

IDŹ DO

PRZYKŁADOWY ROZDZIAŁ



SPIS TREŚCI

KATALOG KSIĄŻEK

KATALOG ONLINE

ZAMÓW DRUKOWANY KATALOG

TWÓJ KOSZYK

DODAJ DO KOSZYKA

CENNIK I INFORMACJE

ZAMÓW INFORMACJE
O NOWOŚCIACH

ZAMÓW CENNIK

CZYTELNIA

FRAGMENTY KSIĄŻEK ONLINE

Flash MX w praktyce



Autor: Daniel Bargieł
ISBN: 83-7197-953-3
Format: B5, stron: 336

Flash MX to najnowsza wersja programu firmy Macromedia, przeznaczonego do tworzenia interaktywnych animacji umieszczanych na stronach WWW. Od prostych, ale efektownych przycisków po skomplikowane gry i aplikacje – to wszystko możesz stworzyć we Flashu. Książka przeznaczona dla zaczynających zabawę z interaktywną grafiką to doskonały przewodnik, wprowadzający Czytelnika w magiczny świat multimedialnych animacji, łączenia ruchomego obrazu z dźwiękiem w jedną, atrakcyjną całość.

Dzięki tej książce poznasz:

- Techniki rysowania we Flashu
- Wykorzystanie obiektów, tekstu, symboli, odnośników
- Metody pracy z warstwami
- Sposoby tworzenia animacji
- Możliwości dołączania dźwięku
- Język ActionScript – język programowania Flasha
- Komponenty – nowość we Flashu MX
- Techniki przygotowywania animacji na potrzeby WWW

Książka ta prezentuje wszystkie najważniejsze informacje na temat Flasha MX, a dołączony CD-ROM zawiera wiele praktycznych przykładów i ćwiczeń. Po jej przeczytaniu będziesz mógł osiągnąć wszystko, co tylko powstanie w Twojej wyobraźni. Już ponad 95% użytkowników Internetu może oglądać animacje we Flashu. Pokaż im, co potrafisz!



Spis treści

Wprowadzenie	9
Rozdział 1. Oto Flash MX.....	11
Czym jest Flash	11
Animacje źródłowe (FLA) i animacje wynikowe (SWF)	12
Interfejs Flasha MX	12
Flash MX częścią MX Studio.....	13
Jak czytać tę książkę.....	14
Rozdział 2. Podstawy rysowania	17
Kształty, obwiednie i wypełnienia.....	17
Panel narzędziowy	18
Narzędzie linii	18
Narzędzie owalu	21
Narzędzie prostokąta	23
Ćwiczenie.....	25
Narzędzie ołówka	26
Narzędzie pióra	28
Narzędzie pędzla	31
Ćwiczenie.....	33
Narzędzie butelki z tuszem	37
Narzędzie wiadra z farbą.....	38
Narzędzie kropłomierza	40
Ćwiczenie.....	41
Narzędzie gumki	43
Narzędzia rączki i lupy.....	44
Ćwiczenie.....	45
Zabawa z kolorami	46
Edycja kolorów	46
Edycja gradientów	49
Standardowa paleta kolorów	51
Ćwiczenie.....	53
Praca z wypełnieniami	54
Ćwiczenie.....	55
Przyciąganie i preferencje rysowania	57
Przyciąganie — opcja Snap.....	57
Preferencje rysowania	59
Podsumowanie.....	61

Rozdział 3. Praca z obiektami	63
Zaznaczanie kształtów	63
Transformacje obiektów	66
Obrót i pochylenie	66
Skalowanie	70
Zniekształcenie kształtu	70
Zniekształcenie maczy transformacji	71
Odbicia lustrzane	72
Modyfikacja kształtów	72
Modyfikacja kształtów Flasha za pomocą narzędzia Arrow Tool	73
Modyfikacja kształtów Flasha za pomocą narzędzia Subselection Tool oraz narzędzia Pen Tool	74
Wygładzanie i prostowanie kształtów	77
Optymalizacja krzywych	78
Efekty przypisywane krzywym	78
Ćwiczenie	80
Precyzyjne przesuwanie, kopiowanie, przenoszenie oraz dopasowywanie obiektów	83
Precyzyjne przesuwanie	83
Kopiowanie i przenoszenie	84
Grupowanie obiektów, punkt transformacji oraz dopasowanie	85
Grupowanie obiektów	85
Zmiana położenia punktu transformacji	86
Dopasowywanie obiektów	87
Ćwiczenie	89
Importowanie plików graficznych oraz sekwencji wideo	92
Praca z grafiką rastrową	93
Konwersja bitmapy do grafiki wektorowej	93
Malowanie bitmapą	96
Edycja bitmapy	98
Podsumowanie	99
Rozdział 4. Tekst we Flashu	101
Tworzenie pól tekstowych oraz wprowadzanie tekstu	101
Tworzenie pól tekstowych	101
Modyfikacja właściwości tekstu	102
Modyfikacja ustawień akapitu	104
Ćwiczenie	106
Tworzenie dynamicznych pól tekstowych	107
Edycja właściwości dynamicznych pól tekstowych	108
Ćwiczenie	110
Transformacja i modyfikacja tekstu	113
Transformacja tekstu	113
Modyfikacja tekstu	113
Podsumowanie	114
Rozdział 5. Symbole i odnośniki	115
Typy symboli	115
Symbole graficzne — Graphic	115
Klipy filmowe — Movie Clip	116
Przyciski — Button	116

Tworzenie i kopiowanie symboli	117
Tworzenie symboli	117
Kopiowanie symboli	118
Edycja symboli	119
Tryby edycji symboli	119
Edycja przycisków	120
Praca z odnośnikami	124
Tworzenie odnośników oraz ich identyfikacja w obszarze roboczym	124
Właściwości odnośników w panelu Properties	126
Efekty przypisywane odnośnikom	128
Ćwiczenie	130
Rozbijanie na obiekty	132
Podsumowanie	133
Rozdział 6. Warstwy Flasha	135
Manipulacja warstwami	135
Tworzenie warstw i wyświetlanie ich zawartości	135
Edycja warstw	137
Ćwiczenie	139
Warstwy typu Guide oraz Mask	141
Warstwy przewodnie — Guide	141
Warstwy-maski — Mask	142
Ćwiczenie	142
Podsumowanie	144
Rozdział 7. Animacja we Flashu	145
Animacja klatka po klatce	145
Prędkość odtwarzania animacji	146
Tworzenie animacji metodą klatka po klatce	147
Ćwiczenie	148
Animacja uzupełniana	152
Uzupełnianie ruchu	153
Ćwiczenie	154
Ćwiczenie	158
Uzupełnianie zmiany kształtu	161
Ćwiczenie	164
Właściwości ujęć	165
Edycja animacji	167
Edycja klatek kluczowych i klatek pośrednich	168
Edycja animacji za pomocą opcji podglądu	168
Podsumowanie	170
Rozdział 8. Flash i dźwięk	171
Praca z dźwiękami	171
Importowanie dźwięków	171
Dodawanie dźwięków do animacji	172
Edycja dźwięku w oknie edycji dźwięku	175
Eksportowanie animacji z dźwiękami — tworzenie plików SWF	176
Ćwiczenie	179
Podsumowanie	181

Rozdział 9. Flash ActionScript	183
Zrozumieć ActionScript	183
Ćwiczenie.....	185
Interaktywny przycisk	187
Ćwiczenie.....	194
Odnosińki jako obiekty ActionScript	199
Właściwości odnośników	199
Metody klipu filmowego.....	205
Zdarzenia klipu filmowego	210
Ćwiczenie.....	212
Konstrukcja języka ActionScript.....	215
Składnia kropki	215
Nawiasy klamrowe.....	217
Średnik	217
Małe i duże litery.....	218
Komentarze	218
Słowa kluczowe i zarezerwowane stałe	218
Wyrażenia.....	219
Zmienne ActionScript	219
Rodzaje wyrażeń. Funkcje numeryczne i tekstowe.....	220
Wyrażenia numeryczne.....	220
Wyrażenia tekstowe	221
Wyrażenia i operatory porównania	221
Wyrażenia i operatory logiczne	224
Akcje i funkcje ActionScript	226
Akcje ActionScript.....	226
Funkcje ActionScript.....	233
Tworzenie akcji i funkcji w ActionScript	237
Definicja funkcji	237
Argumenty funkcji	238
Zmienne lokalne.....	239
Wartość zwracana	239
Wywołanie funkcji.....	239
Obiekty ActionScript.....	240
Obiekt tablica — Array	240
Obiekt data — Date	242
Obiekt klawisz — Key	244
Obiekt matematyka — Math	246
Obiekt myszka — Mouse	248
Obiekt dźwięk — Sound	249
Ćwiczenie.....	251
Podsumowanie.....	254
Rozdział 10. Komponenty	255
Panel komponentów	255
Komponent Check Box	258
Parametry komponentu	259
Kontrola komponentu z poziomu ActionScript	260
Ćwiczenie.....	261

Komponent Combo Box	261
Parametry komponentu	262
Kontrola komponentu z poziomu ActionScript	264
Ćwiczenie.....	264
Komponent List Box	267
Parametry komponentu	267
Kontrola komponentu z poziomu ActionScript	268
Ćwiczenie.....	269
Komponent Push Button.....	270
Parametry komponentu	270
Komponent Radio Button	271
Parametry komponentu	271
Kontrola komponentu z poziomu ActionScript	272
Ćwiczenie.....	273
Komponent Scroll Bar	275
Parametry komponentu	275
Ćwiczenie.....	276
Komponent Scroll Pane	278
Parametry komponentu	278
Kontrola komponentu z poziomu ActionScript	279
Modyfikacja wyglądu komponentów	280
Ćwiczenie.....	280
Nowe komponenty we Flashu MX.....	282
Instalacja nowych komponentów	282
Podsumowanie.....	284
Rozdział 11. Publikacja animacji.....	285
Optymalizacja animacji	286
Publikacja	287
Publikowanie plików SWF.....	288
Publikowanie dokumentów HTML.....	290
Publikowanie plików GIF	294
Publikowanie plików JPEG.....	297
Publikowanie plików PNG.....	298
Publikowanie plików MOV	299
Ćwiczenie.....	300
Eksport.....	302
Eksportowanie obrazu	303
Eksportowanie animacji	305
Budowanie wzorcowych dokumentów HTML	307
Zmienne wzorcowe i ciało dokumentu	308
Ćwiczenie.....	312
Podsumowanie.....	314
Dodatek A Słownik.....	315
Dodatek B Zmienne wzorcowe	319
Skorowidz.....	321

Rozdział 6.

Warstwy Flasha

Warstwy traktujemy tak, jak przezroczyste kartki papieru, na których możemy rysować. Dzięki nim praca we Flashu staje się przyjemniejsza, łatwiejsza i szybsza. Na warstwach układamy poszczególne elementy (takie jak kształty i odnośniki), które później komponują się w jedną całość — animację. Gdy na warstwie nie ma żadnego obiektu, wtedy dokładnie widać to, co się pod nią znajduje (warstwy są przezroczyste).

Obiekty, które znajdują się na tej samej warstwie, wpływają wzajemnie na siebie, natomiast obiekty, które znajdują się na różnych warstwach, są od siebie całkowicie niezależne.

Zaraz po utworzeniu nowej animacji mamy do dyspozycji tylko jedną warstwę o nazwie *Layer 1*. Resztę dodajemy, w miarę potrzeb, w trakcie procesu tworzenia animacji.

Oprócz standardowych warstw możemy także tworzyć warstwy przewodnie (**Guide**), które umożliwiają animowanie obiektów wzdłuż ścieżki, warstwy-maski (**Mask**), które służą do tworzenia efektów specjalnych (na przykład oświetlenie reflektorem) oraz katalogi warstw, dzięki którym możemy skuteczniej zarządzać warstwami projektu.

Manipulacja warstwami

Tworzenie warstw i wyświetlanie ich zawartości

Warstwa to przezroczysta płaszczyzna w obszarze roboczym. Jednak jej nazwa, a zarazem wszystkie opcje, znajdują się w panelu przebiegu animacji (*Timeline*) — rysunek 6.1.



Panel *Timeline* zostanie dokładnie mówiony w rozdziale 7. — *Animacja we Flashu*.

Na rysunku 6.1. widzimy, że powyżej paska z nazwą warstwy znajdują się trzy ikony. Są to:

- ♦ Ikona widoczności warstw (**Show/Hide All Layers**). Klikając tę ikonę powodujemy ukrycie wszystkich warstw. Drugie kliknięcie powoduje wyświetlenie warstw.
- ♦ Ikona blokowania warstw (**Lock/UnLock All Layers**). Kliknięcie tej ikony powoduje zablokowanie wszystkich warstw — dokonywanie na nich jakichkolwiek zmian przestaje być wówczas możliwe. Drugie kliknięcie powoduje odblokowanie warstw.

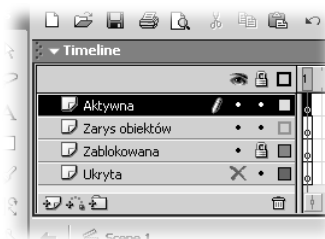
Rysunek 6.1.
Panel przebiegu animacji Timeline



- ◆ Ikona wyświetlania warstw jako zarysów (**Show All Layers as Outline**). Klikając tę ikonę powodujemy, że wszystkie elementy na warstwach zostaną wyświetlone jako jednokolorowe zarysy (np. koło zostanie narysowane jako pusty okrąg). Gdy klikniemy ikonę ponownie, to wszystkie warstwy zostaną ponownie wyświetlone w całości.

Istnieje oczywiście możliwość ukrywania, blokowania bądź też wyświetlania jako zarysy pojedynczych warstw. Aby tego dokonać, wystarczy kliknąć myszką na któreś z kropek (w przypadku ukrywania i blokowania warstwy) lub kolorowym kwadracie (w przypadku wyświetlania warstwy w zarysie), znajdujących się w odpowiednich kolumnach poniżej ikon (rysunek 6.2).

Rysunek 6.2.
Ukrywanie, blokowanie i wyświetlanie warstw w zarysach



Gdy stworzymy nową warstwę, zostaje ona umieszczona powyżej aktualnie zaznaczonej. Obiekty, które w przyszłości się na niej pojawiają, zakryją te, które znajdują się na niższych warstwach.

Aby stworzyć nową warstwę, wystarczy wybrać polecenie *Insert/Layer* bądź kliknąć ikonę nowej warstwy (rysunek 6.1).



Uwaga

Kolejność warstw można zmieniać, przeciągając paski z nazwami warstw w panelu *Timeline*.



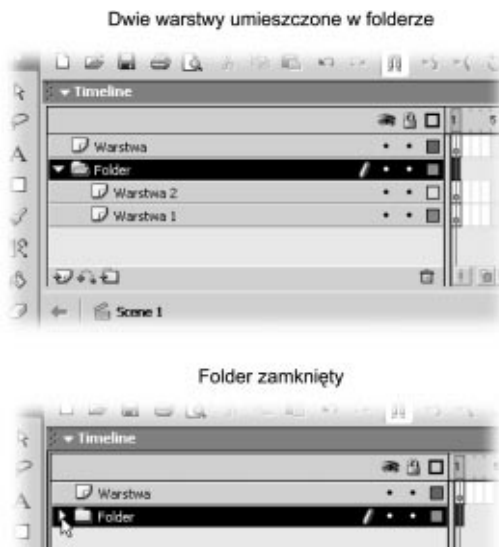
Uwaga

Flash standardowo przypisuje warstwom nazwę w postaci *Layer + numer_kolejnej_warstwy*. Jeśli zdecydujemy się zmienić nazwę warstwy, możemy to zrobić, klikając dwukrotnie na pasku warstwy.

Warstwę możemy także usunąć. Wystarczy w panelu *Timeline* wybrać interesującą nas warstwę i kliknąć ikonę kosza (rysunek 6.1) lub przeciągnąć pasek z nazwą warstwy do kosza.

Nowością we Flashu MX jest również możliwość tworzenia folderów, w którym umieszczać można warstwy, a następnie zamykać te foldery tak, aby nie było widać znajdujących się wewnątrz warstw. Foldery warstw tworzymy, wybierając z menu *Insert* polecenie *Layer Folder* lub klikając w panelu *Timeline* przycisk, który widzimy na rysunku 6.1. Warstwy możemy umieścić w folderze, przeciągając pasek z warstwą na pasek folderu. Aby zamknąć folder, wystarczy kliknąć myszką na niewielkiej strzałce, znajdującej się po lewej stronie paska folderu (rysunek 6.3).

Rysunek 6.3.
Folder warstw



Edycja warstw

Rysować, malować lub w jakikolwiek inny sposób tworzyć obraz możemy jedynie na warstwie aktywnej. Warstwa aktywna to ta, której pasek z nazwą jest ciemny, a przed pierwszą kropką znajduje się ikona ołówka (rysunek 6.2).

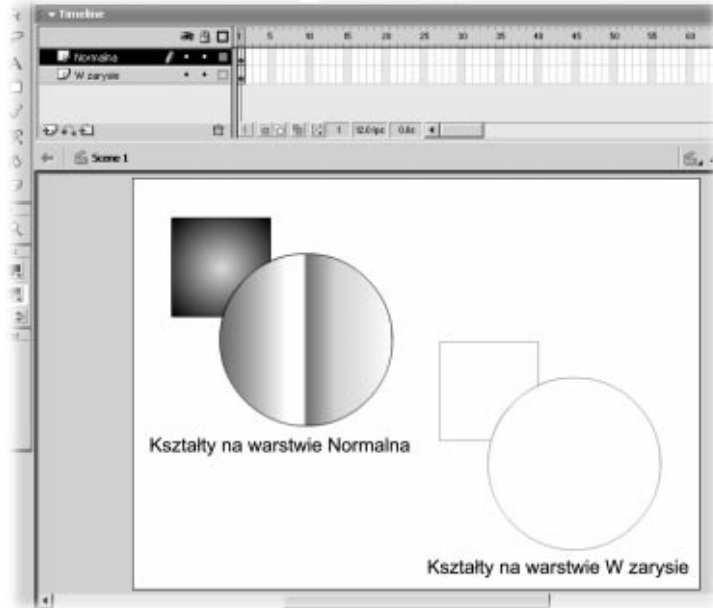
Możemy edytować obiekty tylko na widocznych i nie zablokowanych warstwach. Warstwy ukrywamy, gdy chcemy, aby przestrzeń rysunku stała się bardziej czytelna, a blokujemy, gdy zależy nam na tym, aby przez przypadek nie zaznaczyć i zmodyfikować obiektu na innej warstwie. Warstwy wyświetlamy w zarysach, gdy zależy nam na tym, by widzieć położenie umieszczonych na warstwach obiektów, a nie same obiekty — zwiększa to czytelność rysunku (rysunek 6.4).



Uwaga Gdy publikujemy animację (polecenie *Control/Test Movie*), Flash ignoruje wszystkie ustawienia warstw (widoczność, blokowanie i wyświetlanie w zarysach). Oznacza to, że w trakcie wyświetlania animacji program pokaże np. obiekty, które znajdują się na warstwach ukrytych.

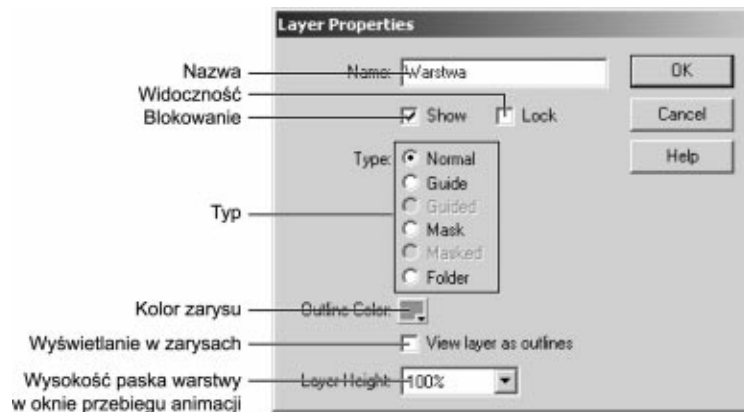
Warstwa aktywna jest to warstwa, którą wybraliśmy. Wyboru warstwy możemy dokonać na kilka sposobów. Gdy zależy nam na konkretnej warstwie, klikamy jej pasek w panelu *Timeline*. Wszystkie obiekty, które znajdują się na tej warstwie, zostaną zaznaczone. Jeśli klikniemy interesujący nas obiekt, to Flash automatycznie uczyni aktywną tę warstwę, na której obiekt jest położony.

Rysunek 6.4.
Warstwy w zarysach



Każda warstwa posiada swoje właściwości, które możemy zmieniać w oknie właściwości warstwy (*Layer Properties*) — rysunek 6.5. Aby wyświetlić to okno, wystarczy wybrać interesującą nas warstwę, a następnie z menu *Modify* wybrać polecenie *Layer*.

Rysunek 6.5.
Okno właściwości warstwy



Możemy tu znaleźć:

- ◆ Pole tekstowe z nazwą warstwy (**Name**). Jest to ta nazwa, którą widzimy w panelu *Timeline*.
- ◆ Opcję widoczności warstwy (**Show**). Gdy opcja jest aktywna, warstwa jest widoczna.
- ◆ Opcję blokowania warstwy (**Lock**). Gdy opcja jest aktywna, warstwa jest zablokowana.
- ◆ Typ warstwy (**Type**). Warstwy mogą być następujących typów:

1. Typ normalny (**Normal**). Są to zwykłe warstwy, ten typ jest wybrany domyślnie.
2. Typ przewodni (**Guide**). Warstwa przewodnia pomaga podczas rozmieszczania obiektów w obszarze roboczym; może także zawierać ścieżkę animacji dla obiektów, znajdujących się na innych warstwach.
3. Typ przewodzony (**Guided**). Warstwa normalna, która jest podłączona do warstwy typu przewodniego. Obiekty na tej warstwie reagują na obiekty, znajdujące się na warstwie typu **Guide**.
Najczęściej na warstwach typu przewodzonego (**Guided**) umieszczamy obiekty, które w trakcie animacji będą się poruszać po ścieżce, znajdującej się na warstwie typu przewodniego (**Guide**).
4. Typ maski (**Mask**). Warstwa, dzięki której można ograniczać widoczność obiektów, położonych na warstwach maskowanych. Wprowadzając nieprzezroczyste obiekty na warstwie-masce, tworzymy różnego rodzaju „dziury” w oglądanym obrazie. Ten typ warstw jest wykorzystywany do tworzenia efektu specjalnych.
5. Typ maskowany (**Masked**). Zwykle warstwy, które są podłączone do warstwy typu **Mask** (ulegają maskowaniu).
6. **Folder**. Gdy wybierzemy tę opcję, warstwa zmieni się w folder o nazwie, zawartej w polu **Name**.



Więcej informacji o typach warstw znajdziemy w podrozdziale *Warstwy typu Guide oraz Mask*.

- ♦ Kolor zarysu (**Outline Color**). W tym miejscu ustalamy kolor zarysu, jakim będą rysowane wszystkie kształty na warstwie, gdy użyjemy trybu wyświetlania w zarysach.
- ♦ Opcję wyświetlania w zarysach (**View layer as outlines**). Gdy aktywna jest ta opcja, to zawartość warstwy jest wyświetlana w zarysie.
- ♦ Wysokość warstwy (**Layer Height**). Wysokość paska warstwy w panelu *Timeline* podana jest w procentach (100%, 200%, 300%).



Większość powyższych parametrów można zmienić bezpośrednio w panelu *Timeline* po wyświetleniu podręcznego menu warstwy. Menu to pojawia się, gdy naciśniemy prawy klawisz myszy, gdy jej wskaźnik znajduje się nad interesującą nas warstwą.

Ćwiczenie

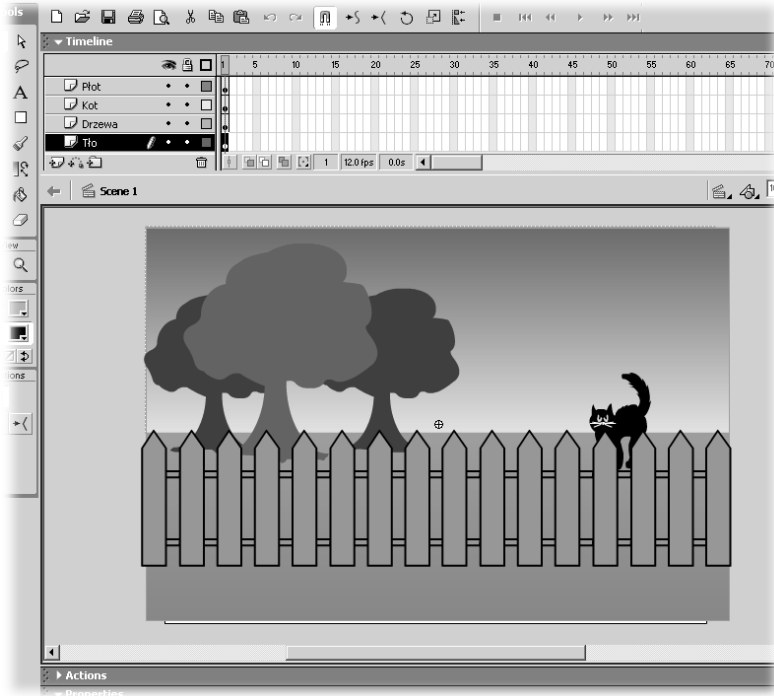
Wykorzystamy teraz to, czego się właśnie nauczyliśmy, by stworzyć wiejski dom.

1. Otwórzmy plik *Rozdział06\Cwiczenia\Wies.fla*.

Zobaczymy obraz taki, jak na rysunku 6.6. Mamy tutaj cztery warstwy.

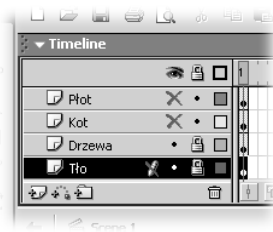
Zadanie, które mamy wykonać w tym ćwiczeniu, to narysować dom, który będzie się znajdował za płotem i kotem, lecz przed tłem i drzewami.

Rysunek 6.6.
Zawartość pliku
Wies.fla



2. Najpierw przygotujemy sobie pole do pracy. Ukryjemy warstwy *Plot* oraz *Kot* i zablokujemy warstwy *Drzewa* oraz *Tło* (rysunek 6.7).

Rysunek 6.7.
Ukryte i zablokowane
warstwy

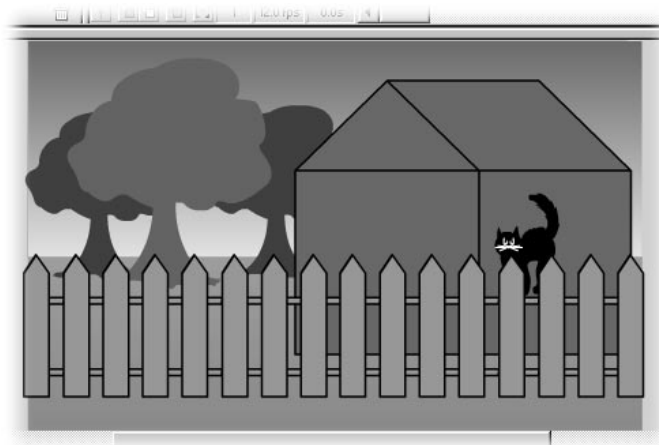


Dzięki temu obiekty z przodu nie będą nam przeszkadzać, a obiekty z tyłu nie zostaną przypadkowo zaznaczone.

3. Wybierzmy warstwę *Drzewa* i utwórzmy nową warstwę (rysunek 6.1). Pojawi się nowa warstwa o nazwie *Layer 6*. Kliknijmy teraz podwójnie na nazwie warstwy, tak abyśmy mogli zmienić jej nazwę. Niech nową nazwą warstwy będzie *Dom*.
4. Wykorzystując narzędzia, jakie udostępnia nam Flash, spróbujmy narysować niewielki domek.
5. Teraz ponownie wyświetlmy warstwy *Plot* i *Kot*, aby dobrze dopasować nowy kształt do całości rysunku.

Przykładowe wykonanie ćwiczenia ilustruje rysunek 6.8.

Rysunek 6.8.
Przykładowe
wykonanie ćwiczenia



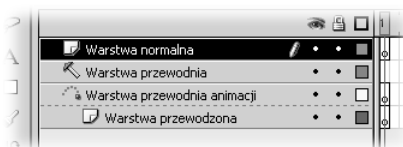
Warstwy typu Guide oraz Mask

Warstwy przewodnie — Guide

Warstwy przewodnie (**Guide**) są stosowane jako pomoc przy umieszczaniu obiektów w obszarze roboczym, a także jako pomoc w animacji (o tym w rozdziale 7. — *Animacja we Flashu*).

Na warstwach tych możemy rysować kształty, które pomogą nam w ustawianiu obiektów w obszarze roboczym (siatki, osie itp.). Podczas odtwarzania animacji Flash ignoruje te warstwy i to, co się na nich znajduje. Warstwy przewodnie wyróżniają się w panelu *Timeline* specjalnymi ikonami (rysunek 6.9).

Rysunek 6.9.
Ikony warstw
przewodnych
i przewodzonych
w panelu *Timeline*



Ikona niewielkiego młotka po lewej stronie paska z nazwą warstwy oznacza, że jest to warstwa przewodnia, na której możemy umieszczać kształty (np. siatki czy osie), które pomogą nam w rozmieszczaniu i pozycjonowaniu obiektów w obszarze roboczym.

Symbol na warstwie poniżej oznacza, że warstwa przewodnia posiada ścieżkę animacji, po jakiej porusza się obiekt, znajdujący się na warstwie przewodzonej (o tym w rozdziale 7. — *Animacja we Flashu*).

Aby z normalnej warstwy utworzyć warstwę przewodnią, wystarczy w oknie właściwości warstwy (*Layer Properties*) wybrać typ przewodni warstwy (**Guide**).

Warstwy-maski — Mask

Warstw-masek (**Mask**) używamy do uzyskania wyrafinowanych efektów wizualnych. Zasada ich działania polega na tym, że warstwa-maski jest traktowana przez program „odwrotnie” niż normalna warstwa. Normalna warstwa jest przezroczysta w tych miejscach, w których nie występują obiekty. Maski jest przezroczysta tylko w tych miejscach, w których obiekty występują. Aby efekt maskowania był widoczny, najpierw musimy przyłączyć do maski warstwy, które będą przez nią widoczne.

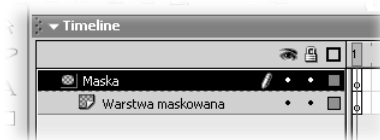
Animację, korzystającą z efektu maskowania, można obejrzeć po otwarciu pliku *Maska.swf*, który znajdziemy w katalogu *Rozdział06\Przykłady* (rysunek 6.10).

Rysunek 6.10.
Ilustracja z przykładu
Maska.swf



Jeśli chcemy stworzyć warstwę-maskę, to wystarczy w oknie właściwości warstwy (*Layer Properties*) kliknąć typ maski (**Mask**). Rysujemy na warstwie kształt, który będzie „dziurą” i zmieniamy typ warstwy znajdującej się poniżej na maskowany (**Masked**) w tym samym oknie właściwości warstwy. Warstwy, które znajdowały się pod spodem, zostaną wtedy podłączone do maski (rysunek 6.11).

Rysunek 6.11.
Ikony masek i warstw
maskowanych

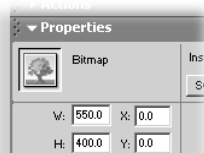


Ćwiczenie

Teraz na podstawie tego, czego się nauczyliśmy, zbudujemy animację z wykorzystaniem warstwy-maski.

- Otwórzmy plik *Rozdzial06\Cwiczenia\Maska fla*.
Mamy tu tylko jedną warstwę i trzy obiekty w panelu biblioteki. Są to:
 - ♦ *Maska* — symbol, którego użyjemy jako maski w obrazie, który teraz stworzymy;
 - ♦ *Pomieszczenie* — bitmapa, w której symbolem *Maska* stworzymy „dziurę”;
 - ♦ *Zachód słońca* — bitmapa, która będzie widoczna przez „dziurę”, stworzoną symbolem *Maska*.
- Najpierw wstawmy odnośnik do symbolu *Maska* na warstwie *Layer 1*, po czym zmieńmy nazwę warstwy na *Maska*.
- Dodajmy kolejną warstwę i nadajmy jej nazwę *Bitmapa 1*. Ową warstwę umieścimy pod warstwą *Maska*.
- Następnie przeciągnijmy z panelu biblioteki na warstwę *Bitmapa 1* bitmapę *Zachód słońca*.
- Gdy tylko odnośnik do bitmapy znajdzie się obszarze roboczym, za pomocą panelu *Properties* zmienmy następujące właściwości odnośnika (rysunek 6.12):

Rysunek 6.12.
Dopasowanie bitmapy
do widocznej części
obszaru roboczego



- ♦ szerokość **W** ustawmy na 550;
- ♦ wysokość **H** ustawmy na 400;
- ♦ położenie **X** oraz **Y** ustawmy na 0.

Powyższy zabieg spowoduje, że odnośnik do bitmapy dokładnie dopasuje się do widocznej (białej) części obszaru roboczego.

- Stwórzmy teraz kolejną warstwę, nazwijmy ją *Bitmapa 2* i umieścimy pasek z jej nazwą na samym dole w panelu *Timeline*.
- Na warstwie tej umieścimy odnośnik do bitmapy *Pomieszczenie* i, podobnie jak to miało miejsce w przypadku odnośnika do bitmapy *Zachód słońca*, dopasujemy rozmiary odnośnika do widocznej części obszaru roboczego.



Uwaga

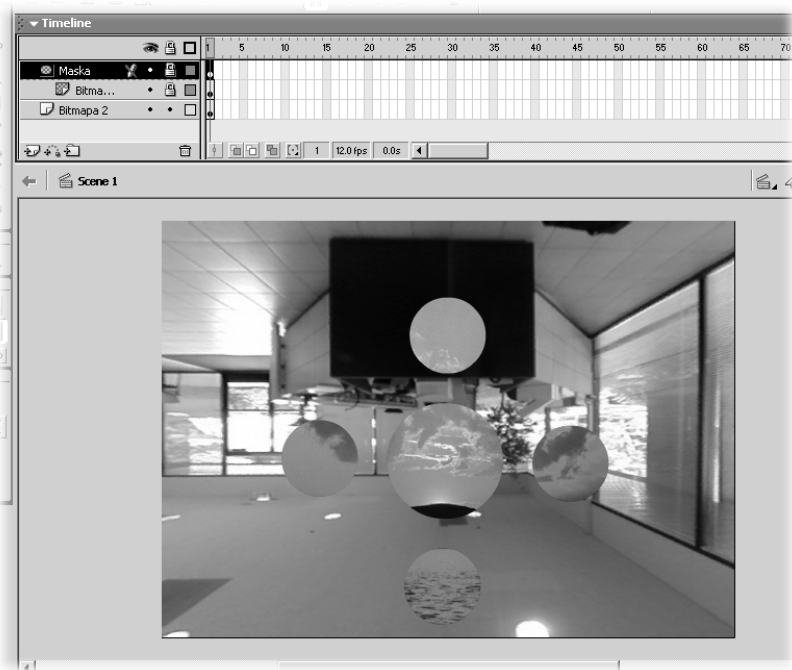
Ponieważ warstwa znajduje się na samym dole w hierarchii warstw, należy ukryć warstwę *Bitmapa 1*, aby móc obserwować odnośnik na warstwie *Bitmapa 2*. Po dopasowaniu odnośnika możemy ponownie wyświetlić warstwę *Bitmapa 1*.

- Teraz zaznaczymy pasek warstwy *Maska* i z jej menu podręcznego wybierzmy polecenie *Mask*.

Spowoduje to, że warstwa *Maska* zmieni typ na **Mask**, natomiast warstwa *Bitmapa 1*, znajdująca się poniżej, zostanie podłączona do warstwy *Maska* jako warstwa typu **Masked**.

Obraz, który teraz uzyskamy, powinien być podobny do tego z rysunku 6.13.

Rysunek 6.13.
Przykładowe
wykonanie ćwiczenia



Podsumowanie

W tym rozdziale dowiedzieliśmy się, w jaki sposób należy pracować z warstwami Flasha MX oraz czym są warstwy typu **Guide** i typu **Mask**. W następnym rozdziale — *Animacja we Flashu* — wykorzystamy wszystko to, czego nauczyliśmy się do tej pory, aby stworzyć ciekawe animacje.