

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*.

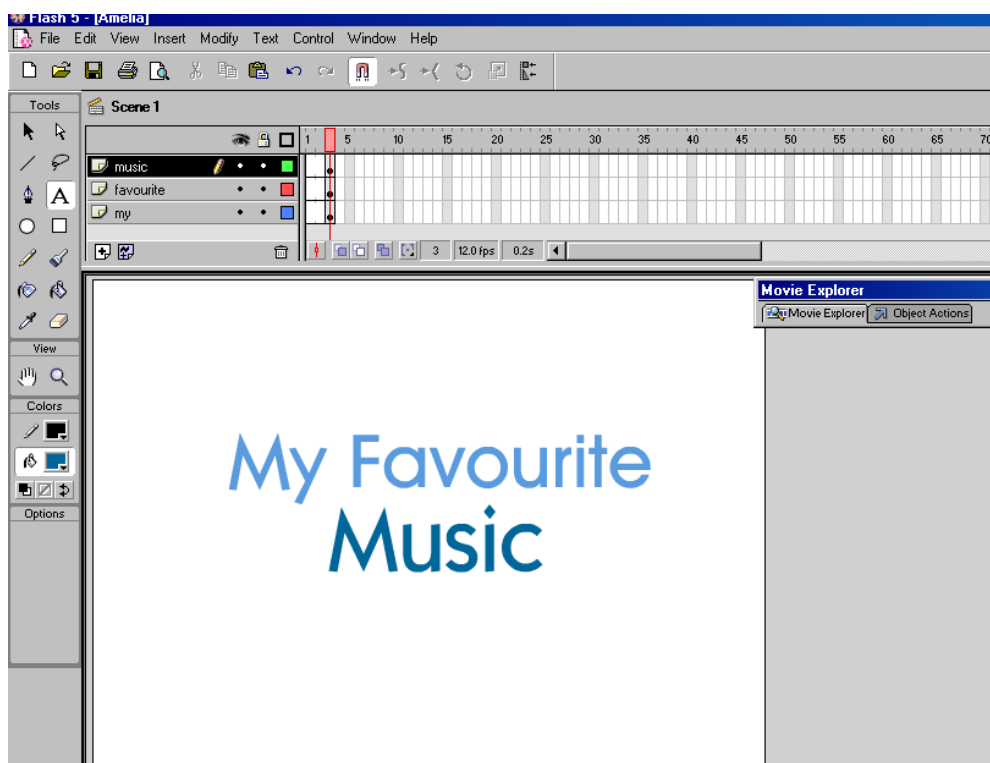
Etapy pracy:

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).

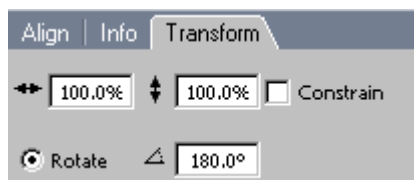
2. Umieszczenie i animacja tekstu

W osobnych warstwach w trzeciej klatce filmu wprowadź klatki kluczowe (**Insert Keyframe**). Posługując się narzędziem tekst z przybornika wstaw do klatek kluczowych wyrazy: My, Favorite, Music. 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 zastosujemy 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 zniknęły po wykonanej animacji dodajemy klatkę kluczową w każdej warstwie w klatce nr 150. Klatka ta będzie kończyć preloader.

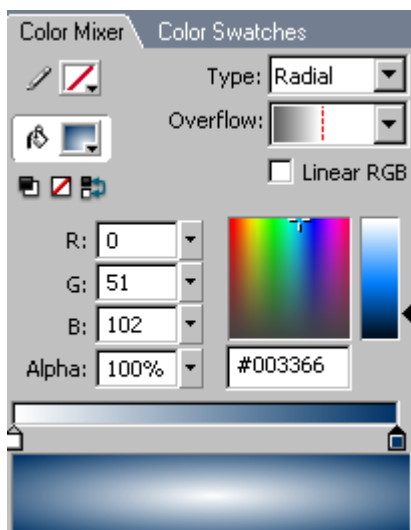
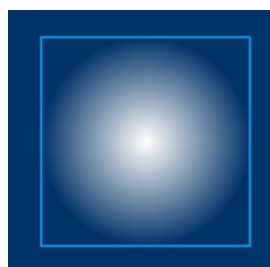
3. Wprowadzenie i animacja dodatkowych elementów graficznych

Scena 1 może zawierać kilka dodatkowych obiektów graficznych. Zastosujemy 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.

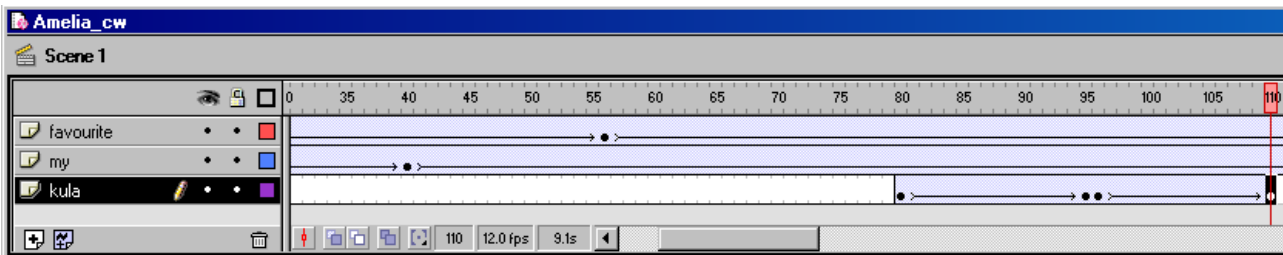
Wypełniamy okrąg radialnym wypełnieniem gradientowym (Paleta **Color Mixer**). Gradient powinien rozpoczynać się kolorem białym, a kończyć kolorem tła sceny (#003366). Pracując w tej palecie zaznaczamy **Type: Radial** i ustalamy odpowiednie kolory:



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 przesunęło 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:



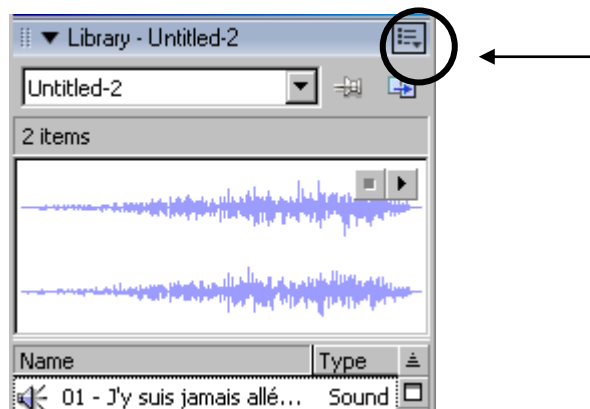
W klatce 110 zmieniamy położenie okręgu na $x=460$, $y=200$ i zmniejszamy rozmiar do 80% oryginału.

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

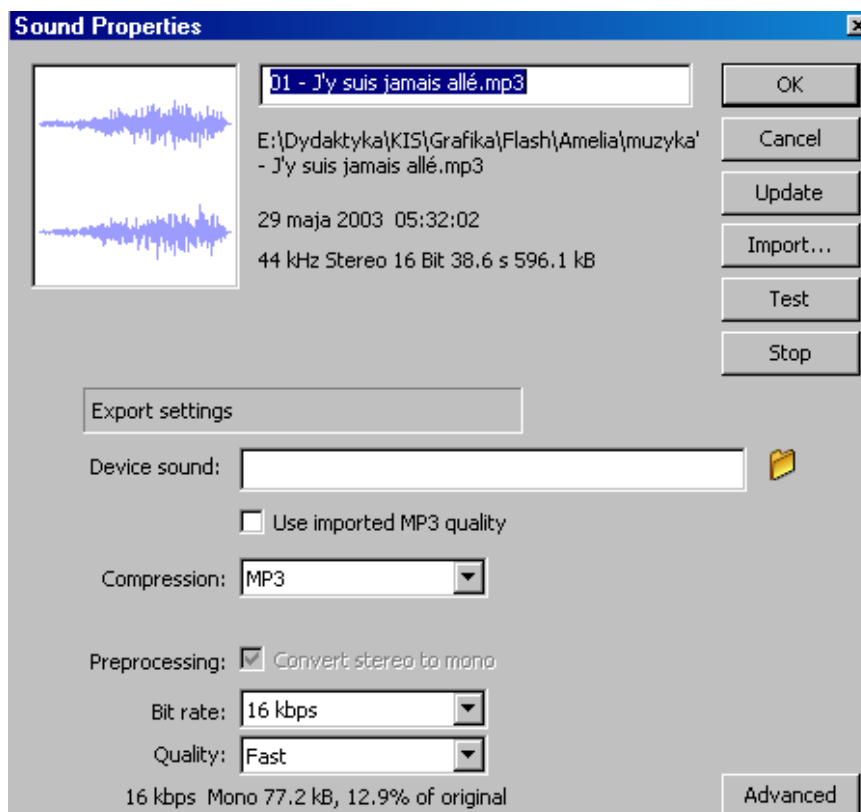
Tworzymy nową warstwę i nazywamy ją „muzyka”.

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

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

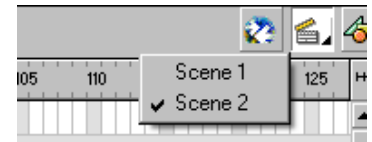


Z listy *Options* wybieramy opcję **Properties**, która uruchomi okno **Sound Properties** służące do zmiany właściwości dźwięku.



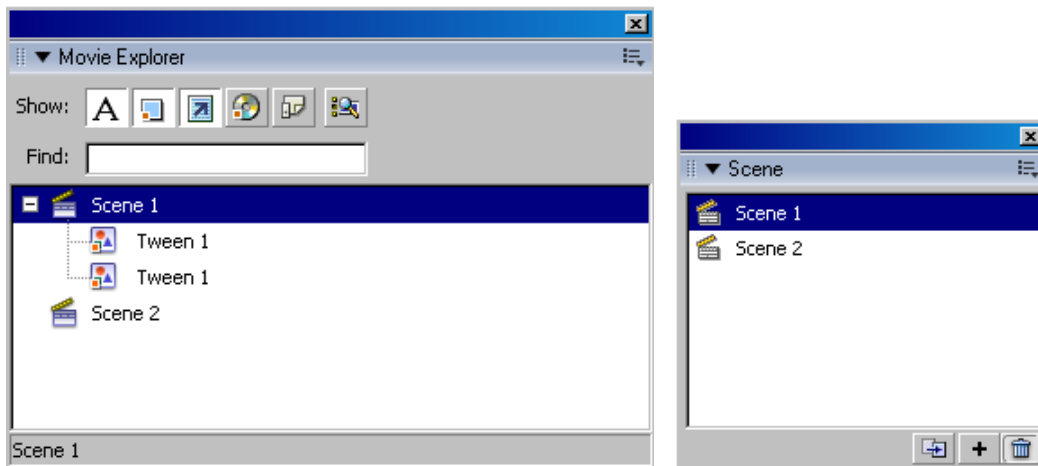
6. Dodanie sceny 2

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



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

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



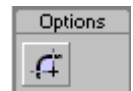
7. Umieszczenie napisu tytułowego

Pracując w scenie 2 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.

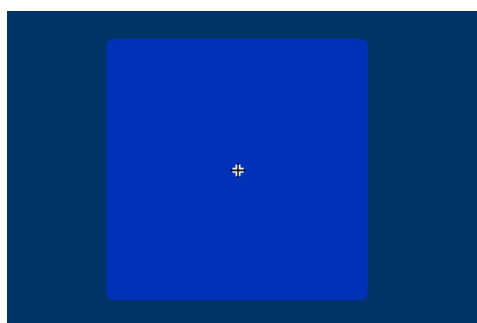
8. Zaprojektowanie grafiki do przycisków

Wstawiamy nową 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 będący tłem przycisku.



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

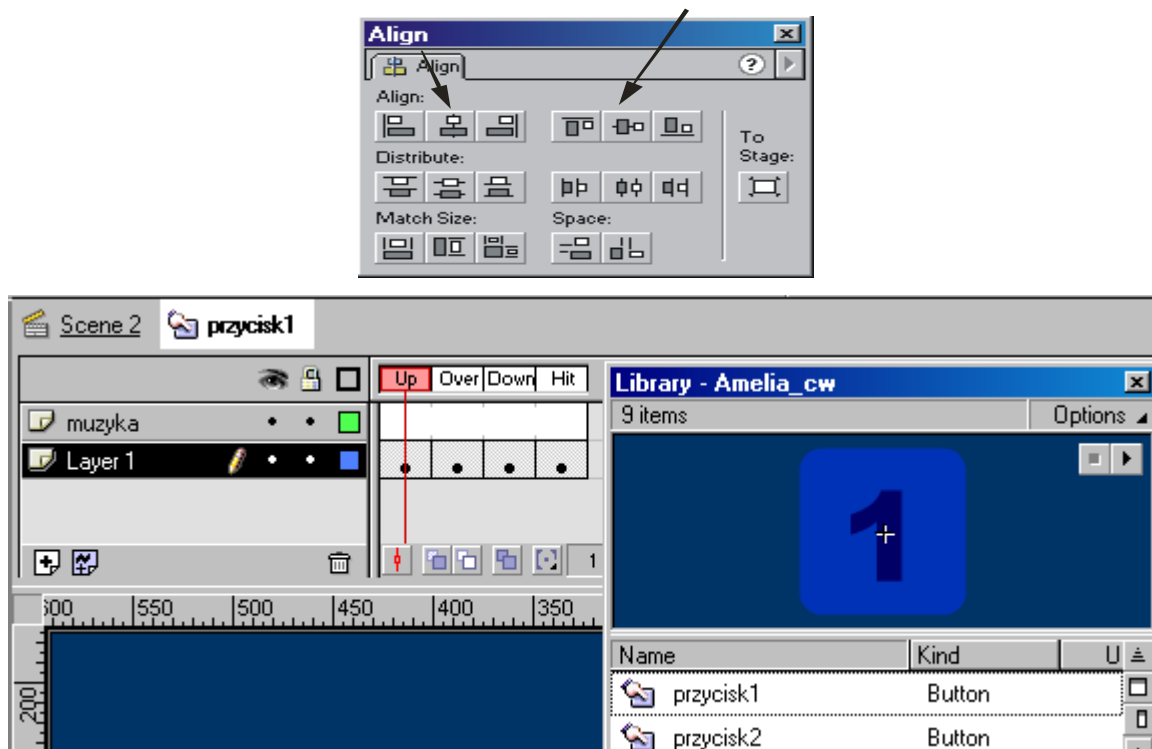


9. Zaprojektowanie przycisków nr 1, 2, 3 i 4

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 umieścimy je w scenie 2 w warstwie „przyciski”.

10. Importowanie plików dźwiękowych

Poleceniem **File>>Import** importujemy kolejne pliki dźwiękowe:

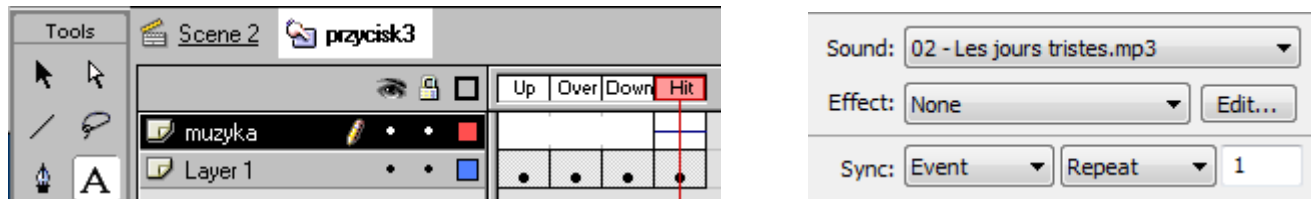
- 02-Les yours tristes.wmp
- 03-Theme principal.wmp
- 06-L'autre valce d'Amelie.wmp

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.



12. Wyświetlenie tekstu, jako trzecie zdarzenie związane z przyciskiem

Jeszcze raz edytujemy kolejno przyciski. W liście czasowej każdego przycisku dodajemy kolejną warstwę, którą nazywamy „tekst”. Wstawiamy klatkę kluczową w klatce **Over** i wstawiamy do niej tekst. Wprowadzonym 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