# Ćwiczenie 8 - Lupa

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



## Krok 1

Na początek importujemy dowolne zdjęcie np. z <u>internetu</u>. Robimy to za pomocą polecenia z menu (**Plik**  $\rightarrow$  **Importuj**  $\rightarrow$  **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:

Oś czasu	Edytor	ruchu			
			•	۵	
🕤 ma	2				
🕤 zdj		٠	٠		
∃ wy		٠	٠		



## 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).

Oś czasu Edytor r	uchu			
		9		5
👩 maska		•		
😴 zdjęcie	×	•		
n wygląd		٠	٠	

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.zdjęcie2.scaleX=this.scaleX*skala
    lupa.zdjęcie2.scaleY=this.scaleY*skala
//położenie zdjęcia 2
    lupa.zdjęcie2.x=(xpz1-xp1+(10*skala))*skala
    lupa.zdjęcie2.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**:

Utwórz nov	vy syı	mbol		×		
Nazwa: przycisk1 OK						
Typ:	Przycisk 🛛 🔻					
Folder:		Klip filmowy	1			
, order.	✓	Przycisk				
Zaawanso		Grafika				

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.

Oś czasu	Informacje w	ryjściowe	Błę	Błędy kompilatora			Edytor ruchu		Operacje	
		•		W g	Over	Down	Hit			
🕤 tel	st	••		•	•	•	•			
🖷 tlo	1	•••		•	•	•	•			
	1			<b>I 4 1</b>		▶I	<b>\$</b>	°C 🐿	[·] <u>1</u>	
duplikov	vanie_klipu (	× Skr	/pt-1*		duplic	ateMo	vie in AS	3* 🖂	Skrypt	
🗘 🖺 Scena 1 🖉 przycisk2										
2.0 ×										
<b>Z</b> , <b>U</b> X										

## Krok 11

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

++	••
Biblioteka Ustawienia predefiniowane n Właściwości 🛛 📲	Biblioteka Ustawienia predefiniowane n Właściwości 🛛 📲
btn2_5	btn2_0
Instancja: przycisk1 Zamień	Instancja: przycisk2 Zamień

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

# Grafika animacyjna w Adobe Flash CS5.5

Studia podyplomowe "GRAFIKA KOMPUTEROWA I TECHNIKI MULTIMEDIALNE", sem. I

Oś czasu Info	rmacje wyjściowe Błę	dy kompila	atora E	dytor ruchu Operacje - Klatka			•=
ActionScript 3.	D	-	æ 🔊	⊕♥≧ 🖗 % 🗄 🛱 🗭 🖗 🗭 📮 🐻	Wycinki kodu	*	3
<ul> <li>■ Bieżąc</li> <li>■ ał</li> <li>■ Scena</li> <li>■ ał</li> <li>▲ Definic</li> </ul>	e zaznaczenie kcja : Klatka 1 1 kcja : Klatka 1 cja(cje) symbolu	*	26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37	<pre>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);</pre>			•

#### 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);
```