

## Ćwiczenie 8 - Lupa

Celem ćwiczenia jest nabycie umiejętności w posługiwaniu się warstwami maskującymi oraz pogłębienie swojej wiedzy z zakresu skryptów Action Script 3.0.

**Pobierz przykład.**



### Krok 1

Na początek importujemy dowolne zdjęcie np. z [internetu](#). Robimy to za pomocą polecenia z menu (**Plik** → **Importuj** → **Importuj do biblioteki**).

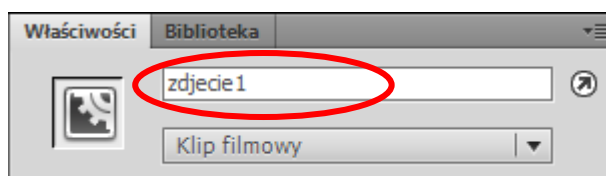
W panelu **Biblioteka** pojawia się nowy wpis, który przenosimy na scenę główną.

Następnie przekształcamy zdjęcie w *Klip filmowy* (z menu kontekstowego **Konwertuj na symbol** lub **F8**).

### Krok 2

Zdjęcie to nadal jest w scenie głównej i tu nadajemy mu w okienku '**<Nazwa instancji>**': *zdjecie1* –

**UWAGA!!** – pisane bez polskich ogonków.

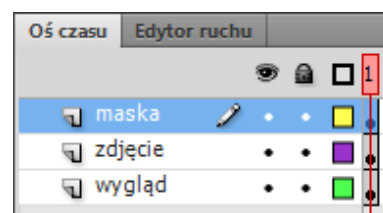
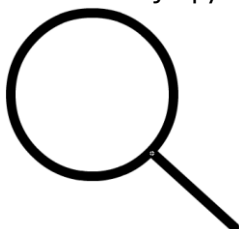


### Krok 3

Wstawiamy nowy *Klip filmowy* (**Wstaw** → **Nowy symbol** <typ: *Klip filmowy*>), w którym skonstruujemy lupę powiększającą.

Musimy mieć do tego trzy warstwy (patrz rysunek obok).

W pierwszej warstwie od góry (nazwijmy ją „*wygląd lupy*”) rysujemy kształt naszej lupy:



### Krok 4

Na warstwie „*maska*” rysujemy okrąg, przez które będziemy oglądać zdjęcie. Okrąg można utworzyć poprzez skopiowanie samego wypełnienia oka lupy z poprzedniej warstwy (można zmienić kolor wypełnienia).

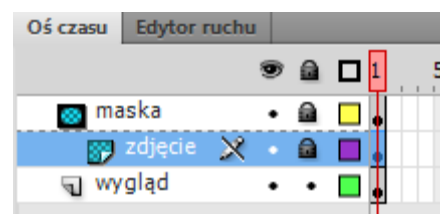


### Krok 5

Na warstwie „*zdjęcie*” wstawiamy utworzonego w kroku1 symbol *Klipa filmowego*. Tym razem instancji tego symbolu nadajemy nazwę '**<Nazwa instancji>**' jako *zdjecie2*.

### Krok 6

Warstwie „*maska*” nadajemy tryb maski (patrz rysunek po prawej).

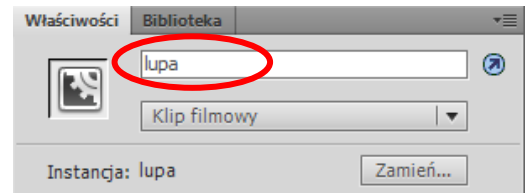


I to koniec pracy z tym klipem. Całość powinna wyglądać jak na rysunku poniżej).



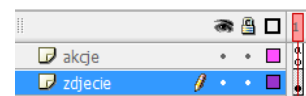
### Krok 7

Przechodzimy do sceny głównej, gdzie jest już nasze *zdjecie1*. Wstawiamy tu też klip filmowy „*lupa*” z palety **Biblioteka** i nadajemy mu nazwę instancji: *lupa*.



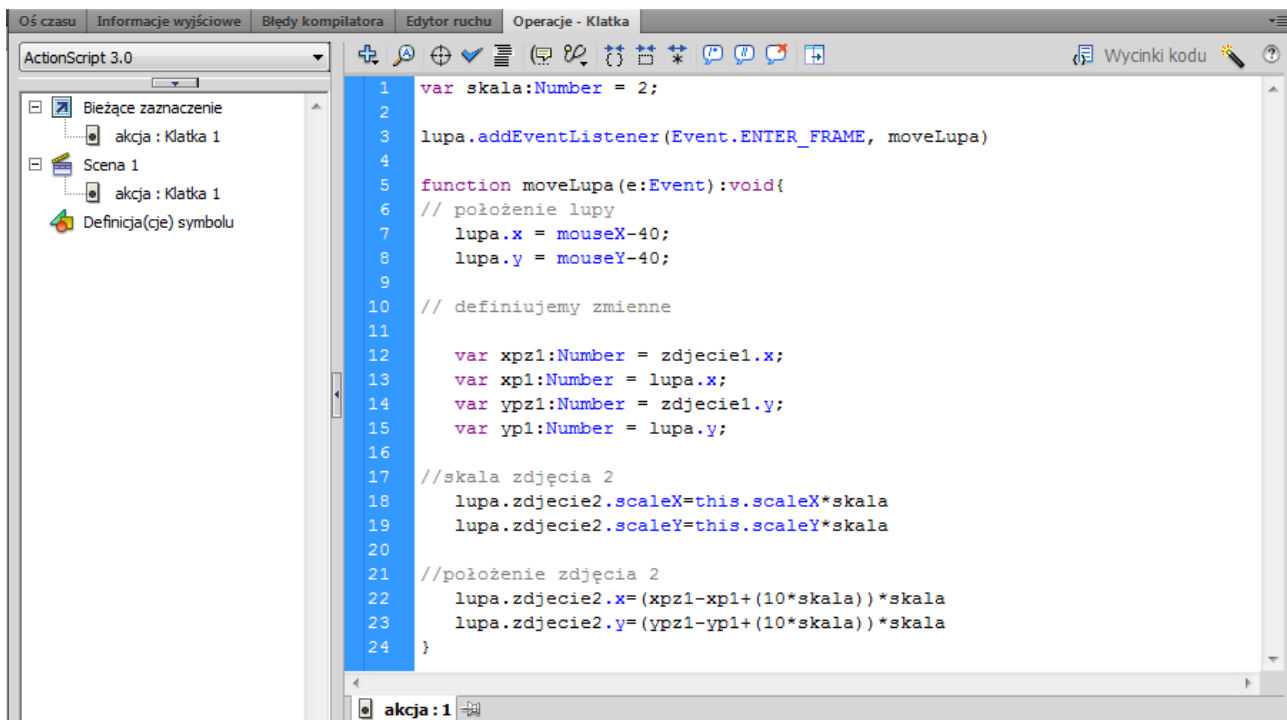
### Krok 8

W głównej scenie tworzymy jeszcze warstwę „*akcje*” (rysunek obok).



### Krok 9

W klatce tej warstwy wpisujemy akcję (**F9**):



Wartość 10 wynika z przesunięcia środka "szkiełka" lupy do rzeczywistego środka klipu filmowego.

Kod do skopiowania:

```

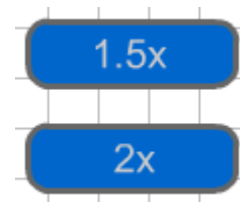
var skala:Number = 2;
lupa.addEventListener(Event.ENTER_FRAME, moveLupa)
function moveLupa(e:Event):void{
// położenie lupy
lupa.x = mouseX-40;
lupa.y = mouseY-40;
// definiujemy zmienne
var xpz1:Number = zdjecie1.x;
var xp1:Number = lupa.x;
var ypz1:Number = zdjecie1.y;
var yp1:Number = lupa.y;

```

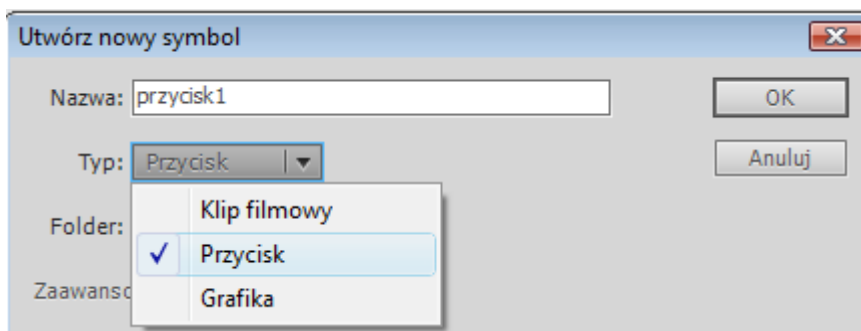
```
//skala zdjęcia 2
lupa.zdjecie2.scaleX=this.scaleX*skala
lupa.zdjecie2.scaleY=this.scaleY*skala
//położenie zdjęcia 2
lupa.zdjecie2.x=(xpz1-xp1+(10*skala))*skala
lupa.zdjecie2.y=(ypz1-yp1+(10*skala))*skala
}
```

**Krok 10**

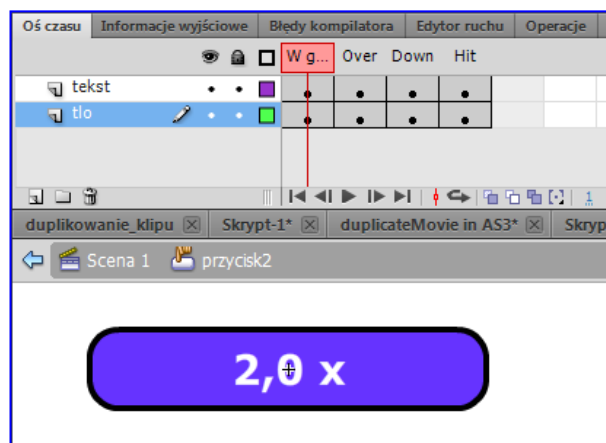
Można stworzyć jeszcze przyciski, dzięki którym będziemy mogli zmieniać skalę powiększenia, np:



Przycisk to symbol, który wstawiamy poprzez polecenie **Wstaw > Nowy symbol**:



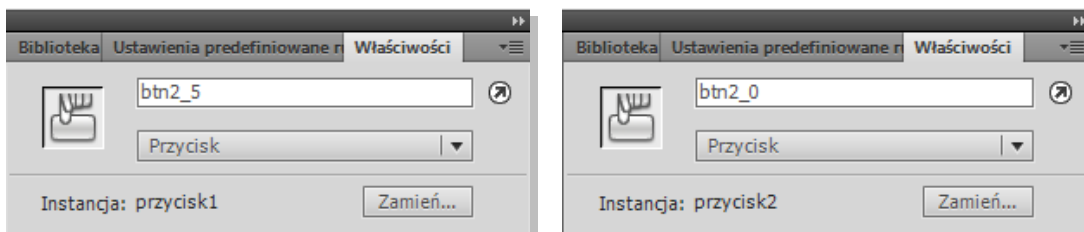
Symbol ten ma charakterystyczną listwę czasową. Uzupełniamy tu z reguły wszystkie klatki (oznaczające stany przycisku). Wypełnijmy klatki grafiką i tekstem (na osobnej warstwie). Stany (klatki) mogą różnić się między sobą kolorystyką znajdujących się tam elementów. Kolory nie mają znaczenia tylko w klatce HIT oznaczającej pole reakcji przycisku. Oto ostateczny wygląd listwy czasowej naszego przycisku:



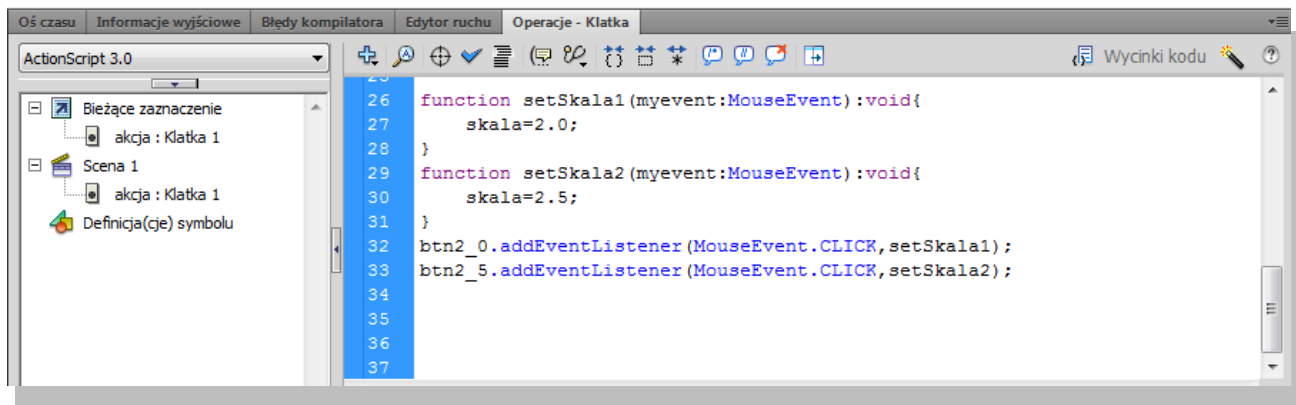
Potrzebujemy dwa-trzy przyciski. Gotowy przycisk w bibliotece możemy powielić (polecenie **Powiel...**) i w duplikacie zmienić ustawienia np. treść tekstu przycisku.

**Krok 11**

Przyciski wstawiamy do sceny głównej i pozostało nam jeszcze dodanie akcji. Zanim to jednak nastąpi musimy nadać nazwy instancji naszym przyciskom:



W klatce 1 warstwy akcji (poniżej już istniejącego tam kodu) wpisujemy akcję:



Kod do skopiowania:

```
function setSkala1(myevent:MouseEvent):void{
    skala=2.0;
}
function setSkala2(myevent:MouseEvent):void{
    skala=2.5;
}
btn2_0.addEventListener(MouseEvent.CLICK,setSkala1);
btn2_5.addEventListener(MouseEvent.CLICK,setSkala2);
```