach należy stosować klipy filmowe, a nie symbole graficzne.
- W każdej klatce kluczowej należy maksymalnie ograniczyć obszar podlegający zmianom.
- Nie należy animować elementów bitmap; obrazy bitmapowe powinny służyć jako tło lub elementy statyczne.
- Wszędzie, gdzie jest to możliwe, dźwięk należy zapisywać w oszczędnym formacie mp3.

Optymalizacja elementów i linii

- Elementy należy grupować.
- Za pomocą warstw należy oddzielić zmienne elementy animacji od elementów statycznych.
- Za pomocą polecenia Modyfikuj > Kształt > Optymalizuj należy zminimalizować liczbę linii definiujących kształty.
- Należy ograniczyć liczbę linii specjalnego typu, np. przerywanych, kropkowanych i postrzępionych. Linie ciągłe zajmują najmniej pamięci. Linie utworzone za pomocą narzędzia Ołówek wymagają mniej pamięci niż pociągnięcia pędzlem.

Optymalizacja tekstu i czcionek

- Należy ograniczyć liczbę czcionek i stylów czcionek. Nie należy używać zbyt wielu czcionek osadzonych, ponieważ zwiększają one rozmiar pliku.
- W ramach opcji Osadź czcionki należy zaznaczyć tylko wybrane znaki, a nie całą czcionkę.

Optymalizacja kolorów

- Zaleca się tworzenie wielu instancji tego samego symbolu i przypisywanie im różnych kolorów. Umożliwia to menu Kolor w oknie inspektora

właściwości symbolu.

- Za pomocą panelu Kolor (Okno > Kolor) należy dopasować paletę kolorów dokumentu do palety kolorów przeglądarki.
- Należy ograniczyć stosowanie gradientów. Wypełnienie obszaru gradientem wymaga o 50 bajtów więcej niż wypełnienie go zwykłym kolorem.
- Należy ograniczyć efekty przezroczystości alfa, ponieważ spowalniają one odtwarzanie.

Przyspieszanie odtwarzania dokumentu

[Do góry](#)

Aby zwiększyć szybkość wyświetlania dokumentu, należy skorzystać z poleceń menu Widok i wyłączyć funkcje renderingu (wizualizacji), które dodatkowo angażują procesor.

Żadne z tych poleceń nie ma wpływu na to, jak program Flash Professional eksportuje dokument. Określenie jakości wyświetlania dokumentów z programu Flash Professional w przeglądarce umożliwiają parametry object i embed. Przy publikowaniu dokumentu (za pomocą polecenia Publikuj) jakość jest wybierana automatycznie.

❖ Należy wybrać polecenie Widok > Tryb podglądu i ustawić następujące opcje:

Kontury Są wyświetlane tylko kontury kształtów i cienkie linie (niezależnie od oryginalnej grubości linii). Dzięki temu zawartość pliku pojawia się szybciej i łatwiej jest zmienić kształty elementów graficznych.

Szybko Pozwala wyłączyć wygładzanie i wyświetlić wszystkie kolory oraz style linii.

Wygładzanie Pozwala włączyć wygładzanie linii, kształtów i bitmap, dzięki czemu obraz ma lepszą jakość. Rysowanie przebiega wolniej niż w przypadku zaznaczenia opcji Szybko. Wygładzanie działa najlepiej, gdy komputer jest wyposażony w kartę graficzną zapewniającą tysiące (karta 16-bitowa) lub miliony (karta 24-bitowa) kolorów. W trybie 16 lub 256 kolorów czarne linie są wygładzane; natomiast jeśli chodzi o kolory, to mogą one wyglądać lepiej w trybie szybkiego wyświetlania.

Wygładzanie tekstu Pozwala wygładzić krawędzie tekstu. Funkcja działa najlepiej w przypadku dużych czcionek, może działać wolno w przypadku dużej ilości tekstu. Zwykle funkcja ta jest włączona.

Pełny Na stole montażowym jest wizualizowana cała zawartość pliku. Wyświetlanie może zostać spowolnione.

Optymalizacja grafiki i animacji

[Do góry](#)

Przed przejściem do etapu optymalizacji animacji i grafiki, należy wyraźnie sprecyzować swoje oczekiwania. Przede wszystkim należy określić planowany rozmiar pliku i pożądaną długość animacji. Należy też wypróbować różne ustawienia.

Optymalizując grafikę i animację, należy przestrzegać następujących zasad:

- Nie należy używać gradientów. Wymagają one dużej liczby kolorów i obliczeń, a to obciąża pamięć i procesor komputera.
- Z tego samego powodu należy ograniczyć stosowanie przezroczystości i efektów alfa.

Animacje obiektów o elementach przezroczystych mocno obciążają procesor i powinny zostać ograniczone do minimum. Szczególnie wymagające pod tym względem są animacje przezroczystych bitmap — należy je ograniczyć do absolutnego minimum lub w ogóle wyeliminować.

Uwaga: Najlepszy format importowania obrazów bitmapowych do programu Flash Professional to PNG, który stanowi format macierzysty programu Macromedia Fireworks firmy Adobe. W plikach PNG do opisu poszczególnych pikseli są dołączane dane RGB i dane alfa. Dzięki zaimportowaniu obiektów graficznych z programu Fireworks do programu Flash Professional w formacie PNG będzie istniała możliwość ich edycji w pliku FLA.

- Bitmapy powinny być optymalizowane bez stosowania zbyt dużego współczynnika kompresji. Dla potrzeb Internetu wystarczająca rozdzielczość to 72 dpi. Skompresowanie obrazu zmniejsza początkowy rozmiar pliku, ale zbyt duża intensywność kompresji pogarsza jakość obrazu. Należy sprawdzić, czy ustawienia jakości JPEG z okna dialogowego Ustawienia publikowania nie określają zbyt dużej intensywności kompresji. W większości wypadków zaleca się stosowanie wektorowej reprezentacji grafiki. Zapis wektorowy pozwala uzyskać mniejszy plik, ponieważ przy jego użyciu są opisywane nie piksele obrazów, lecz ich kształty. Inna metoda zmniejszenia rozmiaru pliku to ograniczenie liczby kolorów.

Uwaga: Należy unikać powiększania oryginalnych wymiarów bitmap, ponieważ ich powiększanie obniża jakość obrazu i nadmiernie obciąża procesor.

- Właściwość `_visible` należy ustawić jako `false`; nie należy natomiast zmieniać poziomu `_alpha` (na 0 lub 1) w pliku SWF. Obliczanie poziomu `_alpha` obiektów na stole montażowym mocno obciąża procesor komputera. Jeśli obiekt uczyni się niewidocznym, procesor i pamięć komputera będą mniej obciążone, co zwiększy płynność animacji. Zamiast wyładowywać i ponownie załadowywać zasoby, lepiej jest ustawić właściwość `_visible` jako `false` i zapewnić w ten sposób mniejsze obciążenie procesora.
- Należy zmniejszyć liczbę linii i punktów zdefiniowanych w pliku SWF. Okno dialogowe Optymalizacja krzywych (Modyfikuj > Kształt > Optymalizuj) pozwala zmniejszyć liczbę wektorów definiujących kształty. Wyższy stopień optymalizacji zapewnia opcja Użyj wielu przejść. Zoptymalizowanie grafiki zmniejsza początkowy rozmiar pliku, ale zbyt duża intensywność kompresji pogarsza jakość obrazu. Zoptymalizowanie krzywych zmniejsza rozmiar pliku oraz zwiększa efektywność pliku SWF. Optymalizację krzywych i punktów zapewniają również pewne zewnętrzne narzędzia, które jednak działają bardzo różnie.

W celu uzyskania najlepszego efektu należy wypróbować różne narzędzia tego typu.

Wybierając wyższe szybkości odtwarzania animacji (mierzone w liczbie klatek na sekundę, czyli w jednostkach fps), uzyskuje się bardziej płynne

animacje, ale też obciąża się bardziej procesor komputera. Należy wypróbować różne szybkości odtwarzania i wybrać ustawienie optymalne.

Przykład animacji ze skryptem znajduje się na stronie internetowej Flash Samples, pod adresem www.adobe.com/go/learn_fl_samples_pl. Należy pobrać i wyodrębnić plik zip Samples i przejść do folderu ActionScript2.0/Animation, aby otworzyć plik przykładu.

Szybkość odtwarzania a wydajność animacji

[Do góry](#)

Wprowadzane do aplikacji animacje mogą mieć różne szybkości odtwarzania. Szybkość ich odtwarzania może mieć wpływ na wydajność pliku SWF oraz szybkość komputera. Wybór zbyt dużej szybkości odtwarzania może prowadzić do różnych problemów — zwłaszcza wtedy, gdy używa się wielu zasobów lub animacje są opisane za pomocą kodu ActionScript.

Szybkość odtwarzania nie może jednak być za mała, ponieważ znika wtedy wrażenie płynności animacji. Przykładowo: wybór szybkości 12 fps (za pomocą Inspektora właściwości) powoduje, że w ciągu każdej sekundy program odtwarza 12 klatek animacji. Przy szybkości 24 fps animacja wydaje się bardziej płynna niż przy szybkości 12 fps. Animacja taka jest jednak odtwarzana szybciej, co powoduje, że trwa krócej (zajmuje mniejszą liczbę sekund). Dlatego też, aby animacja o większej szybkości odtwarzania miała określony czas trwania (powiedzmy 5 sekund), musi zawierać więcej klatek niż animacja o mniejszej szybkości odtwarzania (co zwiększa rozmiar pliku animacji). Animacja 5-sekundowa o szybkości 24 fps zajmuje zwykle więcej miejsca niż animacja 5-sekundowa o szybkości 12 fps.

Uwaga: Jeśli przy tworzeniu animacji opartych na skryptach jest używane zdarzenie `onEnterFrame`, to animacje są odtwarzane z szybkością określoną w dokumencie (przypomina to generowanie klatek pośrednich na osi czasu). Zamiast zdarzenia `onEnterFrame` można użyć zdarzenia `setInterval` (więcej informacji w podręczniku *ActionScript 2.0 Language Reference*). W tym wypadku zamiast stałej szybkości odtwarzania obowiązuje stały interwał wywoływania funkcji. Podobnie jak w przypadku zdarzenia `onEnterFrame`, im częściej zdarzeniu `setInterval` będzie towarzyszyło wywoływanie funkcji, tym więcej zasobów komputera będzie wymagała animacja.

Należy używać najmniejszej możliwej szybkości odtwarzania, która pozwala zachować wrażenie płynności animacji. Dzięki temu komputery użytkowników nie będą nadmiernie obciążone. Wysokie szybkości odtwarzania (większe niż 30 lub 40 fps) bardzo mocno obciążają procesor, nie powodują natomiast zauważalnych zmian wyglądu animacji.

Wyboru szybkości odtwarzania animacji należy dokonać na jak najwcześniejszym etapie projektowania. Podczas testowania plików SWF należy sprawdzać uważnie czasy trwania animacji i wielkość ich plików. Szybkość odtwarzania ma największy wpływ na czas trwania animacji.

Filtry i wydajność pliku SWF

[Do góry](#)

Jeśli aplikacja zawiera zbyt wiele filtrów, to zwiększa się jej zapotrzebowanie na pamięć, a to zmniejsza istotnie wydajność programu Flash Player. Ponieważ klip filmowy z dołączonymi filtrami wykorzystuje dwie 32-bitowe bitmapy, aplikacja zawierająca takie klipy także zużywa dużo pamięci. Jeśli aplikacja ma wymienione wyżej własności, system operacyjny komputera może wygenerować błąd braku pamięci. Na komputerach wyposażonych w nowoczesne błędy braku pamięci są raczej rzadkie. Mogą jednak wystąpić, jeśli aplikacja zawiera wiele efektów opartych na filtrach (np. jeśli na stole montażowym znajduje się tysiące bitmap).

Błędem braku pamięci mogą towarzyszyć następujące objawy:

- Tablica filtrów jest pomijana.
- Klip filmowy jest wizualizowany na podstawie reprezentacji wektorowej.
- Nie są buforowane żadne bitmapy klipu filmowego.

Po wystąpieniu błędu braku pamięci klip filmowy nigdy nie odwołuje się do tablicy filtrów ani do bufora bitmap. Inny czynnik, który może mieć wpływ na wydajność odtwarzacza, to wartości parametrów jakości poszczególnych filtrów. Przy wyższych wartościach tych parametrów, aplikacja wykazuje wyższe zapotrzebowanie na pamięć i czas procesora; przy niższych wartościach aplikacja potrzebuje mniej zasobów. Dlatego też, należy ograniczyć liczbę filtrów i w miarę możliwości używać jak najmniejszego ustawienia jakości.

Ważne: Jeśli obiekt o wymiarach 100 na 100 pikseli zostanie powiększony raz, czyli uzyska wymiary 200 na 200 pikseli, będzie zajmował czterokrotnie więcej pamięci niż pierwotnie. Jeśli zostanie powiększony jeszcze dwa razy, czyli uzyska wymiary 800 na 800 pikseli, jego zapotrzebowanie na pamięć wzrośnie aż 64-krotnie (w stosunku do pierwotnego obiektu o wymiarach 100 na 100 pikseli). Dlatego też, jeśli w pliku SWF są używane filtry, należy wyłączyć w menu kontekstowym pliku SWF opcje powiększania.

Częstą przyczyną błędów są nieprawidłowe typy parametrów. Niektóre parametry filtrów mają też pewien dozwolony zakres. Jeśli zostanie wybrana wartość spoza tego zakresu, program zmienia ją na wartość prawidłową. Na przykład, wartość parametru jakości, która w przypadku standardowych operacji należy do zakresu od 1 do 3, ma dozwolony zakres od 1 do 15. Wszelkie wartości wyższe od 15 są zamieniane na wartość 15.

W przypadku niektórych konstruktorów obowiązują ograniczenia co do długości tablic będących parametrami wejściowymi. Na przykład, jeśli przy tworzeniu filtra konwolucji lub filtra macierzy kolorów zostanie podana nieprawidłowa tablica (o nieprawidłowym rozmiarze), konstruktor zwróci błąd i filtr nie zostanie utworzony. Jeśli następnie filtr zostanie użyty jako jedna z pozycji tablicy filtrów klipu filmowego, zostanie zignorowany.

 W przypadku filtra rozmywającego parametry `blurX` i `blurY` (rozmycieX i rozmycieY) warto ustawić jako potęgi dwójki (to znaczy 2, 4, 8, 16 i 32), ponieważ takie wartości są przetwarzane szybciej i zapewniają wzrost wydajności programu o 20 do 30%.

Buforowanie bitmap i wydajność pliku SWF

[Do góry](#)

Buforowanie bitmap pozwala zwiększyć wydajność statycznych (czyli nie zmieniających się) klipów filmowych. Jeśli właściwość `MovieClip.cacheAsBitmap` lub `Button.cacheAsBitmap` ma wartość `true`, program Flash Player buforuje wewnętrzną reprezentację bitmapy klipu filmowego lub przycisku. Dzięki temu można uzyskać większą wydajność klipów filmowych ze złożonymi obiektami wektorowymi. Wszelkie dane wektorowe klipu filmowego, który zawiera buforowaną bitmapę, są wizualizowane w ramach bitmapy, a nie na głównym stole montażowym.

Uwaga: *Bitmapa jest kopiowana na główny stół montażowy w postaci nierozciągniętych i nieobróconych pikseli, które są przyciągane do najbliższych pikseli. Piksele są kojarzone z obiektem nadrzędnym zgodnie z zasadą jeden-na-jeden. Jeśli granice bitmapy ulegną zmianie, bitmapa zostanie utworzona ponownie, a nie rozciągnięta.*

Szczegółowe informacje dotyczące buforowania instancji przycisku lub klipów filmowych można znaleźć w następujących tematach:

- Informacje o buforowaniu i przewijaniu klipów filmowych w kodzie ActionScript zawiera dokumentacja [Poznajemy język ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash](#)
- Informacje o buforowaniu klipów filmowych zawiera dokumentacja [Poznajemy język ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash](#)

Właściwość `cacheAsBitmap` powinna być stosowana do takich klipów filmowych, które nie są zbyt często obracane ani skalowane, a zawierają raczej elementy statyczne. Gdy klipy takie zmieniają położenie, właściwość `cacheAsBitmap` zapewnia lepszą wydajność programu (chodzi o zmiany współrzędnych `x` i `y`).

Po włączeniu funkcji buforowania klipu filmowego powstaje powierzchnia, która daje szereg korzyści, np. umożliwia szybszą wizualizację skomplikowanych animacji wektorowych. W niektórych sytuacjach jednak włączenie buforowania nie zwiększa wydajności programu, lecz nawet ją obniża.

Całkowita wydajność buforowania danych zależy od takich czynników jak złożoność danych wektorowych obiektów, intensywność zmian danych oraz ustawienie właściwości `opaqueBackground`. Jeśli zmiany dotyczą niewielkich obszarów, różnica między stosowaniem powierzchni i wykorzystywaniem danych wektorowych jest minimalna. Przed udostępnieniem aplikacji użytkownikom należy przetestować obydwa scenariusze.

Kiedy należy używać buforowania bitmap?

Poniżej wymieniono typowe okoliczności, w których funkcja buforowania bitmap może przynieść zauważalne korzyści.

Złożony obraz tła Tło aplikacji stanowi złożony i pełen detali obraz, opisany wektorowo. Aby zwiększyć wydajność programu, należy zaznaczyć zawartość okna, zapisać ją w postaci klipu filmowego i przypisać właściwości `opaqueBackground` wartość `true`. Tło zostanie przekonwertowane na bitmapę, dzięki czemu będzie można je szybko odświeżać; dzięki temu z kolei animacja będzie szybciej odtwarzana.

Przewijanie pola tekstowego Aplikacja zawiera przewijalne pole tekstowe z dużą ilością tekstu. Pole tekstowe należy umieścić w klipie filmowym, który będzie można przewijać w określonych granicach (właściwość `scrollRect`) dzięki włączeniu szybkiego przewijania pikseli. Kiedy użytkownik będzie przewijał klip filmowy, przewijane piksele będą generowane w nowym obszarze; program nie będzie natomiast ponownie generował całego pola tekstowego.

Obsługa wielu okien Aplikacja daje możliwość wyświetlania wielu, zachodzących na siebie okien. Każde z okien można zamknąć lub otworzyć (np. mogą to być okna przeglądarki). Jeśli poszczególne okna zostaną wyróżnione jak powierzchnie (właściwość `cacheAsBitmap` ma wartość `true`), będą one od siebie niezależne i będą buforowane. Użytkownicy będą mogli przeciągać okna, również nakładać je na siebie, przy czym nie będzie konieczności ponownego generowania wektorowej zawartości okien.

Kiedy należy unikać buforowania bitmap?

Niepoprawne wykorzystywanie funkcji buforowania bitmap może mieć negatywny wpływ na plik SWF. Przygotowując plik FLA z powierzchniami, należy przestrzegać następujących zasad:

- Nie należy używać zbyt wielu powierzchni (klipów filmowych z aktywną funkcją buforowania). Każda z powierzchni wykorzystuje więcej pamięci niż zwykły klip filmowy; powierzchnie należy uaktywniać tylko w razie potrzeby.
- Buforowana bitmapa może zużywać o wiele więcej pamięci niż zwykły klip filmowy. Na przykład, jeśli klip filmowy na stole montażowym ma wymiary 250 na 250 pikseli, to jego wersja buforowana może zająć 250 KB, podczas gdy zwykły klip filmowy zajmuje tylko 1 KB.
- Należy unikać powiększania elementów na buforowanych powierzchniach. Zbyt intensywne stosowanie funkcji buforowania bitmap przyczynia się do dużego obciążenia pamięci (zobacz poprzedni punkt), zwłaszcza w przypadku powiększania obiektów.
- Powierzchnie powinny być stosowane w przypadku raczej statycznych klipów filmowych (nie animowanych). Klip może być przeciągany lub przesuwany, ale jego zawartość nie powinna w zbyt dużym stopniu się zmieniać. Na przykład, jeśli klip zostanie obrócony lub przekształcony, niektóre dane powierzchni staną się danymi wektorowymi, co będzie miało negatywny wpływ na wydajność pliku SWF.
- Przemieszczanie danych powierzchni z danymi wektorowymi powoduje, że program Flash Player (a czasami i inne programy na komputerze) musi wykonywać zbyt wiele obliczeń. Dlatego też zaleca się grupowanie powierzchni; np. wtedy, gdy aplikacje muszą obsługiwać wiele okien.

Praca ze składnikami w programie Flash Player

[Do góry](#)

Składniki dodaje się do aplikacji w celu zaimplementowania pewnych dodatkowych funkcji. Po dodaniu składników plik aplikacji staje się większy. Składniki dziedziczą swoje właściwości. Dodanie do dokumentu programu Flash Professional pierwszego składnika zwiększa rozmiar dokumentu, ale dodawanie kolejnych — wykorzystujących ten sam szkielet lub infrastrukturę składników — nie musi dawać tego efektu. Zwykle dzieje się tak, że pierwszych kilka składników powoduje powiększanie się pliku, ale począwszy od pewnego momentu, kiedy nie są już potrzebne nowe klasy (bo nowe składniki odwołują się do już dodanych klas), plik nie powiększa się.

Należy pamiętać jednak, że jeśli składniki nie korzystają z tej samej infrastruktury, mogą powodować bardzo intensywne powiększanie się pliku SWF. Na przykład, składnik XMLConnector zajmuje 17K (plik SWF powiększa się o 17K), a składniki typu TextInput zajmują 24K. Jeśli jednak do dokumentu zostanie dodany składnik ComboBox, nie wykorzystujący tej samej infrastruktury co poprzednie składniki, dokument powiększy się o 28K. Ponieważ składnik XMLConnector wykorzystuje wiązania danych, do pliku SWF zostanie dodane dodatkowe 6K. Dokument, do którego zostaną dołączone wszystkie wymienione składniki, powiększy się zatem o 77K. Reasumując więc: przy dodawaniu składników do pliku SWF należy na bieżąco kontrolować jego rozmiar.

Składniki muszą znajdować się w głównej bibliotece pliku SWF. W głównej bibliotece aplikacji muszą być przechowywane nawet te składniki, które są wymagane przez podrzędne pliki SWF, wczytywane w czasie wykonywania aplikacji. Przed udostępnieniem aplikacji należy sprawdzić, czy dodane do niej składniki działają poprawnie. Składniki wydłużają czas wczytywania głównego pliku SWF. Należy pamiętać też, że główna biblioteka nie jest dziedziczona ani współużytkowana przez podrzędne pliki SWF, wczytywane do głównego pliku. Każdy podrzędny plik SWF musi zostać wczytany ze swoją własną kopią tych samych składników.

Jeśli publikowany plik SWF ma być zgodny ze starszymi wersjami programu, należy używać tylko takich składników, które zapewnią pożądany stopień zgodności. Poniższa tabela zawiera informacje o dostępności składników w różnych wersjach programu Flash Player:

Składniki	Flash Player 6 (6.0.65.0) i starsze wersje	Flash Player 6 (6.0.65.0)	Flash Player 7 i 8	Flash Player 9
ActionScript 3.0	Nie obsługiwany	Nie obsługiwany	Nieobsługiwany	Obsługiwany
ActionScript 2.0	Obsługiwany	Obsługiwany	Obsługiwany	Obsługiwany
Zestaw składników interfejsu V2 UI	Nieobsługiwany	Obsługiwany	Obsługiwany	Obsługiwany
Składniki multimedialne	Nie obsługiwany	Nieobsługiwany	Obsługiwany	Obsługiwany
Składniki danych	Nie obsługiwany	Nieobsługiwany	Obsługiwany	Obsługiwany

Aby składniki interfejsu V2 UI działały, w ustawieniach publikowania nie należy zaznaczać opcji Optymalizuj dla programu Flash Player 6r65.

Optymalizacja stylów i wydajności składników

[Do góry](#)

Gdy jest używany język ActionScript 2.0, to jednym wywołań najbardziej obciążających procesor komputera jest wywołanie metody `setStyle`. Wynika to ze sposobu implementacji metody `setStyle`. Metoda `setStyle` nie zawsze jest używana, ale jeśli jest już używana, należy mieć na uwadze jej wymagania co do czasu procesora.

Aby uniknąć nadmiernego obciążenia procesora, wszelkie style można zmodyfikować przed ich wczytaniem i zastosowaniem do obiektów w pliku SWF. W takiej sytuacji nie trzeba będzie wywoływać metody `setStyle`.

Aby zmaksymalizować wydajność obsługi stylów, właściwości poszczególnych obiektów należy ustawiać wtedy, gdy są one wywoływane. Gdy obiekty są dynamicznie wywoływane i umieszczane na stole montażowym, należy ustawić właściwości klasy `initObj`. Trzeba w tym celu wywołać metodę `createClassObject()`, np. tak jak w poniższym kodzie ActionScript:

```
createClassObject(ComponentClass, "myInstance", 0, {styleName:"myStyle", color:0x99CCFF});
```

W przypadku obiektów umieszczanych bezpośrednio na stole montażowym można użyć metody `onClipEvent()` albo skorzystać z podklas (strategia zalecana). Informacje na temat podklas zawiera sekcja [Informacje o pisaniu podklas w dokumentacji *Poznajemy język ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash*](#).

Jeśli zachodzi potrzeba zmiany stylu składników, najlepsza metoda polega na wykorzystaniu składnika Loader. Jeśli zachodzi potrzeba zaimplementowania wielu stylów w różnych składnikach, każdy składnik należy umieścić w osobnym pliku SWF. Zmiana stylów w obrębie składnika Loader i ponowne wczytanie pliku SWF spowoduje ponowne utworzenie składników w pliku SWF. Po ponownym utworzeniu składnika zostanie opróżniony bufor stylów, a styl składnika zostanie zresetowany i ponownie wywołany.

Uwaga: Aby zastosować jeden styl do wszystkich wystąpień składnika w pliku SWF, należy przeprowadzić globalną zmianę stylu za pomocą metody `_global.styles.ComponentName`.

Korzystanie z udostępnianych bibliotek czasu wykonywania

[Do góry](#)

Chcąc skrócić czas wczytywania aplikacji, można skorzystać z udostępnianych bibliotek czasu wykonywania. Zwykle biblioteki takie są potrzebne w przypadku dużych aplikacji lub w sytuacjach, gdy wiele aplikacji z tej samej witryny wykorzystuje te same składniki lub symbole. Dzięki umieszczeniu wspólnych zasobów plików SWF w lokalizacji zewnętrznej, czyli bibliotece, nie trzeba wciąż na nowo wczytywać tych samych klas. Pierwszy z plików SWF odwołujących się do udostępnionej biblioteki jest wczytywany dłużej niż inne, ponieważ musi zostać wczytany i sam plik, i biblioteka. Biblioteka zostaje zapisana w buforze na komputerze użytkownika i wszystkie kolejne pliki SWF będą mogły się do niej odwoływać. Rozwiązanie takie pozwala istotnie skrócić czas wczytywania złożonych aplikacji.

Wyświetlanie znaków specjalnych

Systemy operacyjne komputerów odwołują się zawsze do konkretnej strony kodowej, związanej z danym regionem. Na przykład, komputer działający w Japonii korzysta z innej strony kodowej niż komputer w Anglii. Program Flash Player w wersji 5 (lub starszej) wyświetla tekst na podstawie strony kodowej; natomiast program Flash Player w wersji 6 (lub nowszej) wyświetla tekst zgodnie ze standardem Unicode. Ponieważ zestaw znaków Unicode obejmuje znaki ze wszystkich języków, wykorzystujące go systemy są bardziej uniwersalne niż systemy odwołujące się do strony kodowej. Większość nowszych aplikacji korzysta ze standardu Unicode.

W programie Flash Player 6 i jego nowszych wersjach można wyświetlać znaki specjalne przy użyciu specjalnych sekwencji tymczasowej zmiany kodowania na Unicode. Jeśli jednak zostaną użyte niepoprawne sekwencje Unicode albo wczytany tekst nie będzie zakodowany w formacie UTF-8 lub UTF-16 (Unicode), to niektóre znaki specjalne będą wyświetlane nieprawidłowo. Zestaw kodów standardu Unicode można znaleźć na witrynie internetowej Unicode.org. Listę najczęściej używanych sekwencji Unicode zamieszczono w dalszej części niniejszego rozdziału.

W aplikacjach nie obsługujących standardu Unicode znaki są wyświetlane na podstawie strony kodowej systemu operacyjnego. W ich wypadku wyświetlane znaki zależą od używanej strony kodowej. Dlatego też są one wyświetlane poprawnie, o ile strona kodowa systemu operacyjnego jest zgodna ze stroną kodową aplikacji. Strona kodowa, z wykorzystaniem której utworzono plik SWF, powinna być zgodna ze stroną kodową na komputerze użytkownika. Korzystanie ze stron kodowych nie ma sensu, jeśli tworzone aplikacje będą użytkowane w różnych krajach; w takich wypadkach należy korzystać ze standardu Unicode.

Zastosowanie właściwości `System.useCodepage` sprawia, że w pliku SWF będzie używana strona kodowa systemu, a nie system znaków Unicode.

Właściwości tej należy używać tylko wtedy, gdy do aplikacji jest wczytywany tekst niezgodny ze standardem Unicode, a ponadto tekst ten zakodowano przy użyciu takiej samej strony kodowej jak strona stosowana na komputerze użytkownika. Jeśli są spełnione obydwa warunki, tekst jest wyświetlany bez żadnych problemów. Jeśli obydwa warunki nie są spełnione, należy użyć standardu Unicode i sformatować tekst za pomocą skrótów Unicode z klawiszem Esc. Oto przykład kodu ActionScript 2.0 z sekwencją Unicode:

```
this.createTextField("myText_txt", 99, 10, 10, 200, 25);
myText_txt.text = "this is my text, \u00A9 2004";
```

Powyższy kod ActionScript powoduje utworzenie pola tekstowego i wstawienie w tym polu symbolu praw autorskich (©).

Za pomocą właściwości `useCodepage` można sprawić, aby w pliku SWF była używana strona kodowa systemu operacyjnego. Kiedy program Flash Professional eksportuje plik SWF, domyślnie jest używany system Unicode, a właściwość `System.useCodepage` ma wartość `false`. Jeśli występują problemy z poprawnym wyświetlaniem znaków specjalnych lub wyświetlaniem tekstu w innych językach, czasami problemom tym można zaradzić poprzez odwołanie się do strony kodowej systemu. Należy pamiętać jednak, że użycie właściwości `System.useCodePage` stanowi wyjście ostateczne.

Aby była używana strona kodowa systemu, w 1. klatce na osi czasu należy umieścić następujący wiersz kodu ActionScript 2.0:

```
System.useCodepage = true;
```

Ważne: Dany znak specjalny jest wyświetlany pod warunkiem, że na komputerze użytkownika jest używana czcionka obejmująca ten znak. Jeśli nie ma co do tego pewności, odpowiedni znak lub jego czcionkę należy osadzić w pliku SWF.

W poniższej tabeli zestawiono najczęściej używane sekwencje Unicode.

Opis znaku	Sekwencja Unicode
pauza (—)	\u2014
zarejestrowany znak handlowy (®)	\u00AE
znak praw autorskich (©)	\u00A9
znak handlowy (™)	\u2122
Znak euro (€)	\u20AC
odwrócony ukośnik (\)	\u005C
zwykły ukośnik (/)	\u002F
otwierający nawias klamrowy ({)	\u007B
zamykający nawias klamrowy (})	\u007D
większe niż (<)	\u003C
mniej niż (>)	\u003E

Sprawdzanie szybkości pobierania dokumentów

Program Flash Player zawsze usiłuje dopasować aktualną szybkość odtwarzania klatek do szybkości określonej przez projektanta aplikacji; mimo to na różnych komputerach mogą być uzyskiwane różne szybkości. Jeśli podczas wczytywania dokumentu program napotyka klatkę, która wymaga wczytania dodatkowych danych, wczytywanie zostaje wstrzymane aż do momentu nadejścia danych.

Za pomocą programu profilującego przepustowość można oglądać postępy wczytywania w postaci graficznej. Program pokazuje ilości danych wczytane dla poszczególnych klatek animacji.

Uwaga: (Tylko Flash Professional CC) Program profilujący przepustowość łącza nie jest dostępny w programie Flash Professional CC. Zamiast tego można używać z programem Flash Professional narzędzia Adobe Scout. Więcej informacji zawiera artykuł [Używanie narzędzia Adobe Scout z programem Flash Professional](#).

Przy symulowaniu szybkości wczytywania danych program Flash Professional odwołuje się do typowej szybkości łącz internetowych, a nie do faktycznej szybkości modemu. Na przykład, jeśli wybrano opcję symulacji modemu o szybkości 28,8 Kb/s, to program Flash Professional ustawi szybkość na 2,3 Kb/s (co odpowiada rzeczywistej szybkości wczytywania danych z Internetu). Program profilujący uwzględni również ewentualną kompresję pliku SWF, która prowadzi do mniejszych plików i lepszej wydajności wczytywania strumieniowego.

Jeśli zewnętrzne pliki SWF, pliki GIF, pliki XML i zmienne są przesyłane do odtwarzacza strumieniowo, za pośrednictwem metod loadMovie i getUrl, dane są wczytywane z szybkością określoną dla wczytywania strumieniowego. Szybkość wczytywania strumieniowego głównego pliku SWF może zostać zmniejszona wskutek dodatkowych żądań danych, które zmniejszają przepustowość łącza. Dokument należy przetestować przy różnych szybkościach i na różnych komputerach, tak aby mieć pewność, że łącza i komputery potencjonalnych odbiorców dokumentu nie zostaną przeciążone.

Program pozwala też wygenerować raport dotyczący klatek, które spowalniają odtwarzanie, a następnie zoptymalizować lub skasować część zawartości tych klatek.

Aby zmienić ustawienia pliku SWF utworzonego za pomocą poleceń Testuj film lub Testuj scenę, należy użyć polecenia Plik > Ustawienia publikowania.

Sprawdzanie szybkości wczytywania

1. Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Wybierz opcję Sterowanie > Testuj scenę lub Sterowanie > Testuj.

W wyniku uaktywnienia funkcji testowania sceny lub testowania dokumentu program Flash Professional publikuje bieżące zaznaczenie w postaci pliku SWF, wykorzystując ustawienia określone w oknie dialogowym Ustawienia publikowania. Plik SWF jest otwierany w nowym oknie i natychmiast zaczyna być odtwarzany.

- Wybierz polecenie Plik > Otwórz i zaznacz plik SWF.

- Wybierz polecenie Widok > Ustawienia pobierania, po czym wybierz szybkość pobierania, którą ma symulować program Flash Professional. Aby określić niestandardowe ustawienia, wybierz opcję Dostosuj.
- Podczas przeglądania pliku SWF, wybierz polecenie Widok > Program profilujący przepustowość, aby wyświetlić wykres wydajności wczytywania danych.

W lewej części okna programu są widoczne informacje o dokumencie: jego ustawienia, jego stan oraz dane o strumieniach (o ile dokument zawiera strumienie).

W prawej części okna jest widoczny nagłówek osi czasu i wykres. Poszczególne paski na wykresie odpowiadają pojedynczym klatkom dokumentu. Rozmiar paska odpowiada rozmiarowi klatki (w bajtach). Czerwona linia pod nagłówkiem osi czasu wskazuje, czy dana klatka jest wczytywana w czasie rzeczywistym, z szybkością równą bieżącemu ustawieniu szybkości modemu w menu Kontrola. Jeśli pasek wykracza poza czerwoną linię, oznacza to, że dokument musi czekać na wczytanie klatki.

Uwaga: (Tylko Flash Professional CC) Program profilujący przepustowość łącza nie jest dostępny w programie Flash Professional CC. Zamiast tego można używać z programem Flash Professional narzędzia Adobe Scout. Więcej informacji zawiera artykuł [Używanie narzędzia Adobe Scout z programem Flash Professional](#).

- Wybierz polecenie Widok > Symuluj pobieranie, aby włączyć lub wyłączyć wczytywanie strumieniowe. Jeśli funkcja ta zostanie wyłączona, dokument będzie wczytywany od początku, bez symulowania połączenia internetowego.
- Uwaga:** (Tylko Flash Professional CC) Funkcja symulacji pobierania nie jest dostępna w programie Flash Professional CC.
- Kliknij pasek na wykresie, aby wyświetlić w lewej części okna ustawienia odpowiadającej mu klatki i zatrzymać dokument.
- jeśli zachodzi taka potrzeba, dostosuj wygląd wykresu, wykonując jedną z następujących czynności:

- Wybierz polecenie Widok > Wykres strumieniowania, aby stwierdzić, które klatki powodują przerwy.

W widoku domyślnym poszczególne klatki są reprezentowane przez jasnoszare i ciemnoszare bloki. Wielkość bloku odpowiada rozmiarowi klatki (w bajtach). Pierwsza klatka mieści w sobie zawartość symbolu, jest więc większa od innych klatek.

- Wybierz polecenie Widok > Wykres klatka po klatce, aby obejrzeć wielkości poszczególnych klatek.

W tym widoku można stwierdzić, które ramki powodują opóźnienia we wczytywaniu danych. Jeśli jakaś klatka wykracza poza czerwoną linię na wykresie, oznacza to, że program Flash Player musi zatrzymać odtwarzanie do momentu wczytania całej klatki.

7. Zamknij okno testowe, aby powrócić do środowiska projektowania.

Po skonfigurowaniu środowiska testowego za pomocą programu profilującego przepustowość każdy z plików SWF można będzie otworzyć bezpośrednio w środowisku testowym. Plik zostanie otwarty w oknie programu Flash Player. Będą obowiązywały opcje programu profilującego przepustowość i inne zaznaczone opcje.

Uwaga: (Tylko Flash Professional CC) Program profilujący przepustowość łączy nie jest dostępny w programie Flash Professional CC. Zamiast tego można używać z programem Flash Professional narzędzia Adobe Scout. Więcej informacji zawiera artykuł [Używanie narzędzia Adobe Scout z programem Flash Professional](#).

Generowanie raportu końcowego

1. Wybierz polecenie Plik > Ustawienia publikowania i kliknij zakładkę Flash Professional.
2. Wybierz opcję Generuj raport rozmiaru.
3. Kliknij przycisk Publikuj.

Program Flash Professional wygeneruje plik tekstowy z rozszerzeniem txt. (Na przykład, jeśli dokument ma nazwę myMovie fla, plik tekstowy będzie miał nazwę myMovie Report.txt.) W raporcie będą podane rozmiary wszystkich klatek, kształtów, obiektów tekstowych, plików dźwiękowych, plików wideo i skryptów ActionScript.

Więcej tematów Pomocy

[Omówienie funkcji publikowania](#)

[Debugowanie kodu ActionScript 3.0](#)



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Sprawdzone procedury — organizowanie kodu ActionScript w aplikacji

[Grupowanie operacji](#)
[Dołączanie kodu do obiektów](#)

Grupowanie operacji

[Do góry](#)

O ile jest to możliwe, cały kod ActionScript® należy przechowywać w jednym miejscu. Przechowywanie kodu w jednym miejscu znacznie ułatwia edycję projektów — podczas debugowania i modyfikowania skryptów ActionScript nie trzeba bowiem przeszukiwać różnych folderów w poszukiwaniu różnych fragmentów kodu. Jeśli kod ActionScript ma być przechowywany w pliku FLA, należy umieścić go w klatce nr 1 lub nr 2, na pierwszej (wierzchniej) warstwie o nazwie actions. Rozwiązanie alternatywne to umieszczenie kodu w osobnych plikach ActionScript. Kod niektórych aplikacji typu Flash Professional musi być rozproszony w różnych miejscach (tak dzieje się, na przykład, w przypadku aplikacji z kodem ActionScript 2.0 wykorzystujących ekrany i zachowania).

Zwykle jednak istnieje możliwość umieszczenia całego kodu w jednym miejscu (w jednej klatce lub w jednym pliku ActionScript). Ma to następujące zalety:

- Kod można łatwo wyszukać (nawet w przypadku złożonych plików źródłowych).
- Kod można łatwo debugować.

Dołączanie kodu do obiektów

[Do góry](#)

Kod ActionScript nie powinien być dołączany do pojedynczych obiektów w plikach FLA, nawet w przypadku prostych plików SWF. (Do obiektów można dołączać tylko kod ActionScript 1.0 i 2.0.; nie wolno natomiast dołączać kodu ActionScript 3.0.) Aby dołączyć kod do obiektu, należy zaznaczyć pewien klip filmowy, komponent lub przycisk, otworzyć panel Operacje i dodać kod ActionScript za pomocą funkcji on() lub onClipEvent().

Dołączanie kodu ActionScript do obiektów nie jest zalecane z następujących powodów:

- Kod taki trudno odszukać, a pliki FLA zawierające go trudno edytować.
- Mogą wystąpić problemy z debugowaniem.
- Kod ActionScript dołączany bezpośrednio do osi czasu lub definiowany w klasach jest bardziej elegancki i łatwiejszy do dalszej obróbki.
- Ogólna struktura kodu jest mało przejrzysta.
- Posługiwanie się dwoma metodami kodowania (dołączanie kodu do obiektów i tworzenie odrębnego kodu) jest niewygodne z punktu widzenia osób analizujących ten kod, a także uczących się programować; muszą one zapoznać się z odrębnymi stylami programowania i odrębną składnią kodu.

Kodu ActionScript 2.0 nie należy dołączać do przycisku o nazwie myButton_btn. Przykładowo:

```
on (release) {  
    //do something  
}
```

Niemniej kod o takim samym przeznaczeniu można skojarzyć z osią czasu (co jest zalecane). Przykładowo:

```
myButton_btn.onRelease = function() {  
    //do something  
};
```

Uwaga: Należy pamiętać, że inne zasady obowiązują w przypadku zachowań, które czasami wymagają dołączania kodu do obiektów:

Więcej tematów Pomocy



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Sprawdzone procedury — wskazówki dotyczące tworzenia aplikacji SWF

Informacje o tworzeniu aplikacji SWF

Zbieranie i formatowanie danych

Wysyłanie i przetwarzanie danych

Wczytywanie i sprawdzanie poprawności danych

Obsługa błędów i debugowanie

Porządkowanie plików i przechowywanie kodu

Korzystanie ze standardu MVC

Tworzenie bezpiecznych aplikacji

Informacje o tworzeniu aplikacji SWF

[Do góry](#)

Wybór metody tworzenia aplikacji typu Flash Professional zależy od typu aplikacji oraz wykorzystywanej technologii.

Aplikacja online pozwala użytkownikom wpływać na zawartość odpowiednich stron internetowych. Na przykład, pewna aplikacja może zbierać informacje od użytkowników (takie jak nazwiska czy hasła), a następnie umieszczać te informacje na odpowiednich stronach (np. stronach forum); inna aplikacja może obsługiwać wymianę informacji między użytkownikami w czasie rzeczywistym (np. za pośrednictwem tablicy interaktywnej). Zależnie od rodzaju interakcji z aplikacją, wyniki zwracane przez serwer mogą trafiać do pliku SWF. Jak widać z przytoczonych przykładów tworzone aplikacje mogą zapewniać różnego rodzaju interakcje użytkowników z serwerem i innymi użytkownikami. Witryna internetowa, która nie wchodzi w interakcję z użytkownikami nie może zostać nazwana aplikacją. Wszystkie aplikacje typu Flash Professional muszą dopuszczać interakcje między użytkownikiem, innymi aplikacjami internetowymi i serwerem internetowym. Podstawowe kroki tworzenia aplikacji są następujące:

1. Użytkownik wprowadza informacje do pliku SWF.
2. Informacje są konwertowane na dane.
3. Dane są formatowane i wysyłane na serwer internetowy.
4. Dane są zbierane przez serwer internetowy i wysyłane do serwera aplikacji (np. ColdFusion, PHP lub ASP).
5. Dane są przetwarzane i wysyłane z powrotem na serwer internetowy.
6. Serwer internetowy wysyła wyniki do pliku SWF.
7. Do pliku SWF trafiają sformatowane dane.
8. Moduł do obsługi języka ActionScript przetwarza dane dla potrzeb aplikacji.

Podczas tworzenia aplikacji trzeba wybrać protokół przesyłania danych. Protokół decyduje o tym, że do aplikacji docierają informacje o wysłaniu lub odbiorze danych, że jest znany format przesyłanych danych oraz jest znana odpowiedź serwera. Gdy dane trafiają do pliku SWF, muszą być odpowiednio przetworzone i sformatowane. Jeśli jest używany odpowiedni protokół, nie trzeba się martwić o format danych. Jeśli dane są przesyłane w postaci par nazwa-wartość, można sprawdzić ich format. Należy sprawdzić, czy dane są sformatowane poprawnie; dzięki temu unika się danych w formacie XML, a rodzaj danych przekazywanych do pliku SWF jest przewidywalny.

Zbieranie i formatowanie danych

[Do góry](#)

Sposób działania aplikacji zależy od interakcji użytkownika z plikiem SWF. Często też zależy od danych wprowadzanych przez użytkownika w formularzach. Program Flash Professional zapewnia wiele możliwości wprowadzania i formatowania danych w aplikacjach typu Flash Professional. Bogactwo to wynika z faktu, że program ma rozbudowany interfejs, różnorodne funkcje do tworzenia animacji oraz pozwala implementować różne funkcje w języku ActionScript.

Można wskazać następujące korzyści zbierania danych za pośrednictwem formularzy programu Flash Professional:

- Lepsza kontrola nad projektem.
- Ograniczone zapotrzebowanie na odświeżanie stron.
- Możliwość wykorzystywania typowych zasobów.



Informacje zbierane od użytkowników należy zapisywać na ich komputerach, w postaci obiektów udostępnianych. Obiekty udostępniane, które pozwalają przechowywać dane na komputerach użytkowników, przypominają pliki cookie. Więcej informacji o obiektach udostępnianych (obiekty typu Shared) można znaleźć w podręcznikach *ActionScript 2.0 Language Reference* i *ActionScript 3.0 Language*

Wysyłanie i przetwarzanie danych

Przed wysłaniem informacji na serwer należy je odpowiednio przetworzyć i sformatować. Serwer dokonuje na danych dalszych operacji, odpowiednio je formatuje i odsyła do pliku SWF. Odsyłane dane mogą mieć bardzo różny format: począwszy od par nazwa-wartość aż do bardzo złożonych obiektów.

Uwaga: Na serwerze aplikacji musi być ustawiony następujący typ MIME danych wyjściowych: `application/x-www-urlform-encoded`. Jeśli typ MIME jest nieokreślony lub jest określony błędnie, dane wynikowe są dla programu Flash Professional bezużyteczne.

W poniższej tabeli pokazano różne możliwości wysyłania danych na serwer i odbierania danych z serwera za pośrednictwem programu Flash Professional:

Wysyłanie danych	Opis
<code>LoadVars.send</code> i <code>LoadVars.sendAndLoad</code>	Do skryptu przechowywanego na serwerze są wysyłane pary nazwa-wartość. Funkcja <code>LoadVars.send</code> wysyła zmienne do zdalnego skryptu i pomija odpowiedź serwera. Funkcja <code>LoadVar.sendAndLoad</code> wysyła na serwer pary nazwa-wartość; odpowiedź serwera jest wczytywana (z analizą lub bez) do obiektu docelowego <code>LoadVars</code> .
<code>XML.send</code> i <code>XML.sendAndLoad</code>	Funkcja <code>LoadVars</code> działa podobnie do funkcji <code>XML.send</code> i <code>XML.sendAndLoad</code> , ale w jej wypadku zamiast par nazwa-wartość są wysyłane pakiety XML.
<code>getURL</code>	Funkcja <code>getURL()</code> lub metoda <code>MovieClip.getURL</code> pozwala wysyłać zmienne z programu Flash Professional do klatek i wyskakujących okienek.
Flash Remoting	Ułatwia wymianę złożonych danych między programem Flash Professional oraz programami ColdFusion, ASP.NET, Java i innymi. Aplikację Flash Remoting można wykorzystać także do obsługi usług internetowych.
Usługi internetowe	Wyspecjalizowany składnik programu Adobe® Flash® Professional, <code>WebServiceConnector</code>, pozwala łączyć się ze zdalnymi usługami internetowymi, wysyłać i odbierać dane, a także wiązać wyniki przetwarzania danych ze składnikami. Dzięki temu projektanci aplikacji typu Flash Professional mogą tworzyć zaawansowane aplikacje internetowe bez konieczności używania kodu ActionScript. Składnik <code>WebServiceClasses</code> umożliwia obsługę zdalnych usług internetowych, która jednak może wymagać złożonego kodu ActionScript.

Wczytywanie i sprawdzanie poprawności danych

Przed wysłaniem danych na serwer należy sprawdzić ich poprawność. W ten sposób ogranicza się obciążenie serwera, który nie musi obsługiwać wszystkich żądań związanych z wprowadzaniem danych przez użytkowników. Nigdy, w przypadku żadnej aplikacji, nie należy poprzestawać na sprawdzaniu poprawności danych po stronie klienta; zawsze należy sprawdzać ich poprawność na serwerze.

Nawet jeśli jest używany specjalny formularz logowania lub specjalna procedura rejestrująca, należy sprawdzać, czy użytkownik wprowadził dane identyfikujące i hasło. Trzeba to sprawdzić przed wysłaniem żądania do skryptu na serwerze zdalnym. Nie należy też polegać wyłącznie na sprawdzaniu danych po stronie serwera. Jeśli zostanie wprowadzona tylko nazwa użytkownika (bez hasła), serwer musi odebrać żądanie, sprawdzić poprawność wysyłanych danych i zwrócić do aplikacji typu Flash Professional komunikat o błędzie. Komunikat ma informować o tym, że trzeba wprowadzić i nazwę użytkownika, i hasło. Gdyby natomiast cała procedura sprawdzania poprawności danych była wykonywana tylko po stronie klienta (wewnątrz pliku SWF), to użytkownik mógłby wykraść plik SWF, ominąć operację sprawdzania poprawności i wysłać na serwer niepożądane dane.

Procedura sprawdzania poprawności danych po stronie klienta może być tak prosta, jak np. sprawdzenie, czy w danym polu wpisano co najmniej jeden znak, albo sprawdzenie, że użytkownik wprowadził liczbę, a nie ciąg znaków. Typowy przykład to sprawdzanie poprawności adresów e-mail: należy sprawdzić, czy dane pole tekstowe w aplikacji typu Flash Professional nie jest puste, czy zawiera przynajmniej jeden symbol `@` i przynajmniej jedną kropkę (`.`). Procedura sprawdzania poprawności danych na serwerze jest bardziej skomplikowana, bo obejmuje sprawdzenie, czy adres e-mail należy do właściwej domeny.

Dane wczytywane z serwera do pliku SWF muszą być obsługiwane za pomocą odpowiedniego skryptu ActionScript. Po zakończeniu wczytywania

danych do pliku SWF dane stają się dostępne. Za pomocą odpowiedniego skryptu ActionScript należy sprawdzić, czy dane zostały wczytane do końca. Po wczytaniu danych do dokumentu należy wygenerować odpowiedni sygnał, co umożliwi specjalny detektor lub funkcja sprzężenia zwrotnego.

Wczytywane dane mogą być różnie sformatowane:

- Mogą mieć format XML. W takim wypadku należy stosować do nich właściwości i metody klasy XML. Jeśli dane mają postać par nazwa-wartość, pary te są zamieniane na zmienne i można przetwarzać je tak, jak zmienne.
- Dane mogą pochodzić z usługi internetowej lub z aplikacji Flash Remoting.

W obydwu wypadkach mogą być stosowane złożone struktury danych (takie jak tablice, obiekty i zestawy rekordów), które trzeba odpowiednio analizować i wiązać z obiektami.

Obsługa błędów i debugowanie

[Do góry](#)

Tworzone aplikacje powinny być wyposażone w funkcje przewidywania i obsługi możliwych błędów.

Jedną z najlepszych metod obsługi błędów w kodzie ActionScript 2.0 polega na wykorzystywaniu bloków try-catch-finally, umożliwiających zgłaszanie i wychwytywanie błędów niestandardowych. Wprowadzając własne, niestandardowe klasy błędów, można korzystać ze standardowych procedur obsługi błędów (stosując je po prostu do nowych klas). Aby uzyskać więcej informacji usuwania niestandardowych błędów, zapoznaj się z opisem klasy o tych obiektach, zobacz sekcję *Error* w podręczniku *Skorowidz języka ActionScript 2.0*. Aby uzyskać więcej informacji o blokach try-catch-finally, zapoznaj się z opisem funkcji try..catch..finally w podręczniku *Skorowidz języka ActionScript 2.0*.

W języku ActionScript 3.0 do obsługi błędów służy klasa `flash.errors`.

Więcej informacji na ten temat zawiera rozdział "Handling synchronous errors in an application" podręcznika *Programowanie w języku ActionScript 3.0*.

Porządkowanie plików i przechowywanie kodu

[Do góry](#)

Przed rozpoczęciem porządkowania plików i zapisem kodu należy odpowiedzieć na następujące pytania:

- Czy plik SWF będzie dzielony na mniejsze pliki SWF, a jeśli tak, to jak będą one ze sobą współdziałać?
- Jakie zasoby będą współużytkowane przez pliki SWF?
- Jakie pliki będą wczytywane dynamicznie?
- Jak i gdzie będzie przechowywany kod ActionScript?

Kod i pliki tworzonej aplikacji powinny być uporządkowane na serwerze w odpowiednio dobranej, drzewiastej strukturze katalogów, przypominającej układ katalogów kodu ActionScript. Dane muszą być uporządkowane według przejrzystych reguł oraz tak, aby zminimalizować ryzyko ich nadpisania.

W przypadku większych aplikacji komunikację między serwerem i klientami należy zorganizować przy użyciu klas. Korzystanie z klas daje następujące korzyści:

- Kod można wykorzystywać wielokrotnie, w różnych plikach SWF.
- Kod może być edytowany w jednym miejscu; pliki SWF są uaktualniane w drodze ich ponownej publikacji.
- Można utworzyć jeden interfejs API, który będzie obsługiwał różne elementy interfejsu użytkownika lub zasoby dotyczące podobnych funkcji.

Korzystanie ze standardu MVC

[Do góry](#)

Standard MVC wyznacza podział projektowanych aplikacji na trzy części: ich zawartość informacyjną, moduły do przetwarzania danych oraz moduły do wizualizacji danych. Nazwa standardu MVC, a dokładniej jej kolejne litery, odpowiada trzem wyodrębnianym elementom: modelowi (ang. model), widokowi (ang. view) i kontrolerowi (ang. controller).

Model Określa dane i zasady działania aplikacji. Bardzo wiele własności aplikacji zależy od modelu. Model określa również wszystkie składniki (np. CFC, EJB i usługi internetowe) oraz bazę danych. Na etapie przetwarzania określonym przez model dane nie są formatowane dla potrzeb interfejsu. Zwracane dane mogą być wykorzystywane w różnych interfejsach (lub widokach).

Widok Określa wygląd aplikacji po stronie użytkownika (czyli interfejs użytkownika) oraz metodę wizualizacji danych modelu. Interfejs odpowiada za sposób prezentacji danych wyjściowych na komputerach użytkowników, a ponadto zapewnia użytkownikom dostęp do danych aplikacji. Każda zmiana modelu powoduje uaktualnienie widoku (w celu uaktualnienia są żądane i wysyłane dane). Jeśli jest tworzona hybrydowa aplikacja internetowa (np. aplikacja kontrolująca interakcję między programem Flash Professional i innymi aplikacjami na stronie), warto zaprojektować kilka interfejsów użytkownika. Standard MVC umożliwia obsługę wielu widoków, czyli interfejsów.

Kontroler Odpowiada za przetwarzanie i wyświetlanie danych zgodnie z wymaganiami modelu, zwykle zawiera dużo kodu. Zależnie od żądań użytkowników przekazywanych za pośrednictwem interfejsu (lub widoku) kontroler może odwoływać się do dowolnej części modelu. Ponieważ kod kontrolera jest zależny od aplikacji, zwykle nie można wykorzystać go do innych zadań. Inne składniki aplikacji mogą jednak być ponownie wykorzystywane. Sam kontroler nie przetwarza ani nie wyświetla żadnych danych. Pełni funkcje decyzyjne: odbiera żądania użytkowników,

decyduje, które składniki modelu lub widoku należy wywołać, a ponadto określa, gdzie należy wysłać dane i jaki format należy zastosować do zwracanych danych. Kontroler sprawia, że interfejs ma dostęp do tych części modelu, które muszą być wyświetlone. Kontroler zwykle odpowiada za przekaz danych o zmianach modelu i widoku.

Poszczególne części modelu stanowią odrębne i niezależne całości. Zmiana pewnej części modelu (np. zmiana zasad działania interfejsu) zwykle nie pociąga za sobą konieczności zmian w innych częściach. Jeśli aplikacja jest tworzona poprawnie, jej interfejs (czyli widok) można modyfikować bez konieczności wprowadzania zmian w modelu i kontrolerze. Jeśli aplikacja nie jest zgodna ze standardem MVC, to wszelkie zmiany jej elementów mają ogromny wpływ na kod, to znaczy staje się konieczna zmiana wielu fragmentów kodu.

Jedną z najważniejszych zalet standardu MVC polega na oddzieleniu danych i zasad działania aplikacji od interfejsu użytkownika. Dzięki takiemu rozdzieleniu wiele różnych interfejsów graficznych może obsługiwać ten sam model i te same, niesformatowane dane. Znaczący to, że jedna aplikacja typu Flash Professional może mieć kilka interfejsów, np. interfejs internetowy, interfejs dla komputera przenośnego typu Pocket PC, interfejs dla telefonów komórkowych oraz interfejs HTML, nie wykorzystujący w ogóle programu Flash Professional. Oddzielenie danych od reszty aplikacji pozwala istotnie skrócić czas tworzenia, testowania czy nawet uaktualniania interfejsów użytkownika. Podobnie, w ramach już określonego modelu o wiele łatwiej jest projektować nowe interfejsy.

Standard MVC sprawdza się najlepiej w przypadku dużych i złożonych aplikacji, takich jak programy do obsługi elektronicznych witryn handlowych czy programy do nauczania na odległość (e-learning). Poprawne stosowanie standardu wymaga umiejętnego rozplanowania poszczególnych czynności oraz znajomości zasad działania programu Flash Professional. Należy bardzo precyzyjnie określić zakres możliwych interakcji między różnymi składnikami aplikacji; zwykle wymaga to testowania i debugowania kodu. Gdy jest używany standard MVC, testowanie i debugowanie jest zwykle dużo trudniejsze niż w przypadku zwykłych aplikacji typu Flash Professional. Jeśli jednak aplikacja ma realizować złożone funkcje, należy ją zaprojektować z wykorzystaniem standardu MVC.

Tworzenie bezpiecznych aplikacji

[Do góry](#)

Niezależnie od tego, czy dana aplikacja obsługuje niewielki portal internetowy czy rozbudowany sklep online, zawsze istnieje ryzyko włamań, czyli pokonania zabezpieczeń aplikacji. Z tego powodu warto przestrzegać następujących zasad bezpieczeństwa:

- Dane, które powinny być bezpieczne, należy przysyłać z wykorzystaniem protokołu HTTPS. Przy wysłaniu danych na serwer zdalny należy zaszyfrować je w programie Flash Professional.

Ważne: *Żadnych ważnych informacji ani cennego kodu nie należy przechowywać w pliku SWF. Plik SWF bardzo łatwo zdezasemblować i obejrzeć jego zawartość.*

- Należy utworzyć regułę zabezpieczeń międzydomenowych, chroniącą ważne zasoby przed dostępem z nieautoryzowanych domen.



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Sprawdzone procedury — określanie struktury pliku FLA

[Osie czasu i biblioteka](#)

[Korzystanie ze scen](#)

[Zapisywanie plików i kontrola wersji](#)

Osie czasu i biblioteka

[Do góry](#)

Rozmieszczenie klatek i warstw na osi czasu obrazuje układ zasobów aplikacji oraz decyduje o sposobie przetwarzania dokumentów. Od właściwego skonfigurowania osi czasu, a także biblioteki, zależy efektywność całego pliku FLA. Poniższe wskazówki pomogą wydajniej pracować nad dokumentami FLA; pozwolą też uzyskać dokumenty o przejrzystej strukturze, czytelnej także dla innych projektantów.

- Warstwy powinny mieć zrozumiałe, intuicyjne nazwy, a związane z nimi zasoby powinny znajdować się w jednym miejscu. Nie należy używać domyślnych nazw warstw (np. Warstwa 1 czy Warstwa 2).

Nazwy folderów, warstw i elementów warstw powinny informować o ich zawartości lub przeznaczeniu.

Jeśli to możliwe, wszelkie warstwy z kodem ActionScript oraz warstwę z etykietami klatek należy umieścić na wierzchu stosu warstw. Na przykład, na wierzchu stosu należy umieścić warstwę z operacjami ActionScript.

- Warstwy podobne, np. warstwy z kodem lub warstwy z etykietami, należy grupować w oddzielnych folderach. W ten sposób będzie łatwiej je odszukać.
- Warstwy nieużywane i warstwy, które nie będą zmieniane, należy zablokować. Warstwę z kodem ActionScript należy zablokować od razu po utworzeniu, tak aby nie trafiły na nią symbole i zasoby multimedialne.
- Na warstwie z kodem ActionScript nie wolno umieszczać żadnych obiektów ani zasobów.. Aby zapobiec konfliktom między zasobami na stole montażowym i odwołującym się do nich kodem ActionScript, cały kod należy umieścić na oddzielnej warstwie operacji i warstwę tę zablokować od razu po utworzeniu.
- Jeśli kod ActionScript zawiera odwołania do klatek, z kłatkami tymi należy skojarzyć etykiety (w pliku FLA), a nie numery (w kodzie). Dzięki temu po ewentualnej zmianie układu klatek na osi czasu nie trzeba będzie zmieniać żadnych odwołań w kodzie.
- Bibliotekę należy podzielić na foldery.

W poszczególnych folderach biblioteki należy umieszczać podobne elementy pliku FLA (np. symbole i zasoby multimedialne). Stosując jednolite nazewnictwo folderów, łatwiej będzie zapamiętać miejsce przechowywania określonych zasobów. Typowe, angielskie nazwy folderów to Buttons (folder przycisków), MovieClips (folder klipów filmowych), Graphics (folder grafiki), Assets (folder zasobów), Components (folder komponentów) i Classes (folder klas).

Korzystanie ze scen

[Do góry](#)

Korzystanie ze scen przypomina łączenie wielu plików SWF w obszerną prezentację. Każda scena ma swoją oś czasu. Po odtworzeniu ostatniej klatki sceny następuje przejście do kolejnej sceny. Opublikowanie pliku SWF powoduje, że osie czasu poszczególnych scen zostają połączone w jedną oś czasu pliku SWF. Po skompilowaniu pliku SWF animacja działa tak, jakby utworzono jeden plik FLA z jedną sceną. Z powyższych powodów nie zawsze dobrze jest korzystać ze scen:

- Sceny mogą utrudniać edycję dokumentów, zwłaszcza dokumentów projektowanych przez wiele osób. Odszukanie w pliku FLA określonych fragmentów kodu czy zasobów może wymagać przeszukania wielu scen. Dlatego też, niekiedy lepiej jest wczytywać zawartość lub korzystać z klipów filmowych.
- Sceny często powiększają pliki SWF.
- Jeśli są używane sceny, użytkownik musi wczytać cały plik SWF, nie może natomiast wczytać tylko wybranych, a potrzebnych w danej chwili, zasobów. Jeśli dokument nie zawiera scen, użytkownik może decydować w trakcie wczytywania pliku SWF, które obiekty mają być wczytane, a które nie. Użytkownik ma zatem większą kontrolę nad wczytywaną zawartością. Poważna wada takiego podejścia to konieczność posługiwania się większą liczbą dokumentów FLA.
- Stosowanie scen w połączeniu z kodem ActionScript może prowadzić do nieoczekiwanych wyników. Ponieważ osie czasu poszczególnych scen są łączone w jedną, globalną oś czasu, w trakcie wykonywania kodu ActionScript mogą wystąpić nieprzewidywalne błędy. Ich usunięcie wymaga zwykle dość skomplikowanej analizy kodu.

Sceny mogą być przydatne w przypadku długich animacji. Jeśli w przypadku konkretnej animacji wprowadzenie scen miałoby prowadzić do opisanych wyżej problemów, lepiej utworzyć animację z kilku plików SWF lub klipów filmowych.

Zapisywanie plików i kontrola wersji

Zapisując pliki FLA, należy stosować jednolite reguły nazewnictwa. Jest to szczególnie ważne, jeśli są zapisywane różne wersje tych samych projektów.

Uwaga: W programie *Flash Professional CC* wycofano panel *Projekt*.

Praca z jednym tylko plikiem FLA, bez zapisywania jego kolejnych wersji, może prowadzić do pewnych problemów. Plik FLA może stać się zbyt duży z powodu zapisywanej w nim historii zmian. Jeśli plik ulegnie jakiemuś uszkodzeniu, nie będzie można odtworzyć jego zawartości.

Jeśli jednak zostaną zapisane starsze wersje pliku, zawsze będzie można powrócić do nich.

Nazwy plików powinny być intuicyjnie zrozumiałe, łatwe do odczytania i użyteczne w sieci:

- Nie należy używać spacji, wielkich liter ani znaków specjalnych.
- Należy stosować wyłącznie litery, cyfry, kreski i znaki podkreślenia.
- Jeśli są zapisywane kolejne wersje tego samego pliku, należy nazywać je z wykorzystaniem kolejnych numerów, np. menu01.swf, menu02.swf itd.
- Ponieważ niektóre programy rozróżniają wielkość znaków, zaleca się używanie w nazwach wyłącznie małych liter.
- Zaleca się też przyjęcie jednolitej składni nazw, np. łączenie nazw ogólnych z nazwami czynności (tak jak w nazwie klasaplanowanie.swf) lub łączenie przymiotników z nazwami ogólnymi (tak jak w nazwie mójprojekt.swf).

Zapisując nowe wersje plików FLA w złożonym projekcie, należy:

- Wybrać polecenie **Plik > Zapisz jako** i zapisać nową wersję dokumentu.
- Skorzystać ze specjalnego oprogramowania do kontroli wersji lub z panelu **Projekt** i za jego pomocą kontrolować nazwy dokumentów programu *Flash Professional*.

Uwaga: W programie *Flash Professional CC* wycofano panel *Projekt*.

Jeżeli użytkownik nie korzysta z oprogramowania do kontroli wersji, czyli generowania kolejnych kopii zapasowych pliku FLA, powinien co pewien czas zmieniać nazwę pliku i zapisywać go za pomocą polecenia **Zapisz jako**.

Wiele programów zapewnia kontrolę nad generowaniem i kontrolą wersji plików. Funkcje te bardzo ułatwia pracę zespołową i zmniejszają ryzyko pomyłek (np. nadpisania czyjegoś pliku czy pracy nad starszą wersją pliku). Programy te pozwalają zapisywać i porządkować dokumenty z programu *Flash Professional* na zewnątrz programu *Flash Professional*.



Sprawdzone procedury — wskazówki dotyczące tworzenia zawartości dla urządzeń przenośnych

[Tworzenie w programie Flash zawartości przeznaczonej do użytku na urządzeniach przenośnych](#)

[Zasady animacji na urządzeniach przenośnych w programie Flash Lite](#)

[Grafika bitmapowa i wektorowa programu Flash Lite na urządzeniach przenośnych](#)

[Ustaw kompresję bitmap programu Flash Lite odpowiednią dla urządzeń przenośnych.](#)

[Optymalizacja klatek programu Flash Lite dla urządzeń przenośnych](#)

[Optymalizacja zawartości ActionScript programu Flash Lite na urządzeniach przenośnych](#)

[Zarządzanie pamięcią pliku Flash Lite na urządzeniach przenośnych](#)

[Wczytywanie danych w programie Flash Lite na urządzenia przenośne](#)

[Wylączenie klas z kompilacji przez program Flash Lite](#)

Tworzenie w programie Flash zawartości przeznaczonej do użytku na urządzeniach przenośnych

[Do góry](#)

Podczas tworzenia w programie Flash zawartości przeznaczonej dla urządzeń przenośnych należy przestrzegać kilku podstawowych zasad. Na przykład, pracujący z programem Flash często unikają zbyt złożonych kompozycji oraz nadmiernego generowania klatek pośrednich i elementów przezroczystych.

Programiści pracujący z programem Flash Lite mają do czynienia z dodatkowym wyzwaniem, ponieważ efekty uzyskiwane na poszczególnych urządzeniach przenośnych mogą znacznie od siebie odbiegać. Jeżeli zawartość ma być publikowana na wielu urządzeniach przenośnych, projektanci muszą znaleźć wspólny mianownik.

Optymalizacja zawartości przeznaczonych dla urządzeń przenośnych wymaga dokonywania pewnych zmian. Na przykład, jedna technika może poprawić wygląd zawartości, a inna zwiększyć jej wydajność. Oceniając te zmiany, będziesz wielokrotnie przechodził między testowaniem w emulatorze, a testowaniem na urządzeniu docelowym. Musisz obejrzeć zawartość na rzeczywistym urządzeniu, aby ocenić wierność kolorów, czytelność tekstu, oddziaływania fizyczne, odpowiedzi UI oraz inne aspekty dotyczące prawdziwych urządzeń przenośnych.

Więcej technik oraz wskazówek dotyczących tworzenia zawartości na telefony komórkowe oraz urządzenia przenośne można znaleźć na stronie www.adobe.com/go/learn_cs_mobilewiki_pl.

Zasady animacji na urządzeniach przenośnych w programie Flash Lite

[Do góry](#)

Tworząc zawartość animowaną przeznaczoną dla urządzeń przenośnych, pamiętaj o ograniczeniach CPU tych urządzeń. Stosowanie się do poniższych zasad pozwoli zagwarantować, że zawartość Flash Lite będzie działać bez opóźnień:

- Tworząc nowy plik w programie Flash Lite sprawdź, czy dokument jest poprawnie skonfigurowany. Chociaż pliki w programie Flash skalują się płynnie, wydajność może się pogorszyć, jeśli plik nie będzie uruchomiony w oryginalnym rozmiarze stołu montażowego i będzie skalowany w odtwarzaczu. Spróbuj ustawić rozmiar stołu montażowego dokumentu, odpowiadający rozdzielczości urządzenia docelowego. Ustaw także program Flash Player na właściwą wersję programu Flash Lite i wybierz odpowiedni profil urządzenia w programie Device Central.
- W programie Flash Lite można renderować grafikę wektorową w niskiej, średniej i wysokiej jakości. Im wyższa jest jakość renderowania, tym płynniejsze i dokładniejsze będzie odwzorowanie grafiki wektorowej w programie Flash Lite i tym większe są wymagania dotyczące procesora urządzenia. Aby uruchomić skomplikowaną animację, spróbuj zmieniać ustawienia jakości odtwarzacza i uważnie testuj plik SWF. Aby regulować jakość renderowania pliku SWF, użyj właściwości `_quality` lub polecenia `SetQuality`. Poprawnymi ustawieniami właściwości `_quality` są: NISKA, ŚREDNIA i WYSOKA.
- Ogranicz liczbę jednoczesnych klatek pośrednich. Zmniejsz liczbę klatek pośrednich oraz ułóż kolejność animacji tak, aby następna zaczynała się po zakończeniu poprzedniej.
- Rzadko używaj efektów przezroczystości (alfa) symboli, ponieważ efekty te obciążają CPU. W szczególności, unikaj tworzenia klatek pośrednich dla symboli częściowo przezroczystych (alfa mniejsze niż 100%).
- Unikaj efektów wizualnych obciążających CPU, takich jak: duże maski, ruch dużych obszarów, mieszanie alfa, duże gradienty i złożone układy wektorów.
- Wypróbuj różne ustawienia klatek pośrednich, animacji klatek kluczowych i ruchu sterowanego przez ActionScript, aby osiągnąć najlepszy wynik.
- Renderowanie wektorowych owali i okręgów bardziej obciąża pamięć niż renderowanie czworokątów. Używanie obrysów okrągłych i owalnych również znacznie zwiększa obciążenie CPU.

- Często testuj animacje na rzeczywistych urządzeniach docelowych.
- Program Flash rysując obszar animowany, określa prostokątną obwiednię dookoła tego obszaru. Aby zoptymalizować rysowanie, postaraj się żeby ten prostokąt był jak najmniejszy. Unikaj nachodzących na siebie klatek pośrednich, ponieważ w programie Flash będą one traktowane jak jeden duży prostokąt. Aby zoptymalizować animację, skorzystaj z funkcji Pokaż Obszar Odświeżania programu Flash.
- Unikaj ukrywania klipów filmowych na ekranie ustawiając `_alfa = 0` lub `_widoczny = fałsz`. Jeśli po prostu wyłączysz widoczność klipu filmowego albo zmniejszysz jego przezroczystość alfa do zera, to klip nadal będzie uwzględniany w obliczeniach renderowania, co może wpływać na wydajność jego odtwarzania.
- Podobnie, nie ukrywaj klipu filmowego zasłaniając go innym elementem kompozycji. Będzie on nadal uwzględniany w obliczeniach odtwarzacza. Lepiej przesunąć klipy filmowe poza stół montażowy albo usunąć je, wywołując funkcję `removeMovieClip`.

Więcej technik oraz wskazówek dotyczących tworzenia zawartości na telefony komórkowe oraz urządzenia przenośne można znaleźć na stronie www.adobe.com/go/learn_cs_mobilewiki_pl.

Grafika bitmapowa i wektorowa programu Flash Lite na urządzeniach przenośnych

[Do góry](#)

Program Flash Lite może renderować zarówno grafikę wektorową, jak i bitmapową. Każdy typ grafiki ma swoje zalety i wady. Decyzja o użyciu grafiki wektorowej zamiast bitmapowej nie zawsze jest jasna i zwykle zależy od kilku czynników.

Grafika wektorowa jest zapisana w postaci równań matematycznych w niewielkich plikach SWF. Jest renderowana w trakcie odtwarzania przez odtwarzacz Flash Lite. Natomiast grafika bitmapowa jest przechowywana w postaci tablic elementów obrazu (pikseli), wymagających znacznie więcej danych. Dlatego też stosowanie grafiki wektorowej powoduje zmniejszenie rozmiaru pliku oraz rozmiaru używanej pamięci.

Kształty w grafice wektorowej pozostają gładkie także po przeskalowaniu. Obrazy bitmapowe po przeskalowaniu mogą wyglądać jak zbudowane z kwadratów lub pikseli.

Grafika wektorowa, w porównaniu z bitmapową, wymaga do renderowania więcej mocy obliczeniowej, zwłaszcza jeśli zawiera dużo złożonych kształtów i wypełnień. Dlatego też stosowanie wielu kształtów wektorowych może czasem pogorszyć wydajność pliku. Ponieważ grafika bitmapowa nie wymaga tak dużo czasu do renderowania jak grafika wektorowa, to czasem lepiej jest ją zastosować, jak np. w przypadku skomplikowanej mapy drogowej, animowanej i przewijanej w telefonie komórkowym.

Pamiętaj przy tym o następujących uwagach:

- Unikaj używania konturów kształtów wektorowych. Kontury mają krawędź wewnętrzną i zewnętrzną (wypełnienia mają tylko jedną krawędź) a ich renderowanie jest podwójnie pracochłonne.
- Łatwiej renderować narożniki niż krzywe. Kiedy jest to możliwe, stosuj płaskie krawędzie, zwłaszcza w przypadku bardzo małych kształtów wektorowych.
- Optymalizacja jest przydatna, zwłaszcza w przypadku małych kształtów wektorowych, takich jak ikony. W trakcie renderowania skomplikowanych ikon mogą być utracone szczegóły i praca spędzona nad renderowaniem tych szczegółów będzie niepotrzebna.
- Ogólnie, stosuj bitmapy w przypadku małych, złożonych obrazów (takich jak ikony) a grafiki wektorowe w przypadku większych i prostszych.
- Importuj grafikę bitmapową w odpowiednim rozmiarze. Nie importuj dużej grafiki, aby zmniejszać ją później w programie Flash, ponieważ wtedy zwiększa się rozmiar pliku i używanej pamięci.
- W odtwarzaczu Flash Lite nie jest obsługiwane wygładzanie grafiki bitmapowej. Grafika bitmapowa po przeskalowaniu lub obrocie wygląda topornie. Jeżeli grafika ma być skalowana lub obracana, lepiej używać grafiki wektorowej.
- W zasadzie tekst jest bardzo złożonym kształtem wektorowym. Oczywiście, zwykle tekst jest bardzo ważny, więc nie można go całkiem pominąć. Gdy używasz tekstu, unikaj jego animacji oraz umieszczania go nad inną animacją. Zastanów się nad użyciem tekstu w postaci bitmapy. Pozycja łamania wiersza tekstu wielowierszowego dynamicznego i wprowadzanego nie jest buforowana. Program Flash łamie wiersze w trakcie odtwarzania i przelicza położenie końców wierszy za każdym razem, gdy pole tekstowe musi być odświeżone. Pola z tekstem statycznym nie powodują tylu problemów, ponieważ łamanie wierszy jest przeliczane w czasie kompilacji. W przypadku zawartości dynamicznej nie można uniknąć stosowania dynamicznych pól tekstowych, ale jeżeli jest to możliwe, przemysł możliwość stosowania zamiast nich statycznych pól tekstowych.
- Używaj jak najmniej efektów przezroczystości w plikach PNG; program Flash musi przeliczać odświeżanie nawet przezroczystych fragmentów bitmapy. Na przykład, jeśli chcesz uzyskać przezroczysty plik PNG reprezentujący element pierwszego planu, nie eksportuj przezroczystego pliku PNG w pełnym rozmiarze ekranu. Zamiast tego eksportuj plik w rzeczywistym rozmiarze elementu pierwszego planu.
- Postaraj się zgrupować razem warstwy bitmapowe, a oddzielnie warstwy wektorowe. Program Flash stosuje inne renderowanie zawartości bitmapowej a inne wektorowej, przy czym przełączanie się między tymi renderowaniami zabiera czas.

Więcej technik oraz wskazówek dotyczących tworzenia zawartości na telefony komórkowe oraz urządzenia przenośne można znaleźć na stronie www.adobe.com/go/learn_cs_mobilewiki_pl.

Ustaw kompresję bitmap programu Flash Lite odpowiednią dla urządzeń przenośnych.

[Do góry](#)

Stosując bitmapy możesz ustawić opcje kompresji obrazu (dla każdego obrazu oddzielnie albo globalnie dla wszystkich obrazów bitmapowych)

redukujące wielkość pliku SWF.

Więcej wskazówek i trików dotyczących programu Adobe Device Central w połączeniu z innymi produktami firmy Adobe można znaleźć na stronie www.adobe.com/go/learn_cs_mobilewiki_pl.

Ustawianie opcji kompresji pojedynczego pliku bitmapowego

1. Uruchom program Flash i utwórz dokument.
2. Wybierz bitmapę w oknie Biblioteka.
3. W oknie Biblioteka kliknij ikonę bitmapy prawym przyciskiem myszy (Windows) lub przytrzymując klawisz Control (Macintosh), następnie wybierz z menu kontekstowego polecenie Właściwości, aby otworzyć okno dialogowe Właściwości bitmapy.
4. W menu wyskakującym Kompresja wybierz jedną z następujących opcji:
 - Wybierz opcję Fotograficzna (JPEG) dla obrazów zawierających wiele zmian kolorów albo tonów, takich jak fotografie czy obrazy z wypełnieniem gradientowym. Opcja ta powoduje utworzenie pliku JPEG. Zaznacz pole wyboru Użyj importowanych danych JPEG, aby zastosować do importowanego obrazu domyślną jakość kompresji. Aby określić inne ustawienia jakości kompresji, usuń zaznaczenie pola wyboru Użyj importowanych danych JPG i wpisz w polu tekstowym Jakość odpowiednią wartość między 1 a 100. Wpisanie większej wartości powoduje utworzenie obrazu lepszej jakości, ale również i większego pliku, wybierz więc tę wartość odpowiednio.
 - Wybierz opcję Bezstratna dla obrazów zawierających proste kształty i kilka kolorów. Opcja ta kompresuje obraz stosując kompresję bezstratną, nie usuwając żadnych danych.
5. Kliknij przycisk Test, aby sprawdzić efekty kompresji pliku.

Porównaj oryginalny rozmiar pliku z rozmiarem pliku skompresowanego i zdecyduj, czy wybrane ustawienia kompresji są odpowiednie.

Ustawianie opcji kompresji wszystkich obrazów bitmapowych

1. Wybierz Plik > Ustawienia publikowania i kliknij zakładkę Flash, aby wyświetlić opcje kompresji.
2. Ustaw suwak Jakość JPEG lub wpisz odpowiednią wartość. Większa wartość jakości JPEG powoduje utworzenie obrazu lepszej jakości, ale także większego pliku SWF. Gorsza jakość obrazu, powoduje utworzenie mniejszego pliku SWF. Wypróbuj różne ustawienia tej opcji, aby określić najlepszy kompromis pomiędzy wielkością pliku a jakością obrazu.

Optimalizacja klatek programu Flash Lite dla urządzeń przenośnych

[Do góry](#)

- Większość urządzeń obsługujących program Flash Lite odtwarza zawartość z szybkością około 15 do 20 klatek na sekundę (fps). Szybkość odtwarzania może być jednak niska, np. 6 fps. W trakcie projektowania, ustaw szybkość odtwarzania dokumentu na zbliżoną do szybkości odtwarzania urządzenia docelowego. Pokaże to, jak będzie działała zawartość w urządzeniu o ograniczonej wydajności. Przed publikacją ostatecznego pliku SWF, ustaw szybkość odtwarzania dokumentu na przynajmniej 20 fps lub większą, aby uniknąć ograniczenia wydajności, gdy urządzenie obsługuje większą szybkość odtwarzania.
- Używając funkcji gotoAndPlay należy pamiętać, że wszystkie klatki pomiędzy bieżącą a żądaną muszą zostać zainicjowane, zanim program Flash odtworzy żądaną klatkę. Jeżeli wiele z tych klatek zawiera różną zawartość, bardziej efektywne może być stosowanie różnych klipów filmowych zamiast korzystania z osi czasowej.
- Chociaż wstępne wczytanie całej zawartości za pomocą umieszczenia jej na początku pliku jest wygodne przy odtwarzaniu na pulpicie, na urządzeniu przenośnym może to jednak opóźnić uruchomienie pliku. Rozmieść zawartość równomiernie w całym pliku, aby klipy filmowe były inicjowane w momencie użycia.

Więcej technik oraz wskazówek dotyczących tworzenia zawartości na telefony komórkowe oraz urządzenia przenośne można znaleźć na stronie www.adobe.com/go/learn_cs_mobilewiki_pl.

Optimalizacja zawartości ActionScript programu Flash Lite na urządzeniach przenośnych

[Do góry](#)

Ze względu na ograniczenia pamięci i szybkości przetwarzania na większości urządzeń przenośnych, tworząc zawartość ActionScript for Flash Lite dla takich urządzeń warto stosować się do następujących wskazówek:

- Utwórz plik i zawarty w nim kod tak prosty, jak tylko się da. Usuń nieużywane klipy filmowe, niepotrzebne pętle klatek i kodu, nie używaj zbyt wielu oraz unikaj niepotrzebnych klatek.
- Stosowanie pętli FOR może być kosztowne ze względu na koszty wstępne, ponoszone przy sprawdzaniu warunku przy każdej iteracji. Gdy koszty iteracji są porównywalne z kosztami wstępnymi pętli, wykonaj kilka operacji pojedynczo zamiast używać pętli. Kod wtedy będzie dłuższy, ale poprawi się wydajność.
- Zakończ pętle oparte na ramkach, gdy tylko nie będą dłużej potrzebne.
- Gdy jest to możliwe, unikaj przetwarzania ciągów i tablic, ponieważ może to obciążać CPU.
- Staraj się używać właściwości bezpośrednio zamiast korzystać z metod pobierających i ustawiających ActionScript, które są bardziej kosztowne od innych wywołań metod.
- Rozsądnie zarządzaj zdarzeniami. Zmniejsz tablice detektorów zdarzeń używając warunków sprawdzających czy detektor istnieje (nie jest

null) przed jego wywołaniem. Usuń wszystkie aktywne przedziały wywołując `clearInterval` oraz usuń wszystkie aktywne detektory wywołując `removeListener` przed usunięciem zawartości za pomocą `unloadapplication` lub `removeapplicationClip`. Program Flash nie odzyskuje pamięci danych SWF (np. po przedziałach i detektorach), jeżeli jakieś funkcje ActionScript nadal odwołują się do tych danych SWF po wczytaniu klipu filmowego.

- Gdy zmienne nie są już używane, usuń je albo nadaj im wartość null, co powoduje dołączenie ich do kolekcji zbędnych danych. Usuwanie zmiennych optymalizuje wykorzystanie pamięci w trakcie odtwarzania, ponieważ nieużywane zasoby są usuwane z pliku SWF. Lepiej jest usuwać zmienne niż nadawać im wartość null.
- Usuń detektory z obiektów wywołując `removeListener` przed dołączeniem do kolekcji zbędnych danych.
- Gdy funkcja jest wywoływana dynamicznie i przekazuje stały zestaw parametrów, używaj `call` zamiast `apply`.
- Twórz mniejsze przestrzenie nazw (takich jak ścieżki) aby przyspieszyć uruchamianie. Każdy poziom w pakiecie jest kompilowany do instrukcji IF i powoduje wywołanie utworz `Object`, tak więc mniej poziomów w ścieżce oszczędza czas. Na przykład, ścieżka z poziomami `com.xxx.yyy.aaa.bbb.ccc.functionName` powoduje utworzenie instancji obiektu `com.xxx.yyy.aaa.bbb.ccc`. Niektórzy programiści używają oprogramowania preprocesora redukującego ścieżkę do pojedynczego identyfikatora, jak `58923409876.functionName`, przed kompilacją kodu SWF.
- Gdy plik składa się z wielu plików SWF korzystających z tych samych klas ActionScript, wyłącz te klasy z kompilacji w wybranych plikach SWF. Zmniejszy to czas pobierania pliku i rozmiar pamięci wymaganej przy odtwarzaniu.
- Unikaj korzystania z funkcji `Object.watch` i `Object.unwatch`, ponieważ każda zmiana własności obiektu wymaga od odtwarzacza sprawdzenia czy ma być wysłane powiadomienie o zmianie.
- Jeśli czas wykonywania kodu ActionScript w ramce kluczowej jest dłuższy niż 1 sekunda, spróbuj podzielić ten kod tak, aby był wykonywany w wielu ramkach kluczowych.
- Usuń instrukcje trace z kodu przed opublikowaniem pliku SWF. Aby to zrobić, wybierz pole wyboru Pomiń operacje śledzenia w zakładce Flash okna dialogowego Ustawienia publikowania.
- Dziedziczenie zwiększa ilość wywołań metod i powoduje większe zużycie pamięci: klasa zawierająca całą wymaganą funkcjonalność jest bardziej efektywna przy odtwarzaniu niż klasa dziedzicząca część funkcjonalności po klasie nadrzędnej. Tak więc, projektując możesz wybierać pomiędzy rozszerzalnością klas a efektywnością kodu.
- Gdy plik SWF wczytuje inny plik SWF, zawierający własną klasę ActionScript (na przykład, `foo.bar.CustomClass`), a następnie usuwa ten plik SWF, to definicja klasy pozostaje w pamięci. Aby odzyskać pamięć, usuń wszystkie klasy z usuniętych plików SWF. Stosuj instrukcję `delete` podając pełną złożoną nazwę klasy, np.: `delete foo.bar.CustomClass`.
- Ogranicz stosowanie zmiennych globalnych, ponieważ nie są one dołączane do kolekcji zbędnych danych, gdy definiujący je plik jest usuwany.
- Unikaj stosowania składników standardowego interfejsu użytkownika (dostępnego w panelu Składniki programu Flash). Składniki te są zaprojektowane do pracy na komputerach biurowych a nie są zoptymalizowane do pracy na urządzeniach przenośnych.
- Gdy jest to możliwe, unikaj głęboko zagnieżdżonych funkcji.
- Unikaj odwoływania się do nieistniejących zmiennych, obiektów i funkcji. W porównaniu z wersją programu Flash Player na komputery stacjonarne, program Flash Lite 2 powoli wyszukuje odwołania do nieistniejących zmiennych, co może znacząco wpływać na wydajność.
- Unikaj definiowania funkcji używając składni anonimowej. Na przykład, `myObj.eventName = function{ ...}`. Funkcje zdefiniowane jawnie są efektywniejsze, jak np. `function myFunc { ...}; myObj.eventName = myFunc;`.
- Używaj jak najmniej funkcji matematycznych oraz liczb zmiennoprzecinkowych. Obliczanie takich wartości pogarsza wydajność. Jeżeli musisz używać procedur matematycznych, zastanów się nad wcześniejszymi obliczeniami i przechowaniem ich wyników w tablicy zmiennych. Odczytywanie wartości z tablicy danych jest dużo szybsze niż obliczanie ich przez program Flash w trakcie odtwarzania.

Więcej technik oraz wskazówek dotyczących tworzenia zawartości na telefony komórkowe oraz urządzenia przenośne można znaleźć na stronie www.adobe.com/go/learn_cs_mobilewiki_pl.

Zarządzanie pamięcią pliku Flash Lite na urządzeniach przenośnych

[Do góry](#)

Program Flash Lite często usuwa z pamięci wszystkie obiekty i zmienne, do których plik już się nie odwołuje. Nazywa się to usuwaniem kolekcji zbędnych danych. Program Flash Lite uruchamia proces usuwania kolekcji zbędnych danych co 60 sekund oraz wtedy, gdy pamięć pliku zwiększy się nagle o 20% lub więcej.

Chociaż programista nie ma wpływu na to, jak i kiedy program Flash Lite usunie kolekcję zbędnych danych, może samodzielnie zwalniać niepotrzebną już pamięć. Aby zwolnić pamięć używaną przez obiekty ActionScript, stosuj polecenie `delete` dla zmiennych osi czasu i zmiennych globalnych. W przypadku zmiennych lokalnych—na przykład, zmiennej zdefiniowanej wewnątrz definicji funkcji—nie możesz używać polecenia `delete` aby zwolnić pamięć obiektu, ale możesz też nadać wartość null zmiennemu odwołującemu się do tego obiektu. Spowoduje to zwolnienie pamięci używanej przez obiekt pod warunkiem, że nie będzie innych odwołań do tego obiektu.

Poniższe dwa przykłady kodu pokazują, jak zwalniać pamięć zajmowaną przez obiekty za pomocą usunięcia zmiennej odwołującej się do tych obiektów. Przykłady te są prawie takie same, poza tym, że w pierwszym tworzona jest zmienna osi czasu, a w drugim tworzona jest zmienna globalna.

```
// First case: variable attached to a movie or
// movie clip timeline
//
// Create the Date object.
var mcDateObject = new Date();
// Returns the current date as a string.
trace(mcDateObject);
// Delete the object.
delete mcDateObject;
// Returns undefined.
trace(mcDateObject);
//
// Second case: global variable attached to a movie or
// movie clip timeline
//
// Create the Date object.
_global.gDateObject = new Date();
// Returns the current date as a string.
trace(_global.gDateObject);
// Delete the object.
delete _global.gDateObject;
// Returns undefined.
trace(_global.gDateObject);
```

Jak wspomniano wcześniej, nie możesz użyć polecenia delete, aby zwolnić pamięć zajmowaną przez zmienną lokalną funkcji. Zamiast tego nadaj zmiennej wartość null, co spowoduje ten sam efekt jak użycie polecenia delete.

```
function func()
{
    // Create the Date object.
    var funcDateObject = new Date();
    // Returns the current date as a string.
    trace(funcDateObject);
    // Delete has no effect.
    delete funcDateObject;
    // Still returns the current date.
    trace(funcDateObject);
    // Set the object reference to null.
    funcDateObject = null;
    // Returns null.
    trace(funcDateObject);
}
// Call func() function.
func();
```

Więcej technik oraz wskazówek dotyczących tworzenia zawartości na telefony komórkowe oraz urządzenia przenośne można znaleźć na stronie www.adobe.com/go/learn_cs_mobilewiki_pl.

Wczytywanie danych w programie Flash Lite na urządzenia przenośne

[Do góry](#)

Projektując pliki przeznaczone dla urządzeń przenośnych, ograniczaj ilość danych wczytywanych naraz. Podczas wczytywania danych zewnętrznych do pliku Flash Lite (na przykład za pomocą funkcji XML.load), system operacyjny urządzenia może wygenerować „błąd pamięci”, jeśli dla wczytywanych danych nie zostało przydzielone dość pamięci. Taka sytuacja może wystąpić nawet wtedy, gdy całkowita ilość pozostałej pamięci będzie dostateczna.

Na przykład, przypuśćmy, że plik próbuje wczytać plik XML o rozmiarze 100 KB, ale system operacyjny urządzenia zaalokował tylko 30 KB do przetwarzania strumienia danych wejściowych. W takim przypadku program Flash Lite wyświetli komunikat o błędzie wskazujący na brak pamięci.

Aby wczytać duże ilości danych, pogrupuj dane w mniejsze fragmenty—na przykład, w kilka plików XML—i wykonaj kilka wczytań danych dla każdego fragmentu. Rozmiar każdego fragmentu danych, a więc i liczba wczytań danych, które musisz wykonać zależy od urządzenia i pliku. Aby określić właściwe proporcje pomiędzy liczbą wczytań danych i prawdopodobieństwem błędu pamięci, przetestuj pliki na różnych urządzeniach docelowych.

Aby zwiększyć wydajność, unikaj jeśli jest to możliwe wczytywania i parsowania plików XML. Lepiej zapisz dane w postaci prostych par nazwa/wartość i wczytaj dane z pliku tekstowego stosując polecenie loadVars lub ze skompilowanych wcześniej plików SWF.

Więcej wskazówek oraz technik tworzenia zawartości dla telefonów komórkowych oraz urządzeń przenośnych można znaleźć na stronie

Wyłączanie klas z kompilacji przez program Flash Lite

Aby zmniejszyć rozmiar pliku SWF, możliwe jest wyłączenie klas z kompilacji z pozostawieniem dostępu i możliwością sprawdzenia typu. Na przykład, zrób tak, jeżeli tworzysz plik korzystający z wielu plików SWF albo bibliotek współużytkowanych, zwłaszcza takich, które mają dostęp do tych samych klas. Wyłączanie klas pozwala uniknąć duplikowania klas w tych plikach.

1. Tworzenie nowego pliku XML.
2. Nazwij plik XML FLA_filename_exclude.xml, gdzie FLA_filename jest nazwą pliku FLA bez rozszerzenia .fla. Na przykład, gdy plikiem FLA jest sellStocks.fla, wtedy plikiem XML musi być sellStocks_exclude.xml.
3. Zapisz plik w tym samym katalogu co plik FLA.
4. Umieść następujące znaczniki w pliku XML:

```
<excludeAssets>
  <asset name="className1" />
  <asset name="className2" />
</excludeAssets>
```

Wartości określone w atrybutach nazw w znacznikach <asset> będą nazwami klas, które mają być wyłączone z pliku SWF. Dodaj ich tyle, ile jest potrzebne dla tego pliku. Na przykład, następujący plik XML wyłącza klasy mx.core.UIObject i mx.screens.Slide z pliku SWF:

```
<excludeAssets>
  <asset name="mx.core.UIObject" />
  <asset name="mx.screens.Slide" />
</excludeAssets>
```

Więcej technik oraz wskazówek dotyczących tworzenia zawartości na telefony komórkowe oraz urządzenia przenośne można znaleźć na stronie www.adobe.com/go/learn_cs_mobilewiki_pl.



Sprawdzone procedury — konwencje dotyczące wideo

[Informacje o konwencjach dotyczących plików wideo](#)

[Korzystanie z danych wideo w aplikacji](#)

[Rozwiązywanie problemów z plikami wideo](#)

Informacje o konwencjach dotyczących plików wideo

[Do góry](#)

Przed zaimportowaniem pliku wideo do dokumentu FLA lub wczytaniem pliku FLV do pliku SWF dane wideo można na różne sposoby edytować. Programy Flash Professional i Adobe Media Encoder zapewniają wiele opcji kompresji plików wideo. Właściwy wybór opcji kompresji jest bardzo istotny, ponieważ ma on wpływ na jakość filmu oraz rozmiar jego pliku. Pliki wideo, nawet po skompresowaniu, zajmują dużo więcej miejsca niż inne składniki pliku SWF.

Uwaga: Przyszłym użytkownikom pliku SWF należy zapewnić kontrolę nad jego zawartością multimedialną. Na przykład, jeśli plik SWF zawiera dane wideo i towarzyszące im dane dźwiękowe (nawet zwykły dźwięk, odtwarzany w sposób ciągły), użytkownik pliku powinien mieć kontrolę nad odtwarzaniem dźwięku.

Korzystanie z danych wideo w aplikacji

[Do góry](#)

Przed zaimportowaniem danych wideo do programu Flash Professional należy ustalić, jaka powinna być jakość obrazu, w jakim formacie dane wideo mają być zapisane w pliku FLA i jak dane mają być wczytywane. Jeśli plik FLA zawiera zaimportowane dane wideo (nazywane to osadzonymi danymi wideo), to uzyskany w wyniku jego opublikowania plik SWF ma większy rozmiar niż normalnie. Osadzone dane wideo są stopniowo wczytywane na komputer użytkownika — niezależnie od tego, czy widzi on obraz wideo, czy nie.

W podobny sposób, tj. stopniowo lub w postaci strumienia, dane wideo mogą być pobierane z zewnętrznego pliku FLV zapisanego na serwerze. Moment rozpoczęcia wczytywania danych zależy od struktury aplikacji.

Uwaga: Dane wideo są wczytywane stopniowo z serwera — podobnie jak pliki SWF, które nie są w rzeczywistości przetwarzane strumieniowo. Dynamiczne wczytywanie danych jest często dużo korzystniejsze niż posługiwanie się jednym plikiem SWF. Przykładowe korzyści to: mniejsze pliki, szybsze wczytywanie danych i możliwość wczytywania tylko wybranych i potrzebnych w danej chwili elementów.

Zawartość zewnętrznego pliku wideo można wyświetlić przy użyciu komponentu lub obiektu wideo. Komponenty ułatwiają tworzenie aplikacji z plikami wideo FLV, ponieważ zawierają wbudowane kontrolki do obsługi wideo i do odtworzenia zawartości konieczne jest jedynie określenie ścieżki do pliku FLV. Aby zapewnić jak najmniejszy rozmiar pliku SWF, wideo można wyświetlać za pośrednictwem obiektu wideo oraz utworzonych samodzielnie zasobów i fragmentów kodu. Można też użyć komponentu FLVPlayback z programu Adobe® Flash® Professional, który ma mniejszy rozmiar niż komponenty multimedialne (Flash MX Professional 2004 i nowsze wersje).

Użytkownicy powinni mieć możliwość sterowania odtwarzaniem danych wideo z pliku SWF (np. zatrzymywania, wstrzymywania i wznowiania odtwarzania oraz regulacji głośności).

Jeśli dane wideo mają być dodatkowo przetwarzane, np. łączone z animacjami czy synchronizowane na osi czasu, należy je osadzić w pliku SWF, a nie wczytywać za pomocą kodu ActionScript lub jednego z komponentów multimedialnych.

Aby móc manipulować danymi wideo w większym zakresie niż pozwala na to klasa Video, należy osadzić je wewnątrz klipu filmowego. Oś czasu danych wideo pozostaje niezależna od osi czasu programu Flash Professional, dlatego też dane te można umieścić w klipie filmowym i sterować nimi niezależnie. Dla obsługi danych wideo nie jest konieczne rozszerzanie głównej osi czasu, czyli dodawanie do niej klatek, które utrudniłyby pracę z plikiem FLA.

Rozwiązywanie problemów z plikami wideo

[Do góry](#)

Po wysłaniu utworzonej aplikacji na serwer mogą wystąpić różnego rodzaju problemy.

- Należy sprawdzić, czy jest używana właściwa wersja programu Flash Player.

Na przykład, jeśli pliki zostały zakodowane za pomocą kodera-dekodera On2, do wyświetlania obiektów programu Flash Professional w przeglądarce jest potrzebny program Flash Player 8 lub nowszy.

Uwaga: Informacje na temat zgodności programu Flash Player i formatów FLV zawiera sekcja dotycząca korzystania z wideo w formacie FLV w podręczniku [Poznajemy język ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash](#).

- Sprawdź, czy używany serwer obsługuje typ MIME dla plików wideo, których używasz: FLV lub F4V. Więcej informacji o plikach wideo na serwerze zawiera sekcja Konfigurowanie serwera dla plików FLV w artykule [Nauka używania języka ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash](#).
- Należy przestrzegać zasad bezpieczeństwa.

Jeśli pliki FLV są wczytywane z innego serwera, należy upewnić się, czy są dostępne właściwe pliki i właściwy kod, pozwalające wczytywać dane z tego serwera. Więcej informacji o plikach strategii zawiera sekcja Pliki strategii serwerowej przeznaczone do nadawania praw dostępu do danych, w dokumentacji [Poznajemy język ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash](#). Informacje dotyczące ładowania i bezpieczeństwa zawiera sekcja Informacje o bezpieczeństwie w dokumentacji [Poznajemy język ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash](#).

- Należy sprawdzić poprawność ścieżek docelowych do plików wideo. Jeśli są używane ścieżki względne (np. /video/water.flv), można wypróbować ścieżki bezwzględne (np. <http://www.helpexamples.com/flash/video/water.flv>). Jeśli aplikacja nie działa po określeniu ścieżki względnej, a działa po określeniu ścieżki bezwzględnej, należy zmienić typ ścieżek.
- Sprawdź, czy wersja programu Flash Player określona w ustawieniach publikowania obsługuje typ plików wideo, którego używasz: FLV lub F4V (H.264).

Więcej tematów Pomocy



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Konwertowanie grafiki między formatami bitmapowymi a wektorowymi (tylko CS5.5)

[Zalety formatów wektorowych i bitmapowych](#)

[Renderowanie wystąpienia jako bitmapy na stole montażowym](#)

[Tworzenie bitmapy z zaznaczenia na stole montażowym](#)

[Materiały wideo i samouczki](#)

Zalety formatów wektorowych i bitmapowych

[Do góry](#)

Informacje na temat definicji związanych z grafiką wektorową i bitmapową zawiera sekcja Grafika wektorowa i bitmapowa.

Kompozycje wektorowa mają następujące zalety:

- Mniejsze rozmiary plików
- Możliwość skalowania bez utraty jakości

Kompozycje bitmapowe mają następujące zalety:

- Większa wydajność renderowania
- Wymagana mniejsza szybkość procesora
- Lepsze dla urządzeń przenośnych wyposażonych w wolniejsze procesory

Renderowanie wystąpienia jako bitmapy na stole montażowym

[Do góry](#)

Dzięki opcji Eksportuj jako bitmapę można podczas produkcji renderować na stole montażowym wystąpienia klipów filmowych i symboli przycisków jako bitmapy. Te bitmapy są również używane przez program Flash podczas publikowania pliku SWF. Odtwarzanie jest szybsze niż w przypadku opcji Buforuj jako bitmapę, ponieważ w program Flash Player nie musi przeprowadzać konwersji w czasie działania. Oznacza to lepsze efekty renderowania na urządzeniach o niższej wydajności.

Po wybraniu opcji Eksportuj jako bitmapę nadal można dwukrotnie kliknąć wystąpienie w celu edytowania jego symbolu. Zmiany są wówczas odzwierciedlane w bitmapach na stole montażowym.

Opcji Eksportuj jako bitmapę można używać dla klipów filmowych zawierających kształty, tekst i obiekty 3D.

1. Wybierz wystąpienie klipu filmowego lub przycisku na stole montażowym.
2. Wybierz opcję Eksportuj jako bitmapę z menu Renderowanie w sekcji Wyświetlanie w oknie Inspektora właściwości.
3. Wybierz opcję z menu Tło (poniżej menu Renderowanie).
 - Przezroczyste
 - Nieprzezroczyste — umożliwia określenie koloru tła bitmapy.

Uwaga: Gdy wystąpienia klipów filmowych są renderowane jako bitmapy na stole montażowym, jest rasteryzowana tylko pierwsza klatka klipu filmowego. Program Flash zachowuje wszystkie właściwości wystąpienia klipu filmowego w jego pierwszej klatce, łącznie z wszelkimi elementami ActionScript w klatce 1. Ponadto opcja Eksportuj jako bitmapę jest wyłączona dla symboli z klatkami pośrednimi.

Tworzenie bitmapy z zaznaczenia na stole montażowym

[Do góry](#)

Polecenie Konwertuj na bitmapę pozwala utworzyć bitmapę i dodać ją do biblioteki.

1. Zaznacz co najmniej jeden obiekt na stole montażowym.
2. Wybierz opcję Modyfikuj > Konwertuj na bitmapę.

Program Flash przekonwertuje wybrane obiekty na bitmapę, doda tę bitmapę do biblioteki i zastąpi elementy zaznaczone na stole montażowym wystąpieniem bitmapy.

Bitmapa jest tworzona przy użyciu 24 bitów kolorów z kanałem alfa. Domyślny format to PNG. Format można zmienić na JPEG we właściwościach bitmapy w panelu Biblioteka.

Bitmapy nie można edytować w programie Flash Pro, ale można ją edytować w programie Photoshop lub w innym edytorze obrazów, a następnie ponownie zaimportować do programu Flash Pro.

Materiały wideo i samouczki

[Do góry](#)

- Video: [Flash Professional CS5.5 — eksportowanie jako bitmapy i buforowanie jako bitmapy](#) (2:06, Telewizja Adobe)
- Video: [Flash Professional CS5.5 — rasteryzacja symboli](#) (1:46, Telewizja Adobe)



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

(Przestarzałe w programie Flash Professional CC) Kinematyka odwrotna

[Informacje o kinematyce odwrotnej](#)
[Dodawanie kości do symboli](#)
[Dodawanie kości do kształtów](#)
[Edytowanie szkieletów KO i obiektów](#)
[Wiązanie kości z punktami kształtu](#)
[Ograniczanie ruchu kości kinematyki odwrotnej](#)
[Symulacja sprężystości układu kości](#)
[Animowanie szkieletu](#)
[Dodawanie krzywej napięcia do animacji KO](#)

Informacje o kinematyce odwrotnej

[Do góry](#)

Uwaga: W programie Flash Professional CC wycofano funkcję kinematyki odwrotnej. W przypadku otwarcia pliku zapisanego przy użyciu starszej wersji programu Flash Professional program Flash Professional CC konwertuje kinematykę odwrotną na animację klatka po klatce. Więcej informacji można znaleźć w [tym artykule](#).

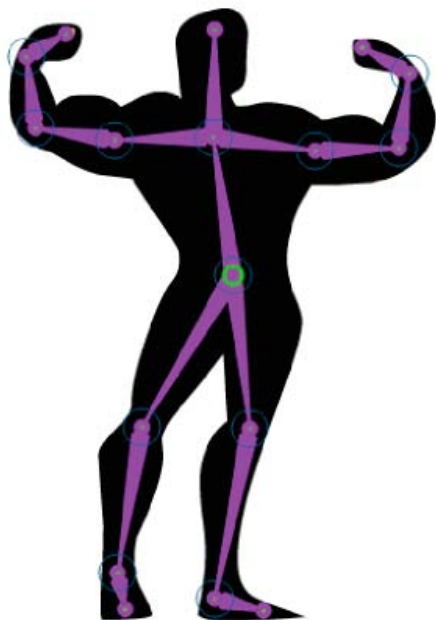
Kinematyka odwrotna to sposób animowania obiektów przy użyciu kości połączonych z liniowymi lub rozgałęzionymi szkieletami w relacjach element macierzysty-element potomny. Gdy jedna kość porusza się, poruszają się połączone z nią kości

Kinematyka odwrotna umożliwia tworzenie ruchów przypominających naturalne. Animowanie przy użyciu kinematyki odwrotnej polega na określeniu położenia początkowego i końcowego kości na osi czasu. Program Flash automatycznie interpoluje położenia kości szkieletu między klatką początkową i końcową.

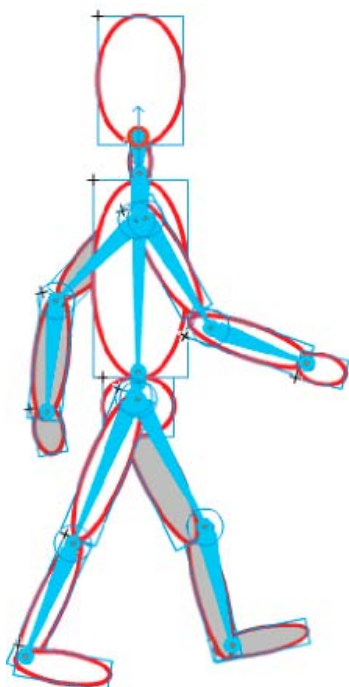
Kinematyki odwrotnej można używać na dwa sposoby:

- Używanie kształtu jako pojemnika na wiele kości. Kości można na przykład dodać do rysunku węża, aby uzyskać realistyczny efekt wicia się tego węża. Takie kształty można rysować w trybie rysowania obiektów.
- Budowanie łańcucha wystąpień symbolu. Można na przykład połączyć klipy filmowe przedstawiające tułów, ramię, przedramię i dłoń tak, aby poruszały się one realistycznie względem siebie. Każde wystąpienie ma tylko jedną kość.

Uwaga: Szkielety można animować nie tylko na osi czasu, ale także za pomocą kodu ActionScript 3.0. Więcej informacji znajduje się w opisach klas `fl.ik` w dokumentacji języka i składników ActionScript 3.0.



Kształt, do którego dodano szkielet kości kinematyki odwrotnej. Początek każdej kości jest zaokrąglony, a koniec jest zaostroszony. Początek pierwszej dodanej kości, czyli kości głównej, zawiera okrąg.



Grupa kilku symboli z dołączonym szkieletem kości kinematyki odwrotnej. Ramiona i biodra przedstawionej postaci są punktami rozgałęzienia szkieletu. Domyślne punkty przekształcenia to początek kości głównej, stawy wewnętrzne i koniec ostatniej kości w odgałęzieniu.

Uwaga: Aby możliwe było używanie kinematyki odwrotnej, dla pliku FLA w zakładce Flash w oknie dialogowym ustawień publikowania należy wybrać ustawienie Skrypt wskazujące na wersję języka ActionScript 3.0.

Style kości

Program Flash może rysować kości na stole montażowym na jeden z czterech sposobów:

- Pełne. Jest to styl domyślny.
- Szkielet. Ta opcja jest przydatna, gdy lity kształt zasłania zbyt wiele z kompozycji znajdującej się pod kością.
- Linia. Ta opcja jest użyteczna w przypadku mniejszych szkieletów.
- Brak. Kości są ukrywane, tak aby była widoczna tylko kompozycja umieszczona pod nimi.

Aby ustawić styl kości, należy zaznaczyć zakres kinematyki odwrotnej na osi czasu, a następnie wybrać opcję z menu Styl na ekranie Opcje panelu Preferencje.

Uwaga: W przypadku zachowania dokumentu z wybranym stylem kości Brak program Flash automatycznie zmieni styl kości na Linia przy następnym otwieraniu dokumentu.

Warstwy ułożenia

Po dodaniu kości do występów symboli lub kształtów program Flash tworzy dla nich nową warstwę na osi czasu. Ta nowa warstwa jest określana jako warstwa ułożenia. Program Flash dodaje nową warstwę ułożenia na osi czasu między istniejącymi warstwami, aby zachować dotychczasową kolejność stosu obiektów na stole montażowym.

W programie Flash Pro CS5 każda warstwa ułożenia może zawierać tylko jeden szkielet i skojarzone wystąpienie lub skojarzony kształt. W programie Flash CS5.5 warstwa ułożenia może zawierać inne obiekty — nie tylko szkielety.

Samouczki i filmy wideo

W poniższych samouczkach wideo zademonstrowano wykorzystanie kinematyki odwrotnej. W niektórych samouczkach wideo może być prezentowana przestrzeń robocza programu Flash Professional CS3 lub CS4, jednak ich treść ma zastosowanie również do programu Flash Professional CS5.

- Wideo: [Flash Professional CS5.5 — obsługa kinematyki odwrotnej \(5:45\)](#) (Telewizja Adobe)
- Wideo: [Stosowanie kinematyki odwrotnej \(7:30\)](#) (Adobe.com)
- Wideo: [Flash Downunder — narzędzie Kość i narzędzie Dekoracja \(22:00\)](#) (Adobe.com)
- Wideo: [Animowanie kości \(kinematyka odwrotna\) \(2:41\)](#) (Adobe.com)
- Wideo: [Korzystanie z narzędzia Kość \(5:12\)](#) (YouTube.com)
- Wideo: [Animowanie symboli za pomocą narzędzia Kość \(3:26\)](#) (YouTube.com)

Dodawanie kości do symboli

Kości KO można dodawać do instancji klipów filmowych, grafiki i przycisków. Aby dodać kość do tekstu, należy najpierw przekonwertować tekst na symbol. Przed dodaniem kości wystąpienia symboli mogą znajdować się na różnych warstwach. Program Flash dodaje je do warstwy ułożenia.

Uwaga: *Możliwe jest także dzielenie tekstu (Modyfikuj > Rozdziel) na osobne kształty i używanie kości z poszczególnymi kształtami.*

Łącząc obiekty ze sobą, należy rozważyć relacje element macierzysty-element potomny, które mają zostać utworzone, na przykład od ramienia przez łokieć do nadgarstka.

1. Utwórz wystąpienia symboli na stole montażowym. Aby zaoszczędzić czas, rozmieść wystąpienia w taki sposób, aby w przybliżeniu zachowywały żadaną konfigurację przestrzenną.
2. Wybierz narzędzie Kość  z panelu Narzędzia.
3. Kliknij wystąpienie symbolu, który chcesz ustawić jako kość główną szkieletu. Kliknij miejsce, w którym chcesz dołączyć kość do symbolu.

Domyślnie program Flash tworzy kość w miejscu kliknięcia myszą. Aby dodawać kości w dokładny sposób, należy wyłączyć opcję Automatycznie ustaw punkt przekształcenia w preferencjach rysowania (Edycja > Preferencje). Po wyłączeniu opcji Automatycznie ustaw punkt przekształcenia można kliknąć dwa kolejne symbole, aby kość została przyciągnięta do punktu przekształcenia symboli.

4. Przeciągnij wskaźnik myszy do innego wystąpienia symbolu i zwolnij przycisk myszy w punkcie przyłączenia.
5. Aby dodać następną kość do szkieletu, przeciągnij wskaźnik myszy od końca pierwszej kości do następnego wystąpienia symbolu.

Precyzyjne umieszczanie końca kości jest łatwiejsze po wyłączeniu opcji Przyciągaj do obiektów (Widok > Przyciąganie > Przyciągaj do obiektów).

6. Aby utworzyć szkielet rozgałęziony, kliknij początek istniejącej kości, od której ma się zaczynać odgałęzienie. Następnie przeciągnij, aby utworzyć pierwszą kość nowego odgałęzienia.

Szkielet może zawierać dowolną liczbę odgałęzień.

Uwaga: *Odgałęzienie nie może łączyć się z innymi odgałęzieniami w miejscu innym niż swój początek.*

7. Aby zmienić położenie elementów ukończonego szkieletu, przeciągaj kości lub wystąpienia.
 - Przeciąganie kości powoduje przemieszczanie skojarzonego z nią wystąpienia — bez możliwości jego obrotu względem kości.
 - Przeciągając wystąpienie, można je przemieszczać i obracać względem kości.
 - Przeciąganie instancji nieznajdującej się na końcu odgałęzienia powoduje obracanie kości nadrzędnych względem stawów. Kości podrzędne przemieszczają się, ale nie obracają względem stawów.

Po utworzeniu szkieletu można nadal dodawać do niego nowe wystąpienia z różnych warstw. Po przeciągnięciu nowej kości do nowego wystąpienia program Flash przeniesie to wystąpienie na warstwę ułożenia szkieletu.

Materiały wideo i samouczki:

- Wideo: [Flash Professional CS5.5 — obsługa kinematyki odwrotnej \(5:45\)](#) (Telewizja Adobe)
- Wideo: [Opcja Sprężyna dla narzędzia Kości](#) (długość: 4:29; w tym: dodawanie kości, ograniczanie ruchu stawów, dodawanie póz, animacje z właściwościami sprężyny; Telewizja Adobe)

Dodawanie kości do kształtów

[Do góry](#)

Kości są dodawane do jednego kształtu lub do grupy kształtów na danej warstwie. W każdym przypadku przed dodaniem pierwszej kości należy zaznaczyć wszystkie potrzebne kształty. Po dodaniu kości program Flash konwertuje wszystkie kształty i kości na obiekt kształtu kinematyki odwrotnej i przenosi go do nowej warstwy ułożenia.

Po dodaniu kości do kształtu są na niego nakładane ograniczenia:

- Nie można scalać kształtu kinematyki odwrotnej z innymi kształtami spoza tej warstwy.
- Nie można obracać, skalować ani pochylać kształtu za pomocą narzędzia Przekształcanie swobodne.
- Nie jest zalecane edytowanie punktów kontrolnych kształtu.

1. Utwórz na stole montażowym wypełniony kształt lub wypełnione kształty.

Kształt może zawierać wiele kolorów i obrysów. Edytuj kształty, aby przybrały postać jak najbliższą ostatecznej. Po dodaniu kości do kształtu opcje edytowania go będą ograniczone.

Jeśli kształt jest zbyt złożony, program Flash wyświetla monit o przekonwertowanie go na klip filmowy przed dodaniem kości.

2. Zaznacz cały kształt na stole montażowym.

Jeśli kształt zawiera wiele obszarów koloru lub wiele obrysów, przeciągnij prostokąt zaznaczania wokół tego kształtu, aby mieć pewność, że zostanie zaznaczony w całości.

3. Na panelu Narzędzia wybierz narzędzie Kość .
4. Po wybraniu narzędzia Kość kliknij wewnątrz kształtu i przeciągnij wskaźnik myszy w inne miejsce w kształcie.

5. Aby dodać następną kość, przeciągnij od ogona pierwszej kości w inne miejsce wewnątrz kształtu.

Druga kość stanie się kością podrzędną kości początkowej. Obszary kształtu należy powiązać z kośćmi w kolejności odzwierciedlającej oczekiwane relacje nadrzędności-podrzędności. Na przykład połącz elementy w kolejności ramię, łokieć, nadgarstek.

6. Aby utworzyć szkielet rozgałęziony, kliknij początek istniejącej kości, od której ma się zaczynać odgałęzienie. Następnie przeciągnij, aby utworzyć pierwszą kość nowego odgałęzienia.

Szkielet może zawierać dowolną liczbę odgałęzień.

Uwaga: *Odgałęzienie nie może łączyć się z innymi odgałęzieniami w miejscu innym niż swój początek.*

7. Aby przemieścić szkielet, zaznacz obiekt kształtu KO za pomocą narzędzia Zaznaczanie, a następnie przeciągaj dowolne kości, aby je przemieszczać.

Po przekształceniu kształtu w kształt kinematyki odwrotnej występują ograniczenia:

- Nie można przekształcać (skalować czy pochylać) kształtu.
- Nie można dodawać do kształtu nowych obrysów. Można nadal dodawać i usuwać punkty kontrolne w istniejących obrysach kształtu.
- Nie można edytować kształtu w miejscu (przez dwukrotne kliknięcie go na stole montażowym).
- Kształt ma własny punkt pasowania i punkt przekształcania oraz własną obwiednię.

Materiały wideo i samouczki

- Wideo: [Flash Professional CS5.5 — obsługa kinematyki odwrotnej \(5:45\)](#) (Telewizja Adobe)

Edytowanie szkieletów KO i obiektów

[Do góry](#)

Szkieletów kinematyki odwrotnej nie można edytować, jeśli warstwa ułożenia zawiera ułożenia po pierwszej klatce szkieletu na osi czasu. Przed rozpoczęciem edytowania należy usunąć wszystkie dodatkowe ułożenia po pierwszej klatce szkieletu na osi czasu.

W przypadku zmieniania położenia szkieletu na potrzeby animacji można zmieniać położenia w dowolnych klatkach w warstwie ułożenia. Program Flash przekształca takie klatki w klatki ułożenia.

Zaznaczanie kości i skojarzonych obiektów

- Aby zaznaczyć konkretną kość, kliknij ją za pomocą narzędzia Zaznaczanie. Aby zaznaczyć wiele kości, klikaj przy naciśniętym klawiszu Shift.
- Aby przenieść zaznaczenie na sąsiednie kości, kliknij przyciski Nadrzędny, Podrzędny lub Następny/Poprzedni równorzędny w Inspektorze właściwości.
- Aby zaznaczyć wszystkie kości w szkielecie, kliknij dwukrotnie kość.
- Aby zaznaczyć cały szkielet i wyświetlić właściwości szkieletu oraz warstwę jego położenia, kliknij klatkę w warstwie położenia zawierającą szkielet.
- Aby zaznaczyć kształt KO, kliknij ten kształt.
- Aby zaznaczyć wystąpienie symbolu połączone z kością, kliknij to wystąpienie.

Zmiana położenia kości i skojarzonych obiektów

- Aby zmienić położenie szkieletu liniowego, przeciągnij dowolną kość w szkielecie.
Jeśli szkielet zawiera połączone wystąpienia symboli, można także przeciągnąć wystąpienie. W ten sposób można obracać wystąpienie względem odpowiadającej mu kości.
- Aby zmienić położenie odgałęzienia szkieletu, przeciągnij dowolną kość w odgałęzieniu.
Wszystkie kości w odgałęzieniu zostaną przeniesione. Położenie kości w innych odgałęzieniach szkieletu nie zmieni się.
- Aby obrócić kość wraz z jej kośćmi podrzędnymi bez przemieszczania kości nadrzędnej, należy przeciągnąć kość, trzymając naciśnięty klawisz Shift.
- Aby przenieść kształt kinematyki odwrotnej w nowe miejsce na stole montażowym, zaznacz kształt i zmień jego właściwości X i Y w Inspektorze właściwości. Kształt można również przeciągnąć, trzymając wciśnięty klawisz Alt (Windows) lub Option (Macintosh).

Usuwanie kości

Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Aby usunąć konkretną kość i wszystkie jej kości podrzędne, kliknij tę kość i naciśnij klawisz Delete.

Można zaznaczyć wiele kości do usunięcia, klikając je z naciśniętym klawiszem Shift.

Aby usunąć wszystkie kości ze szkieletu kształtu lub symbolu kinematyki odwrotnej na osi czasu, kliknij zakres szkieletu kinematyki odwrotnej na osi czasu i wybierz polecenie Usuń szkielet.

- Aby usunąć wszystkie kości ze szkieletu kształtu lub symbolu kinematyki odwrotnej na stole montażowym, kliknij dwukrotnie kość w szkielecie, aby zaznaczyć wszystkie kości. Następnie naciśnij klawisz Delete.

Kształty KO zmieniają się z powrotem w zwykłe kształty.

Przemieszczanie kości względem skojarzonego kształtu lub symbolu.

- Aby zmienić położenie dowolnego końca kości w kształcie KO, przeciągnij koniec kości za pomocą narzędzia Podzaznaczanie.

Uwaga: Narzędzie Zaznaczanie cząstkowe nie działa, jeśli zakres kinematyki odwrotnej zawiera wiele ułożeń. Przed rozpoczęciem edytowania należy usunąć wszystkie dodatkowe pozy po pierwszej klatce szkieletu na osi czasu.

- Aby zmienić położenie stawu, początku lub końca kości w obrębie wystąpienia symbolu, przenieś punkt przekształcenia tego wystąpienia. Używanie narzędzia Przekształcanie swobodne.

Kość przemieści się wraz z punktem transformacji.

- Aby przemieścić konkretną instancję symbolu bez przemieszczania pozostałych połączonych instancji, przeciągnij instancję, trzymając naciśnięty klawisz Alt (Windows) lub Command (Macintosh) lub przeciągnij ją za pomocą narzędzia Przekształcanie swobodne.

Kości połączone z instancją będą się wydłużać lub skracać, odpowiednio do nowego położenia instancji.

Edytowanie kształtu KO

Za pomocą narzędzia Podzaznaczanie można dodawać, usuwać i edytować punkty kontrolne konturów w kształcie KO.

- Aby przemieścić kość bez zmiany kształtu KO, przeciągnij punkt końcowy kości.
- Aby wyświetlić punkty kontrolne granicy kształtu KO, kliknij obrys kształtu.
- Aby przemieścić punkt kontrolny, przeciągnij go.
- Aby dodać nowy punkt kontrolny, kliknij część obrysu niezawierającą punktów kontrolnych.
- Aby usunąć istniejący punkt kontrolny, zaznacz go, klikając, a następnie naciśnij klawisz Delete.

Uwaga: Kształtu kinematyki odwrotnej nie można przekształcać (skalować ani pochylać).

Wiązanie kości z punktami kształtu

[Do góry](#)

Domyślnie każdy punkt kontrolny kształtu jest połączony z kością, która znajduje się najbliżej niego. Aby edytować połączenia między poszczególnymi kośćmi i punktami kontrolnymi kształtu, można użyć narzędzia Powiązanie. Dzięki temu można sterować odkształcaniem obrysu podczas przenoszenia każdej kości, co pozwala uzyskać lepszy efekt. Ta technika jest użyteczna w sytuacjach, gdy obrys kształtu nie zmienia się w żądany sposób w trakcie przemieszczania szkieletu.

Z jedną kością można powiązać wiele punktów kontrolnych, a z jednym punktem kontrolnym — wiele kości.

- Aby wyróżnić punkty kontrolne połączone z kością, kliknij kość narzędziem Powiąż .

Połączone punkty są wyróżnione na żółto, a zaznaczona kość jest wyróżniona na czerwono. Punkty kontrolne połączone z tylko jedną kością są widoczne jako kwadraty. Punkty kontrolne połączone z więcej niż jedną kością są widoczne jako trójkąty.

- Aby dodać punkty kontrolne do wybranej kości, kliknij z naciśniętym klawiszem Shift niewyróżniony punkt kontrolny.

Można zaznaczyć naraz wiele punktów przeznaczonych do dodania, przeciągając wokół nich z naciśniętym klawiszem Shift.

- Aby usunąć punkty kontrolne z kości, klikaj punkty wyróżnione na żółto, trzymając naciśnięty klawisz Ctrl (Windows) lub Option (Macintosh).

Można również zaznaczyć punkty kontrolne do usunięcia, przeciągając wokół nich z naciśniętym klawiszem Ctrl (Windows) lub Option (Macintosh).

- Aby wyróżnić kości połączone z punktem kontrolnym kliknij ten punkt kontrolny narzędziem Powiąż .

Połączone kości są wyróżnione na żółto, a zaznaczony punkt kontrolny jest wyróżniony na czerwono.

- Aby dodać inne kości do zaznaczonego punktu kontrolnego, kliknij kość, trzymając naciśnięty klawisz Shift.
- Aby usunąć kość z zaznaczonego punktu kontrolnego, kliknij kość wyróżnioną na żółto, trzymając naciśnięty klawisz Ctrl (Windows) lub Option (Macintosh).

Ograniczanie ruchu kości kinematyki odwrotnej

[Do góry](#)

Aby uzyskać bardziej realistyczny ruch szkieletów kinematyki odwrotnej, można sterować swobodą ruchu konkretnych kości. Aby łokieć nie zginał się w nieprawidłowym kierunku, można na przykład ograniczyć ruch dwóch kości ramienia.

Każda kość kinematyki odwrotnej w momencie utworzenia ma domyślnie przypisywaną ustaloną długość. Kości można obracać wokół ich stawu macierzystego oraz wzdłuż osi X i Y. Jednak nie można ich przemieszczać w sposób wymagający zmiany długości kości macierzystej, chyba że zostanie włączona opcja ruchu wzdłuż osi x lub y. Obrót kości jest domyślnie włączony, a ruch wzdłuż osi X i Y — wyłączony.

Można także ograniczyć szybkość ruchu kości, aby nadać kości wirtualną masę.

W przypadku szkieletów z ciągami połączonych kości nie można ograniczać ruchu ostatniego stawu w żadnym odgałęzieniu szkieletu. Aby ostatni staw wyglądał na ograniczony, należy zastosować kości z klipami filmowymi i połączyć ostatnią kość z klipem filmowym, w którym wartość właściwości alfa wynosi zero. Następnie należy ograniczyć przedostatnią kość zamiast ostatniej.

Przykłady:

- Aby utworzyć rękę, można ograniczyć kąty obrotów w łokciu w celu uzyskania normalnego zakresu ruchów przedramienia.
- Aby umożliwić postaci poruszanie się po stole montażowym, należy włączyć translację współrzędnych X i Y kości głównej. Aby uzyskać dokładniejsze ruchy, należy wyłączyć obroty w przypadku stosowania translacji współrzędnych X i Y.

Odpowiednie właściwości można ustawić w Inspektorze właściwości po zaznaczeniu jednej lub wielu kości.

- Aby umożliwić ruch wybranej kości wzdłuż osi X lub Y oraz zmiany długości jej kości macierzystej, w Inspektorze właściwości w sekcji Staw: translacja względem osi X lub Staw: translacja względem osi Y zaznacz opcję Włącz.

Na stawie zostanie wyświetlona dwustronna strzałka prostopadła do kości oznaczająca możliwość ruchu wzdłuż osi X. Dwustronna strzałka równoległa do kości oznacza możliwość ruchu wzdłuż osi Y. Włączenie zarówno translacji względem osi X, jak i względem osi Y ułatwia zadanie układania kości w przypadku wyłączenia opcji obrotu tej kości.

- Aby ograniczyć zakres ruchów wzdłuż osi X lub Y, wybierz opcję Ogranicz w Inspektorze właściwości w sekcji Staw: translacja względem osi X lub Staw: translacja względem osi Y, a następnie wprowadź wartości minimalnej i maksymalnej odległości, na jaką kość może być przemieszczana.
- Aby wyłączyć obroty zaznaczonej kości wokół stawu, usuń zaznaczenie pola wyboru Włącz w sekcji Inspektora właściwości Staw: Obrót. To pole wyboru jest domyślnie zaznaczone.
- Aby ograniczyć obroty kości, wprowadź minimalną i maksymalną liczbę stopni obrotu w sekcji Inspektora właściwości Staw: Obrót. Kąt obrotu w stopniach liczony jest względem kości macierzystej. Nad stawem kości pojawia się łuk wskazujący zakres swobodnego obrotu kości.
- Aby unieruchomić wybraną kość względem jej kości macierzystej, należy wyłączyć obrót oraz translację względem osi X i Y. Kość stanie się sztywna i będzie podążała za ruchem swojej kości macierzystej.
- Aby ograniczyć szybkość ruchu zaznaczonej kości, wprowadź wartość w polu Szybkość stawu Inspektora właściwości. Określenie tego parametru powoduje nadanie kości masy. Maksymalna wartość 100% oznacza nieograniczoną szybkość.

Ograniczanie ruchu kości za pomocą przypinania (tylko CS5.5)

Przypinając określone kości do stołu montażowego, można zapobiec ich poruszaniu się. Przypięte kości znajdują się cały czas w jednym miejscu, podczas gdy pozostałe dołączone do nich kości mogą być swobodnie przemieszczane. Praktycznym przykładem zastosowania tej metody może być postać ludzka z przypiętymi kośćmi stóp, dzięki czemu nie można ich przemieścić powyżej ani poniżej podłogi, na której stoi postać.

Aby przypiąć kość lub kości do stołu montażowego:

1. Zaznacz kość lub kości na stole montażowym przez kliknięcie.
2. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Umieść kursor myszy na stawie i zaczekaj na wyświetlenie kursora przypinania. Następnie kliknij staw.
 - W sekcji położenia Inspektora właściwości zaznacz pole wyboru Przypnij.

Zaznaczonej kości nie można przemieścić w żadnym kierunku.

Materiały wideo i samouczki

- Wideo: [Flash Professional CS5.5 — obsługa przypinania w kinematyce odwrotnej](#) (2:35, Telewizja Adobe)
- Wideo: [Opcja Sprężyna dla narzędzia Kości](#) (długość: 4:29; w tym: dodawanie kości, ograniczanie ruchu stawów, dodawanie póż, animacje z właściwościami sprężyny; AdobeTV.com)
- Notatka techniczna: [Brak możliwości ustawienia ograniczenia ruchu kinematyki odwrotnej dla ostatniej kości w stawie](#)

Symulacja sprężystości układu kości

Do góry

Dwie właściwości kości umożliwiają symulację sprężystości układu kości w modelach KO. Właściwości Intensywność i Tłumienie pozwalają na symulowanie rzeczywistej dynamiki ruchu kości w modelach KO. Właściwości te ułatwiają tworzenie animacji symulujących rzeczywiste zachowanie układów fizycznych. Właściwości Intensywność i Tłumienie pozwalają na swobodne określanie charakterystyki ruchu animowanych kości. Wskazane jest ustawienie tych właściwości przed dodaniem póż do warstwy pozy.

Intensywność Szywność połączenia sprężystego. Większe wartości powodują, że symulowane połączenie sprężyste jest sztywniejsze.

Tłumienie Szybkość zanikania efektu sprężystości. Wyższe wartości powodują, że efekt sprężystości szybciej zanika. Wartość 0 powoduje, że we wszystkich klatkach na warstwie pozy utrzymywana jest pełna intensywność sprężynowania.

Aby uzyskać efekt sprężystości, zaznacz jedną lub kilka kości i ustaw wartości Intensywność i Tłumienie w sekcji Sprężyna w Inspektorze właściwości. Im wyższa wartość Intensywność, tym sztywniejsza jest kość. Tłumienie określa szybkość powrotu do stanu wyjściowego, a zatem im większa wartość, tym szybciej zakończy się animacja.

Aby dezaktywować właściwości Intensywność i Tłumienie, wybierz warstwę pozy na osi czasu i usuń zaznaczenie pola wyboru Włącz w sekcji Sprężyna w Inspektorze właściwości. Teraz możliwe będzie wyświetlanie na stole montażowym póz zdefiniowanych na warstwie pozy bez wpływu, jaki wywierają na nie właściwości sprężystości.

Poniżej wymieniono czynniki wpływające na ostateczny wygląd animacji kości podlegającej właściwościom sprężystości. Aby uzyskać ostateczny, pożądany wygląd, należy eksperymentować z poszczególnymi parametrami.

- Wartość właściwości Intensywność.
- Wartość właściwości Tłumienie.
- Liczba klatek między pozami na warstwie pozy.
- Łączna liczba klatek na warstwie pozy.
- Liczba klatek między ostatnią pozą a ostatnią klatką warstwy pozy.

Zasoby dodatkowe

- Wideo: [Praca z właściwościami sprężyny kinematyki odwrotnej](#) (7:50, Telewizja Adobe)
- Wideo: (czas trwania: 4:29; zawartość: Dodawanie kości, ograniczanie ruchu stawów, dodawanie ułożeń, animowanie za pomocą właściwości sprężyny; AdobeTV.com) [Opcja Sprężyna dla narzędzia Kości](#)
- Artykuł: [Omówienie narzędzia Sprężyna programu Flash Professional CS5](#) (Adobe.com)

Animowanie szkieletu

[Do góry](#)

Animowanie szkieletów KO odbywa się inaczej niż animowanie pozostałych obiektów w programie Flash. W przypadku szkieletów tworzenie animacji sprowadza się do dodawania klatek do warstwy ułożenia i zmiany położenia szkieletu na stole montażowym w celu tworzenia klatek kluczowych. Klatki kluczowe na warstwach ułożenia są nazywane ułożeniami. Ponieważ szkielety KO są zwykle używane do animacji, każda warstwa ułożenia automatycznie pełni rolę warstwy animacji.

Jednak warstwy ułożenia KO różnią się od warstw animacji, ponieważ nie można na nich animować właściwości innych niż położenia kości. Aby animować inne właściwości obiektu KO, np. jego położenie, przekształcenie, efekty koloru lub filtry, należy zawrzeć szkielet i skojarzone z nim obiekty w klipie filmowym lub symbolu graficznym. Będzie wówczas możliwe animowanie właściwości symbolu za pomocą polecenia Wstaw > Animacja ruchu i panelu Edytor ruchu.

Szkielety KO można także animować w czasie wykonywania, za pomocą skryptów ActionScript 3.0. Jeśli planowane jest animowanie szkieletu za pomocą kodu ActionScript, nie można animować tego szkieletu na osi czasu. Szkielet może mieć tylko jedno ułożenie w warstwie ułożenia. To ułożenie musi znajdować się w pierwszej klatce, w której szkielet pojawia się w danej warstwie ułożenia.

Sposób animowania szkieletu przedstawiono w następujących zasobach dodatkowych:

- Wideo: [Animowanie kości \(kinematyka odwrotna\)](#) (2:41) (Telewizja Adobe)
- Wideo: (czas trwania: 4:29; zawartość: Dodawanie kości, ograniczanie ruchu stawów, dodawanie ułożeń, animowanie za pomocą właściwości sprężyny; AdobeTV.com) [Opcja Sprężyna dla narzędzia Kości](#)
- Artykuł: [Animowanie postaci za pomocą narzędzia Kość w programie Flash](#) (Adobe.com)
- [Korzystanie z narzędzia Kość \(5:12\)](#) (YouTube.com)
- [Animowanie symboli za pomocą narzędzia Kość \(3:26\)](#) (YouTube.com)

Animowanie szkieletu na osi czasu

Szkielety KO istnieją na warstwach ułożenia na osi czasu. Aby animować szkielety na osi czasu, wstawiaj ułożenia, klikając prawym przyciskiem myszy klatki na warstwie ułożenia i wybierając polecenie Wstaw ułożenie. Do zmiany konfiguracji szkieletu służy narzędzie Zaznaczanie. Program Flash Professional automatycznie interpoluje położenia kości w klatkach między ułożeniami.

1. W razie potrzeby dodaj na osi czasu klatki do warstwy ułożenia szkieletu, aby zrobić miejsce na tworzoną animację.

W celu dodania klatek, kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z kliknij naciśniętym klawiszem Option (Macintosh) dowolną klatkę na warstwie ułożenia znajdującą się na prawo od istniejących klatek. Następnie wybierz polecenie Wstaw klatkę. Później w dowolnym momencie będzie można dodać lub usunąć klatki.

2. Aby dodać ułożenie do klatki na warstwie ułożenia, wykonaj jedną z następujących czynności:

- Ustaw głowicę odtwarzania na klatce, w której chcesz dodać ułożenie, a następnie zmień położenie szkieletu na stole montażowym.

- Kliknij klatkę na warstwie ułożenia prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z naciśniętym klawiszem Option (Macintosh), a następnie wybierz polecenie Wstaw ułożenie.
- Ustaw głowicę odtwarzania na klatce, w której chcesz dodać ułożenie, a następnie naciśnij klawisz F6.

Program Flash wstawi ułożenie na warstwę ułożenia w bieżącej klatce. Nowe ułożenie jest oznaczone rombem w klatce.

3. Dodaj kolejne ułożenia w odrębnych klatkach, aby uzyskać animację zgodną z oczekiwaniami.
4. Aby zmienić czas trwania animacji na osi czasu, umieść kursor myszy na ostatniej klatce szkieletu i zaczekaj na wyświetlenie kursora zmiany rozmiaru. Następnie przeciągnij ostatnią klatkę warstwy ułożenia w prawo lub w lewo, aby dodać lub usunąć klatki.

Program Flash zmieni położenie klatek ułożenia proporcjonalnie do czasu trwania warstwy i dokona ponownej interpolacji klatek pomiędzy nimi. Aby zmienić długość zakresu szkieletu na osi czasu bez modyfikowania położenia klatek ułożenia, przeciągnij ostatnią klatkę zakresu szkieletu, przytrzymując wciśnięty klawisz Shift.

Po zakończeniu przewiń głowicę odtwarzania na osi czasu, aby wyświetlić podgląd animacji. Możesz zaobserwować położenia szkieletu interpolowane między klatkami ułożenia.

W dowolnej chwili można zmienić położenie szkieletu w klatkach ułożenia lub dodać nowe klatki ułożenia.

Edytowanie miejsc ułożenia szkieletu

Metody edytowania miejsc ułożenia:

- Aby przenieść ułożenie do nowego miejsca, kliknij je, przytrzymując wciśnięty klawisz Ctrl (Windows) lub Command (Macintosh), a następnie przeciągnij ułożenie do nowego miejsca w szkielecie.
- Aby skopiować ułożenie do nowego miejsca, kliknij je, przytrzymując wciśnięty klawisz Ctrl (Windows) lub Command (Macintosh), a następnie przeciągnij ułożenie do nowego miejsca w szkielecie, przytrzymując wciśnięty klawisz Alt (Windows) lub Option (Macintosh).
- Ułożenia można wycinać, kopiować i wklejać. Kliknij ułożenie, które chcesz wyciąć lub skopiować, trzymając wciśnięty klawisz Ctrl (Windows) lub Command (Macintosh), po czym wybierz z menu kontekstowego polecenie Wytnij ułożenie lub Kopiuj ułożenie.

Następnie przytrzymaj klawisz Ctrl (Windows) lub Command (Macintosh) i kliknij klatkę zakresu szkieletu, w której chcesz wkleić dane, i wybierz z menu kontekstowego polecenie Wklej ułożenie.

Stosowanie dodatkowych efektów z klatkami pośrednimi do właściwości obiektu kinematyki odwrotnej

Aby zastosować inne efekty (poza położeniem kości) z klatkami pośrednimi do właściwości obiektu kinematyki odwrotnej, należy najpierw umieścić obiekt w klipie filmowym lub w symbolu graficznym.

1. Zaznacz szkielet KO i wszystkie skojarzone z nim obiekty.

W przypadku kształtu KO można po prostu kliknąć kształt. W przypadku zestawów połączonych instancji symboli można kliknąć warstwę ułożenia na osi czasu lub przeciągnąć ramkę zaznaczenia wokół wszystkich połączonych symboli na stole montażowym.

2. Kliknij prawym przyciskiem myszy zaznaczenie (Windows) lub kliknij je z naciśniętym klawiszem Ctrl (Macintosh), a następnie z menu kontekstowego wybierz polecenie Konwertuj na symbol.
3. W oknie dialogowym Konwertowanie na symbol wprowadź nazwę symbolu i z menu Typ wybierz opcję Klip filmowy lub Grafika. Kliknij przycisk OK.

Program Flash utworzy symbol z własną osią czasu zawierającą warstwę ułożenia dla szkieletu.

4. Aby użyć nowego symbolu na głównej osi czasu pliku FLA przeciągnij symbol z Biblioteki na stół montażowy.

Teraz można dodać efekty animacji ruchu do instancji nowego symbolu na stole montażowym.

Jeśli jest to konieczne do uzyskaniażądanego efektu, symbole zawierające szkielety KO można zagnieżdżać na dowolnej liczbie warstw innych zagnieżdżonych symboli.

Przygotowywanie szkieletu do animacji w czasie wykonywania za pomocą skryptu ActionScript 3.0

Za pomocą skryptów ActionScript 3.0 można sterować szkieletami kinematyki odwrotnej połączonymi z wystąpieniami kształtów lub klipów filmowych. Skrypty ActionScript nie pozwalają jednak sterować szkieletami połączonymi z wystąpieniami grafiki lub symbolu przycisku.

Za pomocą kodu ActionScript można sterować tylko szkieletami z jednym ułożeniem. Szkieletami z więcej niż jednym ułożeniem można sterować wyłącznie na osi czasu.

1. Za pomocą narzędzia Zaznaczanie zaznacz na warstwie ułożenia klatkę zawierającą szkielet.
2. W Inspektorze właściwości z menu Typ wybierz opcję Czas wykonywania.

Teraz możliwe będzie manipulowanie hierarchią w czasie wykonywania, za pomocą kodu ActionScript 3.0.

Domyślnie nazwa szkieletu w Inspektorze właściwości jest taka sama, jak nazwa warstwy ułożenia. Za pośrednictwem tej nazwy można odwoływać się do szkieletu w kodzie ActionScript. Nazwę szkieletu można zmienić w Inspektorze właściwości.

Dodawanie krzywej napięcia do animacji KO

Krzywe dynamiki pozwalają na dostosowanie szybkości animacji w klatkach sąsiadujących z każdym ułożeniem w celu uzyskania bardziej realistycznego efektu ruchu.

1. Zaznacz klatkę między dwiema klatkami ułożenia w warstwie ułożenia lub klatkę ułożenia.

Klatka przejścia Zastosowane krzywa dynamiki mają wpływ na klatki między klatkami ułożenia po lewej i prawej stronie zaznaczonej klatki.

Klatka ułożenia Zastosowana krzywa dynamiki ma wpływ na klatki między zaznaczonym ułożeniem a następnym ułożeniem w warstwie.

2. W Inspektorze właściwości z menu Krzywa dynamiki wybierz typ krzywej dynamiki.

Proste krzywe dynamiki Cztery krzywe dynamiki, które spowalniają ruch w klatkach znajdujących się bezpośrednio za zaznaczoną klatką lub przed nią.

Początkowe i końcowe krzywe dynamiki Spowalniają ruch w klatkach znajdujących się bezpośrednio za klatką poprzedzającą klatkę ułożenia i w klatkach znajdujących się bezpośrednio przed następną klatką ułożenia.

***Uwaga:** Te same typy krzywych dynamiki są dostępne w Edytorze ruchu podczas używania klatek pośrednich. Po zaznaczeniu klatki pośredniej na osi czasu można wyświetlić poszczególne typy krzywej dynamiki w Edytorze ruchu.*

3. W Inspektorze właściwości wprowadź wartość siły krzywej dynamiki.

Domyślna wartość siły wynosi 0, co oznacza brak wpływu krzywej dynamiki. Wartość maksymalna wynosi 100, co ma zastosowanie do najważniejszego efektu dynamiki dla klatek poprzedzających klatkę ułożenia. Wartość minimalna wynosi -100, co ma zastosowanie do najważniejszego efektu krzywej napięcia dla klatek znajdujących się bezpośrednio za poprzednią klatką ułożenia.

Po zakończeniu wyświetl podgląd ruchu z zastosowaną krzywą dynamiki na stole montażowym. Przesuń głowicę odtwarzania na osi czasu między dwiema klatkami ułożenia, do których zastosowano krzywą dynamiki.

Więcej tematów Pomocy

[Animacje ruchu](#)



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Skróty klawiaturowe

Kopiowanie bieżącego zestawu skrótów do schowka
Tworzenie i modyfikowanie niestandardowych skrótów klawiaturowych

Kopiowanie bieżącego zestawu skrótów do schowka

[Do góry](#)

1. Wybierz polecenie Edycja > Skróty klawiaturowe (Windows) lub Flash > Skróty klawiaturowe (Mac OS).
2. Kliknij przycisk Kopiuj do schowka. Następnie można wkleić zestaw skrótów klawiaturowych do dowolnego edytora tekstu jako informacje pomocnicze lub w celu wydrukowania.

Tworzenie i modyfikowanie niestandardowych skrótów klawiaturowych

[Do góry](#)

W programie Flash Professional można tworzyć i modyfikować własne skróty klawiaturowe.

Dostosowywanie skrótów klawiaturowych

1. Wybierz polecenie (Windows) Edycja > Skróty klawiaturowe lub (Macintosh) Flash > Skróty klawiaturowe.

Pojawi się okno dialogowe Skróty klawiaturowe.

2. Dodając, usuwając lub edytując skróty klawiaturowe, możesz używać następujących opcji:

Predefiniowane układy klawiatury Pozwala wybrać z menu rozwijanego predefiniowany lub własny zestaw skrótów.

Szukaj Umożliwia wyszukanie dowolnego polecenia, którego skrót ma zostać ustawiony lub zmieniony. Do polecenia można również przejść w widoku drzewa poleceń.

Uwzględnij wielkość liter Umożliwia uwzględnienie wielkości liter podczas wyszukiwania polecenia.

Dodaj Dodaje nowy skrót do zaznaczonego polecenia. Aby dodać nowy skrót klawiaturowy do zaznaczonego polecenia, kliknij przycisk Dodaj i wprowadź nową kombinację klawiszy. Każde polecenie może mieć jeden skrót klawiaturowy. Jeśli dany skrót jest już przypisany do polecenia, przycisk Dodaj jest wyłączony.

Cofnij Cofa ostatnie polecenie ustawienia skrótu polecenia.

Kopiuj do schowka Kopiuje całą listę skrótów klawiaturowych do schowka systemu operacyjnego.

Przejdź do konfliktu Przechodzi do polecenia z konfliktem. W przypadku konfliktu podczas ustawiania skrótu jest wyświetlany komunikat ostrzegawczy.

Zapisz skróty do ustawienia predefiniowanego  Zapisuje cały zestaw skrótów jako ustawienie predefiniowane. Ustawienie predefiniowane można wybrać z menu rozwijanego Predefiniowane układy klawiatury.

Usuń skrót  Usuwa zaznaczony skrót.

Uwaga: Nie można używać pojedynczych klawiszy, takich jak Delete czy Page Up, dla których są wstępnie zdefiniowane ogólne zadania, na przykład usuwanie zawartości lub przewijanie stron.

3. Kliknij przycisk OK.

Usuwanie skrótu z polecenia

1. Wybierz kategorię polecenia z menu podręcznego Polecenia, a następnie wybierz polecenie na liście poleceń.
2. Kliknij ikonę X obok skrótu.

Dodawanie skrótu do polecenia

1. Wybierz kategorię polecenia w wyskakującym menu Polecenia, a następnie wybierz polecenie.
2. Kliknij przycisk Dodaj.
3. Naciśnij kombinację klawiszy.

Uwaga: W przypadku konfliktu z daną kombinacją klawiszy (gdy na przykład będzie ona przypisana do innego polecenia) pod listą Polecenia zostanie wyświetlony stosowny komunikat. Aby szybko przejść do polecenia, z którym występuje konflikt, i zmienić skrót, kliknij przycisk Przejdź do konfliktu.

4. Kliknij przycisk OK.

Edytowanie istniejącego skrótu

1. Wybierz kategorię polecenia z menu podręcznego Polecenia, a następnie wybierz polecenie na liście poleceń.
2. Kliknij skrót dwukrotnie.
3. Naciśnij nową kombinację klawiszy.

Uwaga: W przypadku konfliktu z daną kombinacją klawiszy (gdy na przykład będzie ona przypisana do innego polecenia) pod listą Polecenia zostanie wyświetlony stosowny komunikat. Aby szybko przejść do polecenia, z którym występuje konflikt, i zmienić skrót, kliknij przycisk *Przejdź do konfliktu*.



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Ustawienia publikowania (CS5)

Określanie ustawień publikowania dla plików SWF (CS5)

Określanie ustawień publikowania dla plików opakowania HTML (CS5)

Określanie ustawień publikowania dotyczących wykrywania programu Flash Player (CS5)

Określanie ustawień publikowania dla plików GIF (CS5)

Określanie ustawień publikowania plików JPEG (CS5)

Określanie ustawień publikowania plików PNG (CS5)

Podgląd ustawień i formatów publikowania (CS5)

Korzystanie z profili publikowania (CS5)

Określanie ustawień publikowania dla plików SWF (CS5)

[Do góry](#)

1. Wybierz polecenie Plik > Ustawienia publikowania, kliknij kategorię Flash i z menu podręcznego wybierz wersję odtwarzacza. Jeśli zostanie wybrana starsza wersja odtwarzacza niż Flash Player 10, w opublikowanych plikach SWF nie będą działać niektóre funkcje programu Adobe® Flash® Professional. Aby aktywować funkcję wykrywania programu Flash Player, kliknij zakładkę HTML i wybierz opcję Wykrywanie wersji programu Flash, a następnie wprowadź wersję programu Flash Player przeznaczoną do wykrycia.

Uwaga: Gdy w programie Flash Professional CS5, w ustawieniach publikowania, jako docelowy odtwarzacz Flash Player zostanie wybrana wersja Flash Player 10, faktycznym docelowym odtwarzaczem jest program Flash Player 10.1.

2. Wybierz wersję języka ActionScript® z menu podręcznego Skrypt. Jeśli została wybrana opcja ActionScript 2.0 lub 3.0, a wcześniej utworzono klasy, kliknij przycisk Ustawienia, aby ustawić względną ścieżkę klas do plików klas, która różni się od domyślnej ścieżki katalogu ustawionej w preferencjach.
3. Określ stopień kompresji, ustawiając suwak Jakość JPEG lub wprowadzając wartość liczbową. Przy niższej jakości obrazu uzyskuje się mniejsze pliki; przy wyższej jakości — większe pliki. Wypróbuj różne ustawienia, sprawdzając za każdym razem rozmiar pliku i jakość obrazu; wartość 100 zapewnia najwyższą jakość i najmniejszy stopień kompresji.

Aby zmniejszyć obrazy JPEG, dla których zastosowano najwyższy stopień kompresji, wybierz opcję Włącz usuwanie bloków. Wybranie tej opcji powoduje zmniejszenie typowych artefaktów wynikających z kompresji JPEG, takich jak łączenie w pojedyncze bloki obszarów o wymiarach 8 x 8 pikseli. Po wybraniu tej opcji w niektórych obrazach JPEG może dojść do utraty niewielkiej części szczegółów.

4. Aby ustawić częstotliwość próbkowania i stopień kompresji dźwięków zakodowanych w pliku SWF, kliknij przycisk Ustaw obok opcji Strumień audio lub Zdarzenie audio i wybierz odpowiednie ustawienia.

Uwaga: Strumień dźwięków jest odtwarzany po wczytaniu danych do kilku pierwszych klatek; jest on synchronizowany z osią czasu. Zdarzenie audio jest uaktywniane dopiero po wczytaniu wszystkich danych; od tego momentu dźwięk jest odtwarzany aż do zatrzymania.

5. Aby zastąpić ustawienia dźwięków określone w sekcji Dźwięk Inspektora właściwości, zaznacz opcję Zastąp ustawienia dźwięku. Zaznaczenie opcji powoduje utworzenie mniejszej wersji pliku SWF.

Uwaga: Jeśli opcja Zastąp ustawienia dźwięku nie jest zaznaczona, program Flash Professional skanuje wszystkie dźwięki przesyłane strumieniowo w dokumencie (w tym dźwięki w importowanych plikach wideo) i publikuje wszystkie dźwięki strumienia z najwyższym możliwym ustawieniem. W przypadku strumienia lub strumienia dźwięków z wysokim ustawieniem dotyczącym eksportowania może dojść do zwiększenia rozmiaru pliku.

6. Aby zamiast oryginalnej biblioteki dźwięków eksportować dźwięki odpowiednie dla urządzeń przenośnych, zaznacz opcję Eksportuj dźwięki urządzenia. Kliknij przycisk OK.

7. Aby zdefiniować ustawienia SWF, wybierz dowolne z poniższych opcji:

Skompresuj film (Opcja domyślna) Powoduje, że plik SWF jest kompresowany, co zmniejsza jego wielkość i skraca czas wczytywania. Najwyższy stopień kompresji uzyskuje się w przypadku plików z dużą ilością tekstu i wieloma skryptami. Skompresowany plik będzie można odtwarzać tylko w nowszych wersjach programu Flash Player (wersja 6 i nowsze).

Uwzględniaj warstwy ukryte (Opcja domyślna) Powoduje, że z dokumentu programu Flash są eksportowane wszystkie warstwy ukryte. Jeśli opcja nie jest zaznaczona, żadne warstwy ukryte (również warstwy zagnieżdżone wewnątrz klipów filmowych) nie są eksportowane. Opcja ułatwia testowanie różnych wersji dokumentów programu Flash.

Dołącz metadane XMP (Domyślnie) Eksportuje wszystkie metadane wprowadzone w oknie dialogowym Informacje o pliku. Aby otworzyć okno dialogowe, kliknij przycisk Informacje o pliku. Okno dialogowe Informacje o pliku można również otworzyć, wybierając polecenia Plik > Informacje o pliku. Metadane można wyświetlać po wybraniu pliku SWF w aplikacji Adobe® Bridge.

Uwaga: Program Adobe Flash Professional CC nie obsługuje 32-bitowego programu Bridge.

Eksportuj SWC Powala wyeksportować plik swc, który jest używany do rozmieszczania komponentów. Plik swc zawiera skompilowany klip, plik klasy kodu ActionScript komponentu oraz inne pliki opisujące komponent.

8. Aby zastosować ustawienia zaawansowane lub włączyć debugowanie opublikowanego pliku SWF programu Flash Professional, wybierz dowolne z poniższych opcji:

Generuj raport rozmiaru Powoduje, że program generuje raport o ilości danych w poszczególnych plikach publikacji Flash Professional.

Chroń przed importem Zapobiega importowaniu pliku SWF, a także jego konwersji na dokument FLA. Pozwala skojarzyć z plikiem Flash Professional SWF hasło zabezpieczające.

Pomiń operacje obrysowywania Sprawia, że program Flash Professional ignoruje instrukcje trasy języka ActionScript w bieżącym pliku SWF. Jeśli ta opcja jest zaznaczona, informacje z instrukcji trasy nie pojawiają się w panelu Wyjście. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz Omówienie panelu Wyjście.

Pozwól debugować Powoduje uaktywnienie debugera oraz umożliwia zdalne debugowanie pliku Flash Professional SWF. Pozwala skojarzyć z plikiem SWF hasło zabezpieczające.

9. Jeśli jest używany język ActionScript 2.0 i zaznaczono opcję Pozwól debugować lub Chroń przed importem, przejdź do pola Hasło i wprowadź hasło. Wszyscy użytkownicy, którzy chcieliby debugować lub importować plik SWF, będą musieli podać to hasło. Aby usunąć hasło, wyczyść pole tekstowe Hasło. Aby uzyskać więcej informacji o debugerze, zobacz (Przestarzałe w programie Flash Professional CC) Debugowanie kodu ActionScript 1.0 i 2.0. W przypadku używania języka ActionScript 3.0 informacje można znaleźć w artykule [Debugowanie kodu ActionScript 3.0](#).
10. Z menu podręcznego Zabezpieczenie odtwarzania lokalnego wybierz model zabezpieczeń programu Flash Professional. Zdecyduj, czy publikowany plik SWF ma mieć dostęp do zasobów lokalnych, czy sieciowych. Ustawienie Tylko dostęp lokalny sprawia, że opublikowany plik SWF może odwoływać się do zasobów i plików lokalnych, a nie może do sieciowych. Ustawienie Tylko dostęp sieciowy sprawia, że opublikowany plik SWF może odwoływać się do zasobów i plików sieciowych, a nie może do lokalnych.
11. Aby umożliwić korzystanie z przyspieszenia sprzętowego dla plików SWF, należy wybrać jedną z poniższych opcji w menu Przyspieszenie sprzętowe:
 - Poziom 1 - bezpośredni** Tryb bezpośredni usprawnia odtwarzanie, ponieważ umożliwia programowi Flash Player bezpośrednie rysowanie na ekranie i nie zezwala przeglądarce na rysowanie.
 - Poziom 2 - GPU** W trybie GPU program Flash Player wykorzystuje dostępne zasoby obliczeniowe karty graficznej w celu odtwarzania materiałów wideo oraz złożonych grafik warstwowych. To zapewnia dodatkowy wzrost wydajności w zależności od używanej karty graficznej. Tej opcji należy użyć wówczas, gdy oczekuje się, że odbiorcy będą korzystali z zaawansowanych kart graficznych.Jeśli system odtwarzania nie ma wystarczających zasobów sprzętowych w celu przyspieszenia, wówczas program Flash Player automatycznie wraca do normalnego trybu rysowania. W celu zapewnienia najwyższej wydajności dla stron WWW zawierających wiele plików SWF należy włączyć przyspieszenie sprzętowe tylko dla jednego z plików SWF. Przyspieszenie sprzętowe nie jest używane w trybie Testuj film.
- Po opublikowaniu pliku SWF plik HTML, w którym osadzony jest plik SWF, zawiera parametr HTML wmode. Wybranie poziomu 1 lub 2 przyspieszania sprzętowego ustawia dla parametru HTML wmode odpowiednio wartość „direct” lub „gpu”. Włączenie przyspieszenia sprzętowego powoduje zastąpienie trybu okna, który mógł zostać wybrany na karcie HTML okna dialogowego Ustawienia publikowania, ponieważ jest on również zapisany w parametrze wmode w pliku HTML.
12. Aby ustawić maksymalny czas, przez jaki skrypty mogą być wykonywane w pliku SWF, należy wprowadzić wartość Limit czasu skryptu. Program Flash Player anuluje wykonywanie skryptów, w przypadku których doszło do przekroczenia limitu.

Określanie ustawień publikowania dla plików opakowania HTML (CS5)

[Do góry](#)

Do odtwarzania obiektów programu Flash Professional w przeglądarce internetowej jest potrzebny dokument HTML, który uaktywnia plik SWF i zawiera niezbędne ustawienia przeglądarki. Wybór polecenia Publikuj powoduje automatyczne wygenerowanie takiego dokumentu. Jest on generowany na podstawie parametrów HTML z szablonu.

Dokumentem szablonu może być dowolny plik tekstowy z odpowiednimi zmiennymi — np. zwykły plik HTML, plik z kodem do zinterpretowania przez takie programy, jak ColdFusion® lub Active Server Pages (ASP) albo szablon dołączony do programu Flash Professional.

Aby wprowadzić parametry HTML programu Flash Professional lub dostosować jego wbudowany szablon, należy użyć edytora HTML.

Parametry HTML odpowiadają za sposób wyświetlania pliku SWF, np. jego położenie w oknie, kolor tła i rozmiar, a także za ustawienia atrybutów znaczników object i embed. Te i inne ustawienia można zmienić w panelu HTML w oknie dialogowym Ustawienia publikowania. Ich zmiana powoduje nadpisanie opcji określonych w pliku SWF.

Określanie ustawień

1. Wybierz polecenie Plik > Ustawienia publikowania i kliknij przycisk Formaty. Domyślnie jest zaznaczony format HTML.
2. Użyj domyślnej nazwy pliku (czyli nazwy dokumentu) lub wpisz nową nazwę (razem z rozszerzeniem html).
3. Aby wyświetlić ustawienia HTML i wybrać z wyskakującego menu Szablon jeden z zainstalowanych szablonów, kliknij przycisk HTML. Aby wyświetlić opis wybranego szablonu, kliknij przycisk Informacje. Opcją domyślną jest Tylko Flash.
4. Jeśli wybrano inny szablon HTML niż Mapa obrazu lub QuickTime, a na zakładce Flash wybrano wersję Flash Player 4 lub starszą, zaznacz opcję Wykrywanie wersji programu Flash.

Uwaga: Dzięki zaznaczeniu tej opcji dokument jest konfigurowany w taki sposób, aby była wykrywana wersja programu Flash Player użytkownika; jeśli użytkownik nie ma odpowiedniej wersji programu, jest kierowany do alternatywnej strony HTML+.
5. Wybierz opcję Wymiary, aby ustawić wartości atrybutów width i height w znacznikach object i embed:

Dopasuj film (Domyślnie) Używany jest rozmiar pliku SWF.

Piksele Szerokość i wysokość są wprowadzane w pikselach.

Procent Zajmowany przez plik SWF procent powierzchni okna przeglądarki.

6. Ustaw opcje odpowiedzialne za odtwarzanie pliku SWF:

Wstrzymaj na starcie Odtwarzanie pliku SWF jest wstrzymywane do momentu, aż użytkownik kliknie przycisk lub wybierze z menu skrótów polecenie Odtwórz. (Ustawienie domyślne) Opcja nie jest zaznaczona, a plik zaczyna być odtwarzany od razu po wczytaniu (parametr PLAY ma wartość true).

Pętla Po osiągnięciu ostatniej klatki odtwarzanie jest wznowiane od początku. Aby po osiągnięciu ostatniej klatki odtwarzanie zostało przerwane, nie należy zaznaczać tej opcji. (Ustawienie domyślne) Parametr LOOP jest włączony.

Wyświetl menu Po kliknięciu pliku SWF prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z klawiszem Control (Macintosh) wyświetlane jest menu skrótów. Jeśli opcja nie jest zaznaczona, w menu skrótów jest wyświetlana tylko opcja Informacje o programie Flash. Opcja jest zaznaczona domyślnie (parametr MENU ma wartość true).

Czcionka urządzenia (Tylko w systemie Windows) Zastępuje niezainstalowane w systemie użytkownika czcionki wygładzonymi czcionkami systemowymi. Czcionki systemowe zwiększają czytelność drobnego tekstu, a ponadto mogą przyczynić się do zmniejszenia pliku SWF. Opcja ma wpływ wyłącznie na tekst statyczny (tekst wygenerowany podczas tworzenia pliku SWF i nie zmieniający się po wyświetleniu obiektów).

7. Ustaw opcje jakości, pozwalające wyważyć między czasem przetwarzania pliku i jego wyglądem: Opcje te określają wartość parametru QUALITY w znacznikach object i embed.

Niska Szybkość odtwarzania ma większy priorytet niż wygląd. Nie jest stosowane wygładzanie.

Auto niska Początkowo priorytet ma szybkość odtwarzania. W miarę możliwości program poprawia też wygląd. Na początku odtwarzania wygładzanie jest wyłączone. Program Flash Player włącza wygładzanie, o ile procesor może je obsłużyć.

Auto wysoka Początkowo obowiązują równe priorytety szybkości i wyglądu. Jeśli zachodzi taka potrzeba, program obniża priorytet wyglądu. Na początku odtwarzania wygładzanie jest wyłączone. Gdy liczba klatek na sekundę spada poniżej określonego minimum, program wyłącza wygładzanie (w celu zwiększenia częstości klatek). Opcja ta daje taki sam efekt jak polecenie Widok > Wygładzanie.

Średnia Wygładzanie jest stosowane w ograniczonym zakresie, nie są wygładzane bitmapy. Ustawienie Średnia zapewnia lepszą jakość niż ustawienie Niska, ale mniejszą niż ustawienie Wysoka.

Wysoka (Domyślnie) Wygląd ma większy priorytet niż szybkość odtwarzania. Zawsze jest stosowane wygładzanie. Jeśli plik SWF nie zawiera animacji, bitmapy są wygładzane; jeśli plik SWF zawiera animacje, bitmapy nie są wygładzane.

Najwyższa Zapewnia najlepszą możliwą jakość. Szybkość odtwarzania nie ma znaczenia. Wszystkie obiekty, łącznie z bitmapami, są wygładzane.

8. Zaznacz opcję Tryb okna, która określa wartość atrybutu HTML wmode w znacznikach object i embed. Tryb okna określa relację między obwiednią wyświetlanych obiektów lub wirtualnym oknem a zawartością strony HTML:

Okno (Domyślnie) Nie powoduje osadzania żadnych atrybutów związanych z oknami w znacznikach object i embed. Tło obiektów jest nieprzezroczyste, jest używany kolor tła strony HTML. Kod HTML nie jest wizualizowany ani powyżej, ani poniżej obiektów programu Flash Professional.

Nieprzezroczysta ściana bez okien Ustawia tło treści programu Flash Professional na nieprzezroczyste, zakrywając wszystko co znajduje się za treścią. Elementy strony HTML przed lub nad obiektami pozostają widoczne.

Przezroczysta ściana bez okien Ustawia tło treści programu Flash Professional na przezroczyste, dzięki czemu cała zawartość strony HTML znajdująca się nad lub pod treścią jest widoczna. Informacje dotyczące przeglądarek, które obsługują tryby bez okien zawiera sekcja Parametry i atrybuty znaczników obiektów i osadzania.

Jeśli na karcie Flash okna dialogowego Ustawienia publikowania przyspieszanie sprzętowe zostanie włączone, wówczas wybrany tryb okna jest ignorowany i domyślnie działa tryb Okno.

Prezentację ustawiania trybu okna zawiera nota techniczna [Tworzenie filmu z przezroczystym tłem](#).

Uwaga: W niektórych sytuacjach, jeśli obrazy HTML są złożone, tryb Przezroczysta ściana bez okien może spowalniać animacje.

9. Określ położenie okna pliku SWF wewnątrz okna przeglądarki, wybierając jedną z następujących opcji wyrównania HTML:

Domyślnie Treść jest umieszczana pośrodku okna przeglądarki; jeśli okno przeglądarki jest zbyt małe, brzegi okna aplikacji są przycinane.

Z lewej strony, z prawej lub od góry Okno pliku SWF jest wyrównywane do odpowiedniej krawędzi okna przeglądarki, pozostałe trzy krawędzie są w razie konieczności przycinane.

10. Ustaw opcję Skaluj, odpowiedzialną za skalowanie okna pliku w przypadku zmiany oryginalnej wysokości lub szerokości dokumentu.

Ustawienia tej opcji określają wartość parametru SCALE w znacznikach object i embed.

Domyślnie (Pokaż wszystkie) Całe okno dokumentu jest wyświetlane w podanym obszarze bez żadnych zniekształceń i z zachowaniem oryginalnych proporcji plików SWF. Po obu stronach aplikacji mogą być wyświetlane krawędzie.

Bez krawędzi Okno dokumentu jest skalowane, tak aby wypełnić podany obszar. Zachowywane są oryginalne proporcje pliku SWF (bez zniekształcania go), a w razie potrzeby jest on przycinany.

Dokładne dopasowanie Całe okno dokumentu jest wyświetlane w podanym obszarze bez zachowywania oryginalnych proporcji, czyli z możliwością wystąpienia zniekształceń.

Bez skalowania Po zmianie wymiarów okna programu Flash Player okno dokumentu nie jest skalowane.

11. Aby ustawić sposób, w jaki zawartość będzie umieszczana w oknie aplikacji oraz sposób jej kadrowania, należy wybrać opcję Wyrównanie Flash. Ustawienia tej opcji określają wartość parametru SALIGN w znacznikach object i embed.
12. Aby w przypadku konfliktu ustawień znaczników (np. szablon zawiera kod odwołujący się do nieokreślonego obrazu zastępczego) były wyświetlane ostrzeżenia, zaznacz opcję Pokaż ostrzeżenia.
13. Aby zapisać ustawienia w bieżącym pliku, kliknij przycisk OK.

Parametry i atrybuty znaczników obiektów i osadzania

Zestawione niżej atrybuty i parametry opisują kod HTML tworzony za pomocą polecenia Publikuj. Poniższe zestawienie może być przydatne, jeśli użytkownik redaguje własny kod HTML do obsługi prezentowanych obiektów programu Flash Professional. O ile nie stwierdzono inaczej, wszystkie elementy stosują się do obydwu znaczników, object i embed. Wyszczególniono wpisy opcjonalne. Program Internet Explorer rozpoznaje parametry znacznika object; program Netscape rozpoznaje parametry znacznika embed. Atrybuty są używane w obydwu znacznikach, object i embed. Chcąc dostosować szablon, można zmienić wartości poszczególnych zmiennych (wyszczególnione na poniższej liście pod nagłówkiem Wartość).

Uwaga: Wyszczególnione atrybuty i parametry są pisane małymi literami (co jest zgodne ze standardem XHTML).

atrybut/parametr devicefont (Opcjonalnie) Określa, czy statyczne obiekty tekstowe mają być symulowane za pomocą czcionek urządzenia (nawet przy wyłączonej opcji Czcionka urządzenia). Atrybut jest stosowany, jeśli w systemie operacyjnym są dostępne potrzebne czcionki.

Wartość: true | false

Zmienna szablonu: \$DE

atrybut src Określa nazwę pliku SWF do wczytania. Jest używany tylko w znaczniku embed.

Wartość: movieName.swf

Zmienna szablonu: \$MO

parametr movie Określa nazwę pliku SWF do wczytania. Jest używany tylko w znaczniku object.

Wartość: movieName.swf

Zmienna szablonu: \$MO

atrybut classid Identyfikuje formant ActiveX przeglądarki. Należy wprowadzić dokładnie taką wartość, jaką pokazano. Jest używany tylko w znaczniku object.

Wartość: clsid:d27cdb6e-ae6d-11cf-96b8-444553540000

atrybut width Określa szerokość okna aplikacji — w pikselach lub jako procent okna przeglądarki.

Wartość: n lub n%

Zmienna szablonu: \$WI

atrybut height Określa wysokość okna aplikacji — w pikselach lub jako procent okna przeglądarki.

Uwaga: Ponieważ aplikacje tworzone w programie Flash Professional są skalowalne, zmiany wymiarów okna (z zachowaniem oryginalnych proporcji) nie powodują pogarszania się jakości obrazu. (Na przykład, następujące wymiary pozostają w stosunku 4:3: 640 x 480 pikseli, 320 x 240 pikseli i 240 x 180 pikseli.)

Wartość: n lub n%

Zmienna szablonu: \$HE

atrybut codebase Określa lokalizację formantu ActiveX programu Flash Player, dzięki czemu przeglądarka może go automatycznie pobrać (jeśli nie jest jeszcze zainstalowany). Należy wprowadzić dokładnie taką wartość, jaką pokazano. Jest używany tylko w znaczniku object.

Wartość: <http://fpdownload.adobe.com/pub/shockwave/cabs/flash/swflash.cab#version=7,0,0,0>

atrybut pluginspage Określa lokalizację wtyczki programu Flash Player, dzięki czemu użytkownik może ją pobrać (jeśli nie jest jeszcze zainstalowana). Należy wprowadzić dokładnie taką wartość, jaką pokazano. Dotyczy tylko znacznika embed.

Wartość: http://www.adobe.com/shockwave/download/index.cgi?P1_Prod_Version=ShockwaveFlash

atrybut swliveconnect (Opcjonalny) Określa, czy przy pierwszym wczytaniu programu Flash Player przeglądarka ma uruchomić program Java™. Wartością domyślną jest false (obowiązuje wtedy, gdy atrybut nie jest określony). Jeśli na tej samej stronie są używane obiekty programu Flash Professional oraz skrypty JavaScript, program Java musi być uruchomiony, ponieważ w przeciwnym wypadku nie działa polecenie fscommand(). Jeśli jednak kod JavaScript jest używany tylko do wykrywania przeglądarki lub do innych celów nie związanych z operacjami fscommand(), można zrezygnować z uruchamiania programu Java (ustawiając atrybut SWLIVECONNECT jako false). Aby program Java był uruchamiany zawsze, niezależnie od obecności kodu JavaScript, atrybut SWLIVECONNECT należy ustawić jako true. Uruchamianie programu Java istotnie spowalnia wczytywanie pliku SWF; dlatego też wartości true należy używać tylko w razie konieczności. Dotyczy tylko znacznika embed.

Operacja fscommand() pozwala uruchomić program Java z samodzielnego pliku rzutnika.

Wartość: true | false

atrybut/parametr play (Opcjonalny) Określa, czy aplikacja ma być uruchamiana od razu po wczytaniu do przeglądarki internetowej. Jeśli aplikacja utworzona w programie Flash Professional jest interaktywna, jej uruchomienie można skojarzyć z kliknięciem przycisku lub inną czynnością użytkownika. W takim wypadku atrybut play należy ustawić jako false, które to ustawienie zapobiega automatycznemu uruchamianiu aplikacji.

Wartość domyślna atrybutu to true (obowiązuje wtedy, gdy atrybut nie jest określony).

Wartość: true | false

Zmienna szablonu: \$PL

atrybut/parametr loop (Opcjonalny) Określa, czy plik ma być odtwarzany w nieskończonej pętli, czy ma być zatrzymywany po osiągnięciu ostatniej klatki. Wartość domyślna atrybutu to true (obowiązuje wtedy, gdy atrybut nie jest określony).

Wartość: true | false

Zmienna szablonu: \$LO

atrybut/parametr quality (Opcjonalny) Określa intensywność wygładzania. Ponieważ wygładzanie zawartości klatek (przed wyświetleniem ich na ekranie) przeważnie spowalnia odtwarzanie pliku SWF, należy zdecydować, co jest ważniejsze, szybkość odtwarzania czy jakość obrazu, i stosownie do decyzji wybrać jedną z poniższych wartości:

Niska Szybkość odtwarzania ma większy priorytet niż wygląd. Nie jest stosowane wygładzanie.

Autolow Początkowo priorytet ma szybkość odtwarzania. W miarę możliwości program poprawia też wygląd. Na początku odtwarzania wygładzanie jest wyłączone. Program Flash Player włącza wygładzanie, o ile procesor może je obsłużyć. Uwaga: Pliki SWF utworzone w języku ActionScript 3.0 nie rozpoznają wartości autolow.

Autohigh Początkowo obowiązują równe priorytety szybkości i wyglądu. Jeśli zachodzi taka potrzeba, program obniża priorytet wyglądu. Na początku odtwarzania wygładzanie jest wyłączone. Gdy liczba klatek na sekundę spada poniżej określonego minimum, program wyłącza wygładzanie (w celu zwiększenia częstości klatek). Ustawienie to daje taki sam skutek jak polecenie Wygładź (Widok > Tryb podglądu > Wygładź).

Średnia Wygładzanie jest stosowane w ograniczonym zakresie, nie są wygładzane bitmapy. Ustawienie Średnia zapewnia lepszą jakość niż ustawienie Niska, ale mniejszą niż ustawienie Wysoka.

Wysoka Wygląd ma większy priorytet niż szybkość odtwarzania. Zawsze jest stosowane wygładzanie. Jeśli plik SWF nie zawiera animacji, bitmapy są wygładzane; jeśli plik SWF zawiera animacje, bitmapy nie są wygładzane.

Najwyższa Zapewnia najlepszą możliwą jakość. Szybkość odtwarzania nie ma znaczenia. Wszystkie obiekty, łącznie z bitmapami, są wygładzane.

Wartością domyślną atrybutu quality jest high (obowiązuje wtedy, gdy atrybut nie jest określony).

Wartość: low | medium | high | autolow | autohigh | best

Zmienna szablonu: \$QU

atrybut/parametr bgcolor (Opcjonalny) Określa kolor tła okna aplikacji. Wartość tego atrybutu przesłania ustawienie koloru tła w pliku SWF.

Atrybut nie ma wpływu na kolor tła strony HTML.

Wartość: #RRGGBB (szesnastkowa wartość RGB)

Zmienna szablonu: \$BG

atrybut/parametr scale (Opcjonalny) Określa położenie okna aplikacji wewnątrz okna przeglądarki, gdy atrybuty width i height mają wartości procentowe.

Showall (wartość domyślna) Całe okno dokumentu będzie wyświetlane w podanym obszarze bez żadnych zniekształceń i z zachowaniem oryginalnych proporcji aplikacji. Po obu stronach aplikacji mogą być wyświetlane krawędzie.

Noborder Okno aplikacji będzie wypełniać określony obszar — bez zniekształceń, z zachowaniem oryginalnych proporcji, ale może zostać zastosowane przycinanie.

Exactfit Całe okno aplikacji będzie wyświetlane w podanym obszarze, ale bez próby zachowania oryginalnych proporcji. Mogą wystąpić zniekształcenia.

Wartością domyślną, obowiązującą w przypadku nie określenia atrybutu, jest showall (atrybuty width i height muszą mieć wartości procentowe).

Wartość: showall | noborder | exactfit

Zmienna szablonu: \$SC

atrybut align Określa wartość parametru align w znacznikach object, embed i img. Decyduje o położeniu okna pliku SWF wewnątrz okna przeglądarki.

Domyślnie Aplikacja jest umieszczana pośrodku okna przeglądarki; a jeśli okno przeglądarki jest zbyt małe, brzegi okna pliku są przycinane.

L, R i T Aplikacja jest wyrównywana do lewej, prawej lub górnej krawędzi okna przeglądarki, a pozostałe trzy krawędzie są w razie konieczności przycinane.

Wartość: Default | L | R | T

Zmienna szablonu: \$HA

parametr salign (Opcjonalny) Określa położenie przeskalowanego pliku SWF w obszarze zdefiniowanym przez atrybuty width i height.

L, R i T Aplikacja jest wyrównywana do lewej, prawej lub górnej krawędzi okna przeglądarki, a pozostałe trzy krawędzie są w razie konieczności przycinane.

TL i TR Aplikacja jest wyrównywana do lewego górnego lub prawego górnego narożnika okna przeglądarki, a dolna i pozostała lewa lub prawa krawędź są w razie konieczności przycinane.

Jeśli atrybut nie jest określony, okno pliku jest umieszczane pośrodku okna przeglądarki.

Wartość: L | R | T | B | TL | TR

Zmienna szablonu: \$SA

atrybut base (Opcjonalny) Określa podstawowy katalog lub adres URL, do którego są odnoszone wszystkie ścieżki względne z pliku SWF. Atrybut jest użyteczny, jeśli pliki SWF są przechowywane w oddzielnym katalogu.

Wartość: katalog podstawowy lub adres URL

atrybut lub parametr menu (Opcjonalny) Określa, jakiego rodzaju menu jest wyświetlane, gdy użytkownik kliknie w obszarze aplikacji z prawym przyciskiem myszy (Windows) lub przytrzymując klawisz Command (Macintosh).

prawda Jest wyświetlane pełne menu, zawierające opcje sterujące odtwarzaniem.

falsz Jest wyświetlane menu zawierające tylko dwie opcje: Informacje o programie Adobe Flash Player 6 i Ustawienia.

Wartość domyślna atrybutu to true (obowiązuje wtedy, gdy atrybut nie jest określony.)

Wartość: true | false

Zmienna szablonu: \$ME

atrybut lub parametr wmode (Opcjonalny) Pozwala korzystać z przezroczystych obiektów programu Flash Professional, położeń bezwzględnych oraz funkcji warstw (dostępnych w programie Internet Explorer 4.0). Lista przeglądarek, które obsługują ten atrybut/parametr, znajduje się w artykule [Publikowanie dokumentów programu Flash](#). Parametr wmode jest również używany dla przyspieszenia sprzętowego w programie Flash Player 9 i późniejszych wersjach.

Okno Aplikacja jest odtwarzana na stronie internetowej w swoim własnym prostokątnym oknie. Opcja Okno wskazuje, że aplikacja tworzona w programie Flash Professional nie oddziałuje z warstwami HTML i jest zawsze elementem wierzchnim.

Nieprzezroczyste Okno aplikacji zakrywa wszystkie znajdujące się pod nim elementy strony.

Przezroczyste Tło strony HTML jest widoczne przez wszystkie przezroczyste obiekty w oknie aplikacji. Wskutek tego może nastąpić spowolnienie odtwarzania.

Opaque windowless i Transparent windowless Warstwy położone nad zawartością pliku SWF blokują elementy aplikacji. Opcja Przezroczysty umożliwia uzyskanie efektu przezroczystości, tak aby warstwy HTML pod plikiem SWF były widoczne poprzez tło pliku SWF. Opcja Nieprzezroczysty wyklucza taką widoczność.

Bezpośredni Poziom 1 - bezpośredni: włączony jest tryb przyspieszenia sprzętowego. Inne ustawienia trybu okna mają zastosowanie tylko wówczas, gdy przyspieszenie sprzętowe jest wyłączone.

GPU Poziom 2 - procesor GPU: włączony jest tryb przyspieszenia sprzętowego. Inne ustawienia trybu okna mają zastosowanie tylko wówczas, gdy jest wyłączone przyspieszenie sprzętowe.

Więcej informacji na temat przyspieszenia sprzętowego zawiera sekcja Określanie ustawień publikowania dla plików SWF (CS5).

Wartość domyślna atrybutu to Window (obowiązuje wtedy, gdy atrybut nie jest określony). Atrybut jest używany tylko w znaczniku object.

Wartość: Window | Opaque | Transparent | Direct | GPU

Zmienna szablonu: \$WM

atrybut lub parametr allowscriptaccess Atrybut allowscriptaccess zapewnia komunikację między aplikacją utworzoną w programie Flash Professional a jej stroną HTML. Operacje fscommand() i getURL() mogą powodować, że skrypty JavaScript korzystają z innych uprawnień strony HTML niż uprawnienia aplikacji utworzonej w programie Flash Professional. Jest to ważne w przypadku zabezpieczeń międzydomenowych.

always Operacje ze skryptów są zawsze dozwolone.

never Operacje ze skryptów są zawsze niedozwolone

samedomain Operacje ze skryptów są dozwolone pod warunkiem, że aplikacja utworzona w programie Flash Professional pochodzi z tej samej domeny co strona HTML.

Wartością domyślną, stosowaną we wszystkich szablonach HTML do publikowania, jest samedomain.

Wartość: always | never | samedomain

parametr SeamlessTabbing (Opcjonalny) Sprawia, że formant ActiveX umożliwia niewidoczną tabulację, czyli użytkownik może wykroczyć tabulatorem poza okno aplikacji utworzonej w programie Flash Professional. Parametr ten działa tylko w systemie Windows z formantem Flash Player ActiveX w wersji 7 lub nowszej.

prawda (lub nieokreślony) Formant ActiveX umożliwia płynne przechodzenie klawiszem Tab: kiedy użytkownik korzysta z klawisza Tab wewnątrz okna aplikacji typu Flash Professional, kolejne naciśnięcie tego klawisza może wyprowadzić go poza okno aplikacji typu Flash Professional i uczynić aktywnym albo otaczającą to okno zawartość strony HTML, albo pasek stanu przeglądarki (jeśli nie można uaktywnić elementów następujących po oknie aplikacji typu Flash Professional).

falsz Formant ActiveX działa, tak jak w wersji 6 i starszych wersjach: kiedy użytkownik posługujący się klawiszem Tab uaktywni ostatni element aplikacji typu Flash Professional, kolejne naciśnięcie tego klawisza spowoduje przejście do pierwszego elementu tej aplikacji typu Flash Professional. W tym trybie klawisz Tab nie pozwala uaktywniać żadnych elementów poza oknem aplikacji Flash Professional.

Wartość: true | false

Przykłady użycia znaczników object i embed

Znacznik object: tylko cztery ustawienia (height, width, classid i codebase) są właściwymi atrybutami znacznika object, wszystkie pozostałe są parametrami oddzielnych znaczników param. Pokazuje to następujący przykład:

```
<object classid="clsid:d27cdb6e-ae6d-11cf-96b8-444553540000" width="100"
```

```
height="100" codebase="http://fpdownload.adobe.com/pub/shockwave/cabs/flash/swflash.cab#version=9,0,0,0">
<param name="movie" value="movienamename.swf">
<param name="play" value="true">
<param name="loop" value="true">
<param name="quality" value="high">
</object>
```

Znacznik embed: wszystkie ustawienia (np. height, width, quality i loop) są umieszczane pomiędzy ostrokrątnymi nawiasami otwierającego znacznika embed. Pokazuje to następujący przykład:

```
<embed src="movienamename.swf" width="100" height="100" play="true"
loop="true" quality="high"
pluginspage="http://www.adobe.com/shockwave/download/index.cgi?P1_Prod_Version=ShockwaveFlash">
</embed>
```

Aby użyć obydwu znaczników, należy umieścić znacznik embed przed zamykającym znacznikiem object. Pokazuje to następujący przykład:

```
<object classid="clsid:d27cdeb6e-ae6d-11cf-96b8-444553540000" width="100"
height="100" codebase="http://fpdownload.adobe.com/pub/shockwave/cabs/flash/swflash.cab#version=9,0,0,0">
<param name="movie" value="movienamename.swf">
<param name="play" value="true">
<param name="loop" value="true">
<param name="quality" value="high">
<embed src="movienamename.swf" width="100" height="100" play="true"
loop="true" quality="high"
pluginspage="http://www.adobe.com/shockwave/download/index.cgi?P1_Prod_Version=ShockwaveFlash">
</embed>
</object>
```

Uwaga: Jeśli są używane obydwa znaczniki, object i embed, należy stosować identyczne wartości wszystkich atrybutów i parametrów, tak aby zapewnić jednolity sposób odtwarzania pliku w różnych przeglądarkach. Parametr swflash.cab#version=9,0,0,0 jest opcjonalny; można go pominąć, jeśli nie zachodzi potrzeba sprawdzania numeru wersji.

Przeglądarki obsługujące tryby bez okien

Szczegółowe informacje o obsłudze atrybutu WMODE w przeglądarkach internetowych zawiera [tabela w notatce technicznej 12701: Atrybuty znacznika OBJECT w programie Flash](#).

Określanie ustawień publikowania dotyczących wykrywania programu Flash Player (CS5)

[Do góry](#)

Dzięki zaznaczeniu tej opcji dokument jest konfigurowany w taki sposób, aby była wykrywana wersja programu Flash Player użytkownika. Jeśli użytkownik nie ma odpowiedniej wersji programu, jest kierowany do alternatywnej strony HTML. Alternatywna strona HTML zawiera łącze umożliwiające pobranie najnowszej wersji programu Flash Player.

Opcja wykrywania programu Flash Player jest dostępna pod warunkiem, że w ustawieniach publikowania wybrano program Flash Player 4 lub nowszy (CS5) albo Flash Player 5 lub nowszy (CS5.5), a pliki SWF osadzono w szablonach Tylko Flash lub Flash HTTPS.

Uwaga: 98% komputerów podłączonych do Internetu jest wyposażonych w program Flash Player 5 lub nowszy. W związku z tym warto, za pomocą funkcji wykrywania programu Flash Player, sprawdzać, czy dany użytkownik ma zainstalowaną na swoim komputerze odpowiednią wersję programu Flash Professional.

Następujące szablony HTML nie obsługują wykrywania programu Flash Player, ponieważ zawarty w nich skrypt JavaScript zakłóca poprawne działanie skryptu odpowiedzialnego za wykrywanie programu Flash Player:

- Flash Professional for PocketPC 2003
- Flash Professional with AICC Tracking
- Flash Professional with FSCommand
- Flash Professional with Named Anchors
- Flash Professional with SCORM Tracking

Uwaga: Szablon HTML Mapa obrazów nie obsługuje funkcji wykrywania wersji odtwarzacza, ponieważ nie jest w nim osadzony program Flash Player.

1. Wybierz polecenie Plik > Ustawienia publikowania i kliknij przycisk HTML.
2. Z wyskakującego menu Szablon wybierz szablon Tylko Flash lub Flash HTTPS. Szablony te obsługują funkcję wykrywania opartą na jednej stronie HTML. Wybór każdego z tych szablonów powoduje uaktywnienie pola wyboru Wykryj wersję programu Flash i pól tekstowych z numerem wersji.
3. Zaznacz pole wyboru Wykryj wersję programu Flash. Plik SWF zostanie osadzony na stronie internetowej z kodem do wykrywania programu

Flash Player. Jeśli wykonanie tego kodu spowoduje wykrzywie na komputerze użytkownika właściwej wersji programu Flash Player, plik SWF zostanie odtworzony.

4. (Opcjonalnie) Użyj pól tekstowych Większa poprawka i Mniejsza poprawka, aby dokładniej określić pożądaną wersję programu Flash Player. Na przykład, określ wersję 7.0.2.

Po opublikowaniu pliku SWF program Flash Professional utworzy oddzielną stronę HTML, na której osadzi plik SWF oraz kod wykrywania wersji programu Flash Player. Jeśli na komputerze użytkownika nie będzie odpowiedniej wersji programu Flash Professional, na stronie HTML pojawi się łącze umożliwiające pobranie najnowszej wersji programu Flash Player.

Określanie ustawień publikowania dla plików GIF (CS5)

[Do góry](#)

Format GIF służy do eksportowania rysunków i prostych animacji, które będą wyświetlane na stronach internetowych. Standardowe pliki GIF są skompresowanymi bitmapami.

Animowane pliki GIF (nazywane czasem plikami GIF89a) mogą zawierać krótkie animacje. Podczas eksportowania program Flash Professional optymalizuje plik GIF, tak aby zawierał on tylko dane o zmianach w poszczególnych klatkach.

Pierwszą klatkę z pliku SWF program Flash Professional eksportuje zawsze w formacie GIF. Zamiast niej można wskazać jednak inną klatkę kluczową — w tym celu należy przejść do Inspektora właściwości i wprowadzić #Static jako etykietę klatki. Wszystkie pozostałe klatki z bieżącego pliku GIF program Flash Professional eksportuje do animowanego pliku GIF. Można jednak określić inny zakres klatek do wyeksportowania — w tym celu należy określić odpowiednie etykiety pierwszej i ostatniej klatki kluczowej zakresu, czyli #First i #Last.

Program Flash Professional pozwala wygenerować i skojarzyć z plikiem GIF mapę obrazu; dzięki temu w oryginalnym dokumencie zostaną zachowane łącza URL przycisków. Za pomocą Inspektora właściwości należy odpowiednio zaetykietować (etykieta #Map) klatkę kluczową, która będzie zawierać mapę obrazu. Jeśli etykieta klatki nie zostanie utworzona, program Flash Professional utworzy mapę obrazu na podstawie przycisków z ostatniej klatki pliku SWF. Mapę obrazu należy utworzyć tylko wtedy, gdy w zaznaczonym szablonie jest określona zmienna \$IM.

1. Wybierz polecenie Plik > Ustawienia publikowania i wybierz opcję Obraz GIF.
2. Zaakceptuj domyślną nazwę pliku GIF lub wprowadź nową nazwę z rozszerzeniem GIF.
3. Kliknij przycisk GIF.

Wymiary Wprowadź szerokość i wysokość eksportowanego obrazu bitmapowego (w pikselach) albo wybierz opcję Dopasuj film, która pozwala uzyskać plik GIF o takich samych wymiarach jak plik SWF, a także zachować oryginalne proporcje.

Odtwórz Określ, czy program Flash Professional ma utworzyć obraz nieruchomy (statyczny), czy ruchomy (animację). Jeśli wybierzesz opcję Animacja, możesz zaznaczyć opcję Stała pętla lub podać liczbę powtórzeń.

4. Ustaw opcje dotyczące wyglądu eksportowanego pliku GIF:

Optymalizacja kolorów Z tablicy kolorów pliku GIF usuwane są nieużywane kolory. Opcja pozwala zmniejszyć rozmiar pliku bez pogarszania jakości obrazu. Wymaga jednak większych zasobów pamięciowych. Opcja nie ma wpływu na paletę adaptacyjną. (Jeśli jest używana paleta adaptacyjna, program analizuje kolory obrazu GIF, a na podstawie wyników analizy tworzy unikatową tablicę kolorów obrazu.)

Z przeplotem Wyeksportowany obraz GIF jest wyświetlany stopniowo, w miarę wczytywania kolejnych danych. Dzięki przeplotowi użytkownik widzi podstawowe elementy obrazu już podczas jego wczytywania; przy wolnym łączu sieciowym pliki są też wczytywane szybciej. W przypadku animowanych obrazów GIF nie należy stosować przeplotu.

Gładki Do wyeksportowanej bitmapy stosowane jest wygładzanie, które zwiększa jakość grafiki i czytelność tekstu. Należy pamiętać jednak, że wygładzanie może wprowadzać szare otoczki wokół obrazów wyświetlanych na kolorowym tle. Wynikowe pliki GIF są też większe. Jeśli są widoczne szare otoczki lub jeśli na wielokolorowym tle są umieszczane obiekty przezroczyste, wygładzanie należy wyłączyć.

Roztrzaskanie pełnych Kolory kryjące, jak również gradienty, są roztrzaskane.

Usuwanie gradientów (Domyślnie opcja jest wyłączona) Program konwertuje wszystkie występujące w pliku SWF wypełnienia gradientowe na kolory kryjące; za każdym razem jest stosowany pierwszy kolor gradientu. Gradient zwiększają rozmiar pliku, a ponadto często mają słabą jakość. Aby uniknąć nieoczekiwanych wyników, należy uważnie wybierać pierwsze kolory gradientów.

5. Ustaw opcje przezroczystości, odpowiedzialne za przezroczystość tła aplikacji i sposób konwersji ustawień alfa na format GIF:

Nieprzezroczyste Tło ma kolor kryjący.

Przezroczyste Tło jest przezroczyste.

Alfa Pozwala określić częściową przezroczystość. Proszę wprowadzić wartość progową, w zakresie od 0 do 255. Wartościom niższym odpowiadają większe stopnie przezroczystości. Wartości 128 odpowiada 50% przezroczystości.

6. Wybierz opcje roztrzaskania, odpowiedzialną za sposób łączenia dostępnych kolorów (pojedynczych pikseli) w celu symulacji kolorów spoza bieżącej palety. Roztrzaskanie może zwiększyć jakość kolorów, ale prowadzi też do większych plików.

Brak Roztrzaskanie jest wyłączone, a kolory spoza podstawowej tablicy kolorów są zastępowane najlepszymi możliwymi odpowiednikami z bieżącej palety. Wyłączenie roztrzaskania może prowadzić do mniejszych plików, ale też może pogorszyć jakość kolorów.

Uporządkowane Opcja zapewnia dobrą jakość roztrzaskania przy najmniejszym możliwym zwiększeniu rozmiaru pliku.

Dyfuzja Opcja zapewnia najwyższą jakość roztrzaskania, ale też zwiększa rozmiar pliku i wydłuża jego przetwarzanie. Opcja działa tylko po zaznaczeniu internetowej palety 216.

7. Za pomocą poniższych opcji określ typ palety kolorów obrazu:

Web 216 Przy tworzeniu pliku GIF jest używana standardowa, internetowa paleta 216 kolorów, która zapewnia dobrą jakość obrazu oraz największą szybkość przetwarzania danych na serwerze.

Adaptacyjna Analizuje kolory obrazu GIF i tworzy unikatową tablicę kolorów obrazu dla wybranego pliku GIF. Opcja sprawdza się najlepiej w przypadku systemów wyświetlających tysiące lub miliony kolorów; zapewnia optymalną tablicę kolorów, ale też zwiększa rozmiar pliku. Aby uzyskiwać pliki o mniejszych rozmiarach, należy użyć opcji Maksymalna liczba kolorów, która pozwala zmniejszyć liczbę kolorów palety adaptacyjnej.

Adaptacyjna tylko z palety internetowej Działa tak samo jak opcja palety adaptacyjnej, ale w tym wypadku podobne kolory są konwertowane na kolory z internetowej palety 216 kolorów. W rezultacie powstaje paleta zoptymalizowana ze względu na kolorystykę obrazu; w miarę możliwości program Flash Professional stosuje jednak internetową paletę 216 kolorów. Opcja zapewnia lepszą jakość kolorów w systemach 256-kolorowych z aktywną internetową paletą 216 kolorów.

Własna Pozwala uzyskać paletę zoptymalizowaną ze względu na kolorystykę wybranego obrazu. Paleta niestandardowa jest przetwarzana z taką samą szybkością jak internetowa paleta 216 kolorów. Opcję powinny stosować osoby potrafiące tworzyć palety niestandardowe i posługiwać się nimi. Aby wybrać paletę niestandardową, należy kliknąć ikonę folderu palet (ikonę widoczną na końcu pola tekstowego Paleta) i wybrać plik palety. Program Flash Professional obsługuje palety zapisane w formacie ACT (można je wyeksportować z niektórych aplikacji graficznych).

8. Jeśli wybrano paletę adaptacyjną lub adaptacyjną z palety internetowej, możesz określić maksymalną liczbę kolorów w pliku GIF. Mniejsza liczba kolorów prowadzi do mniejszego pliku obrazu, ale też pogarsza jego jakość.
9. Kliknij przycisk OK.

Określanie ustawień publikowania plików JPEG (CS5)

[Do góry](#)

Format JPEG nadaje się dobrze do intensywnej kompresji obrazów w postaci 24-bitowych bitmap. Zazwyczaj, format GIF sprawdza się lepiej przy eksportowaniu kompozycji liniowych, a format JPEG — przy eksportowaniu obrazów ciągłotonowych, takich jak fotografie, gradienty i osadzone bitmapy.

Pierwszą kłatkę z pliku SWF program Flash Professional eksportuje zawsze w formacie JPEG. Zamiast niej można wskazać jednak inną kłatkę kluczową — w tym celu należy przejść do Inspektora właściwości i wprowadzić #Static jako etykietę klatki.

1. Wybierz polecenie Plik > Ustawienia publikowania i wybierz opcję Obraz JPEG.
2. Zaakceptuj domyślną nazwę pliku JPEG lub wprowadź nową nazwę z rozszerzeniem jpg.
3. Kliknij zakładkę JPEG.

Wymiary Wprowadź szerokość i wysokość eksportowanego obrazu bitmapowego (w pikselach) albo wybierz opcję Dopasuj film, która pozwala uzyskać plik JPEG o takich samych wymiarach jak stół montażowy, a także zachować oryginalne proporcje.

Jakość Określ stopień kompresji pliku JPEG, ustawiając odpowiedni suwak lub wpisując wartość w odpowiednim polu tekstowym. Im mniejsza jakość obrazu, tym mniejszy rozmiar pliku (i na odwrót). Wypróbuj różne ustawienia, aby wybrać optymalną jakość obrazu i optymalny rozmiar pliku.

Uwaga: Do zmiany ustawień kompresji poszczególnych obiektów w eksportowanym pliku służy okno dialogowe Właściwości bitmapy. Jeśli w tym oknie dialogowym jest zaznaczona domyślna opcja kompresji, to jest używana jakość obrazów JPEG.

Progresywne Obrazy JPEG są wyświetlane progresywnie, w miarę wczytywania kolejnych danych. Dzięki temu wczytywane obrazy stają się szybciej widoczne, co jest istotne zwłaszcza przy wolnych połączeniach sieciowych. Opcja działa podobnie do opcji przepłotu obrazów GIF i PNG.

4. Kliknij przycisk OK.

Określanie ustawień publikowania plików PNG (CS5)

[Do góry](#)

Format PNG jest jedynym formatem bitmapowym, który pozwala eksportować przezroczystość (kanał alfa). Jest to również macierzysty format programu Adobe® Fireworks®.

Pierwszą kłatkę z pliku SWF program Flash Professional eksportuje zawsze w formacie PNG. Zamiast niej można wskazać jednak inną kłatkę kluczową — w tym celu należy przejść do Inspektora właściwości i wprowadzić #Static jako etykietę klatki.

1. Wybierz polecenie Plik > Ustawienia publikowania i wybierz opcję Obraz PNG.
2. Zaakceptuj domyślną nazwę pliku JPEG lub wprowadź nową nazwę z rozszerzeniem png.
3. Kliknij przycisk PNG.

Wymiary Wprowadź szerokość i wysokość eksportowanego obrazu bitmapowego (w pikselach) albo wybierz opcję Dopasuj film, która pozwala uzyskać plik PNG o takich samych wymiarach jak plik SWF, a także zachować oryginalne proporcje.

Głębina bitowa Pozwala określić liczbę bitów przypadających na piksel i liczbę kolorów obrazu. Im większa głębina bitowa, tym większy plik.

- 8 bitów na kanał (bpc, czyli bits per channel) dla obrazów 256-bitowych
- 24 bpc dla obrazów o tysiącach kolorów

- 24 bpc z kanałem alfa dla obrazów o tysiącach kolorów z przezroczystością (32 bpc)

4. Ustaw opcje odpowiedzialne za wygląd eksportowanych plików PNG:

Optymalizacja kolorów Z tablicy kolorów pliku PNG usuwane są kolory nieużywane. Rozmiar pliku zmniejsza się o 1000 do 1500 bajtów, jakość obrazu nie pogarsza się, ale nieznacznie wzrasta zapotrzebowanie na pamięć. Opcja nie ma wpływu na paletę adaptacyjną.

Z przeplotem Wyeksportowany obraz PNG jest wyświetlany stopniowo, w miarę wczytywania kolejnych danych. Dzięki przeplotowi użytkownik widzi podstawowe elementy obrazu już podczas jego wczytywania; przy wolnym łączu sieciowym pliki mogą być wczytywane szybciej. W przypadku animowanych obrazów PNG nie należy stosować przeplotu.

Gładki Do wyeksportowanej bitmapy stosowane jest wygładzanie, które zwiększa jakość grafiki i czytelność tekstu. Należy pamiętać jednak, że wygładzanie może wprowadzać szare otoczki wokół obrazów wyświetlanych na kolorowym tle. Wynikowe pliki PNG są też większe. Jeśli są widoczne szare otoczki lub jeśli na wielokolorowym tle są umieszczane obiekty przezroczyste, wygładzanie należy wyłączyć.

Roztrzaskanie kryjących Kolory kryjące i gradienty są roztrzaskane.

Usuwanie gradientów (Domyślnie opcja jest wyłączona) Program konwertuje wszystkie, występujące w aplikacji, wypełnienia gradientowe na kolory kryjące; za każdym razem jest stosowany pierwszy kolor gradientu. Gradienty zwiększają rozmiar pliku, a ponadto często mają słabą jakość. Aby uniknąć nieoczekiwanych wyników, należy uważnie wybrać pierwsze kolory gradientów.

5. Jeśli jest używana głębia 8-bitowa, wybierz opcje roztrzaskania, odpowiedzialną za sposób łączenia dostępnych kolorów (pojedynczych pikseli) w celu symulacji kolorów spoza bieżącej palety. Roztrzaskanie może zwiększyć jakość kolorów, ale prowadzi też do większych plików. Skorzystaj z następujących opcji:

Brak Roztrzaskanie jest wyłączone, a kolory spoza podstawowej tablicy kolorów są zastępowane najlepszymi możliwymi odpowiednikami z bieżącej palety. Wyłączenie roztrzaskania może prowadzić do mniejszych plików, ale też może pogorszyć jakość kolorów.

Uporządkowane Opcja zapewnia dobrą jakość roztrzaskania przy najmniejszym możliwym zwiększeniu rozmiaru pliku.

Dyfuzja Opcja zapewnia najwyższą jakość roztrzaskania, ale też zwiększa rozmiar pliku i wydłuża jego przetwarzanie. Opcja działa tylko po zaznaczeniu Web 216 kolorów.

6. Za pomocą poniższych opcji określ typ palety kolorów obrazu PNG:

Web 216 Przy tworzeniu pliku PNG jest używana standardowa, internetowa paleta 216 kolorów, która zapewnia dobrą jakość obrazu oraz największą szybkość przetwarzania danych na serwerze.

Adaptacyjna Program analizuje kolory obrazu PNG i na podstawie wyników analizy tworzy unikatową tablicę kolorów wybranego obrazu. Opcja sprawdza się najlepiej w przypadku systemów wyświetlających tysiące lub miliony kolorów; zapewnia optymalną tablicę kolorów, ale też zwiększa rozmiar pliku (w stosunku do rozmiaru uzyskiwanego przy stosowaniu internetowej palety 216 kolorów).

Adaptacyjna tylko z palety internetowej Działa tak samo jak opcja palety adaptacyjnej, ale w tym przypadku podobne kolory są konwertowane na kolory z internetowej palety 216 kolorów. W rezultacie powstaje paleta zoptymalizowana ze względu na kolorystykę obrazu; w miarę możliwości program Flash Professional stosuje jednak internetową paletę 216 kolorów.. Opcja zapewnia lepszą jakość kolorów w systemach 256-kolorowych z aktywną internetową paletą 216 kolorów. Aby uzyskiwać pliki o mniejszych rozmiarach, należy użyć opcji Maksymalna liczba kolorów, która pozwala zmniejszyć liczbę kolorów palety adaptacyjnej.

Niestandardowa Pozwala uzyskać paletę zoptymalizowaną ze względu na kolorystykę wybranego obrazu. Paleta niestandardowa jest przetwarzana z taką samą szybkością jak internetowa paleta 216 kolorów. Opcję powinny stosować osoby potrafiące tworzyć palety niestandardowe i posługiwać się nimi. Aby wybrać paletę niestandardową, należy kliknąć ikonę folderu palet (ikonę widoczną na końcu pola tekstowego Paleta) i wybrać plik palety. Program Flash Professional obsługuje palety zapisane w formacie ACT (można je wyeksportować z większości aplikacji graficznych).

7. Jeśli wybrano paletę adaptacyjną lub adaptacyjną z palety internetowej, możesz określić maksymalną liczbę kolorów w pliku PNG. Mniejsza liczba kolorów prowadzi do mniejszego pliku obrazu, ale też pogarsza jego jakość.

8. Zaznacz jedną z poniżej wymienionych opcji filtrowania. Opcje te pozwalają określić metodę filtrowania linia po linii, a w konsekwencji uczynić plik PNG bardziej podatnym na kompresję, a ponadto umożliwiają eksperymentowanie z różnymi opcjami dla konkretnego obrazu:

Brak Filtrowanie jest wyłączone.

Pod Filtrowanie na podstawie różnic między bajtami poszczególnych pikseli i bajtami pikseli je poprzedzających.

W górę Filtrowanie na podstawie różnic między bajtami poszczególnych pikseli i bajtami pikseli położonych bezpośrednio nad nimi.

Średnie Przewidywanie wartości pikseli na podstawie dwóch pikseli sąsiednich (lewego i górnego).

Ścieżka Program generuje prostą liniową funkcję na podstawie wartości trzech pikseli sąsiadujących z danym pikselem (lewego, górnego i lewego górnego). Kolor piksela jest przewidywany na podstawie koloru piksela sąsiadującego o wartości najbliższej wynikowi funkcji.

Adaptacyjna Program analizuje kolory obrazu PNG i na podstawie wyników analizy tworzy unikatową tablicę kolorów wybranego obrazu. Opcja sprawdza się najlepiej w przypadku systemów wyświetlających tysiące lub miliony kolorów; zapewnia optymalną tablicę kolorów, ale też zwiększa rozmiar pliku (w stosunku do rozmiaru uzyskiwanego przy stosowaniu internetowej palety 216 kolorów). Rozmiar wynikowego pliku PNG można zmniejszyć, zmniejszając liczbę kolorów w paletce.

9. Kliknij przycisk OK.

Polecenie Podgląd publikowania pozwala wyeksportować plik i otworzyć jego podgląd w domyślnej przeglądarce. Jeśli podgląd dotyczy pliku wideo QuickTime, jest uruchamiany program QuickTime Player. Jeśli podgląd dotyczy rzutnika, program Flash Professional uruchamia rzutnik.

❖ Wybierz polecenie Plik > Podgląd publikowania i wybierz format pliku do podglądu.

Jeśli są używane bieżące ustawienia publikowania, program Flash Professional tworzy plik odpowiedniego typu w tym samym miejscu co plik FLA. Plik pozostaje w tym miejscu, aż do nadpisania go lub usunięcia.

Korzystanie z profili publikowania (CS5)

[Do góry](#)

Profile publikowania umożliwiają następujące czynności:

- Zapisywanie konfiguracji ustawień publikowania, eksportowanie jej oraz importowanie profilu publikowania do innych dokumentów i na potrzeby innych użytkowników.
- Importowanie profili publikowania do wykorzystania w dokumencie.
- Tworzenie profili publikowania w kilku formatach multimedialnych.
- Tworzenie profilu publikowania do użytku wewnętrznego (w odróżnieniu od plików publikowanych dla klienta).
- Tworzenie standardowego profilu publikowania filmu (zapewniającego jednolite ustawienia publikowania).

Profile publikowania są zapisywane na poziomie dokumentu, a nie aplikacji.

Tworzenie profilu publikowania

1. W oknie dialogowym Ustawienia publikowania kliknij przycisk Utwórz nowy profil .
2. Określ nazwę profilu i kliknij przycisk OK.
3. Określ ustawienia publikowania dokumentu i kliknij przycisk OK.

Powielanie, modyfikowanie lub usuwanie profilu publikowania

❖ Z wyskakującego menu Bieżący profil (Plik > Ustawienia publikowania) wybierz odpowiedni profil publikowania:

- Aby utworzyć duplikat profilu, kliknij przycisk Powiel profil . Wprowadź nazwę profilu w polu tekstowym Powiel nazwę i kliknij przycisk OK.
- Aby zmodyfikować profil publikowania, określ nowe ustawienia publikowania dokumentu i kliknij przycisk OK.
- Aby usunąć profil publikowania, kliknij przycisk Usuń profil  i kliknij przycisk OK.

Eksportowanie profilu publikowania

1. Z wyskakującego menu Bieżący profil (Plik > Ustawienia publikowania) wybierz profil publikowania do wyeksportowania.
2. Kliknij przycisk Importuj/Eksportuj profil  i wybierz opcję Eksportuj. Aby profil mógł być importowany do innych dokumentów, wyeksportuj go w postaci pliku XML.
3. Zaakceptuj domyślne miejsce zapisu profilu publikowania albo wskaż inne miejsce, a następnie kliknij przycisk Zapisz.

Importowanie profilu publikowania

Profile utworzone i wyeksportowane przez innych użytkowników można importować na swój komputer.

1. Wybierz polecenie Plik > Ustawienia publikowania, kliknij przycisk Importuj/Eksportuj profil  i wybierz opcję Importuj.
2. Odszukaj plik XML profilu publikowania i kliknij przycisk Otwórz.

Więcej tematów Pomocy

[Omówienie funkcji publikowania](#)



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Skalowanie i buforowanie symboli

Skalowanie zawartości na stole montażowym

Informacje o 9-cio plasterkowym skalowaniu i symbolach klipu filmowego

Edytowanie symboli klipów filmowych za pomocą 9-cio plasterkowego skalowania

Zwiększanie wydajności renderowania poprzez buforowanie bitmap.

Określanie buforowania bitmap dla wystąpienia symbolu

Określanie koloru tła buforowanego wystąpienia symbolu (tylko CS5.5)

Skalowanie zawartości na stole montażowym

[Do góry](#)

Sposoby skalowania elementów na stole montażowym:

- Korzystając z narzędzia Przekształcanie swobodne, panelu Właściwości i panelu Przekształcanie, można skalować pojedyncze wystąpienia symboli.
- Pojedyncze wystąpienia symboli można też skalować za pomocą skalowania inteligentnego oraz wymienionych powyżej narzędzi i paneli.
- Skalowanie całej zawartości stołu montażowego przy zmianach jego rozmiaru (tylko CS5.5)

Skalowanie pojedynczego wystąpienia symbolu

1. Zaznacz wystąpienie symbolu na stole montażowym.
2. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Wybierz narzędzie Przekształcanie swobodne w panelu Narzędzia, a następnie przeciągnij rogi lub krawędzie wystąpienia w celu zmodyfikowania jego rozmiaru.
 - Otwórz panel Właściwości (Okno > Właściwości) i edytuj właściwości Wysokość i Szerokość wystąpienia.
 - Otwórz panel Przekształcanie (Okno > Przekształcanie) i edytuj właściwości Skaluj szerokość oraz Skaluj wysokość wystąpienia.

Skalowanie całej zawartości przy zmianach rozmiaru stołu montażowego (CS5.5)

1. Wybierz opcję Modyfikuj > Dokument.
 2. W oknie dialogowym Ustawienia dokumentu wprowadź nowe wartości wymiarów Wysokość i Szerokość dokumentu. To jest nowy rozmiar stołu montażowego.
 3. Zaznacz opcję Skaluj zawartość ze stołem montażowym. Kliknij OK.
- Skalowanie dotyczy całej zawartości w każdej klatce.

Samouczki i filmy wideo

- Video: [Flash Professional CS5.5 — skalowanie zasobów](#) (4:20, Telewizja Adobe)
- Przykład kodu ActionScript 3.0: [Skalowanie i zmienianie rozmiarów zasobów w celu zapewnienia obsługi wielu ekranów](#) (Paul Trani, [cookbooks.adobe.com](#))

Informacje o 9-cio plasterkowym skalowaniu i symbolach klipu filmowego

[Do góry](#)

9-cio plasterkowe skalowanie pozwoli ci podać, jakie skalowanie ma być zastosowane do konkretnych obszarów klipu filmowego. Za pomocą 9-cio plasterkowego skalowania możesz upewnić się, czy klip filmowy wygląda odpowiednio po skalowaniu. Przy użyciu normalnego skalowania program Flash Professional skaluje wszystkie części klipu filmowego po równo, w pionie i poziomie. W przyciskach z klipami filmowymi takie równe skalowanie sprawia, że grafika w klipie wygląda dziwnie, zwłaszcza w rogach prostokątnego klipu filmowego. Tak się dzieje w klipach filmowych używanych jako elementy interfejsu użytkownika, np. przyciski.

Klip filmowy jest podzielony na dziewięć części z kształcie przypominającym siatkę, a każdy z tych dziewięciu obszarów jest skalowany niezależnie. Aby zachować integralność obrazu klipu filmowego, rogi nie mogą być skalowane, podczas gdy pozostałe części rysunku są skalowane (w przeciwieństwie do rozciągnięcia) jako mniejsze lub większe (w zależności od potrzeby).

Kiedy symbol klipu filmowego jest podzielony w sposób 9-cio plasterkowy, jest wyświetlany podgląd w panelu Biblioteka. Jeśli jest włączona opcja Włącz podgląd na żywo (Kontrola > Włącz Podgląd na żywo), w czasie skalowania instancji klipu filmowego na Stole montażowym będziesz widział

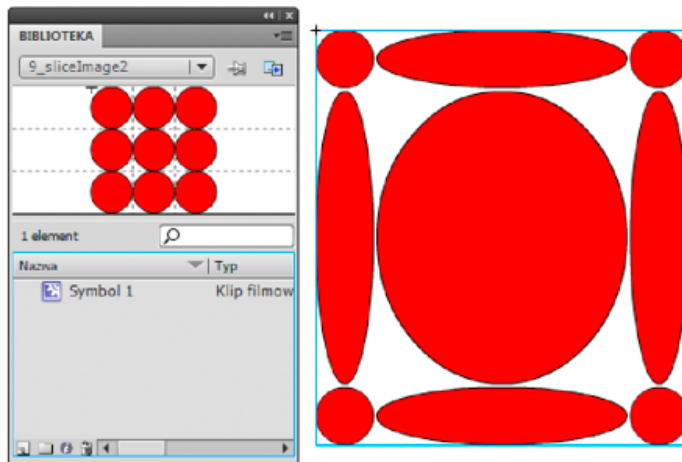
9-cio plasterkowe skalowanie na Stole montażowym.

Uwaga: Ustawienia Aktywny podgląd nie można używać z dokumentami ActionScript 3.0.

Uwaga: 9-cio plasterkowe skalowanie nie może zostać użyte do symboli Grafika i Przycisk. Bitmapy znajdujące się wewnątrz 9-cio plasterkowych klipów filmowych są skalowane w sposób zwykły, bez zniekształcania 9-cio plasterkowego, podczas gdy pozostała zawartość klipów filmowych jest skalowana zgodnie z liniami 9-ciu plasterków.

Uwaga: Skalowanie 9-plasterkowe nazywane jest też czasem „skalą 9.”

Klip filmowy z aktywnym plasterkowaniem na 9 może zawierać zagnieżdżone obiekty, ale tylko niektóre z nich będą skalowane poprawnie według zasad 9-plasterkowego skalowania. Aby wewnętrzne obiekty w klipie filmowym były także skalowane 9-plasterkowo podczas skalowania klipu, muszą być kształtami, obiektami rysowania, grupami lub symbolami graficznymi.



Symbol z aktywnym 9-plasterkowaniem w Bibliotece i przeskalowany na Stole montażowym

Film przedstawiający 9-cio plasterkowe skalowanie można obejrzeć na stronie internetowej:

- www.adobe.com/go/vid0204_pl
- www.adobe.com/go/vid0205_pl

Edytowanie symboli klipów filmowych za pomocą 9-cio plasterkowego skalowania

[Do góry](#)

Domyślnie cięcia na plasterki są umieszczone na 25% wysokości i szerokości symbolu od jego krawędzi. W trybie edycji symbolu, cięcia na plasterki są zaznaczone jako kropkowane linie na symbolu. Linie cięcia na plasterki nie są przeciągane, kiedy chcesz je przenieść na stół montażowy. Cięcia nie pojawiają się, kiedy symbol jest na Stole montażowym.

Nie możesz edytować na miejscu na Stole montażowym symboli z aktywnym z 9-cio plasterkowaniem. Musisz je edytować w trybie edycji symbolu.

Uwaga: Instancje robione z symboli klipów filmowych z aktywnym 9-cio plasterkowaniem mogą być transformowane, ale nie powinny być edytowane. Edycja takich instancji może doprowadzić do nieoczekiwanych rezultatów.

Film przedstawiający 9-cio plasterkowe skalowanie można obejrzeć na stronie internetowej:

- www.adobe.com/go/vid0204_pl
- www.adobe.com/go/vid0205_pl

Aktywuj 9-cio plasterkowe skalowanie dla istniejących symboli klipów filmowych

1. Mając otwarty dokument źródłowy, wybierz Okno > Biblioteka.
2. Wybierz klip filmowy, przycisk lub symbol graficzny w panelu Biblioteka.
3. Wybierz Właściwości z menu panelu Biblioteka.
4. Wybierz linie pomocnicze 9-cio plasterkowego skalowania.

Edytuj symbol klipu filmowego z aktywnym 9-cio plasterkowaniem.

1. Wpisz tryb edycji symbolu przez wykonanie jednej z poniższych czynności:
 - Zaznacz instancję symbolu na Stole montażowym, kliknij prawym przyciskiem myszki (Windows) lub Control (Macintosh) i zaznacz Edytuj.
 - Zaznacz symbol w panelu Biblioteka i kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij przytrzymując klawisz Control (Macintosh) i wybierz polecenie Edytuj.
 - Kliknij dwukrotnie symbol w panelu Biblioteka.
2. Aby przesunąć poziome lub pionowe pomocnicze linie, przeciągnij i zwolnij linię. Nowa pozycja linii jest uaktualniona w podglądzie Biblioteki dla symbolu.

Zwiększanie wydajności renderowanie poprzez buforowanie bitmap.

Buforowanie bitmap w czasie wykonywania pozwala na zoptymalizowanie wydajności odtwarzania. Polega ono na tym, że statyczny klip filmowy (na przykład obraz tła) lub symbol przycisku zostaje zbuforowany w pamięci podręcznej jako bitmapa. Domyślnie program Flash Player w każdej klatce na nowo rysuje wszystkie elementy wektorowe na stole montażowym. Buforowanie symbolu klipu filmowego lub przycisku jako bitmapy zapobiega wielokrotnemu rysowaniu tego elementu, ponieważ obraz jest bitmapą, a jego położenie na stole montażowym nie ulega zmianie. Przynosi to znaczny wzrost wydajności odtwarzania.

Na przykład, tworząc animację ze skomplikowanym tłem, należy utworzyć klip filmowy zawierający wszystkie elementy wchodzące w skład tła. Następnie dla klipu filmowego tła należy wybrać opcję Buforuj jako bitmapę w Inspektorze właściwości. W trakcie odtwarzania tło będzie renderowane jako bitmapa zapisana z aktualną głębią ekranu. Program Flash Player rysuje bitmapę na stole montażowym szybko i tylko raz, przez co animacja jest odtwarzana szybciej i bardziej płynnie.

Bez wykorzystania buforowania bitmapy animacja może być odtwarzana zbyt powoli.

Buforowanie bitmapy pozwoli ci na użycie klipu filmowego i automatyczne wstrzymanie go w miejscu. Gdy zmieni się region, wektor danych uaktualnia bufor bitmapy. Ten proces minimalizuje liczbę wykonanych odrysowań w programie Flash Player i zapewnia gładzsze i szybsze odtwarzanie.

Używaj buforowania uruchomionej bitmapy w statycznych, złożonych klipach filmowych, w których kolejne ramki animacji zmieniają pozycję, a nie zawartość. Usprawnienie odtwarzania przy buforowaniu bitmapy podczas uruchamiania jest widoczne tylko w klipach filmowych o złożonej zawartości. Buforowanie uruchomionej bitmapy w prostych klipach filmowych nie zawsze poprawia jej odtwarzanie.

Więcej informacji zawiera sekcja dotycząca warunków aktywacji buforowania dostępna w podręczniku [Poznajemy język ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash](#).

Guy Watson napisał szczegółowy artykuł na temat wykorzystania buforowania bitmap. Artykuł ten jest zamieszczony w witrynie Flash Professional Developer Center: [Korzystanie z buforowania bitmap w programie Flash](#).

Samouczek wideo [Optymalizacja animacji i plików FLA \(7:24\) \(CS3\)](#) również zawiera porady dotyczące buforowania bitmap.

Uwaga: Możesz użyć opcji *Użyj buforowania uruchomionej bitmapy tylko dla symboli klipu filmowego lub przycisku*.

Klip filmowy nie używa bitmapy (nawet jeśli jest zaznaczona opcja Użyj buforowania uruchomionej bitmapy), ale zamiast tego renderuje symbol klipu filmowego lub przycisku przez użycie wektora danych, pod następującymi warunkami:

- Bitmapa jest za duża (większa niż 2880 pikseli szerokości lub wysokości).
- Program Flash Player nie może przydzielić pamięci dla bitmapy (co powoduje zgłoszenie błędu braku pamięci).

Określanie buforowania bitmap dla wystąpienia symbolu

1. Wybierz symbol klipu filmowego lub przycisku na stole montażowym.
2. Wybierz opcję buforowania jako bitmapy (CS5) w Inspektorze właściwości lub z menu Renderowanie (CS5.5).

Określanie koloru tła buforowanego wystąpienia symbolu (tylko CS5.5)

Gdy dla wystąpienia symbolu jest włączone buforowanie bitmap, można wybrać nieprzezroczysty kolor tła dla tego wystąpienia. Domyślnie tło jest przezroczyste.

1. Zaznacz wystąpienie na Stole montażowym.
2. W sekcji Wyświetlanie panelu Właściwości wybierz opcję „nieprzezroczyste” w menu Tło bitmapy.
3. Wybierz kolor tła z próbnika kolorów.

Materiały wideo i samouczki

- Video: [Flash Professional CS5.5 — eksportowanie jako bitmapy i buforowanie jako bitmapy](#) (2:06, Telewizja Adobe)



Ustawianie preferencji w programie Flash

Ustawianie preferencji

Ustawianie preferencji ogólnych

Ustawianie preferencji automatycznego formatowania dla plików ActionScript

Preferencje schowka

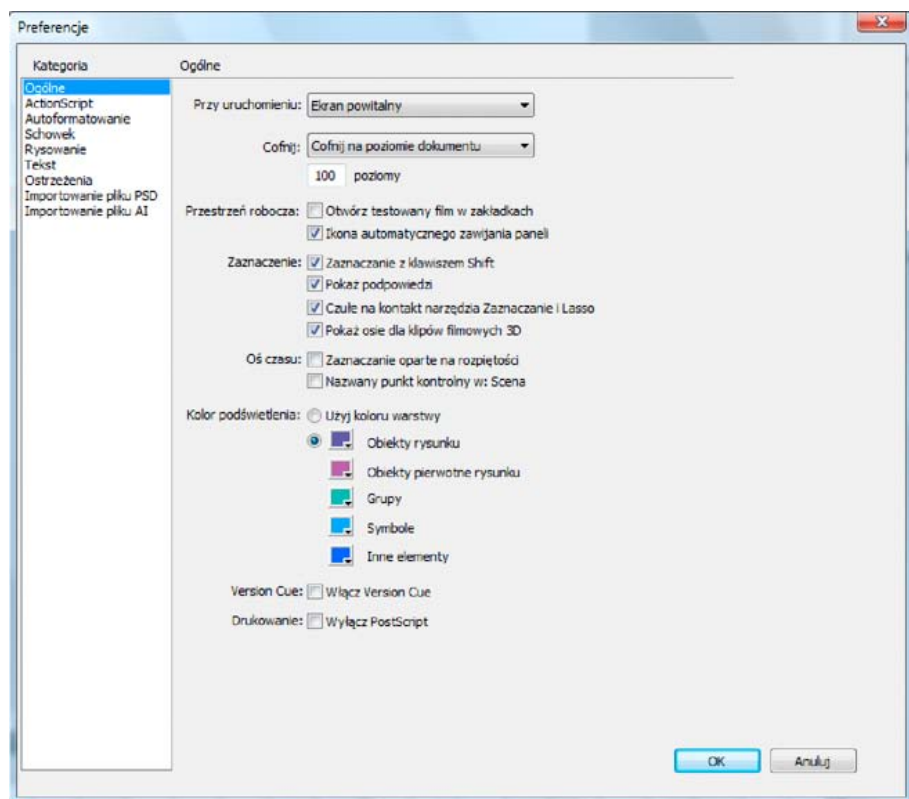
Ustawianie preferencji tekstu

Ustawianie preferencji ostrzeżeń

Ustawianie preferencji bufora publikowania (tylko CS5.5)

Przywracanie domyślnych ustawień wszystkich preferencji

Program pozwala ustawić preferencje ogólne, preferencje dotyczące edycji oraz preferencje dotyczące schowka.



Kategoria Ogólne w oknie dialogowym Preferencje.

Ustawianie preferencji

[Do góry](#)

1. Wybierz polecenie Edycja > Preferencje (Windows) lub Flash > Preferencje (Macintosh).
2. Wybierz pozycję z listy Kategoria i zaznacz poszczególne opcje.

Ustawianie preferencji ogólnych

[Do góry](#)

Przy uruchomieniu Określa, który dokument jest otwierany podczas uruchamiania aplikacji.

Cofnij na poziomie dokumentu lub na poziomie obiektu Opcja Cofnij na poziomie dokumentu zachowuje pojedynczą listę operacji na dokumencie programu Flash Professional. Opcja Cofnij na poziomie obiektu zachowuje oddzielne listy operacji dla każdego obiektu w dokumencie. Używając tej funkcji na poziomie obiektu, można cofnąć operację wykonaną na jednym obiekcie bez cofania operacji na innych obiektach (które mogły być modyfikowane po zmianach obiektu objętego cofaniem).

Uwaga: W programie *Flash Professional CC* wycofano funkcję cofania na poziomie obiektu.

Poziomy cofania Aby określić liczbę operacji możliwych do cofnięcia lub ponownego wykonania, wprowadź wartość z zakresu od 2 do 300. Poszczególne poziomy cofania wymagają pamięci. Im większy jest zakres operacji do cofnięcia, tym więcej pamięci systemu używa program. Wartością domyślną jest 100.

Przestrzeń robocza Aby wybranie polecenia Sterowanie > Testuj powodowało otwarcie w oknie aplikacji zakładki nowego dokumentu, zaznacz opcję Otwórz testowany film w zakładkach. Testowany film jest domyślnie otwierany we własnym oknie. Aby umożliwić automatyczne zwijanie paneli w trybie ikon po kliknięciu na zewnątrz ikon, wybierz opcję Auto-zwijanie paneli do ikon.

Zaznaczenie Aby określić sposób zaznaczania wielu elementów, zaznacz opcję Zaznaczanie z klawiszem Shift lub usuń jej zaznaczenie. Gdy opcja **Zaznaczanie z klawiszem Shift** jest wyłączona, klikanie dodatkowych elementów powoduje dodawanie ich do bieżącego zaznaczenia. Jeśli opcja Zaznaczanie z klawiszem Shift jest włączona, to klikanie dodatkowych elementów wyklucza z zaznaczenia pozostałe elementy, chyba że zostanie wciśnięty klawisz Shift.

Pokaż podpowiedzi Powoduje wyświetlanie podpowiedzi po zatrzymaniu kursora nad elementami sterującymi. Aby ukryć podpowiedzi, usuń zaznaczenie tej opcji.

Narzędzia kontaktowe Powoduje zaznaczanie obiektów, gdy jakkolwiek część obiektu znajduje się w prostokątnej ramce zaznaczania, jeśli używane jest narzędzie Zaznaczenie lub Lasso. Domyślnie obiekty są zaznaczane tylko wtedy, gdy prostokątna ramka zaznaczenia całkowicie otacza obiekt.

Pokazuj osie 3D Powoduje nałożenie osi X, Y i Z na wszystkie klipy filmowe 3D. Dzięki temu identyfikowanie ich na stole montażowym jest dużo łatwiejsze.

Oś czasu Zaznaczenie opcji Zaznaczanie oparte na rozpiętości powoduje, że na osi czasu są zaznaczane zakresy klatek, a nie klatki (ustawienie domyślne).

Nazwany punkt kontrolny w scenie Pierwsza klatka każdej ze scen w dokumencie staje się nazwanym punktem kontrolnym. Nazwany punkt kontrolny pozwala używać przycisków Do przodu i Wstecz w przeglądarce do przechodzenia między scenami.

Kolor podświetlenia Aby zastosować bieżący kolor konturu warstwy, wybierz kolor z panelu lub zaznacz opcję Użyj koloru warstwy.

Drukowanie (tylko Windows) Aby wyłączyć wyjście PostScript® podczas drukowania na drukarce PostScript, należy wybrać opcję Wyłącz PostScript. Domyślnie opcja ta nie jest zaznaczona. Opcję tę można zaznaczyć, jeśli występują problemy z drukarką PostScript. Czasami opcja ta powoduje spowolnienie drukowania.

Auto-odzyskiwanie (tylko CS5.5) Włączenie tej opcji (ustawienie domyślne) powoduje zapisywanie kopii każdego otwartego pliku w określonych odstępach czasu w tym samym folderze, w którym znajdują się oryginalne pliki. Jeśli plik nie był jeszcze zapisywany, program Flash zapisuje jego kopie w swoim folderze tymczasowym. Nazwy plików są takie same jak nazwy oryginalnych plików, z przedrostkiem „RECOVER_” dodanym na początku nazwy pliku. Jeśli program Flash Pro nieoczekiwanie zakończy działanie, po ponownym uruchomieniu programu zostanie wyświetlone okno dialogowe umożliwiające otwarcie pliku odzyskiwania automatycznego. Po prawidłowym zamknięciu programu Flash Pro pliki odzyskiwania automatycznego są usuwane.

Skaluj zawartość (tylko CS5.5) Udostępnia w oknie dialogowym Właściwości dokumentu (Modyfikuj > Dokument) opcje skalowania zawartości przy zmianach rozmiaru stołu montażowego. Aby zachować wyrównanie obiektów do lewego górnego rogu stołu montażowego, wybierz opcję **Wyrównaj do lewej góry**. Aby były zmieniane wymiary zablokowanych i ukrytych warstw na osi czasu, wybierz opcję **Uwzględnij warstwy zablokowane i ukryte**.

Ustawianie preferencji automatycznego formatowania dla plików ActionScript

[Do góry](#)

❖ Zaznacz dowolne opcje. Efekt zaznaczenia poszczególnych opcji można obejrzeć w panelu podglądu.

Preferencje schowka

[Do góry](#)

Preferencje schowka określają, jak program Flash traktuje obrazy bitmapowe skopiowane do schowka.

Głębia koloru (Tylko Windows) Określa maksymalną głębię koloru danych obrazu kopiowanego do schowka. Obrazy o większej głębi są kopiowane w niższej rozdzielczości. Zalecane jest ustawienie tej opcji na największą głębię występującą w obrazach, z którymi użytkownik planuje pracować.

Typ (Tylko Macintosh) Określa maksymalną głębię koloru danych obrazu kopiowanego do schowka. Obrazy o większej głębi są kopiowane w niższej rozdzielczości. Zalecane jest ustawienie tej opcji na największą głębię występującą w obrazach, z którymi użytkownik planuje pracować.

Rozdzielczość Wskazuje rozdzielczość, jaka ma być stosowana dla danych obrazów kopiowanych do schowka. Zalecane jest ustawienie tej opcji na największą rozdzielczość występującą w obrazach, z którymi użytkownik planuje pracować.

Ograniczenie rozmiaru (Tylko Windows) Aby określić ilość pamięci RAM używanej podczas umieszczania obrazu bitmapy w schowku, wpisz wartość (w kilobajtach) w polu tekstowym Ograniczenie rozmiaru. Wartość tę należy zwiększyć podczas pracy z dużymi obrazami bitmapowymi lub w wysokiej rozdzielczości.

Ustawianie preferencji tekstu

[Do góry](#)

- Za pomocą opcji Domyślne odwzorowanie czcionki wybierz czcionkę, która będzie zastępować brakujące czcionki w dokumentach otwieranych w programie Flash Professional.
- W grupie opcji Tekst pionowy zaznacz opcję Domyślna orientacja tekstu (domyślnie nie jest zaznaczona).
- Aby odwrócić domyślny kierunek wyświetlania tekstu, zaznacz opcję Przepływ tekstu z prawej do lewej (domyślnie nie jest zaznaczona).
- Aby wyłączyć kerning tekstu pionowego, zaznacz opcję Bez kerningu (domyślnie nie jest zaznaczona). W przypadku niektórych czcionek odwołujących się do tabel kerningu wyłączenie kerningu pozwala poprawić odstępy między znakami.
- Za pomocą opcji Sposób wprowadzania zaznacz odpowiedni język.

Ustawianie preferencji ostrzeżeń

- Aby podczas próby zapisania dokumentu z zawartością specyficzną dla narzędzia projektowego Adobe® Flash® Professional jako pliku programu Flash CS5 lub CS5.5 było generowane ostrzeżenie, zaznacz opcję Przy zapisywaniu ostrzegaj o zgodności z programem Adobe Flash CS4 (domyślnie).
- Aby otrzymać ostrzeżenie o zmianie adresu URL dokumentu od czasu, kiedy był ostatnio otwierany i edytowany, zaznacz opcję Ostrzegaj o zmianach URL w preferencjach uruchamiania i edycji.
- Aby otrzymać alert, podczas umieszczania przez program Flash Professional w dokumencie zaimportowanych plików audio i wideo, zaznacz opcję Ostrzegaj o wstawianiu klatek podczas importowania zawartości.
- Aby otrzymać alert w sytuacji, gdy domyślne kodowanie może potencjalnie doprowadzić do utraty danych lub uszkodzenia znaków, zaznacz opcję Ostrzegaj o konfliktach kodowania podczas eksportowania plików ActionScript. (Na przykład, jeśli tworzone są pliki z angielskimi, japońskimi i koreańskimi znakami oraz zaznaczone jest jako domyślne kodowanie angielskie, japońskie i koreańskie znaki ulegną zniszczeniu.)
- Aby otrzymać ostrzeżenie podczas próby zastosowania zmian w edytowanym symbolu zawierającym efekty osi czasu, zaznacz opcję Ostrzegaj o konwersji obiektów efektu graficznego.
- Aby otrzymać ostrzeżenie podczas tworzenia serwisu, którego lokalny folder główny nachodzi na inny serwis, zaznacz opcję Ostrzegaj o stronach internetowych z nachodzącym folderem głównym.
- Aby otrzymać ostrzeżenie podczas konwersji symbolu z przydzielonym zachowaniem na symbol innego typu (na przykład, konwersja klipu filmowego na przycisk), zaznacz opcję Ostrzegaj o konwersji symbolu zachowania.
- Aby otrzymać ostrzeżenie o konwersji symbolu na symbol innego typu, zaznacz opcję Ostrzegaj o konwersji symbolu.
- Aby otrzymać ostrzeżenie podczas konwertowania przez program Flash Professional obiektu graficznego rysowanego w trybie Rysowanie obiektu na grupę, zaznacz opcję Ostrzegaj o automatycznym konwertowaniu z obiektu rysowania na grupę.
- Aby były wyświetlane ostrzeżenia o elementach sterujących funkcji nieobsługiwanych przez daną wersję programu Flash Player (wersję określoną w ustawieniach publikowania pliku FLA), zaznacz opcję Pokaż ostrzeżenia o niezgodności kontrolerek funkcji.
- Ostrzegaj o funkcjach Auto-zapis i Auto-odzyskiwanie (tylko Flash Pro CS5.5). Zaznaczenie tej opcji powoduje, że program Flash przypomina o włączeniu funkcji Auto-zapis dla każdego zapisanego i następnie zmodyfikowanego dokumentu, jeśli ta funkcja nie jest jeszcze dla niego włączona. To przypomnienie jest wyświetlane tylko raz dla każdego dokumentu.

Ustawianie preferencji bufora publikowania (tylko CS5.5)

W buforze publikowania są przechowywane czcionki i dźwięki w formacie MP3 w celu usprawnienia procesu tworzenia plików SWF, w ramach którego jest stosowane polecenie Publikuj lub Testuj film.

Gdy w trakcie sesji programu Flash jest po raz pierwszy tworzony plik SWF z pliku FLA, program Flash Pro umieszcza skompresowane kopie użytych czcionek i dźwięków w formacie MP3 w buforze publikowania. Jeśli czcionki i dźwięki nie ulegną zmianie w pliku FLA, to w trakcie następujących później operacji testowania i publikowania filmu do tworzenia pliku SWF będą używane wersje z bufora.

Uwaga: Do bufora publikowania są dodawane tylko pliki MP3 zdarzeń, dla których program Flash stosuje dodatkową kompresję. W buforze nie są umieszczane dźwięki przesyłane strumieniowo.

Preferencje bufora publikowania zawierają następujące ustawienia:

Włącz bufor publikowania Za pomocą tej opcji można włączyć lub wyłączyć bufor publikowania.

Ograniczenie rozmiaru bufora na dysku Maksymalna ilość miejsca na dysku dostępna na potrzeby bufora publikowania.

Ograniczenie rozmiaru bufora w pamięci Maksymalna ilość pamięci RAM dostępna na potrzeby bufora publikowania. Gdy wielkość bufora przekroczy tę wartość, elementy ostatnio nieużywane zostaną przeniesione na dysk.

Maksymalny rozmiar elementu bufora w pamięci Maksymalna wielkość pojedynczego elementu (czcionki lub dźwięku MP3), jaki można dodać do bufora publikowania w pamięci RAM. Większe elementy są zapisywane na dysku.

Aby wyczyścić bufor publikowania, wybierz polecenie Kontrola > Wyczyść bufor publikowania lub Kontrola > Wyczyść bufor publikowania i testuj film.

Przywracanie domyślnych ustawień wszystkich preferencji

❖ Podczas uruchamiania programu Flash naciśnij i przytrzymaj klawisze Control+Alt+Shift (Windows) lub Command+Option+Shift (Mac OS). Więcej tematów Pomocy

 **Osadzanie czcionek w celu zapewnienia jednolitego wyglądu tekstu**

[Opcje importowania obiektów programu Illustrator](#)

Zarządzanie plikami

Niektóre treści połączone z tą stroną mogą być wyświetlane tylko w języku angielskim.

Publikowanie dla środowiska AIR dla komputerów

[Informacje o środowisku Adobe AIR](#)

[Tworzenie pliku Adobe AIR](#)

[Wyświetlanie podglądu lub publikowanie aplikacji Adobe AIR](#)

[Tworzenie plików aplikacji AIR i plików instalatora](#)

[Podpisywanie aplikacji](#)

[Dodawanie lub usuwanie wersji zestawu SDK środowiska AIR](#)

Informacje o środowisku Adobe AIR

[Do góry](#)

Oprogramowanie Adobe® AIR™ jest środowiskiem wykonawczym dla różnych systemów operacyjnych, które umożliwia wykorzystanie umiejętności programowania stron internetowych (takich jak znajomość technologii Adobe® Flash® Professional, Adobe® Flex™, Adobe® Flash Builder™ HTML, JavaScript® czy AJAX) podczas projektowania i rozpowszechniania rozbudowanych aplikacji internetowych (RIA, Rich Internet Application) dla komputerów. Środowisko AIR umożliwia pracę w znanych środowiskach w celu wykorzystywania narzędzi i najbardziej wygodnych metod, a także w celu definiowania najlepszych aplikacji spełniających wszystkie potrzeby poprzez obsługę języków i programów Flash, Flex, HTML, JavaScript oraz Ajax.

Użytkownik korzysta z aplikacji AIR w taki sam sposób, jak z aplikacji pulpitu. Środowisko wykonawcze jest instalowane jednokrotnie na komputerze użytkownika. Następnie możliwe jest instalowanie aplikacji AIR tak samo jak innych aplikacji lokalnych. Środowisko wykonawcze udostępnia spójną platformę i architekturę niezależną od systemu operacyjnego. Można w nim instalować aplikacje, eliminując konieczność testowania ich w różnych przeglądarkach w celu zapewnienia spójnego działania i interakcji na różnych komputerach. Zamiast programowania dla konkretnych systemów operacyjnych należy programować dla środowiska wykonawczego.

Środowisko AIR w znacznym stopniu zmienia sposób tworzenia, wdrażania i korzystania z aplikacji. Programista ma większą kontrolę i może kreatywnie rozszerzać aplikacje w formatach Flash, Flex, HTML i Ajax dla pulpitu. Przy tym programista nie musi uczyć się tradycyjnych technik projektowania aplikacji pulpitu.

Informacje na temat wymagań sprzętowych i programowych aplikacji AIR przeznaczonych na komputery i urządzenia przenośne znajdują się na stronie [Wymagania systemowe środowiska AIR](#).

Pełne informacje na temat tworzenia aplikacji Adobe AIR™ są dostępne w podręczniku [Budowanie aplikacji dla środowiska Adobe AIR](#).

Filmy wideo, samouczki i inne zasoby

W poniższych samouczkach wideo omówiono sposoby tworzenia aplikacji AIR™ w programie Flash Pro:

- Wideo: [Konwertowanie projektu programu Flash na wersję AIR \(8:32\)](#)
- Wideo: [Budowanie aplikacji dla środowiska Adobe AIR za pomocą programu Flash CS3 \(5:33\)](#)
- Wideo: [Lynda.com — Szkolenie dla programistów — Podstawy środowiska AIR — Rozdział 5. Konwertowanie zawartości Flash na zawartość dla środowiska AIR w programie Flash CS3 \(4:57\)](#)
- Wideo: [Projektowanie aplikacji AIR \(8:51\)](#)
- Wideo: [Tworzenie własnej karnacji dla aplikacji AIR za pomocą programu Flash \(6:24\)](#)
- Blog/wideo: [Jedna aplikacja, pięć ekranów](#) (Christian Cantrell, blogi Adobe)
- Artykuł: [Programowanie aplikacji dla urządzeń przenośnych w programie Flash](#) (John Hattan, gamedev.net)
- Notatka techniczna: [Zastępowanie zestawu SDK środowiska AIR 2.7 w programie Flash Professional CS5.5](#)

Tworzenie pliku Adobe AIR

[Do góry](#)

Pliki Flash dla środowiska Adobe AIR można tworzyć za pomocą ekranu powitalnego programu Flash lub polecenia Plik > Nowy. Możliwe jest także utworzenie pliku Flash z kodem ActionScript® 3.0, a następnie przekonwertowanie go na plik Adobe AIR za pośrednictwem okna dialogowego Ustawienia publikowania.

W celu utworzenia pliku Adobe AIR należy wykonać jedną z następujących czynności:

- Uruchom program Flash. Zostanie wyświetlony Ekran powitalny. Jeśli program Flash został już uruchomiony, zamknij otwarte dokumenty, aby powrócić do Ekranu powitalnego. Na Ekranie powitalnym wybierz opcję Adobe AIR 2 (CS5) lub AIR (CS5.5).

Uwaga: Jeśli wyświetlanie ekranu powitalnego programu Flash zostało zablokowane, można wyświetlić ten ekran ponownie, wybierając opcję Edycja > Preferencje, a następnie wybierając opcję Ekran powitalny z menu podręcznego Przy uruchomieniu w kategorii Ogólne.

- Wybierz opcję Plik > Nowy, wybierz opcję Adobe AIR 2 (CS5) lub AIR (CS5.5), a następnie kliknij przycisk OK.
- Otwórz istniejący plik Flash i przekonwertuj go na plik AIR, wybierając opcję Adobe AIR z menu Odtwarzacz na karcie Flash okna dialogowego Ustawienia publikowania (Plik > Ustawienia publikowania).

Uwaga: (Tylko program Flash CS5) Jeśli plik Flash CS5 AIR zostanie zapisany w formacie Flash CS4, wówczas przed otwarciem pliku Flash CS4 wersję odtwarzacza w oknie dialogowym Ustawienia publikowania należy ręcznie ustawić na AIR 1.5. Flash CS4 obsługuje tylko publikowanie do środowiska AIR 1.5.

Wyświetlanie podglądu lub publikowanie aplikacji Adobe AIR

[Do góry](#)

Istnieje możliwość wyświetlenia podglądu pliku Flash AIR SWF — zostanie on zaprezentowany w takiej postaci, w jakiej będzie widoczny w oknie aplikacji AIR. Wyświetlanie podglądu jest bardzo użyteczne, gdy trzeba sprawdzić widoczne aspekty aplikacji bez jej pakowania i instalowania.

1. Upewnij się, że dla ustawienia Cel na karcie Flash okna dialogowego Ustawienia publikowania wybrano wartość Adobe AIR.
2. Wybierz opcję Sterowanie > Testuj film > Testuj lub naciśnij klawisze Control+Enter.

Jeśli ustawień aplikacji nie zdefiniowano w oknie dialogowym AIR - Ustawienia instalatora i aplikacji, to program Flash wygeneruje domyślny plik deskryptora aplikacji (*nazwa_swf-app.xml*) w folderze, w którym zapisany jest plik SWF. Jeśli ustawienia aplikacji zdefiniowano w oknie dialogowym AIR - Ustawienia instalatora i aplikacji, wówczas plik deskryptora aplikacji odzwierciedla te ustawienia.

W celu opublikowania pliku AIR wykonaj jedną z poniższych czynności:

- Kliknij przycisk Publikuj w oknie dialogowym Ustawienia publikowania.
- Kliknij przycisk Publikuj w oknie dialogowym AIR - Ustawienia instalatora i aplikacji.
- Wybierz polecenia Plik > Publikuj.
- Wybierz polecenia Plik > Podgląd publikowania.

Podczas publikowania pliku AIR program Flash Pro tworzy plik SWF oraz plik deskryptora aplikacji XML. Następnie pakuje kopie tych plików wraz z innymi plikami dodanymi do aplikacji, tworząc plik instalatora AIR (*nazwa_swf.air*).

Uwaga: (Tylko Windows) Opublikowanie aplikacji AIR nie powiedzie się, jeśli nazwa pliku będzie zawierać znaki spoza alfabetu angielskiego.

Tworzenie plików aplikacji AIR i plików instalatora

[Do góry](#)

Po zakończeniu programowania aplikacji należy określić ustawienia pliku deskryptora aplikacji AIR oraz plików instalatora wymaganych do wdrożenia aplikacji. Program Flash Pro tworzy plik deskryptora oraz pliki instalatora wraz z plikiem SWF podczas publikowania pliku AIR.

Ustawienia dla tych plików należy określić w oknie dialogowym AIR - Ustawienia instalatora i aplikacji. Po utworzeniu pliku AIR to okno dialogowe można otworzyć z Inspektora właściwości dokumentu lub za pomocą przycisku Ustawienia w menu Odtwarzacz na karcie Flash w oknie dialogowym Ustawienia publikowania.

Tworzenie plików aplikacji Adobe AIR i plików instalatora

1. W programie Flash otwórz plik FLA lub ustaw pliki, które tworzą aplikację Adobe AIR.
2. Przed otwarciem okna dialogowego ustawień środowiska AIR zapisz plik Adobe AIR FLA.
3. Wybierz opcję Plik > Ustawienia AIR 2.
4. Wybierz opcje w oknie dialogowym ustawień środowiska AIR, a następnie kliknij przycisk Publikuj.

Po kliknięciu przycisku Publikuj następuje pakowanie następujących plików: plik SWF, plik deskryptora aplikacji, pliki ikony aplikacji oraz pliki wyświetlone na liście w polu tekstowym Dołączone pliki. Jeśli certyfikat elektroniczny nie został jeszcze utworzony, wówczas po kliknięciu przycisku Publikuj program Flash wyświetli okno dialogowe Podpis elektroniczny.

Okno dialogowe AIR - Ustawienia instalatora i aplikacji jest podzielone na 4 karty: Ogólne, Podpis, Ikony i Zaawansowane. Więcej informacji o tych ustawieniach zawierają poniższe sekcje.

Ustawienia ogólne

Karta Ogólne okna dialogowego AIR - Ustawienia instalatora i aplikacji zawiera następujące opcje:

Plik wyjściowy Nazwa i lokalizacja pliku AIR tworzonego podczas korzystania z polecenia Publikuj.

Dane wyjściowe jako Typ pakietu, który ma zostać utworzony.

- **Pakiet AIR** — powoduje utworzenie standardowego pliku instalatora AIR. Przyjmowane jest założenie, że środowisko wykonawcze AIR można pobrać oddzielnie podczas instalowania lub jest ono zainstalowane na urządzeniu docelowym.
- **Instalator Mac** — tworzy kompletny plik instalatora dla komputerów Macintosh.
- **Osadzone środowisko wykonawcze aplikacji** — tworzy plik instalatora AIR, który zawiera środowisko wykonawcze AIR, dzięki czemu nie wymaga pobierania dodatkowych plików.

Instalator Windows Ta opcja umożliwia skompilowanie natywnego, przeznaczonego specjalnie dla platformy Windows instalatora (o rozszerzeniu EXE) zamiast niezależnego od platformy instalatora AIR (o rozszerzeniu AIR).

Nazwa Nazwa głównego pliku aplikacji. Domyślnie jest to nazwa pliku FLA.

Wersja Opcjonalnie. Określa numer wersji aplikacji. Domyślnie: 1.0.

Identyfikator aplikacji Identyfikuje aplikację za pomocą unikalnego identyfikatora. W razie potrzeby domyślny identyfikator można zmienić. Identyfikator nie może zawierać spacji ani znaków specjalnych. Poprawne znaki to: 0-9, a-z, A-Z, . (kropka) oraz - (kreska) — liczba znaków od 1 do 212. Domyślnie: `com.adobe.example.applicationName`.

Opis Opcjonalnie. Do tego pola można wpisać opis aplikacji, jaki będzie wyświetlany w oknie instalatora podczas instalowania aplikacji. Domyślnie: puste pole.

Prawa autorskie Opcjonalnie. Umożliwia wpisanie informacji o prawach autorskich. Domyślnie: puste pole.

Styl okna Określa styl (lub chrom) okna, jaki ma być używany dla interfejsu użytkownika, gdy użytkownik uruchomi aplikację na komputerze. Można wybrać Chrom systemowy (domyślnie), który odwołuje się do stylu wyświetlania standardowego okna systemu operacyjnego. Można również określić Chrom własny (nieprzezroczysty) lub Chrom własny (przezroczysty). Aby wyświetlać aplikację bez chromu systemowego, należy wybrać wartość Brak. W przypadku chromu systemowego w aplikacji dostępne są elementy sterowania zgodne ze stylem standardowego okna systemu operacyjnego. Chrom własny (nieprzezroczysty) eliminuje chrom systemowy i umożliwia utworzenie własnego chromu dla aplikacji. (Chrom niestandardowy należy utworzyć bezpośrednio w pliku FLA). Chrom własny (przezroczysty) przypomina Chrom własny (nieprzezroczysty), ale dodaje elementy przezroczyste na krawędziach strony. Dzięki temu możliwe jest wyświetlanie okien aplikacji o kształcie innym niż kształt kwadratu lub prostokąta.

Tryb renderowania Umożliwia określenie metody, przy użyciu której środowisko wykonawcze AIR renderuje zawartość graficzną. Dostępne opcje:

- **Automatycznie** — powoduje automatyczne wykrywanie i używanie najszybszej metody renderowania dostępnej na urządzeniu, na którym działa środowisko.
- **CPU** — powoduje używanie procesora głównego urządzenia.
- **Bezpośredni** — powoduje renderowanie przy użyciu obiektu Stage3D. To jest najszybsza dostępna metoda renderowania.

Lista procesorów, które nie obsługują trybu bezpośredniego, znajduje się na stronie [Mikroukłady i sterowniki nieobsługiwane przez obiekt Stage3D | Flash Player 11, AIR 3](#).

Profile Informacja o profilach do uwzględnienia podczas budowania pliku AIR. Aby ograniczyć aplikację AIR do określonego profilu, usuń zaznaczenie niepotrzebnych profili. Więcej informacji na temat profili AIR znajduje się w dokumencie Profile aplikacji.

Dołączone pliki Określa dodatkowe pliki i foldery, jakie są dołączane do pakietu aplikacji. Kliknij przycisk Plus (+), aby dodać pliki oraz przycisk folderu, aby dodać foldery. W celu usunięcia pliku lub folderu z listy należy wybrać plik lub folder, a następnie kliknąć przycisk Minus (-).

Domyślnie plik deskryptora aplikacji oraz główny plik SWF zostaną automatycznie dodane do listy pakietu. Lista pakietu będzie zawierała te pliki, nawet jeśli nie opublikowano jeszcze pliku FLA Adobe AIR. Lista pakietu prezentuje pliki i foldery w postaci struktury płaskiej. Pliki w folderze nie są wyświetlane, a pełne ścieżki do plików są w razie potrzeby obcięte.

Jeśli do ścieżki biblioteki ActionScript dodano pliki rozszerzeń natywnych środowiska AIR, te pliki również są wyświetlane na tej liście.

Lista nie zawiera plików ikon. Gdy program Flash pakuje pliki, kopiuje pliki ikon do folderu tymczasowego, względnego wobec lokalizacji pliku SWF. Program Flash usuwa folder po zakończeniu pakowania.

Ustawienia Podpis

Karta Podpis okna dialogowego AIR - Ustawienia instalatora i aplikacji umożliwia określenie certyfikatu podpisu kodu dla własnej aplikacji:

Więcej informacji o podpisach cyfrowych znajduje się w dokumentach [Podpisywanie aplikacji](#) i [Cyfrowe podpisywanie plików AIR](#).

Ustawienia Ikon

Karta Ikony okna dialogowego AIR - Ustawienia instalatora i aplikacji umożliwia określenie ikony dla aplikacji. Ikona jest widoczna po zainstalowaniu aplikacji i uruchomieniu jej w środowisku wykonawczym Adobe AIR. Dla ikony można określić cztery różne rozmiary (128, 48, 32 i 16 pikseli), dzięki czemu może ona być wyświetlana w różnych widokach. Na przykład: ikona może być widoczna w przeglądarce pliku w postaci miniatury, w widoku szczegółowym lub w widoku mozaiki. Może być również widoczna jako ikona pulpitu, w tytule okna aplikacji AIR, a także w innych miejscach.

Obraz ikony jest domyślnie przykładową ikoną aplikacji AIR, o ile nie określono innych plików ikon (tylko program Flash CS5).

W celu określenia ikony kliknij jej rozmiar w górnej części karty Ikony, a następnie przejdź do pliku, którego chcesz użyć dla tego rozmiaru. Pliki muszą być w formacie PNG (Portable Network Graphics).

Wybrany obraz musi mieć dokładnie rozmiar 128x128, 48x48, 32x32 lub 16x16 pikseli. Jeśli dla określonego rozmiaru ikony obraz nie zostanie wybrany, środowisko Adobe AIR zmieni skalę jednego z wybranych obrazów w celu utworzenia brakującej ikony.

Ustawienia zaawansowane

Karta Zaawansowane umożliwia określenie ustawień dodatkowych dla pliku deskryptora aplikacji.

Umożliwia określenie powiązanych typów plików, które mają być obsługiwane przez aplikację AIR. Na przykład: jeśli aplikacja ma być główną aplikacją dla obsługi plików HTML, należy wprowadzić ten format do pola tekstowego Powiązane typy plików.

Możliwe jest również określenie ustawień dla następujących aspektów aplikacji:

- Wielkość i umiejscowienie okna początkowego
- Folder, do którego aplikacja jest instalowana
- Folder menu programu, do którego aplikacja zostanie umieszczona.

Okno dialogowe udostępnia następujące opcje:

Skojarzone typy plików Umożliwia określenie powiązanych typów plików, które będą obsługiwane przez aplikację AIR. Kliknij przycisk Plus (+), aby dodać nowy typ pliku do pola tekstowego. Kliknięcie przycisku Plus powoduje wyświetlenie okna dialogowego Ustawienia typu pliku. Kliknięcie przycisku Minus (-) powoduje usunięcie elementu, który został zaznaczony w polu tekstowym. Kliknięcie przycisku Ołówek powoduje wyświetlenie okna dialogowego Ustawienia typu pliku, a ponadto umożliwia edytowanie elementu zaznaczonego w polu tekstowym. Domyślnie przyciski Minus (-) i Ołówek są nieaktywne. Zaznaczenie elementu w polu tekstowym powoduje aktywację przycisków Minus (-) i Ołówek, co umożliwia usunięcie lub edycję elementu. Domyślną wartością w polu tekstowym jest Brak.

Wstępne ustawienia okna Umożliwia określenie wielkości i umiejscowienia początkowego okna aplikacji.

- Szerokość: określa początkową szerokość okna w pikselach. Domyślnie ta wartość jest pusta.
- Wysokość: określa początkową wysokość okna w pikselach. Domyślnie ta wartość jest pusta.
- X: określa początkowe położenie okna w poziomie, w pikselach. Domyślnie ta wartość jest pusta.
- Y: określa początkowe położenie okna w pionie, w pikselach. Domyślnie ta wartość jest pusta.
- Maksymalna szerokość i Maksymalna wysokość: określa maksymalną wielkość okna w pikselach. Domyślnie te wartości są puste.
- Minimalna szerokość i Minimalna wysokość: określa minimalną wielkość okna w pikselach. Domyślnie te wartości są puste.
- Podlegający powiększaniu: umożliwia określenie, czy użytkownik będzie mógł maksymalizować okno. Domyślnie ta opcja jest zaznaczona (ma wartość true).
- Podlegający zmniejszaniu: umożliwia określenie, czy użytkownik będzie mógł minimalizować okno. Domyślnie ta opcja jest zaznaczona (ma wartość true).
- Podlegający zmianie wielkości: umożliwia określenie, czy użytkownik będzie mógł zmieniać wielkość okna. Jeśli ta opcja nie jest wybrana, wówczas pola Maksymalna szerokość, Maksymalna wysokość, Minimalna szerokość i Minimalna wysokość są wyszarzone. Domyślnie ta opcja jest zaznaczona (ma wartość true).
- Widoczny: umożliwia określenie, czy okno aplikacji jest początkowo widoczne. Domyślnie ta opcja jest zaznaczona (ma wartość true).

Inne ustawienia Umożliwia określenie następujących informacji dodatkowych dotyczących instalacji:

- Miejsce instalacji: określa folder, w którym aplikacja jest instalowana.
- Folder menu programu (tylko system Windows): określa nazwę folderu menu programu dla aplikacji.
- Użyj własnego UI do uaktualnień: określa operacje, jakie są wykonywane, gdy użytkownik otworzy plik instalatora AIR dla aplikacji, która jest już zainstalowana. Domyślnie w środowisku AIR wyświetlane jest okno dialogowe, które umożliwia użytkownikowi zaktualizowanie zainstalowanej wersji za pomocą wersji z pliku AIR. Tę opcję należy zaznaczyć, jeśli konieczne jest, aby aplikacja miała pełną kontrolę nad jej aktualizacjami (wówczas użytkownik nie podejmuje decyzji). Zaznaczenie tej opcji powoduje zastąpienie zachowania domyślnego i zapewnia aplikacji kontrolę nad jej aktualizacjami.

Ustawienia językowe

W okienku Języki można wybrać języki, z którymi ma być powiązana aplikacja w sklepie lub na giełdzie aplikacji. Wybranie języka pozwoli pobrać aplikację użytkownikom posiadającym systemy operacyjne w danej wersji językowej. Ustawienia językowe określają jedynie oferowane wersje językowe interfejsu użytkownika aplikacji.

Jeśli nie zostanie wybrany żaden język, aplikacja zostanie opublikowana przy użyciu wszystkich obsługiwanych języków. Dzięki temu nie trzeba wybierać ręcznie wszystkich języków. Dostępne są języki obsługiwane przez środowisko Adobe AIR. W systemie Android mogą być obsługiwane dodatkowe języki.

Ustawienia typu pliku

Program Flash wyświetla okno dialogowe Ustawienia typu pliku po kliknięciu przycisku Plus (+) lub przycisku Ołówek w sekcji Powiązane typy plików karty Zaawansowane w celu dodania lub edycji powiązanych typów plików dla aplikacji AIR.

W tym oknie dialogowym są tylko dwa wymagane pola: Nazwa i Rozszerzenie. W przypadku kliknięcia przycisku OK, gdy jedno z tych pól jest puste, program Flash wyświetla okno dialogowe błędu.

Możliwe jest określenie następujących ustawień dla skojarzonego typu pliku:

Nazwa Nazwa typu pliku (na przykład: Hypertext Markup Language, Text File lub Example).

Rozszerzenie Rozszerzenie nazwy (na przykład: HTML, TXT lub XML) — maksymalnie 39 podstawowych znaków alfanumerycznych (A–Z, a–z, 0–9) bez kropki poprzedzającej.

Opis Opcjonalnie. Opis typu pliku (na przykład: Adobe Video File).

Typ zawartości Opcjonalnie. Określa typ MIME dla pliku.

Ustawienia ikony typu pliku Opcjonalnie. Umożliwia określenie ikony powiązanej z typem pliku. Możliwe jest określenie czterech różnych rozmiarów dla ikon (128x128, 48x48, 32x32 oraz 16x16 pikseli), dzięki czemu możliwe jest wyświetlenie czterech różnych widoków, w których ikona będzie się pojawiać. Na przykład: ikona może być widoczna w przeglądarce pliku w postaci miniatury, w widoku szczegółowym lub w widoku mozaiki.

Jeśli obraz zostanie określony, powinien być zgodny z określonym rozmiarem. Jeśli nie zostanie określony plik dla konkretnego rozmiaru, w środowisku AIR zostanie użyty obraz o najbliższym rozmiarze. Środowisko zmieni skalę obrazu w celu dopasowania go do odpowiedniego wystąpienia.

W celu określenia ikony kliknij folder dla wielkości ikony, a następnie wybierz plik ikony lub wprowadź ścieżkę i nazwę pliku dla pliku ikony do pola tekstowego obok monitu. Plik ikony musi być w formacie PNG.

Po utworzeniu nowy plik pojawi się w polu listy Typ pliku w oknie dialogowym Ustawienia zaawansowane.

Niepowodzenie utworzenia plików aplikacji i plików instalatora

W następujących sytuacjach utworzenie plików aplikacji i instalatora może się nie powieść:

- Ciąg znaków identyfikatora aplikacji ma niepoprawną długość lub zawiera niepoprawne znaki. Ciąg znaków identyfikatora aplikacji zawiera znaki w liczbie spoza zakresu od 1 do 212 lub zawiera znaki inne niż następujące: 0-9, a-z, A-Z, . (kropka), - (kreska).
- Pliki z listy Dołączone pliki nie istnieją.
- Wielkości plików niestandardowych ikon są niepoprawne.
- Brak uprawnień do zapisu w folderze docelowym AIR.
- Aplikacja nie została podpisana lub nie określono, że jest to aplikacja Adobe AIRI, która zostanie podpisana później.

Podpisywanie aplikacji

[Do góry](#)

Wszystkie aplikacje Adobe AIR muszą być podpisane — tylko wówczas możliwe jest ich zainstalowanie na innym systemie. Program Flash umożliwia jednak tworzenie niepodpisanych plików instalatora Adobe AIR, dzięki czemu aplikacja może zostać podpisana później. Niepodpisane pliki instalatora Adobe AIR są nazywane pakietem AIRI (AIR Intermediate). Jest to szczególnie użyteczne w przypadkach, w których certyfikat znajduje się na innym komputerze lub podpisywanie jest obsługiwane osobno poza instalowaniem aplikacji.

Podpisywanie aplikacji Adobe AIR za pomocą certyfikatu cyfrowego zakupionego wcześniej od głównego ośrodka certyfikacji

1. Wybierz opcję Plik > Ustawienia AIR 2, a następnie kliknij kartę Podpis.

Ta karta zawiera dwa przyciski opcji, które umożliwiają podpisanie aplikacji Adobe AIR za pomocą certyfikatu elektronicznego lub przygotowanie pakietu AIRI. W celu podpisania aplikacji AIR można użyć certyfikatu elektronicznego wydanego przez główny ośrodek certyfikacji lub można utworzyć certyfikat samopodpisany. Certyfikat samopodpisany można łatwo utworzyć, ale nie można mu zaufać w takim samym stopniu, co certyfikatowi wydanemu przez główny ośrodek certyfikacji.

2. Wybierz plik certyfikatu z menu podręcznego lub kliknij przycisk Przeglądaj, aby zlokalizować plik certyfikatu.
3. Wybierz certyfikat.
4. Wprowadź hasło.
5. Kliknij przycisk OK.

Więcej informacji na temat podpisywania aplikacji AIR znajduje się w dokumencie Cyfrowe podpisywanie pliku AIR.

Tworzenie certyfikatu cyfrowego podpisanego automatycznie

1. Kliknij przycisk **Utwórz**. Zostanie wyświetlone okno dialogowe **Utwórz elektroniczny certyfikat samopodpisany**.
2. Wprowadź wartości do pól **Wydawca**, **Jednostka organizacji**, **Nazwa organizacji**, **Kraj**, **Hasło** i **Potwierdź hasło**. W polu **Kraj** można wybrać wartość z menu lub wprowadzić dwuliterowy kod kraju, jeśli nie jest on widoczny w menu. Lista poprawnych kodów krajów jest dostępna na stronie http://www.iso.org/iso/country_codes.
3. Określ typ certyfikatu.
Opcja **Typ** dotyczy poziomu zabezpieczenia certyfikatu: w przypadku certyfikatu 1024-RSA stosowany jest klucz 1024-bitowy (mniej bezpieczny), a w przypadku certyfikatu 2048-RSA stosowany jest klucz 2048-bitowy (bardziej bezpieczny).
4. Zapisz informacje w certyfikacie poprzez określenie wartości dla opcji **Zapisz jako** lub kliknięcie przycisku **Przeglądaj** w celu wybrania lokalizacji folderu.
5. Kliknij przycisk **OK**.
6. W oknie dialogowym **Podpis elektroniczny** wprowadź hasło przypisane w drugim kroku tej procedury i kliknij przycisk **OK**.

Aby program Flash zapamiętał hasło użyte dla tej sesji, kliknij opcję **Zapamiętaj hasło dla tej sesji**.

Jeśli opcja **Znacznik czasowy** nie jest zaznaczona, a użytkownik kliknie przycisk **OK**, pojawi się okno dialogowe z ostrzeżeniem dotyczącym tego, że aplikacja nie zostanie zainstalowana po utracie ważności certyfikatu elektronicznego. Jeśli w oknie dialogowym zostanie kliknięty przycisk **Tak**, wówczas znacznik czasowy zostanie wyłączony. W przypadku kliknięcia przycisku **Nie** opcja **Znacznik czasowy** zostanie automatycznie zaznaczona, a znacznik czasowy zostanie włączony.

Więcej informacji o tym, jak utworzyć certyfikat cyfrowy podpisany automatycznie, znajduje się w dokumencie **Cyfrowe podpisywanie pliku AIR**.

Można również utworzyć aplikację AIR Intermediate (AIRI) bez podpisu elektronicznego. Jednak użytkownik nie będzie mógł zainstalować aplikacji na pulpicie do czasu dodania podpisu elektronicznego.

Przygotowanie pakietu AIRI, który zostanie podpisany później

- Na karcie **Podpis** wybierz opcję **Przygotuj plik pośredni AIR (AIRI), który zostanie podpisany później**, a następnie kliknij przycisk **OK**.
Nastąpi zmiana statusu podpisu elektronicznego w celu wskazania, że wybrano utworzenie pakietu AIRI, który zostanie podpisany później.
Przycisk **Ustaw** zmieni się na przycisk **Zmień**.

Jeśli wybrano opcję podpisania aplikacji później, konieczne będzie użycie narzędzia wiersza poleceń ADT (AIR Developer Tool), które jest dostępne w programie Flash Pro oraz w pakiecie AIR SDK. Więcej informacji [Budowanie aplikacji dla środowiska Adobe AIR](#).

Dodawanie lub usuwanie wersji zestawu SDK środowiska AIR

[Do góry](#)

Do programu Flash Pro można dodawać nowe i własne wersje zestawu SDK środowiska AIR. Po dodaniu nowy zestaw SDK jest wyświetlany na liście odtwarzaczy docelowych w oknie ustawień publikowania.

Aby dodać nową wersję zestawu SDK:

1. Pobierz nowy folder zestawu SDK środowiska AIR.
2. W programie Flash Pro wybierz polecenie **Pomoc > Zarządzaj zestawami SDK środowiska AIR**.
3. W oknie dialogowym **Zarządzanie zestawami SDK środowiska AIR** kliknij przycisk **plus (+)** i przejdź do nowego folderu zestawu SDK środowiska AIR. Kliknij przycisk **OK**.
4. Kliknij przycisk **OK** w oknie dialogowym **Zarządzanie zestawami SDK środowiska AIR**.

Nowy zestaw SDK będzie wyświetlany na liście odtwarzaczy docelowych w oknie ustawień publikowania. Najniższa akceptowana wersja zestawu SDK nie może być wyższa niż wersja dołączona do programu Flash Pro.

Aby usunąć wersję zestawu SDK:

1. W programie Flash Pro wybierz polecenie **Pomoc > Zarządzaj zestawami SDK środowiska AIR**.
2. W oknie dialogowym **Zarządzanie zestawami SDK środowiska AIR** zaznacz zestaw SDK, który chcesz usunąć.
3. Kliknij przycisk **minus (-)**. Kliknij przycisk **OK**.

 Twitter™ and Facebook posts are not covered under the terms of Creative Commons.

[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Publikowanie aplikacji dla środowiska AIR for Android

Tworzenie pliku środowiska Adobe AIR for Android

Wyświetlanie podglądu i publikowanie aplikacji AIR for Android

Tworzenie aplikacji AIR for Android

Ustawienia językowe

W wersji CS5.5 programu Flash Professional wprowadzono możliwość publikowania zawartości działającej w środowisku Adobe® AIR™ dla oprogramowania Android — systemu operacyjnego firmy Google przeznaczonego dla urządzeń przenośnych.

W tym artykule opisano konfigurowanie ustawień publikowania dla środowiska AIR for Android w programie Flash Professional. Szczegółowe informacje na temat programowania aplikacji Adobe AIR™ znajduje się w dokumencie [Budowanie aplikacji dla środowiska Adobe AIR](#).

Informacje na temat wymagań sprzętowych i programowych aplikacji AIR dla komputerów i urządzeń przenośnych podano na stronie [Wymagania systemowe środowiska AIR](#).

Pełna dokumentacja środowiska AIR dla programistów znajduje się na stronie [Dokumentacja środowiska Adobe AIR](#).

Materiały wideo i samouczki

W poniższych samouczkach wideo omówiono sposoby tworzenia aplikacji AIR™ for Android w programie Flash Pro:

- Wideo: [Flash Professional CS5.5 — publikowanie aplikacji AIR dla systemu Android](#) (6:13, Telewizja Adobe)
- Wideo: [AIR for Android — część 1: Konfigurowanie środowiska programistycznego](#) (GotoAndLearn.com, 18:49)
- Wideo: [AIR for Android — część 2: Dostęp do kamery na urządzeniu z systemem Android](#) (GotoAndLearn.com, 13:35)
- Wideo: [AIR for Android: Przyspieszanie GPU](#) (GotoAndLearn.com, 15:55)
- Blog/wideo: [Jedna aplikacja, pięć ekranów](#) (Christian Cantrell, blogi Adobe)
- Artykuł: [Programowanie aplikacji dla urządzeń przenośnych w programie Flash](#) (John Hattan, gamedev.net)

Uwaga: (Tylko AIR 3.7) Pakowanie aplikacji tylko z dołączonym środowiskiem wykonawczym (Android)

W przypadku środowiska AIR 3.7 spakowanie aplikacji AIR dla systemu Android (niezależnie od ustawień celu) powoduje osadzenie środowiska AIR. Poprawia to funkcjonalność z punktu widzenia użytkowników, gdyż nie muszą już oni oddzielnie pobierać środowiska wykonawczego AIR. Efektem ubocznym takiego rozwiązania jest zwiększenie rozmiaru aplikacji o około 9 MB.

Program Flash Professional wyświetla ostrzeżenie, jeśli aplikacja AIR for Android została spakowana przy użyciu opcji współużytkowania w czasie wykonywania.

Tworzenie pliku środowiska Adobe AIR for Android

[Do góry](#)

Dokumenty środowiska Adobe AIR for Android można tworzyć w programie Flash za pomocą polecenia Plik > Nowy. Można również utworzyć plik FLA z kodem ActionScript® 3.0 i przekonwertować go na plik środowiska AIR for Android, korzystając z okna dialogowego Ustawienia publikowania.

Aby utworzyć plik środowiska AIR for Android, należy wykonać jedną z następujących czynności:

- Wybierz opcję AIR for Android z poziomu ekranu powitalnego lub okna dialogowego Nowy dokument (Plik > Nowy).
- Otwórz istniejący plik FLA i przekonwertuj go na plik środowiska AIR for Android. Wybierz opcję AIR for Android z menu Cel w oknie dialogowym Ustawienia publikowania (Plik > Ustawienia publikowania).

Wyświetlanie podglądu i publikowanie aplikacji AIR for Android

[Do góry](#)

Istnieje możliwość **wyświetlenia podglądu** pliku SWF Flash środowiska AIR for Android. Zostanie on zaprezentowany w takiej postaci, w jakiej będzie widoczny w oknie aplikacji AIR. Wyświetlanie podglądu jest bardzo użyteczne, gdy trzeba sprawdzić widoczne aspekty aplikacji bez jej pakowania i instalowania.

1. Upewnij się, że dla ustawienia odtwarzacza docelowego w oknie dialogowym Ustawienia publikowania wybrano opcję AIR for Android.
2. Wybierz opcję Sterowanie > Testuj film > Testuj lub naciśnij klawisze Control+Enter.

Jeśli nie skonfigurowano ustawień aplikacji za pomocą okna dialogowego ustawień aplikacji i instalatora, program Flash generuje domyślny plik deskryptora aplikacji (*nazwa_pliku_swf-app.xml*). Program Flash tworzy ten plik w tym samym folderze, w którym jest zapisany plik SWF. Jeśli ustawienia aplikacji zdefiniowano w oknie dialogowym Ustawienia instalatora i aplikacji, wówczas plik deskryptora aplikacji odzwierciedla te ustawienia.

Aby opublikować plik środowiska AIR for Android, należy wykonać jedną z następujących czynności:

- Kliknij przycisk Publikuj w oknie dialogowym Ustawienia publikowania.
- Kliknij przycisk Publikuj w oknie dialogowym ustawień środowiska AIR for Android.
- Wybierz polecenia Plik > Publikuj.
- Wybierz polecenia Plik > Podgląd publikowania.

Podczas publikowania pliku AIR program Flash Pro tworzy plik SWF i plik XML deskryptora aplikacji. Następnie program Flash pakuje kopie tych plików razem z pozostałymi plikami dodanymi do aplikacji, umieszczając je w pliku instalatora AIR (*nazwa_pliku_swf.apk*).

Tworzenie aplikacji AIR for Android

[Do góry](#)

Po zakończeniu programowania aplikacji należy określić ustawienia pliku deskryptora aplikacji AIR for Android oraz plików instalatora wymaganych do wdrożenia aplikacji. Program Flash Pro tworzy plik deskryptora oraz pliki instalatora wraz z plikiem SWF podczas publikowania pliku środowiska AIR for Android.

Ustawienia dla tych plików należy określić w oknie dialogowym AIR for Android — Ustawienia instalatora i aplikacji. Po utworzeniu pliku środowiska AIR for Android można otworzyć to okno dialogowe z poziomu Inspektora właściwości dokumentu. Można również uzyskać do niego dostęp za pomocą przycisku Ustawienia w menu Odtwarzacz zakładki Flash w oknie dialogowym Ustawienia publikowania.

Tworzenie pliku aplikacji Adobe AIR

1. W programie Flash otwórz plik FLA lub ustaw pliki, które tworzą aplikację Adobe AIR.
2. Przed otwarciem okna dialogowego ustawień aplikacji i instalatora AIR zapisz plik FLA środowiska AIR for Android.
3. Wybierz opcję Plik > Ustawienia AIR for Android.
4. Wypełnij pola w oknie dialogowym AIR for Android — Ustawienia instalatora i aplikacji, a następnie kliknij przycisk Publikuj.

Po kliknięciu przycisku Publikuj zostaną spakowane następujące pliki:

- Plik SWF
- Plik deskryptora aplikacji
- Pliki ikon aplikacji
- Pliki wymienione w polu tekstowym Dołączone pliki

Uwaga: Opublikowanie aplikacji AIR for Android nie powiedzie się, jeżeli podana nazwa pliku FLA lub SWF będzie zawierać znaki dwubajtowe.

Okno dialogowe AIR for Android — Ustawienia instalatora i aplikacji zawiera cztery zakładki: Ogólne, Wdrażanie, Ikony i Uprawnienia.

Ustawienia ogólne

Zakładka Ogólne okna dialogowego AIR for Android — Ustawienia instalatora i aplikacji zawiera następujące opcje:

Plik wyjściowy Nazwa i położenie tworzonego pliku AIR do utworzenia w przypadku użycia polecenia Publikuj. Rozszerzenie pliku wyjściowego to APK.

Nazwa aplikacji Nazwa używana przez instalator aplikacji AIR w celu wygenerowania nazwy pliku aplikacji oraz folderu aplikacji. Nazwa musi zawierać tylko poprawne znaki dla nazw plików i nazw folderów. Domyślnie jest to nazwa pliku SWF.

Identyfikator aplikacji Identyfikuje aplikację za pomocą unikalnego identyfikatora. W razie potrzeby domyślny identyfikator można zmienić. Identyfikator nie może zawierać spacji ani znaków specjalnych. Jedyne poprawne znaki: 0-9, a-z, . (kropka) oraz - (kreska). Dozwolona liczba znaków: od 1 do 212. Domyślnie: `com.adobe.example.applicationName`.

Wersja Opcjonalnie. Określa numer wersji aplikacji. Domyślnie: 1.0.

Etykieta wersji Opcjonalnie. Ciąg znaków opisujący wersję.

Proporcje Umożliwia określenie orientacji aplikacji — pionowej, poziomej lub automatycznej. Wybranie opcji Automatycznie i orientacji automatycznej powoduje, że aplikacja jest uruchamiana na urządzeniu zgodnie z jego bieżącą orientacją.

Pełny ekran Umożliwia ustawienie uruchamiania aplikacji w trybie pełnoekranowym. To ustawienie domyślnie nie jest zaznaczone.

Orientacja automatyczna Umożliwia przełączanie orientacji aplikacji z trybu pionowego na poziomy w zależności od bieżącej orientacji urządzenia. To ustawienie domyślnie nie jest zaznaczone.

Tryb renderowania Umożliwia określenie metody, przy użyciu której środowisko wykonawcze AIR renderuje zawartość graficzną. Dostępne opcje:

- **Automatycznie** — powoduje automatyczne wykrywanie i używanie najszybszej metody renderowania dostępnej na urządzeniu, na którym działa środowisko.
- **CPU** — powoduje używanie procesora głównego urządzenia.
- **GPU** — powoduje używanie procesora graficznego urządzenia. Jeśli nie ma dostępu do GPU, jest używany procesor główny.
- **Bezpośredni** — powoduje renderowanie przy użyciu obiektu Stage3D. To jest najszybsza dostępna metoda renderowania.

Lista procesorów, które nie obsługują trybu bezpośredniego, znajduje się na stronie [Mikroukłady i sterowniki nieobsługiwane przez obiekt Stage3D | Flash Player 11, AIR 3](#).

Dołączone pliki Określa dodatkowe pliki i foldery, jakie są dołączane do pakietu aplikacji. Kliknij przycisk Plus (+), aby dodać pliki oraz przycisk folderu, aby dodać foldery. W celu usunięcia pliku lub folderu z listy należy wybrać plik lub folder, a następnie kliknąć przycisk Minus (-).

Domyślnie plik deskryptora aplikacji oraz główny plik SWF zostaną automatycznie dodane do listy pakietu. Lista pakietu będzie zawierała te pliki, nawet jeśli nie opublikowano jeszcze pliku FLA Adobe AIR. Lista pakietu prezentuje pliki i foldery w postaci struktury płaskiej. Pliki w folderze nie są wyświetlane, a pełne ścieżki do plików są w razie potrzeby obcięte.

Jeśli do ścieżki biblioteki ActionScript dodano pliki rozszerzeń natywnych środowiska AIR, te pliki również są wyświetlane na tej liście.

Lista nie zawiera plików ikon. Gdy program Flash pakuje pliki, kopiuje pliki ikon do folderu tymczasowego, względnego wobec lokalizacji pliku SWF. Program Flash usuwa folder po zakończeniu pakowania.

Ustawienia wdrażania

Zakładka Wdrożenie w oknie dialogowym AIR for Android — Ustawienia instalatora i aplikacji umożliwia określenie następujących ustawień.

Certyfikat Certyfikat cyfrowy aplikacji. Można przeglądać w celu wybrania certyfikatu lub utworzyć nowy. Informacje o tworzeniu certyfikatu cyfrowego znajdują się w dokumencie Podpisywanie aplikacji. Certyfikaty aplikacji dla systemu Android muszą mieć ustawiony okres ważności obejmujący co najmniej 25 lat.

Hasło Hasło dla wybranego certyfikatu cyfrowego.

Typ wdrożenia Określa typ pakietu, który ma zostać utworzony.

- Ustawienie Wydanie dla urządzeń umożliwia tworzenie pakietów przeznaczonych do udostępnienia w sklepie lub za pośrednictwem innego mechanizmu rozpowszechniania (takiego jak witryna internetowa).
- Ustawienie Wydanie dla emulatora pozwala tworzyć pakiety przeznaczone do debugowania przy użyciu programu Mobile Device Simulator.
- Ustawienie Debugowanie służy do debugowania na urządzeniach. Umożliwia między innymi ustawianie punktów przerwań w programie Flash i zdalne debugowanie aplikacji uruchomionej na urządzeniu z systemem Android. Pozwala też wybrać, który interfejs sieciowy i adres IP będzie używany w sesjach debugowania.

Środowisko wykonawcze AIR Określa, jak aplikacja ma zachowywać się na urządzeniach, na których nie jest jeszcze zainstalowane środowisko wykonawcze AIR.

- Opcja **Osadź środowisko wykonawcze AIR w aplikacji** pozwala dodać środowisko wykonawcze do pakietu instalatora, dzięki czemu nie trzeba pobierać dodatkowych plików. Wiąże się to ze znacznym zwiększeniem rozmiaru pakietu aplikacji.
- W przypadku wybrania opcji **Pobierz środowisko wykonawcze AIR** instalator pobiera środowisko wykonawcze z określonej lokalizacji podczas instalowania.

Po opublikowaniu Umożliwia określenie, czy aplikacja ma zostać zainstalowana na obecnie podłączonym urządzeniu z systemem Android, a także czy ma zostać uruchomiona natychmiast po zainstalowaniu.

Ustawienia ikon

Zakładka Ikony okna dialogowego AIR for Android — Ustawienia instalatora i aplikacji pozwala na określenie ikony aplikacji przeznaczonej dla systemu Android. Ikona ta jest wyświetlana po zainstalowaniu aplikacji i uruchomieniu jej w środowisku wykonawczym AIR for Android. Dla ikony można określić trzy różne wymiary w pikselach (72, 48 oraz 36), dzięki czemu może ona być wyświetlana w różnych widokach. Ikony wybrane dla systemu Android nie muszą mieć dokładnie takich rozmiarów.

W celu określenia ikony kliknij jej rozmiar w zakładce Ikony, a następnie przejdź do pliku, którego chcesz użyć dla tego rozmiaru. Pliki muszą być w formacie PNG (Portable Network Graphics).

Jeśli dla określonego rozmiaru ikony obraz nie zostanie wybrany, środowisko Adobe AIR zmieni skalę jednego z wybranych obrazów w celu utworzenia brakującej ikony.

Ustawienia uprawnień

Zakładka Uprawnienia umożliwia określenie, które urządzenia i dane są dostępne dla aplikacji na urządzeniu.

- Zaznaczając to pole wyboru, można zastosować uprawnienie.
- Klikając nazwę uprawnienia, można wyświetlić jego opis. Opis zostanie wyświetlony poniżej listy uprawnień.
- Aby zmienić uprawnienia ręcznie — bez korzystania z tego okna dialogowego — należy wybrać opcję „Ręcznie zarządzaj uprawnieniami i uzupełnieniami manifestu w pliku deskryptora aplikacji”.

Ustawienia językowe

[Do góry](#)

W okienku Języki można wybrać języki, z którymi ma być powiązana aplikacja w sklepie lub na giełdzie aplikacji. Wybranie języka pozwoli pobrać aplikację użytkownikom posiadającym system operacyjny Android w danej wersji językowej. Ustawienia językowe określają jedynie oferowane wersje językowe interfejsu użytkownika aplikacji.

Jeśli nie zostanie wybrany żaden język, aplikacja zostanie opublikowana przy użyciu wszystkich obsługiwanych języków. Dzięki temu nie trzeba wybierać ręcznie wszystkich języków. Dostępne są języki obsługiwane przez środowisko Adobe AIR. W systemie Android mogą być obsługiwane dodatkowe języki.

 Twitter™ and Facebook posts are not covered under the terms of Creative Commons.

[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Ustawienia publikowania

[Określanie ustawień publikowania plików programu Flash \(SWF\)](#)
[Określanie ustawień publikowania plików i projektorów SWC](#)
[Określanie ustawień publikowania plików opakowania HTML](#)
[Określanie ustawień publikowania dotyczących wykrywania programu Flash Player](#)
[Określanie ustawień publikowania plików GIF](#)
[Określanie ustawień publikowania plików JPEG](#)
[Określanie ustawień publikowania plików PNG](#)
[Podgląd ustawień i formatów publikowania](#)
[Korzystanie z profili publikowania](#)

Określanie ustawień publikowania plików programu Flash (SWF)

[Do góry](#)

Uwaga: (Tylko CS5.5) W Inspektorze właściwości można także określić ustawienia publikowania dla wersji odtwarzacza i wersji skryptów ActionScript. Aby wyświetlić właściwości dokumentu w Inspektorze właściwości, należy usunąć zaznaczenie wszystkich elementów na stole montażowym.

1. Wybierz opcję Plik > Ustawienia publikowania i z menu podręcznego Odtwarzacz wybierz wersję odtwarzacza. Jeśli zostanie wybrana starsza wersja odtwarzacza niż Flash Player 10, w opublikowanych plikach SWF nie będą działać niektóre funkcje programu. Aby uaktywnić funkcję wykrywania programu Flash Player, kliknij kategorię opakowania HTML w lewej kolumnie, wybierz opcję Wykrywanie wersji programu Flash, a następnie wprowadź wersję programu Flash Player, która ma zostać wykryta.

Uwaga: W programie Flash Pro CS5.5 ustawienie Flash Player 10.2 powoduje utworzenie pliku SWF przy użyciu wersji 11 formatu SWF. Ustawienie Flash Player 10 i 10.1 powoduje utworzenie pliku SWF przy użyciu wersji 10 tego formatu.

2. Wybierz wersję języka ActionScript® z menu podręcznego Skrypt. Jeśli została wybrana opcja ActionScript 2.0 lub 3.0, a wcześniej utworzono klasy, kliknij przycisk ustawień ActionScript, aby określić względną ścieżkę klas dla plików klas, która różni się od domyślnej ścieżki katalogu ustawionej w preferencjach.

Uwaga: W programie Flash Professional CC jest obsługiwany tylko kod ActionScript 3.0.

3. Aby kontrolować kompresję obrazów bitmapowych, kliknij kategorię Flash w lewej kolumnie i dostosuj wartość jakości JPEG. Przy niższej jakości obrazu uzyskuje się mniejsze pliki; przy wyższej jakości — większe pliki. Wypróbuj różne ustawienia, sprawdzając za każdym razem rozmiar pliku i jakość obrazu; wartość 100 zapewnia najwyższą jakość i najmniejszy stopień kompresji.

Aby zmniejszyć obrazy JPEG, dla których zastosowano najwyższy stopień kompresji, wybierz opcję Włącz usuwanie bloków. Wybranie tej opcji powoduje zmniejszenie typowych artefaktów wynikających z kompresji JPEG, takich jak łączenie w pojedyncze bloki obszarów o wymiarach 8 x 8 pikseli. Po wybraniu tej opcji w niektórych obrazach JPEG może dojść do utraty niewielkiej części szczegółów.

4. Aby ustawić częstotliwość próbkowania i stopień kompresji dla wszystkich dźwięków przesyłanych strumieniowo lub dźwięków zdarzeń w pliku SWF, kliknij wartości obok opcji Strumień audio lub Zdarzenie audio i wybierz odpowiednie ustawienia.

Uwaga: Strumień dźwięków jest odtwarzany po wczytaniu danych do kilku pierwszych klatek; jest on synchronizowany z osią czasu. Zdarzenie audio jest uaktywniane dopiero po wczytaniu wszystkich danych; od tego momentu dźwięk jest odtwarzany aż do zatrzymania.

5. Aby zastąpić ustawienia dźwięków określone w sekcji Dźwięk Inspektora właściwości, zaznacz opcję Zastąp ustawienia dźwięku. Zaznaczenie opcji powoduje utworzenie mniejszej wersji pliku SWF.

Uwaga: Jeśli opcja Zastąp ustawienia dźwięku nie jest zaznaczona, program Flash Pro skanuje wszystkie dźwięki przesyłane strumieniowo w dokumencie (w tym dźwięki w importowanych plikach wideo) i publikuje wszystkie dźwięki strumienia z najwyższym możliwym ustawieniem. W przypadku strumienia lub strumieniu dźwięków z wysokim ustawieniem dotyczącym eksportowania może dojść do zwiększenia rozmiaru pliku.

6. Aby zamiast oryginalnej biblioteki dźwięków eksportować dźwięki odpowiednie dla urządzeń przenośnych, zaznacz opcję Eksportuj dźwięki urządzenia. Kliknij przycisk OK.
7. Aby skonfigurować ustawienia zaawansowane, wybierz dowolną z następujących opcji:

Skompresuj film (Opcja domyślna) Powoduje, że plik SWF jest kompresowany, co zmniejsza jego wielkość i skraca czas pobierania.

Są dostępne dwa tryby kompresji:

- Deflate — jest to starszy tryb kompresji zgodny z programem Flash Player 6.x lub nowszym.
- LZMA — ten tryb jest nawet o 40% wydajniejszy niż tryb Deflate i jest zgodny tylko z programem Flash Player 11.x lub nowszym oraz środowiskiem AIR 3.x lub nowszym. Kompresja LZMA jest najbardziej przydatna w przypadku plików FLA zawierających dużo kodu

ActionScript i grafiki wektorowej. Jeśli w ustawieniach publikowania jest wybrana opcja SWC, jest dostępna tylko kompresja Deflate.

Uwzględniaj warstwy ukryte (Opcja domyślna) Powoduje, że z dokumentu programu Flash są eksportowane wszystkie warstwy ukryte. Jeśli opcja nie jest zaznaczona, żadne warstwy ukryte (również warstwy zagnieżdżone wewnątrz klipów filmowych) nie są eksportowane. Opcja ułatwia testowanie różnych wersji dokumentów programu Flash.

Dołącz metadane XMP (Domyślnie) Eksportuje wszystkie metadane wprowadzone w oknie dialogowym Informacje o pliku. Kliknij przycisk Modyfikuj metadane XMP, aby otworzyć odpowiednie okno dialogowe. Okno dialogowe Informacje o pliku można również otworzyć, wybierając polecenia Plik > Informacje o pliku. Metadane można wyświetlać po wybraniu pliku SWF w aplikacji Adobe® Bridge.

Generuj raport rozmiaru Powoduje, że program generuje raport o ilości danych w poszczególnych plikach publikacji Flash Pro.

Pomiń instrukcje śledzenia Sprawia, że program Flash Pro ignoruje instrukcje trace języka ActionScript w bieżącym pliku SWF. Jeśli ta opcja jest zaznaczona, informacje z instrukcji trace nie pojawiają się w panelu Wyjście. Więcej informacji zawiera artykuł [Omówienie panelu Wyjście](#).

Pozwól debugować Powoduje uaktywnienie debugera oraz umożliwia zdalne debugowanie pliku SWF programu Flash Pro. Pozwala skojarzyć z plikiem SWF hasło zabezpieczające.

Chroń przed importem Zapobiega importowaniu pliku SWF, a także jego konwersji na dokument FLA. Pozwala skojarzyć z plikiem SWF programu Flash Pro hasło zabezpieczające.

8. **(Tylko Professional CC)** Można włączyć szczegółowe dane telemetryczne pliku SWF, zaznaczając odpowiednią opcję. Włączenie tej opcji umożliwia rejestrowanie danych telemetrycznych pliku SWF przy użyciu narzędzia Adobe Scout. Więcej informacji zawiera artykuł [Używanie narzędzia Adobe Scout z programem Flash Professional CC](#).

9. Jeśli jest używany język ActionScript 2.0 i zaznaczono opcję Pozwól debugować lub Chroń przed importem, przejdź do pola Hasło i wprowadź hasło. Wszyscy użytkownicy, którzy chcieliby debugować lub importować plik SWF, będą musieli podać to hasło. Aby usunąć hasło, wyczyść pole tekstowe Hasło, a następnie opublikuj zawartość ponownie. Więcej informacji o debuggerze zawiera artykuł [Debugowanie kodu ActionScript 1.0 i 2.0](#). W przypadku używania języka ActionScript 3.0 informacje można znaleźć w artykule [Debugowanie kodu ActionScript 3.0](#).

Uwaga: Program Flash Professional CC nie obsługuje kodu ActionScript 1.0 ani 2.0. Więcej informacji można znaleźć w artykule [Otwieranie plików programu Flash Pro CS6 w programie Flash Pro CC](#).

10. Aby ustawić maksymalny czas, przez jaki skrypty mogą być wykonywane w pliku SWF, należy wprowadzić wartość Limit czasu skryptu. Program Flash Player anuluje wykonywanie skryptów, w przypadku których doszło do przekroczenia limitu.

11. Z menu podręcznego Zabezpieczenie odtwarzania lokalnego wybierz model zabezpieczeń programu Flash Pro. Zdecyduj, czy publikowany plik SWF ma mieć dostęp do zabezpieczonych zasobów lokalnych czy sieciowych.

Tylko dostęp lokalny Umożliwia interakcję opublikowanego pliku SWF z plikami i zasobami dostępnymi lokalnie, ale nie w sieci.

Tylko dostęp sieciowy Umożliwia interakcję opublikowanego pliku SWF z plikami i zasobami dostępnymi w sieci, ale nie lokalnie.

12. Aby umożliwić korzystanie z przyspieszenia sprzętowego dla plików SWF, należy wybrać jedną z poniższych opcji w menu Przyspieszanie sprzętowe:

Poziom 1 — Bezpośredni Tryb bezpośredni usprawnia odtwarzanie, ponieważ umożliwia programowi Flash Player bezpośrednie rysowanie na ekranie, zamiast oczekiwać wykonywania tych operacji przez przeglądarkę.

Poziom 2 — GPU W trybie GPU program Flash Player wykorzystuje dostępne zasoby obliczeniowe karty graficznej w celu odtwarzania materiałów wideo oraz złożonych grafik warstwowych. To zapewnia dodatkowy wzrost wydajności w zależności od używanej karty graficznej. Tej opcji należy użyć wówczas, gdy oczekuje się, że odbiorcy będą korzystali z zaawansowanych kart graficznych.

Jeśli system odtwarzania nie ma wystarczających zasobów sprzętowych w celu przyspieszenia, wówczas program Flash Player automatycznie wraca do normalnego trybu rysowania. W celu zapewnienia najwyższej wydajności dla stron WWW zawierających wiele plików SWF należy włączyć przyspieszenie sprzętowe tylko dla jednego z plików SWF. Przyspieszanie sprzętowe nie jest używane w trybie Testuj film.

Po opublikowaniu pliku SWF plik HTML, w którym osadzony jest plik SWF, zawiera parametr HTML wmode. Wybranie poziomu 1 lub 2 przyspieszania sprzętowego ustawia dla parametru HTML wmode odpowiednio wartość „direct” lub „gpu”. Włączenie przyspieszenia sprzętowego powoduje zastąpienie trybu okna, który mógł zostać wybrany na karcie HTML okna dialogowego Ustawienia publikowania, ponieważ jest on również zapisany w parametrze wmode w pliku HTML.

Określanie ustawień publikowania plików i projektorów SWC

[Do góry](#)

Do rozpowszechniania składników służą pliki [SWC](#). Plik SWC zawiera skompilowany klip, plik klasy kodu ActionScript składnika oraz inne pliki

opisujące składnik.

Projektory są to pliki programu Flash, które zawierają opublikowaną zawartość SWF wraz z programem Flash Player. Projektory można odtwarzać tak samo jak normalne aplikacje. Nie wymagają one przeglądarki internetowej, dodatku plug-in Flash Player ani środowiska Adobe AIR.

- Aby opublikować plik SWC, wybierz opcję SWC w lewej kolumnie okna dialogowego Ustawienia publikowania i kliknij przycisk Publikuj.
- Aby opublikować projektor dla systemu Windows, wybierz opcję Projektor Windows w lewej kolumnie i kliknij przycisk Publikuj.
- Aby opublikować projektor dla komputera Macintosh, wybierz opcję Projektor Mac w lewej kolumnie i kliknij przycisk Publikuj.

Aby zapisać plik SWC lub projektor przy użyciu nazwy pliku innej niż nazwa pierwotnego pliku FLA, wprowadź nazwę w polu Plik wyjściowy.

Uwaga: (Flash Professional CS6 i nowsze wersje) Projektory nie są obsługiwane.

Określanie ustawień publikowania plików opakowania HTML

[Do góry](#)

Do odtwarzania zawartości Flash Pro w przeglądarce internetowej jest potrzebny dokument HTML, który uaktywnia plik SWF i zawiera niezbędne ustawienia przeglądarki. Polecenie Publikuj powoduje automatyczne utworzenie tego dokumentu na podstawie parametrów określonych w dokumencie szablonu HTML.

Dokumentem szablonu może być dowolny plik tekstowy z odpowiednimi zmiennymi — na przykład zwykły plik HTML, plik z kodem dla specjalnych interpreterów, takich jak programy ColdFusion® i Active Server Pages (ASP), albo szablon dołączony do programu Flash Pro.

Aby ręcznie wprowadzić parametry HTML programu Flash Pro lub dostosować jego wbudowany szablon, należy użyć edytora HTML.

Parametry HTML odpowiadają za sposób wyświetlania pliku SWF, np. jego położenie w oknie, kolor tła i rozmiar, a także za ustawienia atrybutów znaczników object i embed. Te i inne ustawienia można zmienić w panelu HTML w oknie dialogowym Ustawienia publikowania. Ich zmiana powoduje nadpisanie opcji określonych w pliku SWF.

Określanie ustawień

1. Wybierz opcję Plik > Ustawienia publikowania i kliknij kategorię Opakowanie HTML w lewej kolumnie okna dialogowego.
2. Użyj domyślnej nazwy pliku (czyli nazwy dokumentu) lub wpisz nową nazwę (razem z rozszerzeniem html).
3. Aby określić zainstalowany szablon, który ma być używany, wybierz go w menu podręcznym Szablon. Aby wyświetlić opis wybranego szablonu, kliknij przycisk Informacje. Wyboorem domyślnym jest szablon Tylko Flash.
4. Jeśli wybrano szablon HTML inny niż Mapa obrazów i ustawiono wersję programu Flash Player 4 lub nowszą, zaznacz opcję Wykrywanie wersji programu Flash. Więcej informacji zawiera dokument [Określanie ustawień publikowania dotyczących wykrywania programu Flash Player](#).

Uwaga: W przypadku wybrania opcji wykrywania wersji programu Flash dokument jest konfigurowany w taki sposób, aby była wykrywana wersja programu Flash Player użytkownika. Jeśli użytkownik nie ma odpowiedniej wersji programu, jest kierowany do alternatywnej strony HTML. Alternatywna strona HTML zawiera łącze umożliwiające pobranie najnowszej wersji programu Flash Player.

5. Wybierz opcję Rozmiar, aby ustawić wartości atrybutów width i height w znacznikach HTML object i embed.

Dopasuj film (Domyślnie) Używany jest rozmiar pliku SWF.

Piksele Używane są wartości szerokości i wysokości określone przez użytkownika. Wprowadź liczbę pikseli dla szerokości i wysokości.

Procent Plik SWF zajmuje określoną przez użytkownika część okna przeglądarki wyrażoną w procentach. Wprowadź odpowiednie wartości procentowe szerokości i wysokości.

6. Aby określić funkcje odtwarzania i inne ustawienia pliku SWF, należy określić opcje odtwarzania:

Wstrzymany na starcie Odtwarzanie pliku SWF jest wstrzymywane do momentu, aż użytkownik kliknie przycisk lub wybierze z menu skrótów polecenie Odtwórz. (Ustawienie domyślne) Opcja nie jest zaznaczona, a plik zaczyna być odtwarzany od razu po wczytaniu (parametr PLAY ma wartość true).

Pętla Po osiągnięciu ostatniej klatki odtwarzanie jest wznowiane od początku. Aby po osiągnięciu ostatniej klatki odtwarzanie zostało przerwane, nie należy zaznaczać tej opcji. (Ustawienie domyślne) Parametr LOOP jest włączony.

Wyświetl menu Po kliknięciu pliku SWF prawym przyciskiem myszy (Windows) lub z klawiszem Control (Macintosh) wyświetlane jest menu skrótów. Jeśli opcja nie jest zaznaczona, w menu skrótów jest wyświetlana tylko opcja Informacje o programie Flash. Opcja jest zaznaczona domyślnie (parametr MENU ma wartość true).

Czcionka urządzenia (Tylko w systemie Windows) Zastępuje niezainstalowane w systemie użytkownika czcionki wygładzonymi czcionkami systemowymi. Czcionki systemowe zwiększają czytelność drobnego tekstu, a ponadto mogą przyczynić się do zmniejszenia pliku SWF. Opcja ma wpływ wyłącznie na tekst statyczny (tekst wygenerowany podczas tworzenia pliku SWF i nie zmieniający się po wyświetleniu obiektów).

7. Ustaw opcje jakości, pozwalające wyważyć między czasem przetwarzania pliku i jego wyglądem: Opcje te określają wartość parametru

QUALITY w znacznikach object i embed.

Niska Szybkość odtwarzania ma większy priorytet niż wygląd. Nie jest stosowane wygładzanie.

Auto niska Początkowo priorytet ma szybkość odtwarzania. W miarę możliwości program poprawia też wygląd. Na początku odtwarzania wygładzanie jest wyłączone. Program Flash Player włącza wygładzanie, o ile procesor może je obsłużyć.

Auto wysoka Początkowo obowiązują równe priorytety szybkości i wyglądu. Jeśli zachodzi taka potrzeba, program obniża priorytet wyglądu. Na początku odtwarzania wygładzanie jest wyłączone. Gdy liczba klatek na sekundę spada poniżej określonego minimum, program wyłącza wygładzanie (w celu zwiększenia częstości klatek). Opcja ta daje taki sam efekt jak polecenie Widok > Wygładzanie.

Średnia Wygładzanie jest stosowane w ograniczonym zakresie, nie są wygładzane bitmapy. Ustawienie Średnia zapewnia lepszą jakość niż ustawienie Niska, ale mniejszą niż ustawienie Wysoka.

Wysoka (Domyślnie) Wygląd ma większy priorytet niż szybkość odtwarzania. Zawsze jest stosowane wygładzanie. Jeśli plik SWF nie zawiera animacji, bitmapy są wygładzane; jeśli plik SWF zawiera animacje, bitmapy nie są wygładzane.

Best Zapewnia najlepszą możliwą jakość. Szybkość odtwarzania nie ma znaczenia. Wszystkie obiekty, łącznie z bitmapami, są wygładzane.

8. Zaznacz opcję Tryb okna, która określa wartość atrybutu HTML wmode w znacznikach object i embed. Tryb okna określa relację między obwiednią wyświetlanych obiektów lub wirtualnym oknem a zawartością strony HTML:

Okno (Domyślnie) Nie powoduje osadzania żadnych atrybutów związanych z oknami w znacznikach object i embed. Tło obiektów jest nieprzezroczyste, jest używany kolor tła strony HTML. Kod HTML nie może być renderowany ani powyżej, ani powyżej zawartości Flash Pro.

Nieprzezroczysta ściana bez okien Ustawia tło zawartości Flash Pro na nieprzezroczyste, zakrywające wszystko, co znajduje się pod zawartością. Elementy strony HTML przed lub nad obiektami pozostają widoczne.

Przezroczysta ściana bez okien Ustawia tło zawartości Flash Pro na przezroczyste, dzięki czemu cała zawartość strony HTML znajdująca się nad lub pod zawartością jest widoczna. W przypadku przeglądarek, które obsługują tryby bez okien, informacje można znaleźć w artykule [Parametry i atrybuty znaczników obiektów i osadzania](#).

Jeśli na karcie Flash okna dialogowego Ustawienia publikowania zostanie włączone przyspieszanie sprzętowe, wówczas wybrany tryb okna będzie ignorowany i domyślnie będzie działał tryb Okno.

Prezentacja ustawień trybu okna znajduje się w notatce technicznej [Jak opracować film Flash z przezroczystym tłem](#).

Uwaga: W niektórych sytuacjach jeśli obrazy HTML są złożone, tryb Przezroczysta ściana bez okien może spowalniać animacje.

Bezpośredni Korzysta z metody renderowania Stage3D, która używa GPU, gdy jest to możliwe. W przypadku używania trybu bezpośredniego na plik SWF na stronie HTML nie można nakładać dodatkowej grafiki innej niż SWF. Tryb bezpośredni jest wymagany w przypadku korzystania z [Architektura Starling](#).

Listę procesorów, które nie obsługują obiektu Stage3D, podano na stronie http://kb2.adobe.com/pl/cps/921/cpsid_92103.html.

9. W celu wyświetlania komunikatów o błędach w przypadku konfliktu ustawień znaczników — gdy na przykład szablon zawiera kod odnoszący się do alternatywnego obrazu, który nie został określony — zaznacz opcję Pokaż ostrzeżenia.
10. Ustaw opcję Skaluj, odpowiedzialną za skalowanie okna pliku w przypadku zmiany oryginalnej wysokości lub szerokości dokumentu. Opcja Skaluj określa parametr SCALE w znacznikach HTML object i embed.

Domyślnie (Pokaż wszystkie) Całe okno dokumentu jest wyświetlane w podanym obszarze bez żadnych zniekształceń i z zachowaniem oryginalnych proporcji plików SWF. Po obu stronach aplikacji mogą być wyświetlane krawędzie.

Bez krawędzi Okno dokumentu jest skalowane tak, aby wypełnić podany obszar. Zachowywane są oryginalne proporcje pliku SWF (bez zniekształcania go), a w razie potrzeby obraz jest przycinany.

Dokładne dopasowanie Całe okno dokumentu jest wyświetlane w podanym obszarze bez zachowywania oryginalnych proporcji, czyli z możliwością wystąpienia zniekształceń.

Nie skaluj Po zmianie wymiarów okna programu Flash Player okno dokumentu nie jest skalowane.

11. Określ położenie okna pliku SWF wewnątrz okna przeglądarki, wybierając jedną z następujących opcji wyrównania HTML:

Domyślnie Zawartość jest umieszczana na środku okna przeglądarki. Jeśli okno przeglądarki jest zbyt małe, brzegi okna aplikacji są przycinane.

Do lewej, Do prawej lub Do góry Okno pliku SWF jest wyrównywane do odpowiedniej krawędzi okna przeglądarki, a pozostałe trzy krawędzie są w razie konieczności przycinane.

12. Aby ustawić sposób umieszczania i przycinania zawartości w oknie aplikacji, zaznacz opcje Poziome wyrównanie obiektu Flash i Pionowe wyrównanie obiektu Flash. Opcje te określają parametr SALIGN znaczników HTML object i embed.

Parametry i atrybuty znaczników obiektów i osadzania

Zestawione niżej atrybuty i parametry opisują kod HTML tworzony za pomocą polecenia Publikuj. Z tej listy należy korzystać podczas pisania własnego kodu HTML przeznaczonego do wyświetlania zawartości Flash Pro. O ile nie stwierdzono inaczej, wszystkie elementy stosują się do obydwu znaczników, object i embed. Wyszczególniono wpisy opcjonalne. Program Internet Explorer rozpoznaje parametry znacznika object; program Netscape rozpoznaje parametry znacznika embed. Atrybuty są używane w obydwu znacznikach, object i embed. Chcąc dostosować szablon, można zmienić wartości poszczególnych zmiennych (wyszczególnione na poniższej liście pod nagłówkiem Wartość).

Uwaga: Wyszczególnione atrybuty i parametry są pisane małymi literami (co jest zgodne ze standardem XHTML).

Atrybut/parametr devicefont (Opcjonalnie) Określa, czy statyczne obiekty tekstowe mają być symulowane za pomocą czcionek urządzenia (nawet przy wyłączonej opcji Czcionka urządzenia). Atrybut jest stosowany, jeśli w systemie operacyjnym są dostępne potrzebne czcionki.

Wartość: true | false

Zmienna szablonu: \$DE

Atrybut src Określa nazwę pliku SWF do wczytania. Jest używany tylko w znaczniku embed.

Wartość: movieName.swf

Zmienna szablonu: \$MO

Parametr movie Określa nazwę pliku SWF do wczytania. Jest używany tylko w znaczniku object.

Wartość: movieName.swf

Zmienna szablonu: \$MO

Atrybut classid Identyfikuje formant ActiveX przeglądarki. Należy wprowadzić dokładnie taką wartość, jaką pokazano. Jest używany tylko w znaczniku object.

Wartość: clsid:d27cdb6e-ae6d-11cf-96b8-444553540000

Atrybut width Określa szerokość okna aplikacji — w pikselach lub jako procent okna przeglądarki.

Wartość: n lub n%

Zmienna szablonu: \$WI

Atrybut height Określa wysokość okna aplikacji — w pikselach lub jako procent okna przeglądarki.

Uwaga: Aplikacje tworzone w programie Flash Pro są skalowalne, dlatego zmiany wymiarów okna (z zachowaniem oryginalnych proporcji) nie powodują pogorszenia jakości obrazu. (Następujące wymiary pozostają na przykład proporcje 4:3: 640 x 480 pikseli, 320 x 240 pikseli i 240 x 180 pikseli).

Wartość: n lub n%

Zmienna szablonu: \$HE

Atrybut codebase Określa lokalizację formantu ActiveX programu Flash Player, dzięki czemu przeglądarka może go automatycznie pobrać (jeśli nie jest jeszcze zainstalowany). Należy wprowadzić dokładnie taką wartość, jaką pokazano. Jest używany tylko w znaczniku object.

Wartość: http://fpdownload.adobe.com/pub/shockwave/cabs/flash/swflash.cab#version=7,0,0,0

Atrybut pluginspage Określa lokalizację wtyczki programu Flash Player, dzięki czemu użytkownik może ją pobrać (jeśli nie jest jeszcze zainstalowana). Należy wprowadzić dokładnie taką wartość, jaką pokazano. Dotyczy tylko znacznika embed.

Wartość: http://www.adobe.com/shockwave/download/index.cgi?P1_Prod_Version=ShockwaveFlash

Atrybut swliveconnect (Opcjonalny) Określa, czy przy pierwszym wczytaniu programu Flash Player przeglądarka ma uruchomić środowisko Java™. Wartością domyślną jest false (obowiązuje wtedy, gdy atrybut nie jest określony). Jeśli na tej samej stronie są używane skrypty JavaScript i elementy Flash Pro, środowisko Java musi być uruchomione w celu zapewnienia działania funkcji fsccommand(). Jeśli jednak kod JavaScript jest używany tylko do wykrywania przeglądarki lub do innych celów nie związanych z operacjami fsccommand(), można zrezygnować z uruchamiania programu Java (ustawiając atrybut SWLIVECONNECT jako false). Aby program Java był uruchamiany zawsze, niezależnie od obecności kodu JavaScript, atrybut SWLIVECONNECT należy ustawić jako true. Uruchamianie programu Java istotnie spowalnia wczytywanie pliku SWF; dlatego też wartości true należy używać tylko w razie konieczności. Dotyczy tylko znacznika embed.

Operacja fsccommand() pozwala uruchomić program Java z samodzielnego pliku rzutnika.

Wartość: true | false

Atrybut/parametr play (Opcjonalny) Określa, czy aplikacja ma być uruchamiana od razu po wczytaniu do przeglądarki internetowej. Jeśli aplikacja Flash Pro jest interaktywna, można pozwolić użytkownikowi na rozpoczęcie odtwarzania przez kliknięcie przycisku lub wykonanie innej czynności. W takim wypadku atrybut play należy ustawić jako false, które to ustawienie zapobiega automatycznemu uruchamianiu aplikacji.

Wartość domyślna atrybutu to true (obowiązuje wtedy, gdy atrybut nie jest określony).

Wartość: true | false

Zmienna szablonu: \$PL

Atrybut/parametr loop (Opcjonalny) Określa, czy plik ma być odtwarzany w nieskończonej pętli, czy ma być zatrzymywany po osiągnięciu ostatniej klatki. Wartość domyślna atrybutu to true (obowiązuje wtedy, gdy atrybut nie jest określony).

Wartość: true | false

Zmienna szablonu: \$LO

Atrybut/parametr quality (Opcjonalny) Określa intensywność wygładzania. Ponieważ wygładzanie zawartości klatek (przed wyświetleniem ich na ekranie) przeważnie spowalnia odtwarzanie pliku SWF, należy zdecydować, co jest ważniejsze, szybkość odtwarzania czy jakość obrazu, i stosownie do decyzji wybrać jedną z poniższych wartości:

Low Szybkość odtwarzania ma większy priorytet niż wygląd. Nigdy nie jest stosowane wygładzanie.

Autolow Początkowo priorytet ma szybkość odtwarzania. W miarę możliwości program poprawia też wygląd. Na początku odtwarzania wygładzanie jest wyłączone. Program Flash Player włącza wygładzanie, o ile procesor może je obsłużyć. Uwaga: Pliki SWF utworzone w języku ActionScript 3.0 nie rozpoznają wartości autoLow.

Autohigh Początkowo obowiązują równe priorytety szybkości i wyglądu. Jeśli zachodzi taka potrzeba, program obniża priorytet wyglądu. Na początku odtwarzania wygładzanie jest wyłączone. Gdy liczba klatek na sekundę spada poniżej określonego minimum, program wyłącza wygładzanie (w celu zwiększenia częstości klatek). Ustawienie to daje taki sam skutek jak polecenie Wygładź (Widok > Tryb podglądu > Wygładź).

Medium Wygładzanie jest stosowane w ograniczonym zakresie, nie są wygładzane bitmapy. Ustawienie Średnia zapewnia lepszą jakość niż ustawienie Niska, ale mniejszą niż ustawienie Wysoka.

High Wygląd ma większy priorytet niż szybkość odtwarzania. Zawsze jest stosowane wygładzanie. Jeśli plik SWF nie zawiera animacji, bitmapy są wygładzane; jeśli plik SWF zawiera animacje, bitmapy nie są wygładzane.

Best Zapewnia najlepszą możliwą jakość. Szybkość odtwarzania nie ma znaczenia. Wszystkie obiekty, łącznie z bitmapami, są wygładzane.

Wartością domyślną atrybutu quality jest high (obowiązuje wtedy, gdy atrybut nie jest określony).

Wartość: low | medium | high | autolow | autohigh | best

Zmienna szablonu: \$QU

Atrybut/parametr bgcolor (Opcjonalny) Określa kolor tła okna aplikacji. Wartość tego atrybutu przesłania ustawienie koloru tła w pliku SWF.

Atrybut nie ma wpływu na kolor tła strony HTML.

Wartość: #RRGGBB (szesnastkowa wartość RGB)

Zmienna szablonu: \$BG

Atrybut/parametr scale (Opcjonalny) Określa położenie okna aplikacji wewnątrz okna przeglądarki, gdy atrybuty width i height mają wartości procentowe.

Showall (wartość domyślna) Całe okno dokumentu będzie wyświetlane w podanym obszarze bez żadnych zniekształceń i z zachowaniem oryginalnych proporcji aplikacji. Po obu stronach aplikacji mogą być wyświetlane krawędzie.

Noborder Okno aplikacji będzie wypełniać określony obszar — bez zniekształceń i z zachowaniem oryginalnych proporcji, ale może to powodować przycinanie.

Exactfit Całe okno aplikacji będzie wyświetlane w podanym obszarze, ale bez próby zachowania oryginalnych proporcji. Mogą wystąpić zniekształcenia.

Wartością domyślną, obowiązującą w przypadku nie określenia atrybutu, jest showall (atrybuty width i height muszą mieć wartości procentowe).

Wartość: showall | noborder | exactfit

Zmienna szablonu: \$SC

Atrybut align Określa wartość parametru align w znacznikach object, embed i img. Decyduje o położeniu okna pliku SWF wewnątrz okna przeglądarki.

Default Aplikacja jest umieszczana na środku okna przeglądarki; a jeśli okno przeglądarki jest zbyt małe, brzegi okna pliku są przycinane.

L, R i T Aplikacja jest wyrównywana do lewej, prawej lub górnej krawędzi okna przeglądarki, a pozostałe trzy krawędzie są w razie konieczności przycinane.

Parametr salign (Opcjonalny) Określa położenie przeskalowanego pliku SWF w obszarze zdefiniowanym przez atrybuty width i height.

L, R i T Aplikacja jest wyrównywana do lewej, prawej lub górnej krawędzi okna przeglądarki, a pozostałe trzy krawędzie są w razie konieczności przycinane.

TL i TR Aplikacja jest wyrównywana do lewego górnego lub prawego górnego narożnika okna przeglądarki, a dolna i pozostała lewa lub prawa krawędź są w razie konieczności przycinane.

Jeśli atrybut nie jest określony, okno pliku jest umieszczane pośrodku okna przeglądarki.

Wartość: L | R | T | B | TL | TR

Zmienna szablonu: \$SA

Atrybut base (Opcjonalny) Określa podstawowy katalog lub adres URL, do którego są odnoszone wszystkie ścieżki względne z pliku SWF. Atrybut jest użyteczny, jeśli pliki SWF są przechowywane w oddzielnym katalogu.

Wartość: katalog podstawowy lub adres URL

Atrybut lub parametr menu (Opcjonalny) Określa, jakiego rodzaju menu jest wyświetlane, gdy użytkownik kliknie w obszarze aplikacji prawym przyciskiem myszy (Windows) lub przy naciśnięciu klawiszu Command (Macintosh).

true Jest wyświetlane pełne menu, zawierające opcje sterujące odtwarzaniem.

false Jest wyświetlane menu zawierające tylko dwie opcje: Informacje o programie Adobe Flash Player 6 i Ustawienia.

Wartość domyślna atrybutu to true (obowiązuje wtedy, gdy atrybut nie jest określony.)

Wartość: true | false

Zmienna szablonu: \$ME

Atrybut lub parametr wmode (Opcjonalny) Pozwala korzystać z przezroczystej zawartości Flash Pro, bezwzględnego określania położenia i funkcji tworzenia warstw (dostępnych w programie Internet Explorer 4.0). Lista przeglądarek, które obsługują ten atrybut/parametr, znajduje się w dokumencie Publikowanie dokumentów Flash. Parametr wmode jest również używany na potrzeby przyspieszania sprzętowego w programie Flash Player 9 i późniejszych wersjach.

Więcej informacji o przyspieszaniu sprzętowym zawiera artykuł [Określanie ustawień publikowania plików SWF](#).

Wartość domyślna atrybutu to window (obowiązuje wtedy, gdy atrybut nie jest określony). Atrybut jest używany tylko w znaczniku object.

Window Aplikacja jest odtwarzana na stronie internetowej w swoim własnym prostokątnym oknie. Opcja Window wskazuje, że aplikacja Flash Pro nie wchodzi w interakcje z warstwami HTML i jest zawsze elementem wierzchnim.

Opaque Okno aplikacji zakrywa wszystkie znajdujące się pod nim elementy strony.

Transparent Tło strony HTML jest widoczne przez wszystkie przezroczyste obiekty w oknie aplikacji. Wskutek tego może nastąpić spowolnienie odtwarzania.

Opaque windowless i Transparent windowless Warstwy położone nad zawartością pliku SWF blokują elementy aplikacji. Opcja Przezroczysty umożliwia uzyskanie efektu przezroczystości, tak aby warstwy HTML pod plikiem SWF były widoczne poprzez tło pliku SWF. Opcja Nieprzezroczysty wyklucza taką widoczność.

Direct Poziom 1 - bezpośredni: włączony jest tryb przyspieszenia sprzętowego. Inne ustawienia trybu okna mają zastosowanie tylko wówczas, gdy przyspieszenie sprzętowe jest wyłączone.

GPU Poziom 2 - procesor GPU: włączony jest tryb przyspieszenia sprzętowego. Inne ustawienia trybu okna mają zastosowanie tylko wówczas, gdy jest wyłączone przyspieszenie sprzętowe.

Wartość: window | Opaque | Transparent | Direct | GPU

Zmienna szablonu: \$WM

Atrybut lub parametr allowscriptaccess Atrybut allowscriptaccess zapewnia komunikację między aplikacją Flash Pro a jej stroną HTML. Operacje fscommand() i getURL() mogą spowodować, że skrypt JavaScript będzie korzystał z uprawnień strony HTML, które mogą być inne niż uprawnienia aplikacji Flash Pro. Jest to ważne w przypadku zabezpieczeń międzydomenowych.

always Operacje ze skryptów są zawsze dozwolone.

never Operacje ze skryptów są zawsze niedozwolone

samedomain Operacje ze skryptów są dozwolone pod warunkiem, że aplikacja Flash Pro pochodzi z tej samej domeny co strona HTML.

Wartością domyślną, stosowaną we wszystkich szablonach HTML do publikowania, jest samedomain.

Wartość: always | never | samedomain

Parametr SeamlessTabbing (Opcjonalny) Sprawia, że formant ActiveX umożliwia przechodzenie za pomocą klawisza Tab poza aplikację Flash Pro. Parametr ten działa tylko w systemie Windows z formantem Flash Player ActiveX w wersji 7 lub nowszej.

true (Lub pominięcie wartości) Włącza płynne przechodzenie klawiszem Tab poza formant ActiveX. Naciskając klawisz Tab w aplikacji Flash Pro, użytkownik może uaktywnić zawartość HTML otaczającą aplikację Flash Pro — lub element na pasku stanu przeglądarki, jeśli nie ma elementu możliwego do uaktywnienia w zawartości HTML otaczającej aplikację Flash Pro.

false Formant ActiveX działa tak samo jak w wersji 6 i starszych wersjach: Kiedy użytkownik posługujący się klawiszem Tab uaktywni ostatni element aplikacji Flash Pro, kolejne naciśnięcie tego klawisza spowoduje przejście do pierwszego elementu tej aplikacji Flash Pro. W tym trybie klawisz Tab nie pozwala uaktywniać żadnych elementów poza oknem aplikacji Flash Pro.

Wartość: true | false

Przykłady użycia znaczników object i embed

Znacznik object: tylko cztery ustawienia (height, width, classid i codebase) są właściwymi atrybutami znacznika object, wszystkie pozostałe są parametrami oddzielnych znaczników param. Pokazuje to następujący przykład:

```
<object classid="clsid:d27cdb6e-ae6d-11cf-96b8-444553540000" width="100" height="100"
codebase="http://fpdownload.adobe.com/pub/shockwave/cabs/flash/swflash.cab#version=9,0,0,0"> <param
name="movie" value="movienamename.swf"> <param name="play" value="true"> <param name="loop" value="true"> <param
name="quality" value="high"> </object>
```

Znacznik embed: wszystkie ustawienia (np. height, width, quality i loop) są umieszczane pomiędzy ostrokatnymi nawiasami otwierającego znacznika embed. Przykład:

```
<embed src="movienamename.swf" width="100" height="100" play="true" loop="true" quality="high"
pluginspage="http://www.adobe.com/shockwave/download/index.cgi?P1_Prod_Version=ShockwaveFlash"> </embed>
```

Aby użyć obydwu znaczników, należy umieścić znacznik embed przed zamykającym znacznikiem object. Przykład:

```
<object classid="clsid:d27cdb6e-ae6d-11cf-96b8-444553540000" width="100" height="100"
codebase="http://fpdownload.adobe.com/pub/shockwave/cabs/flash/swflash.cab#version=9,0,0,0"> <param
name="movie" value="movienamename.swf"> <param name="play" value="true"> <param name="loop" value="true"> <param
name="quality" value="high"> <embed src="movienamename.swf" width="100" height="100" play="true" loop="true"
quality="high" pluginspage="http://www.adobe.com/shockwave/download/index.cgi?
P1_Prod_Version=ShockwaveFlash"> </embed> </object>
```

Uwaga: Jeśli są używane obydwa znaczniki, object i embed, należy stosować identyczne wartości wszystkich atrybutów i parametrów, tak aby zapewnić jednolity sposób odtwarzania pliku w różnych przeglądarkach. Parametr swflash.cab#version=9,0,0,0 jest opcjonalny; można go pominąć, jeśli nie zachodzi potrzeba sprawdzania numeru wersji.

Przeglądarki obsługujące tryby bez okien

Szczegółowe informacje o tym, które przeglądarki internetowe obsługują atrybut WMODE, znajdują się w [tabeli w notatce technicznej 12701: Atrybuty znacznika OBJECT w programie Flash](#).

Określanie ustawień publikowania dotyczących wykrywania programu Flash Player

[Do góry](#)

Dzięki zaznaczeniu tej opcji dokument jest konfigurowany w taki sposób, aby była wykrywana wersja programu Flash Player użytkownika. Jeśli użytkownik nie ma odpowiedniej wersji programu, jest kierowany do alternatywnej strony HTML. Alternatywna strona HTML zawiera łącze umożliwiające pobranie najnowszej wersji programu Flash Player.

Opcja wykrywania programu Flash Player jest dostępna pod warunkiem, że w ustawieniach publikowania wybrano program Flash Player 4 lub nowszy, a pliki SWF osadzono w szablonach Flash Only lub Flash HTTPS.

Uwaga: Program Flash Player 5 lub nowszy znajduje się na 98% komputerów połączonych z Internetem. W związku z tym warto za pomocą funkcji wykrywania programu Flash Player sprawdzać, czy dany użytkownik ma zainstalowaną odpowiednią wersję programu Flash Pro.

Następujące szablony HTML nie obsługują wykrywania programu Flash Player, ponieważ zawarty w nich kod JavaScript zakłóca poprawne działanie skryptu odpowiedzialnego za wykrywanie programu Flash Player:

- Flash Pro dla komputerów PocketPC 2003
- Flash Pro z obsługą śledzenia AICC
- Flash Pro z obsługą poleceń FSCommand

- Flash Pro z nazwanymi punktami kotwiczenia
- Flash Pro z obsługą śledzenia SCORM

Uwaga: Szablon HTML Mapa obrazów nie obsługuje funkcji wykrywania wersji odtwarzacza, ponieważ nie zawiera osadzonego programu Flash Player.

1. Wybierz opcję Plik > Ustawienia publikowania i kliknij kategorię Opakowanie HTML w lewej kolumnie.
2. Z menu podręcznego Szablon wybierz jeden z szablonów Tylko Flash lub szablon Flash HTTPS. Szablony te obsługują funkcję wykrywania opartą na jednej stronie HTML. Każdy z tych szablonów powoduje uaktywnienie pola wyboru Wykryj wersję programu Flash i pól tekstowych z numerami wersji.
3. Zaznacz pole wyboru Wykryj wersję programu Flash. Plik SWF zostanie osadzony na stronie internetowej z kodem do wykrywania programu Flash Player. Jeśli wykonanie tego kodu spowoduje wykrycie na komputerze użytkownika właściwej wersji programu Flash Player, plik SWF zostanie odtworzony.
4. (Opcjonalnie) Użyj pól tekstowych Większa poprawka i Mniejsza poprawka, aby dokładniej określić pożądaną wersję programu Flash Player. Określ wersję 10.1.2 programu Flash Player, jeśli oferuje ona funkcję wymaganą do wyświetlenia danego pliku SWF.

Po opublikowaniu pliku SWF program Flash Pro utworzy pojedynczą stronę HTML, w której osadzi plik SWF oraz kod wykrywania wersji programu Flash Player. Jeśli na komputerze użytkownika nie będzie określonej wersji programu Flash Pro przeznaczonej do odtwarzania pliku SWF, na stronie HTML zostanie wyświetlone łącze umożliwiające pobranie najnowszej wersji programu Flash Player.

Określanie ustawień publikowania plików GIF

[Do góry](#)

Pliki GIF służą do eksportowania rysunków i prostych animacji z programu Flash Pro do używania na stronach internetowych. Standardowe pliki GIF są skompresowanymi bitmapami.

Animowane pliki GIF (nazywane czasem plikami GIF89a) mogą zawierać krótkie animacje. Program Flash optymalizuje animowany plik GIF tak, aby zawierał on tylko dane o zmianach w poszczególnych klatkach.

Pierwszą klatkę z pliku SWF program Flash Pro eksportuje zawsze w formacie GIF. Zamiast niej można wskazać inną klatkę kluczową. W tym celu należy przejść do Inspektora właściwości i wprowadzić etykietę klatki **#Static**. Wszystkie pozostałe klatki z bieżącego pliku SWF program Flash Pro eksportuje do animowanego pliku GIF. Można określić inny zakres klatek do wyeksportowania. W tym celu należy wprowadzić odpowiednie etykiety pierwszej i ostatniej klatki kluczowej zakresu, czyli **#First** i **#Last**.

Program Flash Pro pozwala wygenerować i skojarzyć z plikiem GIF mapę obrazu. Dzięki temu w oryginalnym dokumencie zostaną zachowane łącza URL przycisków. Za pomocą Inspektora właściwości należy nadać odpowiednią etykietę (#Map) klatce kluczowej, która będzie zawierać mapę obrazu. Jeśli etykieta klatki nie zostanie utworzona, program Flash Pro utworzy mapę obrazu na podstawie przycisków z ostatniej klatki pliku SWF. Mapę obrazu należy utworzyć tylko wtedy, gdy w zaznaczonym szablonie jest określona zmienna \$IM.

1. Wybierz opcję Plik > Ustawienia publikowania i kliknij pozycję Obraz GIF w lewej kolumnie okna dialogowego.
2. Zaakceptuj domyślną nazwę pliku GIF lub wprowadź nową nazwę z rozszerzeniem GIF.
3. Wybierz opcje dla pliku GIF:

Rozmiar Albo zaznacz opcję Dopasuj film, aby plik GIF miał taki sam rozmiar jak plik SWF i w celu zachowania proporcji oryginalnego obrazu, albo wprowadź w pikselach wartości szerokości i wysokości eksportowanego obrazu bitmapowego.

Odtwórz Określa, czy program Flash Pro ma utworzyć obraz nieruchomy (statyczny) czy ruchomy (animację). Jeśli wybierzesz opcję Animacja, możesz zaznaczyć opcję Stała pętla lub podać liczbę powtórzeń.

4. Aby określić dodatkowe ustawienia wyglądu eksportowanego pliku GIF, rozwiń sekcję Kolory i zaznacz jedną z następujących opcji:

(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje) Optymalizowanie kolorów Z tablicy kolorów pliku GIF usuwane są nieużywane kolory. Opcja pozwala zmniejszyć rozmiar pliku bez pogarszania jakości obrazu. Wymaga jednak większych zasobów pamięciowych. Opcja nie ma wpływu na paletę adaptacyjną. (Jeśli jest używana paleta adaptacyjna, program analizuje kolory obrazu GIF, a na podstawie wyników analizy tworzy unikatową tablicę kolorów obrazu.)

(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje) Przeplot Wyeksportowany obraz GIF jest wyświetlany stopniowo, w miarę wczytywania kolejnych danych. Dzięki przeplotowi użytkownik widzi podstawowe elementy obrazu już podczas jego wczytywania; przy wolnym łączu sieciowym pliki są też wczytywane szybciej. W przypadku animowanych obrazów GIF nie należy stosować przeplotu.

Wygladzanie Do wyeksportowanej bitmapy stosowane jest wygladzanie, które zwiększa jakość grafiki i czytelność tekstu. Należy pamiętać jednak, że wygladzanie może wprowadzać szare otoczki wokół obrazów wyświetlanych na kolorowym tle. Wynikowe pliki GIF są też większe. Jeśli są widoczne szare otoczki lub jeśli na wielokolorowym tle są umieszczane obiekty przezroczyste, wygladzanie należy wyłączyć.

(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje) Roztrząsanie obszarów jednolitych Kolory kryjące, jak również gradienty, są roztrząsane.

(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje) Usuwanie gradientów (Domyślnie opcja jest wyłączona) Program konwertuje wszystkie występujące w pliku SWF wypełnienia gradientowe na kolory kryjące; za każdym razem jest stosowany pierwszy kolor gradientu. Gradient

zwiększając rozmiar pliku, a ponadto często mają słabą jakość. Aby uniknąć nieoczekiwanych wyników, należy uważnie wybierać pierwsze kolory gradientów.

5. **(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje)** Aby określić przezroczystość tła aplikacji i sposób konwersji ustawień alfa na format GIF, wybierz jedną z następujących opcji przezroczystości:

Nieprzezroczyste Tło ma kolor kryjący.

Przezroczyste Tło jest przezroczyste.

Alfa Pozwala określić częściową przezroczystość. Proszę wprowadzić wartość progową, w zakresie od 0 do 255. Wartościom niższym odpowiadają większe stopnie przezroczystości. Wartości 128 odpowiada 50% przezroczystości.

6. **(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje)** Aby określić sposób łączenia pikseli w dostępnych kolorach w celu symulowania kolorów niedostępnych w bieżącej palecie, skorzystaj z opcji roztrząsania. Roztrząsanie może zwiększyć jakość kolorów, ale prowadzi też do większych plików.

Brak Roztrząsanie jest wyłączane, a kolory spoza podstawowej tablicy kolorów są zastępowane najlepszymi możliwymi odpowiednikami z bieżącej palety. Wyłączenie roztrząsania może prowadzić do mniejszych plików, ale też może pogorszyć jakość kolorów.

Uporządkowane Opcja zapewnia dobrą jakość roztrząsania przy najmniejszym możliwym zwiększeniu rozmiaru pliku.

Dyfuzja Opcja zapewnia najwyższą jakość roztrząsania, ale też zwiększa rozmiar pliku i wydłuża jego przetwarzanie. Opcja działa tylko po zaznaczeniu internetowej palety 216.

7. **(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje)** Aby określić paletę kolorów obrazu, wybierz jeden z następujących typów palet:

Internet 216 Przy tworzeniu pliku GIF jest używana standardowa internetowa paleta 216 kolorów, która zapewnia dobrą jakość obrazu oraz największą szybkość przetwarzania danych na serwerze.

Adaptacyjna Analizuje kolory obrazu GIF i tworzy unikatową tablicę kolorów obrazu dla wybranego pliku GIF. Opcja sprawdza się najlepiej w przypadku systemów wyświetlających tysiące lub miliony kolorów; zapewnia optymalną tablicę kolorów, ale też zwiększa rozmiar pliku. Aby uzyskiwać pliki o mniejszych rozmiarach, należy za pomocą opcji Maksymalna liczba kolorów zmniejszyć liczbę kolorów palety adaptacyjnej. Aby ustawić liczbę kolorów używanych na obrazie GIF, wprowadź wartość dla opcji Maksymalna liczba kolorów. Mniejsza liczba kolorów prowadzi do mniejszego pliku obrazu, ale też pogarsza jego jakość.

Adaptacyjna tylko z palety internetowej Działa tak samo jak opcja palety adaptacyjnej, ale w tym wypadku podobne kolory są konwertowane na kolory z internetowej palety 216 kolorów. W rezultacie powstaje paleta zoptymalizowana ze względu na kolorystykę obrazu. W miarę możliwości program Flash Pro stosuje jednak internetową paletę 216 kolorów. Ta opcja zapewnia lepszą jakość kolorów w systemach obsługujących 256 kolorów, w których jest aktywna internetowa paleta 216 kolorów. Aby ustawić liczbę kolorów używanych na obrazie GIF, wprowadź wartość dla opcji Maksymalna liczba kolorów. Mniejsza liczba kolorów prowadzi do mniejszego pliku obrazu, ale też pogarsza jego jakość.

Własna Pozwala uzyskać paletę zoptymalizowaną ze względu na kolorystykę wybranego obrazu. Paleta niestandardowa jest przetwarzana z taką samą szybkością jak internetowa paleta 216 kolorów. Opcję powinny stosować osoby potrafiące tworzyć palety niestandardowe i posługiwać się nimi. Aby wybrać paletę niestandardową, należy kliknąć ikonę folderu palet (ikonę widoczną na końcu pola tekstowego Paleta) i wybrać plik palety. Program Flash Pro obsługuje palety zapisane w formacie ACT. Niektóre aplikacje graficzne pozwalają eksportować dane w tym formacie.

Określanie ustawień publikowania plików JPEG

[Do góry](#)

Format JPEG umożliwia opublikowanie pliku FLA jako bitmapy 24-bitowej z wysoką kompresją. Zazwyczaj format GIF sprawdza się lepiej przy eksportowaniu kompozycji liniowych, a format JPEG — przy eksportowaniu obrazów z tonami ciągłymi, takich jak fotografie, gradienty i osadzone bitmapy.

Program Flash Pro eksportuje pierwszą klatkę z pliku SWF w formacie JPEG, chyba że użytkownik oznaczy do eksportu inną klatkę kluczową, wprowadzając na osi czasu etykietę klatki **#Static**.

1. Wybierz polecenie Plik > Ustawienia publikowania i wybierz opcję Obraz JPEG w lewej kolumnie.
2. Zaakceptuj domyślną nazwę pliku JPEG lub wprowadź nową nazwę z rozszerzeniem JPG.
3. Wybierz opcję dla pliku JPEG:

Rozmiar Albo zaznacz opcję Dopasuj film, aby obraz JPEG miał taki sam rozmiar jak stół montażowy i w celu zachowania proporcji oryginalnego obrazu, albo wprowadź w pikselach wartości szerokości i wysokości eksportowanego obrazu bitmapowego.

Jakość Określ stopień kompresji pliku JPEG, ustawiając odpowiedni suwak lub wpisując wartość w odpowiednim polu tekstowym. Im mniejsza jakość obrazu, tym mniejszy rozmiar pliku (i na odwrót). Wypróbuj różne ustawienia, aby wybrać optymalną jakość obrazu i

optymalny rozmiar pliku.

Uwaga: Do zmieniania ustawień kompresji poszczególnych obiektów w eksportowanym pliku służy okno dialogowe *Właściwości bitmapy*. Domyślną opcją kompresji w oknie dialogowym *Właściwości bitmapy* jest opcja wybrana w polu *Jakość JPEG* okna dialogowego *Ustawienia publikowania*.

Progresywne Obrazy JPEG są wyświetlane progresywnie, w miarę wczytywania kolejnych danych. Dzięki temu wczytywane obrazy stają się szybciej widoczne, co jest istotne zwłaszcza przy wolnych połączeniach sieciowych. Opcja działa podobnie do opcji przeplotu obrazów GIF i PNG.

4. Kliknij przycisk OK.

Określanie ustawień publikowania plików PNG

[Do góry](#)

Format PNG jest jedynym formatem bitmapowym, który pozwala eksportować przezroczystość (kanał alfa). Jest to również natywny format plików programu Adobe® Fireworks®.

Program Flash Pro eksportuje pierwszą klatkę z pliku SWF jako plik PNG, chyba że użytkownik oznaczy do eksportu inną klatkę kluczową, wprowadzając na osi czasu etykietę **#Static frame**.

1. Wybierz polecenie Plik > Ustawienia publikowania i wybierz opcję Obraz PNG w lewej kolumnie.
2. Zaakceptuj domyślną nazwę pliku PNG lub wprowadź nową nazwę z rozszerzeniem PNG.
3. Albo w obszarze rozmiaru zaznacz opcję Dopasuj film, aby plik PNG miał taki sam rozmiar jak plik SWF i w celu zachowania proporcji oryginalnego obrazu, albo wprowadź w pikselach wartości szerokości i wysokości eksportowanego obrazu bitmapowego.
4. W polu głębi bitowej określ liczbę bitów przypadających na piksel i liczbę kolorów, które mają być używane podczas tworzenia obrazu. Im większa głębia bitowa, tym większy plik.

8 bitów Bity na kanał dla obrazów 256-bitowych

24 bity Dla obrazów o tysiącach kolorów

24 bity z kanałem alfa Dla obrazów o tysiącach kolorów z przezroczystością (32 bity na kanał)

5. Ustaw opcje odpowiedzialne za wygląd eksportowanych plików PNG:

(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje) Optymalizowanie kolorów Z tablicy kolorów pliku PNG usuwane są kolory nieużywane. Rozmiar pliku zmniejsza się o 1000 do 1500 bajtów, jakość obrazu nie pogarsza się, ale nieznacznie wzrasta zapotrzebowanie na pamięć. Opcja nie ma wpływu na paletę adaptacyjną.

(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje) Przeplot Wyeksportowany obraz PNG jest wyświetlany stopniowo, w miarę wczytywania kolejnych danych. Dzięki przeplotowi użytkownik widzi podstawowe elementy obrazu już podczas jego wczytywania; przy wolnym łączu sieciowym pliki mogą być wczytywane szybciej. W przypadku animowanych obrazów PNG nie należy stosować przeplotu.

Wygladzanie Do wyeksportowanej bitmapy stosowane jest wygladzanie, które zwiększa jakość grafiki i czytelność tekstu. Należy pamiętać jednak, że wygladzanie może wprowadzać szare otoczki wokół obrazów wyświetlanych na kolorowym tle. Wynikowe pliki PNG są też większe. Jeśli są widoczne szare otoczki lub jeśli na wielokolorowym tle są umieszczane obiekty przezroczyste, wygladzanie należy wyłączyć.

(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje) Roztrząsanie obszarów jednolitych Kolory kryjące i gradienty są roztrząsane.

(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje) Usuwanie gradientów (Domyślnie opcja jest wyłączona) Program konwertuje wszystkie, występujące w aplikacji, wypełnienia gradientowe na kolory kryjące; za każdym razem jest stosowany pierwszy kolor gradientu. Gradienty zwiększają rozmiar pliku, a ponadto często mają słabą jakość. Aby uniknąć nieoczekiwanych wyników, należy uważnie wybrać pierwsze kolory gradientów.

6. **(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje)** Jeśli jest używana głębia 8-bitowa, wybierz opcję roztrząsania w celu określenia sposobu łączenia dostępnych kolorów (pojedynczych pikseli) na potrzeby symulacji kolorów spoza bieżącej palety. Roztrząsanie może zwiększyć jakość kolorów, ale prowadzi też do większych plików. Skorzystaj z następujących opcji:

Brak Roztrząsanie jest wyłączane, a kolory spoza podstawowej tablicy kolorów są zastępowane najlepszymi możliwymi odpowiednikami z bieżącej palety. Wyłączenie roztrząsania może prowadzić do mniejszych plików, ale też może pogorszyć jakość kolorów.

Uporządkowane Opcja zapewnia dobrą jakość roztrząsania przy najmniejszym możliwym zwiększeniu rozmiaru pliku.

Dyfuzja Opcja zapewnia najwyższą jakość roztrząsania, ale też zwiększa rozmiar pliku i wydłuża jego przetwarzanie. Opcja działa tylko po zaznaczeniu Web 216 kolorów.

7. **(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje)** W przypadku wybrania wartości 8 bitów na kanał dla głębi bitowej wybierz jeden z

następujących typów palet, aby zdefiniować paletę kolorów dla obrazu PNG.

Web 216 Przy tworzeniu pliku PNG jest używana standardowa, internetowa paleta 216 kolorów, która zapewnia dobrą jakość obrazu oraz największą szybkość przetwarzania danych na serwerze.

Adaptacyjny Program analizuje kolory obrazu PNG i na podstawie wyników analizy tworzy unikatową tablicę kolorów wybranego obrazu. Opcja sprawdza się najlepiej w przypadku systemów wyświetlających tysiące lub miliony kolorów; zapewnia optymalną tablicę kolorów, ale też zwiększa rozmiar pliku (w stosunku do rozmiaru uzyskiwanego przy stosowaniu internetowej palety 216 kolorów).

Adaptacyjna tylko z palety internetowej Działa tak samo jak opcja palety adaptacyjnej, ale w tym przypadku podobne kolory są konwertowane na kolory z internetowej palety 216 kolorów. W rezultacie powstaje paleta zoptymalizowana ze względu na kolorystykę obrazu. W miarę możliwości program Flash Pro stosuje jednak internetową paletę 216 kolorów. Opcja zapewnia lepszą jakość kolorów w systemach 256-kolorowych z aktywną internetową paletą 216 kolorów. Aby uzyskiwać pliki o mniejszych rozmiarach, należy użyć opcji Maksymalna liczba kolorów, która pozwala zmniejszyć liczbę kolorów palety adaptacyjnej.

Własna Pozwala uzyskać paletę zoptymalizowaną ze względu na kolorystykę wybranego obrazu. Paleta niestandardowa jest przetwarzana z taką samą szybkością jak internetowa paleta 216 kolorów. Opcję powinny stosować osoby potrafiące tworzyć palety niestandardowe i posługiwać się nimi. Aby wybrać paletę niestandardową, należy kliknąć ikonę folderu palet (ikonę widoczną na końcu pola tekstowego Paleta) i wybrać plik palety. Program Flash Pro obsługuje palety zapisane w formacie ACT. Najlepsze aplikacje graficzne pozwalają eksportować dane w tym formacie.

8. **(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje)** Jeśli wybrano paletę adaptacyjną lub adaptacyjną z palety internetowej, można określić maksymalną liczbę kolorów w pliku PNG. Mniejsza liczba kolorów prowadzi do mniejszego pliku obrazu, ale też pogarsza jego jakość.
9. **(Tylko Flash Professional CS6 i starsze wersje)** Wybierz jedną z niżej wymienionych opcji filtrowania, aby podnieść skuteczność kompresji pliku PNG. Warto eksperymentować z różnymi opcjami dla określonego obrazu.

Brak Filtrowanie jest wyłączone.

Różnica Filtrowanie na podstawie różnic między bajtami poszczególnych pikseli i bajtami pikseli je poprzedzających.

Powyżej Filtrowanie na podstawie różnic między bajtami poszczególnych pikseli i bajtami pikseli położonych bezpośrednio nad nimi.

Średnia Przewidywanie wartości pikseli na podstawie dwóch pikseli sąsiednich (lewego i górnego).

Paeth Program generuje prostą liniową funkcję na podstawie wartości trzech pikseli sąsiadujących z danym pikselem (lewego, górnego i lewego górnego). Kolor piksela jest przewidywany na podstawie koloru piksela sąsiadującego o wartości najbliższej wynikowi funkcji.

Adaptacyjny Program analizuje kolory obrazu PNG i na podstawie wyników analizy tworzy unikatową tablicę kolorów wybranego obrazu. Opcja sprawdza się najlepiej w przypadku systemów wyświetlających tysiące lub miliony kolorów; zapewnia optymalną tablicę kolorów, ale też zwiększa rozmiar pliku (w stosunku do rozmiaru uzyskiwanego przy stosowaniu internetowej palety 216 kolorów). Rozmiar wynikowego pliku PNG można zmniejszyć, zmniejszając liczbę kolorów w paletce.

Podgląd ustawień i formatów publikowania

[Do góry](#)

Polecenie Podgląd publikowania pozwala wyeksportować plik i otworzyć jego podgląd w domyślnej przeglądarce. Jeśli podgląd dotyczy pliku wideo QuickTime, jest uruchamiany program QuickTime Player. Jeśli podgląd dotyczy rzutnika, program Flash Pro uruchamia rzutnik.

- Wybierz polecenie Plik > Podgląd publikowania i wybierz format pliku do podglądu.

Jeśli są używane bieżące ustawienia publikowania, program Flash Pro tworzy plik odpowiedniego typu w tym samym miejscu co plik FLA. Plik pozostaje w tym miejscu aż do nadpisania lub usunięcia.

Uwaga: Jeśli plik FLA utworzony w programie Flash Professional CC zostanie otwarty w programie Flash Professional CS6, ustawienia publikowania dla pól niedostępnych w programie Flash Pro CC przyjmą wartości domyślne.

Korzystanie z profili publikowania

[Do góry](#)

Profile publikowania umożliwiają następujące czynności:

- Zapisywanie konfiguracji ustawień publikowania, eksportowanie jej oraz importowanie profilu publikowania do innych dokumentów i na potrzeby innych użytkowników.
- Importowanie profili publikowania do wykorzystania w dokumentach.
- Tworzenie profili publikowania w kilku formatach multimedialnych.
- Tworzenie profilu publikowania do użytku wewnętrznego (w odróżnieniu od plików publikowanych dla klienta).

- Tworzenie standardowego profilu publikowania filmu (zapewniającego jednolite ustawienia publikowania).

Profile publikowania są zapisywane na poziomie dokumentu, a nie aplikacji.

Tworzenie profilu publikowania

1. W oknie dialogowym Ustawienia publikowania kliknij menu Opcje profilu i wybierz polecenie Utwórz profil.
2. Określ nazwę profilu i kliknij przycisk OK.
3. Określ ustawienia publikowania dokumentu i kliknij przycisk OK.

Powielanie, modyfikowanie lub usuwanie profilu publikowania

- Wybierz profil, który ma zostać użyty, używając menu podręcznego Profil w oknie dialogowym Ustawienia publikowania (Plik > Ustawienia publikowania).
 - Aby utworzyć powielony profil, kliknij menu Opcje profilu i wybierz polecenie Powiel profil. Wprowadź nazwę profilu w polu tekstowym Powiel nazwę i kliknij przycisk OK.
 - Aby zmodyfikować profil publikowania, wybierz go z menu Profil, określ nowe ustawienia publikowania dokumentu i kliknij przycisk OK.
 - Aby usunąć profil publikowania, kliknij menu Opcje profilu i wybierz polecenie Usuń profil. Następnie kliknij przycisk OK.

Eksportowanie profilu publikowania

1. Wybierz profil, który ma zostać wyeksportowany, używając menu podręcznego Profil w oknie dialogowym Ustawienia publikowania (Plik > Ustawienia publikowania).
2. Kliknij menu Opcje profilu i wybierz polecenie Eksportuj profil. Aby profil mógł być importowany do innych dokumentów, wyeksportuj go w postaci pliku XML.
3. Zaakceptuj domyślne miejsce zapisu profilu publikowania albo wskaż inne miejsce, a następnie kliknij przycisk Zapisz.

Importowanie profilu publikowania

Profile utworzone i wyeksportowane przez innych użytkowników można importować na swój komputer.

1. W oknie dialogowym Ustawienia publikowania (Plik > Ustawienia publikowania) kliknij menu Opcje profilu i wybierz polecenie Importuj profil.
 2. Przejdź do pliku XML profilu publikowania i kliknij przycisk Otwórz.
- [Korzystanie z profili publikowania](#)
 - [Dźwięk](#)
 - [Korzystanie z dźwięków w programie Flash Lite](#)
 - [Szablony publikowania w formacie HTML](#)
 - [Tworzenie mapy obrazu do zastąpienia plikiem SWF](#)
 - [Importowanie i eksportowanie palet kolorów](#)
 - [Określanie właściwości bitmap](#)



Twitter™ and Facebook posts are not covered under the terms of Creative Commons.

Publikowanie dokumentów programu Flash

[Omówienie funkcji publikowania](#)

[Dokumenty HTML](#)

[Sprawdzanie, czy jest obecny odtwarzacz Flash Player](#)

[Publikowanie materiałów dla urządzeń przenośnych](#)

[Publikowanie bezpiecznych dokumentów programu Flash](#)

[Flash Player](#)

[Aktualizowanie i ponowne instalowanie programu Flash Player](#)

[Konfigurowanie serwera dla potrzeb programu Flash Player](#)

[Optymalizacja treści programu Flash dla wyszukiwarek internetowych](#)

[Informacje o programach Omniture i Flash](#)

Omówienie funkcji publikowania

[Do góry](#)

Materiały przygotowane w programie Flash można odtwarzać w następujący sposób:

- Za pomocą przeglądarek internetowych wyposażonych w program Flash Player
- Za pomocą samodzielnej aplikacji nazywanej rzutnikiem
- Za pomocą formantu Flash ActiveX w pakiecie Microsoft Office i innego rodzaju oprogramowaniu z obsługą ActiveX
- Za pomocą funkcji Flash Xtra w oprogramowaniu Director® i Authorware® firmy Adobe®

Domyślnie polecenie Publikuj tworzy plik SWF programu Flash Pro oraz dokument HTML, który wstawia zawartość Flash Pro do okna przeglądarki. W wyniku wykonania polecenia Publikuj są też tworzone i kopiowane pliki wykrywania programu Macromedia Flash 4 (lub nowszego) firmy Adobe. Jeśli ustawienia publikowania zostaną zmienione, program Flash Pro zapisze zmiany razem z dokumentem. Użytkownik może też utworzyć profil publikowania i wyeksportować go, tak aby można było stosować go do innych dokumentów oraz udostępnić współpracownikom.

W przypadku korzystania z poleceń Publikuj, Testuj film czy Debuguj film program Flash tworzy plik SWF z pliku FLA. Możliwe jest wyświetlenie rozmiarów wszystkich plików SWF utworzonych na podstawie bieżącego pliku FLA w Inspektorze właściwości dokumentu.

Program Flash® Player 6 oraz jego późniejsze wersje obsługują kodowanie tekstu w formacie Unicode. Dzięki obsłudze standardu Unicode wszelkie teksty wielojęzyczne są wyświetlane poprawnie niezależnie od wersji językowej systemu operacyjnego odtwarzacza.

Plik FLA można opublikować w kilku formatach alternatywnych, np. GIF, JPEG i PNG. Niezależnie od formatu do wyświetlania pliku w przeglądarce jest potrzebny również plik HTML. Formaty alternatywne umożliwiają odtwarzanie animacji i uruchamianie funkcji interaktywnych bez użycia programu Adobe Flash Player. Ustawienia wszelkich formatów alternatywnych, w których opublikowano dokument programu Flash Pro (plik FLA), są przechowywane w publikowanym pliku FLA.

Pliki FLA można też eksportować do różnych formatów. Przypomina to publikowanie w formatach alternatywnych z jednym wyjątkiem: w przypadku eksportowania ustawienia formatów nie są zapisywane w pliku FLA.

Jeszcze inna metoda publikowania polega na utworzeniu własnego pliku HTML (w edytorze kodu HTML) i umieszczeniu w nim znaczników niezbędnych do wyświetlenia pliku SWF.

Do sprawdzania działania pliku SWF przed publikowaniem służą polecenia Testuj film (Sterowanie > Testuj film > Testuj) i Testuj scenę (Sterowanie > Testuj scenę).

Uwaga: Gdy w ustawieniach publikowania programu Flash Professional CS5 jako docelowy odtwarzacz Flash Player zostanie wybrana wersja Flash Player 10, faktycznym docelowym odtwarzaczem będzie program Flash Player 10.1.

W poniższych samouczkach wideo omówiono proces publikowania i wdrażania w programie Flash Pro. W niektórych materiałach wideo może być prezentowany program Flash Pro CS3 lub CS4, jednak ich treść ma zastosowanie również do programu Flash Pro CS5.

- [Tworzenie filmu Flash do publikacji w Internecie \(1:58\)](#)
- [Flash in a Flash — Odcinek 6: Publikowanie\(27:41\)](#)
- [Publikowanie plików FLA z funkcją wykrywania wersji odtwarzacza Flash Player \(4:55\) \(CS3\)](#) (W tym materiale wideo jest mowa o problemie z obsługą materiałów aktywnych, jaki występuje w przeglądarce Microsoft Internet Explorer 6. Ten problem został rozwiązany w przeglądarce Internet Explorer 7).
- [Optymalizowanie animacji i plików FLA \(7:24\) \(CS3\)](#)
- [Google Analytics w środowisku Adobe Flash \(4:11\)](#)

- [Śledzenie aplikacji Flash CS4 za pomocą usługi Google Analytics \(41:13\)](#)

Dokumenty HTML

[Do góry](#)

Do wyświetlania pliku SWF w przeglądarce internetowej o określonych ustawieniach przeglądarki jest niezbędny dokument HTML. Aby plik SWF mógł być wyświetlany w przeglądarce internetowej, dokument HTML musi zawierać znaczniki `object` i `embed` o właściwych parametrach.

Uwaga: Dokument HTML można wygenerować za pomocą odpowiednich znaczników `object` i `embed` w oknie dialogowym *Ustawienia publikowania*, jeśli zostanie wybrana opcja HTML. Więcej informacji zawiera rozdział *Określanie ustawień publikowania dla plików HTML*.

Podczas publikowania pliku SWF program Flash Pro może automatycznie wygenerować odpowiedni dokument HTML.

Sprawdzanie, czy jest obecny odtwarzacz Flash Player

[Do góry](#)

Aby opublikowana zawartość Flash Pro była widoczna dla użytkowników stron internetowych, w ich przeglądarkach musi być zainstalowany odtwarzacz Flash Player.

W poniższych materiałach i artykułach znaleźć można aktualne informacje o zasadach dodawania do stron internetowych kodu określającego, czy odtwarzacz Flash Player jest zainstalowany, i udostępniającego zawartość alternatywną w razie jego braku.

- [Centrum programowania Flash Player: Wykrywanie, instalacja i administracja](#) (Adobe.com)
- [Pakiet Flash Player Detection Kit](#) (Adobe.com)
- [Protokół sprawdzania wersji odtwarzacza Adobe Flash Player](#) (Adobe.com)
- [Uwzględnianie przyszłych wersji w skryptach wykrywających odtwarzacz Flash Player](#) (Adobe.com)
- [Instalacja ekspresowa odtwarzacza Flash Player](#) (Adobe.com)

Publikowanie materiałów dla urządzeń przenośnych

[Do góry](#)

Środowisko Adobe® AIR® dla systemów Android® i iOS® pozwala użytkownikom programu Flash Pro tworzyć materiały dla urządzeń przenośnych za pomocą języka skryptowego ActionScript®, narzędzi do rysowania oraz szablonów. Szczegółowe informacje na temat tworzenia materiałów na urządzenia przenośne znajdują się na stronie [Dokumentacja środowiska AIR dla programistów](#) i zestawy Content Development Kit dostępne w [Centrum programowania dla telefonów i urządzeń przenośnych](#).

Uwaga: W zależności od docelowego urządzenia mobilnego mogą występować pewne ograniczenia dotyczące obsługiwanych poleceń języka ActionScript i formatów dźwięku. Więcej szczegółów na ten temat zawiera dział *Mobile Articles* w centrum projektowania *Mobile and Devices Development Center*.

Testowanie zawartości dla urządzeń przenośnych przy użyciu programu Mobile Content Simulator

Program Flash Pro zawiera narzędzie Mobile Content Simulator, które pozwala testować materiały przygotowane za pomocą środowiska Adobe AIR w emulowanym środowisku systemu Android lub iOS. Narzędzie Mobile Content Simulator udostępnia polecenie *Sterowanie > Testuj film*, które służy do testowania plików Flash w programie AIR Debug Launcher dla urządzeń przenośnych. Wywołanie tego programu powoduje uruchomienie symulatora.

Po otwarciu okna symulatora można wysyłać do pliku Flash dane wejściowe w taki sposób, jakby plik był uruchomiony na urządzeniu przenośnym. Dostępne dane wejściowe:

- Przyspieszeniomierz — osi X, Y i Z
- Kąt progu orientacji
- Gesty dotykowe, w tym wrażliwość na nacisk
- Lokalizacja geograficzna, kierunek i szybkość
- Klawisze sprzętowe (na urządzeniach z systemem Android)

Publikowanie bezpiecznych dokumentów programu Flash

[Do góry](#)

Program Flash Player 8 lub nowszy zawiera następujące funkcje ułatwiające zabezpieczanie dokumentów Flash Pro:

Ochrona przed przepełnieniem bufora

Ta funkcja jest włączona automatycznie. Zapobiega umyślnemu użyciu plików zewnętrznych (względem dokumentu Flash Pro) do nadpisywania pamięci użytkownika oraz wstawianiu szkodliwego kodu (na przykład wirusów). Funkcja chroni dokument przed odczytem i zapisem danych poza obszarem pamięci zarezerwowanym dla dokumentu w systemie użytkownika.

Precyzyjne dopasowywanie domen w celu współużytkowania danych w różnych dokumentach programu Flash

Program Flash Player 7 (i późniejsze wersje) udostępnia lepszy model zabezpieczeń niż jego poprzednie wersje. W porównaniu z programem Flash Player 6 model zabezpieczeń został zmieniony w dwóch kierunkach:

Precyzyjne dopasowywanie domen Program Flash Player 6 pozwalał, aby pliki SWF z podobnych domen (np. www.adobe.com i store.adobe.com) mogły się swobodnie komunikować ze sobą i z innymi dokumentami. W przypadku programu Flash Player 7 domena wczytywanych danych musi *ściśle* odpowiadać domenie dostawcy danych.

Ograniczenia protokołu HTTPS/HTTP Plik SWF wczytany przy użyciu niezabezpieczonych protokołów (innych niż HTTPS) nie może uzyskać dostępu do danych wczytanych za pośrednictwem bezpiecznego protokołu HTTPS, nawet jeśli obydwa protokoły są używane w tej samej domenie.

Więcej informacji o tym, jak sprawdzić, czy materiały zachowują się zgodnie z oczekiwaniami w nowym modelu zabezpieczeń, znajduje się w rozdziale Omówienie zabezpieczeń w dokumencie [Nauka języka ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash](#).

Zabezpieczenia odtwarzania lokalnego i sieciowego

Program Flash Player 8 (i jego nowsze wersje) zapewnia model zabezpieczeń, za pomocą którego można określić zabezpieczenia odtwarzanych lokalnie i sieciowo opublikowanych plików SWF. Domyślnie, pliki SWF mają zapewniony dostęp w trybie odczytu do plików i sieci lokalnych. Niemniej, plik SWF z uprawnieniami dostępu lokalnego nie może komunikować się za pośrednictwem sieci, nie może też wysyłać plików i informacji do jakichkolwiek sieci.

Dopiero skojarzenie z plikiem SWF uprawnień dostępu do zasobów sieciowych pozwala mu wysyłać i odbierać dane. Po skojarzeniu z plikiem SWF uprawnień dostępu do zasobów sieciowych plik traci dostęp do zasobów lokalnych. W ten sposób informacje z komputera lokalnego są zabezpieczone przed ewentualnym wysłaniem na serwer.

Wyboru modelu zabezpieczeń odtwarzania lokalnego lub sieciowego publikowanych plików SWF dokonuje się w oknie dialogowym Ustawienia publikowania.

Flash Player

[Do góry](#)

Program Flash Player odtwarza materiały Flash Pro w takiej samej postaci, w jakiej są one wyświetlane w przeglądarkach internetowych i aplikacjach ActiveX. Odtwarzacz Flash Pro Player jest instalowany razem z aplikacją Flash Pro. Kiedy użytkownik klika dwukrotnie zawartość Flash Pro, system operacyjny uruchamia odtwarzacz Flash Player, a w nim jest otwierany plik SWF. Odtwarzacz pozwala przeglądać zawartość Flash Pro tym użytkownikom, którzy nie korzystają z przeglądarki internetowej ani aplikacji ActiveX.

Do sterowania wyświetlaniem zawartości Flash Pro w programie Flash Player służą polecenia menu oraz funkcja `fscommand()`. Więcej informacji znajduje się w rozdziale Wysyłanie wiadomości do i z programu Flash Player w dokumencie [Nauka języka ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash](#).

Menu kontekstowe programu Flash Player pozwala drukować poszczególne klatki zawartości Flash Pro.

- Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Aby otworzyć nowy lub istniejący plik, wybierz polecenie Plik > Nowy lub Otwórz.
 - Aby zmienić wielkość obszaru odtwarzania, wybierz polecenie Widok > Powiększenie i zaznacz obszar.
 - Do sterowania odtwarzaniem zawartości Flash Pro służą polecenia Sterowanie > Odtwórz, Przewiń i Odtwarzanie w pętli.

Aktualizowanie i ponowne instalowanie programu Flash Player

[Do góry](#)

W razie problemów z zainstalowanym programem Flash Player można zaktualizować program lub zainstalować go ponownie. Stronę pobierania odtwarzacza Flash Player można otworzyć bezpośrednio z programu Flash Pro za pomocą polecenia Pomoc > Uzyskaj najnowszą wersję programu Flash Player.

Aby najpierw odinstalować program Flash Player, wykonaj następujące czynności:

- Zamknij przeglądarkę.
- Usuń wszystkie obecnie zainstalowane wersje odtwarzacza.

Stosowne instrukcje podano w notatce technicznej w Centrum pomocy programu Adobe® Flash® na stronie www.adobe.com/go/tn_14157_pl.

- Aby rozpocząć instalację, przejdź na stronę http://www.adobe.com/go/getflashplayer_pl.

Aby zainstalować odtwarzacz, postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Można także uruchomić jeden z następujących odtwarzaczy z folderu Players. Jednak instalator w witrynie firmy Adobe w sieci Web jest zwykle nowszy niż instalatory w folderze Players.

- Aby zainstalować formant ActiveX dla systemu Windows® (Internet Explorer lub AOL), uruchom plik Install Flash Player 9 AX.exe.
- Aby zainstalować wtyczkę dla systemu Windows (Firefox, Mozilla, Netscape, Safari lub Opera), uruchom plik Install Flash Player 9.exe.
- Aby zainstalować wtyczkę dla systemu Macintosh® (AOL, Firefox, Internet Explorer for Macintosh, Netscape, Opera lub Safari), uruchom plik Install Flash Player 10 (Mac OS 9.x) lub Install Flash Player 10 OS X (Mac OS X.x).

Uwaga: Aby zweryfikować instalację, otwórz stronę <http://www.adobe.com/shockwave/welcome/> w przeglądarce internetowej.

Konfigurowanie serwera dla potrzeb programu Flash Player

[Do góry](#)

Jeśli inni użytkownicy będą przeglądać pliki utworzone w programie Flash Pro w Internecie, należy tak skonfigurować serwer internetowy, aby poprawnie rozpoznawał pliki SWF.

Nie jest wykluczone, że serwer już jest poprawnie skonfigurowany. Aby sprawdzić poprawność konfiguracji serwera, zapoznaj się z notatką techniczną dostępną w Centrum pomocy programu Adobe Flash pod adresem www.adobe.com/go/tn_4151_pl.

Właściwe skonfigurowanie serwera powoduje używanie odpowiednich typów MIME (Multipart Internet Mail Extension), dzięki którym serwer poprawnie rozpoznaje pliki z rozszerzeniem SWF jako pliki utworzone w programie Flash Pro.

Przeglądarka uzyskuje od serwera typ MIME, a jeśli jest on właściwy, może uruchomić odpowiednią wtyczkę, aplikację pomocniczą lub formant i poprawnie wyświetlić dane. Jeśli odpowiedni typ MIME został utracony lub nie został poprawnie dostarczony przez serwer, przeglądarka może wyświetlić komunikaty o błędach lub puste okno z ikoną puzzla.

- Jeśli użytkowana witryna została utworzona przez usługodawcę internetowego (ISP), należy zapytać go, jak dodać do serwera następujący typ MIME: application/x-shockwave-flash z rozszerzeniem swf.
- Administrator serwera powinien sięgnąć do tych fragmentów dokumentacji oprogramowania serwera, które dotyczą dodawania i konfigurowania typów MIME.
- Administratorzy systemów w firmach mogą tak skonfigurować program Flash Pro, aby ograniczyć dostęp programu Flash Player do zasobów w lokalnym systemie plików. Mogą utworzyć plik konfiguracyjny zabezpieczeń, który będzie ograniczał stosowalność funkcji programu Flash Player w systemie lokalnym.

Konfiguracyjny plik zabezpieczeń jest to plik tekstowy znajdujący się w tym samym folderze co instalator programu Flash Player. Instalator programu Flash Player czyta plik konfiguracyjny i działa zgodnie ze zdefiniowanymi w nim dyrektywami zabezpieczeń. W kodzie ActionScript plik konfiguracyjny jest dostępny za pośrednictwem obiektu System.

Za pomocą pliku konfiguracyjnego można wprowadzić następujące ograniczenia: zablokowanie dostępu programu Flash Player do kamery i mikrofonu, ograniczenie pojemności lokalnego magazynu programu Flash Player, sterowanie funkcją automatycznej aktualizacji, zablokowanie dostępu programu Flash Player do wszelkich danych na twardym dysku użytkownika.

Więcej informacji na temat bezpieczeństwa znajduje się w rozdziale System w dokumencie [Dokumentacja języka ActionScript 2.0](#).

Dodawanie typów MIME

Po uzyskaniu dostępu do plików serwer internetowy, na którym będą one wyświetlane, musi poprawnie rozpoznać je jako pliki utworzone w programie Flash Pro. Jeśli odpowiedni typ MIME zostanie utracony lub nie zostanie poprawnie dostarczony przez serwer, przeglądarka może wyświetlać komunikaty o błędach lub puste okno z ikoną puzzla.

Jeśli serwer nie jest poprawnie skonfigurowany, odpowiednia osoba (np. administrator serwera) musi dodać do jego plików konfiguracyjnych typy MIME i skojarzyć je z odpowiednimi rozszerzeniami plików SWF:

- Typ MIME application/x-shockwave-flash należy skojarzyć z rozszerzeniem swf.
- Typ MIME application/futuresplash należy skojarzyć z rozszerzeniem spl.

Administrator serwera powinien sięgnąć do tych fragmentów dokumentacji oprogramowania serwera, które dotyczą dodawania i konfigurowania typów MIME. Inne osoby powinny skonsultować się z usługodawcą internetowym, zarządcą witryny internetowej lub administratorem serwera.

Jeśli witryna znajduje się na serwerze z systemem Mac OS, należy ustawić następujące parametry: Operacja: Binary; Typ: SWFL; i Autor: SWF2.

Optymalizacja treści programu Flash dla wyszukiwarek internetowych

[Do góry](#)

W połowie 2008 roku firma Adobe zakomunikowała znaczący postęp w technologii Flash Player, umożliwiający indeksowanie zawartości plików SWF za pomocą mechanizmów wyszukiwania takich jak Google czy Yahoo!. Istnieje szereg strategii umożliwiających optymalizację widoczności zawartości SWF dla mechanizmów wyszukiwania. Są one określane łącznie terminem *optymalizacji mechanizmów wyszukiwania* (SEO).

Firma Adobe dodała pozycję [Centrum technologii optymalizacji mechanizmów wyszukiwania](#) w sekcji Developer Connection na stronie Adobe.com. Centrum technologii optymalizacji mechanizmów wyszukiwania (SEO, search engine optimization) zawiera następujące artykuły, w których szczegółowo opisano niektóre techniki służące do zwiększania widoczności plików SWF podczas wyszukiwania w Internecie:

- [Techniki optymalizacji wyszukiwania dla rozbudowanych aplikacji interaktywnych](#)

- [Lista kontrolna optymalizacji wyszukiwania dla rozbudowanych aplikacji interaktywnych](#)

Informacje o programach Omniture i Flash

[Do góry](#)

Treść z programu Flash jest przystosowana do integracji z programami Omniture SiteCatalyst i Omniture Test&Target. Program SiteCatalyst ułatwia operatorom witryn o charakterze marketingowym szybkie rozpoznawanie najbardziej zyskownych ścieżek przejścia przez witrynę, określanie, w których miejscach odwiedzający opuszczają witrynę i określanie newralgicznych wskaźników powodzenia internetowych kampanii marketingowych. Program Test&Target umożliwia operatorom witryn o charakterze marketingowym nieustanną optymalizację treści przeznaczonych dla klientów. Program Test&Target udostępnia interfejs do projektowania i wykonywania testów, tworzenia segmentów odbiorców i kierowania treści do konkretnych segmentów (ang. targeting).

Użytkownicy oprogramowania Omniture mogą używać programów SiteCatalyst i Test&Target razem z programem Flash — powinni w tym celu pobrać i zainstalować pakiet Omniture Extension.

- Aby pobrać rozszerzenia Omniture i zapoznać się z instrukcjami używania tych rozszerzeń, należy wybrać polecenie Pomoc > Omniture.
- [Korzystanie z profili publikowania](#)
- [Ustawienia publikowania](#)
- [Tworzenie tekstu wielojęzycznego](#)
- [Określanie ustawień publikowania plików SWF](#)

 Twitter™ and Facebook posts are not covered under the terms of Creative Commons.

[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Otwieranie plików programu Flash Professional CS6 w programie Flash Professional CC

Wprowadzona w programie Flash CS5 obsługa formatu pliku XFL jest dostępna także w programie Flash Pro CC. Obsługiwane są zarówno skompresowane typy plików FLA, jak i nieskompresowane pliki XFL. Program Flash Pro nadal umożliwia otwieranie plików zapisanych w dowolnej starszej wersji programu Flash Professional. Obsługiwane jest otwieranie nie tylko plików typu XFL zapisanych w programach Flash CS5.5 i CS6, ale także starszych „binarnych” plików FLA zapisanych w programie Flash CS4 i starszych wersjach.

Kiedy użytkownik zapisuje plik, program Flash Pro CC udostępnia opcje zapisania pliku w postaci dokumentu Flash (FLA) lub dokumentu nieskompresowanego (XFL). Plik XFL otrzymany w wyniku tej operacji ma wewnętrzne oznaczenie określające wersję pliku programu Flash Professional CC. Dzięki temu, że od wersji 5.5 program Flash umożliwia otwieranie „przyszłych” wersji plików XFL, programy Flash CS5.5 i Flash CS6 obsługują także pliki programu Flash CC. W związku z tym na liście rozwijanej Zapisz jako typ nie ma opcji umożliwiających jawne zapisanie pliku w formacie starszej wersji programu Flash.

W programie Flash Professional CC wycofano jednak niektóre funkcje, o czym będzie mowa w dalszej części artykułu. Może mieć to wpływ na pliki utworzone w starszych wersjach programu Flash. Dlatego przed otwarciem takich plików w programie Flash Professional CC należy wprowadzić w nich niezbędne zmiany za pomocą starszej wersji programu Flash.

Konwertowanie materiałów utworzonych za pomocą wycofanych funkcji

[Do góry](#)

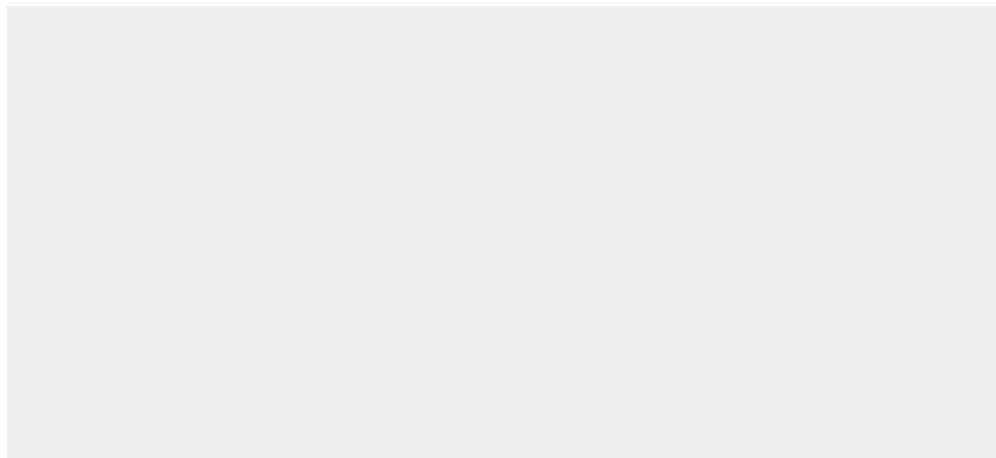
Po otwarciu pliku zapisanego za pomocą starszej wersji programu Flash Pro może się okazać, że jedna z funkcji nie jest już obsługiwana w programie Flash Professional CC. Zostanie wówczas wyświetlony odpowiedni komunikat z ostrzeżeniem. W przypadku potwierdzenia zamiaru kontynuowania konwersji program Flash Professional CC automatycznie przekonwertuje przestarzałe materiały na obsługiwany typ zawartości. W takiej sytuacji program Flash Professional CC wyświetli ostrzeżenie, aby można było zapisać plik pod inną nazwą. W ten sposób można zachować archiwalną kopię oryginalnego pliku z materiałami w pierwotnej postaci.

Podczas konwertowania przestarzałych funkcji program Flash Professional próbuje zapewnić wizualną zgodność z oryginalną zawartością. Jednak po konwersji niektóre funkcje dostępne w oryginalnych materiałach mogą nie być dostępne:

1. Kinematyka odwrotna jest konwertowana na animację klatka po klatce.
2. Tekst TLF jest konwertowany na klasyczny tekst statyczny. Tekst TLF osadzony w plikach PSD i AI jest konwertowany na tekst klasyczny podczas importowania do programu Flash Pro CC.
3. ActionScript 1 / ActionScript 2:
 - a. W ustawieniach publikowania domyślnie obowiązuje język ActionScript 3.
 - b. Kod AS2 dołączony do dowolnego wystąpienia na stole montażowym zostanie usunięty (ponieważ działania dotyczące wystąpień nie są obsługiwane w języku AS3).
 - c. Składniki kodu AS2 będą obsługiwane jako elementy zastępcze, ale nie będą mogły służyć do tworzenia nowych materiałów na stole montażowym. Ponadto będą generowały błędy kompilacji w języku AS3.

Uwaga: Kiedy program Flash Professional CC skanuje starsze pliki w poszukiwaniu przestarzałej zawartości, a następnie ją konwertuje, mogą wystąpić opóźnienia otwierania plików, które zostały zapisane w starszej wersji programu Flash. Aby uniknąć w przyszłości takich opóźnień, należy zapisać plik w programie Flash Pro CC. Po oznaczeniu pliku jako wersji CC skanowanie i konwersja nie będą już w nim wykonywane, dzięki czemu plik będzie otwierany znacznie szybciej.

Uwaga: Program Flash Pro CC nie obsługuje importowania plików SWC.





Twitter™ and Facebook posts are not covered under the terms of Creative Commons.

[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Sprawdzone procedury — określanie struktury pliku FLA

[Osie czasu i biblioteka](#)

[Korzystanie ze scen](#)

[Zapisywanie plików i kontrola wersji](#)

Osie czasu i biblioteka

[Do góry](#)

Rozmieszczenie klatek i warstw na osi czasu obrazuje układ zasobów aplikacji oraz decyduje o sposobie przetwarzania dokumentów. Od właściwego skonfigurowania osi czasu, a także biblioteki, zależy efektywność całego pliku FLA. Poniższe wskazówki pomogą wydajniej pracować nad dokumentami FLA; pozwolą też uzyskać dokumenty o przejrzystej strukturze, czytelnej także dla innych projektantów.

- Warstwy powinny mieć zrozumiałe, intuicyjne nazwy, a związane z nimi zasoby powinny znajdować się w jednym miejscu. Nie należy używać domyślnych nazw warstw (np. Warstwa 1 czy Warstwa 2).

Nazwy folderów, warstw i elementów warstw powinny informować o ich zawartości lub przeznaczeniu.

Jeśli to możliwe, wszelkie warstwy z kodem ActionScript oraz warstwę z etykietami klatek należy umieścić na wierzchu stosu warstw. Na przykład, na wierzchu stosu należy umieścić warstwę z operacjami ActionScript.

- Warstwy podobne, np. warstwy z kodem lub warstwy z etykietami, należy grupować w oddzielnych folderach. W ten sposób będzie łatwiej je odszukać.
- Warstwy nieużywane i warstwy, które nie będą zmieniane, należy zablokować. Warstwę z kodem ActionScript należy zablokować od razu po utworzeniu, tak aby nie trafiły na nią symbole i zasoby multimedialne.
- Na warstwie z kodem ActionScript nie wolno umieszczać żadnych obiektów ani zasobów.. Aby zapobiec konfliktom między zasobami na stole montażowym i odwołującym się do nich kodem ActionScript, cały kod należy umieścić na oddzielnej warstwie operacji i warstwę tę zablokować od razu po utworzeniu.
- Jeśli kod ActionScript zawiera odwołania do klatek, z kłatkami tymi należy skojarzyć etykiety (w pliku FLA), a nie numery (w kodzie). Dzięki temu po ewentualnej zmianie układu klatek na osi czasu nie trzeba będzie zmieniać żadnych odwołań w kodzie.
- Bibliotekę należy podzielić na foldery.

W poszczególnych folderach biblioteki należy umieszczać podobne elementy pliku FLA (np. symbole i zasoby multimedialne). Stosując jednolite nazewnictwo folderów, łatwiej będzie zapamiętać miejsce przechowywania określonych zasobów. Typowe, angielskie nazwy folderów to Buttons (folder przycisków), MovieClips (folder klipów filmowych), Graphics (folder grafiki), Assets (folder zasobów), Components (folder komponentów) i Classes (folder klas).

Korzystanie ze scen

[Do góry](#)

Korzystanie ze scen przypomina łączenie wielu plików SWF w obszerną prezentację. Każda scena ma swoją oś czasu. Po odtworzeniu ostatniej klatki sceny następuje przejście do kolejnej sceny. Opublikowanie pliku SWF powoduje, że osie czasu poszczególnych scen zostają połączone w jedną oś czasu pliku SWF. Po skompilowaniu pliku SWF animacja działa tak, jakby utworzono jeden plik FLA z jedną sceną. Z powyższych powodów nie zawsze dobrze jest korzystać ze scen:

- Sceny mogą utrudniać edycję dokumentów, zwłaszcza dokumentów projektowanych przez wiele osób. Odszukanie w pliku FLA określonych fragmentów kodu czy zasobów może wymagać przeszukania wielu scen. Dlatego też, niekiedy lepiej jest wczytywać zawartość lub korzystać z klipów filmowych.
- Sceny często powiększają pliki SWF.
- Jeśli są używane sceny, użytkownik musi wczytać cały plik SWF, nie może natomiast wczytać tylko wybranych, a potrzebnych w danej chwili, zasobów. Jeśli dokument nie zawiera scen, użytkownik może decydować w trakcie wczytywania pliku SWF, które obiekty mają być wczytane, a które nie. Użytkownik ma zatem większą kontrolę nad wczytywaną zawartością. Poważna wada takiego podejścia to konieczność posługiwania się większą liczbą dokumentów FLA.
- Stosowanie scen w połączeniu z kodem ActionScript może prowadzić do nieoczekiwanych wyników. Ponieważ osie czasu poszczególnych scen są łączone w jedną, globalną oś czasu, w trakcie wykonywania kodu ActionScript mogą wystąpić nieprzewidywalne błędy. Ich usunięcie wymaga zwykle dość skomplikowanej analizy kodu.

Sceny mogą być przydatne w przypadku długich animacji. Jeśli w przypadku konkretnej animacji wprowadzenie scen miałoby prowadzić do opisanych wyżej problemów, lepiej utworzyć animację z kilku plików SWF lub klipów filmowych.

Zapisywanie plików i kontrola wersji

Zapisując pliki FLA, należy stosować jednolite reguły nazewnictwa. Jest to szczególnie ważne, jeśli są zapisywane różne wersje tych samych projektów.

Uwaga: W programie *Flash Professional CC* wycofano panel *Projekt*.

Praca z jednym tylko plikiem FLA, bez zapisywania jego kolejnych wersji, może prowadzić do pewnych problemów. Plik FLA może stać się zbyt duży z powodu zapisywanej w nim historii zmian. Jeśli plik ulegnie jakiemuś uszkodzeniu, nie będzie można odtworzyć jego zawartości.

Jeśli jednak zostaną zapisane starsze wersje pliku, zawsze będzie można powrócić do nich.

Nazwy plików powinny być intuicyjnie zrozumiałe, łatwe do odczytania i użyteczne w sieci:

- Nie należy używać spacji, wielkich liter ani znaków specjalnych.
- Należy stosować wyłącznie litery, cyfry, kreski i znaki podkreślenia.
- Jeśli są zapisywane kolejne wersje tego samego pliku, należy nazywać je z wykorzystaniem kolejnych numerów, np. menu01.swf, menu02.swf itd.
- Ponieważ niektóre programy rozróżniają wielkość znaków, zaleca się używanie w nazwach wyłącznie małych liter.
- Zaleca się też przyjęcie jednolitej składni nazw, np. łączenie nazw ogólnych z nazwami czynności (tak jak w nazwie klasaplanowanie.swf) lub łączenie przymiotników z nazwami ogólnymi (tak jak w nazwie mójprojekt.swf).

Zapisując nowe wersje plików FLA w złożonym projekcie, należy:

- Wybrać polecenie **Plik > Zapisz jako** i zapisać nową wersję dokumentu.
- Skorzystać ze specjalnego oprogramowania do kontroli wersji lub z panelu **Projekt** i za jego pomocą kontrolować nazwy dokumentów programu *Flash Professional*.

Uwaga: W programie *Flash Professional CC* wycofano panel *Projekt*.

Jeżeli użytkownik nie korzysta z oprogramowania do kontroli wersji, czyli generowania kolejnych kopii zapasowych pliku FLA, powinien co pewien czas zmieniać nazwę pliku i zapisywać go za pomocą polecenia **Zapisz jako**.

Wiele programów zapewnia kontrolę nad generowaniem i kontrolą wersji plików. Funkcje te bardzo ułatwia pracę zespołową i zmniejszają ryzyko pomyłek (np. nadpisania czyjegoś pliku czy pracy nad starszą wersją pliku). Programy te pozwalają zapisywać i porządkować dokumenty z programu *Flash Professional* na zewnątrz programu *Flash Professional*.



Znajdowanie i zamienianie w programie Flash

Informacje o funkcji Znajdź i zamień

Znajdowanie i zastępowanie tekstu

Znajdowanie i zastępowanie czcionek

Znajdowanie i zastępowanie kolorów

Znajdowanie i zastępowanie symboli

Znajdowanie i zastępowanie dźwięków, obrazów wideo i bitmap

[Do góry](#)

Informacje o funkcji Znajdź i zamień

Funkcja Znajdź i zamień pozwala wykonywać następujące czynności:

- Wyszukiwanie ciągów znakowych, czcionek, kolorów, symboli, plików dźwiękowych, plików wideo oraz importowanych plików bitmapowych.
- Zastępowanie określonego elementu elementem tego samego typu. Zależnie od typu elementu, w oknie dialogowym Znajdź i zamień są dostępne różne opcje.
- Znajdowanie i zastępowanie elementów w bieżącym dokumencie lub w bieżącej scenie.
- Wyszukiwanie kolejnego wystąpienia lub wszystkich wystąpień elementu oraz zastępowanie bieżącego wystąpienia lub wszystkich wystąpień.

Uwaga: W przypadku dokumentów prezentowanych na ekranie można wyszukiwać elementy w bieżącym dokumencie lub w bieżącej scenie, ale nie można korzystać ze scen.

Opcja Aktywna edycja umożliwia edycję elementów bezpośrednio na stole montażowym. Jeśli opcja aktywnej edycji jest zaznaczona przy wyszukiwaniu symbolu, program Flash Professional otwiera symbol w trybie edycji miejscowej.

W dolnej części okna dialogowego Znajdź i zamień są widoczne informacje o położeniu, nazwach i typach wyszukiwanych elementów.

[Do góry](#)

Znajdowanie i zastępowanie tekstu

1. Wybierz polecenie Edycja > Znajdź i zamień.
2. Z wyskakującego menu Dla wybierz opcję Tekst.
3. W polu Tekst wpisz tekst do wyszukania.
4. W polu Zamień na tekst wpisz test, który ma zastąpić wyszukany tekst.
5. Zaznacz opcje wyszukiwania tekstu:

Cały wyraz Są wyszukiwane tylko całe wyrazy, ograniczone z obu stron przez spacje, cudzysłowy lub podobne znaczniki. Kiedy opcja Cały wyraz nie jest zaznaczona, podany tekst jest wyszukiwany również wewnątrz innych wyrazów. Na przykład, jeśli opcja Cały wyraz nie jest zaznaczona, w wyniku wyszukania słowa wstaw są zwracane również takie wyniki, jak wstawić czy wstawianie.

Uwzględniaj wielkość liter Przy wyszukiwaniu tekstu jest uwzględniana wielkość liter, to znaczy są wyszukiwane tylko takie wyrazy, których poszczególne litery zgadzają się pod względem wielkości (wielkie lub małe litery) z literami wzorca.

Wyrażenia regularne Są przeszukiwane wyrażenia regularne wewnątrz kodu ActionScript. Wyrażenie jest to dowolna instrukcja programu Flash Professional zwracająca wartość.

Zawartości pól tekstowych Są przeszukiwane zawartości pól tekstowych.

Klatki/Warstwy/Parametry Są przeszukiwane etykiety klatek, nazwy warstw, nazwy scen i parametry składników.

Ciągi w ActionScript Są przeszukiwane ciągi znaków (tekst między znakami cudzysłowów) w kodzie ActionScript dokumentu lub sceny (zewnętrzne pliki ActionScript nie są przeszukiwane).

Język ActionScript Przeszukiwane są wszystkie pliki w języku ActionScript — łącznie z kodem i ciągami znaków.

6. Aby zaznaczyć kolejne wystąpienie wyszukiwanego tekstu na stole montażowym i dokonać jego edycji na miejscu, zaznacz opcję Aktywna edycja.

Uwaga: Aktywna edycja dotyczy tylko kolejnego wystąpienia tekstu, nawet jeśli w kroku 7 zaznaczono opcję Znajdź wszystkie.

7. Aby wyszukać tekst, wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Aby wyszukać kolejne wystąpienie podanego tekstu, kliknij przycisk Znajdź następny.
 - Aby wyszukać wszystkie wystąpienia podanego tekstu, kliknij przycisk Znajdź wszystkie.
8. Aby zastąpić tekst, wykonaj jedną z następujących czynności:

- Aby zastąpić aktualnie zaznaczone wystąpienie podanego tekstu, kliknij przycisk Zamień.
- Aby zastąpić wszystkie wystąpienia podanego tekstu, kliknij przycisk Zamień wszystkie.

[Do góry](#)

Znajdowanie i zastępowanie czcionek

1. Wybierz polecenie Edycja > Znajdź i zamień.
2. Z wyskakującego menu Dla wybierz opcję Czcionka, po czym zaznacz wybrane opcje:
 - Aby wyszukać czcionkę o podanej nazwie, zaznacz opcję Nazwa czcionki, po czym wybierz czcionkę z wyskakującego menu lub wprowadź nazwę czcionki w polu. Jeśli opcja Nazwa czcionki nie jest zaznaczona, są przeszukiwane wszystkie czcionki w bieżącej scenie lub bieżącym dokumencie.
 - Aby przeszukiwać czcionki o określonym stylu, zaznacz opcję Styl czcionki i wybierz styl z wyskakującego menu. Jeśli opcja Styl czcionki nie jest zaznaczona, są przeszukiwane wszystkie czcionki w bieżącej scenie lub bieżącym dokumencie.
 - Aby przeszukiwać czcionki o określonych rozmiarach, zaznacz opcję Rozmiar czcionki, po czym określ minimalny i maksymalny rozmiar przeszukiwanych czcionek. Jeśli opcja Rozmiar czcionki nie jest zaznaczona, są przeszukiwane wszystkie czcionki w bieżącej scenie lub bieżącym dokumencie.
 - Aby zastąpić określoną czcionkę czcionką o innej nazwie, zaznacz opcję Nazwa czcionki w obszarze Zamień na, po czym wybierz nazwę czcionki z wyskakującego menu lub wprowadź nazwę czcionki w polu. Jeśli opcja Nazwa czcionki nie jest zaznaczona, bieżąca nazwa czcionki nie jest zmieniana.
 - Aby zastąpić określoną czcionkę czcionką o innym stylu, zaznacz opcję Styl czcionki w obszarze Zamień na, po czym wybierz styl czcionki z wyskakującego menu. Jeśli opcja Styl czcionki nie jest zaznaczona, bieżący styl czcionki nie jest zmieniany.
 - Aby zastąpić określoną czcionkę czcionką o innym rozmiarze, zaznacz opcję Rozmiar czcionki w obszarze Zamień na, po czym określ minimalny i maksymalny rozmiar czcionki. Jeśli opcja Rozmiar czcionki nie jest zaznaczona, bieżący rozmiar czcionki nie jest zmieniany.
3. Aby zaznaczyć kolejne wystąpienie czcionki na stole montażowym i dokonać jego edycji na miejscu, zaznacz opcję aktywna edycja.
Uwaga: Aktywna edycja dotyczy tylko kolejnego wystąpienia czcionki, nawet jeśli w kroku 4 zaznaczono opcję Znajdź wszystkie.
4. Aby wyszukać czcionkę, wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Aby wyszukać kolejne wystąpienie czcionki, kliknij przycisk Znajdź następny.
 - Aby wyszukać wszystkie wystąpienia czcionki, kliknij przycisk Znajdź wszystkie.
5. Aby zastąpić czcionkę, wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Aby zastąpić aktualnie zaznaczone wystąpienie określonej czcionki, kliknij przycisk Zamień.
 - Aby zastąpić wszystkie wystąpienia określonej czcionki, kliknij przycisk Zamień wszystkie.

[Do góry](#)

Znajdowanie i zastępowanie kolorów

Nie istnieje możliwość wyszukiwania i zastępowania kolorów w obiektach zgrupowanych.

Uwaga: Jeśli dokument programu Flash Professional zawiera plik GIF lub JPEG, to aby wyszukiwać i zastępować kolory w nim występujące, należy użyć aplikacji do edycji obrazów.

1. Wybierz polecenie Edycja > Znajdź i zamień.
2. Z wyskakującego menu Dla wybierz opcję Kolor.
3. Aby wyszukać kolor, kliknij kontrolkę Kolor i wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Wybierz próbkę koloru z wyskakującego okienka kolorów.
 - W wyskakującym okienku kolorów, w polu Edycja Hex wprowadź szesnastkowy kod koloru.
 - Kliknij przycisk Systemowy próbnik kolorów i wybierz kolor za pomocą systemowego próbnika kolorów.
 - Aby wyświetlić narzędzie Kroplomierz przeciągnij kursor z kontrolki Kolor. Zaznacz dowolny kolor na ekranie.
4. Aby wybrać kolor, który ma zastąpić znaleziony kolor, kliknij kontrolkę Kolor z obszaru Zamień na i wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Wybierz próbkę koloru z wyskakującego okienka kolorów.
 - W wyskakującym okienku kolorów, w polu Edycja Hex wprowadź szesnastkowy kod koloru.
 - Kliknij przycisk Systemowy próbnik kolorów i wybierz kolor za pomocą systemowego próbnika kolorów.
 - Aby wyświetlić narzędzie Kroplomierz przeciągnij kursor z kontrolki Kolor. Zaznacz dowolny kolor na ekranie.
5. Aby określić, które wystąpienie koloru ma być wyszukiwane i zastępowane, zaznacz opcję Wypełnienia, Obrisy lub Tekst albo dowolną ich kombinację.

6. Aby zaznaczyć kolejne wystąpienie koloru na stole montażowym i dokonać jego edycji na miejscu, zaznacz opcję Aktywna edycja.
Uwaga: Aktywna edycja dotyczy tylko kolejnego wystąpienia, nawet jeśli w kroku 4 zaznaczono opcję Znajdź wszystkie.
7. Znajdź kolor.
 - Aby wyszukać kolejne wystąpienie określonego koloru, kliknij przycisk Znajdź następny.
 - Aby wyszukać wszystkie wystąpienia określonego koloru, kliknij przycisk Znajdź wszystkie.
8. Zamień kolor.
 - Aby zastąpić aktualnie zaznaczone wystąpienie określonego koloru, kliknij przycisk Zamień.
 - Aby zastąpić wszystkie wystąpienia określonego koloru, kliknij przycisk Zamień wszystkie.

[Do góry](#)

Znajdowanie i zastępowanie symboli

W celu wyszukiwania i zastępowania symboli należy wyszukiwać symbole według nazw. Znalezione symbole można zastąpić innym symbolem dowolnego typu — klipem filmowym, przyciskiem lub obiektem graficznym.

1. Wybierz polecenie Edycja > Znajdź i zamień.
2. Z wyskakującego menu Dla wybierz opcję Symbol.
3. Wybierz nazwę z wyskakującego menu nazw.
4. Przejdź do obszaru Zamień na i wybierz nazwę z wyskakującego menu nazw.
5. Aby zaznaczyć kolejne wystąpienie określonego symbolu na stole montażowym i dokonać jego edycji na miejscu, zaznacz opcję Aktywna edycja.
Uwaga: Aktywna edycja dotyczy tylko kolejnego wystąpienia, nawet jeśli w kolejnym kroku zaznaczono opcję Znajdź wszystkie.
6. Aby wyszukać symbol, wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Aby wyszukać kolejne wystąpienie określonego symbolu, kliknij przycisk Znajdź następny.
 - Aby wyszukać wszystkie wystąpienia określonego symbolu, kliknij przycisk Znajdź wszystkie.
7. Aby zastąpić symbol, wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Aby zastąpić aktualnie zaznaczone wystąpienie określonego symbolu, kliknij przycisk Zamień.
 - Aby zastąpić wszystkie wystąpienia określonego symbolu, kliknij przycisk Zamień wszystkie.

[Do góry](#)

Znajdowanie i zastępowanie dźwięków, obrazów wideo i bitmap

1. Wybierz polecenie Edycja > Znajdź i zamień.
2. Z wyskakującego menu Dla wybierz opcję Dźwięk, Wideo lub Bitmapa.
3. Podaj nazwę pliku dźwiękowego, pliku wideo lub pliku bitmapy albo wybierz nazwę z wyskakującego menu.
4. Przejdź do obszaru Zamień na, po czym podaj nazwę pliku dźwiękowego, pliku wideo lub pliku bitmapy albo wybierz nazwę z wyskakującego menu.
5. Aby zaznaczyć kolejne wystąpienie dźwięku, obrazu wideo lub bitmapy na stole montażowym i dokonać jego edycji na miejscu, zaznacz opcję Aktywna edycja.
Uwaga: Aktywna edycja dotyczy tylko kolejnego wystąpienia, nawet jeśli w kolejnym kroku zaznaczono opcję Znajdź wszystkie.
6. Znajdź dźwięk, wideo lub bitmapę.
 - Aby wyszukać kolejne wystąpienie określonego dźwięku, obrazu wideo lub bitmapy, kliknij przycisk Znajdź następny.
 - Aby wyszukać wszystkie wystąpienia określonego dźwięku, obrazu wideo lub bitmapy, kliknij przycisk Znajdź wszystkie.
7. Zamień dźwięk, wideo lub bitmapę.
 - Aby zastąpić aktualnie zaznaczone wystąpienie określonego dźwięku, obrazu wideo lub bitmapy, kliknij przycisk Zamień.
 - Aby zastąpić wszystkie wystąpienia określonego dźwięku, obrazu wideo lub bitmapy, kliknij przycisk Zamień wszystkie.



Szablony

[Informacje o szablonach](#)

[Korzystanie z szablonu](#)

[Zasoby dodatkowe](#)

Informacje o szablonach

[Do góry](#)

Szablony programu Flash Professional to łatwe do samodzielnego użycia punkty wyjścia do tworzenia typowych projektów. W oknie dialogowym Nowy plik dostępne są podglądy i opisy poszczególnych szablonów. Dostępne szablony są podzielone na sześć kategorii:

- Reklamy — z rozmiarami stołu montażowego typowymi dla reklam internetowych.
- Animacje — należą do nich typowe rodzaje animacji, w tym animacje ruchu, podświetlenia, blasku i zmiany dynamiki.
- Banery — szablony o wymiarach i funkcjonalności typowej dla interfejsów witryn sieci Web.
- Odtwarzanie multimedialnych — albumy zdjęć i okna odtwarzania wideo o różnych wymiarach i proporcjach.
- Prezentacje — proste i bardziej złożone style prezentacji.
- Pliki przykładowe — przykłady zastosowania często używanych funkcji programu Flash Professional.

Uwaga dotyczące szablonów reklam

Szablony reklam pozwalają tworzyć standardowe materiały multimedialne o typach i wymiarach zgodnych ze specyfikacjami organizacji IAB (Interactive Advertising Bureau) oraz przyjętymi powszechnie w branży reklamy internetowej. Informacje o standardach reklamowych IAB są dostępne pod adresem IAB.net.

Reklamy należy testować pod kątem stabilności w różnych kombinacjach przeglądarek i platform. Aplikacja reklamowa jest uważana za stabilną, jeśli nie powoduje wyświetlania komunikatów o błędach, awarii przeglądarek ani awarii systemu.

Projektant reklamy powinien wspólnie z webmasterami i administratorami sieci opracować plany testów uwzględniające działania, jakie docelowi odbiorcy reklamy mogą wykonywać w jej kontekście. Przykładowe plany testów są dostępne w witrynie IAB.net, w sekcji „IAB Rich Media testing”. Wymagania dotyczące rozmiarów i formatów reklam są zależne od odbiorców i docelowych witryn. Informacje na ten temat są dostępne u wydawców, usługodawców internetowych oraz za pośrednictwem organizacji IAB.

Korzystanie z szablonu

[Do góry](#)

1. Wybierz polecenie Plik > Nowy.
2. W oknie dialogowym Nowy plik kliknij kartę Szablony.
3. Wybierz szablon należący do jednej z kategorii i kliknij przycisk OK.
4. Dodaj treść do pliku FLA, który zostanie otwarty.
5. Zapisz i opublikuj plik.

Zasoby dodatkowe

[Do góry](#)

Więcej informacji o tworzeniu plików programu Flash Professional dla urządzeń mobilnych można znaleźć w witrynie Adobe® Mobile Devices pod adresem www.adobe.com/go/devnet_devices_pl.



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Praca z dokumentami programu Flash

[Informacje o plikach programu Flash](#)
[Współpraca z innymi aplikacjami firmy Adobe](#)
[Otwieranie plików XFL](#)
[Praca z nieskompresowanymi plikami XFL](#)
[Edycja pliku SWF w programie Dreamweaver za pomocą programu Flash](#)
[Tworzenie nowego dokumentu](#)
[Zapisywanie dokumentów programu Flash](#)
[Drukowanie dokumentów programu Flash](#)

Informacje o plikach programu Flash

[Do góry](#)

Program Flash Professional obsługuje wiele różnych typów plików, z których każdy ma inne przeznaczenie:

- **Pliki FLA** są to najważniejsze spośród plików tworzonych w programie Flash Professional. Zawierają podstawowe informacje o obiektach multimedialnych, osi czasu i skryptach używanych w dokumencie Flash Professional. Obiekty multimedialne są to różne obiekty graficzne, tekstowe, dźwiękowe i filmowe, które współtworzą dokument Flash Professional. Oś czasu jest to specjalna oś programu Flash Professional określająca czas wyświetlania poszczególnych obiektów multimedialnych na stole montażowym. Kod ActionScript® pozwala lepiej kontrolować działanie dokumentów programu Flash Professional i określać ich odpowiedzi na różne operacje użytkownika.
- **Nieskompresowane pliki XFL** są podobne do plików FLA. Plik XFL i pozostałe skojarzone z nim pliki zawarte w tym samym folderze stanowią nieskompresowany odpowiednik pliku FLA. Dzięki temu formatowi grupy użytkowników mogą łatwiej równocześnie pracować nad różnymi elementami projektu Flash. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale [Praca z nieskompresowanymi plikami XFL](#).
- **Pliki SWF** są to skompilowane wersje plików FLA wyświetlane na stronach internetowych. Program Flash Professional tworzy plik SWF w wyniku opublikowania pliku FLA.

Format SWF programu Flash Professional stanowi otwarty standard, obsługiwany przez wiele różnych aplikacji. Więcej informacji o formatach zapisu danych w programie Flash Professional można uzyskać pod adresem www.adobe.com/go/flashplayer_pl.

- **Pliki AS** to pliki języka ActionScript. Dzięki nim niektóre lub nawet wszystkie fragmenty kodu ActionScript można zapisać poza plikiem FLA, co może usprawnić obsługę takiego kodu i jest wygodne w przypadku dużych projektów, kiedy nad różnymi fragmentami dokumentu programu Flash Professional pracują różne osoby.
- **Pliki SWC** zawierają składniki programu Flash Professional do wielokrotnego użytku. Każdy plik SWC obejmuje skompilowany klip filmowy, kod ActionScript oraz wszelkie inne zasoby wymagane przez dany składnik.
Uwaga: *(Tylko Flash Professional CC) Plików SWC nie można importować do programu Flash Pro.*
- **Pliki ASC** zawierają kod ActionScript, który będzie wykonywany na komputerze wyposażonym w oprogramowanie Flash Media Server. Pliki takie powodują, że serwer poprawnie interpretuje kod ActionScript zawarty w pliku SWF.
Uwaga: *Program Flash Professional CC nie obsługuje plików ASC.*
- **Pliki JSFL** są to pliki skryptów JavaScript implementujących nowe funkcje programu Flash Professional.

W następujących dodatkowych materiałach i samouczkach przedstawiono metody pracy w programie Flash Professional: W niektórych samouczkach może być prezentowany program Flash Professional CS3 lub CS4, jednak ich treść ma zastosowanie również do programu Flash Professional CS5.

- Wideo: [Typy plików programu Flash \(1:55\)](#)
- Wideo: [Praca z plikami FLA \(CS3\) \(6:00\)](#)
- Samouczek: [Tworzenie pierwszego dokumentu programu Flash Professional CS5](#)
- Wideo: [Tworzenie pierwszego działającego, interaktywnego pliku FLA \(CS3\) \(7:51\)](#)

Współpraca z innymi aplikacjami firmy Adobe

[Do góry](#)

Użytkownicy programu Flash mogą w szerokim zakresie wykorzystywać funkcje innych aplikacji firmy Adobe®. Pliki tworzone w programach Illustrator® i Photoshop® można importować bezpośrednio do programu Flash. Filmy utworzone w programie Flash można edytować za pomocą aplikacji Adobe® Premiere® Pro lub After Effects® i na odwrót: pliki wideo utworzone w tych aplikacjach można importować do programu Flash. Do publikowania plików SWF można używać programu Dreamweaver® w celu osadzenia treści na stronie internetowej, a do jej edycji można użyć programu Flash bezpośrednio w programie Dreamweaver.

Otwieranie plików XFL

Począwszy od wersji programu Flash Professional CS5 XFL stanowi format wewnętrzny tworzonych plików FLA. W przypadku zapisywania pliku w formacie programu Flash FLA stanowi format domyślny, zaś formatem wewnętrznym pliku jest format XFL.

Inne aplikacje firmy Adobe®, takie jak After Effects®, umożliwiają eksportowanie plików w formacie XFL. Pliki te mają rozszerzenie XFL zamiast rozszerzenia FLA. Program InDesign® umożliwia eksportowanie plików bezpośrednio w formacie FLA, przy czym formatem wewnętrznym pozostaje XFL. Dzięki temu możliwa jest praca nad projektem początkowo w programach After Effects lub InDesign, a następnie w programie Flash.

W programie Flash można otwierać pliki XFL i pracować z nimi tak samo, jak z plikami FLA. Po otwarciu pliku XFL w programie Flash Professional możliwe jest zapisanie go w formacie FLA lub w nieskompresowanym pliku XFL.

W poniższych samouczkach wideo zademonstrowano eksportowanie danych z programów InDesign i AfterEffects do programu Flash za pośrednictwem formatu XFL i FLA:

- [Omówienie integracji z programem Flash \(import z programu InDesign\) \(5:10\)](#)
- [Eksportowanie plików z programu InDesign do programu Flash \(format XFL\) \(6:22\)](#)
- [Obiegi pracy projektantów i programistów \(z programu InDesign do programu Flash przez format XFL\) \(4:49\)](#)
- [Flash Downunder — Z programu InDesign do programu Flash \(28:38\)](#)
- [Obiegi pracy projektantów w pakiecie Creative Suite 4 \(InDesign, Illustrator, Flash\) \(3:34\)](#)
- [Eksportowanie z programu After Effects do programu Flash za pośrednictwem formatu XFL \(2:43\)](#)
- [Eksportowanie danych w formacie XFL z programu After Effects do programu Flash \(Tom Green, Layers Magazine\)](#)

Aby otworzyć plik XFL w programie Flash:

1. W innej aplikacji firmy Adobe®, na przykład InDesign lub After Effects, wyeksportuj efekty swojej pracy w pliku XFL.
Aplikacja zachowa w tym pliku wszystkie informacje o warstwach i obiektach z oryginalnego pliku.
2. W programie Flash Professional wybierz polecenie Plik > Otwórz i przejdź do pliku XFL. Kliknij przycisk Otwórz.
Plik XFL zostanie otwarty w programie Flash w taki sam sposób, jak każdy plik FLA. Wszystkie warstwy oryginalnego pliku pojawią się na osi czasu, a oryginalne obiekty pojawią się w panelu Biblioteka.
Teraz można pracować z plikiem w zwykły sposób.
3. Aby zapisać plik, wybierz polecenie Plik > Zapisz.
Program Flash Professional wyświetli monit z informacją o konieczności nazwania nowego pliku FLA w oknie dialogowym Zapisz jako.
4. Wpisz nazwę i zapisz plik FLA.

Praca z nieskompresowanymi plikami XFL

Począwszy od wersji Flash Professional CS5 możliwa jest praca z plikami programu Flash w nieskompresowanym formacie XFL. Format ten zapewnia widoczność poszczególnych części (podplików) składających się na plik Flash. Są to następujące części:

- Plik XML, który opisuje cały plik programu Flash.
- Odrębne pliki XML opisujące poszczególne symbole biblioteczne.
- Dodatkowe pliki XML zawierające ustawienia publikowania, ustawienia wdrożenia na urządzeniach mobilnych i inne ustawienia.
- Foldery zawierające zasoby zewnętrzne, takie jak pliki bitmapowe, używane w pliku programu Flash.

Nieskompresowany format XFL umożliwia równoległą pracę kilku osób nad odrębnymi częściami pliku Flash. Do zarządzania zmianami dokonywanymi w poszczególnych podplikach nieskompresowanego pliku XFL można używać systemu kontroli wersji. Wszystkie te możliwości znacząco usprawniają zespołową pracę nad dużymi projektami, w których uczestniczy wielu projektantów i programistów.

Aktualizowanie otwartych plików XFL

Istnieje możliwość aktualizacji zasobów edytowalnych, w szczególności dowolnych zasobów bibliotecznych, w nieskompresowanym dokumencie XFL, który jest otwarty w programie Flash. Zmiany wprowadzone w zasobie zostaną odzwierciedlone w programie Flash po zakończeniu edycji zasobu w innej aplikacji.

Aby edytować zasób z nieskompresowanego dokumentu XFL w innej aplikacji:

1. Zapisz dokument Flash w nieskompresowanym formacie XFL.
2. W odpowiednim edytorze, takim jak Photoshop, otwórz zasób, który chcesz edytować, z folderu LIBRARY w nieskompresowanym dokumencie XFL.
3. Dokonaj edycji zasobu i zapisz zmiany.

4. Wróć do programu Flash Pro.

Aktualizacja zasobu zostanie natychmiast odzwierciedlona w programie Flash.

[Do góry](#)

Edycja pliku SWF w programie Dreamweaver za pomocą programu Flash

Jeśli masz zainstalowane programy Flash i Dreamweaver, możesz zaznaczyć plik SWF w dokumencie Dreamweaver i użyć programu Flash, aby go edytować. Program Flash nie edytuje wprost pliku SWF; edytuje dokument źródłowy (plik FLA) i ponownie eksportuje plik SWF.

1. W programie Dreamweaver, otwórz inspektor Właściwości (Okno > Właściwości).
2. W dokumencie Dreamweaver, wykonaj jedną z poniższych czynności:
 - Kliknij element zastępczy pliku SWF, aby go zaznaczyć; następnie w inspektorze Właściwości kliknij Edytuj.
 - Kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh) element zastępczy pliku SWF, po czym wybierz z menu kontekstowego polecenie Edytuj w programie Flash.

Program Dreamweaver przełącza się do programu Flash, a Flash próbuje zlokalizować plik (FLA) dla zaznaczonego pliku SWF. Jeśli program Flash nie może znaleźć pliku FLA, poprosi o wskazanie go.

Uwaga: Jeśli plik FLA lub SWF jest zablokowany, pobierz plik do edycji w programie Dreamweaver.

3. W programie Flash, edytuj plik FLA. Okno dokumentu Flash pokazuje, że modyfikujesz plik z programu Dreamweaver.
4. Gdy zakończysz edycję, kliknij Gotowe.

Program Flash uaktualni plik FLA, ponownie wyeksportuje go jako plik SWF, zamknie, i następnie powróci do dokumentu Dreamweaver.

Uwaga: Aby uaktualnić plik SWF i zachować otwarty program Flash, w programie Flash wybierz Plik > Uaktualnij dla programu Dreamweaver.

5. Aby zobaczyć uaktualniony plik w dokumencie, kliknij Odtwórz w inspektorze Właściwości programu Dreamweaver lub naciśnij F12, aby obejrzeć podgląd strony w oknie przeglądarki.

[Do góry](#)

Tworzenie nowego dokumentu

Użytkownicy programu Flash Professional mogą otwierać nowe lub uprzednio zapisane dokumenty, a także otwierać na bieżąco, w trakcie wykonywania innych zadań, nowe okna. Mogą też określać właściwości nowych i już utworzonych dokumentów.

Tworzenie nowego dokumentu

1. Wybierz polecenie Plik > Nowy.
2. Na karcie Ogólne wybierz typ dokumentu Flash, który chcesz utworzyć.
3. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - (Tylko CS5.5) Wybierz opcje wysokości, szerokości, szybkości odtwarzania i inne ustawienia w prawej części okna dialogowego.
 - Wybierz ustawienia dla dokumentu. Zobacz Określanie właściwości nowego lub istniejącego dokumentu.

Tworzenie nowego dokumentu z szablonu

1. Wybierz polecenie Plik > Nowy.
2. Kliknij zakładkę Szablony.
3. Zaznacz kategorię na liście Kategoria, zaznacz dokument na liście Elementy kategorii i kliknij przycisk OK. Możesz wybrać jeden ze standardowych szablonów programu Flash Professional lub uprzednio zapisany szablon.

Otwieranie istniejącego dokumentu

1. Wybierz polecenie Plik > Otwórz.
2. W oknie dialogowym Otwórz przejdź do wybranego pliku lub wprowadź ścieżkę do pliku w polu Przejdź do.
3. Kliknij przycisk Otwórz.

Wyświetlanie dokumentu, gdy jest otwartych wiele dokumentów

Kiedy jest otwartych wiele dokumentów, u góry okna Dokument są wyświetlane zakładki, które ułatwiają wywoływanie poszczególnych dokumentów. Zakładki są widoczne pod warunkiem, że dokumenty zostały zmaksymalizowane.

❖ Kliknij zakładkę dokumentu, który chcesz wyświetlić.

Zgodnie z zasadą domyślną zakładki są wyświetlane w kolejności odpowiadającej kolejności tworzenia dokumentów. Obowiązującą kolejność można zmienić, przeciągając wybrane zakładki.

Otwieranie nowego okna dla bieżącego dokumentu

Określanie właściwości nowego lub istniejącego dokumentu

1. Mając dokument otwarty, wybierz polecenie Modyfikuj > Dokument.

Zostanie wyświetlone okno dialogowe Ustawienia dokumentu.

2. Aby ustawić wymiary stołu montażowego, wykonaj jedną z następujących czynności:

- Aby określić rozmiar stołu montażowego w pikselach, wprowadź wartości w polach Szerokość i Wysokość. Rozmiar minimalny wynosi 1 x 1 piksel, a rozmiar maksymalny — 2880 x 2880 pikseli.
- Aby dopasować rozmiar stołu montażowego dokładnie do miejsca używanego przez zawartość stołu montażowego, wybierz opcję Dopasuj do zawartości.
- Aby rozmiar stołu montażowego odpowiadał maksymalnemu dostępnemu obszarowi druku, wybierz opcję Dopasuj do drukarki. Wielkość tego obszaru jest określana przez pomniejszenie rozmiaru papieru o bieżący rozmiar marginesów — rozmiar wybrany w obszarze Marginesy okna dialogowego Ustawienia strony (Windows) lub Marginesy wydruku (Macintosh).
- Aby ustawić domyślny rozmiar stołu montażowego — 550 x 400 pikseli — wybierz opcję Dopasuj do domyślnego.

3. Aby dopasować położenie i orientację obiektów 3D na stole montażowym w celu zachowania ich wyglądu względem krawędzi stołu, wybierz opcję Dopasuj kąt perspektywy 3D w celu zachowania bieżącego rzutowania stołu montażowego.

Ta opcja jest dostępna tylko po zmianie rozmiaru stołu montażowego.

4. (Tylko CS5.5) Aby automatycznie skalować zawartość stołu montażowego wraz ze zmianami jego rozmiaru, wybierz opcję Skaluj zawartość ze stołem montażowym.

Ta opcja jest dostępna tylko po zmianie rozmiaru stołu montażowego. Preferencje pozwalają określić, czy skalowanie ma dotyczyć zawartości w zablokowanych i ukrytych warstwach. Więcej informacji zawiera sekcja Ustawianie preferencji ogólnych.

5. Aby określić jednostkę dla miarek wyświetlanych w obszarze roboczym, wybierz opcję w menu Jednostki miarki. (Ustawienie to określa również jednostki używane w panelu Informacje).

6. Aby ustawić kolor tła dokumentu, kliknij próbkę Kolor tła i wybierz kolor z palety.

7. W polu Szybkość odtwarzania wprowadź liczbę klatek, które będą odtwarzane w ciągu sekundy.

Większość animacji odtwarzanych na komputerze, w szczególności animacji odtwarzanych w witryn internetowych, działa wystarczająco dobrze przy szybkościach od 8 do 15 klatek na sekundę. Zmieniona szybkość odtwarzania będzie obowiązywać domyślnie dla nowych dokumentów.

8. (Tylko CS5.5) Aby automatycznie zapisywać dokument w określonych odstępach czasu, wybierz opcję Autozapis i wprowadź liczbę minut między kolejnymi operacjami zapisywania.

9. Wykonaj jedną z następujących czynności:

- Aby zastosować nowe ustawienia tylko do bieżącego dokumentu, kliknij przycisk OK.
- Aby uczynić nowe ustawienia domyślnymi właściwościami wszystkich nowych dokumentów, kliknij przycisk Ustaw jako domyślne.

Zmienianie właściwości dokumentu za pomocą Inspektora właściwości

1. Kliknij w obszarze roboczym poza stołem montażowym, aby usunąć zaznaczenie wszystkich obiektów na stole montażowym. W Inspektorze właściwości zostaną wyświetlone właściwości dokumentu. Aby otworzyć Inspektora właściwości, wybierz opcję Okno > Właściwości.
2. (Tylko CS5.5) W sekcji Publikowanie wybierz wersję programu Flash Player i języka ActionScript dla dokumentu. Aby uzyskać dostęp do dodatkowych ustawień publikowania, kliknij przycisk Ustawienia publikowania. Więcej informacji można znaleźć w sekcji Ustawienia publikowania (CS5).
3. W sekcji Właściwości w polu szybkości odtwarzania (klatek na sekundę) wprowadź liczbę klatek animacji, które mają być odtwarzane w każdej sekundzie.
4. Aby zmienić rozmiar stołu montażowego, wprowadź wartości szerokości i wysokości stołu montażowego.
5. Aby ustawić kolor tła stołu montażowego, kliknij próbkę koloru obok właściwości stołu montażowego i wybierz kolor z palety.
6. Aby edytować dodatkowe właściwości dokumentu, kliknij przycisk Edytuj obok właściwości rozmiaru. Więcej informacji na temat wszystkich właściwości dokumentu można znaleźć w sekcji Określanie właściwości nowego lub istniejącego dokumentu.

Dodawanie metadanych XMP do dokumentów

Do plików Flash można dodawać dane Extensible Metadata Platform (XMP), takie jak tytuł, nazwa autora, opis, prawa autorskie i inne. XMP to format metadanych rozpoznawany przez niektóre inne aplikacje firmy Adobe®. Metadane można wyświetlać w programie Flash Professional oraz w aplikacji Adobe® Bridge. Więcej informacji o metadanych XMP zawiera sekcja *Metadane i słowa kluczowe* w Pomocy do programu Bridge.

Uwaga: Program Adobe Flash Professional CC nie obsługuje 32-bitowego programu Bridge.

Osadzenie metadanych zapewnia sprawniejsze przeszukiwanie elementów utworzonych za pomocą programu Flash Professional przez różne wyszukiwarki internetowe. Metadane ułatwiające wyszukiwanie są oparte na specyfikacjach XMP (Extensible Metadata Platform); te metadane są zapisywane w pliku FLA w formacie zgodnym ze standardem W3C.

Metadane pliku zawierają informacje dotyczące treści, stanu praw autorskich, źródła i historii pliku. W oknie dialogowym Informacje o pliku można wyświetlać i edytować metadane dla bieżącego pliku.

W zależności od wybranego pliku mogą być dostępne następujące typy metadanych:

Opis Zawiera autora, tytuł, prawa autorskie i inne informacje.

IPTC Wyświetla metadane podlegające edycji. Umożliwia dodawanie podpisów do plików oraz informacje o prawach autorskich. Rdzeń IPTC jest specyfikacją przyjętą przez IPTC (International Press Telecommunications Council) w październiku 2004 roku. Różni się od starszej specyfikacji IPTC (IIM, starszych) tym, że dodane zostały nowe właściwości, dla części właściwości zostały zmienione nazwy, a także niektóre właściwości zostały usunięte.

Dane aparatu fotograficznego (Exif) Wyświetla informacje przypisywane przez aparaty cyfrowe, łącznie z ustawieniami aparatu, jakie były używane podczas wykonywania zdjęcia.

Dane wideo Wyświetla metadane dla plików wideo łącznie z proporcjami pikseli, danymi dot. sceny i ujęcia.

Dane dźwiękowe Wyświetla metadane dla plików audio łącznie z danymi dot. artysty, numerem ścieżki i gatunkiem.

Dane mobilne dla SWF Wyświetla informacje dotyczące plików SWF, między innymi: tytuł, autor, opis i prawa autorskie.

Historia Dziennik zmian wprowadzonych w obrazach przy pomocy programu Photoshop.

Uwaga: W programie Photoshop należy włączyć preferencję *Dziennik historii* — wówczas w dzienniku będą zapisywane metadane pliku.

Version Cue Wyświetla informacje Version Cue o wersji pliku.

DICOM Wyświetla informacje o obrazach zapisanych w formacie DICOM (Digital Imaging and Communications in Medicine).

W celu dodania metadanych:

1. Wybierz polecenie Plik > Informacje o pliku.
2. Pojawi się okno dialogowe Informacje o pliku, do którego można wprowadzić metadane, jakie mają być uwzględniane. Metadane można w dowolnym czasie dodawać i usuwać z pliku FLA.

Zapisywanie dokumentów programu Flash

[Do góry](#)

Dokument Flash Professional w formacie FLA można zapisać pod bieżącą nazwą i w bieżącej lokalizacji; można też wybrać inną nazwę lub lokalizację.

Jeśli pewien dokument zawiera niezapisane zmiany, po jego nazwie - widocznej na pasku tytułowym dokumentu, pasku tytułowym aplikacji lub zakładce dokumentu - jest widoczna gwiazdka (*). Po zapisaniu dokumentu gwiazdka znika.

Zapisywanie dokumentu programu Flash w domyślnym formacie FLA

1. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Aby zastąpić bieżącą wersję pliku na dysku, wybierz polecenie Plik > Zapisz.
 - Aby zapisać dokument w innym miejscu i/lub pod inną nazwą, wybierz polecenie Plik > Zapisz jako.
2. Jeśli wybrano polecenie Zapisz jako lub jeśli dokument jest zapisywany po raz pierwszy, określ nazwę i miejsce zapisania pliku.
3. Kliknij przycisk Zapisz.

Zapisywanie dokumentu w nieskompresowanym formacie XFL

1. Wybierz polecenie Plik > Zapisz jako.
2. W menu Zapisz jako typ wybierz opcję Nieskompresowany dokument Flash CS5 lub CS5.5 (*.xfl).
3. Wybierz nazwę i położenie pliku, po czym kliknij przycisk Zapisz.

Przywracanie ostatnio zapisanej wersji dokumentu

❖ Wybierz polecenie Plik > Przywróć.

Zapisywanie dokumentu jak szablonu

1. Wybierz polecenie Plik > Zapisz jako szablon.
2. W oknie dialogowym Zapisz jako szablon wprowadź nazwę szablonu w polu Nazwa.
3. Wybierz kategorię z menu Kategoria lub wprowadź nazwę, aby utworzyć nową kategorię.
4. Wprowadź opis szablonu w polu Opis (maksymalnie 255 znaków) i kliknij przycisk OK.

Opis będzie wyświetlany po zaznaczeniu szablonu w oknie dialogowym Nowy dokument.

Aby usunąć zapisany szablon, przejdź do jednego z poniższych folderów i usuń plik szablonu FLA z odpowiedniego folderu kategorii.

- Windows XP: C:\Documents and Settings\<nazwa użytkownika>\Ustawienia lokalne\Dane aplikacji\Adobe\Flash CS5\pl_PL\Configuration\Templates\
- Windows 7 i Windows Vista: C:\Użytkownicy\<nazwa użytkownika>\AppData\Local\Adobe\Flash CS5\<język>\Configuration\Templates\
- Mac OS: <dysk_twardy>\Użytkownicy\<nazwa_użytkownika>\Biblioteki/Application Support/Adobe/Flash

Zapisywanie dokumentu jako dokumentu programu Flash CS4

1. Wybierz polecenie Plik > Zapisz jako.
2. Podaj nazwę i miejsce zapisania z pliku.
3. Z wyskakującego menu Format wybierz opcję Dokument Flash CS4, po czym kliknij przycisk Zapisz.
Ważne: Jeśli pojawi się komunikat z ostrzeżeniem, że po zapisaniu pliku w formacie programu Flash CS4 treść zostanie usunięta, kliknij przycisk Zapisz jako Flash CS4, aby kontynuować. Taka sytuacja może wystąpić, jeśli dokument zawiera elementy obsługiwane tylko w wersji Flash CS5. Program Flash Professional nie zachowa tych elementów, jeśli plik zostanie zapisany w formacie Flash CS4.

Zapisywanie dokumentów przy zamykaniu programu Flash

1. Wybierz polecenie Plik > Wyjdź (Windows) lub Flash > Zakończ Flash (Macintosh).
2. Jeśli otwarte są dokumenty, których zmian jeszcze nie zapisano, program Flash Professional monituje o zapisanie lub pominięcie zmian w poszczególnych dokumentach.
 - Kliknij przycisk Tak, aby zapisać zmiany i zamknąć dokument.
 - Kliknij przycisk Nie, aby zamknąć dokument bez zapisywania zmian.

Drukowanie dokumentów programu Flash

[Do góry](#)

Drukowanie z dokumentów programu Flash

Aby obejrzeć i wyedytować dokumenty, można albo wydrukować klatki z dokumentów programu Adobe® Flash® Professional, albo oglądając je określić, które z nich nadają się do druku z programu Flash Player.

Drukując klatki z dokumentu programu Flash Professional, należy użyć okna dialogowego Drukuj, aby określić zakres scen lub klatek do drukowania oraz liczbę kopii wydruku. W systemie Windows rozmiar papieru, orientację oraz różne inne opcje drukowania, w tym ustawienia marginesów i to, czy wszystkie klatki będą drukowane na każdej stronie, można ustawić w oknie dialogowym Ustawienia strony. W systemie Macintosh, opcje te są dzielone pomiędzy okna dialogowe Ustawienia strony i Drukuj marginesy.

Okna dialogowe Ustawienia strony i Konfiguracja drukowania są standardowymi dla każdego systemu operacyjnego i ich wygląd zależy od wybranego sterownika drukarki.

1. Wybierz polecenie Plik > Ustawienia strony (Windows) lub Plik > Drukuj marginesy (Macintosh).
2. Ustaw marginesy strony. Aby drukowana klatka znajdowała się na środku strony, zaznacz obydwie opcje środkowania.
3. W menu Klatki określ, czy program ma drukować wszystkie klatki w dokumencie, czy tylko pierwszą klatkę każdej sceny.
4. W menu Układ zaznacz jedną z następujących opcji:
Rzeczywista wielkość Klatka jest drukowana w pełnym rozmiarze. Aby zmniejszyć lub powiększyć drukowaną klatkę wprowadź wartość w polu Skala.
Dopasuj do jednej strony Pozwala zmniejszyć lub powiększyć rozmiar każdej klatki, tak aby wypełniła obszar zadruku na stronie.
Scenopis obrazkowy Drukowanie kilku miniaturk na jednej stronie. Wybierz jedną z opcji: Pola, Siatka lub Pusty. W polu Klatki wprowadź liczbę miniaturk na stronie. W polu Margines klatki określ ilość wolnego miejsca między miniaturkami, a następnie zaznacz pole Klatki z etykietami, aby wydrukować etykietę klatki w postaci miniaturki.
5. Aby wydrukować klatki, wybierz polecenie Plik > Drukuj.

Wyłączanie drukowania za pomocą etykiet klatek

Aby zablokować wyświetlanie klatek na głównej osi czasu, należy nadać klatce etykietę !#p, co spowoduje, że cały plik SWF będzie zablokowany do drukowania. Nadanie klatce etykiety !#p wygasza polecenie Drukuj w menu kontekstowym programu Flash Player. Można również usunąć menu kontekstowe programu Flash Player.

Po wyłączeniu drukowania z programu Flash Player nadal można drukować klatki, korzystając z polecenia Drukuj, znajdującego się w przeglądarce. Ponieważ polecenie to jest funkcją przeglądarki, do jej kontrolowania i wyłączania nie można wykorzystać programu Flash Professional.

Wyłączanie drukowania w menu kontekstowym programu Flash Player

1. Aby rozpocząć publikowanie, otwórz lub uaktywnij dokument programu Flash Professional (plik FLA).
2. Na głównej osi czasu zaznacz pierwszą klatkę kluczową.
3. Wybierz polecenie Okno > Właściwości, aby wyświetlić okno Inspektora właściwości.
4. W Inspektorze właściwości wpisz ! #p w polu Etykieta klatki, aby określić klatkę jako niedrukowalną.

Określ tylko jedną etykietę !#p w celu wygaszenia polecenia Drukuj w menu kontekstowym.

Uwaga: Można również zaznaczyć pustą klatkę (a nie klatkę kluczową) i nadać jej etykietę #p.

Wyłączanie drukowania poprzez usunięcie menu kontekstowego programu Flash Player

1. Aby rozpocząć publikowanie, otwórz lub uaktywnij dokument programu Flash Professional (plik FLA).
2. Wybierz polecenie Plik > Ustawienia publikowania.
3. Zaznacz zakładkę HTML i usuń zaznaczenie opcji Wyświetl menu, a następnie kliknij przycisk OK.

Określanie obszaru zadruku w trakcie drukowania klatek

1. Otwórz dokument programu Flash Professional (plik FLA) zawierający klatki przeznaczone do druku.
2. Wybierz klatkę, która nie została przeznaczona do drukowania za pomocą etykiety #p i znajduje się na tej samej warstwie, co klatka z etykietą #p.

Zaznacz klatkę, która ma następować po klatce o etykiecie #p.
3. Utwórz na stole montażowym kształt obszaru zadruku w pożądanym rozmiarze. Zaznacz klatkę z jakimkolwiek obiektem znajdującym się w wyznaczonym rozmiarze obszaru zadruku, aby wykorzystać obwiednię klatki.
4. Zaznacz na osi czasu klatkę zawierającą kształt dla obwiedni.
5. W Inspektorze właściwości (polecenie Okno > Właściwości), w polu Etykieta klatki wpisz etykietę #b. Dzięki temu obwiednia obszaru drukowania będzie miała wybrany kształt.

Na jednej osi czasu dozwolona jest tylko jedna etykieta #b. Identyczna opcja jest dostępna w zakładce Operacja druku dla pola Opcja obwiedni filmu.

Zmiana drukowanego koloru tła

Kolor tła wydruku ustawia się w oknie dialogowym Właściwości dokumentu. Dla drukowanych klatek kolor tła zmienia się przed drukowaniem przez umieszczenie kolorowego obiektu na najniższej warstwie osi czasu.

1. Umieść wypełniony kształt przykrywający stół montażowy na najniższej warstwie osi czasu, aby go później wydrukować.
2. Zaznacz kształt, następnie wybierz polecenie Modyfikuj > Dokument Zaznacz kolor tła wydruku.

Operacja ta zmienia kolor tła dokumentu, włączając w to klipy filmowe i wczytane pliki SWF.
3. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Wyznacz do drukowania klatkę z umieszczonym w niej kształtem, aby wydrukować kolor będący tłem dokumentu.
 - Powtórz kroki 2 i 3, aby zachować inny kolor tła dla klatek niedrukowalnych. Potem, we wszystkich klatkach nie przeznaczonych do druku umieść kształt na najniższej warstwie osi czasu.

Druk z menu kontekstowego programu Flash Player

Do drukowania klatek z plików SWF programu Flash Professional wykorzystuje się polecenia Drukuj znajdujące się w menu kontekstowym programu Flash Player.

Za pomocą polecenia Drukuj menu kontekstowego nie można drukować przezroczystości lub efektów kolorów oraz klatek z innych klipów filmowych; więcej zaawansowanych możliwości drukowania dostarcza obiekt PrintJob lub funkcja print().

1. Otwórz dokument.

Polecenie drukuje klatki z etykietą #p, wykorzystując stół montażowy dla obszaru drukowania lub określoną obwiednię.

Jeśli nie ma wyznaczonych określonych klatek do druku, drukowane są wszystkie klatki w dokumencie leżącym na głównej osi czasu.
2. Wybierz polecenie Plik > Podgląd publikowania > Domyślny lub naciśnij przycisk F12, aby zobaczyć zawartość programu Flash Professional w przeglądarce.
3. Ustaw wskaźnik myszy w oknie przeglądarki, kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) lub kliknij z wciśniętym klawiszem Control (Macintosh) na zawartości programu Flash Professional, aby wyświetlić menu kontekstowe programu Flash Player.
4. Wybierz polecenie Drukuj z menu kontekstowego programu Flash Player, aby wyświetlić okno dialogowe Drukuj.
5. Aby wyznaczyć klatki do druku w systemie Windows, zaznacz zakres druku.
6. Na komputerze Macintosh zaznacz strony do druku w oknie dialogowym Drukuj.
7. Zaznacz inne opcje druku, zgodne z właściwościami drukarki.
8. Kliknij przycisk OK (Windows) lub Drukuj (Macintosh).

Uwaga: Drukowanie z menu kontekstowego nie wpływa na wywołania obiektu PrintJob.

Więcej tematów Pomocy

[Tworzenie treści dla urządzeń przenośnych w programie Flash](#)

[Omówienie funkcji publikowania](#)

(Przestarzałe w programie Flash Professional CC) Praca z projektami Flash

[Tworzenie projektów](#)
[Zarządzanie projektami](#)

Tworzenie projektów

[Do góry](#)

Za pomocą panelu Projekt programu Flash Professional można zarządzać wieloma plikami dokumentów w jednym projekcie. Projekty programu Flash Professional umożliwiają grupowanie wielu powiązanych plików podczas tworzenia złożonych aplikacji.

Projekt programu Flash Professional może zawierać dowolne pliki programu Flash Professional oraz pliki innych typów, w tym pliki FLA i SWF z poprzednich wersji programu Flash.

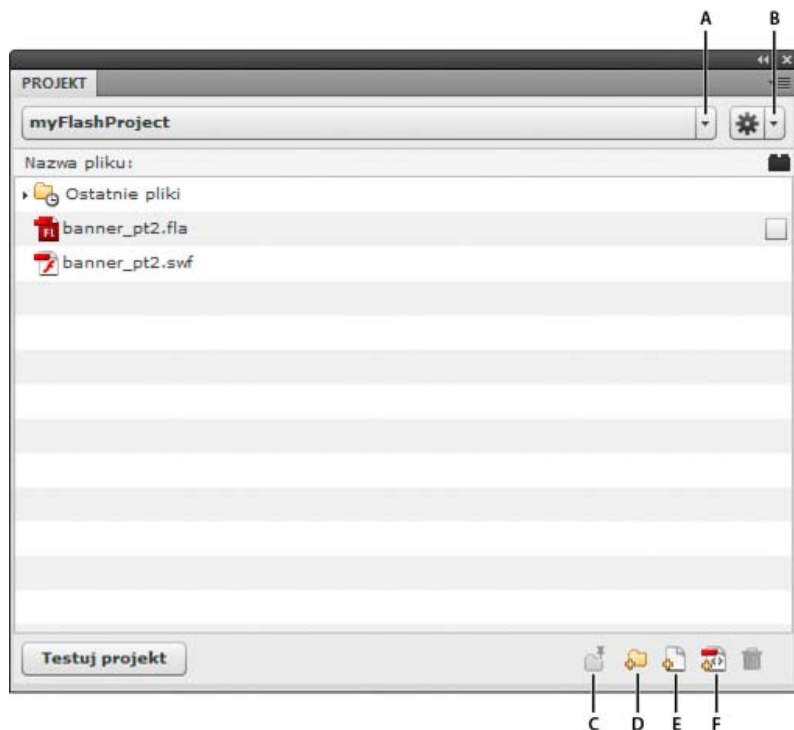
Panel Projekt służy do tworzenia projektów i zarządzania nimi. W panelu jest wyświetlane drzewo struktury projektu programu Flash Professional. Na pasku tytułowym panelu jest widoczna nazwa projektu.

Jeśli niektóre typy plików projektu nie istnieją (nie ma ich w określonym położeniu), zostanie wyświetlone okno dialogowe z informacją o brakujących plikach. Za pomocą tego okna można przejść do położenia tych plików. Brakującymi plikami są najczęściej foldery zewnętrzne poza głównym folderem projektu. Wszystkie inne pliki są aktualizowane automatycznie na podstawie lokalizacji głównego folderu projektu.

Podczas publikowania projektu każdy plik FLA z listy publikowania (oznaczony symbolem zaznaczenia obok nazwy FLA) jest publikowany zgodnie z określonym dla niego profilem publikowania.

W danej chwili może być otwarty tylko jeden projekt. Jeśli projekt będzie otwarty, a użytkownik otworzy lub utworzy inny projekt, program Flash Professional automatycznie zapisze i zamknie pierwszy projekt.

(Tylko CS5.5) Po utworzeniu nowego projektu program Flash tworzy w folderze tego projektu plik AuthortimeSharedAssets fla. W tym pliku są przechowywane te elementy biblioteki, które określono jako współużytkowane z innymi plikami FLA projektu. Informacje na temat współużytkowania elementów biblioteki zawiera sekcja Współużytkowanie zasobów biblioteki podczas projektowania.



Panel Projekt

A. Menu Projekt B. Menu Opcje C. Przypnij D. Nowy folder E. Nowy plik F. Utwórz klasę

Tworzenie projektu

1. Wybierz polecenie Nowy projekt z menu Projekt.

2. Wskaż lokalizację folderu głównego.
3. Wybierz nazwę projektu. Domyślną nazwą projektu jest nazwa folderu głównego.
4. Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - **CS5:** Z menu wersji kodu ActionScript wybierz typ projektu, który chcesz utworzyć: ActionScript 3.0 lub ActionScript 2.0. Następnie kliknij przycisk Utwórz projekt.
 - **CS5.5:** Jeśli jako część projektu chcesz utworzyć nowy dokument programu Flash, zaznacz pole wyboru Utwórz dokument domyślny. Następnie wybierz wersję programu Player i języka ActionScript dla dokumentu domyślnego. Jeśli chcesz tworzyć klasy na podstawie szablonów, wybierz wersję szablonu, która ma zostać użyta.

Program Flash Professional doda ten projekt do menu Projekt, a w panelu Projekt zostanie wyświetlona zawartość wybranego folderu głównego.

Program Flash odczyta katalog folderu wybranego początkowo przez użytkownika. Aby wybrać inny katalog, należy utworzyć następny projekt.

Tworzenie szybkiego projektu

Panel Projekt umożliwia szybkie utworzenie projektu na podstawie aktualnie otwartego pliku FLA. Podczas tworzenia szybkiego projektu ustawienia tego projektu są określone automatycznie na podstawie lokalizacji folderu i wersji języka ActionScript w bieżącym pliku FLA.

❖ Wybierz polecenie Szybki projekt z menu Projekt.

Program Flash utworzy projekt, używając aktywnego pliku FLA jako dokumentu domyślnego. Nazwa szybkiego projektu będzie identyczna z nazwą tego pliku FLA.

Aby usunąć szybki projekt, należy usunąć go z menu Projekt.

Można utworzyć wiele szybkich projektów.

Uwaga: Próba utworzenia szybkiego projektu z pliku FLA znajdującego się w katalogu głównym innego projektu spowoduje zmianę nazwy tego innego projektu na identyczną z nazwą pliku FLA i przyjęcie pliku FLA za dokument domyślny.

Otwieranie istniejącego projektu

1. Aby otworzyć panel Projekt, wybierz opcję Okno > Inne panele > Projekt (CS5) lub Okno > Projekt (CS5.5).
2. Z menu podręcznego Projekt w panelu Projekt wybierz polecenie Otwórz projekt.
3. Przejdź do folderu zawierającego projekt za pomocą okna dialogowego Przeglądaj w celu wybrania folderu, a następnie kliknij przycisk OK.

Uwaga: W panelu Projekt programu Flash Pro CS5.5 można otwierać projekty programu Flash Builder. Takim projektom należy przypisać wartość Flash Professional jako rodzaj projektu w programie Flash Builder. W programie Flash Builder można również importować projekty programu Flash Pro. Jeśli projekt zostanie otwarty w obu aplikacjach, zmiany wprowadzane w jednej aplikacji będą automatycznie wprowadzane w drugiej aplikacji. Projektów Dreamweaver nie można otwierać w panelu Projekt programu Flash Professional.

Zamykanie projektu

❖ Z menu Opcje panelu wybierz polecenie Zamknij projekt.

Usuwanie projektu

1. Otwórz projekt, który chcesz usunąć.
2. Z menu Opcje panelu wybierz polecenie Usuń projekt.
3. Wybierz sposób usunięcia projektu:
 - Usunięcie z panelu Projekt obecnie aktywnego projektu.
 - Usunięcie z panelu Projekt aktywnego obecnie projektu oraz usunięcie wszystkich plików przechowywanych w katalogu projektu. Powoduje to usunięcie całego katalogu plików.

Program Flash Professional usunie wybrany projekt z panelu Projekt.

Uwaga: (Tylko CS5.5) Usunięcie plików projektu z dysku uniemożliwi otwarcie tego projektu w programie Flash Builder.

Przekształcanie poprzednich projektów w projekty w nowym formacie

W wersjach programu Flash Professional wcześniejszych niż CS4 projekty były zapisywane w plikach XML z rozszerzeniem flp — na przykład mójProjekt.flp. W celu korzystania z projektów utworzonych w poprzednich wersjach programu Flash należy przekonwertować stare projekty na nowy format.

1. Aby otworzyć panel Projekt, wybierz opcję Okno > Inne panele > Projekt (CS5) lub Okno > Projekt (CS5.5).
2. Z menu podręcznego Projekt w panelu Projekt wybierz polecenie Otwórz projekt.
3. W oknie dialogowym Przeglądaj w celu wybrania folderu przejdź do folderu zawierającego plik FLP, a następnie kliknij przycisk OK. Spowoduje to również określenie tego folderu jako folderu głównego przekonwertowanego projektu.

Zawartość określonego folderu będzie wyświetlana w panelu Projekt.

Materiały wideo i samouczki

Poniższe zasoby zawierają dodatkowe szczegółowe informacje na temat pracy z projektami.

- Wideo: [Flash Professional CS5.5 — udoskonalone obiegi pracy z projektami](#) (11:42, Telewizja Adobe)
- Artykuł: [Praca z panelem Projekt w programie Flash](#) (Adobe.com)

Zarządzanie projektami

[Do góry](#)

Dodawanie nowego pliku lub folderu do projektu

Panel Projekt umożliwia otwieranie, tworzenie i usuwanie plików i folderów projektu.

Pliki w panelu Projekt są filtrowane według rozszerzeń nazw. Można jednak ręcznie ukryć pliki, poprzedzając ich nazwy znakiem specjalnym, na przykład podkreśleniem. Aby włączyć tę funkcję, wprowadź znaki specjalne do filtru w preferencjach panelu (Opcje > Preferencje panelu), w sekcji „Ukryj pliki lub foldery rozpoczynające się od”.

Domyślnie w panelu Projekt wyświetlane są tylko dokumenty programu Flash (FLA, SWF, SWC, AS, JSFL, ASC, MXML, TXT i XML), ale można dodać własne typy na karcie Ustawienia w oknie preferencji panelu (Opcje > Preferencje panelu).

W panelu Projekt w folderze Ostatnie pliki, który znajduje się w górnej części drzewa projektu, wyświetlane są wszystkie niedawno otwierane pliki.

Ostatnie pliki są wyświetlane w takiej kolejności, w jakiej były otwierane. Ta lista zawiera tylko pliki otwierane za pomocą panelu Projekt. Aby włączyć/wyłączyć wyświetlanie folderu z ostatnimi plikami, zmień stan zaznaczenia pola wyboru Pokaż ostatnie pliki na karcie Ustawienia w oknie preferencji panelu. Można również określić liczbę plików wyświetlanych na liście.

Aby wyczyścić listę Ostatnie pliki, wybierz polecenie Wyczyść ostatnie pliki z menu Opcje lub kliknij prawym przyciskiem myszy folder Ostatnie pliki, a następnie wybierz polecenie Wyczyść ostatnie pliki z menu kontekstowego. Wyczyszczenie listy ostatnich plików nie powoduje usunięcia odpowiednich plików z dysku komputera.

Aby dodać nowy plik lub folder do projektu:

1. W panelu Projekt wybierz folder, w którym chcesz utworzyć nowy plik lub folder. Jeśli nie będzie wybrany żaden folder, program Flash Professional utworzy plik lub folder w folderze głównym projektu.
2. Kliknij przycisk Nowy plik lub Nowy folder u dołu panelu.
3. W przypadku dodawania pliku wybierz nazwę i typ pliku. Zaznacz pole wyboru Otwórz plik po utworzeniu, aby otworzyć nowy plik w programie Flash. Następnie kliknij przycisk Utwórz plik.

Uwaga: Jeśli istnieje już plik lub folder o określonej nazwie, zostanie wyświetlone okno dialogowe ze stosownym ostrzeżeniem.

Nowy plik zostanie wyświetlony na liście plików w panelu Projekt.

Dodawanie folderu zewnętrznego do projektu

Panel Projekt umożliwia dodawanie folderów zewnętrznych względem folderu głównego projektu, tak zwanych *położeń*. Ścieżki folderów można dodawać (i pokazywać lub ukrywać) globalnie, aby były dostępne dla wszystkich projektów, lub tylko dla poszczególnych projektów. Położenia zachowują się tak samo jak wszystkie inne foldery i mają takie same funkcje jak foldery w katalogu głównym projektu.

1. Otwórz preferencje panelu, aby ustawić położenia globalne. Otwórz właściwości projektu, aby ustawić położenia dla bieżącego projektu.
2. Wybierz zakładkę Położenia.
3. Aby położenia były widoczne na liście plików folderu, zaznacz pole wyboru „Określ dodatkowe foldery źródłowe poza głównym folderem projektu”.
4. Kliknij przycisk „+”.
5. Przejdź do folderu zewnętrznego, który chcesz dodać.
6. Nadaj położeniu nazwę.

Nazwę położenia można zmienić w dowolnym momencie we właściwościach projektu lub preferencjach panelu, wybierając odpowiednie położenie i klikając przycisk Zmień nazwę położenia.

7. Po zakończeniu dodawania położenia kliknij przycisk OK, aby zamknąć okno dialogowe. Foldery będące położeniami są na liście plików wyświetlane nad wszystkimi pozostałymi folderami.

Położen nie można usuwać w przeglądarce plików systemu operacyjnego. Należy je usuwać przy użyciu zakładki Położenia we właściwościach projektu lub w preferencjach panelu.

Usuwanie pliku lub folderu z projektu

1. Na liście plików zaznacz plik lub folder, który chcesz usunąć.
2. Kliknij ikonę Usuń po prawej stronie zasobnika ikon panelu lub naciśnij klawisz Delete.
Można także kliknąć plik lub folder prawym przyciskiem myszy i wybrać polecenie Usuń z menu kontekstowego.

3. Potwierdź wybór w oknie dialogowym, które zostanie wyświetlone.

Program Flash Professional usunie plik z dysku twardego. Operacji usunięcia pliku lub katalogu nie można cofnąć. Usunięcie folderu

powoduje także usunięcie zawartych w nim plików i podkatalogów.

Otwieranie pliku z panelu Projekt programu Flash

❖ Kliknij dwukrotnie nazwę pliku w panelu Projekt.

Jeśli plik ma format macierzysty (format obsługiwany w środowisku projektowym programu Flash Professional), zostanie otwarty w programie Flash Professional. Jeśli plik ma inny format niż macierzysty, zostanie otwarty w aplikacji, za pomocą której go utworzono.

Zmianie nazwy projektu

1. Wybierz nazwę projektu w panelu Projekt.
2. Z menu podręcznego Opcje wybierz polecenie Zmień nazwę projektu.
3. Wprowadź nową nazwę i kliknij przycisk OK.

Wyświetlanie tylko jednego podkatalogu projektu w panelu Projekt

Podczas pracy z dużymi projektami można uniknąć nieporządku w panelu Projekt, wyświetlając tylko pliki z określonego katalogu. Jest to tak zwane przypięcie katalogu.

1. Zaznacz katalog, który chcesz podpiąć.
2. Kliknij przycisk Przypnij katalog.

Przycisk Przypnij katalog zmieni się w przycisk Odepnij katalog, a zaznaczony katalog pojawi się jako katalog główny na liście projektu.

Aby przypiąć inny katalog, najpierw odepnij obecnie przypięty.

Możliwe jest także przypinanie położenia i folderu klas (oraz ich podkatalogów). Gdy folder (lub podfolder) położenia lub folderu klas jest przypięty, folder klas jest niewidoczny.

Tworzenie klas języka ActionScript

Panel Projekt umożliwia tworzenie klas języka ActionScript opartych na szablonach w ramach struktury pakietu ActionScript. Przycisk Utwórz klasę umożliwia dodawanie plików klas do określonych pakietów. Obsługiwane są szablony dla wersji ActionScript 3.0 i ActionScript 2.0. Szablony klas, jakie mają być używane, można określić w preferencjach panelu.

Opcje klas można określić w preferencjach panelu. Jeśli w polu tekstowym Zapisuj klasy w na karcie Klasy okna preferencji panelu określono folder, to w katalogu projektu w panelu Projekt folder ten będzie wyświetlany z symbolem <> wskazującym, że jest to domyślne położenie dla nowych klas. Podczas publikowania za pośrednictwem panelu Projekt program Flash Professional doda ten folder do ścieżki klas.

Folder figurujący na ścieżce klas może znajdować się w podkatalogu folderu projektu, w ścieżce względnej określonej względem katalogu projektu lub w dowolnym położeniu na komputerze. Ścieżkę klas można ustawiać globalnie w preferencjach panelu lub dla poszczególnych projektów we właściwościach projektu. Domyślnie wszystkie pakiety klas są przechowywane w katalogu głównym projektu.

Widoczność folderu klas można przełączać w zakładce Ustawienia w preferencjach panelu Projekt.

Aby utworzyć klasę skryptu ActionScript:

1. Kliknij przycisk Utwórz klasę znajdujący się u dołu panelu Projekt.
2. Wprowadź ścieżkę pakietu (katalogu) klasy.
3. Wybierz opcję Powiąż klasę z symbolem z biblioteki, aby utworzyć klip filmowy w bibliotece (w tej samej strukturze folderów, którą określono w ścieżce pakietu). Aby powiązać klasę z istniejącym klipem filmowym, wybierz klip w bibliotece i wybierz opcję Użyj wybranego symbolu z biblioteki w oknie dialogowym Tworzenie klasy. Program Flash przeniesie klip filmowy do odpowiedniego położenia w bibliotece i zaktualizuje jego powiązania w celu uwzględnienia nowej klasy.
4. Wybierz opcję Zadeklaruj wystąpienia na stole montażowym, aby do pliku nowej klasy dodać deklaracje zmiennych i instrukcje importu uwzględniające wszystkie nazwane wystąpienia na osi czasu wybranego klipu filmowego.
5. Zaznacz pole wyboru Otwórz plik po utworzeniu, aby otworzyć nowo utworzony plik klasy do edycji.
6. Kliknij przycisk Utwórz klasę.

Plik klasy zostanie utworzony na podstawie szablonu klasy i umieszczony w katalogu odpowiedniego pakietu; w razie potrzeby zostaną utworzone odpowiednie katalogi.

Kliknięcie przycisku Utwórz klasę nie powoduje nigdy zastępowania plików klas. Jeśli plik klasy już istnieje, nowy plik nie zostanie utworzony. Może to być użyteczne, jeśli trzeba powiązać istniejącą klasę z klipem filmowym, przenieść klip filmowy do odpowiedniego folderu biblioteki i ustawić odpowiednie powiązania.

Tworzenie szablonów klas

Panel Projekt umożliwia stosowanie prostej struktury szablonów przy tworzeniu plików klas. System szablonów składa się z czterech plików. Wszystkie pliki podstawowe znajdują się w folderze Flash Configuration w podkatalogu /Project/templates/.

Są to następujące cztery pliki:

1. boundClass_as2.as

2. boundClass_as3.as
3. standardClass_as2.as
4. standardClass_as3.as

Każdy z tych plików szablonów zawiera niestandardowe znaczniki szablonów, które podczas tworzenia nowej klasy zastępowane są danymi dynamicznymi. Znaczniki można umieszczać w dowolnym miejscu pliku szablonu klasy.

Poniżej wymieniono znaczniki umieszczone w poszczególnych plikach:

- Wszystkie klasy:
%PACKAGE_NAME%
%CLASS_NAME%
%BASE_CLASS_NAME% (tylko AS3)
- Tylko klasy powiązane:
%LINKAGE_ID%
%AUTO_IMPORTS%
%AUTO_ELEMENTS%

Aby utworzyć plik szablonu, można zmodyfikować istniejący plik lub utworzyć własny szablon klasy. Aby wybrać inny domyślny szablon klas, należy otworzyć preferencje panelu i wskazać właściwy plik szablonu. Program Flash Professional będzie używać tego pliku szablonu dla wszystkich projektów.

Okno dialogowe właściwości projektu zawiera podobną zakładkę, która umożliwia określenie plików szablonów dla poszczególnych projektów.

Szablony określone w preferencjach panelu są używane tylko przy tworzeniu nowych projektów. Aby zmienić ścieżkę szablonów dla projektu, należy ją ustawić we właściwościach projektu. Ścieżki szablonów we właściwościach projektu i w preferencjach panelu muszą być ścieżkami bezwzględnymi. Ścieżki względne nie są obsługiwane.

Kompilowanie plików FLA

- Aby przetestować, opublikować lub wyeksportować plik FLA projektu, na drzewie projektu kliknij prawym przyciskiem myszy (Windows) dowolny plik FLA lub kliknij go, przytrzymując wciśnięty klawisz Command (Macintosh), a następnie wybierz odpowiednią operację z menu kontekstowego.
- Aby przetestować projekt, kliknij przycisk Testuj projekt.

Program Flash skompiluje plik FLA określony jako dokument domyślny projektu i otworzy wynikowy plik SWF. W dowolnej chwili można uczynić inny dokument domyślnym, klikając plik FLA prawym przyciskiem myszy (Windows) lub klikając go z wciśniętym klawiszem Command (Macintosh), a następnie wybierając z menu kontekstowego polecenie Ustaw dokument jako domyślny.

Panel Projekt umożliwia utworzenie listy publikowania. Jest to lista plików FLA, którą w dowolnym momencie można skompilować wsadowo.

- Aby dodać lub usunąć pliki na liście publikowania, zaznacz pola wyboru po prawej stronie odpowiednich plików FLA na liście projektu.
- Aby opublikować pliki na liście publikowania, kliknij polecenie Publikuj projekt w menu Opcje panelu Projekt.

Jeśli podczas kompilacji któregośkolwiek z plików FLA wystąpi błąd, kompilowanie listy w panelu Projekt zostanie przerwane, a w panelu Wyjście zostanie wyświetlony komunikat o błędzie.

Tworzenie projektów programu Flash do użytku z plikami klas Flex

W programie Flash Professional można tworzyć karnacje i inne elementy wizualne na potrzeby używania w aplikacji Flex/Flash Builder. Można również utworzyć kod ActionScript w programie Flex/Flash Builder i opublikować wynikowy plik SWF za pomocą programu Flash Pro. Aby w programie Flash Professional było możliwe używanie plików klas środowiska Flex, panel Projekt pozwala na określenie położenia zestawu SDK środowiska Flex.

Aby korzystać z klas Flex w programie Flash Professional, należy określić położenie zestawu SDK środowiska Flex.

1. Utwórz projekt.
2. Z menu podręcznego Opcje wybierz opcję Właściwości projektu.
3. Wybierz zakładkę ścieżki i wprowadź ścieżkę katalogu lub wyszukaj plik zestawu SDK środowiska Flex. Przykład: C:\Program Files\Adobe FlexBuilder 3\sdk\3.0.0
4. W zakładce Ścieżki wybierz zakładkę Źródło i dodaj ścieżki do wszystkich folderów zawierających pliki klas ActionScript.
Kliknij przycisk Plus (+), aby wprowadzić ścieżkę, lub przycisk Przeglądaj, aby wybrać folder zawierający pliki klasy. Aby usunąć ścieżkę, zaznacz ją i kliknij przycisk Minus (-).
5. Wybierz zakładkę Biblioteka i wprowadź ścieżkę do plików SWC (składników programu Flash) lub folderów zawierających pliki SWC, których chcesz użyć.

Kliknij przycisk Plus (+), aby wprowadzić ścieżkę, lub przycisk Przeglądaj, aby wybrać folder zawierający pliki SWC. Aby usunąć plik SWC lub folder, zaznacz plik lub folder i kliknij przycisk Minus (–).

- Wybierz zakładkę Biblioteka zewnętrzna i wprowadź ścieżkę do plików SWC (składników programu Flash) lub folderów zawierających pliki SWC, które chcesz wczytać jako współużytkowane biblioteki czasu wykonywania.

Kliknij przycisk Plus (+), aby wprowadzić ścieżkę lub przycisk Przeglądaj, aby wybrać folder zawierający pliki SWC. Aby usunąć plik SWC lub folder, zaznacz plik lub folder i kliknij przycisk Minus (–).

- Kliknij przycisk OK.

Materiały wideo i samouczki

Poniższe zasoby zawierają dodatkowe szczegółowe informacje na temat pracy z projektami.

- Wideo: [Flash Professional CS5.5 — udoskonalone obiegi pracy z projektami](#) (11:42, Telewizja Adobe)
- Artykuł: [Praca z panelem Projekt w programie Flash](#) (Adobe.com)

Więcej tematów Pomocy



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Ułatwienia dostępu

Niektóre treści połączone z tą stroną mogą być wyświetlane tylko w języku angielskim.

Ułatwienia dostępu w przestrzeni roboczej programu Flash

Informacje o obsłudze dostępności

Wybieranie elementów sterujących panelu za pomocą skrótów klawiaturowych

Przechodzenie między elementami sterującymi okna dialogowego za pomocą skrótów klawiaturowych

Zaznaczanie stołu montażowego lub obiektów na stole montażowym za pomocą skrótów klawiaturowych

Nawigacja po strukturach drzewa za pomocą skrótów klawiaturowych

Praca z elementami biblioteki przy użyciu skrótów klawiaturowych

Użytkownicy, którzy mają problemy z obsługą myszy, mogą uzyskać dostęp do przestrzeni roboczej programu Adobe® Flash® Professional za pomocą klawiatury.

Informacje o obsłudze dostępności

[Do góry](#)

Obsługa dostępności w środowisku projektowym programu Flash oznacza między innymi, że program ten zapewnia skróty klawiaturowe, pozwalające korzystać z wielu funkcji bez użycia myszy. Skróty takie działają w panelach, oknach dialogowych, w Inspektorze właściwości i na stole montażowym.

Uwaga: Pewne kontrolki klawiatury i funkcje dostępności środowiska projektowego programu dostępne są tylko w systemie Windows.

Aby dostosować skróty klawiaturowe dla dostępności w środowisku projektowym programu, skorzystaj z sekcji Polecenie dostępności przestrzeni roboczej okna dialogowego Skróty klawiaturowe.

- Aby ukryć wszystkie panele oraz Inspektora właściwości, naciśnij klawisz F4. Aby wyświetlić wszystkie panele oraz Inspektora właściwości, naciśnij ponownie klawisz F4.

Wybieranie elementów sterujących panelu za pomocą skrótów klawiaturowych

[Do góry](#)

Do przesuwania punktu skupienia przez kontrolki aktywnego panelu (również Inspektora właściwości) służy klawisz Tab. Aby uaktywnić menu, które obecnie ma znacznik aktywności, naciśnij spację. (Naciśnięcie spacji odpowiada w tej sytuacji kliknięciu menu w panelu). Program Flash Pro nie obsługuje przechodzenia między panelami za pomocą klawisza Tab.

Przy stosowaniu skrótów klawiaturowych do kontrolek panelu obowiązują następujące zasady uaktywniania kontrolek:

- Aby kontrolkę panelu można było zaznaczyć za pomocą klawisza Tab, panel z bieżącym punktem skupienia musi być rozwinięty. Jeśli panel jest zwinięty, naciśnięcie klawisza Tab nie przyniesie efektu.
- Aby wyświetlić elementy menu Panel, gdy to menu jest aktywne, naciśnij spację.
- Punkt skupienia można przesunąć do kontrolki panelu, tylko wtedy gdy jest ona aktywna. Jeśli kontrolka jest wygaszona (nieaktywna), nie można do niej zastosować punktu skupienia.

Przesuwanie punktu skupienia przez elementy menu panelu

1. Aby wyświetlić elementy menu Panel z punktem skupienia zastosowanym do menu Panel, naciśnij klawisz spacji.
2. Aby przesuwać punkt skupienia przez elementy menu panelu, naciśnij klawisz Strzałka w dół.
3. Aby uaktywnić zaznaczony element menu panelu, naciśnij klawisz Enter (Windows) lub Return (Macintosh).

Przesuwanie punktu skupienia przez kontrolki w panelu

1. Jeśli punkt skupienia znajduje się aktualnie na menu panelu, naciśnij klawisz Tab.. Aby przesuwać punkt skupienia przez kontrolki w panelu, naciskaj wielokrotnie klawisz Tab.
2. Aby uaktywnić wybrane obecnie menu panelu, naciśnij klawisz Enter lub Return.
3. Aby edytować aktywną wartość liczbową w polu tekstowym, wpisz liczbę i naciśnij klawisz Enter lub Return.

Przechodzenie między elementami sterującymi okna dialogowego za pomocą skrótów klawiaturowych

[Do góry](#)

- Do przechodzenia między kontrolkami w oknie dialogowym służy klawisz Tab.
- Do przechodzenia między kontrolkami z jednej sekcji okna dialogowego służą klawisze Strzałka w górę i Strzałka w dół.
- Aby uaktywnić przycisk (odpowiada to kliknięciu przycisku) z punktem skupienia, należy nacisnąć klawisz Enter.

- Aby zatwierdzić bieżące ustawienia i zamknąć okno dialogowe (odpowiada to kliknięciu przycisku OK) w sytuacji, kiedy punkt skupienia nie jest zastosowany do żadnego przycisku okna dialogowego, należy nacisnąć klawisz Enter.
- Aby zamknąć okno dialogowe bez zatwierdzania zmian (odpowiada to kliknięciu przycisku Anuluj), należy nacisnąć klawisz Escape.
- Aby wyświetlić zawartość pomocy dla okna dialogowego (odpowiada to kliknięciu przycisku Pomoc), gdy punkt skupienia jest zastosowany do przycisku Pomoc, należy nacisnąć klawisz Enter lub Spacja.

Zaznaczanie stołu montażowego lub obiektów na stole montażowym za pomocą skrótów klawiaturowych

[Do góry](#)

Zaznaczenie stołu montażowego za pomocą skrótu klawiaturowego odpowiada jego kliknięciu.

Po wybraniu stołu montażowego i naciśnięciu jeden raz klawisza Tab, można nawigować przez wszystkie obiekty na wszystkich warstwach. Za pomocą skrótów klawiaturowych można również zaznaczać obiekty (takie jak: symbole graficzne, przyciski, klipy filmowe, bitmapy, pliki wideo i dźwiękowe), grupy i pola. Nie można zaznaczać kształtów (takich jak prostokąty), chyba że kształty te są instancjami symboli. Za pomocą skrótów klawiaturowych nie można zaznaczyć więcej niż jednego obiektu.

Następujące czynności pozwalają zaznaczać obiekty na stole montażowym:

- Aby zaznaczyć jakiś obiekt na stole montażowym (gdy jest on zaznaczony), należy nacisnąć klawisz Tab.
- Aby zaznaczyć obiekt poprzedni względem aktualnie zaznaczonego, należy nacisnąć kombinację klawiszy Shift+Tab.
- Aby zaznaczyć obiekt utworzony jako pierwszy w aktywnej klatce i warstwie, należy nacisnąć klawisz Tab. Jeśli ostatni obiekt na górze warstwy jest zaznaczony, naciśnięcie klawisza Tab powoduje przejście do następnej warstwy, znajdującej się pod nią, zaznaczenia tam pierwszego obiektu itd.
- Jeśli jest zaznaczony ostatni obiekt na ostatniej warstwie, to naciśnięcie klawisza Tab powoduje przejście do następnej klatki i zaznaczenie tam znajdującego się na górze, pierwszego obiektu.
- Ukryte lub zablokowane obiekty warstwy nie mogą być zaznaczane przy użyciu klawisza Tab.

Uwaga: W trakcie wpisywania tekstu żadnego obiektu nie można zaznaczyć za pomocą klawiatury. Należy najpierw nacisnąć klawisz Escape, a następnie zaznaczyć obiekt.

Nawigacja po strukturach drzewa za pomocą skrótów klawiaturowych

[Do góry](#)

Do nawigacji po strukturach drzewa, czyli hierarchicznej reprezentacji określonych paneli programu Flash Professional, korzysta się ze skrótów klawiaturowych.

- Aby rozwinąć zwinięty folder, zaznacz folder i naciśnij klawisz Strzałka w prawo.
- Aby zwinąć rozwinięty folder, zaznacz folder i naciśnij klawisz Strzałka w lewo.
- Aby przejść do nadrzędnego folderu rozwiniętego folderu, naciśnij klawisz Strzałka w lewo.
- Aby przejść do podrzędnego folderu rozwiniętego folderu, naciśnij klawisz Strzałka w prawo.

Praca z elementami biblioteki przy użyciu skrótów klawiaturowych

[Do góry](#)

1. Aby skopiować lub wkleić zaznaczony element biblioteki, wycinając go jednocześnie, naciśnij kombinację klawiszy Control+X (Windows) lub Command+X (Macintosh); aby skopiować element bez wycinania, naciśnij kombinację klawiszy Control+C (Windows) lub Command+C (Macintosh).
2. Aby wkleić wycięty albo skopiowany element, kliknij stół montażowy lub inną bibliotekę, ustawiając punkt wstawiania, a następnie naciśnij kombinację klawiszy Control+V (Windows) lub Command+V (Macintosh), aby wkleić element na stole montażowym; naciśnij kombinację klawiszy Control+Shift+C (Windows) lub Command+Shift+C (Macintosh), aby wkleić element w tym samym miejscu.

W celu wycinania, kopiowania i wklejania elementów wykonuj poniższe czynności:

- Wyciąć lub skopiować można jeden element lub wiele elementów.
- Element można wyciąć lub skopiować z panelu Biblioteka i wkleić na stole montażowym lub w innej bibliotece; w innej bibliotece można wkleić też folder.
- W bibliotece nie można wkleić kształtu ze stołu montażowego.
- Nie można wkleić elementu biblioteki do wspólnej biblioteki, ponieważ wspólnych bibliotek nie można modyfikować. Można jednak utworzyć wspólną bibliotekę.
- Po wklejeniu elementu biblioteki na stół montażowy element jest wyśrodkowany.
- Jeśli wklejany jest folder, dołączony jest każdy element folderu.
- Aby wkleić element biblioteki do folderu w bibliotece docelowej, przed wklejeniem należy kliknąć folder.

- Elementu z danej biblioteki nie można wkleić do innej biblioteki, która znajduje się wewnątrz niej.
- Jeśli próbuje się wkleić element biblioteki w miejscu zawierającym inny element o tej samej nazwie, należy zdecydować, czy nowy element ma zastąpić już istniejący element.

Więcej tematów Pomocy



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Tworzenie dostępnej zawartości

O dostępnej zawartości

Stosowanie programu Flash do wprowadzania informacji o dostępności dla czytników ekranu

Określanie zaawansowanych opcji dostępności dla czytników ekranu

Tworzenie ułatwień dostępu za pomocą języka ActionScript

[Do góry](#)

O dostępnej zawartości

Omówienie dostępności

Tworzone treści są dostępne dla wszystkich użytkowników, łącznie z użytkownikami niepełnosprawnymi — jest to możliwe dzięki funkcjom ułatwień dostępu, które program Adobe® Flash® Professional udostępnia w interfejsie użytkownika środowiska do tworzenia — funkcje te korzystają z języka ActionScript® stworzonego z myślą o ułatwieniach dostępu. Jeśli projektujesz dostępne Flash Professional aplikacje, rozważ, jak użytkownicy będą korzystać z ich zawartości i postępuj zgodnie z zalecanymi praktykami projektowymi i rozwojowymi.

Aby znaleźć samouczek dotyczący dostępnej zawartości, zobacz Tworzenie dostępnej zawartości Flash na stronie Samouczków Flash: www.adobe.com/go/learn_fl_tutorials_pl.

Przykładową dostępną zawartość multimedialną Flash można znaleźć na stronie Flash Samples: www.adobe.com/go/learn_fl_samples_pl. Pobierz i zdekompresuj plik zip Samples i przejdź do folderu Accessibility/AccessibleApplications, aby otworzyć przykładowy plik.

Aby znaleźć najnowsze informacje na temat tworzenia i wyświetlania zawartości programu Flash Professional z ułatwieniami dostępu, obsługiwanych platform, zgodności z czytnikami ekranu, artykuły i przykłady, przejdź na stronę internetową o dostępności w programie Flash Professional pod adresem www.adobe.com/go/flash_accessibility_pl.

Ogólnosiwiatowe standardy dostępności

Wiele krajów zaadoptowało standardy dostępności oparte na standardach rozwiniętych przez Konsorcjum World Wide Web (W3C). W3C opublikowało *Zasady dostępności zawartości w sieci*, dokument, który określa priorytety czynności, jakie powinni zostać wykonane przez projektantów, aby zawartość sieciowa była dostępna. Więcej informacji o Inicjatywie dostępności sieci znajdziesz na stronie W3C pod adresem [w3.org](http://www.w3.org).

W Stanach Zjednoczonych prawo, które określa dostępność, jest znane jako Paragraf 508, która jest poprawką dodaną do Rehabilitation Act.

Więcej informacji o Paragrafie 508 możesz znaleźć na następujących stronach internetowych:

- Strona sponsorowana przez rząd USA section508.gov
- Strona Adoba poświęcona dostępności www.adobe.com/accessibility/

Zrozumienie technologii czytnika ekranu

Czytniki ekranów to aplikacje, które pomagają niewidomym poruszać się po stronie internetowej i czytać jej zawartość na głos. Aby umożliwić czytnikom ekranów odczyt obiektów nietekstowych w twojej aplikacji, takich jak animacje, czy kompozycje wektorowe, użyj panelu Dostępność w celu dodania nazwy i opisu obiektu. Zdefiniowane przez siebie skróty klawiaturowe pozwolą użytkownikom korzystającym z czytników ekranów łatwo poruszać się po twoim dokumencie.

Aby uwidocznnić obiekty graficzne, dodaj do nich opis przy użyciu panelu Dostępność lub ActionScript.

Nie możesz kontrolować zachowania czytników ekranów, ale masz kontrolę nad zawartością, którą w swoich aplikacjach Flash Professional możesz w taki sposób wartościować, aby wyeksponować tekst i zapewnić, że użytkownicy czytników ekranów będą mieli pełną kontrolę. Możesz zdecydować, jakie obiekty w aplikacji Flash Professional są widoczne dla czytników ekranów, dostarczyć ich opis i ustalić w jakiej kolejności będą one przedstawiane. Nie możesz zmusić czytnika ekranu do czytania tekstu w określonym czasie czy w określony sposób. Przetestuj aplikację za pomocą wielu czytników ekranów, aby przekonać się, czy zachowują się w sposób, jaki oczekujesz.

Dźwięk jest najważniejszym nośnikiem dla większości użytkowników czytników ekranu. Rozważ, w jaki sposób dźwięki w twoim dokumencie będą współgrać z tekstem czytany przez czytniki ekranu. Może się okazać, że użytkownicy czytników ekranumają trudności z usłyszeniem treści strony, jeśli twoja aplikacja Flash Professional wydaje zbyt głośne dźwięki.

Wymagania dotyczące platformy

Możesz jedynie utworzyć zawartość Flash Professional zaprojektowaną do użycia z programami do odczytu ekranu na platformach Windows. Osoby wyświetlające treść Flash Professional muszą korzystać z programu Macromedia Flash® Player 6 lub nowszej wersji tego programu firmy Adobe oraz przeglądarki Internet Explorer w systemie Windows 98 lub nowszym.

Flash i Microsoft Active Accessibility (tylko dla Windows)

Flash Player jest zoptymalizowany do pracy z Microsoft Active Accessibility (MSAA), który dostarcza opisowy i standardowy sposób komunikacji między aplikacjami a czytnikami ekranów. MSAA jest dostępne tylko dla systemu operacyjnego Windows. Więcej informacji na temat technologii Microsoft Accessibility znajdziesz, odwiedzając stronę internetową Microsoft Accessibility pod adresem www.microsoft.com/enable/default.aspx.

Wersja Flash Player 6 o nazwie Winows ActiveX (wtyczka do Internet Explorer) wspomaga MSAA, ale Windows Netscape lub inne odtwarzacze Windows - nie.

Ważne: MSAA obecnie nie jest wspomagany w bezokienowym nieprzezroczystym ani przezroczystym trybie. (Te tryby są opcjami panelu Ustawienia publikacji HTML, dostępne do użycia w Windows z wersją Internet Explorer 4.0 bądź nowszą posiadającą kontrolę Flash ActiveX.) Aby zawartość programu Flash Professional była dostępna dla czytników ekranów, unikaj użycia tych trybów.

Flash Player tworzy informacje na temat następujących obiektów dostępności, które są osiągalne dla czytników ekranów korzystających z MSAA.

Tekst statyczny i dynamiczny Główną właściwością obiektu tekstowego jest jego nazwa. Dla zgodności z konwencjami MSAA nazwa jest równoważna zawartości napisu. Obiekt tekstowy może być również związany z napisem będącym opisem obiektu. Flash Professional używa statycznego i dynamicznego tekstu jako etykiety pola tekstu wejściowego znajdującej się zaraz ponad nim lub po jego lewej stronie.

Uwaga: Żaden tekst będący etykietą nie jest przekazywany do czytnika ekranu jako nazwa obiektu, do którego się odnosi. Etykiety nigdy nie są przyporządkowane przyciskom ani polom tekstowym posiadającym nazwy dostarczone przez autora.

Pola wprowadzania tekstu Posiadają wartość, opcjonalną nazwę, napis będący ich opisem, napis reprezentujący skrót klawiaturowy. Nazwa obiektu pola wejściowego może pochodzić od obiektu znajdującego się powyżej niego lub po jego lewej stronie.

Przyciski Posiadają stan (naciśnięte lub nie), wspierają domyślną czynność, która od razu zwalnia naciśnięty przycisk, opcjonalnie posiadają nazwę, napis będący opisem, i napis reprezentujący skrót klawiaturowy. Flash Professional używa dowolnego tekstu mieszczącego się w całości na przycisku jako jego etykiety.

Uwaga: Z przyczyn dostępności Flash Player traktuje jako przyciski, a nie klipy filmowe, klipy filmowe używane w roli przycisków z uchwytym zdarzenia takim jak onPress.

Składniki Dostarczają specjalnej implementacji dostępności.

Klipy filmowe Kiedy nie zawierają żadnych innych dostępnych obiektów albo gdy za pomocą panelu Dostępność dostarczysz im nazwę bądź opis, są widziane przez czytniki ekranów jako obiekty graficzne. Kiedy klip filmowy zawiera inne dostępne obiekty, jest on ignorowany i jego podobiekty są udostępniane dla czytników ekranów.

Uwaga: Wszystkie Flash Professional obiekty Video są traktowane jako proste klipy filmowe.

Podstawowe wsparcie dostępności w programie Flash Player

Następujące obiekty są domyślnie zdefiniowane jako dostępne we wszystkich dokumentach Flash Professional i są dołączane do informacji, którą Flash Player przekazuje czytnikom ekranów. Następujące elementy wchodzi w skład generycznego wsparcia dla dokumentów, które nie posiadają żadnych cech dostępności:

Tekst statyczny i dynamiczny Tekst jest przekazywany do czytnika ekranu jako nazwa, ale bez opisu.

Pola wprowadzania tekstu Tekst jest przekazywany do czytnika ekranu. Żadne nazwy nie są przekazywane za wyjątkiem sytuacji, w której znaleziono powiązanie etykiet w tekście wejściowym. Na przykład pole tekstu statycznego umieszczone blisko pola tekstu wejściowego. Ani opisy, ani skróty klawiaturowe nie są przekazywane.

Przyciski Stan przycisku jest przekazywany do czytnika ekranu. Opisy i skróty klawiaturowe nie są przekazywane; nazwy również nie, za wyjątkiem sytuacji, w której odnaleziono powiązanie etykiet.

Dokumenty Stan dokumentu, bez nazwy i opisu, jest przekazywany do czytnika ekranu.

Ułatwienia dla użytkowników niepełnosprawnych słuchowo

Dołączanie podpisu pod zawartością audio, która jest niezbędna dla zrozumienia materiału. Na przykład wideo dźwiękowe może wymagać podpisów umożliwiających dostępność, ale krótki dźwięk skojarzony z przyciskiem prawdopodobnie nie.

Metody, które służą dodaniu podpisów do dokumentu Flash Professional, składają się z następujących kroków:

- Dodaj tekst jako podpis, upewniając się, czy podpisy są zsynchronizowane z szybkością odtwarzania dźwięku.
- Użyj do pracy z Flash Professional Hi-Caption Viewer, komponentu dostępnego w Hi Software, który działa z Hi-Caption SE (zobacz www.adobe.com/go/accessible_captions_pl). Captioning Macromedia Flash Movies with Hi-Caption SE, tłumaczy, jaki sposób używa się Hi-Caption SE i Flash Professional w celu utworzenia dokumentu z podpisami (zobacz www.adobe.com/go/accessibility_papers_pl).

Dostarcz dostępność animacji dla osób niewidomych

Możesz zmienić właściwości dostępnego obiektu podczas odgrywania pliku SWF. Na przykład, aby wskazać zmiany, jakie mają mieć miejsce w klatkach kluczowych w animacji. Jednakże czytniki ekranów różnych dostawców traktują w różny sposób nowe obiekty znajdujące się w klatkach. Niektóre czytniki ekranów mogą czytać tylko nowy obiekt, natomiast inne - przeczytają od początku cały dokument.

Aby zmniejszyć szansę sytuacji, w której czytnik ekranu dodaje "gadkę", która może zrytować użytkowników, unikaj animacji tekstu, przycisków i pól tekstu wejściowego w swoim dokumencie. Również unikaj tworzenia zapętlonej zawartości.

Flash Player w celu animacji tekstu nie może określić prawdziwych cech zawartości takich jak łamanie tekstu. Czytniki ekranów potrafią tylko dostarczyć odpowiednią dostępność dla grafik niosących pewną informację, takich jak ikony czy animację gestów, pod warunkiem że określił ich nazwy oraz opisy tych obiektów w twoim dokumencie bądź w całej aplikacji Flash Professional. Możesz także dodać tekst do twojego dokumentu albo przesunąć ważną zawartość z grafiki do tekstu.

1. Zaznacz obiekt, w którym chcesz zmienić właściwości dostępu.
2. Wybierz polecenie Okno >Inne panele > Dostępność.
3. Zmień właściwości obiektu.

Innym sposobem jest użycie ActionScript do uaktualniania właściwości dostępu.

Testowanie dostępnej zawartości

Kiedy testujesz swoje dostępne aplikacje Flash Professional, stosuj się do następujących porad:

- Pobierz kilka czytników ekranu i przetestuj swoją aplikację poprzez odgrywanie jej w przeglądarce z działającym czytnikiem ekranu. Sprawdź, czy czytnik ekranu nie stara się "zbyt dużo mówić" w miejscach, w których umieściłeś oddzielne pliki audio. Kilka aplikacji czytników ekranów posiada wersję demo, którą można pobrać za darmo; przetestuj aplikację na wszystkich programach, które znajdziesz, aby upewnić się o zgodności z nimi.
- Przetestuj zawartość interaktywną i sprawdź, czy użytkownicy mogą efektywnie przeglądać zawartość tylko za pomocą klawiatury. Różne czytniki ekranów pracują w różny sposób, kiedy przetwarzają wejście z klawiatury; twoja zawartość Flash Professional może nie dostawać poleceń klawiaturowych, których oczekujesz. Przetestuj wszystkie skróty klawiaturowe.

Stosowanie programu Flash do wprowadzania informacji o dostępności dla czytników ekranu

[Do góry](#)

Program Flash dla czytników ekranów i dostępność

Czytniki ekranów czytają na głos opis zawartości, czytają tekst i asystują przy użytkowniku podczas przeglądania interfejsu tradycyjnych aplikacji takich jak menu, paski narzędziowe, okienka dialogowe i pola tekstu wejściowego.

Domyślnie następujące obiekty są zdefiniowane jako dostępne we wszystkich dokumentach Flash Professional i są dołączane do informacji, którą Flash Player przekazuje do czytników ekranu:

- Tekst dynamiczny
- Pola wprowadzania tekstu
- Przyciski
- Klipy filmowe
- Całe aplikacje Flash Professional.

Flash Player automatycznie dostarcza nazw dla obiektów tekstu statycznego i dynamicznego, które są zawartością tekstu. Dla każdego z tych dostępnych obiektów możesz użyć opisowych właściwości, które zostaną przeczytane przez czytnik ekranu. Możesz także kontrolować, w jaki sposób Flash Player decyduje o tym, jakie obiekty zostaną wyeksponowane dla czytnika ekranu - na przykład, możesz określić, że pewien dostępny obiekt w ogóle nie zostanie przekazany do czytnika ekranu.

Panel Dostępności Flash

Panel Dostępność Flash (Okno >Inne panele > Dostępność) pozwala ci na dostarczenie informacji o dostępności dla czytników ekranu i ustawieniu opcji dostępu dla każdego obiektu Flash Professional i całej aplikacji Flash Professional.

Uwaga: Możesz również skorzystać z kodu ActionScript, aby dostać się do informacji o dostępności.

Jeśli zaznaczysz obiekt na Stole montażowym, możesz uczynić ten obiekt dostępnym i określić opcje i kolejność tabulatorów dla obiektu. W klipach filmowych możesz określić, czy informacje o obiekcie potomnym są przekazywane do czytnika ekranu (takie jest zachowanie domyślne, gdy czynisz obiekt dostępnym).

Gdy nie zaznaczyłeś żadnych obiektów na Stole montażowym, użyj panelu Dostępność, aby przyporządkować opcje dostępności dla całej aplikacji Flash Professional. Możesz uczynić całą aplikację dostępną, obiekty potomne również, i dodać nazwy oraz opisy do obiektów, a Flash Professional etykiety obiektów zostaną stworzone automatycznie.

Wszystkie obiekty w dokumencie Flash Professional muszą posiadać nazwy instancyjne, abyś mógł zastosować do nich opcje dostępności. Stwórz nazwę instancyjną obiektów w inspektorze Właściwości. Nazwa instancyjna jest używana podczas odnoszenia się do obiektu poprzez ActionScript.

Następujące opcje są dostępne poprzez panel Dostępność:

Udostępnij obiekt (Domyślnie) Zleca Flash Player przekazanie informacji o dostępności obiektu dla czytnika ekranu. Kiedy opcja jest wyłączona, informacje o dostępności dla obiektu nie są przekazywane do czytnika ekranu. Wyłączenie tej opcji podczas testowania zawartości ze względu na jej dostępność jest przydatne, ponieważ niektóre obiekty mogą być niezwiązane bądź zbyt bogate i udostępnianie ich mogłoby doprowadzić do nieoczekiwanych rezultatów zachowania czytników ekranu. Możesz ręcznie przypisać nazwę do etykietowanego obiektu i ukryć tekst etykiety poprzez odznaczenie opcji Udostępnij obiekt. Kiedy opcja Udostępnij obiekt jest wyłączona, wszystkie inne opcje w panelu Dostępność również są wyłączone.

Udostępniaj obiekty pochodne (tylko Klipy filmowe; domyślnie) Zleca Flash Player przekazanie informacji o obiektach pochodnych do czytnika ekranu. Wyłączenie tej opcji dla klipu filmowego sprawia, że w drzewie dostępnych obiektów pojawia się on jako prosty klip, nawet jeśli zawiera tekst, przyciski i inne obiekty. Wszystkie obiekty w klipie filmowym są niewidoczne z poziomu drzewa obiektów. Ta opcja jest szczególnie przydatna do ukrycia niezwiązanych obiektów przed czytnikami ekranu.

Uwaga: Jeśli klip filmowy jest używany jako przycisk — to znaczy, że ma przyporządkowany uchwyt zdarzeń przycisku, taki jak `onPress` lub `onRelease` — wtedy opcja *Udostępnij obiekt pochodny* jest ignorowana, ponieważ przyciski są zawsze traktowane jako proste klipy i ich potomkowie nigdy nie są sprawdzane (wyjątek stanowią etykiety).

Autoetykieta Zleca Flash Professional automatyczne etykietowanie obiektów na Stole montażowym za pomocą przyporządkowanego im tekstu.

Nazwa Określa nazwę obiektu. Czytniki ekranu identyfikują obiekty poprzez czytanie tych nazw na głos. Jeśli dostępne obiekty nie posiadają określonych nazw, czytnik ekranu może przeczytać generyczne słowo, takie jak *Przycisk*, co może być mylące.

Ważne: Nie myl nazw obiektów określonych w panelu *Dostępność z nazwami instancyjnymi określonymi w inspektorze Właściwości*. Podanie nazwy obiektu w panelu *Dostępność*, nie przypisuje jej na nazwę instancyjną.

Opis Pozwala ci wpisanie opisu obiektu do czytnika ekranu. Czytnik ekranu czyta opis.

Skrót Opisuje użytkownikowi skróty klawiaturowe. Czytnik ekranu czyta tekst znajdujący się w polu tekstowym. Wpisanie tutaj napisu skrótu klawiaturowego nie tworzy skrótu klawiaturowego dla zaznaczonego obiektu. Musisz zapewnić uchwyt klawiatury `ActionScript` do utworzenia skrótu poprzez kombinację klawiszy.

Indeks tabulatorów (tylko Adobe® Flash® Professional) Tworzy kolejność tabulatorów, w jakiej obiekty są udostępniane, kiedy użytkownik naciska klawisz `tab`. Własność indeksowania tabulatorów działa przy przeglądaniu strony za pomocą klawiatury, ale nie wpływa na kolejność czytania przez czytnik ekranu.

Więcej informacji można uzyskać na stronie dotyczącej ułatwień dostępu w programie Flash Professional, dostępnej pod adresem www.adobe.com/go/learn_flash_accessibility_pl.

Aby znaleźć samouczek dotyczący dostępnej zawartości, zobacz Tworzenie dostępnej zawartości Flash na stronie Samouczków Flash: www.adobe.com/go/learn_fl_tutorials_pl.

Przykładową dostępną zawartość multimedialną Flash można znaleźć na stronie Flash Samples: www.adobe.com/go/learn_fl_samples_pl. Pobierz i zdekompresuj plik `zip` *Samples* i przejdź do folderu *Accessibility/AccessibleApplications*, aby otworzyć przykładowy plik.

Określanie nazw przycisków, pól tekstowych i całych aplikacji SWF

Użyj panelu *Dostępność* na jeden z następujących sposobów, aby przypisać nazwy do przycisków i pól tekstu wejściowego. W ten sposób czytnik ekranu w dobry sposób je zidentyfikuje:

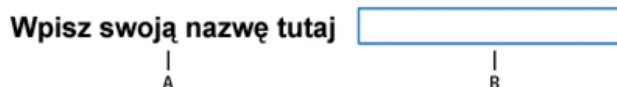
- Użyj właściwość *auto-etykiety*, aby przypisać tekst na granicy albo w obiekcie jako etykieta.
- Wpisz etykietę w pola nazwa panelu *Dostępność*.

Flash Professional automatycznie stosuje jako etykietę tekstową nazwę, którą umieścisz nad, w środku bądź blisko przycisku lub pola tekstowego. Etykiety przycisków muszą się pojawiać w obwiedni kształtu przycisku. Dla przycisku z następującego przykładu większość czytników ekranów najpierw przeczytałoby słowo *przycisk*, a potem etykietę tekstową *Główny*. Użytkownik może nacisnąć `Powrót` lub `Enter`, aby uaktywnić przycisk.



Formularz może zawierać pole tekstu wejściowego, w którym użytkownicy będą wpisywali swoje imiona. Statyczne pole tekstowe, z tekstem *Imię* pojawia się obok pola tekstu wejściowego. Kiedy Flash Player odkryje takie ułożenie, przypuści, że obiekt statycznego tekstu służy jako etykieta dla pola tekstu wejściowego.

Na przykład, kiedy następująca część formularza jest napotykana, czytnik ekranu czyta „Wpisz tutaj swoje imię”.



A. Tekst statyczny B. Pole tekstu wejściowego

W panelu *Dostępność* wyłącz automatyczne etykietowanie, jeśli nie jest ono odpowiednie dla twojego dokumentu. Możesz także wyłączyć automatyczne etykietowanie dla określonych obiektów w twoim dokumencie.

Dostarcz nazwę obiektu

Możesz wyłączyć automatyczne etykietowanie dla części aplikacji i dostarczyć nazw obiektów w panelu *Dostępność*. Jeśli masz włączoną opcję automatycznego etykietowania, możesz wybrać określone obiekty i dostarczyć ich nazwy w polu tekstowym *Nazwa* panelu *Dostępność*, dzięki czemu nazwa jest używana zamiast tekstowej etykiety obiektu.

Kiedy przycisk albo pole tekstu wejściowego nie posiada etykiety tekstowej albo kiedy etykieta jest w miejscu nie wykrywanym przez Flash Player, możesz podać nazwę dla przycisku lub pola tekstowego. Możesz także podać nazwę, jeśli etykieta tekstowa jest blisko przycisku lub pola tekstowego, ale nie chcesz, by zawarty w niej tekst był używany jako nazwa obiektu.

W następującym przykładzie tekst, który opisuje przycisk, pojawia się na zewnątrz po prawej stronie przycisku. W tym miejscu Flash Player nie wykrywa tekstu i czytnik ekranu go nie przeczyta.

Aby zaradzić tej sytuacji, otwórz panel Dostępność, wybierz przycisk i wpisz nazwę oraz opis. Aby uniknąć powtarzania, ustaw obiekt tekstowy jako niedostępny.

Uwaga: Dostępność nazwy obiektu nie jest w żaden sposób związana z nazwą instancyjną ani nazwą zmiennej ActionScript skojarzonej z obiektem. (Ta informacja dotyczy wszystkich obiektów.) Informacje o sposobach obsługi nazw instancji i nazw zmiennych przez język ActionScript w polach tekstowych zawiera sekcja dotycząca pól tekstowych i nazw zmiennych w dokumentacji *Poznajemy język ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash*, na stronie www.adobe.com/go/learn_cs5_learningas2_pl.

Określanie nazwy i opisu przycisku, pola tekstowego albo całej aplikacji SWF

- Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Aby dostarczyć nazwy przycisku lub pola tekstowego, wybierz obiekt na Stole montażowym.
 - Aby dostarczyć nazwy dla całej aplikacji Flash Professional, odznacz wszystkie obiekty na Stole montażowym.
- Wybierz polecenie Okno >Inne panele > Dostępność.
- Zaznacz jedną z opcji: Udostępnij obiekt (dla przycisków lub pól tekstowych) lub domyślną, Udostępnij film (dla całej Flash Professional aplikacji).
- Wpisz nazwę i opis przycisku, pola tekstowego, albo całej aplikacji Flash Professional.

Definiowanie dostępności dla wybranego obiektu w aplikacji SWF

- Wybierz polecenie Okno >Inne panele > Dostępność.
- Wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Zaznacz opcję Udostępnij obiekt (domyślne ustawienie), aby uczynić obiekt widzialnym dla czytnika ekranu i aby udostępnić inne opcje w panelu.
 - Odznacz opcję Udostępnij obiekt, aby ukryć obiekt przed czytnikiem ekranu i wyłączyć inne opcje w panelu.
- Wpisz potrzebną nazwę i opis dla zaznaczonego obiektu:

Tekst dynamiczny Aby dostarczyć opisu dla statycznego tekstu, musisz przekonwertować go do tekstu dynamicznego.

Pola wprowadzania tekstu lub przyciski Wpisz skrót klawiaturowy.

Klipy filmowe Zaznacz opcję Udostępnij obiekty potomne, aby uczynić obiekty znajdujące się w klipach filmowych widoczne dla czytników ekranu.

Uwaga: Jeśli możesz opisać swoją aplikację prostym zdaniem, które zostanie bez problemu zrozumiane przez czytnik ekranu, wyłącz opcję Udostępniaj obiekt potomne i wpisz odpowiedni opis.

Wprowadzanie ułatwień dostępu w całej aplikacji SWF

Gdy dokument Flash Professional jest gotowy do publikacji lub eksportu, cała aplikacja Flash Professional może zostać udostępniona.

- Odznacz wszystkie elementy w dokumencie.
- Wybierz Okno >Inne panele > Dostępność.
- Zaznacz Udostępnij film (ustawienie domyślne), aby ujawnić dokument czytnikom ekranu.
- Zaznacz lub odznacz opcję Udostępnij obiekty potomne, aby ujawnić lub ukryć przed czytnikami ekranu dowolne dostępne obiekty w dokumencie.
- Jeśli w kroku 2 zaznaczyłeś opcję Udostępnij film, to wpisz potrzebną nazwę i opis dla dokumentu.
- Zaznacz opcję Auto-etykieta (ustawienie domyślne), aby używać obiektów tekstowych jako automatyczne etykiety dla dostępnych przycisków lub pól tekstu wejściowego zawartych w tym dokumencie. Odznacz tę opcję, aby wyłączyć automatyczne etykietowanie i ujawnić obiekty czytnikom ekranu w postaci obiektów tekstowych.

Wyświetlanie i narzucanie kolejności tabulatorów

Kolejność tabulatorów, w jakiej użytkownik będzie przeglądał zawartość sieci, i porządek czytania - kolejność elementów odczytywanych przez czytniki ekranów, tworzą dwa aspekty kolejności indeksowania tabulatorów.

Flash Player używa kolejności indeksowania tabulatorów od lewej do prawej i od góry do dołu. Dostosuj zarówno porządek czytania jak i kolejność tabulatorów używając właściwości tabIndex w ActionScript (w ActionScript właściwość tabIndex jest równoważna z porządkiem czytania).

Uwaga: Flash Player nie wymaga od ciebie dodania wszystkich obiektów w pliku FLA do listy wartości indeksów tabulatorów. Nawet jeśli nie określisz indeksu tabulatora dla wszystkich obiektów, to czytnik ekranu przeczyta je w odpowiedni sposób.

Kolejność tabulatorów Porządek, w jakim obiekty stają się aktywne, kiedy użytkownicy naciskają klawisz Tab.. Użyj ActionScript, aby utworzyć porządek tabulatorów, a jeśli posiadasz Adobe® Flash® Professional, użyj panelu Dostępność. Kolejność tabulatorów, która ustalasz w panelu Dostępność, niekoniecznie kontroluje porządek czytania.

Porządek czytania Porządek, w jakim czytnik ekranu czyta informacje o obiektach. Aby utworzyć porządek czytania, użyj ActionScript dla przyporządkowania indeksów tabulatorów dla każdej instancji obiektu. Utwórz indeksowanie kolejności tabulatorów dla wszystkich dostępnych obiektów, a nie tylko dla centralnych. Na przykład, dynamiczny tekst musi posiadać indeksy tabulatorów, mimo że użytkownicy nie mogą uaktywnić tabulatorem tekstu dynamicznego. Jeśli nie utworzysz indeksu tabulatorów, dla każdego dostępnego obiektu w danej ramce Flash Player w obecności czytnika ekranu zignoruje wszystkie indeksy tabulatorów w danej ramce i zastosuje domyślne indeksowanie.

Tworzenie indeksu kolejności tabulacji na potrzeby nawigacji za pomocą klawiatury w panelu Dostępność

Możesz utworzyć własne indeksowanie kolejności tabulatorów w panelu Dostępność dla nawigacji z poziomu klawiatury dla następujących obiektów:

- Tekst dynamiczny
- Tekst wejściowy
- Przyciski
- Klipy filmowe, także skompilowane klipy filmowe
- Składniki
- Ekrany

Uwaga: Możesz także za pomocą kodu ActionScript utworzyć indeksowanie kolejności tabulatorów dla nawigacji z poziomu klawiatury.

Aktywacja w kolejności tabulatorów odbywa się w porządku liczbowym, zaczynając od najniższego indeksu. Po osiągnięciu najwyższego indeksu sterowanie przechodzi do najniższego.

Kiedy przeniesiesz obiekt posiadający indeksowanie tabulatorami do innego dokumentu, Flash Professional zachowa atrybuty indeksowania. Sprawdź i rozwiąż konflikty indeksowania (na przykład, dwa różne obiekty na Stole montażowym mają te same numery w kolejności tabulatorów)

Ważne: Jeśli dwa lub więcej obiektów ma ten sam numer indeksu tabulatorów w jednej ramce, Flash Professional uporządkuje je w kolejności pojawienia się na Stole montażowym.

1. Zaznacz obiekt, dla którego chcesz określić porządek tabulatorów.
2. Wybierz polecenie Okno >Inne panele > Dostępność.
3. Jeśli dostarczasz tylko indeksu dla zaznaczonego obiektu, to polu tekstowym Indeks tabulatorów wpisz dodatnią liczbę całkowitą (maksymalnie 65535). Będzie ona wyznaczała porządek, w jakim powinien zostać uaktywniany obiekt.
4. Aby zobaczyć kolejność tabulatorów, wybierz Widok > Pokaż kolejność tabulatorów Numery kolejności tabulatorów dla poszczególnych obiektów pokażą się w lewym górnym rogu każdego obiektu.



Numery w indeksach tabulatorów

Uwaga: Indeksy tabulatorów, które są tworzone przez kod ActionScript, nie pojawiają się na Stole montażowym, kiedy opcja Pokaż kolejność tabulatorów jest aktywna.

Określanie zaawansowanych opcji dostępności dla czytników ekranu

[Do góry](#)

Wyłączanie automatycznego etykietowania i określanie nazwy obiektu dla czytników ekranu

1. Na Stole montażowym wybierz przycisk albo pole tekstu wejściowego, dla którego chcesz kontrolować etykietowanie.
2. Wybierz polecenie Okno >Inne panele > Dostępność.
3. Zaznacz opcję Udostępnij obiekt (ustawienie domyślne).
4. Wpisz nazwę obiektu. Nazwa jest czytana jako etykieta dla przycisku lub pola tekstowego.
5. Aby wyłączyć dostępność dla automatyczną etykieta (i ukryć ją przed czytnikami ekranu), wybierz obiekt tekstowy na Stole montażowym.

6. Jeśli obiekt tekstowy jest statycznym tekstem, przekonwertuj go na tekst dynamiczny (w inspektorze Właściwości zaznacz Typ tekstu > Tekst Dynamiczny).
7. Odznacz opcję Udostępnij obiekt.

Ukryj obiekt przed czytnikiem ekranu

Możesz ukryć zaznaczony obiekt przed czytnikami ekranu, a także zdecydować się na ukrycie dostępnych obiektów, które są zawarte w klipie filmowym lub aplikacji Flash Professional i ujawnić czytnikom ekranu tylko klip filmowy lub aplikację Flash Professional.

Uwaga: *Ukrywaj tylko te obiekty, które się powtarzają lub nie niosą ze sobą żadnej zawartości.*

Kiedy obiekt jest ukryty, czytnik ekranu go ignoruje.

1. Na Stole montażowym zaznacz przycisk lub pole tekstu wejściowego, który chcesz ukryć przed czytnikiem ekranu.
2. Wybierz polecenie Okno >Inne panele > Dostępność.
3. W panelu Dostępność wykonaj jedną z poniższych czynności:
 - Jeśli obiekt jest klipem filmowym, przyciskiem, polem tekstowym lub innym obiektem, odznacz opcję Udostępnij obiekt.
 - Jeśli obiekt jest potomkiem klipu filmowego, odznacz opcję Udostępnij obiekt potomny.

Tworzenie skrótu klawiaturowego do obiektu dla czytników ekranu

Możesz utworzyć skrót klawiaturowy dla obiektu, takiego jak przycisk, aby użytkownicy mogli odwoływać się do niego bez słuchania zawartości całej strony. Na przykład, możesz utworzyć skrót klawiaturowy dla menu, paska narzędziowego, następnej strony, przycisku zatwierdzającego.

Aby utworzyć skrót klawiaturowy, napisz kod ActionScript dla obiektu. Jeśli dostarczasz skrót klawiaturowego dla pola tekstu wejściowego lub przycisku, musisz użyć klasy ActionScript Key, aby wykryć klawisz, jaki naciska użytkownik podczas przeglądania zawartości Flash Professional. Zobacz Key w podręczniku *Skorowidz języka ActionScript 2.0*. Informacje zawiera sekcja Przechwytywanie naciskania klawiszy w dokumencie *Poznajemy język ActionScript 2.0 w programie Adobe Flash*, na stronie www.adobe.com/go/learn_cs5_learningas2_pl.

Zaznacz obiekt i dodaj nazwę skrótu klawiaturowego w panelu Dostępność, aby czytnik ekranu mógł go przeczytać.

Przetestuj swoją zawartość Flash Professional z wieloma czytnikami ekranu. Funkcjonalność skrótów klawiaturowych zależy również od tego, jaki czytnik ekranu jest używany. Na przykład, kombinacja klawiszy Control+F jest zarezerwowana dla zarówno dla przeglądarki internetowej jak i dla czytnika ekranu. Czytnik ekranu rezerwuje przyciski ze strzałkami. Ogólnie jako skrótów klawiaturowych możesz używać przycisków z cyframi 0-9, chociaż czytniki ekranu coraz częściej używają tych przycisków.

Utwórz skrót klawiaturowy

1. Na Stole montażowym zaznacz przycisk lub pole tekstu wejściowego, dla którego chcesz utworzyć skrót klawiaturowy.
2. Wybierz polecenie Okno >Inne panele > Dostępność.
3. W polu Skrót napisz nazwę skrótu klawiaturowego, stosując się przy tym następujących konwencji:
 - Wypisz nazwy klawiszy, takich jak Control albo Alt.
 - Używaj dużych liter dla znaków z alfabetu.
 - Użyj znaku plus (+) między nazwami klawiszy bez spacji (na przykład, Control+A).

Ważne: *Flash Professional nie sprawdza, czy został utworzony kod ActionScript dla skrótu klawiaturowego.*

Odwzorowywanie skrótu klawiaturowego Control+7 na instancję myButton

1. Wybierz obiekt w obszarze Stół montażowy, wyświetl panel Dostępność, a następnie w polu Skrót wpisz kombinację klawiszy skrótu. Na przykład Control+7.
2. Wprowadź następujący kod ActionScript 2.0 na panelu Operacje:

Uwaga: *W tym przykładzie skrótem klawiaturowym jest Control+7.*

```
function myOnPress() {
    trace( "hello" );
}
function myOnKeyDown() {
    if (Key.isDown(Key.CONTROL) && Key.getCode() == 55) // 55 is key code for 7
    {
        Selection.setFocus(myButton);
        myButton.onPress();
    }
}
var myListener = new Object();
myListener.onKeyDown = myOnKeyDown;
Key.addListener(myListener);
myButton.onPress = myOnPress;
myButton._accProps.shortcut = "Ctrl+7"
Accessibility.updateProperties();
```

Uwaga: W tym przykładzie do przycisku o nazwie instancji `myButton` odwołuje się skrót klawiaturowy `Control+7`, a informacja o tym skrótce jest dostępna dla czytników ekranu. Jeśli naciśniesz kombinację `Control+7`, funkcja `myOnPress` wyświetli tekst "hello" w panelu Wyjście. Zapoznaj się z opisem metody `addListener` (metoda `IME.addListener`) w skorowidzu języka `ActionScript 2.0` na stronie www.adobe.com/go/learn_cs5_as2lr_pl.

Tworzenie ułatwień dostępu za pomocą języka `ActionScript`

[Do góry](#)

O `ActionScript` i dostępności

Dostępne dokumenty można tworzyć za pomocą kodu `ActionScript®`. Aby mieć dostęp do właściwości dostępu dla całego dokumentu, możesz stworzyć lub modyfikować globalną zmienną o nazwie `_accProps`. Zapoznaj się z opisem właściwości `_accProps` w *Skorowidzu języka `ActionScript 2.0`* na stronie www.adobe.com/go/learn_cs5_as2lr_pl.

Aby dostać się do właściwości określonego obiektu możesz użyć składni `instancename._accProps`. Wartość `_accProps` jest obiektem, który posiada następujące właściwości:

Właściwość	Typ	Równoważne zaznaczenie w panelu Dostępność	Odnosi się do
<code>silent</code>	Wartość logiczna	Udostępnij film/Udostępnij obiekt (odwrotna logika)	Całe dokumenty Przyciski Klipy filmowe Tekst dynamiczny Tekst wejściowy
<code>.forceSimple</code>	Wartość logiczna	Udostępnij obiekty potomne (odwrotna logika)	Całe dokumenty Klipy filmowe
<code>.name</code>	Ciąg znaków	Nazwa	Całe dokumenty Przyciski Klipy filmowe Tekst wejściowy
<code>.description</code>	Ciąg znaków	Opis	Całe dokumenty Przyciski Klipy filmowe Tekst dynamiczny Tekst wejściowy
<code>.shortcut</code>	Ciąg znaków	Skrót	Przyciski Klipy filmowe Tekst wejściowy

Uwaga: W logice odwrotnej wartość `true` w `ActionScript` odpowiada niezaznaczonemu polowi wyboru w panelu Dostępność, natomiast wartość `false` - zaznaczonemu polowi wyboru.

Modyfikacja zmiennej `_accProps` sama w sobie nie przynosi żadnego efektu. Musisz także użyć metody `Accessibility.updateProperties`, aby poinformować użytkowników czytników ekranu o zmianie zawartości Flash Professional. Wywołanie tej metody sprawia, że Flash Player ponownie sprawdzi wszystkie dostępne właściwości, uaktualni opis właściwości dla czytnika ekranu oraz, jeśli jest to konieczne, wyśle komunikat do czytnika ekranu o zaistniałych zmianach.

Kiedy uaktualniasz właściwości dostępu dla wielu obiektów na raz, dokonaj tylko jednokrotnego wywołania `Accessibility.updateProperties` (zbyt częste uaktualniania mogą sprawić, że czytniki ekranu stają się za bardzo gadatliwi).

Zapoznaj się z opisem metody `Accessibility.updateProperties` w *Skorowidzu języka `ActionScript 2.0`* na stronie www.adobe.com/go/learn_cs5_as2lr_pl.

Implementacja wykrywania czytnika ekranu za pomocą metody `Accessibility.isActive()`.

Aby stworzyć zawartość Flash Professional, która zachowuje się w określony sposób, kiedy czytnik ekranu jest włączony, użyj metody `ActionScript Accessibility.isActive()`, która zwraca wartość `true`, kiedy czytnik ekranu jest włączony, a `false` w przeciwnym wypadku. Możesz tak zaprojektować swoją zawartość Flash Professional, aby była ona zgodna z czytnikami ekranu (na przykład przez ukrywanie elementów potomnych przed czytnikiem ekranu). Więcej informacji zawiera opis metody `Accessibility.isActive` w *Skorowidzu języka `ActionScript 2.0`* na stronie

www.adobe.com/go/learn_cs5_as2lr_pl.

Na przykład możesz użyć metody `Accessibility.isActive()`, aby zdecydować, czy załączyć animację. Taka animacja wykonuje się bez żadnego działania czytnika ekranu, co może wprowadzić zamieszanie.

Metoda `Accessibility.isActive()` zapewnia asynchroniczną komunikację między zawartością Flash Professional a Flash Player; może mieć miejsce drobne opóźnienie między wywołaniem metody a momentem, w którym Flash Player staje się aktywny, co powoduje zwrócenie błędnej wartości `false`. Aby zapewnić, że ta metoda działa w sposób poprawny, wykonaj jedną z następujących czynności:

- Zamiast użycia metody `Accessibility.isActive()` w momencie, gdy zawartość Flash Professional jest po raz pierwszy odgrywana, wywołaj metodę wtedy, gdy podejmujesz decyzję o dostępności.
- Zapewnij krótką, jedno- lub dwusekundową przerwę na początku dokumentu, aby zawartość Flash Professional miała wystarczająco dużo czasu na kontakt z Flash Player.

Na przykład możesz użyć zdarzenia `onFocus`, aby załączyć tę metodę do przycisku. Takie podejście daje plikowi SWF wystarczająco dużo czasu na załadowanie się i możesz założyć, że użytkownik czytnika ekranu najpierw przejdzie tabulatorem do pierwszego przycisku bądź obiektu na Stole montażowym.

Tworzenie kolejności tabulacji dla dostępnych obiektów przy użyciu kodu ActionScript

Aby w kodzie ActionScript® określić kolejność wybierania klawiszem Tab, przypisz właściwość `tabIndex` do następujących obiektów:

- Tekst dynamiczny
- Tekst wejściowy
- Przyciski
- Klipy filmowe, także skompilowane klipy filmowe
- Klatki osi czasu
- Ekran

Określ całkowitą kolejność tabulatorów dla wszystkich dostępnych obiektów. Jeśli utworzysz kolejność tabulatorów dla ramki, ale nie podasz jej dla dostępnego obiektu w ramce, to Flash Player zignoruje twoje ustawienia. Dodatkowo, wszystkie obiekty, z wyjątkiem ramek, z przypisaną kolejnością tabulatorów, muszą posiadać nazwę instancyjną podaną w polu tekstowym Nazwa obiektu w inspektorze Właściwości. Nawet elementy, takie jak tekst, które nie są punktami tabulacji, muszą zostać włączone do kolejności tabulatorów, aby były przeczytane w odpowiednim porządku.

Ponieważ tekst statyczny nie może mieć nazwy instancyjnej, to nie może zostać włączony do listy wartości `tabIndex`. W rezultacie, jeden obiekt tekstu statycznego w dowolnym miejscu pliku SWF sprawia, że porządek czytania zmienia się na domyślny.

Aby określić kolejność tabulatorów, przyporządkuj liczbę do właściwości `tabIndex`, jak pokazuje poniższy przykład:

```
_this.myOption1.btn.tabIndex = 1
_this.myOption2.txt.tabIndex = 2
```

Zapoznaj się z opisami składników `tabIndex` Button, MovieClip oraz TextField w *Skorowidzu języka ActionScript 2.0* na stronie www.adobe.com/go/learn_cs5_as2lr_pl.

Możesz również użyć metod `tabChildren()` lub `tabEnabled()` do dostosowania kolejności tabulatorów. Zapoznaj się z właściwościami `MovieClip.tabChildren`, `MovieClip.tabEnabled` i `TextField.tabEnabled` w *Skorowidzu języka ActionScript 2.0* na stronie www.adobe.com/go/learn_cs5_as2lr_pl.

Używanie składników z ułatwieniami dostępu

Zbiór komponentów UI przyspiesza budowę dostępnych aplikacji. Te komponenty automatyzują wiele najbardziej popularnych praktyk dotyczących zarządzania dostępnością, które są związane z etykietowaniem, dostępem za pomocą klawiatury i testowaniem, oraz zapewniają o spójnym zachowaniu w złożonej aplikacji. Flash Professional zawiera poniższy zestaw dostępnych komponentów:

- Przycisk
- Pole wyboru
- Przycisk opcji
- Etykieta
- Tekst wejściowy
- Pole tekstowe
- Lista kombinowana
- Pole listy
- Okno

- Alarm
- Dane siatki

Flash Professional komponenty dostępne muszą zawierać ActionScript, który definiuje ich dostępne zachowanie. Więcej informacji na temat współpracy składników oferujących ułatwienia dostępu z czytnikami ekranu można uzyskać na stronie internetowej poświęconej dostępności w programie Flash Professional, pod adresem www.adobe.com/go/learn_flash_accessibility_pl.

Ogólne informacje dotyczące składników zawiera sekcja „Informacje o składnikach” w dokumentacji *Korzystanie ze składników języka ActionScript 2.0* na stronie www.adobe.com/go/learn_cs5_usingas2components_pl

Dla każdego dostępnego komponentu za pomocą polecenia `enableAccessibility()` aktywuj dostępną część komponentu. To polecenie łączy dostępny obiekt z komponentem w czasie kompilacji dokumentu. Ta opcja jest domyślnie nieaktywna, ponieważ nie ma prostej możliwości usunięcia obiektu po dodaniu go do komponentu. Zatem jest ważne, abyś uaktywnił dostępność dla każdego komponentu. Wykonaj ten krok jednokrotnie dla każdego komponentu. Nie musisz aktywować dostępności dla każdej instancji komponentu w danym dokumencie. Zapoznaj się z sekcjami „Składnik Button”, „Składnik CheckBox”, „Składnik ComboBox”, „Składnik Label”, „Składnik List”, „Składnik RadioButton” i „Składnik Window” w dokumentacji *Skorowidz języka i składników ActionScript 2.0* na stronie www.adobe.com/go/learn_cs5_as2lr_pl.



[Informacje prawne](#) | [Zasady prywatności online](#)

Wymagania systemowe

Niektóre treści połączone z tą stroną mogą być wyświetlane tylko w języku angielskim.