

FLASHWEBTRAINING.COM TUTORIALS

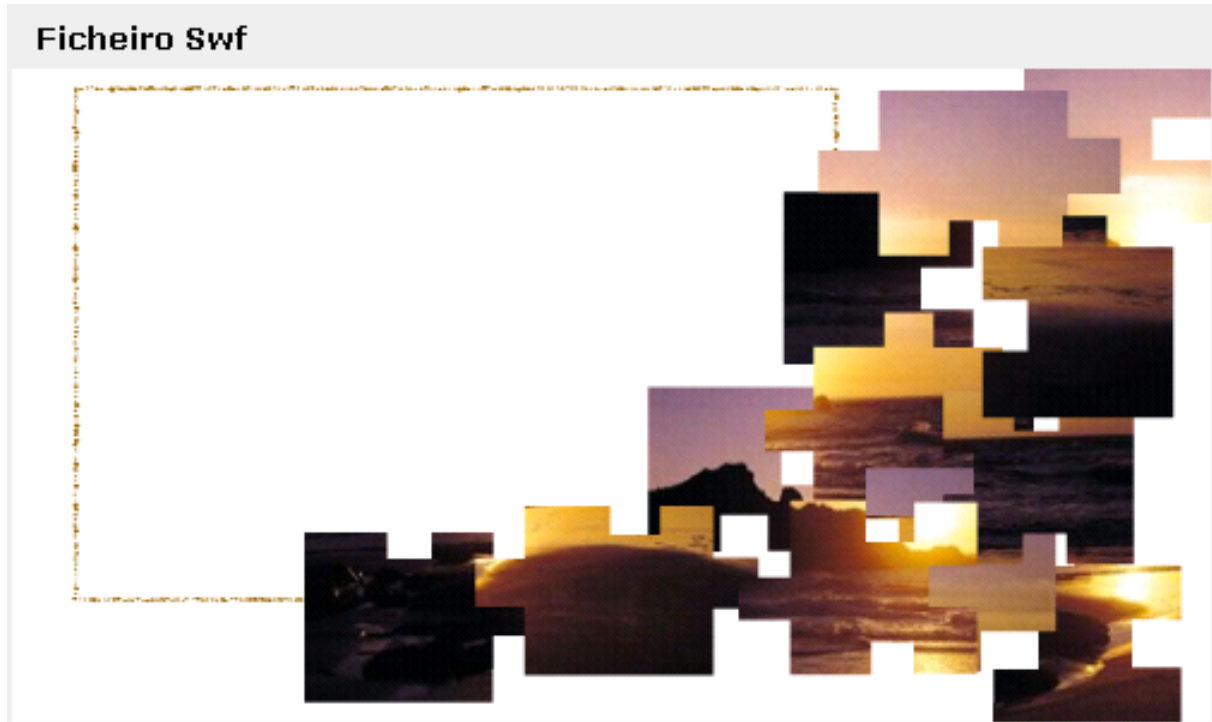


VISUALWORK[®]

CRIAÇÃO DE UM PUZZLE EM FLASH

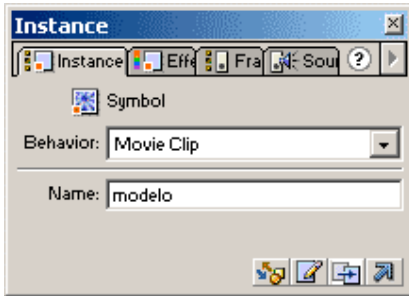
Introdução

Este pequeno jogo vai-nos permitir descobrir muitas funções do Flash, o que pode parecer um pouco complicado para quem não costuma utilizar muito o actionscript. Mas vamos nos esforçar ao máximo para tornar as coisas o mais simples possível.

**1. Criação das bases gráficas:**

Começamos por escolher (ou criar) uma imagem, de preferência vectorial !
Esta imagem vai ser o modelo do puzzle. Vamos transformá-la num símbolo "*symbol*" Movie Clip, selecciona a imagem, pressiona F8 e na janela escolhe Movie Clip.

O nosso modelo encontra-se agora na biblioteca de objectos.
Clica uma vez sobre este Movie Clip e depois na, janela "*Instance*", dá-lhe um nome, por ex: "modelo". Isto irá servir para mais tarde controlar este Movie Clip (transparência, visibilidade, tamanho, etc...).



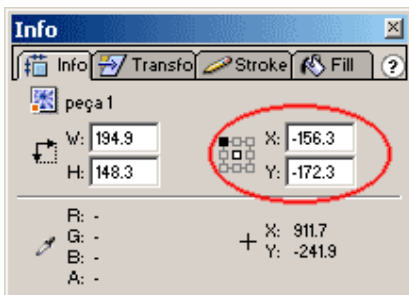
O Movie Clip "modelo" está agora na "layer" 1 e na 1ª "keyframe", clica na 10ª "keyframe" e carrega em F5 para expandir o Movie Clip nas 10 "keyframes".

Nesta nova "layer" insere um novo Movie Clip (Ctrl+F8) e chama-lhe "peças". Neste Movie Clip vais colocar o Movie Clip "modelo" através da biblioteca (Ctrl+L), selecciona o Movie Clip e faz "Break Apart" (Ctrl+B) (poderá ser necessário fazer "break apart" várias vezes até o Movie Clip ficar todo picotado) para "partir" a imagem em diversas peças do puzzle...

2. Criação das peças

Com a ferramenta lasso "Lasso Tool", começa por criar a primeira peça do teu puzzle. Contorna uma zona da imagem com a forma que te convem, depois da operação efectuada, a forma recortada deve estar activa, torna-a num Movie Clip (F8).

... E APONTA BEM a sua posição em X e Y, que está indicado na janela "Info".



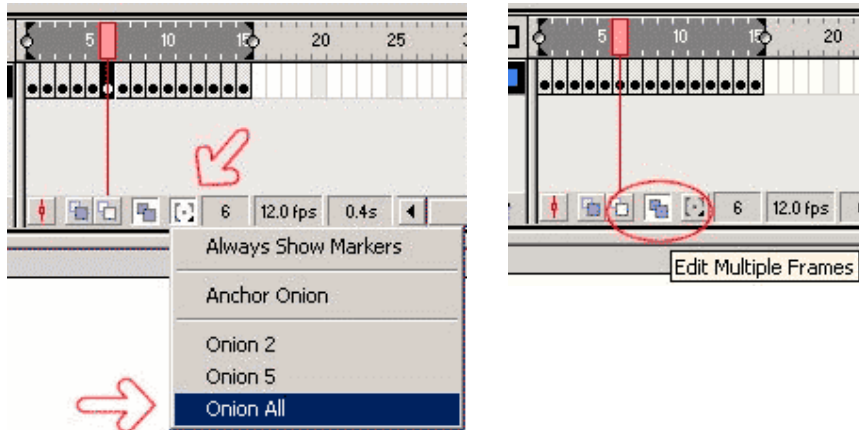
Faz esta operação até que estejam criadas todas as peças. Tendo sempre bem atenção ao nome e posição em X e Y de cada peça !

3. Posicionar as peças do puzzle

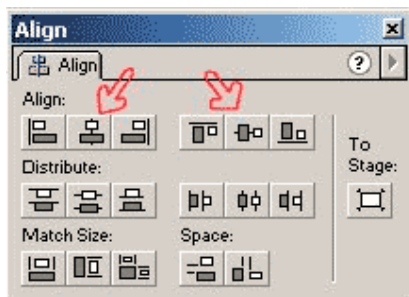
No Movie Clip "peças", temos de pôr uma peça por "keyframe", no fim terás tantas keyframes como peças. Para facilitar esta operação, aconselho a suprimir a "keyframe" nº1 e carregar em F7 até obter o mesmo número de keyframes e de peças, colocando-as por ordem.

Como?

Utilizando as ferramentas "Onion All" e "Edit Multiple Frames".



Assim, podes alinhar todos os objectos ao mesmo tempo, e para o mesmo sítio. Activa todos os objectos, e vai a Window > Panels > Align.



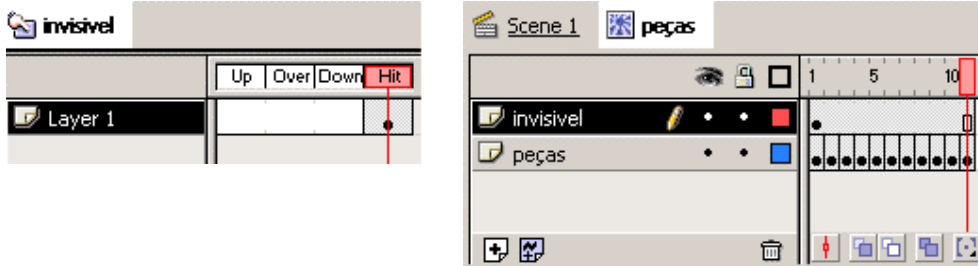
Clica no alinhamento vertical e horizontal.

Depois desta operação efectuada, anula os sistemas "Onion All" e "Edit Multiple Frames". Vais rapidamente compreender porque é que as peças do puzzle devem ser sobrepostas.

Sempre no mesmo Movie Clip (peças), cria uma nova "layer". Sobre esta "layer", acrescenta um Botão invisível de tamanho aproximadamente igual às peças do puzzle que irás sobrepor.

4. Criação do Botão invisível:

Para que o botão seja invisível, temos de o editar de forma a ficar com todos os estados vazios excepto o "Hit".



Este botão deve ocupar todas as frames do Movie Clip para sobrepor-se a todas as peças do puzzle. Vai servir mais tarde para drag-n-drop das peças assim como para o SwapDepths (sobreposição).

Resumo:

Temos assim, um Movie Clip (peças) contendo um botão invisível + um Movie Clip por cada peça do puzzle. Vamos pegar neste Movie Clip e transformá-lo num Smart-Clip...

5. Transformação num Smart-Clip

Para começar, temos de sair da edição do Movie Clip "peças" e voltar para a cena principal (Ctrl+E).

Na biblioteca (Library), clica no Movie Clip "peças" com o botão direito do rato e escolhe "Define Clip Parameters".

A partir de aqui vamos criar o famoso Smart-Clip !

Clica no botão "+"

No campo "Name" escreve "imagem"

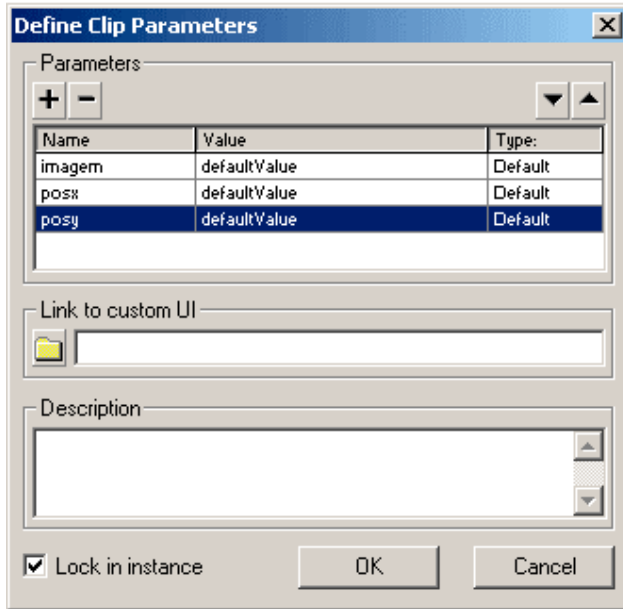
Clica no botão "+"

No campo "Name" escreve "posx"

Clica no botão "+"

No campo "Name" escreve "posy"

Depois clica em "OK"



imagem, posx e posy são variáveis.

"imagem" vai corresponder ao número da "keyframe" sobre o qual encontra-se uma peça do puzzle.

"posx" e "posy" correspondem à posição X e Y desta peça do puzzle.

Acabámos de criar um Smart-Clip !

Poderás observar a mudança de aspecto do Movie Clip "peças" na biblioteca.

Agora o seu aspecto deverá ser este :  peças

Antes de continuar temos de fazer 2 coisas :

1. Utilizar a variável "imagem" no Clip :
Esta variável vai definir qual peça do puzzle será vista.
Agora basta na primeira keyframe do Movie Clip "peças" pôr a seguinte action :

`gotoAndStop (imagem);`

2. Segunda coisa, dar as actions necessárias ao botão invisível...

Este código deve:

Servir para o drag-n-drop das peças.

Gerir as sobreposições (Swapdepths).

Utilizar as variáveis "posx" e "posy" para saber onde está.

Utilizar as coordenadas do cursor.

Comparar estes 2 últimos dados para verificar se a peças está no lugar certo.
Gerar um "enquadramento" para facilitar a montagem do puzzle.

6. O drag-n-drop

Para deslocar um elemento em flash, temos de fazer 2 coisas:

1. Um script que chama e define os comandos (Start e Stop Drag)
2. Um Movie Clip que será o elemento "Dragável" (já está feito)

Aqui está o código do Drag que debes colocar no botão "invisível" (no clip "peças").

```
on (press) {  
startDrag (this);  
}  
on (release) {  
stopDrag ();  
}
```

7. O SwapDepths

Este código gere a sobreposição dos clips.

```
on(press) {  
this.swapDepths(1)  
}
```

... Em resumo, colocar este código sobre o botão vai permitir ver ao Movie Clip "peças" passar para 1º plano quando é clicado pelo rato.

Adiciona este script ao evento "press" do botão invisível acima da action "startDrag(this)":

```
if (this._x<>posx & this._y<>posy) {  
startDrag (this);  
}
```

Este código condiciona o Drag do Movie Clip se este não estiver na posição correcta. Vai verificar a posição em X, Y do Movie Clip e compara com as variáveis "posx" e "posy" que estão configurados no smart-clip.

Código a inserir para o estado "release" do botão abaixo da action stopDrag ():

```

if (this._x>posx-15 & this._x < posx+15 & this._y>posy-15 & this._y <
posy+15 ) {
this._x = posx;
this._y = posy;
}

```

Este código gere o enquadramento do Movie Clip movido quando é largado. Se este é largado a menos de 15 pixels da sua posição em X, Y.

8. Aqui está o código completo para o botão invisível

Se não foste colocando o código no botão ou se estás com alguma duvida, selecciona o botão, abre a janela "Actions" (Ctrl+Alt+A), põe-na no modo "expert", copia o código abaixo e cola-o na janela "Actions".

```

on(press) {
this.swapDepths(1)
if (this._x<>posx & this._y<>posy) {
startDrag (this);
}
}

on (release) {
stopDrag ();
if (this._x>posx-15 & this._x < posx+15 & this._y>posy-15 & this._y < posy+15
){
this._x = posx;
this._y = posy;
}
}

```

9. Configuração das peças

Volta à cena principal. Vamos agora colocar sobre a cena tantos Movie Clips "peças" quanto peças do puzzles existirem.

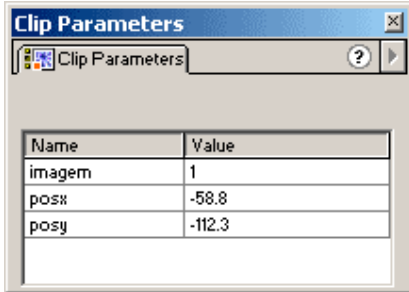
Para cada um deles vamos inserir os parâmetros do smart-clip. Isto é atribuir valores às variáveis (imagem, posx e posy).

Como?

Através da janela "Clip Parameters" (clique direito sobre cada instância do Smart Clip e escolhe: panels > clip parameters) atribuir os valores às variáveis na janela:

imagem = o número da keyframe desejada

posx = a posição em X da peça do puzzle presente na keyframe escolhida
posy = a posição em Y da peça do puzzle presente na keyframe escolhida
(utiliza as anotações feitas no ponto 2 (Criação das peças)).



Repete esta operação para todas as peças (instancias do Smart Clip), tendo atenção em bem numerá-las e com as coordenadas correctas.

No .FLA, não verás diferença entre as instancias do Smart Clip, mas uma vez publicado todas assumirão as suas próprias propriedades.

Espero que este tutorial te tenha ajudado. Se tiveres alguma dúvida ou questão, não hesites em utilizar os nossos [Fóruns de Discussão](#).