

Sterowanie klipami poprzez ActionScript

Zadania do samodzielnego wykonania

Zadanie 1

Utwórz klip filmowy zawierający koło. Klipowi nadaj nazwę instancji, np. **ball**.

Koło w klipie pozostaje nieruchome, natomiast sam klip niezależnie od pierwotnego położenia będzie poruszał się z prawej do lewej strony ekranu. Po osiągnięciu krawędzi sceny koło zatrzyma się.

Skrypt ma składać się z funkcji, której nagłówek wygląda przykładowo:

```
function ballMove(e:Event):void{  
    ...  
};
```

Do zmiany położenia klipu należy wykorzystać właściwość współrzędnej x, odpowiednio dekrementowanej.

```
ball.x -= 3; // zmniejszenie bieżącej wartości x o 3 piksele
```

Wykrycie wartości x równej 0, oznaczającej lewą krawędź okna, umożliwia instrukcja warunkowa:

```
if (ball.x <= 0) {  
    ball.x = 0;  
    stage.removeEventListener(Event.ENTER_FRAME, ballMove);  
}
```

```
// Usunięcie zdarzenia onEnterFrame (zatrzymanie klipu)
```

Poza funkcją należy dodać zdarzenie rozgłaszane do obiektu *stage*:

```
stage.addEventListener(Event.ENTER_FRAME, ballMove);
```

Zadanie 2

Napisz kod, który zmodyfikuje ruch klipu z poprzedniego zadania. Po dotarciu do lewej krawędzi sceny koło nie zatrzyma się, lecz podąży do lewego górnego narożnika. Następnie po osiągnięciu tego narożnika koło podąży do prawego górnego narożnika, itd... Koło powinno okrążyć scenę filmu wzdłuż krawędzi, nigdy jej nie przekraczając.

Do sterowania obiektem wykorzystaj instrukcję **switch**.



Instrukcja **switch** jest użyteczna, jeśli mamy kilka możliwych ścieżek wykonania, a wybór jednej z nich zależy od wartości tego samego wyrażenia warunkowego. Oferuje ona funkcjonalność podobną do długiego szeregu instrukcji **if..else if**, ale jest nieco bardziej czytelna. Zamiast sprawdzać wartość logiczną warunku, instrukcja **switch** oblicza wartość wyrażenia i na podstawie wyniku wybiera jeden z bloków kodu do wykonania. Bloki kodu rozpoczynają się od instrukcji **case** i kończą instrukcją **break**.

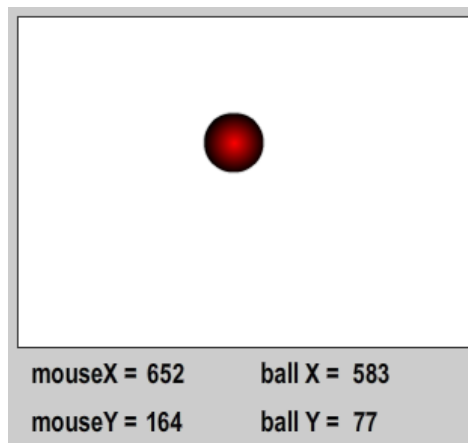
```

switch (dayNum)
{
    case 0:
        trace("Sunday");
        break;
    case 1:
        trace("Monday");
        break;
    case 2:
        trace("Tuesday");
        break;
    case 3:
        trace("Wednesday");
        break;
    case 4:
        trace("Thursday");
        break;
    case 5:
        trace("Friday");
        break;
    case 6:
        trace("Saturday");
        break;
    default:
        trace("Out of range");
        break;
}

```

Zadanie 3

Napisz kod, który będzie poruszał kulką (klipem) w odwrotną stronę niż ruch myszy. Dodaj pola tekstu dynamicznego pokazujące położenie myszy i położenie klipu z kulą. Pola muszą mieć nadaną nazwę instancji. Konieczne jest też osadzenie czcionki (przycisk osadź na karcie Właściwości).



Zaokrąglenie wartości liczbowych w polach uzyskamy poprzez użycie metody `Math.floor`:

```

x_txt.text = Math.floor(mouseX);
y_txt.text = Math.floor(mouseY);

```

Funkcja kontrolująca ruch myszy i klipu powinna być dodana do zdarzenia rozgłaszanego obiektu `stage` i dla zdarzenia nasłuchiwanego `ENTER_FRAME`:

```

stage.addEventListener(Event.ENTER_FRAME, nazwa_funkcji);

```