# **Ćwiczenie 16: Klip multimedialny**

# Wstęp

Ćwiczenie polega na budowie dwóch scen, z których pierwsza to tzw. preloader z podkładem dźwiękowym, efektami animacji ruchu oraz zmianą skali tekstu i obiektów graficznych, a druga jest stroną, na której umieszczone są przyciski z przypisanymi akcjami (panel **Actions**) i wyborem odtwarzania różnych melodii. Przyciski są tworzone za pomocą narzędzi z przybornika i z wykorzystaniem paneli, w których określa się ich wypełnienie, przezroczystość i położenie (odpowiednio: **Mixer, Swatches** i **Info**). Następnie do przycisków przypisywane są trzy zdarzenia:

1) zmiana wyglądu przycisku jako reakcja na wciśnięcie przycisku myszą,

2) wyświetlenie tekstu, jako reakcja na najechanie wskaźnikiem myszy na przycisk,

3) odtworzenie dźwięku (typu *event*), jako drugie zdarzenie związane z wciśnięciem przycisku.

W obu scenach umieszczane są także przyciski z przypisaną akcją umożliwiającą wymuszone przejście między scenami ("dalej" i "wstecz"). Dodanie tych przycisków umożliwi dowolne poruszanie się między scenami po opublikowaniu pliku jako *.html* i *.swf*.

# **Etapy pracy:**

## 1. Ustawienie właściwości filmu

Pozostawiamy domyślną liczbę klatek wyświetlanych na sekundę (12), ustawiamy szerokość i wysokość filmu w pikselach (550, 400 px) oraz dobieramy tło filmu (kolor w palecie ).

# 2. Umieszczenie i animacja tekstu

W osobnych warstwach w trzeciej klatce filmu wprowadź klatki kluczowe (**Insert Keyframe**). Posługując się narzędziem tekst z przybornika wstaw do klatek kluczowych wyrazy: <u>My</u>, <u>Favorite</u>, <u>Music</u>. Nazywamy warstwy odpowiednio do zawartych na nich obiektów.



Kolejno do każdego wyrazu stosujemy polecenie **Create Motion Tween**. Przechodzimy do klatki nr 40 i wstawiamy klatkę kluczową (F6). Wprowadzamy prowadnice, które wyznaczą środek kontenera. Prowadnice wstawia się w pole robocze przeciągając je z linijek. Aby wyświetlić linijki należy użyć polecenia **View>>Rulers**, a aby wyświetlić prowadnice – **View>>Guides>>Show Guides**.

Przechodzimy do klatki nr 3. Zaznaczamy pierwszy wyraz i używając panelu Transform obracamy go o 180°.



Aby dodatkowo uzyskać efekt powiększania w trakcie obrotu należy zastosować narzędzie **Free Transform** z przybornika i ciągnąc za jeden z narożnych znaczników skalowania zmniejszyć wyraz tak, aby stał się on prawie niewidoczny.

Pod koniec etapu zmniejszania należy przeciągnąć boczny znacznik skalowania na stronę przeciwną obiektu, co da efekt odbicia lustrzanego. Zminiaturyzowany obiekt należy umieścić w środku pola wyznaczonego przez przecięcie się prowadnic. Polecenia te zastosujmy do pozostałych wyrazów.

Animowane wyrazy powinny ukazywać się w pewnych odstępach czasu, dlatego w warstwie nr 2 należy z przodu, wstawić 18 pustych klatek. Podobnie w warstwie nr 3, z tym, że wstawionych klatek powinno być 36. By wyrazy nie znikały po wykonanej animacji dodajemy klatkę kluczową w każdej warstwie w klatce nr 150. Klatka ta będzie kończyć preloader.

## 3. Wprowadzenie i animacja dodatkowych elementów graficznych

Scena 1 może zawierać kilka dodatkowych obiektów graficznych. Zastosujmy jeden przykładowy - obiekt wypełniony białym kolorem, który umieszczony pod wyrazami powinien dać efekt ich podświetlenia.

Dodajemy nową warstwę, nazywamy ją "kula" i metodą *przeciągnij-upuść* umieszczamy pod wszystkimi dotychczas utworzonymi warstwami.

W tej warstwie zaznaczamy 80 klatkę filmu i wstawiamy do niej klatkę kluczową. W klatce tej rysujemy koło o rozmiarach 200x200 px. Skorzystamy z palety **Info** lub zakładki **Properties**, aby kontrolować wielkość i położenie obiektu.

Wypełniamy okrąg radialnym wypełnieniem gradientowym (Paleta **Color Mixer**). Gradient powinien rozpoczynać się kolorem białym, a kończyć kolorem tła sceny (#003366). Pracując w tej palecie zaznaczamy **Type: Radial** i ustalamy odpowiednie kolory:





W palecie Info lub zakładce Properties ustalamy początkowe położenie obiektu: x=80, y=200.

Teraz zaznaczamy obiekt w scenie i wykonujemy polecenie **Create Motion Tween**. W klatce nr 95 wstawiamy klatkę kluczową (F6). W klatce tej ustalamy położenie obiektu: x=275, y=200.

Wracamy do klatki nr 80. Za pomocą palety **Transform** zmniejszamy obiekt do rozmiaru 80% oryginału. W efekcie zaprojektowanej w ten sposób animacji koło będzie się powiększało i przesuwało w prawo do środka ekranu. Aby uzyskać efekt dalszego ruchu, tym razem z pomniejszeniem, należy wstawić w klatce nr 96 kolejną klatkę kluczową, a w klatce nr 110 końcową klatkę kluczową. Efekt tych operacji w oknie **Timeline** powinien wyglądać następująco:

🚯 Amelia_cw		
🖆 Scene 1		
	۵ 🖁 کې	0 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 100 105 110
🕏 favourite	•• •	→ o ≻
🕏 my	•• 🗖	→ <b>•</b> ≻
🗾 kula	/ · · =	• > • • • > •
<b>.</b> ₽	Ē	♦ 💼 🔁 💽 110 12.0 fps 9.1s ◀

W klatce 110 zmieniamy położenie okręgu na x=460, y=200 i zmniejszamy rozmiar do 80% oryginału.

### 4. Umieszczenie dźwięku typu stream jako tła w preloaderze

Tworzymy nową warstwę i nazywamy ją "muzyka".

Zaznaczamy pierwszą klatkę i wstaw do niej klatkę kluczową (F6).

Poleceniem **File>>Import** importujemy plik <u>01-J'y suise jamais alle.wmp</u> z folderu zly/public/Laboratoria i wykłady/J.Sekulska/Flash. W bibliotece zaznaczamy zaimportowany plik z muzyką i uruchamiamy górne menu okna biblioteki (**Options**).

🗄 🔻 Library - Untitled-2	
Untitled-2	
2 items	
	and the state of the second
Name	Type 🔺
🕀 01 - J'y suis jamais allé	Sound 🗖

Z listy *Options* wybieramy opcję **Properties**, która uruchomi okno **Sound Properties** służące do zmiany właściwości dźwięku.

Sound Properties		×
as a desidentia	01 - J'y suis jamais allé.mp3	OK
and the second s	E:\Dydaktyka\KIS\Grafika\Flash\Amelia\muzyka'	Cancel
		Update
	29 maja 2003 05:32:02 44 kHz Stereo 16 Bit 38 6 c 596 1 kB	Import
	++ N 12 Stores 10 Bit 30.0 3 350.1 NB	Test
		Stop
Export settings		
Device sound:		1
l	Use imported MP3 quality	
Compression:	MP3	
Preprocessing:	Convert stereo to mono	
Bit rate:	16 kbps	
Quality:	Fast 💌	
16 kbps Mor	no 77.2 kB, 12.9% of original	Advanced

Odznaczamy opcję Use imported MP3 quality.

Z listy *Compression* wybieramy opcję MP3, z listy *Bit Rate* – 16 kbps, a z listy *Quality* – fast. W ten sposób uda się skompresować plik do około 12% oryginału, co niestety będzie związane z częściową utratą jakości dźwięku.

Zaznaczamy warstwę "muzyka" i przeciągamy plik dźwiękowy z biblioteki do okna roboczego. W warstwie tej powinna pokazać się niebieska linia wskazująca na umieszczenie dźwięku. Zaznaczamy klatkę nr 150 i wstawiamy do niej klatkę kończącą (**Insert Frame**).

Zaznaczamy warstwę "muzyka" i przechodzimy do dolnego panelu **Sound**. Z listy *Sound* wybieramy przed chwilą zaimportowany plik i w oknie *Sync* wybierz opcję *Stream*. W oknie *Effect* wybierz opcję *Fade out*..

ll 🔻 🛛 Proj	<mark>perties</mark> Filters   Parar	meters	
	Frame	Tween: None	Sound: 01 - J'y suis jamais allé.mp3 💌
	<frame label=""/>		Effect: Fade out 💽 Edit
	Label type:		Sync: Stream 💌 Repeat 💌 1
	Name 🔽		44 kHz Stereo 16 Bit 38.6 s 596.1 kB

Następnie klikamy przycisk *Edit*. Polecenie to otwiera kolejny panel służący do sterowania wyciszeniem dźwięku.

Edit Envelope	×			
Effect: Custom	OK			
ուրը, լեր լել լել լել լել լեն տես ենց բեղուց, նա ուրլն, մեր դարում անդնգրում ու էն ենց քեղում չն ենց ու ներ են Դեն իրն լել լել լել լել լեն լեն լեն լեն լեն լե	Cancel			
120 • • • 125 • • • 130	•			
<ul> <li>▲</li> <li>▲</li></ul>	Help			

Dla celów naszego filmu będziemy operować w przedziale od 1 do 150 klatki filmu (spójrz na rysunek: numery klatek wyświetlone są między górnym i dolnym oknem dźwięku). W górnym polu klikamy na czarnej linii w miejscu, w którym usytuowana jest klatka nr 125. Pokaże się biały kwadrat – od tego miejsca zacznie się wyciszanie muzyki. Drugi kwadrat, kończący wyciszanie wstaw na czarnej linii w miejscu, gdzie znajduje się klatka 150 i za jego pomocą przeciągnij linię w dół okna. Kwadraty wyciszenia ukażą się także w dolnym oknie dźwięku. Klikamy przycisk OK.

### 5. Projekt przycisku "dalej"

Przycisk "dalej" posłuży do zrealizowania wymuszonego przejścia do Sceny 2. W tym celu należy go zaprojektować graficznie, przekształcić w symbol, czyli dodać do biblioteki, a następnie przypisać mu akcję **gotoAndPlay** ("**scene 2**", **1**). W tym rozdziale zajmiemy się samym projektem, gdyż przypisanie wymienionej akcji będzie możliwe dopiero po wstawieniu Sceny 2. Projekt przycisku może wyglądać następująco:



# 6. Dodanie sceny 2

Dodanie nowej sceny odbywa się poprzez menu Insert > Scene. Od tej pory można przełączać się między scenami za pomocą ikon umieszczonych w oknie Timeline:

	2	6	4
105 110	Scene 1	125	н
	✓ Scene 2		

Usuwanie sceny dokonywane jest poleceniem: **Insert > Remove Scene**.

Do zarządzania scenami służy także panel Scene, a do wglądu w hierarchię obiektów panel Movie Explorer:



## 7. Umieszczenie napisu tytułowego

Pracując w <u>scenie 2</u> w klatce pierwszej umieszczamy klatkę kluczową. Wybieramy narzędzie tekst i wprowadzamy napis tytułowy "Amelia" (czcionka Arial Black, 40, kolor #006699, Alpha=50%). Współrzędne tekstu: x=118 y=40.

## 8. Zaprojektowanie grafiki do przycisków

Wstawiamy nowa warstwę i nazywamy ją "przyciski".

Wstawiamy nowy symbol typu "grafika". Nazywamy go "prostokąt" i w trybie edycji tego symbolu tworzymy narzędziem prostokąt z włączonym zaokrągleniem narożników (wielkość zaokrąglenia 5) element bedacy tłem przycisku.



Wielkość tła przycisku powinna wynosić 40x40px. Ustalamy wypełnienie tła przycisku na kolor niebieski #0033CC z przezroczystością (Alpha=80%). Usuwamy krawędzie prostokąta.



# 9. Zaprojektowanie przycisków nr 1, 2, 3 i 4

Wstawiamy nowy symbol typu Button i nazywamy go "przycisk1". W trybie edycji przycisku zmieniamy nazwę warstwy 1 na "grafika" i wstawiamy do klatki Up utworzoną wcześniej grafikę o nazwie "prostokąt". Używając klawisza F6 kopiujemy grafikę do klatek Down, Over i Hit.

Listwa czasowa zawiera cztery ujęcia, definiujące poszczególne stany przycisku: Up – przycisk w stanie górnym, **Over** – kursor nad przyciskiem, **Down** – przycisk w stanie dolnym, **Hit** – aktywny obszar przycisku, w którym może on zostać wciśnięty.

Dodajemy drugą warstwę i nazywamy ją "napis". Zaznaczamy klatkę Up w tej warstwie i wybieramy narzędzie **Tekst** z przybornika. Ustawiamy czcionką Arial Black, wielkość 30, kolor granatowy #000066. Umieszczamy napis "1". Za pomocą panelu **Align** wyśrodkowujemy obiekty względem siebie w pionie i w poziomie.



W podobny sposób tworzymy kolejne przyciski: "2", "3" i "4".

Korzystając z biblioteki Library edytujemy kolejno przyciski.

Teraz w poszczególnych klatkach możemy dokonać niewielkich zmian przycisku. Przejdźmy do klatki **Over** i na przycisku kliknijmy dwukrotnie tekst, aby go uaktywnić. Zmieńmy kolor napisu na czerwony #990000. W ten sposób uzyskamy zmianę wyglądu przycisku po najechaniu na niego kursorem. Te same operacje należy wykonać dla każdego z utworzonych przycisków.

Po wykonaniu przycisków umieśćmy je w scenie 2 w warstwie "przyciski".

### 10. Importowanie plików dźwiękowych

Poleceniem File>>Import importujemy kolejne pliki dźwiękowe:

- 02-Les yours tristes.wmp
- 03-Theme principal.wmp
- 06-L'autre valce d'Amelie.wmp

Podobnie, jak czyniliśmy to do muzyki do pierwszej sceny, w panelu **Library** zaznaczamy zaimportowane pliki dźwiękowe i zmieniamy ich parametry (Sound Properties): *Compression* - MP3, *Bit Rate* – 16 kbps, a *Quality* – fast.

### 11. Odtworzenie dźwięku, jako drugie zdarzenie związane z wciśnięciem przycisku.

Edytujemy przycisk nr 1. Do listwy czasowej przycisku dodajemy nową warstwę i nazywamy ją "muzyka". Zaznaczamy klatkę **Hit** w tej warstwie i wstawiamy do niej klatkę kluczową. Mając zaznaczoną tę klatkę przeciągamy z biblioteki do sceny pierwszy plik dźwiękowy (01-J'y suise jamais alle). W panelu Properties w oknie Sync wybierz opcję Event.

W ten sam sposób wstawiamy kolejne dźwięki do innych przycisków.

Tools	🖆 <u>Scene 2</u> 🔄 przycisk3	Sound: 02 - Les jours tristes.mp3 🔹
	Cover Down Hit	Effect: None   Edit
	III muzyka // • • ■ III Layer 1 • • ■ • • ■	Sync: Event   Repeat   1

## 12. Wyświetlenie tekstu, jako trzecie zdarzenie związane z przyciskiem

Jeszcze raz edytujemy kolejno przyciski. W listwie czasowej każdego przycisku dodajemy kolejną warstwę, którą nazywamy "tekst". Wstawiamy klatkę kluczową w klatce **Over** i wstawiamy do niej tekst. Wprowadzanym tekstem będą tytuły kolejnych utworów oraz nazwisko kompozytora (*Yann Tiersen*). Dla każdego przycisku tekst sformatujemy w ten sam sposób:

– CE, pogrubiony, 20, niebieski #0066CC.

Położenie tekstu będzie natomiast różne dla poszczególnych przycisków. Wróćmy więc do sceny głównej i ustawmy tam prowadnice poziome np.:

100 - dla przycisku 1,

150 - dla przycisku 2,

200 - dla przycisku 3,

250 - dla przycisku 4.

Pionowa 100 – dla wszystkich przycisków.

Teraz edytując kolejno przyciski w scenie możemy ustawić napis przy odpowiednich prowadnicach.

### 13. Wprowadzenie akcji stopAllSounds do przycisków.

W scenie głównej narzędziem **Arrow** zaznaczamy pierwszy przycisk. Przechodzimy do panelu **Actions**, gdzie wstawiamy akcję zatrzymującą dźwięk: **stopAllSounds**. Łączymy ją z akcją **OnMouseEvent**.

```
1 on (press) {
2 stopAllSounds();
3 }
```

Te same czynności wykonujemy dla każdego przycisku.

## 14. Zaprojektowanie przycisku "stop".

Dodajemy nową warstwę i nazywamy ją "stop". W pierwszej klatce warstwy wstawiamy klatkę kluczową. Wybieramy narzędzie Prostokąt i rysujemy prostokąt o wielkości 190x15 z zaokrąglonymi wierzchołkami (wartość 5). Wypełniamy prostokąt kolorem niebieskim #0033CC z przezroczystością Alpha=80%. Umieszczamy prostokąt pod przyciskami 1, 2, 3, i 4. Na przycisku umieszczamy słowo "stop" (Arial, CE, pogrubiony, 10-12, kolor granatowy #000066). Zaznaczamy oba obiekty, grupujemy je (menu **Modify>>Group**) i konwertujemy do przycisku (**Convert to Symbol**) o nazwie "stop".

Edytujemy ten przycisk - wstawiamy klatki kluczowe do wszystkich pozostałych trzech klatek (Over, Down, Hit). W klatce **Over** zmieniamy kolor tekstu na czerwony #990000.

## 15. Przypisanie akcji Stop All Sound do przycisku "stop"

Stosujemy czynności wykonywane w punkcie 13.

## 16. Przypisanie akcji Stop (); do ostatniej klatki Sceny 2.

Dodaj nową warstwę i nazwij ją "akcje". Wstaw akcję stop() do (ostatniej) klatki tej warstwy. Akcja **Stop** (); umieszczona w ostatniej klatce filmu przerywa odtwarzanie sceny 2 po osiągnięciu ostatniej klatki, (czyli zapobiega odtwarzaniu filmu w pętli).

## 17. Przypisanie akcji gotoAndPlay do przycisku "dalej".

Przełączamy się do Sceny 1 projektu, zaznaczamy przycisk "dalej" – należy dodać go do biblioteki, jeśli nie uczyniono tego wcześniej.

Dodajemy do przycisku akcję:

```
1 on (press) {
2 gotoAndStop("Scene 2", 1);
3 }
```

18. Publikowanie filmu