Flash 3 f/x

Autorzy: Ken Milburn i Janine Warner
Tłumaczenie zbiorowe
ISBN: 83-7197-175-3
Format: B5, 432+16 stron
Zawiera CD-ROM
Data wydania: 11/1999
Cena książki: 46.00 zł
Przesyłka gratis! Odbiorca pokrywa jedynie koszty pobrania (2,70 zł) w przypadku przesyłki za zaliczeniem pocztowym



Wydawnictwo Helion
ul. Chopina 6, 44-100 Gliwice, POLAND
telefon: (32) 230-98-63, 231-22-19
fax: (32) 230-98-63 w.10
mail: helion@helion.com.pl

Pierwsza na rynku książka, która wyczerpująco omawia tworzenie grafik i animacji w programie Flash,multimedialnym przeboju ostatnich lat. Filmy tworzone we Flashu to jedyny sposób, by zaopatrzyć Twoją stronę sieciową w grafikę o idealnej ostrości i perfekcyjnym wygładzeniu konturów w każdym powiększeniu, przy zachowaniu niebywałej (w porównaniu z tradycyjnymi formatami) szybkości przesyłania danych. Flash znakomicie nadaje się do wykonywania zarówno statycznych obrazów, jak i rozbudowanych animacji oraz elementów interaktywnych. Każda część obrazka, ruchoma lub nie, może być przyciskiem. Każdemu przyciskowi lub ujęciu filmu może zostać przypisany dźwięk albo określona akcja (np. połączenie z inną stroną WWW).

Zobacz przykładowy rozdział

Spis treści

Jeżeli znasz tę książkę oceń ją

Aktualny cennik książek e-mailem

Książki i "3D" Online

Informacje o nowościach e-mailem

Zamów najnowszy katalog

© Helion 1999



Rozdział 8

Interaktywność i tworzenie przycisków

Ken Milburn

Ten rozdział nauczy Cię nie tylko jak tworzyć przyciski, ale również objaśni wszystkie rodzaje działań (akcji), jakie możesz im przypisać. Nauczysz się także, w jaki sposób połączyć interaktywność z odgrywaniem odpowiednich ujęć.

Interaktywność w multimediach istnieje dzięki przyciskom. Gdy myślimy o przyciskach, zazwyczaj wyobrażamy sobie coś w rodzaju guzika. Tak naprawdę przyciski mogą przyjmować dowolną formę. Każdy element strony może być przyciskiem, o ile tylko naciśnięcie tego elementu powoduje, iż coś się dzieje (zwykle jest to przejście do innej części aplikacji lub przeniesienie na inną stronę internetową). W szczególności przyciski we Flashu są niezwykle elastyczne, ponieważ przyciskiem może stać się cokolwiek, co narysujesz.

Przycisk we Flashu należy do grupy animowanych symboli. Symbol przycisku ma zawsze cztery ujęcia każde z nich jest związane z innym stanem i pozycją myszki.

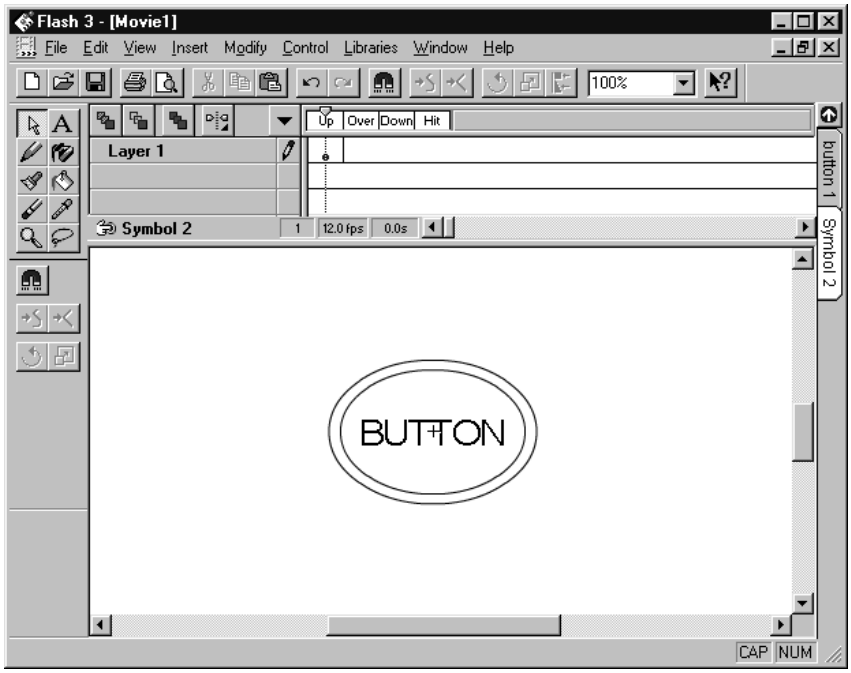
Tworzenie przycisków

Jeżeli przeczytałeś rozdziały poprzednie (szczególnie rozdział siódmy), wiesz już, w jaki sposób stworzyć przycisk. W zasadzie możesz wybrać pomiędzy dwoma technikami – przekształcaniem w przyciski istniejących elementów rysunku a tworzeniem przycisków od zera. W tym pierwszym wypadku powinieneś postępować według następującego planu:

1. Narysować element (obiekt, postać, kształt), który chcesz zmienić w przycisk lub skopiować coś, co narysowałeś w innym celu.
2. Wyselekcjonować obiekt i zmienić go w symbol.
3. W wyświetlonym oknie dialogowym **Symbol Properties** wybrać opcję **Button**, aby utworzyć symbol-przycisk.

Gdybyś chciał zacząć od zera, wykonaj następujące kroki:

1. Nie mając wyselekcjonowanego obiektu, wybierz z górnego menu **Insert/Create Symbol**. W oknie dialogowym własności symbolu (**Symbol Properties**), które się pojawi, nazwij ten symbol i wybierz opcję **Button**.
2. Importuj, rysuj lub kopiuj potrzebne obrazki do każdego ujęcia (stanu myszki). Patrz rys. 8.1.



Rysunek 8.1. *Tworzenie symbolu przycisku. Zauważ cztery ujęcia na listwie czasowej.*

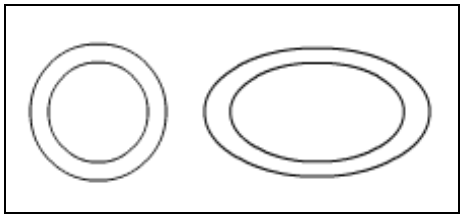
Kompletne instrukcje do obu metod tworzenia przycisków znajdziesz w dalszej części tego rozdziału pod nagłówkiem „Edytowanie symboli jako przycisków". W sekcji „Przypisywanie przyciskom akcji" pokażemy, co można zrobić z przyciskiem, gdy już go stworzyłeś. Jednak najpierw kilka porad dotyczących rysowania prostych przycisków.

Techniki rysowania przycisków

Ponieważ przyciskiem może być cokolwiek, istnieje wiele technik ich rysowania. Naturalnie, niemożliwe jest przedstawienie wszystkich. Z drugiej strony, proste przyciski ich wielkie odmiany każdy potrafi narysować i są one najczęściej używane. Spełniają swoje zadanie, a przy tym nie wyglądają sztucznie i pretensjonalnie. Każda z kolejnych części tego rozdziału pokaże Ci prosty sposób tworzenia czy to przycisku, czy efektu, który poprawi wygląd Twoich przycisków.

Proste przyciski z prostych kształtów

Trzema najczęściej używanymi jako przyciski kształtami są: okręgi, owale i zaokrąglone prostokąty. Prostokąty bez zaokrągleń są także, ale jako przycisk wyglądają stosowane mniej sugestywnie. W gruncie rzeczy, nie potrzebujesz żadnych dodatkowych instrukcji, by narysować koło lub owal, ale te kształty bardziej przypominają przyciski, gdy składają się z koncentrycznej pary, tak jak pokazane jest to na rys. 8.2.



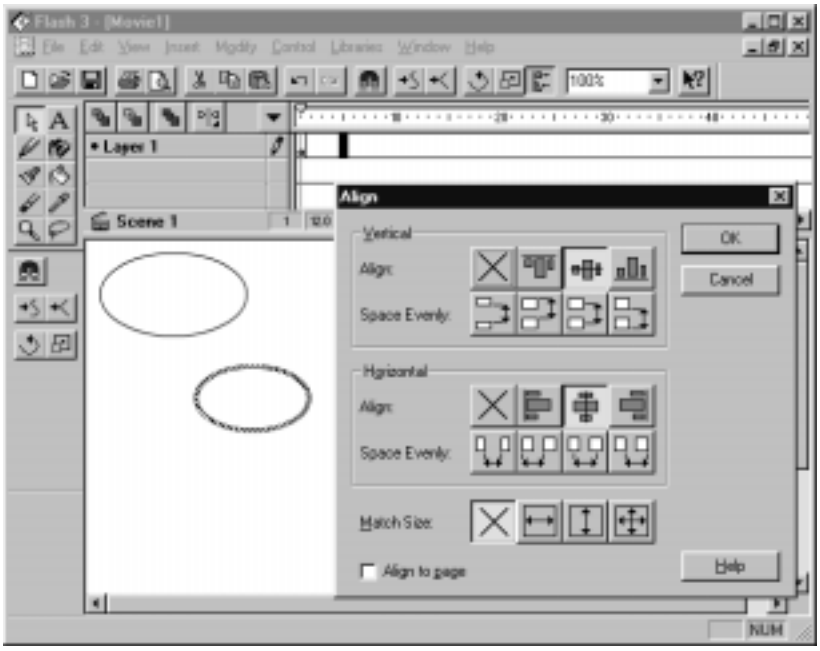
Rysunek 8.2. *Koncentryczny okrąg i owal, które zostaną użyte jako przyciski.*

Procedura tworzenia koncentrycznych obiektów składa się z następujących kroków:

1. Narysuj obiekt. Przećwicz z prostym kształtem, takim jak owal.
2. Powiel obiekt. W tym celu kliknij dwukrotnie na obiekt, tak by jego cały kontur został wyselekcjonowany. Następnie naciśnij Cmd/Ctrl+D. Pojawi się lekko przesunięta kopia. Będzie ona wyselekcjonowana.
3. Z przybornika wybierz strzałkę (narzędzie **Arrow**) i użyj jej, by przesunąć wyselekcjonowaną kopię na bok sceny. Kopia nie powinna nakładać się na oryginał. Nie likwiduj aktualnej selekcji.
4. Wybierz modyfikator skalowania (**Scale**). Wokół rogów i boków kształtu pojawią się uchwyty. Trzymając wciśnięty klawisz Shift, pociągnij za jeden z narożnych uchwytów by przeskalować powielony kształt do mniejszego od rozmiaru oryginału.
5. Teraz umieścisz mniejszy kształt wewnątrz większego (oryginału). Wyselekcjonuj oba: kształt i jego kopię. Z górnego menu wybierz **Modify/Align**. Pojawi się okno dialogowe **Align**. Patrz rys. 8.3.
6. W oknie dialogowym **Align** wybierz ikonę centrowania (**Center**) w obu polach: wyrównania poziomego (**Horizontal**) i wyrównania pionowego (**Vertical**).

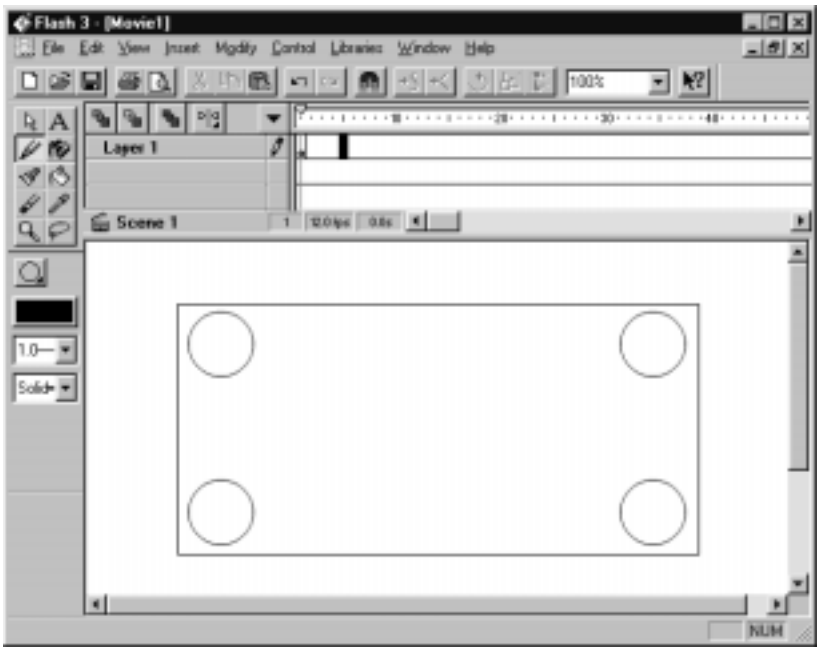
Jednym z niewielu mankamentów Flasha 3 jest to, że nie ma on polecenia umożliwiającego rysowanie prostokątów z zaokrąglonymi narożnikami. (Ja nazywam je zaokrąglonymi prostokątami). Jeżeli masz program FreeHand, który jest włączony w pakiet Design in Motion, możesz je narysować automatycznie i importować do Flasha. Jeżeli nie, oto sposób rysowania zaokrąglonych prostokątów we Flashu (dość kłopotliwy):

1. Narysuj prostokąt.
2. Gdzieś na boku narysuj okrąg o tym samym promieniu jaki chcesz by miał narożnik Twojego zaokrąglonego prostokąta. Oba obiekty nie powinny zachodzić na siebie.



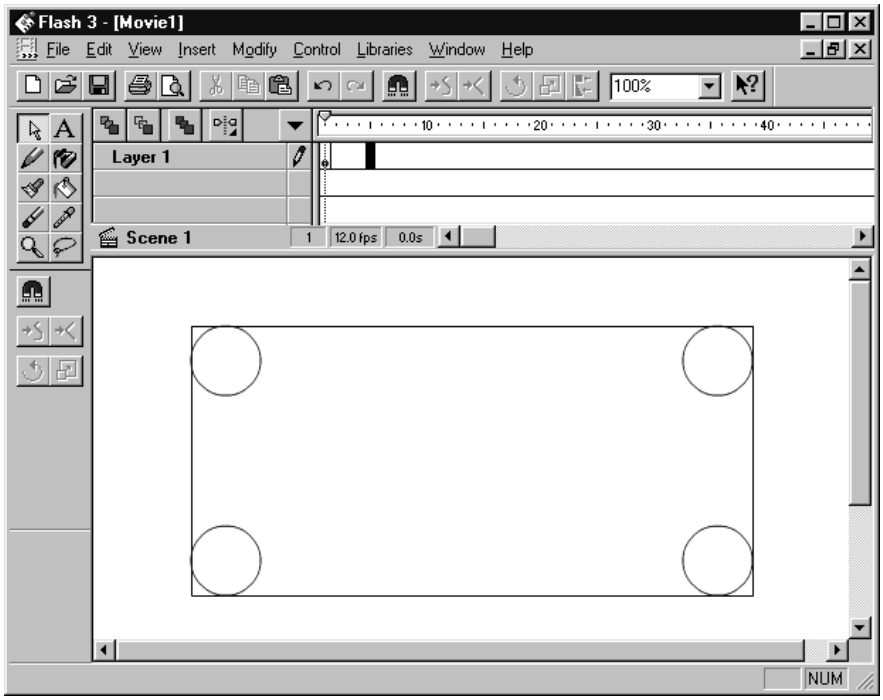
Rysunek 8.3. *Okno dialogowe* ***Align****.*

3. Powiel ten okrąg (Cmd/Ctrl+D) trzy razy. Za każdym razem gdy utworzysz kolejna kopię przeciągnij ją w pobliże narożnika, który ma zostać zaokrąglony. Patrz rys. 8.4.



Rysunek 8.4. *Prostokąt i cztery kopie tego samego okręgu.*

4. Wyselekcjonuj okrąg w lewym górnym narożniku, a następnie górny i lewy bok prostokąta. Z górnego menu wybierz **Modify/Align**.
5. Kiedy pojawi się okno dialogowe **Align**, wybierz ikonę **Top** w polu **Horizontal** i ikonę **Left** w polu **Vertical**. Kliknij **OK**.
6. Wyselekcjonuj okrąg w prawym górnym narożniku, a następnie górny i prawy bok prostokąta. Z górnego menu wybierz **Modify/Align**.
7. Kiedy pojawi się okno dialogowe **Align**, wybierz ikonę **Top** w polu **Horizontal** i **Right** w polu **Vertical**. Kliknij **OK**.
8. Wyselekcjonuj okrąg w prawym dolnym narożniku, a następnie dolny i prawy bok prostokąta. Z górnego menu wybierz **Modify/Align**.
9. Kiedy pojawi się okno dialogowe **Align**, wybierz ikonę **Bottom** w polu **Horizontal** i **Right** w polu **Vertical**. Kliknij **OK**.
10. Wyselekcjonuj okrąg w lewym dolnym narożniku, a następnie dolny i lewy bok prostokąta. Z górnego menu wybierz **Modify/Align**.
11. Kiedy pojawi się okno dialogowe **Align**, wybierz ikonę **Bottom** w polu **Horizontal** i **Left** w polu **Vertical**. Kliknij **OK**. Twój prostokąt powinien wyglądać tak, jak ten na rys. 8.5.



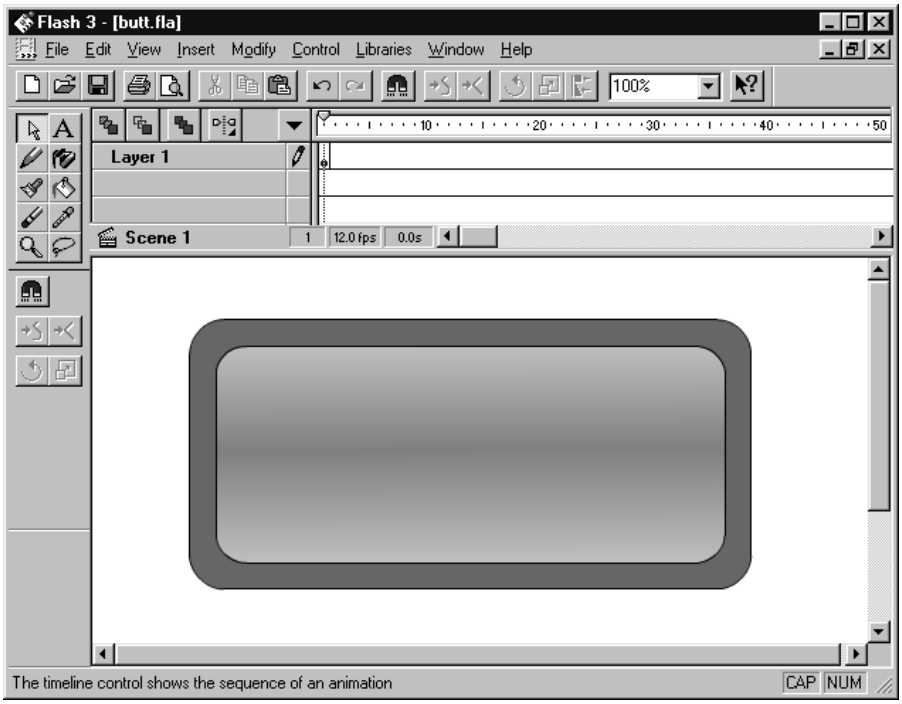
Rysunek 8.5. *Prostokąt z czterema identycznymi okręgami ustawionymi w narożnikach.*

12. Wybierz wszystkie części rysunku, które chcesz usunąć: narożniki prostokąta i niepotrzebne części okręgów.

13. Przyciśnij Delete/Backspace. Bingo! Masz zaokrąglony prostokąt . Wyselekcjonuj nowy kształt i zapisz go jako symbol graficzny. Możesz używać tego symbolu zawsze wtedy, gdy będziesz potrzebował przycisku w kształcie zaokrąglonego prostokąta.

Wypełnienia gradientowe

Jeżeli chcesz mieć przycisk, który będzie wyglądał jak, gdyby był wklęsły lub wypukły, możesz go wypełnić gradientem. Okrągłe i owalne przyciski zazwyczaj wyglądają najbardziej przekonująco, ponieważ mogą zostać wypełnione kolistym gradientem. Jeżeli chcesz, by przycisk wyglądał, jakby był wypukły w środku gradientu, użyj jaśniejszego koloru niż na obrzeżach. Jeżeli chcesz, by wyglądał jakby był wklęsły, umieść ciemniejszy kolor wewnątrz. Patrz rys. 8.6.



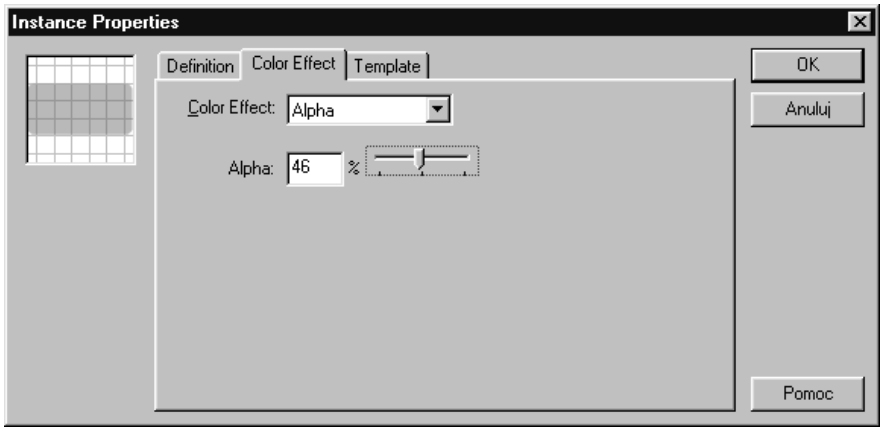
Rysunek 8.6. *Zaokrąglony przycisk z wypełnieniem gradientowym, który wygląda, jakby był wklęsły.*

Cienie rzucone

Flash 3 nie zapewnia automatycznego sposobu tworzenia rzuconych cieni. Jeżeli nie jest konieczne aż tak realistyczne odtwarzanie cieni, by były one wygaszane wraz z oddalaniem się od źródła światła, to nie jest trudno stworzyć takie cienie. Wykonaj następujące kroki:

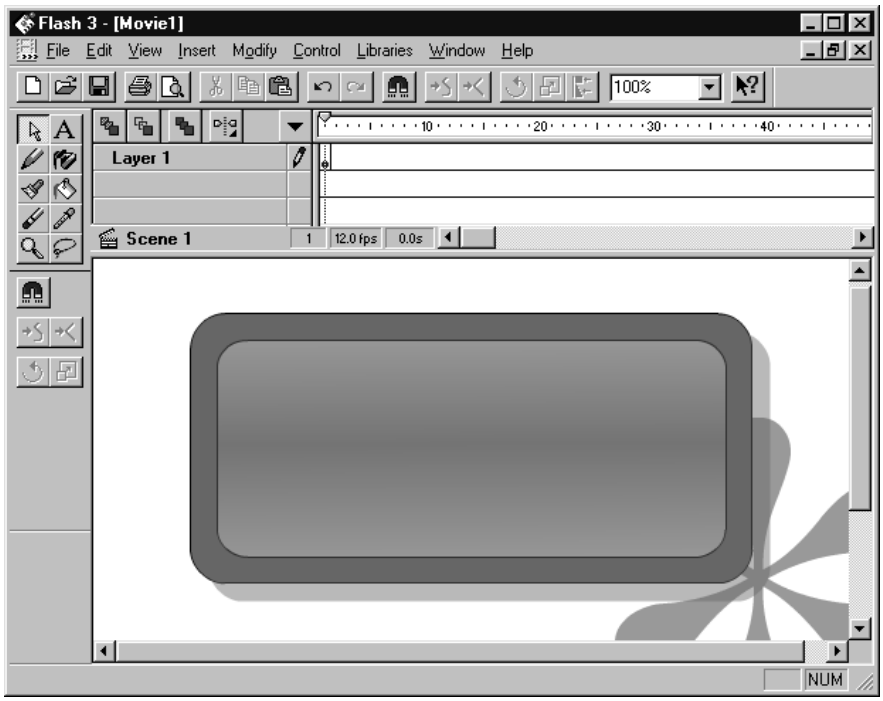
1. Wyselekcjonuj kontur obiektu, który ma rzucać cień. Jeżeli nie ma konturu, stwórz go przy użyciu narzędzia **Ink Bottle**, a następnie wyselekcjonuj.

2. Z górnego menu wybierz **Insert/Create Symbol**.
3. Ponownie wybierz kontur ponownie. (Obiekt ten jest teraz symbolem, więc zobaczysz otaczającą go ramkę selekcji). Wybierz z górnego menu **Edit/Edit Symbol**.
4. Użyj narzędzia **Paint Bucket**, by wypełnić kontur na czarno lub ciemno szaro. (Jeśli kontur ma inny kolor niż wypełnienie – co z pewnością nie jest właściwe w przypadku cienia – można go usunąć wymazując gumką (**Eraser**) w trybie **Erase Lines** albo zmienić kolor konturu, korzystając z narzędzia **Ink Bottle**. Wystarczy wybrać ten sam kolor dla narzędzia **Ink Bottle**, którego użyliśmy dla narzędzia **Fill**, a potem kliknąć gdziekolwiek wewnątrz obiektu – przyp. red.).
5. Wybierz **Edit/Edit Movie**. Kliknij dwukrotnie na nowym symbolu (ciemnym kształt, który będzie cieniem). Pojawi się okno dialogowe **Symbol Instance Properties**. Kliknij na zakładkę **Color Effect**. Patrz rys. 8.7.



Rysunek 8.7. *Panel* ***Color Effect*** *w oknie dialogowym* ***Instance Properties****.*

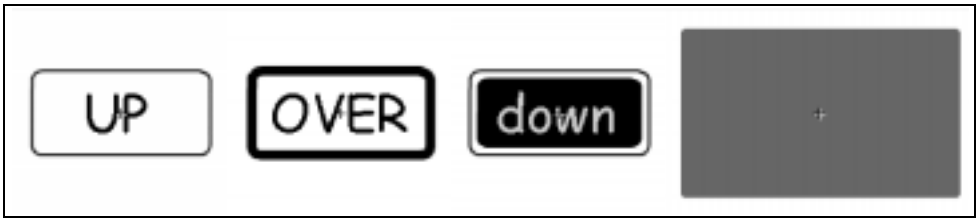
6. Z listy **Color Effect** wybierz pozycję **Alpha**. Przeciągnij suwak **Alpha** na około 50% i kliknij **OK**. Cień jest teraz średnio szary i możesz przez niego widzieć zawartość niżej leżących warstw.
7. Upewnij się, że rzucony cień jest wyselekcjonowany. Wybierz z górnego menu **Arrange/Modify/Move To Back**. Twój cień znajdzie się za przyciskiem. Możesz zobaczyć wynik na rys. 8.8 W warstwie poniżej przycisku została umieszczona gwiazdka, tak byś mógł zobaczyć efekt częściowej przezroczystości cienia.



Rysunek 8.8. *Gotowy cień.*

Edytowanie symboli-przycisków

Jak zostało to wspomniane wcześniej, możesz stworzyć przycisk jednym z dwóch sposobów: zaczynając od zera lub tworząc przycisk na podstawie istniejącego elementu graficznego lub symbolu. Pamiętaj, wszystkie przyciski mają cztery ujęcia (stany), a wygląd przycisku w każdym z tych etapów (stanów) jest zależny wyłącznie od Ciebie. Cztery stany jednego przycisku przedstawiono na rys. 8.9.

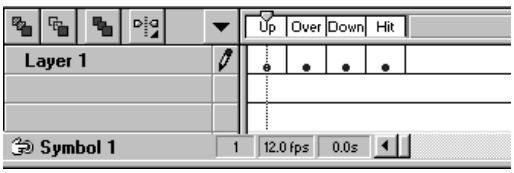


Rysunek 8.9. *Cztery stany jednego przycisku.*

Start od zera

Zaletą zaczynania od zera jest fakt, że tworzysz przycisk niejako we własnej, oddzielnej scenie. Nie musisz się martwić o przypadkową zmianę innych elementów graficznych w Twoim filmie. Aby stworzyć przycisk od zera, wykonaj następujące kroki:

1. Nie mając wyselekcjonowanych żadnych obiektów w scenie, wybierz z górnego menu **Insert/Create Symbol**. Pojawi się okno dialogowe **Symbol Properties**, gdzie możesz wpisać dowolną nazwę dla Twojego przycisku. Tu możesz też określić charakter symbolu (wszystkie przyciski są symbolami, ale nie wszystkie symbole muszą być przyciskami). Wpisz nazwę, włącz opcję **Button** w polu **Behavior** i kliknij **OK**. Otworzy się nowa scena. Jeżeli pracowałeś w ramach istniejącego filmu, będzie Ci się wydawać, że wszystko znikło. Zauważ, że listwa czasowa wygląda inaczej niż zwykle: w miejscu zwykłych ujęć animacji pojawiają się cztery ujęcia oznaczone jako: **Up** (kursor nie jest nad przyciskiem), **Over** (kursor jest nad przyciskiem), **Down** (przycisk wciśnięty), **Hit** (obszar trafienia). (Patrz rys. 8.10). Nazwy tych ujęć opisują zdarzenia (stany) myszy.



Rysunek 8.10. *Listwa czasowa sceny podczas edycji przycisku.*

2. Narysuj element graficzny, który ma reprezentować pierwszy stan Twojego przycisku (stan spoczynku, gdy mysz nie znajduje się nad przyciskiem). Możesz również zdecydować się na zaimportowanie grafiki lub jakiegoś już istniejącego symbolu.
3. Kliknij na drugie ujęcie (**Over**) i wybierz z podręcznego menu ujęcia **Insert Keyframe**. Kiedy myszka jest nad przyciskiem, ten powinien się zmienić, informując użytkownika o gotowości do wykonania określonej akcji. Nie musi to być długa animacja. Przycisk może się zmienić po najechaniu myszką w dowolny „jednoklatkowy" sposób. Po wybraniu polecenia **Insert Keyframe,** przycisk wprowadzony w ujęciu pierwszym (**Up**) znalazł się także w ujęciu drugim (**Over**). Edytuj symbol umieszczony w ujęciu **Over**, by wprowadzić potrzebne zmiany. Możesz też go usunąć i narysować od nowa, zaimportować lub wkleić cokolwiek, co chcesz, by zobaczył użytkownik. Mógłbyś nawet wpisać zestaw instrukcji jako podpowiedź dla przyszłego użytkownika. Grafiki umieszczane w kolejnych ujęciach przycisku nie muszą być tego samego rozmiaru, więc najlepiej, jeśli te instrukcje pojawią się z boku właściwego przycisku.
4. Kliknij na trzecie ujęcie (**Down**) i ponownie wybierz z podręcznego menu ujęcia **Insert Keyframe**. Edytuj symbol, by wprowadzić zmiany, usuń go i narysuj od nowa, zaimportuj lub wklej cokolwiek, co chcesz, by zobaczył użytkownik w chwili, gdy wciśnie klawisz przycisku. Powinieneś też przypisać temu ujęciu tzw. akcję, określając w ten sposób to, co ma się zdarzyć po kliknięciu myszką. Akcje wykonują wiele rzeczy, takich jak przeskok do innej sceny czy odegranie sekwencji

rozpoczynającej się od określonego ujęcia. Patrz fragment „Przyłączanie akcji do przycisków" w dalszej części tego rozdziału.

5. Kliknij na czwarte ujęcie (**Hit**) i jeszcze raz wybierz z podręcznego menu ujęcia **Insert Keyframe**. Narysuj wypełniony kolorem kształt, obejmujący obszar, któremu chcesz przypisać daną akcję. Obszar ten może mieć dowolny rozmiar i kształt jaki chcesz i tak nie będzie widoczny. Zwykle najprościej jest obrysować go przy pomocy ołówka (**Pencil**) i wypełnić jakimś kolorem.

Kiedy już skończyłeś tworzenie przycisku, powróć do pracy nad głównym filmem poprzez wybranie z górnego menu **Edit/Edit Movie**.

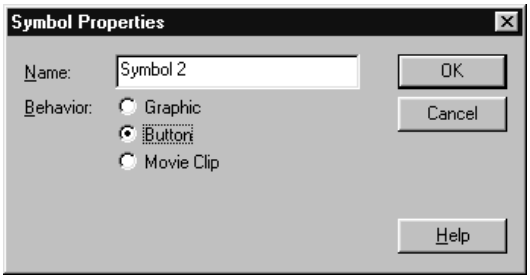


We Flashu 3 możesz z podręcznego menu ujęć (**Frames**) wybrać polecenie **Insert Blank Keyframe**. To oszczędza czas, jeżeli dla któregoś (lub wszystkich) ze stanów przycisku chcesz narysować lub zaimportować całkowicie inny obrazek.

Zmiana istniejącego obiektu w przycisk

Przypuśćmy, że chcesz importować grafikę, a następnie stworzyć z niej przycisk. Być może narysowałeś kształt potrzebny w innej części filmu i nagle zaświtała Ci w głowie myśl, że byłby to dobry przycisk. Wykonaj następujące kroki, a zmienisz istniejący obiekt w przycisk:

1. Wyselekcjonuj kształt i wybierz z górnego menu **Insert/Create Symbol**. Pojawi się okno dialogowe **Symbol Properties** (Rys. 8.11). Nazwij przycisk i włącz opcję **Button Behavior**. Kliknij **OK**.



Rysunek 8.11. *Okno dialogowe* ***Symbol Properties****.*

2. Masz teraz symbol, który może być animowany jako przycisk. By dokończyć tworzenie przycisku, musisz edytować każde z jego czterech ujęć. Wyselekcjonuj symbol, następnie kliknij dwa razy na jeden z jego elementów (ale nie na niewypełniona przestrzeń). Będziesz teraz dokonywał zmian w scenie samego przycisku. (Okno dialogowe **Symbol Properties** nie pojawi się, w przeciwieństwie do tego, jak było we Flashu 2).
3. Kliknij na drugie ujęcie (**Over**) i z górnego menu wybierz **Insert Keyframe**. Kiedy myszka jest nad przyciskiem, zmieni się w dowolny sposób. Może na przykład zmienić swój kolor i kształt, wyświetlić instrukcję lub krótką animację. Edytuj

symbol, by wprowadzić zmiany, ewentualnie usuń go i narysuj od nowa, zaimportuj lub wklej cokolwiek, co chcesz, by zobaczył użytkownik.

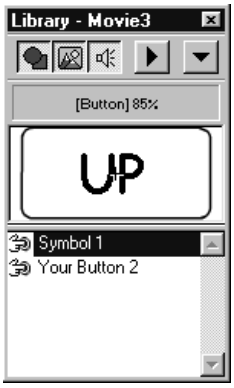
4. Kliknij na trzecią klatkę (**Down**) i z podręcznego menu wybierz **Insert Keyframe**. Edytuj symbol, by wprowadzić zmiany, ewentualnie usuń go i narysuj od nowa, zaimportuj lub wklej cokolwiek, co chcesz, by zobaczył użytkownik. Możesz nawet importować symbol typu klip filmowy (**Movie Clip**). Powinieneś też przypisać temu ujęciu tzw. akcję, określając w ten sposób to, co ma się zdarzyć po kliknięciu myszką. Akcje wykonują wiele rzeczy, takich jak przeskok do innej sceny czy odegranie sekwencji rozpoczynającej się od określonego ujęcia. Patrz część „Przyłączanie akcji do przycisków" w tym rozdziale.
5. Kliknij na czwarte ujęcie (**Hit**) i jeszcze raz wybierz z podręcznego menu ujęcia **Insert Keyframe**. Narysuj wypełniony kolorem kształt obejmujący obszar któremu chcesz przypisać daną akcję. Obszar ten może, mieć dowolny rozmiar i kształt i tak nie będzie widoczny. Zwykle najprościej jest obrysować go przy pomocy ołówka (**Pencil**) i wypełnić jakimś kolorem.

Skończyłeś tworzenie przycisku. Aby powrócić do pracy nad głównym filmem, wybierz z górnego menu **Edit/Edit Movie**.

Testowanie przycisków

Możesz zobaczyć swój przycisk w akcji na dwa sposoby : w bibliotece lub w scenie.

Aby przetestować przycisk w oknie biblioteki, wybierz **Window/Library** i przewiń (jeśli to konieczne) listę symboli, aby odszukać testowany przycisk. Aby go wybrać kliknij na nazwie przycisku. Przycisk pojawi się w oknie podglądu. Kliknij na ikonce odtwarzania w oknie biblioteki (trójkątna strzałka skierowana w prawo) i obejrzyj odtwarzane kolejno wszystkie cztery ujęcia Twojego przycisku (wraz z czwartym ujęciem – **Hit,** którego w rzeczywistości nie zobaczysz, gdy przycisk będzie używany). Rys. 8.12 przedstawia okno biblioteki (**Library**). Ewentualnie możesz zamiast tego wybrać polecenie **Play** z podręcznego menu okna biblioteki (**Library**).



Rysunek 8.12. *Okno biblioteki (**Library**).*

Aby przetestować przycisk wewnątrz sceny filmowej, wybierz z menu **Control/Enable Buttons**. Teraz, gdy tylko kursor myszki przesunie się nad przyciskiem, będzie on zachowywał się jak przycisk. Nie będziesz mógł edytować przycisków (ani symboli) dopóty, dopóki nie wrócisz do górnego menu i nie wybierzesz ponownie **Control/Enable Buttons**, co spowoduje przełączenie Cię z powrotem do normalnego trybu edycji.

Umieszczanie istniejących przycisków w scenach

Jako że obecnie przyciski są symbolami, możesz ich wielokrotnie używać bez zajmowania choćby jednego dodatkowego bajta na dysku czy w pamięci. Kiedy widzisz na jakiejś stronie przycisk, w rzeczywistości jest to tylko skrót do właściwego przycisku umieszczonego w bibliotece.

Aby umieścić w danym ujęciu przycisk, wybierz **Window/Library**. Pojawi się okno biblioteki (**Library**). Wybierz z przewijanej listy pożądany przycisk, a pojawi się on w oknie podglądu. Wybierz strzałkę (narzędzie **Arrow**) i przeciągnij obraz tego przycisku do ujęcia sceny. Kontynuuj przeciąganie, skalowanie i obracanie do momentu, kiedy przycisk będzie umieszczony tam, gdzie chcesz. Możesz powtarzać te operacje dla jakiekolwiek innej klatki lub warstwy i w dowolnej liczbie scen.

Interaktywność i przypisywanie akcji

Akcje możesz przypisywać zarówno przyciskom, jak i ujęciom (patrz tab. 8.1). Kiedy przypiszesz do przycisku jakąś akcję, nie jest ona wykonywana dopóty, dopóki nie przesuniesz kursorem myszki nad przyciskiem lub na niego nie klikniesz. Kiedy akcja zostanie przypisana do ujęcia, będzie wykonywana w momencie odgrywania tego ujęcia.

Metoda przyłączania akcji do ujęć opisana jest w części „Przyłączanie akcji". Jednakże, przed ich przyłączeniem dobrze jest zrozumieć działanie akcji.

Tabela 8.1. *Akcje i ich działanie.*

Nazwa	Opis
None	Nic się nie dzieje. Wybierz tę akcję, jeśli chcesz usunąć poprzednio przypisaną akcję.
Play	Wykonuje komendę **Play** (odtwarzaj), podobnie jak wybranie z menu **Control/Play**.
Stop	Wykonuje komendę **Stop** (zatrzymaj), podobnie jak wybranie z menu **Control/Stop**.
Next Frame*	Użyteczna w prezentacjach offline , w których nie ma animacji. Przenosi Cię do kolejnej klatki.
Previous Frame*	Przenosi Cię do poprzedniej klatki.
Next Page*	Przenosi Cię do następnej sceny lub strony (bo i tak to można określać).
Previous Page*	Przenosi Cię do poprzedniej sceny lub strony.

Tabela 8.1. *(dokończenie)*

Nazwa	Opis
Toggle High Quality	Przełącza Cię pomiędzy trybem szybkiego wyświetlania (bez wygładzania) a trybem wyświetlania tekstu z wygładzaniem.
Go to	Przenosi Cię do określonej sceny lub ujęcia. Możesz wybrać scenę z listy (nie musisz pamiętać nazw scen).
Get URL	Zamienia aktualny film na inny, znajdujący się pod podanym adresem. Adres URL może być lokalny lub odległy i może, lecz nie musi, zawierać filmy zapisane w formacie Flasha; równie dobrze możesz tu podać adres jakiejś tradycyjnej strony WWW. Komenda **Get URL** przerywa odtwarzanie aktualnego filmu, ponieważ obecna strona jest zamieniana na inną. Aby się dowiedzieć więcej na temat współpracy Flasha z językiem HTML (Hypertext Markup Language), zajrzyj do rozdziału dziesiątego.
Goto oraz **Play**	Tak jak **Goto,** tyle że odgrywanie filmu automatycznie rozpoczyna się od odpowiedniej klatki.
Get URL oraz **Go to**	Zamienia aktualny film na inny, zamieszczony pod określonym adresem sieciowym i zarazem przenosi do określonego ujęcia w tym filmie. Może być używany w połączeniu z zestawami ramek HTML, na przykład, kiedy pozostawisz pasek nawigacji po lewej stronie ekranu, a zarazem chcesz, by inna strona pojawiła się w głównym ujęciu. Aby dowiedzieć się więcej na temat współpracy Flasha z językiem HTML, zajrzyj do rozdziału dziesiątego.
Get URL, Goto oraz **Play**	Ten zestaw akcji może być używany w połączeniu z zestawami ramek HTML. Zamienia aktualny film na inny, zamieszczony pod określonym adresem sieciowym, przenosi do określonego ujęcia w tym filmie i srozpoczyna odgrywanie filmu od tej klatki. Aby dowiedzieć się więcej na temat współpracy Flasha z językiem HTML, zajrzyj do rozdziału dziesiątego.
Stop All Sound	Zatrzymuje odgrywanie wszystkich dźwięków.

(* W demonstracyjnej wersji Flasha 3, dostępnej na CD-ROM-ie dołączonym do tej książki, nie ma odrębnych akcji **Next Frame**, **Previous Frame**, **Next Page** i **Previous Page**. Natomiast wszystkie te czynności – przełączanie się do następnego ujęcia, do poprzedniego ujęcia, do następnej strony i do poprzedniej strony – można wykonać korzystając z akcji **Goto**, dostępnej zarówno dla ujęć, jak i dla przycisków – przyp. red.).

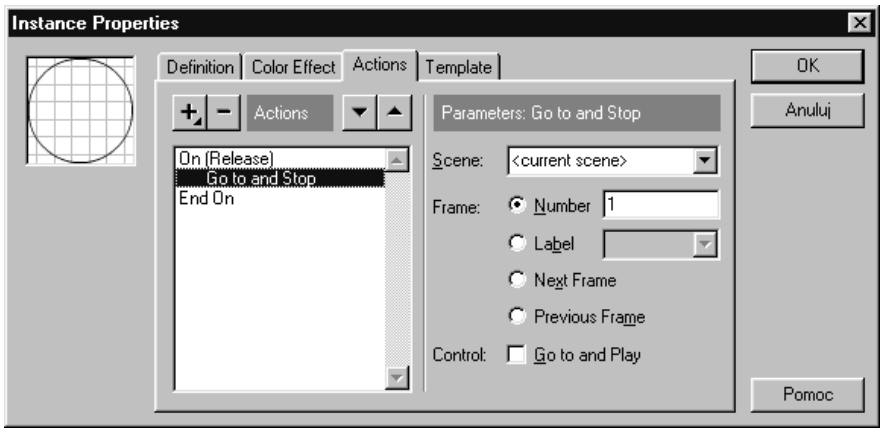
Wypełnianie formularzy akcji

Pewne akcje, w szczególności te rozpoczynające się od **Goto** lub **Get**, kiedy je wybierzesz, proszą Cię o podanie dodatkowych informacji. Formularze tych akcji są przedstawione na rys. 8.13 do 8.20.

Goto

Formularz akcji **Goto** jest pokazany na rys. 8.13. Możemy tu ustalić następujące parametry akcji:

- **Scene** – menu wyświetla listę wszystkich scen w filmie, wybierz jedną z nich. Jeżeli pole po lewej jest puste, pozostaniesz w aktualnej scenie.
- **Frame** – wpisz określone ujęcie, od którego chcesz zacząć.
- **Label** – przenosi Cię do ujęcia o określonej nazwie (etykiecie) zamiast do ujęcia o określonym numerze. Wybierasz etykietę z rozwijalnego menu po prawej.
- **Next Frame** – przenosi Cię do następnego ujęcia.
- **Previous Frame** – przenosi Cię do poprzedniego ujęcia.
- **Go To And Play** – włączenie tej opcji zmienia akcję **Goto** z **Goto and Stop** (przejdź do ... i zatrzymaj odtwarzanie) na **Goto and Play** (przejdź do ... i odtwarzaj).

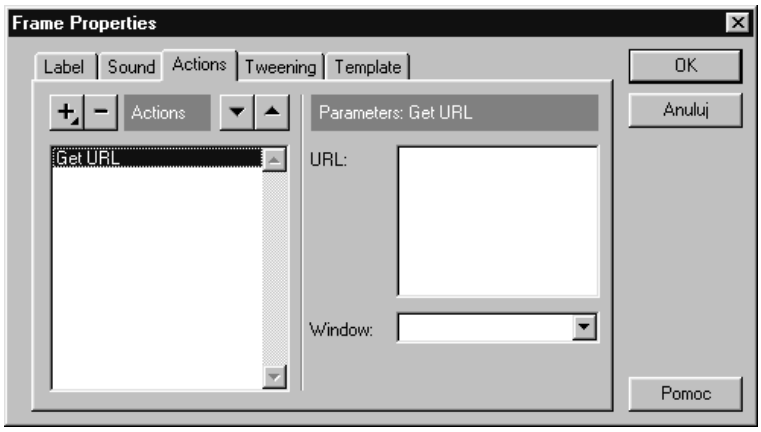


Rysunek 8.13. *Formularz akcji* ***Goto****.*

Get URL

Formularz akcji **Get URL** jest przedstawiony na rys. 8.14. Możemy tu ustalić następujące parametry akcji:

- **URL** – wpisz adres URL , który chcesz uaktywnić przy pomocy tej akcji.
- **Window** – menu wyświetla listę okien, w których może zostać wyświetlony film ściągnięty z danego adresu URL. Jeżeli będziesz wpisywał URL sieciowy, musisz ustalić okno docelowe.

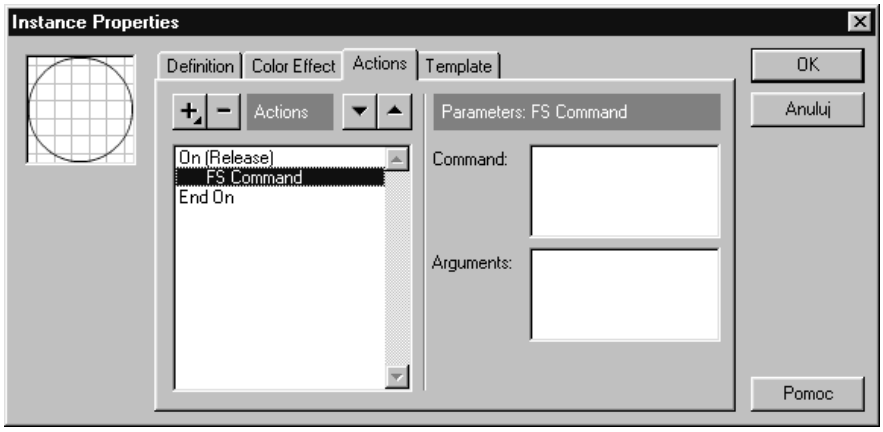


Rysunek 8.14. *Formularz akcji* ***Get URL****.*

FS Command

Formularz akcji **FS Command** jest przedstawiony na rys. 8.15. Możemy tu ustalić następujące parametry akcji:

- **Command** – wpisz tu nazwę komendy FS.
- **Arguments** – wpisz tu dowolne parametry, które będą argumentami komendy.



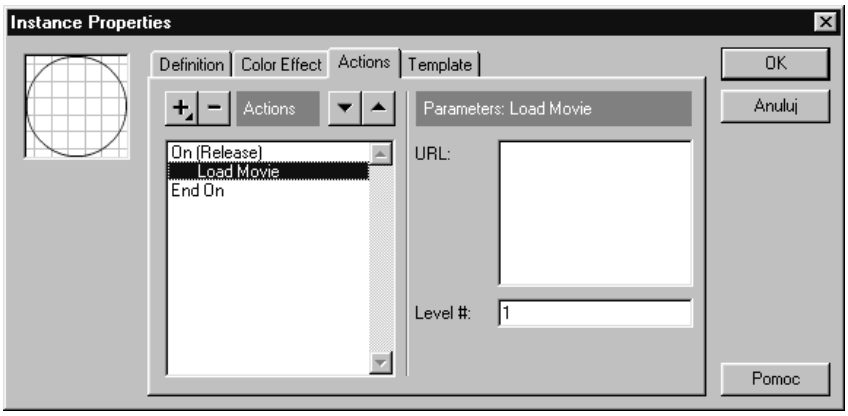
Rysunek 8.15. *Formularz akcji* ***FS Command****.*

Load Movie

Formularz akcji **Load Movie** (przedstawiony na rys. 8.16) pozwala na załadowanie wielu filmów na pojedynczą stronę HTML lub do odtwarzacza. Możemy tu ustalić następujące parametry akcji:

- **URL** – wpisz adres URL zawierający film, który ma zostać załadowany.

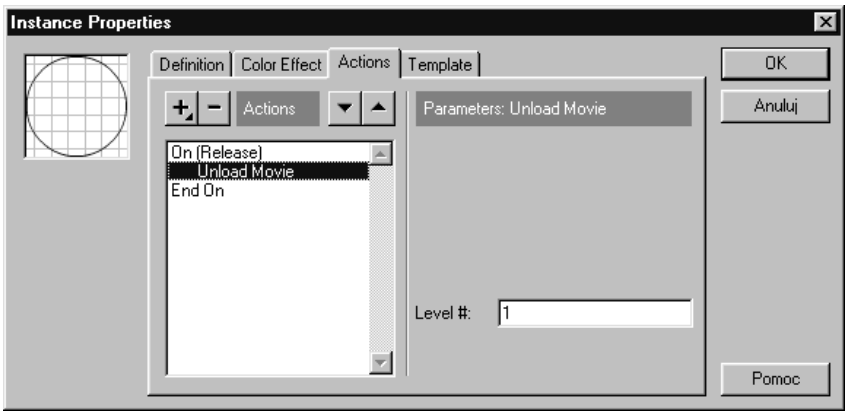
- **Level #** – wpisz liczbę, która określa kolejność odtwarzania filmów. Poziom zero jest „dnem” stosu, poziom jeden to warstwa, która znajdzie się powyżej itp.



Rysunek 8.16. *Formularz akcji* ***Load Movie****.*

Unload Movie

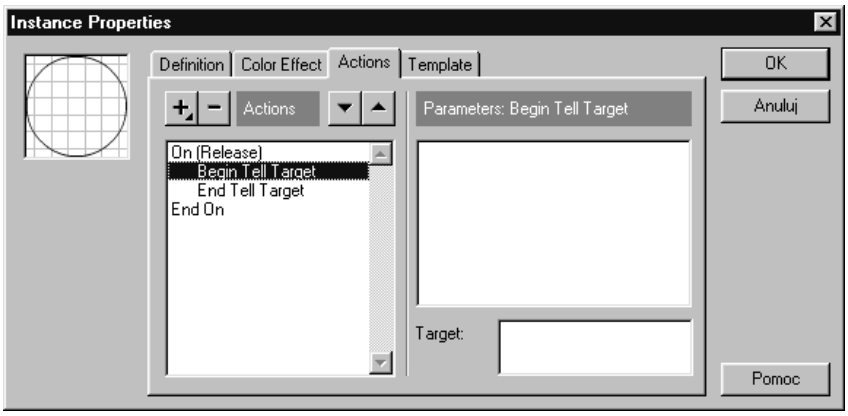
Akcja **Unload Movie** jest przedstawiona na rys. 8.17. Ten formularz umożliwia Ci opuszczenie filmu, który jest odtwarzany na określonym poziomie stosu. W polu **Level #** wpisz numer poziomu zawierającego film, którego odgrywanie chcesz pominąć.



Rysunek 8.17. *Formularz akcji* ***Unload Movie****.*

Tell Target

Akcja **Tell Target** umożliwia przypisywanie przyciskom lub ujęciom określonych akcji dotyczących poszczególnych klonów danego symbolu. Formularz tej akcji przedstawiono na rys. 8.18. Więcej informacji na temat użycia akcji **Tell Target** znajdziesz w dodatku A.

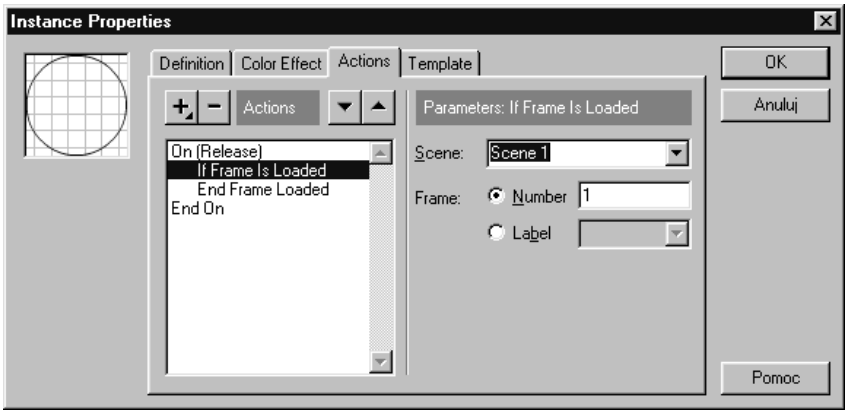


Rysunek 8.18. *Formularz akcji* ***Tell Target****.*

If Frame is Loaded

Akcja **If Frame is Loaded** jest używana by, zanim zostanie wykonana jakaś inna akcja, upewnić się że zawartość określonego ujęcia jest gotowa (patrz rys. 8.19). W formularzu akcji pojawiają się następujące opcje:

- **Scene** – Z rozwijalnego menu wybierasz scenę która musi być załadowana.
- **Frame Number** – Pokazuje ilość klatek które mają być załadowane.
- **Frame Label** – Rozwijalne menu, które może być użyte do wybrania nazwy ujęcia.

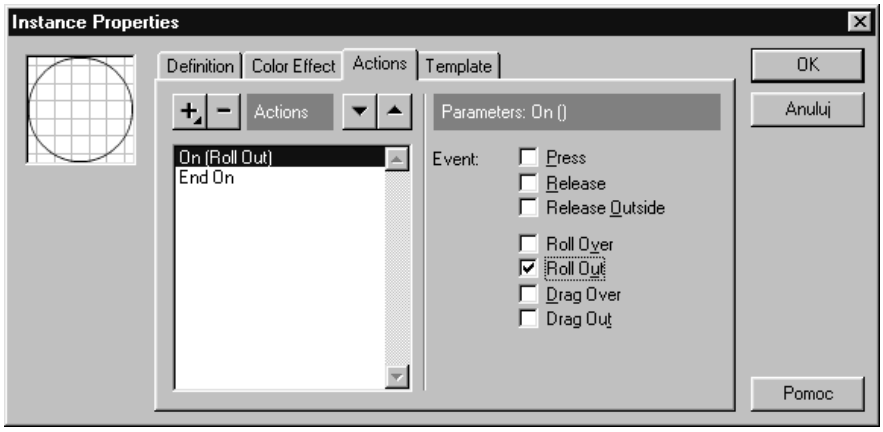


Rysunek 8.19. *Formularz akcji* ***If Frame is Loaded****.*

On MouseEvent

Akcja dostępna tylko dla przycisków. Formularz akcji **On MouseEvent** pozwala Ci określić zdarzenie (stan) związane z myszką, które musi zajść, by przyłączona akcja została wykonana (patrz rys. 8.20).

Opcje-przełączniki pozwalają na uaktywnienie adekwatnego zdarzenia.



Rysunek 8.20. *Formularz akcji* ***On MouseEvent****.*

Przyłączanie akcji do przycisków

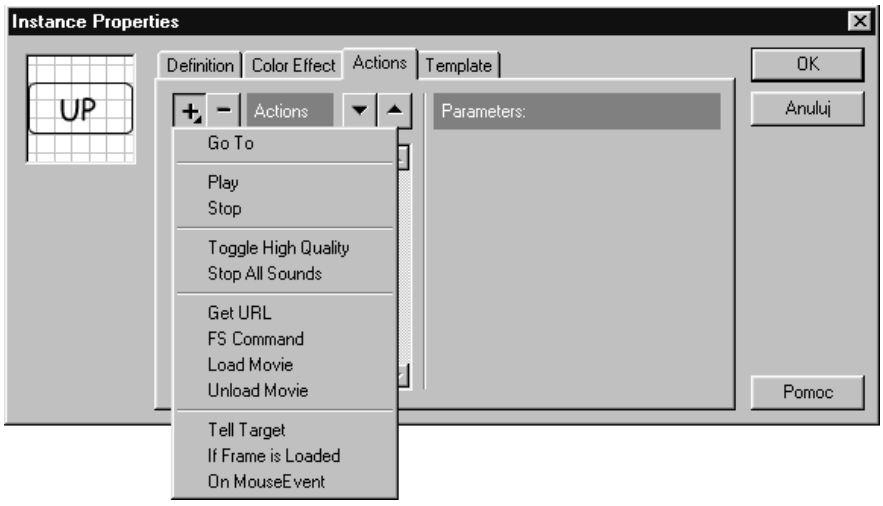
Ażeby w pełni wykorzystać interaktywne możliwości filmów Flasha, musisz umieć przyłączać do przycisków akcje. Firma Macromedia sprawiła, że proces ten jest mało skomplikowany. Wykonaj następujące kroki:

1. Upewnij się, że przycisk, do którego chcesz przyłączyć akcję, jest umieszczony w odpowiedniej scenie i klatce. Wybierz strzałkę (narzędzie **Arrow**) i użyj jej do wyboru docelowego przycisku.
2. Z górnego menu wybierz **Modify/Instance**. Pojawi się okno **Instance Properties** (patrz rys. 8.21). Kliknij na zakładkę akcji (**Actions**). Rozwiń menu oznaczone ikonką „plus" i wybierz akcję, którą przycisk ma wykonywać. Jeżeli wybrałeś **Goto**, **Get URL** lub jedną z ich odmian, zostaniesz poproszony o wpisanie w pewne pola informacji i dokonanie dalszych wyborów.

To wszystko na ten temat. Jeżeli masz pytania dotyczące zawartości poszczególnych formularzy, zajrzyj do poprzedniej części rozdziału „Wypełnianie formularzy akcji".

Przyłączanie dźwięków do przycisków

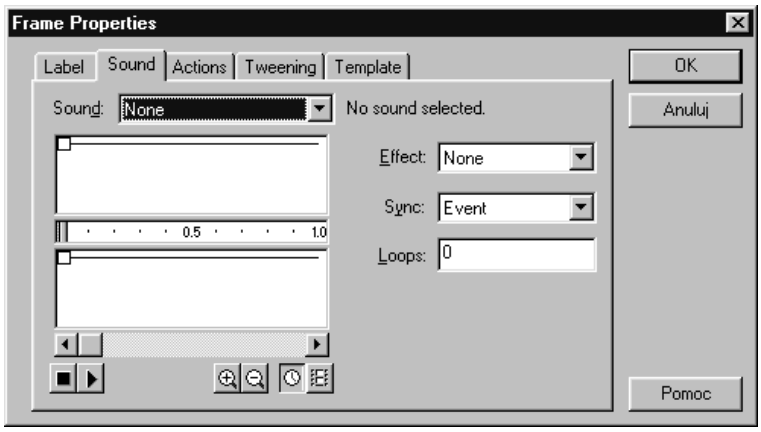
Przyciski są jedynym typem symboli, do którego możesz przyłączyć dźwięki (ale możesz też importować dźwięki wprost do listwy czasowej filmu). Dobre i złe strony przypisywania dźwięków do przycisków są takie same, jak w przypadku przyłączania dźwięków do ujęć. Gdy przypiszesz dźwięk do przycisku, łączysz go z tym szczególnym przyciskiem, a nie tylko z jego określonym skrótem. (Innymi słowy, nie możesz przypisać dźwięku tylko do jednego klonu danego przycisku).



Rysunek 8.21. *Zawartość panelu* ***Actions*** *w oknie dialogowym* ***Instance Properties****.*

Procedura dodawania do przycisków efektów dźwiękowych jest następująca:

1. Wyselekcjonuj przycisk w określonej scenie albo w bibliotece.
2. Jeżeli wyselekcjonowałeś przycisk z biblioteki, wybierz polecenie **Edit** z podręcznego menu okna biblioteki (przycisk w prawym górnym rogu ze strzałką skierowaną w dół). Jeżeli wyselekcjonowałeś w scenie skrót do przycisku, wybierz z górnego menu **Edit/Edit Selected**. Po wykonaniu wybranej czynności, zostaniesz przełączony do własnej, odrębnej sceny przycisku.
3. Z podręcznego menu warstw (**Layer**), w warstwie tuż poniżej aktywnej warstwy, wybierz **Insert Layer**. Wstawisz w ten sposób warstwę, w której będziesz mógł umieścić dźwięk.
4. Uaktywnij nową warstwę i kliknij na listwie czasowej w ujęciu, w którym chcesz ją umieścić (prawdopodobnie będzie to druga klatka). Z rozwijalnego menu ujęć – **Frame** (dostępnego po kliknięciu prawym klawiszem na danym ujęciu w listwie czasowej) wybierz polecenie **Insert Keyframe**.
5. Wyselekcjonuj nowe ujęcie kluczowe i wybierz **Modify/Frame**. Pojawi się okno **Frame Properties**. Kliknij na zakładkę dźwięku (**Sound**). Patrz rys. 8.22.
6. W oknie dialogowym użyj rozwijalnego menu **Sound**, by wskazać jeden z plików dźwiękowych, jakie są aktualnie w bibliotece. Wybierz funkcję **Event** z menu **Sync**. (Jeżeli chcesz się dowiedzieć, jak wprowadzić do biblioteki określony plik dźwiękowy lub poznać więcej szczegółów dotyczących użycia opcji z list **Effect**, **Sync** i **Loops**, zajrzyj do rozdziału siódmego).



Rysunek 8.22. *Panel dźwięku* ***Sound*** *w oknie dialogowym* ***Frame Properties****.*

7. Powtórz tą procedurę dla tego ujęcia przycisku (**Up**, **Over**, **Down**, **Hit**), do którego chcesz przyłączyć jakiś dźwięk. Jeżeli przyłączysz dźwięk do ujęcia **Up**, będzie on odtwarzany już od chwili wyświetlenia klatki animacji zawierającej ten przycisk (jako że przycisk jest widoczny, ale myszki nie ma w jego pobliżu). Jeżeli dołączysz dźwięk do ujęcia **Hit**, będzie on odgrywany zaraz po tym dźwięku, który odtwarza się w chwili kliknięcia myszą (dźwięk połączony z klatką **Down**) – oczywiście, o ile taki dźwięk w ogóle został wprowadzony.

Używanie akcji z językiem HTML w trybie off-line

Jedną z największych zalet przyłączania akcji jest to, że możesz stworzyć kaskadę wydarzeń. Na przykład, w tej samej scenie i na tej samej listwie czasowej możesz mieć dowolną liczbę ujęć kluczowych przenoszących Cię w różne punkty tej listwy. W każdym z tych punktów (ujęć) może zdarzyć się coś innego. Powinieneś pamiętać, że Flash współpracuje z językiem HTML i by z niego skorzystać, nie musisz być w tym momencie w sieci (*online*). Możesz umieścić przeglądarkę (browser) na płycie CD-ROM-u, następnie zaprogramować całą interaktywną aplikację, która używa akcji do tworzenia nowych okien przeglądarki, otwierania jej kolejnych kopii, robienia na tej stronie czegokolwiek, na co pozwoli HTML. Co więcej, HTML ciągle ewoluuje. Twórcy programów Netscape Navigator i Microsoft Internet Explorer – obu kompatybilnych z Flashem – wciąż powiększają liczbę wbudowanych w te programy możliwości, by odtwarzać inne rodzaje mediów czy używać kaskadowych arkuszy stylów. Jeśli chcesz się dowiedzieć, jak łączyć akcje Flasha z językiem HTML, przejrzyj jasne i zrozumiałe wytłumaczenie Janine Warner – rozdział 10.

Przyłączanie akcji do ujęć

Akcje mogą być przyłączane do dowolnego ujęcia kluczowego gdziekolwiek w filmie Flasha 3. Jest to prawie tak łatwe, jak przyłączanie akcji do przycisku. Mniejszej liczby rodzajów akcji dla ujęć niż dla przycisków, zachowanie tych, których możesz użyć oraz wypełnianie formularzy są identyczne. Aby przyłączyć akcję do ujęcia, wykonaj następujące kroki:

1. Podświetl na listwie czasowej to ujęcie, do którego chcesz przyłączyć akcję. Z górnego menu wybierz **Modify/Frame** (Inna metoda wywołania okna dialogowego

Frame Properties to kliknąć na ujęcie w listwie czasowej prawym klawiszem myszy i wybrać **Properties** z podręcznego menu – przyp. red.). Pojawi się okno dialogowe **Frame Properties**. Kliknij na zakładkę akcji (**Actions**).

2. W oknie dialogowym **Frame Properties** z rozwijalnego menu (oznaczonego ikonką z „plusem") wybierz akcję, która ma zająć miejsce w momencie odtwarzania tego ujęcia.

Jeżeli chcesz swój film włączyć, by przetestować akcje związane z ujęciami, nie zobaczysz nic, dopóki nie wybierzesz **Control/Enable Frame Actions**. Gdy pracujesz nad swoim filmem i edytujesz zawartość ujęć z przyłączonymi akcjami, lepiej włącz funkcję **Enable Frame Actions**. W innym przypadku film w trakcie odtwarzania „przeskoczy" do innej sceny, tak jak nakaże mu akcja, zanim otrzymasz szansę edycji pozostałych ujęć danej sceny.

Ciekawe triki z przyciskami

Chciałbym Cię zachęcić do postawy twórczej i pomysłowości w projektowaniu i użyciu przycisków. Pomysłowo stworzone przyciski mogą znakomicie przyciągnąć uwagę do Twojej strony WWW i zamieszczonych na niej wiadomości. Przyciski mogą sprawić, że praca z Twoimi prezentacjami i stronami WWW będzie bawić i dawać przyjemność. Pamiętaj, że przycisk z Flasha może mieć dowolny rozmiar i kształt i może być połączony z dowolnym dźwiękiem (jeżeli jednak chcesz wykorzystać go w Sieci, powinieneś dbać, aby animacje wprowadzone w poszczególnych ujęciach symbolu-przycisku były krótkie, a dźwięki mocno skompresowane, co pozwala zaoszczędzić na czasie ładowania).

Jeżeli chcesz zobaczyć jedne z najbardziej kreatywnych użyć przycisków, odwiedź *Virtual Museum Tour* Jima Curryego – interaktywne doświadczenie stworzone całkowicie we Flashu 3. Oto adres tej strony: *home.twcny.rr.com/j.curry/museum.html*.

Owo wirtualne muzeum stanowi znakomitą prezentację możliwości przycisków. Najbardziej oczywistymi przyciskami są te, które prowadzą Cię do różnych pokoi i w dół do holu – to po prostu wskazujące odpowiednie kierunki strzałki. Jednak znajdziesz też wiele znacznie zabawniejszych przycisków. Wiele z rekwizytów i dekoracji pokoju (takich jak szuflady, gazety i obrazy w ramach) są również przyciskami, które animują się, wyświetlają tekstową instrukcję lub robią coś innego. To istna wystawa przycisków. Pierwszy pokój, jaki zobaczysz podczas wycieczki po muzeum, jest przedstawiony na rys. 8.23.

Następne pomieszczenia prezentują więcej pomysłów na ciekawe sposoby potraktowania przycisków.

Interaktywność dla zaawansowanych programistów

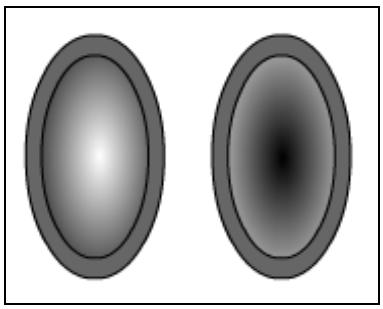
Możesz przesyłać wiadomości z dowolnego ujęcia kluczowego z Flasha do JavaScript. Możesz również używać pewnych opcji JavaScript. Nie będziemy, niestety, omawiać szerzej tego tematu: to wysoce techniczne zagadnienie, a zasady owej współpracy były jeszcze dopracowywane w chwili, gdy naszą książkę oddawano do druku. Doświadczeni programiści JavaScript dowiedzą się dokładnie co i jak można zrobić, jeśli zajrzą na strony dotyczące tworzenia we Flashu pod adresem firmy Macromedia : *www.macromedia.com*. Oczywiście, Flash pozwala na eksperymentowanie, a jeśli znasz JavaScript, testowanie efektów takich eksperymentów nie stanowi problememu.



Rysunek 8.23. *Pierwszy pokój w Virtual Museum Tour Jima Curryego.*

Odwrócenie kolorów w gradiencie

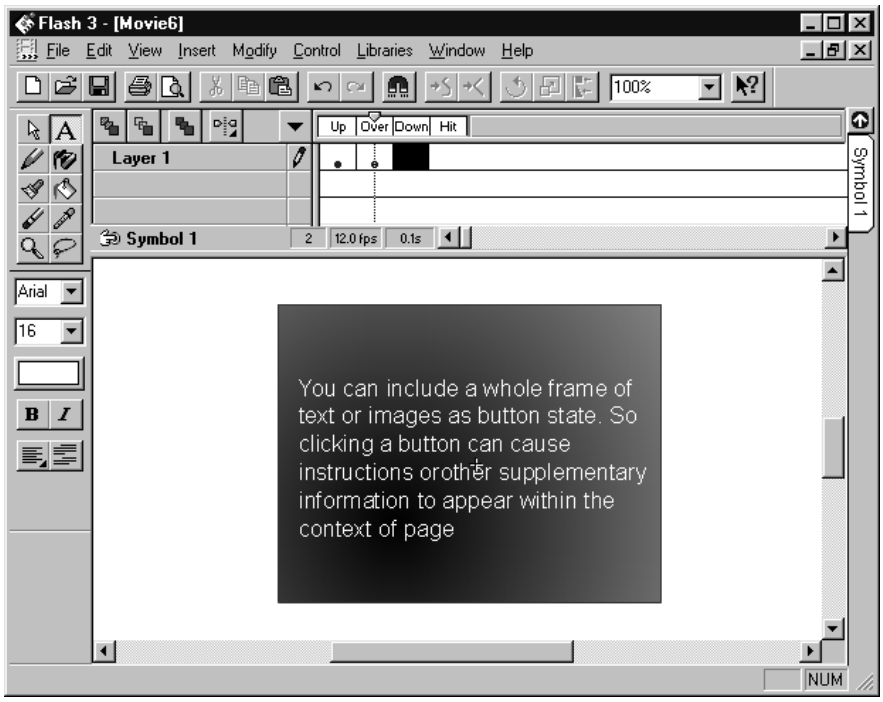
Stwórz parę kolistych (lub liniowych trójkolorowych) gradientów, używając tych samych kolorów, ale odwracając ich kolejność. Następnie możesz wypełnić klawisz umieszczony w pierwszym ujęciu przycisku (wydarzenie **Up**) jedną wersją gradientu, a klawisz w kolejnym ujęciu (wydarzenie **Over**) wersją drugą. Kiedy myszka będzie znajdzie się nad przyciskiem, będzie się wydawało, że zmienia on swoją krzywiznę: z wklęsłego staje się wypukły lub na odwrót. Możesz zobaczyć takie zachowanie przycisków na rys. 8.24.



Rysunek 8.24. *Zmieniający się przycisk z odwróconymi gradientami.*

Przerzucenie paneli na jedną stronę

Obraz w jednym ujęciu symbolu-przycisku nie musi pasować rozmiarami ani zawartością do obrazu w innym ujęciu tego samego przycisku. Dlatego możesz wprowadzić w scenie rząd przycisków, których zastosowania objaśniane są po najechaniu nad klawisz myszką za pomocą słownej instrukcji wyświetlanej w całkowicie innym miejscu ekranu, tak jak na rys. 8.25.



Rysunek 8.25. *Kiedy tylko myszka przemieszcza się nad przyciskiem, jego funkcja pojawia się w specjalnym okienku obok klawisza przycisku.*

Co dalej?

Teraz, kiedy już się dowiedziałeś, co możesz zrobić w samym Flashu 3, nadszedł chyba właściwy moment na poszerzenie arsenału narzędzi twórczych. Na cały zestaw Macromedia Design in Motion wydasz nie więcej niż dodatkowe 100 dolarów. Jako dodatek do Flasha 3 zestaw ten zawiera programy: FreeHand 8 i Insta.HTML.