

Praca z dźwiękiem we Flash

Zadanie 1

Utwórz zestaw przycisków odpowiadających za (wczytanie i) odtwarzanie pliku MP3, zatrzymywanie odtwarzania dźwięku, w tym pauzowanie i ponowne odtwarzanie, od momentu w którym dźwięk został przerwany.



Do wykorzystania są następujące klasy związane z dźwiękiem:

Sound – wczytywanie (metoda `load`) i odtwarzanie dźwięku (metoda `play`)

SoundChannel - zatrzymanie dźwięku oraz przechwycenia momentu odtwarzania/zatrzymania (właściwość `position`). Właściwość `position` można użyć jako parametru w metodzie `play()`. Np.

```
...  
var pausePosition:int = 0;  
var myChannel:SoundChannel = mySound.play(pauseposition);  
...  
pausePosition = myChannel.position;
```

Uwaga, metoda `play()` może przybierać trzy opcjonalne parametry. Pierwszy określa moment, w którym następuje rozpoczęcie utworu (w milisekundach, domyślnie jest to 0), drugi określa ile razy utwór ma być odtworzony (wartość domyślna to 1), a trzeci określa transformację dźwięku.

Zadanie 2

Do poprzedniego zadania dodaj obiekt SLIDER, który będzie służyć do kontrolowania natężenia odtwarzanego dźwięku. Obiekty tego typu (UI controls) znajdują się w panelu *Komponenty* dla FLASH CS 3 (*Składniki* dla FLASH CS 5.5-6). Dla komponentu należy ustawić wartości wyjściowe w oknie właściwości (nazwa instancji, wartość max, podziałka, początkowe ustawienie suwaka). Pamiętaj, że głośność dźwięku we Flashu wyrażana jest wartościami z zakresu 0-1.



Wykorzystaj właściwość `value` slidera do zmiany natężenia dźwięku.

Przy czym natężenie dźwięku można kontrolować zarówno 1) przed rozpoczęciem odtwarzania 2) jak i w trakcie.

- 1) Za transformację (wejściowe ustawienie) dźwięku, który dopiero jest uruchamiany odpowiada trzeci parametr metody `play()`.

➡ Należy utworzyć obiekt klasy **SoundTransform**:

```
var newVolume:SoundTransform = new SoundTransform();
```

➡ Następnie należy ustawić własność `volume` tego obiektu:

```
newVolume.volume = .5;
```

➡ I użyć go jako trzeciego parametru metody `play()`:

```
mySound.play(0,0,newVolume);
```

- 2) Za transformację odtwarzanego już obiektu dźwiękowego odpowiada obiekt **SoundTransform** przypisany do własności **soundTransform** obiektu **SoundChannel**:

```
var newVolume:SoundTransform = new SoundTransform();  
newVolume.volume = .5;  
myChannel.soundTransform = newVolume;
```

Uwaga! W tym ćwiczeniu należy zaimportować klasy obsługujące kontrolki i ich zdarzenia, w tym wypadku:

```
import fl.events.SliderEvent;  
import fl.controls.Slider;  
import flash.events.*;
```

Dla obiektu SLIDER należy obsłużyć zdarzenie `SliderEvent.CHANGE`:

```
var volume_slider:Slider;  
volume_slider.addEventListener(SliderEvent.CHANGE, nazwa funkcji)
```

Zadanie 3

Opracuj animowaną graficzną wizualizację typu equalizer, która będzie odtwarzana wraz z muzyką.

