

**SD**

## ÍNDICE

**INTRODUÇÃO**  
**MENUS DO FLASH**  
**FERRAMENTAS DO FLASH**  
**OUTRAS FERRAMENTAS DO FLASH**  
**CONCEITOS FUNDAMENTAIS**  
**EFEITO TWEENING MOTION**  
**EFEITO ADD MOTION GUIDE**  
**EFEITO SHAPE**  
**SÍMBOLOS**  
**BOTÃO ANIMADO**  
**EFEITO MASK - MÁSCARA**  
**SOM**  
**BOTÕES AVANÇADOS E CENAS**  
**TRATAMENTO DE IMAGENS**  
**ACTIONS - AÇÕES**  
**NOÇÕES DE FLASH SCRIPT**  
**FORMULÁRIO**  
**COMO PUBLICAR UMA ANIMAÇÃO EM HTML**  
**COMO CRIAR ARQUIVO EXECUTÁVEL**  
**TRATAMENTO DE IMAGENS**  
**MOVIE CLIP**  
**DRAG MOVIE CLIP**  
**TELL TARGET**  
**IF FRAME IS LOADED**  
**LOAD / UNLOAD MOVIE**  
**CALL**  
**LOJA VIRTUAL**  
**CHAT ANIMADO**  
**DICAS FINAIS**

## INTRODUÇÃO

Este Curso tem por objetivo ensinar criar animações com o programa **Flash 4.0** da Macromedia e é aceito sem plugin no Windows 98 , Internet Explorer 4.0 ou superior e Netscape 4.5 ou superior. Versões anteriores destes browsers necessitam de plugin que pode ser obtido no próprio site da Macromedia.

Para puxar o Flash 4.0 versão demo de 30 dias : [Site da Macromedia](#)

## MENU DO FLASH

### FILE - ARQUIVO

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>New</b>              | criar novo arquivo                          |
| <b>Open</b>             | abrir arquivo                               |
| <b>Open as Library</b>  | abrir arquivo com biblioteca                |
| <b>Close</b>            | fechar arquivo                              |
| <b>Save</b>             | salvar arquivo                              |
| <b>Save as</b>          | salvar arquivo como                         |
| <b>Revert</b>           | voltar para a última vez que salvou arquivo |
| <b>Import</b>           | importar imagens ou sons                    |
| <b>Export Movie</b>     | exportar animação , ou seja , arquivo.swf   |
| <b>Export Image</b>     | exportar imagem                             |
| <b>Publish Settings</b> | parâmetros para publicar                    |
| <b>Publish</b>          | preferências para publicar                  |
| <b>Preferences</b>      |   |
| <b>Publish</b>          | publicar                                    |
| <b>Page Setup</b>       | parâmetros da página                        |
| <b>Print Preview</b>    | previsão da impressão                       |
| <b>Print</b>            | imprimir                                    |
| <b>Send</b>             | enviar                                      |

|                    |              |
|--------------------|--------------|
| <b>Preferences</b> | preferências |
| <b>Assistant</b>   | assistente   |

### EDIT - EDITAR

|                       |                                  |
|-----------------------|----------------------------------|
| <b>Undo</b>           | voltar à última modificação      |
| <b>Redo</b>           | avançar para próxima modificação |
| <b>Cut</b>            | recortar                         |
| <b>Copy</b>           | copiar                           |
| <b>Paste</b>          | colar                            |
| <b>Paste in Place</b> | colar no lugar                   |
| <b>Paste Special</b>  | colar especial                   |
| <b>Clear</b>          | deletar                          |
| <b>Duplicate</b>      | duplicar                         |
| <b>Select All</b>     | selecionar tudo                  |
| <b>Deselect All</b>   | deselecionar tudo                |
| <b>Copy Frames</b>    | copiar frames                    |
| <b>Paste Frames</b>   | colar frames                     |
| <b>Edit Symbol</b>    | editar símbolo                   |
| <b>Edit Selected</b>  | editar seleção                   |
| <b>Edit All</b>       | editar tudo                      |
| <b>Insert Object</b>  | inserir objeto                   |
| <b>Links</b>          |                                  |
| <b>Objeto</b>         |                                  |

### VIEW - VISUALIZAR

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Go to</b>            | ir para  |
| <b>100%</b>             | visualizar o tamanho original da animação        |
| <b>Show Frames</b>      | exibir frames                                    |
| <b>Show All</b>         | exibir tudo                                      |
| <b>Outlines</b>         | exibir contornos                                 |
| <b>Fast</b>             |  |
| <b>Antialias</b>        | não exibir serrilhamento no objeto               |
| <b>Antialias Text</b>   | não exibir serrilhamento no texto                |
| <b>Timeline</b>         | exibir linha do tempo                            |
| <b>Work Area</b>        | exibir área de trabalho                          |
| <b>Rulers</b>           | exibir réguas                                    |
| <b>Grid</b>             | exibir grade                                     |
| <b>Snap</b>             | exibir imã                                       |
| <b>Show Shape Hints</b> | exibir shape hints, quando se usa o efeito Shape |

## INSERT - INSERIR

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Convert to Symbol</b>      | transformar para símbolo                                    |
| <b>New Symbol</b>             | criar novo símbolo  |
| <b>Layer</b>                  | inserir camada  |
| <b>Motion Guide</b>           | inserir efeito Motion Guide                                 |
| <b>Frame</b>                  | inserir frame ( quadro )                                    |
| <b>Delete Frame</b>           | deletar ( quadro )  |
| <b>Keyframe</b>               | inserir novamente o mesmo objeto do último frame ( quadro ) |
| <b>Blank Keyframe</b>         | inserir um frame ( quadro ) vazio                           |
| <b>Clear Keyframe</b>         | deletar frame ( quadro )                                    |
| <b>Create Motion Tweening</b> | criar efeito Motion Tweening                                |
| <b>Scene</b>                  | inserir cena nova   |
| <b>Remove Scene</b>           | remover cena  |

## MODIFY - MODIFICAR

|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>Instance</b>   | modificar instância  |
| <b>Frame</b>      | modificar frame ( quadro )   |
| <b>Layer</b>      | modificar layer ( camada )   |
| <b>Scene</b>      | modificar cena   |
| <b>Movie</b>      | modificar animação   |
| <b>Font</b>       | modificar fonte  |
| <b>Paragraph</b>  | modificar parágrafo  |
| <b>Style</b>      | modificar estilo da fonte : plano, negrito , itálico e alinhamento |
| <b>Kerning</b>    | modificar espaço entre as linhas do texto                          |
| <b>Text Field</b> | modificar campo de preenchimento                                   |
| <b>Transform</b>  | <b>Scale</b> modificar escala                                      |
|                   | <b>Rotate</b> modificar rotação                                    |
|                   | <b>Scale and Rotate</b> modificar escala e rotação                 |
|                   | <b>Rotate Left</b> rotacionar à esquerda                           |

|                     |                            |  |
|---------------------|----------------------------|--|
|                     | <b>Rotate Right</b>        | rotacionar à direita                   |
|                     | <b>Flip Vertical</b>       | rotacionar 180° na vertical            |
|                     | <b>Flip Horizontal</b>     | rotacionar 180° na horizontal          |
|                     | <b>Remove Transform</b>    | remover modificações                   |
|                     | <b>Edit Center</b>         | editar centro                          |
|                     | <b>Remove Colors</b>       | remover cores                          |
|                     | <b>Add Shape Hints</b>     | adicionar Shape Hints ( Efeito Shape ) |
|                     | <b>Remove Shape Hints</b>  | remover Shape Hints ( Efeito Shape )   |
|                     | <b>Bring to Front</b>      | trazer para frente                     |
|                     | <b>Move Ahead</b>          |  |
| <b>Arrange</b>      | <b>Move Behind</b>         | mandar para trás                       |
|                     | <b>Send to Back</b>        |  |
|                     | <b>Lock</b>                | trancar                                |
|                     | <b>Unlock All</b>          | destrancar tudo                        |
|                     | <b>Smooth</b>              |  |
|                     | <b>Straighten</b>          |  |
|                     | <b>Optimize</b>            | otimizar                               |
|                     | <b>Lines to Fills</b>      |  |
| <b>Curves</b>       | <b>Expand Shape</b>        |  |
|                     | <b>Soften Edges</b>        |  |
|                     | <b>Reverse</b>             | reverter frames ( quadros )            |
| <b>Frames</b>       | <b>Synchronize Symbols</b> | sincronizar símbolos                   |
| <b>Trace Bitmap</b> |                            |  |
| <b>Align</b>        |                            | alinhar                                |
| <b>Group</b>        |                            | agrupar                                |

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>Ungroup</b>     | desagrupar  |
| <b>Break Apart</b> | modificar imagem ou transformar texto em imagem para ser reeditado no Flash |

### CONTROL - CONTROLAR

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Play</b>                 | rodar animação  |
| <b>Rewind</b>               | voltar a animação                                       |
| <b>Step Forward</b>         | ir à próxima cena da animação                           |
| <b>Step Backward</b>        | voltar à última cena da animação                        |
| <b>Test Movie</b>           | testar animação ( Ctrl + Enter )                        |
| <b>Test Scene</b>           | testar animação ; selecionar 1º frame da Cena ( Enter ) |
| <b>Loop Playback</b>        |   |
| <b>Enable Frame Actions</b> | ativar ações do frame                                   |
| <b>Enable Buttons</b>       | ativar botões   |
| <b>Mute Sounds</b>          | parar todos os sons                                     |

### LIBRARIES - BIBLIOTECAS

|                         |                      |
|-------------------------|----------------------|
| <b>Buttons</b>          | botões               |
| <b>Buttons-Advanced</b> | botões avançados     |
| <b>Graphics</b>         | gráficos             |
| <b>Movie Clips</b>      | trechos de animações |
| <b>Sounds</b>           | sons                 |

### WINDOW - JANELA

|                    |                                  |
|--------------------|----------------------------------|
| <b>New Window</b>  | nova janela                      |
| <b>Arrange All</b> |                                  |
| <b>Cascade</b>     |                                  |
| <b>Toolbar</b>     | exibir os ícones das ferramentas |

### Object

### Inspectors

**Frame**  
**Transform**  
**Scene**  
**Generator**

### Controler

|                  |   |
|------------------|---|
| <b>Colors</b>    |   |
| <b>Output</b>    |   |
| <b>Generator</b> | abrir objetos do Generator , caso tenha este programa |
| <b>Objects</b>   | instalado no seu computador                           |
| <b>Library</b>   | abrir sua biblioteca                                  |

## HELP - AJUDA

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Flash Help Topics</b>       | tópicos de ajuda sobre o Flash                               |
| <b>Register Flash</b>          | registrar o Flash on line                                    |
| <b>Flash Developers Center</b> | visitar o site do Centro de Desenvolvedores de Flash on line |
| <b>Lessons</b>                 | lições   |
| <b>Samples</b>                 | exemplos   |
| <b>About Flash</b>             | sobre o Flash  |

## FERRAMENTAS DO FLASH

Todas as ferramentas do Flash possuem ferramentas auxiliares

### FERRAMENTA ARROW ( SETA ) - selecionar objeto



### Ferramentas Auxiliares da Seta

**Snap** – Imã , para desenhar polígono quadrado e oval perfeitos manter a ferramenta imã ativada

**Smooth** – suavizar o contorno

**Straighthen** – modificar cantos do contorno

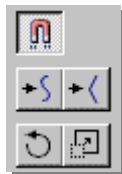
**Rotate** – rotacionar objeto

**Scale** – aumentar ou diminuir tamanho do objeto

Duplo clique sobre objeto – seleciona todo o objeto

Um clique sobre objeto – seleciona somente a parte do objeto que está sendo clicada

Shift + clique – clique nas partes do objeto que queira adicionar na seleção



**FERRAMENTA LASSO ( LAÇO )** - seleciona parte do objeto com a mesma tonalidade ou seleciona parte do objeto manualmente



### Ferramentas Auxiliares do Laço

**Magic Wand** ( Varinha Mágica ) - seleciona parte do objeto com a mesma tonalidade

**Magic Wand Properties** ( Propriedades da Varinha Mágica ) - determina área de abrangência da seleção

**Polygon Mode** ( Varinha Mágica Poligonal )- seleciona manualmente parte do objeto



**FERRAMENTA LINE ( LINHA )** - desenhar linha



### Ferramentas Auxiliares da Linha

**Line Color** - Cor do contorno

**Stroke color focus** –

**Line Thickness** – Tipos de Contornos

**Line Style** – Estilo de Contornos



**FERRAMENTA TEXT ( TEXTO )** - inserir texto



## Ferramentas Auxiliares do Texto

**Font** – tipo de fonte

**Font Size** – tamanho da fonte

**Text Color** – Cor do Texto

**Bold** – Negrito

**Italic** – Itálico

**Alignment** – Alinhamento : à esquerda , centralizado , à direita e justificado

**Paragraphs** – redimensionar parágrafos

**Text Field** – Inserir campo de preenchimento para formulários



## FERRAMENTA OVAL - inserir polígonos redondos



## Ferramentas Auxiliares da Oval

**Line Color** - Cor do contorno

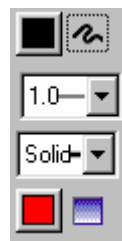
**Stroke Color Focus** –

**Line Thickness** – Tipos de Contornos

**Line Style** – Estilo de Contornos

**Fill Color** – Cor do preenchimento

**Fill Color Focus** –



## FERRAMENTA RECTANGLE ( RETÂNGULO ) - inserir polígono retangular



### Ferramentas Auxiliares do Retângulo

**Line Color** - Cor do contorno

**Stroke Color Focus** –

**Line Thickness** – Tipos de Contornos

**Line Style** – Estilo de Contornos

**Fill Color** – Cor do preenchimento

**Fill Color Focus** –

**Round Rectangle Radius** – Inserir cantos arredondados para polígono retangular



## FERRAMENTA PENCIL ( LÁPIS ) - desenhar à mão livre



### Ferramentas Auxiliares do Lápis

**Pencil Mode** – Tipos de lápis

\* Straighthen –

\* Smooth –

\* Ink - Tinta Nakin

**Line Color** - Cor do contorno

**Stroke Color Focus** –  
**Line Thickness** – Tipos de Contornos  
**Line Style** – Estilo de Contornos



## FERRAMENTA BRUSH ( PINCEL ) - desenhar com pincel



### Ferramentas Auxiliares do Pincel

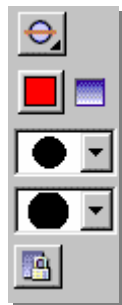
#### Brush Mode :

- \* Paint Normal – pintar normal
- \* Paint Fills – pintar preenchimentos
- \* Paint Behind – pintar atrás
- \* Paint Selection – pintar seleção
- \* Paint Inside – pintar dentro

**Fill Color** – cor de preenchimento

**Brush Size** – tamanho do pincel

**Brush Shape** – tipo de pincel



## FERRAMENTA NANKIN - pintar contornos



### Ferramentas Auxiliares do Nankin

**Line Color** - Cor do Contorno  
**Stroke Color Focus** –  
**Line Thickness** – Tipos de Contornos  
**Line Style** – Estilo de Contornos



**FERRAMENTA PAINT BUCKET ( Balde de Tinta ) -**  
pintar parte de dentro do objeto



### Ferramentas Auxiliares do Balde de Tinta

**Fill Color** – Cor de preenchimento

**Gap Size** - ( Controle de Preenchimento )

\* Don't Close Gaps - não pinta dentro da imagem que tiver o caminho aberto ( path ) do polígono

\* Close Small Gaps - pinta dentro imagem que tiver um pequeno caminho aberto ( path ) do polígono

\* Close Medium Gaps - pinta dentro imagem que tiver caminho médio aberto ( path ) do polígono

\* Close Large Gaps - pinta dentro imagem que tiver um grande caminho aberto ( path ) do polígono

**Transform Fill** – em cores gradientes determinar posição da luz



**FERRAMENTA DROPPER ( Conta Gotas )**  
- captar cor usada no objeto



**FERRAMENTA ERASER ( Borracha )**



## Ferramentas Auxiliares da Borracha

**Eraser Mode** – Tipos de Borracha :

- \* Erase Normal – borracha normal
- \* Erase Fills – apagar preenchimentos
- \* Erase Line – apagar linhas
- \* Erase Selected Fills – apagar preenchimentos selecionados
- \* Erase Inside – apagar dentro do objeto

**Faucet** - Torneira - apagar áreas fechadas do preenchimento

**Eraser Shape** – Tipos de Borracha



**FERRAMENTA HAND** ( Mão ) - movimentar objeto



**FERRAMENTA ZOOM** - visualizar objeto



## Ferramentas Auxiliares do Zoom

**Zoom ( + )** - para ampliar visualização do objeto

**Zoom ( - )** - para reduzir visualização do objeto



## OUTRAS FERRAMENTAS

### FERRAMENTA PARA CORES EM GRADIENTE

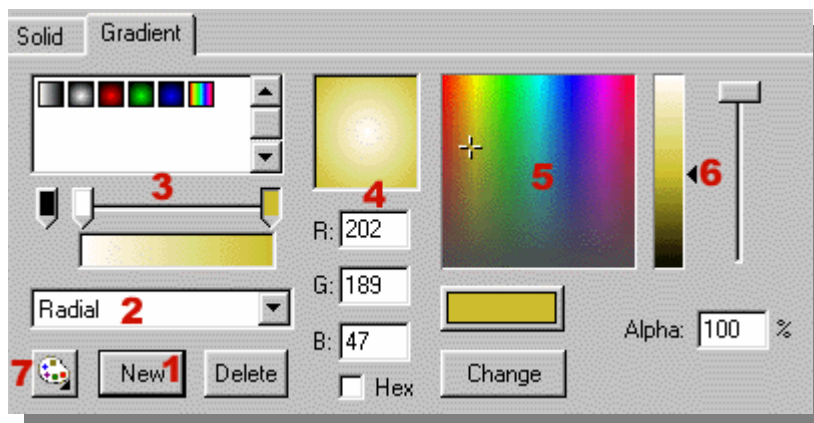
- Clique no ícone Fill Color ( Cor de Preenchimento )



- Clique no ícone Gradiente




- Abrirá Caixa de Diálogo > Gradiente :
  1. Clique em New ( Novo ) para criar novo gradiente ( opcional )
  2. Formas de Gradiente : **Linear ou Radial**
  3. Paletas de cores
  4. Cores em RGB ; caso ( x ) Hex - Cores em Hexagonal
  5. Seletor de Cores
  6. Intensidade da Cor
  7. Outras formas da Cor :
    - Add Colors** - adicionar cor
    - Replace Colors** - recolocar cor
    - Load Default Colors** - carregar cores default
    - Save Colors** - salvar cor
    - Save as Default** - salvar cor como default
    - Clear Colors** - deletar cor
    - Web 216** - usar 216 cores para Web
    - Sort by Color** - tipo de cor



## FERRAMENTA TRANSFORM FILL

para mudar posição da luz no objeto

- Clique na ferramenta Transform Fill
  - 
- Clique sobre o objeto e movimente as arestas para modificar a luminosidade
- Deselecione a ferramenta Transform Fill

## CENAS E SÍMBOLOS

### Scene 1 - Visualiza Cena





1. Para adicionar nova Cena : Insert > Scene
2. Selecciona Símbolo para ser reeditado
3. Para criar novo símbolo : Insert > New Symbol ou
4. Selecciona objeto > F8



**Symbol 1** - Selecciona Símbolo para ser reeditado  
Para criar novo símbolo : Insert > New Symbol ou  
Selecciona objeto > F8  
**Symbol** - Visualiza Símbolo

## LAYER CAMADA

**Olho** - visualizar o esconder layer  
**Cadeado** - trancar ou destrancar layer  
**Quadrado** - exibir ou não somente os contornos do layer



**Add Layer** ( folha branca ) - adicionar layer ( camada )  
**Add Layer Guide** ( folha lilás ) - adicionar layer guide , usado no efeito Add Motion Guide



**Delete Layer** - deletar layer ( camada )



## FRAMES - QUADROS



**Center Frame** - Frame que está sendo selecionado  
**Onion Skin** ( Casca de Cebola ) - para fazer Add Motion Guide  
**Onion Skin Outlines** ( Contornos da Casca de Cebola ) - para visualizar os contornos do Add Motion Guide  
**Edit Multiples Frames** ( Edita Múltiplos Frames ) - para selecionar os frames que serão editados em Add Motion Guide

## Modify Onion Markers ( Modifica Marcadores da Cebola ) :

- \* Always Show makers - exibir sempre os marcadores
- \* Anchor Onion - exibir cebola ancora
- \* Onion 2 - exibir cebola dois
- \* Onion 5 - exibir cebola cinco
- \* Onion All - exibir todas as cebolas

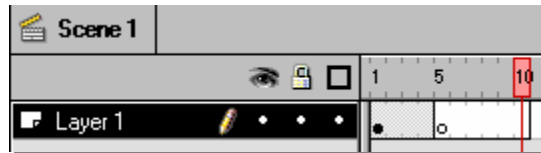
**1** - determina quantos frames tem a animação

**12.0 fps** - determina quantos frames / segundo

**0.0s** - determina o tempo de duração da animação

## CONCEITOS FUNDAMENTAIS

### TIMELINE - LINHA DO TEMPO



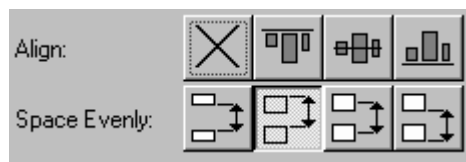
**Bolinha preta - Keyframe** , isto é , há desenho na linha do tempo = 1

**Bolinha branca - Blank Keyframe** , isto é , não há desenho na linha do tempo = 5

**Linha preta - Frame** , isto é , repete a penúltima linha do tempo na linha = 10 que pode ser um keyframe ou blank keyframe

### ALINHAMENTO DE DESENHO

Para alinhar > seleciona o desenho > **Ctrl K** ou **Modify > Align**



Alinhamento pode ser na Vertical , Horizontal e Tamanho da Área de Trabalho ( Match Size )

**X** - não alinha desenho

**Space Evently** - alinha o espaço entre desenhos

**Cruz** que está no Match Size - expande o objeto para o tamanho da tela

**Align to Page** - alinha o desenho no meio da Área de Trabalho

### TAMANHO DA ÁREA DE TRABALHO



Para modificar o tamanho da área de trabalho > clique em **12.0 fps**

**Frame Rate** - define quantos frames por segundo , por default 12.0

**Dimensions** - define as dimensões da área de trabalho

**Match - Printer** - define tamanho exato da impressão

**Match - Contents** - reajusta o tamanho da tela para somente o espaço que foi ocupado a animação

**Grid Spacing** - define tamanho da grade

**Grid** - exibir ou não a grade para auxiliar a desenhar a animação

**Colors - Grid** - define a cor da grade

**Colors - Background** - define a cor do fundo da animação

## TÉCNICA PARA MODIFICAR FORMA DO DESENHO



1. Desenhe uma bola
2. Clique na ferramenta seta ( Arrow ) e arraste uma das bordas para fora para redefinir forma do desenho

## EFEITO TWEENING MOTION

O efeito **Motion Tweening** é a animação de um objeto em duas sequências em linha reta

**Rotação : Automatic** ( Automática ) , **Clockwise** ( Sentido Anti-Horário ) e

**Counterclockwise** ( Sentido Horário ) ;

**Easing** ( Aceleração )

## EXERCÍCIO 01 - MOTION COM OBJETO

1. Desenhe uma bola
2. Clique na ferramenta Arrow ( Seta ) ;
3. Clique duas vezes sobre a bola para selecionar toda a bola ( contorno e preenchimento )
4. Aperte a tecla F8 para transformar a bola em símbolo
5. Abrirá uma Caixa de Diálogo : Name : bola ; behavior : graphic ;  
Observe que quando se cria um símbolo , aparece um sinal ( + ) dentro do objeto
6. Selecione a linha do tempo = 50

7. Insira um keyframe na linha do tempo = 50 ou seja aperte a tecla F6 ou botão direito do mouse > Insert > Keyframe
8. Quando se insere um keyframe, estamos repetindo o objeto do frame anterior ; mas para que haja animação devemos mudar a posição do objeto referente a linha do tempo = 50 , no caso a bola ; para outra posição
9. Selecione a linha do tempo = 1 ;  
botão direito do mouse > Create Motion Tweening , para inserir o efeito tweening motion ; observe que na linha do tempo entre a linha 1 até 49 foi exibido uma linha em cor preta, significando que nesta etapa da animação há um Tweening Motion
10. Salve sua animação , neste caso , exer01 fla
11. Há duas maneiras de exportar a animação ou seja para rodar a animação :  
Ctrl + Enter > exer01 fla se transforma em exer01.swf ou  
File > Export Movie > exer01 fla se transforma em exer01.swf
12. Para voltar à área de trabalho > Ctrl + F4

## EXERCÍCIO 02 - MOTION COM TEXTO

1. Selecione a ferramenta Text ( Texto ) ;  
Escolha fonte Arial Black, tamanho 28 e cor azul
2. Digite a palavra : FLASH
3. Clique na ferramenta Arrow ( Seta ) ;  
Clique sobre o texto
4. Aperte a tecla F8 para transformar o texto em símbolo
5. Abrirá uma Caixa de Diálogo : Name : texto ; behavior : graphic ;  
Observe que quando se cria um símbolo , aparece um sinal ( + ) dentro do texto
6. Selecione a linha do tempo = 50
7. Insira um keyframe na linha do tempo = 50 ou seja aperte a tecla F6 ou botão direito do mouse > Insert > Keyframe
8. Quando se insere um keyframe, estamos repetindo o objeto do frame anterior ; mas para que haja animação devemos mudar a posição do objeto referente a linha do tempo = 50 , no caso o texto ; para outra posição
9. Selecione a linha do tempo = 1 ;  
Selecione o texto > Modify > Transform > Scale and Rotate ;  
Scale : 10 e Rotate : 0
10. Selecione a linha do tempo = 1 ;  
botão direito do mouse > Create Motion Tweening , para inserir o efeito tweening motion ; observe que na linha do tempo entre a linha 1 até 49 foi exibido uma linha em cor preta, significando que nesta etapa da animação há um Tweening Motion
11. Salve sua animação , neste caso , exer02 fla
12. Há duas maneiras de exportar a animação ou seja para rodar a animação :  
\* Ctrl + Enter > exer02 fla se transforma em exer02.swf ou  
\* File > Export Movie > exer02 fla se transforma em exer02.swf

13. Para voltar à área de trabalho > Ctrl + F4

### EXERCÍCIO 03 - MOTION COM TEXTO E OBJETO

1. Selecione a ferramenta Oval ;  
Escolha contorno em preto e preenchimento em azul claro
2. Desenhe uma bola no lado esquerdo, na parte superior
3. Clique na ferramenta Arrow ( Seta ) ;  
Clique duas vezes sobre a bola para selecionar toda a bola  
( contorno e preenchimento )
4. Aperte a tecla F8 para transformar a bola em símbolo
5. Abrirá uma Caixa de Diálogo : Name : bola1 ; behavior : graphic ;  
Observe que quando se cria um símbolo , aparece um sinal ( + ) dentro do objeto
6. Clique sobre a bola1 com o botão direito do mouse > Properties
7. Colors Effects > Alpha > Alpha : 40
8. Selecione a linha do tempo = 50 > F6 para inserir keyframe
9. Ctrl + K para centralizar a bola :  
Vertical > Align > selecione o terceiro botão ;  
Horizontal > Align > selecione o terceiro botão ;  
Match Size > selecione o primeiro botão ( x ) ;  
( x ) marque Align to Page
10. Modify > Transform > Scale and Rotate :  
Scale : 900 ; Rotate : 0
11. Clique duas vezes sobre o layer 1 e renomeie para bola1
12. Clique no ícone Add Layer ( folha branca ) criando o layer 2
13. Clique duas vezes sobre o layer 2 e renomeie para texto1
14. Selecione a linha do tempo = 1
15. Selecione a ferramenta Text ( Texto ) ; fonte : verdana ; tamanho 48 ; cor : vinho
16. Ctrl + K para centralizar o texto :  
Vertical > Align > selecione o terceiro botão ;  
Horizontal > Align > selecione o terceiro botão ;  
Match Size > selecione o primeiro botão ( x ) ;  
( x ) marque Align to Page
17. Selecione a ferramenta Arrow ( Seta ) ;  
Clique sobre o texto
18. Aperte a tecla F8 para transformar o texto em símbolo
19. Abrirá uma Caixa de Diálogo : Name : texto1 ; behavior : graphic ;  
Observe que quando se cria um símbolo , aparece um sinal ( + ) dentro do texto
20. Selecione a linha do tempo = 50 > F6 para inserir keyframe
21. Selecione a linha do tempo = 1
22. Selecione o texto > Modify > Transform > Flip Vertical
23. Clique sobre a linha do tempo 1 > botão direito do mouse > Create Tweening

24. Salve o arquivo como exer03 fla
25. Ctrl + Enter e teste sua animação
26. Ctrl + F4 para voltar a área de trabalho

## EXERCÍCIO 04 - MOTION COM CLOCKWISE

1. Clique duas vezes no ícone 12.0 fps  
Background mude o fundo da animação para preto
2. Desenhe uma bolinha com a cor azul
3. Selecione a ferramenta Arrow ( Seta ) e clique sobre a borda da bolinha ;  
delete a borda
4. Clique sobre a bolinha > Ctrl + D para duplicar
5. Usando seu teclado , clique na tecla das setinhas e arraste sua bolinha para fora
6. Pinte a segunda bolinha de verde
7. Selecione a bolinha verde > Ctrl + D para duplicar
8. Usando seu teclado , clique na tecla das setinhas e arraste sua bolinha para fora
9. Pinte a terceira bolinha de vermelho
10. Selecione a bolinha vermelha > Ctrl + D para duplicar
11. Usando seu teclado , clique na tecla das setinhas e arraste sua bolinha para fora
12. Pinte a quarta bolinha de roxo
13. Selecione a bolinha roxa > Ctrl + D para duplicar
14. Usando seu teclado , clique na tecla das setinhas e arraste sua bolinha para fora
15. Pinte a quinta bolinha de laranja
16. Selecione a bolinha laranja > Ctrl + D para duplicar
17. Usando seu teclado , clique na tecla das setinhas e arraste sua bolinha para fora
18. Pinte a sexta bolinha de amarelo
19. Selecione cada bolinhas separadamente e faça um círculo com elas usando a tecla das setinhas do seu teclado
20. Selecione todas as bolinhas > F8 para transformar em símbolo
21. Name : bolinhas ; behavior : graphic
22. Selecione a linha do tempo = 40 > F6 para inserir keyframe
23. Selecione a linha do tempo = 1 > Create Motion Tweening
24. Clique o botão direito do mouse sobre a linha do tempo = 1 > Properties
25. Tweening > Motion > Rotate : Clockwise e digite 999 times ( vezes ) ;  
No item Easing ( aceleração ) :  
In > a animação fica rápida e no final devevar  
Out > a animação fica devevar e no final rápida  
Geralmente deixar em default, isto é, no meio entre In e Out
26. Salve o arquivo como exer04 fla
27. Ctrl + Enter e teste sua animação
28. Ctrl + F4 para voltar a área de trabalho

## EXERCÍCIO 05 - EFEITO FADE COM TEXTO

1. Clique duas vezes no ícone 12.0 fps  
Background mude o fundo da animação para preto
2. Selecione a ferramenta Text ( Texto ) ;  
fonte : arial black ; tamanho 48 ; cor : branco ;  
digite : FLASH
3. Selecione a ferramenta Arrow ( Seta )  
Clique sobre o texto
4. Aperte a tecla F8 para transformar o texto em símbolo
5. Abrirá uma Caixa de Diálogo : Name : texto2 ; behavior : graphic ;  
Observe que quando se cria um símbolo , aparece um sinal ( + ) dentro do texto
6. Selecione a linha do tempo = 50 > F6 para inserir keyframe
7. Selecione a linha do tempo = 1 > Create Motion Tweening
8. Clique sobre o texto com o botão direito do mouse > Properties
9. Colors Effects > Alpha > Alpha : 0
10. Salve o arquivo como exer05 fla
11. Ctrl + Enter e teste sua animação
12. Ctrl + F4 para voltar a área de trabalho

## EFEITO ADD MOTION GUIDE

O efeito Add Motion Guide é a maneira que você cria os caminhos por onde passará sua animação ,mas para que ocorra o Add Motion Guide, você deve criar primeiramente o Motion Tweening

( conforme mencionamos no capítulo anterior )

## EXERCÍCIO 06 - ADD MOTION GUIDE

1. Desenhe uma bola  
Clique na ferramenta Arrow ( Seta ) ;
2. Clique duas vezes sobre a bola para selecionar toda a bola  
( contorno e preenchimento )
3. Aperte a tecla F8 para transformar a bola em símbolo
4. Abrirá uma Caixa de Diálogo : Name : bola ; behavior : graphic ;  
Observe que quando se cria um símbolo > aparece um sinal ( + ) dentro do objeto
5. Selecione a linha do tempo = 50
6. Insira um keyframe na linha do tempo = 50 ou seja aperte a tecla F6 ou  
botão direito do mouse > Insert > Keyframe
7. Quando se insere um keyframe, estamos repetindo o objeto do frame anterior ;  
mas para que haja animação devemos mudar a posição do objeto referente a linha do  
tempo = 50 , no caso a bola ; para outra posição

8. Selecione a linha do tempo = 1 ;  
botão direito do mouse > Create Motion Tweening , para inserir o efeito tweening motion ; observe que na linha do tempo entre a linha 1 até 49 foi exibido uma linha em cor preta, significando que nesta etapa da animação há um Tweening Motion
9. Clique na folha lilás ( Add Guide )
10. Clique no ícone Edit Multiple Frames ( Editar múltiplos frames )
11. Na linha do tempo ao clicar o ícone Edit Multiple Frames aparecerá um marcador em cinza que deve ser arrastado para cada eixo da animação, isto é , um para linha do tempo = 1 e o outro para linha = 50
12. Clique na ferramenta Pencil ( Lápis ) e escolha o modo Smooth ( traçado suave )
13. As duas bolas devem estar selecionada
14. Selecione a ferramenta imã
15. Desenhe o caminho por onde passará a bola , iniciando dentro do sinal ( + ) de uma das bolas e terminando no eixo ( + ) da outra bola
16. Sempre ao terminar o Add Motion Guide > desativar o ícone Edit Multiple Frames
17. Salve sua animação, neste caso, exer06 fla
18. Há duas maneiras de exportar a animação ou seja para rodar a animação :  
\* Ctrl + Enter ou  
\* File > Export Movie
19. Para voltar à área de trabalho > Ctrl + F4

## EXERCÍCIO 07 DANÇA DAS LETRAS

1. Digite em Arial Black ; tamanho 48 , azul , a palavra : A M O R ( com espaço )
2. Selecione a ferramenta Arrow ( Seta )
3. Ctrl + K para centralizar no meio na página
4. Mantenha o texto selecionado > Ctrl + B ou Modify > Break Apart, para transformar o texto em imagem
5. Selecione somente a letra A > F8 > symbol : A ; behavior : graphic
6. Selecione somente a letra M e usando a ferramenta balde, pois a palavra deixou de ser texto e é uma imagem e pinte de vermelho
7. Mantenha o M selecionado > F8 > symbol : M ; behavior : graphic
8. Selecione somente a letra O e usando a ferramenta balde, pois a palavra deixou de ser texto e é uma imagem e pinte de verde
9. Mantenha o O selecionado > F8 > symbol : O ; behavior : graphic
10. Selecione somente a letra R e usando a ferramenta balde, pois a palavra deixou de ser texto e é uma imagem e pinte de laranja
11. Mantenha o R selecionado > F8 > symbol : R ; behavior : graphic
12. Selecione a linha do tempo = 1 > botão direito do mouse > Copy Frame ( Copiar Frame )
13. Clique no ícone Add Layer ( Adicionar Layer ) três vezes , pois a palavra tem quatro letras e como já tínhamos um layer, precisamos de mais três layers

14. Selecione a linha do tempo = 1 de cada layer recém-criado separadamente > botão direito do mouse > Paste Frame ( Colar Frame )
15. Clique duas vezes sobre o primeiro layer e renomeie para A
16. Clique duas vezes sobre o primeiro layer e renomeie para M
17. Clique duas vezes sobre o primeiro layer e renomeie para O
18. Clique duas vezes sobre o primeiro layer e renomeie para R
19. Selecione a linha do tempo = 50 dos quatro layers > F6 para inserir keyframe
20. Clique no ícone olho para esconder o layer M , O , R
21. Selecione a linha do tempo = 1 do layer A
22. Selecione na área de trabalho as letras M , O , R > delete
23. Selecione a linha do tempo = 50 do layer A
24. Selecione na área de trabalho as letras M , O , R > delete
25. Mantendo a linha do tempo 1 coloque a letra A na parte superior à direita da tela
26. Clique na linha do tempo = 1 > botão direito do mouse > Create Tweening
27. Clique na folha lilás ( Add Guide )
28. Clique no ícone Edit Multiple Frames ( Editar múltiplos frames )
29. Na linha do tempo ao clicar o ícone Edit Multiple Frames aparecerá um marcador em cinza que deve ser arrastado para cada eixo da animação, isto é , um para linha do tempo = 1 e o outro para linha = 50
30. Selecione a letra A nas duas posições
31. Selecione a ferramenta imã
32. Selecione a ferramenta Arrow ( Seta ) e desenhe o caminho por onde passará a bola , iniciando dentro do sinal ( + ) de um A e terminando no eixo ( + ) do outro A
33. Windows > Controller para abrir o Controlador e aperte play para testar a movimentação da letra A , caso não tenha feito a movimentação desenhada por você > Ctrl + Z e volte a desenhar o caminho novamente
34. Sempre ao terminar o Add Motion Guide > desativar o ícone Edit Multiple Frames
35. Esconda também o Layer : Guide A
36. Repita o mesmo procedimento com as outras letras, escondendo sempre os layers das letras que não esteja trabalhando ; siga as instruções dos itens 20 ao 33 , selecionando em cada letra na linha do tempo = 1 com posições diferentes.
37. Terminando todas as letras clique no olho para visualizar todos os layers
38. Salve sua animação, neste caso , exer07 fla
39. Ctrl + Enter
40. Para voltar à área de trabalho > Ctrl + F4

## EFEITO SHAPE

O efeito Shape transforma um objeto em outro, conhecido também como morphing ;

### **Os objetos não podem ser símbolos**

Tipos de Mistura ( Blend Type ):

- **Distributive** - os desenhos dos frames do meio da animação ficam irregulares e suaves
- **Angular** - os desenhos dos frames do meio da animação mantém as linhas e os cantos

**Easing** ( Aceleração )

## EFEITO ADD SHAPE HINTS

Para controlar melhor a deformação do morphing é usado o Efeito Add Shape Hints através de marcadores , mas ele só funciona se criar primeiro um shape entre dois objetos



## EXERCÍCIO 08 - SHAPE COM POLÍGONOS

1. Desenhe um quadrado
2. Clique na ferramenta Arrow ( Seta ) ;  
Selecione o contorno do quadrado e delete
3. Selecione a linha do tempo = 15 > F6 para inserir um Keyframe
4. Clique na ferramenta do ímã ativa para que ela esteja ativada
5. Desenhe um triângulo sobre o quadrado e pinte de outra cor
6. Selecione as partes restantes do quadrado e o contorno do triângulo e delete
7. Selecione a linha do tempo = 30 > F6 para inserir um Keyframe
8. Desative a ferramenta ímã
9. Desenhe uma bola sobre o triângulo
10. Selecione as partes restantes do triângulo e o contorno da bola e delete
11. Selecione a linha do tempo = 1 até 29
12. Botão direito do Mouse > Properties > Tweening > Shape > Distributive
13. Salve sua animação , neste caso , exer08 fla
14. Ctrl + Enter
15. Para voltar à área de trabalho > Ctrl + F4

## EXERCÍCIO 09 - EFEITO DE IMAGEM COM TEXTO

1. File > Import e importe uma imagem com extensão png e 72 dpi de resolução
2. Selecione a ferramenta Arrow ( Seta )

3. Selecione a imagem > Ctrl + B ou Modify > Break Apart para transformar a imagem em bitmap
4. Insira um keyframe na linha do tempo = 50
5. Deselecione a imagem
6. Digite sobre a imagem : E F E I T O em arial back, 48 e pinte de uma cor
7. Clique sobre a imagem e delete
8. Selecione o texto > Ctrl + B ou Modify > Break Apart para transformar o texto em bitmap
9. Selecione a linha do tempo = 1 até 49
10. Botão direito do Mouse > Properties > Tweening > Shape > Angular
11. Salve sua animação , neste caso, exer09 fla
12. Ctrl + Enter
13. Para voltar à área de trabalho > Ctrl + F4

## EXERCÍCIO 10 - ADD SHAPE HINTS COM POLÍGONO

1. Desenhe um quadrado
2. Clique na ferramenta Arrow ( Seta ) ;  
Selecione o contorno do quadrado e delete
3. Selecione a linha do tempo = 30 > F6 para inserir um Keyframe
4. Clique na ferramenta do ímã para desativar
5. Desenhe uma bola sobre o quadrado
6. Selecione as partes restantes do quadrado e o contorno da bola e delete
7. Selecione a linha do tempo = 1 até 29
8. Botão direito do Mouse > Properties > Tweening > Shape > Distributive
9. Selecione a linha do tempo = 1
10. Modify > Transform > Add Shape Hints ;  
será exibido uma bola amarela com a letra A
11. Arraste o A para uma extremidade do quadrado
12. Clique sobre A > botão direito do mouse > Add Hints ( Adicionar Hints )  
Será exibido uma bola amarela com a letra B
13. Arraste o B para uma extremidade do quadrado
14. Repita as instruções mencionadas nos itens 12 à 14 e insira os hints C , D , E
15. Selecione a linha do tempo = 30
16. Será exibido uma bola verde E no meio do polígono , arraste para extremidade cada hints
17. Salve sua animação , neste caso , exer10 fla
18. Ctrl + Enter
19. Para voltar à área de trabalho > Ctrl + F4

## SÍMBOLOS

Os símbolos podem ser : graphic ( gráfico ) , button ( botão ) e movie clip ( pequena animação )

### LIBRARIES estão as bibliotecas do Flash

**buttons** ( botões )



**buttons-advanced** ( botões avançados )



**graphics** ( gráficos )



**movie clips** ( pequenas animações )



**sounds** ( sons )



### WINDOWS > LIBRARY

onde fica armazenado os símbolos criados por você

**File > Import** ( Arquivo > Importar )

quando se importa uma imagem, o Flash faz uma cópia automaticamente na sua biblioteca



### COMO PERSONALIZAR SUA LIBRARY ( Biblioteca )

Caso você queira armazenar seus símbolos preferidos de maneira personalizada

1. Crie um arquivo novo no Flash
2. Salve com seu nome : exemplo : beto.fla em Arquivos de Programas ou Program Files > Macromedia > Flash 4 > Libraries
3. Crie seus símbolos preferidos e salve seu arquivo
4. Feche seu arquivo personalizado
5. Crie uma nova animação

6. Libraries > seu\_nome ( neste caso beto )
7. Escolha o símbolo que queira inserir na nova animação

## COMO CRIAR UM SÍMBOLO

1. Window > Library ( Janela > Biblioteca )
2. Options > New Symbol ( Opção > Novo Símbolo )
3. Name : digite o nome símbolo
4. Behavior : escolha o tipo do símbolo
5. Desenhe um símbolo
6. Terminado a edição do símbolo;  
clique em Edit Scene ( Editar Cena ) ;  
caso queira voltar na edição do símbolo > Edit Symbols ( Editar Símbolo )
7. Observe que o símbolo recém construído fica automaticamente dentro da Library ( Biblioteca )
8. Para inserir o símbolo para Cena :  
selecione na Library o símbolo ;  
clique no desenho do símbolo e arraste para sua Cena



## OUTRAS FERRAMENTAS PARA SÍMBOLOS

- New Symbol** > criar novo símbolo
- New Folder** > criar nova pasta
- Properties** > propriedades do símbolo
- Delete** > deletar símbolo



- Subir ou descer para o próximo símbolo
- Aumentar a área de visualização sobre os símbolos
- Diminuir a área de visualização sobre os símbolos
- Ir para o primeiro símbolo



## OPTIONS - OPÇÕES DO SÍMBOLO

- New Symbol** - criar novo símbolo
- New Folder** - criar nova pasta , ou seja , serve para organizar os símbolos por categorias
- Rename** - renomear símbolo

**Move to New Folder** - mover para nova pasta  
**Duplicate** - duplicar símbolo  
**Delete** - deletar símbolo  
**Edit** - editar símbolo  
**Properties** - propriedades do símbolo  
**Select Unused items** - selecionar símbolos que não estão sendo usados  
**Update** - atualizar símbolos  
**Play** - rodar símbolo ( movie clip , botão e som )  
**Expand Folder** - expandir pasta  
**Collapse Folder** - fechar pasta  
**Expand All Folders** - expandir todas as pastas  
**Collapse All Folders** - fechar todas as pastas  
**Keep Use Counts Update**  
**Keep Use Counts Now**

## PROPRIEDADES DE UM SÍMBOLO

### DEFINITION - DEFINIÇÃO

**Behavior** ( Comportamento ) - Graphic , Button , Movie Clip

**Play Mode Option** ( maneira para rodar a animação )

**Graphic** - determina quantas vezes irá rodar o símbolo gráfico :

**Loop** ( infinitamente ) , **Play Once** ( rodar uma vez ) , **Single Frame** ( símbolo fica estático )

**Button** - determina como funcionar o botão : **Track as Button** , **Track as Menu Item**

**Movie Clip** - determina a instância de um símbolo , ou seja, um símbolo movie clip pode ter várias instâncias , mas com ações diferentes : **Instance Name** ( Nome da Instância )



**Switch Symbol**

**Edit Symbol** - editar símbolo



**Duplicate Symbol** - duplicar símbolo



## COLOR EFFECT - EFEITO DE COR

Um mesmo símbolo pode ter cores diferentes na área de trabalho

**None** - nenhuma mudança da forma original do símbolo

**Brighness** - dar ou retirar brilho do símbolo

**Tint** - pintar o símbolo de outra cor

**Alpha** - clarear o símbolo

**Special** - especificar a cor em RGB

## ACTION - AÇÃO

Somente o símbolo button se dá uma ação no próprio botão , para os outros símbolos as ações são inseridas na linha do tempo

( outros detalhes sobre as ações, veja o capítulo sobre Ações )

## EXERCÍCIO 11 - SÍMBOLO MOVIE CLIP

1. Neste exemplo vamos criar uma árvore de natal
2. File > Import e importe uma imagem de uma árvore em extensão png com resolução de 72 dpi
3. Window > Library > Options > New Symbol para criar novo símbolo
4. Name: bolinhas ; behavior : movie clip
5. Desenhe uma bolinha pequena de cor vermelha gradiente
6. Selecione a borda e delete
7. Ctrl + K para alinhar a bola no centro ( em cima do sinal + )  
Vertical > Align > selecione o terceiro botão ;  
Horizontal > Align > selecione o terceiro botão ;  
Match Size > selecione o primeiro botão ( x ) ;  
( x ) marque Align to Page
8. Selecione a linha do tempo = 2 > F6 ou Insert > Keyframe
9. Com a ferramenta balde pinte a bolinha de verde gradiente
10. Selecione a linha do tempo = 3 > F6 ou Insert > Keyframe
11. Com a ferramenta balde pinte a bolinha de cinza gradiente
12. Selecione a linha do tempo = 4 > F6 ou Insert > Keyframe
13. Com a ferramenta balde pinte a bolinha de azul gradiente
14. Volte para edição da Cena 1 > Edit Scene
15. Arraste a bolinha movie clip da library para a árvore por várias vezes
16. Selecione a linha do tempo = 40 > F5 ou Insert > Frame
17. Salve o arquivo como exer11.fla

- 18.Ctrl + Enter e teste sua animação
- 19.Ctrl + F4 para voltar a área de trabalho

## EXERCÍCIO 12 - SÍMBOLO MOVIE CLIP

1. Neste exemplo vamos fazer a tela de um computador mudar de cor
2. File > Import e importe uma imagem de computador em extensão png com resolução de 72 dpi
3. Selecione a imagem > Ctrl B ou Modify > Break Apart para transformar a imagem em bitmap
4. Selecione a ferramenta varinha mágica
5. Clique na segunda varinha mágica > Magic Wand Properties ( Propriedades da Varinha Mágica )
6. Threshold : 10 e Smoothing : Normal
7. Selecione a primeira varinha mágica > Magic Wand ( Varinha Mágica )
8. Clique sobre a tela da imagem do computador , caso ela não selecione toda a tela, volta à segunda varinha mágica e aumente o Threshold para 20 e assim sucessivamente até que selecione toda a tela
9. Aperte F8 e transforme a tela em símbolo movie clip
- 10.Name: tela ; behavior : movie clip
- 11.Window > Library ( Janela > Biblioteca )
- 12.Selecione o símbolo tela e clique duas vezes sobre o desenho da tela
- 13.Insira um keyframe na linha do tempo = 2 e pinte de uma outra cor
- 14.Insira um keyframe na linha do tempo = 3 e pinte de uma outra cor
- 15.Insira um keyframe na linha do tempo = 4 e pinte de uma outra cor
- 16.Volte para edição da Cena 1 > Edit Scene
- 17.Selecione a linha do tempo = 50 > F5 ou Insert > Frame
- 18.Salve o arquivo como exer12.fla
- 19.Ctrl + Enter e teste sua animação
20. Ctrl + F4 para voltar a área de trabalho

## BOTÃO ANIMADO

### ESTÁGIOS DO BOTÃO

O botão tem quatro estágios :



**Up** - como o botão aparece sem passar o mouse

**Over** - como o botão aparece quando o mouse passa por cima do botão

**Down** - como o botão aparece quando você clica no botão

**Hit** - define a área " clicável " do botão, ou seja, a área em que ele é acionado

**Observação** : Quando se transforma um objeto em botão , ele tem uma opção : Tracking Options que possui duas opções : Track as Button que evita que outros botões recebam a Ação " On Mouse Events " enquanto o mouse está no estágio down ; Track as Menu Item que permite que outros botões recebam a Ação " On Mouse Events - Release "

## EXERCÍCIO 13 - BOTÃO 1

1. Window > Library > Options > New Symbol
2. Name : botão1 ; behavior : button
3. Desenhe uma bola em azul
4. Clique duas vezes sobre a bola para selecionar o polígono e o contorno
5. Ctrl + D ou Edit > Duplicate para duplicar a bola
6. Com as setinhas do teclado arraste a cópia da bola para fora totalmente
7. Modify > Transform > Scale and Rotate
8. Scale : 90 ; Rotate : 0
9. Com as setinhas do teclado arraste a cópia da bola para o meio da primeira bola
10. Selecione as duas bolas > Ctrl + G ou Modify > Group para agrupar as duas bolas, tornando-as um só polígono
11. Digite em branco e Arial Black no botão a palavra ENTRE
12. Selecione o botão > Ctrl K para centralizar no sinal ( + ) o símbolo botão1
13. Vertical > Align > selecione o terceiro botão ;  
Horizontal > Align > selecione o terceiro botão ;  
Match Size > selecione o primeiro botão ( x ) ;  
( x ) marque Align to Page
14. Selecione a linha do tempo os estágios Over, Down e Hit
15. F6 ou Insert > Keyframe
16. Selecione na linha do tempo o estágio Over
17. Modify > Transform > Scale and Rotate
18. Scale : 120 ; Rotate : 0
19. Selecione somente a palavra Entre
20. Selecione a ferramenta de Texto e troque a cor para amarelo
21. Selecione na linha do tempo o estágio Down
22. Modify > Transform > Scale and Rotate
23. Scale : 80 ; Rotate : 0
24. Selecione somente a palavra Entre
25. Selecione a ferramenta de Texto e troque a cor para verde
26. Deixe o estágio Hit como está , ou seja , igual ao estágio Up
27. Clique em Scene 1 para voltar a Cena 1
28. Arraste da Library ( Biblioteca ) o desenho do botão 1 para área de trabalho
29. Salve o arquivo como exer13 fla

- 30.Ctrl + Enter e teste sua animação
- 31.Passe o mouse sobre o botão
- 32.Ctrl + F4 para voltar a área de trabalho

## EXERCÍCIO 14 - BOTÃO 2

1. Window > Library > Options > New Symbol
2. Name : botão2 ; behavior : button
3. Selecione a ferramenta Rectangle
4. Clique na ferramenta auxiliar do retângulo > Round Rectangle Radius e no item Corner Radius digite 10
5. Desenhe uma retângulo em vermelho
6. Digite em branco e Arial Black no botão a palavra CADASTRO
7. Selecione o botão > Ctrl K para centralizar no sinal ( + ) o símbolo botão2
8. Vertical > Align > selecione o terceiro botão ;  
Horizontal > Align > selecione o terceiro botão ;  
Match Size > selecione o primeiro botão ( x ) ;  
( x ) marque Align to Page
9. Selecione a linha do tempo os estágios Over, Down e Hit
- 10.F6 ou Insert > Keyframe
- 11.Selecione na linha do tempo o estágio Over
- 12.Selecione somente a palavra CADASTRO
- 13.Selecione a ferramenta de Texto e troque a cor para azul
- 14.Selecione na linha do tempo o estágio Down
- 15.Selecione somente a palavra CADASTRO
- 16.Selecione a ferramenta de Texto e troque a cor para amarelo
- 17.Deixe o estágio Hit como está , ou seja , igual ao estágio Up
- 18.Clique em Scene 1 para voltar a Cena 1
- 19.Arraste da Library ( Biblioteca ) o desenho do botão 2 para área de trabalho
- 20.Salve o arquivo como exer14 fla
- 21.Ctrl + Enter e teste sua animação
- 22.Passe o mouse sobre o botão
- 23.Ctrl + F4 para voltar a área de trabalho

## EFEITO MASK – MÁSCARA

O Efeito de Máscara cria layers ( camadas ) que escondem parte de outros layers que estejam abaixo do layer em que foi criada a máscara

## EXERCÍCIO 15 – EFEITO PADRONAGEM

1. Clique em 12.0 fps em modifique o tamanho da animação para **320 x 240 pixels**

2. Selecione a ferramenta **Brush** ( Pincel ) e pinte com várias cores a área de trabalho
3. Selecione a linha do tempo = 40 e insira um frame > F5
4. Renomeie este layer como padronagem
5. Insira um layer acima e renomeie de texto
6. Clique no olho para esconder o layer da padronagem
7. Volte ao layer do texto e digite a palavra : E F E I T O em arial black , 28
8. Selecione o texto > F8 para transformar em símbolo gráfico
9. Mova o texto para parte superior à esquerda
10. Insira um keyframe na linha do tempo = 10 e mova o texto para parte superior à direita
11. Insira um keyframe na linha do tempo = 20 e mova o texto para parte inferior à esquerda
12. Insira um keyframe na linha do tempo = 30 e mova o texto para parte superior à direita
13. Insira um keyframe na linha do tempo = 40 e mova o texto para parte superior à esquerda
14. Selecione a linha do tempo 1 até 49 > **Create Tweening**
15. Clique no olho novamente do layer padronagem para que ele seja exibido
16. Clique sobre o layer texto > botão direito do mouse > **Mask** ( Máscara )
17. Observe que automaticamente os dois layers foram trancados ( cadeado )
18. Salve o arquivo como exer15 fla
19. Ctrl + Enter para testar a animação
20. Ctrl + F4 para voltar à area de trabalho

Observação : Neste exemplo pode-se também inserir uma imagem como padronagem, de preferência em extensão png com 72 dpi de resolução , e fazer o mesmo efeito

## EXERCÍCIO 16 – EFEITO SPOTLIGHTS – HOLOFOTE

1. Nomeie o layer de **texto**
2. Desenhe um quadrado e pinte de cinza
3. Retire as bordas
4. Selecione o quadrado > Ctrl + K
5. Vertical > Align > marque terceiro botão
6. Horizontal > Align > marque terceiro botão
7. Match Size > marque o botão da cruz
8. ( x ) Align to Page
9. Digite : **Testando** ; em Arial Black , cor preta e tamanho 28
10. Selecione o Texto > Ctrl + K
11. Vertical > Align > marque terceiro botão
12. Horizontal > Align > marque terceiro botão
13. Match Size > marque o botão do X

- 14.(x ) Align to Page
- 15.Selecione o texto > F8 > Name = texto ; behavior = graphic
- 16.Insira um frame na linha 40 > F5
- 17.Insira um layer acima
- 18.**Nomeie o layer de **spot**
- 19.Clique no lápis desde layer > botão à direita > Modify Layers > Hidden Others para esconder o layer texto
- 20.Desenhe uma bola pintada de azul
- 21.Selecione a bola > F8 > Name = bola ; behavior = graphic
- 22.Clique no lápis desde layer > botão à direita > Modify Layers > Show All para mostrar o layer texto
- 23.Arraste a bola para antes da palavra Testando
- 24.Insira um keyframe na linha 40 e arraste a bola para depois da palavra Testando
- 25.Selecione a linha do tempo 1 > **Create Motion Tweening**
- 26.Mantendo selecionada a linha do tempo 1 deste layer ( Spot ) > clique sobre o layer com botão direito do mouse > **Mask** ( Máscara )
- 27.Clique no **botão 12.0 fps** e mude a cor do background para preto
- 21.Salve o arquivo como exer16 fla
- 28.Ctrl + Enter e teste sua animação
- 29.Ctrl + F4 para voltar à area de trabalho

## EXERCÍCIO 17 – MÁSCARA COM LISTAS

1. Desenhe uma padronagem , ou seja , colunas de duas cores : azul e mostarda mas atenção ela tem que começar uma cor e terminar as listas com a outra cor
2. Insira um frame na linha do tempo 40
3. Selecione tudo e agrupe a padronagem **Ctrl + G**
4. Ctrl + K para centralizar na área de trabalho
- 5.** Renomeie o layer de **padronagem 1**
6. Selecione a padronagem > Ctrl + C para copiar padronagem
7. Insira um layer acima e renomeie de **padronagem 2**
8. Esconda o layer padronagem 1
9. Selecione a linha do tempo 1 do layer padronagem 2
- 10.Ctrl + V para colar a padronagem
- 11.Mantendo a padronagem selecionada > Ctrl + K para centralizar e Modify > Transform > Flip Horizontal
- 12.Esconda o layer padronagem 2
- 13.**Insira outro layer acima e renomeie de **texto**
- 14.Digite FLASH em arial black , tamanho 28 e arraste para o lado esquerdo
- 15.Selecione o texto > F8 e crie um símbolo gráfico
- 16.Insira outro keyframe na linha 40
- 17.Arraste o texto para um lado direito

30. Selecione a linha do tempo 1 > **Create Motion Tweening**
31. Mantendo selecionada a linha do tempo 1 deste layer ( Spot ) > clique sobre o layer **texto** com botão direito do mouse > **Mask** ( Máscara )
32. Exiba todos os layers
22. Salve o arquivo como exer17 fla
33. Ctrl + Enter e teste sua animação
34. Ctrl + F4 para voltar à área de trabalho

## EXERCÍCIO 18 - EFEITO VÍDEO

1. Este exemplo é uma simulação de uma imagem estática transformando numa cena de vídeo , ou seja, não é uma gif animada
2. O tamanho do arquivo será de 200 x 150
3. File > Import e importe uma imagem com extensão png , resolução 72 dpi
4. Com a imagem selecionada > F8 e transforme em símbolo gráfico : **foto**
5. Renomeie o layer de foto
6. Insira um keyframe na linha do tempo 60
7. Com a imagem selecionada > Modify > Transform > Scale e Rotate
8. Scale = 60 e Rotate = 0
9. Centralize a imagem no centro da tela
10. Selecione a linha do tempo 1 > **Create Motion Tweening**
11. Insira um layer acima
12. Renomeie de **retângulo**
13. Desenhe um retângulo que ocupe 90% da tela e pinte de qualquer cor
14. Clique no frame 1 deste layer > Properties > Actions
15. FSCommand > Command = allowscale e Arguments = false
16. Clique no layer retângulo com o botão direito do mouse > Mask
17. Salve o arquivo como exer18 fla
18. Ctrl + Enter e teste sua animação
19. Ctrl + F4 para voltar à área de trabalho

## EXERCÍCIO 19 - EFEITO DE TEXTO

1. Digite o texto : EFEITO DE TEXTO , arial black , tamanho 26 e pinte de dourado
2. Selecione o texto > Ctrl + K para centralizar
3. Ctrl + C para copiar o texto
4. Renomeie o layer de **texto 1**
5. Selecione a linha do tempo 50 e insira frame
6. Esconda o layer texto 1
7. Insira um layer acima e renomeie de **texto 2**
8. Ctrl + V para colar o texto
9. Ctrl + K para centralizar o texto

10. Pinte o texto com uma cor amarela mais clara
11. Esconda o layer de texto 2
12. Insira um layer acima e renomeie de **oval**
13. Desenhe uma bola oval que seja tamanho de uma letra do texto
14. Selecione a bola oval > F8 símbolo gráfico : **oval**
15. Exiba os layers texto 1 e texto 2
16. Arraste o símbolo oval para o início do texto
17. Insira um keyframe na linha do tempo 50 do layer oval
18. Arraste o símbolo oval para o final do texto
19. Clique entre a linha do tempo 1 e 50 > **Create Motion Tweening**
20. Clique no layer oval > **Mask** ( Máscara )
21. Clique em 12.0 fps e mude o fundo para preto
20. Salve o arquivo como exer19 fla
21. Ctrl + Enter e teste sua animação
22. Ctrl + F4 para voltar à área de trabalho

## S O M

O Flash aceita somente as extensões **wav** e **aif** e não importa MP3 . O Flash 4.0 ao gerar um arquivo .swf, ele pega os arquivos wav ou aif e usa a compressão do MP3 para compactá-lo

**EDITORES DE WAV** - que transformam mid em wav

<http://www.goldwave.com>  
<http://www.soundforge.com>

## NOÇÕES SOBRE MP3

MPEG ( Picture Experts Group ) , mais conhecido com MP3 é um conjunto de técnicas de compressão para áudio e vídeo que reduz o tamanho dos arquivos 1/12 do original Para tocar um arquivo MP3 é necessário utilizar um player ; os mais conhecidos são o **WinAmp** e o **Microsoft Media Player 4.0** que vem junto com o Windows 98.

## NOÇÕES SOBRE WINAMP

O Winamp 2.10 é considerado o melhor player , isto é , permite transformar um som wav em compressão MP3. Ele é um shareware e pode ser obtido :

<http://www.winamp.com>

Uma vez instalado no seu computador, todas as vezes que for aberto uma arquivo em MP3, o WinAmp é aberto e roda a música.

### **COMO TRANSFORMAR UM WAV EM COMPRESSÃO MP3**

1. Abra o Winamp 2.10
2. Menu > Options
3. Preference > Plugin-ins
4. Output > Nullsoft Disk Writer
5. Clique em configure > e selecione onde irá armazenar o arquivo.wav

### **SITES SOBRE MP3**

<http://www.mp3.com>

<http://www.emusic.com>

<http://www.mp3place.com>

### **COMO INSERIR SOM NO FLASH**

1. File > Import e importe o som em wav para cima da animação
2. Clique na linha do tempo que foi inserido o som
3. Frame Properties > Sound
4. Abrirá uma Caixa de Diálogo onde estão as propriedades do SOM
5. No item : Sound está o nome do arquivo do som
6. No item dos gráficos onde você pode alterar o volume do som

| <b>EFFECTS - EFEITOS</b>  |  |
|---------------------------|--|
| <b>None</b>               | Nenhum efeito  |
| <b>Left Channel</b>       | O som sai na caixa de som da esquerda                        |
| <b>Right Channel</b>      | O som sai na caixa de som da direita                         |
| <b>Fade Left to Right</b> | O som começa na caixa de som à esquerda e termina na direita |
| <b>Fade Right to Left</b> | O som começa na caixa de som à direita e termina na esquerda |
| <b>Fade In</b>            | O som vai aumentando aos poucos                              |
| <b>Fade Out</b>           | O som vai diminuindo aos poucos                              |
| <b>Custom</b>             | Default do Flash   |

| <b>SYNC - SINCRONIZAÇÃO</b> |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Event</b>                | O som toca até que terminar de rodar a animação                       |
| <b>Start</b>                | Iniciar som   |
| <b>Stop</b>                 | Parar som   |
| <b>Stream</b>               | O som toca até terminar, mesmo que a animação não esteja mais rodando |

No item Loops – determina quantas vezes o som irá tocar

**Observação** : Sons em botões devem ser no estágio Over e Down

### **TRILHA SONORA**

Para criar uma trilha sonora , siga os seguintes passos :

1. Crie uma animação
2. Selecione a linha do tempo que quiser inserir uma música
3. File > Import e importe um arquivo em wav para a animação
4. Com o botão direito do mouse sobre esta linha do tempo > Properties > Sounds
5. No item Sync escolha a opção Start ( Iniciar som )
6. Suponhamos que na linha do tempo 20 você queira parar este som, repita o mesmo procedimento mencionado acima e escolha a opção no item Sync Stop ( Parar som )
7. Suponhamos que queira inserir outro som na linha do tempo 21, , repita o mesmo procedimento mencionado acima e escolha a opção no item Sync Play ( Iniciar som )
8. Lembre-se de criar os efeitos disponíveis no item Effects

### **EXPORTAR SONS COM COMPRESSÃO MP3 NO FLASH**

1. Crie uma animação som som em extensão em wav
2. File > Publish Settings ou Arquivo > Ajuste de Publicação
3. Clique no item Flash
4. Audio Stream ou Audio Event clique em Set ( Ajustar )
5. Caixa de Diálogo Sound Settings ( Ajuste do Som )
6. No item compression escolha a opção **MP3** ; a compressão MP3 é indicada para trilhas sonoras
7. No item Bit Rate deixe em 16 kbps e
8. Nesta opção você não pode converter o som de Stereo para Mono
9. No item Quality é recomendável que deixe em Fast ( Rápida )

Observações : Existe mais duas formas de compressão **ADPCM e Raw**

1. **ADPCM** é indicada para sons pequenos
  2. Nesta opção você pode converter o som de Stereo para Mono
  3. No item Sample Rate define em khz o som , é recomendável que se deixe em 22 Khz
- 
1. **Raw** é a compressão que exporta o som na sua forma original
  2. Nesta opção você pode converter o som de Stereo para Mono

#### Dicas de Sites de Som WAV

<http://www.wavcentral.com>  
<http://www.triage.easynet.co.uk/just.htm>  
<http://www.soundz.com>  
<ftp://ftp.htc.dk/pub/WAV>  
<http://www.stoutman.com/wavs/index.html>

### ACTIONS - AÇÕES

|   |
|---|
| <b>GO TO AND STOP</b><br>seleciona que deve ir para determinada parte da animação e parar   |
| <b>Scene</b> – selecione a cena   |
| <b>Frame</b> – seleciona o frame  |
| <b>Label</b> – seleciona o label ( rótulo )   |
| <b>Expression</b> – seleciona a expressão em javascript ; abrirá uma caixa onde é inserido a expressão ; clicando no botão da direita abrirá o editor de javascript |
| <b>Next Frame</b> – seleciona próximo frame   |
| <b>Previous Frame</b> – seleciona o frame previsto  |
| <b>Go to and Play</b> – caso seja selecionado, que deve ir para determinada parte da animação e rodar a animação  |

|  |
|--|
| <b>PLAY</b><br>determina que em determinado frame a animação irá rodar |
|--|

|  |
|--|
| <b>STOP</b><br>determina que em determinado frame a animação irá parar |
|--|

|   |
|---|
| <b>TOGGLE HIGH QUALITY</b><br>retirar serrilhamento da animação em alta resolução |
|---|

**STOP ALL SOUNDS**  
para todos os sons da animação

**GET URL**

Determina uma página em html a ser linkada , um email , ou para onde irá os dados de um formulário

**URL** digite : <http://www.betomarques.com/flash4> ; ou  
<mailto:webmaster@betomarques.com> ou  
<http://www.abc.com/cgi-bin/formmail.pl>

**Windows** – caso a página seja em frame , determina o target ( alvo ) do frame

**Variables** – determina qual o método de envio do formulário : Post ou Get

**FSCOMMAND**

Determina comandos especiais no Flash

| Commands                     | Arguments    | Definição   |
|------------------------------|--------------|---|
| <b>For StandAlone Player</b> |              |   |
| fullscreen                   | true / false | Animação será exibida ou não na tela todo do monitor                          |
| allowscale                   | true / false | Animação será exibida do tamanho que ela foi criada e não será redimensionada |
| showmenu                     | true / false |   |
| exec                         | -            |   |
| quit                         | -            | Em arquivos executáveis , um botão com comando quit , fecha todo o arquivo    |

**LOAD / UNLOAD MOVIE**

determina que em determinado frame irá rodar ou não uma animação

|  |  |
|--|--|
| <b>Action</b>  | Load movie into location<br>Unload movie from location<br>Load variables into location |
| <b>URL</b>   |  |
| <b>Location</b>  | Level<br>Target  |
| <b>Variables</b> – uso do método post ou get para envio de dados de formulário |  |

### **TELL TARGET**

Determina a instância de um símbolo movieclip, um mesmo símbolo movieclip pode ter várias instâncias com ações diferentes; quando se insere um símbolo movieclip na área de trabalho > seleciona o símbolo > Properties > Definition > Instance Name : digita um nome para instância ; exemplo : bola1; selecione a linha do tempo > Properties > Action > Tell Target , observe que no lado direito está a instância bola1 ; clique nela duas vezes que ela irá para parte de baixo, no campo target ( alvo ) : /bola1

### **IF FRAME IS LOADED**

determina que a animação irá rodar. Somente quando for totalmente carregada ;  
efeito : “ Imagens Carregando ....”

|                   |                    |
|-------------------|--------------------|
| <b>Scene</b>      | determina a cena   |
| <b>Frame</b>      | determina o frame  |
| <b>Expression</b> | determina o script |

### **ON MOUSE EVENTS**

determina um efeito quando o mouse passa sobre o símbolo botão

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Press</b>           | pressionar   |
| <b>Release</b>         | clicar dentro da área botão ( default do Flash ) ; a ação é exercida quando aperta o botão no estágio Down |
| <b>Outside Release</b> | clicar fora da área do botão   |
| <b>Roll Over</b>       | passar por cima do botão ; usado em menus com submenus ( Track as Menu )                                   |
| <b>Roll Out</b>        | sair de cima do botão ; acontece quando o cursor sai de cima do estágio Hit do botão                       |
| <b>Drag Over</b>       | clicar em qualquer parte e arrastar para dentro do botão   |
| <b>Drag Out</b>        | clicar dentro do botão e arrastar para fora do botão   |
| <b>Key Press</b>       | Pressionar determinada chave   |

| <b>IF</b>                        |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Condition</b>                 | Caso uma ação seja verdadeira, determina uma ação |
| <b>Add Else / Else If clause</b> | Adicionar outra / adicionar outra se              |

| <b>LOOP</b>      |  |
|------------------|--|
| <b>Condition</b> | Determina uma ação, enquanto for uma condição for verdadeira |

| <b>CALL</b>  |                          |
|--------------|--------------------------|
| <b>Frame</b> | Chamar determinado frame |

| <b>SET PROPERTIES</b> |   |
|-----------------------|---|
| <b>Set</b>            | Determina propriedades do movie clip            |
| <b>Target</b>         | Determina o alvo                                |
| <b>Value</b>          | Determina valores às propriedades do movie clip |

| <b>SET VARIABLES</b> |                                |
|----------------------|--------------------------------|
| <b>Variable</b>      | Determina variáveis            |
| <b>Value</b>         | Determina valores às variáveis |

| <b>DUPLICATE / REMOVE MOVIE CLIP</b><br>duplica ou remove um símbolo movie clip |                     |
|---|---------------------|
| <b>Action</b>   | Determina ação      |
| <b>Target</b>   | Determina o alvo    |
| <b>New Name</b>   | Determina novo nome |
| <b>Depth</b>  |                     |

| <b>DRAG MOVIE CLIP</b><br>arrasta Movie Clip |                                  |
|--|----------------------------------|
| <b>Start drag operation</b>                  | início da operação para arrastar |
| <b>Target</b>                                | Alvo                             |
| <b>Constrain into rectangle</b>              |                                  |
| <b>Left</b>                                  | Esquerda                         |
| <b>Top</b>                                   | Na parte superior                |
| <b>Right</b>                                 | Direita                          |
| <b>Bottom</b>                                | na parte inferior                |
| <b>Lock mouse to center</b>                  | Trancar mouse no centro          |

|                            |                                   |
|----------------------------|-----------------------------------|
| <b>Stop drag operation</b> | Terminar a operação para arrastar |
|----------------------------|-----------------------------------|

| <b>TRACE</b>   |  |
|----------------|--|
| <b>Message</b> | Determina o valor de uma expressão ou string |

| <b>COMMENT</b> |                    |
|----------------|--------------------|
| <b>Comment</b> | Inserir comentário |

## ACTION SCRIPT

| <b>TIPOS DE ATRIBUIÇÃO À UMA VARIÁVEL</b> |  |
|---|--|
| String                                    | Determina um valor que não foi atribuído a uma variável, que pode ser uma expressão ou um valor numérico |
| Numeric Literal                           | Determina um valor numérico à string ícone 123   |
| Expression                                | Determina uma expressão à string ícone =   |
| Expression Editor                         | Editor de Expressões   |

| <b>EDITOR DE EXPRESSÕES - TIPOS DE OPERADORES</b> |                                     |
|---|-------------------------------------|
|   | <b>OPERADOR GERAL</b>               |
| ()  | define expressão ou seja a variável |
|   | <b>OPERADORES NUMÉRICOS</b>         |
| +   | adição                              |
| -   | subtração                           |
| *   | multiplicação                       |
| /   | divisão                             |
| =   | igual                               |
| <>  | desigual                            |
|   | Ou                                  |
| >   | Maior                               |
| >=  | Maior ou igual                      |
| <   | Menor                               |
| <=  | Menor ou igual                      |
|   | <b>OPERADORES DE STRING</b>         |
| “”””  | Determina a string                  |

|     |                             |
|-----|-----------------------------|
| &   | E para strings              |
| eq  | Igual para strings          |
| Ne  | Desigual para strings       |
| lt  | Menor para strings          |
| gt  | Maior para strings          |
| le  | Menor ou igual para strings |
| ge  | Maior ou igual para strings |
|     |                             |
|     | <b>OPERADORES LÓGICOS</b>   |
| and | E                           |
| or  | ou                          |
| not | não                         |

| <b>EDITOR DE EXPRESSÕES - TIPOS DE FUNÇÕES</b>          |   |
|---|---|
| é um conjunto de ações armazenadas até serem executadas |   |
| <b>FUNÇÕES GERAIS</b>                                   |   |
| eval  | Determina valor da variável                                     |
| false   | Falso   |
| true  | Verdadeiro  |
| newline   | Nova linha  |
| GetTimer  | Determina milésimo de segundos que a animação começou a rodar   |
| <b>FUNÇÕES NUMÉRICAS</b>                                |   |
| Int (var )  | Declaração de uma variável com números inteiros                 |
| Random  | Cria um número entre 0 e -1                                     |
| <b>FUNÇÕES DA STRING</b>                                |   |
| Substring   | Determina uma substring   |
| Length  | Determina comprimento da string                                 |
| Chr   | Determina em ASCII valores à string                             |
| Ord   | Determina à string valores em ASCII                             |
| <b>PROPRIEDADES</b>                                     |   |
| GetProperty   | Determina a propriedade de origem do Movie Clip                 |
| _x  | Determina posição x do MovieClip                                |
| _y  | Determina posição y do Movie Clip                               |
| _width  | Determina largura do Movie Clip                                 |
| _height   | Determina altura do Movie Clip                                  |
| _rotation   | Determina rotação do Movie Clip                                 |
| _target   | Determina o alvo do Movie Clip em caso de uso de frames         |
| _name   | Determina nome da instância do Movie Clip                       |
| _url  | Determina a URL de um botão Movie Clip                          |
| _xscale   | Determina valor em porcentagem de x do Movie Clip               |
| _yscale   | Determina valor em porcentagem de y do Movie Clip               |
| _currentframe   | Determina o frame corrente do Movie Clip                        |
| _totalframes  | Determina o número de frames do Movie Clip                      |
| _framesloaded   | Determina o número de frames carregados do Movie Clip           |
| _alpha  | Determina a quantidade de alpha do Movie Clip                   |
| _visible  | Determina a visibilidade do Movie Clip                          |
| _droptarget   | Determina que o Movie Clip seja arrastado para outro Movie Clip |

|               |                                     |
|---------------|-------------------------------------|
|               |                                     |
|               | <b>PROPRIEDADES GLOBAIS</b>         |
| _highquality  |                                     |
| _focusrect    |                                     |
| _soundbuftime |                                     |
|               |                                     |
|               | <b>FUNÇÕES MULTIBYETE DA STRING</b> |
|               |                                     |
| MBString      |                                     |
| MBLength      |                                     |
| MBChr         |                                     |
| MBOrd         |                                     |

## BOTÕES AVANÇADOS

### EXERCÍCIO 20 - BOTÃO COM SOM

1. Window > Library > Options > New Symbol
2. Name : **botão** ; behavior : **button**
3. Desenhe um botão
4. **Ctrl K** para centralizar o botão meio do sinal ( + ) na edição do símbolo
5. Selecione na linha do tempo os estágios Over, Down e Hit
6. Insert > Keyframe ou F6
7. Selecione o estágio Over
- 8. Libraries > Sounds**
9. Selecione o som **Brick Drops** ou importe um som com extensão wav
10. Arraste o desenho do som para cima do botão
11. Selecione o estágio Down
12. Selecione o som **Camera Shutter** ou importe um som com extensão wav
13. Arraste o desenho do som para cima do botão
14. Volte para Scene 1 ( Cena 1 )
15. Arraste da Library seu botão para área de trabalho
- 16.** Clique sobre o botão > Properties > **Action**
- 17.** Clique em ( + ) **Get URL**
18. Suponhamos o botão tenha link para página pesquisa.htm
19. No item URL digite : pesquisa.htm  
No item Window digitaria o target ( alvo ) caso está página fosse exibida dentro de frames ;  
se fosse o botão para email, no item URL digitaria : <mailto:nome@provedor.com.br>
20. Salve o arquivo como exer20 fla
21. Ctrl + Enter e teste sua animação

22.Ctrl + F4 para voltar à área de trabalho

## EXERCÍCIO 21 - BOTÃO LIGA E DESLIGA SOM

1. Clique em 12.0 fps e clique o fundo em preto
2. Window > Library > Options > New Symbol
3. Name : **bola** ; behavior : **graphic**
4. Desenhe uma bola em gradiente
5. Selecione a bola > Ctrl K para centralizar
6. Window > Library > Options > New Symbol
7. Name : **flash** ; behavior : **movie clip**
8. Digite a palavra texto com tamanho 48
9. Ctrl + K para centralizar
10. Ctrl + B para transformar o texto em imagem
11. Com a ferramenta balde, pinte o texto em cor gradiente
12. Insira um frame na linha do tempo 50
13. Insira um layer acima e renomeie de bola
14. Arraste da library o símbolo bola para o lado esquerdo do texto na parte superior
15. Insira um keyframe na linha do tempo 50
16. Arraste a bola para parte de baixo
17. Clique sobre a bola com o botão direito do mouse > Properties > Color Effects  
Alpha : 0
18. Window > Library > Options > New Symbol
19. Name : **botão liga/desliga** ; behavior : **movie clip**
20. Libraries > Buttons > Round Yellow
21. Arraste este símbolo para a edição do símbolo botão liga/desliga
22. Ctrl K para centralizar
23. Modify > Transform > Scale and Rotate
24. Scale : 50 ; rotate : 0
25. Insira um blank keyframe na linha do tempo 10 e 20
26. Renomeie o layer para botão
27. Selecione a linha do tempo 1 > Properties > Label : **liga** e Action > **Stop**
28. Selecione a linha do tempo 10 > Properties > Label : **desliga** e Action > **Stop**
29. Selecione a linha do tempo 1 > clique sobre o botão > Properties  
On Mouse Events  
( x ) Press  
Stop All Sounds  
Go to and Stop  
( x ) Label : **desliga**
30. Selecione a linha do tempo 1 > clique sobre o botão > Properties  
On Mouse Events  
( x ) Press

Go to and Stop

( x ) Label : **liga**

31. Insira um layer abaixo e renomeie **som**
32. Insira um blank keyframe na linha do tempo 10 e 20
33. Selecione a linha do tempo 1
34. Import um som com extensão wav para cima do botão;  
quando se importa um som para o Flash , o som vai para Library > da library você arrasta o som para o botão
35. Selecione a linha do tempo 1 do layer som > Properties > **Sounds Effect : Custom ; Syn : Event e Loops : 500**
36. Volte a Cena 1
37. Renomeie o layer para botão liga/desliga
38. Arraste da Libray o **movie clip botão liga/desliga**
39. Insira um layer abaixo e renomeie de flash
40. Arraste da Library o movie clip flash
41. Mantendo selecionada a linha do tempo 1 do layer flash > Properties  
Action > **Stop**
42. Salve o arquivo como exer21.fla
43. Ctrl + Enter e teste sua animação
44. Ctrl + F4 para voltar à area de trabalho

## EXERCÍCIO 22 - BOTÃO COM MÁSCARA

1. Windows > Library > Options > New Symbol
2. **Name : texto ; behavior : graphic**
3. Digite :  
CLIQUE AQUI PARA  
OBTER INFORMAÇÕES  
DE NOSSOS SERVIÇOS ...  
NOSSOS CLIENTES ...  
PROMOÇÕES ...  
E AS ÚLTIMAS NOVIDADES !!!!
4. Selecione o texto > Ctrl K para alinhar
5. Vertical > Align ( x ) terceiro botão
6. Horizontal > Align ( x ) terceiro botão
7. Match Size marque ( x )
8. Marque Align to Page
9. Windows > Library > Options > New Symbol
10. **Name : máscara ; behavior : movie clip**
11. Selecione o símbolo texto e arraste para a área de trabalho do símbolo máscara
12. Selecione o texto > Ctrl K para alinhar
13. Vertical > Align ( x ) terceiro botão

14. Horizontal > Align ( x ) terceiro botão
15. Match Size marque ( x )
16. Marque Align to Page
17. Insira um keyframe na linha do tempo 40 e arraste o texto para cima
18. Selecione a linha do tempo 1 até 39 > Properties > Create Motion Tweening
19. Renomeie o layer de **texto**
20. Insira um layer acima do texto
21. Renomeie o layer de **retângulo**
22. Desenhe um retângulo por onde irá passar o texto em vermelho
23. Selecione o retângulo de modo que ele esteja no início do texto
24. Clique sobre o layer retângulo > botão direito do mouse > Mask ( Máscara )
25. Windows > Library > Options > New Symbol
- 26. Name : botão ; behavior : button**
27. Desenhe uma bola e pinte
28. Selecione o texto > Ctrl K para alinhar
29. Vertical > Align ( x ) terceiro botão
30. Horizontal > Align ( x ) terceiro botão
31. Match Size marque ( x )
32. Marque Align to Page
33. Insira um keyframe nos estágios Over , Down e Up
34. Selecione o estágio **Over**
35. Windows > Library e arraste o movie clip **máscara** para o lado do botão
36. Volte à Cena 1
37. Arraste da Library o botão para área de trabalho
38. Salve o arquivo como exer22.fla
39. Ctrl + Enter e teste sua animação
40. Passe o mouse sobre o botão
41. Ctrl + F4 para voltar à area de trabalho

## EXERCÍCIO 23 - BOTÃO INVISÍVEL

1. Windows > Library > Options > New Symbol
- 2. Name : botão ; behavior : button**
3. Desenhe uma bola e pinte
4. Selecione o texto > Ctrl K para alinhar
5. Vertical > Align ( x ) terceiro botão
6. Horizontal > Align ( x ) terceiro botão
7. Match Size marque ( x )
8. Marque Align to Page
9. Insira um keyframe nos estágios Over , Down e Up
10. Selecione o estágio **Hit e delete**
11. Volte à Cena 1

12. Arraste da Library o botão para área de trabalho
13. Observe que a área do botão invisível fica em ciano
14. Salve o arquivo como exer23 fla
15. Ctrl + Enter e teste sua animação
16. Passe o mouse sobre o botão
17. Ctrl + F4 para voltar à área de trabalho

## EXERCÍCIO 24 - BOTÃO HIERÁRQUICO

1. Crie seis botões
2. Primeiro botão = Promoção 1
3. Segundo botão = Promoção 2
4. Terceiro botão = Cliente 1
5. Quarto botão = Cliente 2
6. Quinto botão = Cadastro
7. Sexto botão = Pesquisa  
**\*\* Todos os seis botões acima com estágios Up , Over, Down , Hit**
8. Crie três botões
9. Primeiro botão = Promoções
10. Segundo botão = Clientes
11. Terceiro botão = Formulários  
**\*\* Todos os três botões acima com estágios Up e Hit**
12. Na área de trabalho ( canvas ) insira os botões : Promoções, Clientes, Formulários
13. Nomeie o layer como **menu**
14. Insira keyframe na linha do tempo 10 , 20 e 30
15. Insira Frame na linha do tempo 40
  
16. Insira uma layer acima do menu
17. Nomeie o layer como **submenu**
18. Insira blankframe na linha do tempo 10
19. Insira os botões : **Promoção 1 e Promoção 2** ao lado do botão Promoções
  
20. Insira blankframe na linha do tempo 20
21. Insira os botões : **Cliente 1 e Cliente 2** ao lado do botão Clientes
22. Insira blankframe na linha do tempo 30
23. Insira os botões : **Cadastro e Pesquisa** ao lado do botão Formulários
  
24. Insira um layer acima do submenu
25. Nomeie o layer como **label/ação**
26. Insira blankframe na linha do tempo 10, 20 e 30
27. Insira frame na linha do tempo = 40

28. Selecione o blankframe na linha do tempo = 1  
Properties > **Label = início e Action = Stop**
29. Selecione o blankframe na linha do tempo = 10  
Properties > **Label = promoções**
30. Selecione o blankframe na linha do tempo = 20  
Properties > **Label = clientes**
31. Selecione o blankframe na linha do tempo = 30  
Properties > **Label = formulários**
  
32. Selecione a linha do tempo 1 do layer menu  
Clique sobre o botão promoções > Properties  
On Mouse Events ( x ) Release  
Go to Stop e Label = **Promoções**
33. Selecione a linha do tempo 1 do layer menu  
Clique sobre o botão clientes > Properties  
On Mouse Events ( x ) Release  
Go to Stop e Label = **Clientes**
34. Selecione a linha do tempo 1 do layer menu  
Clique sobre o botão formulários > Properties  
On Mouse Events ( x ) Release  
Go to Stop e Label = **Formulários**
  
35. Selecione a linha do tempo 10 do layer menu  
Clique sobre o botão promoções > Properties  
On Mouse Events ( x ) Release  
Go to Stop e Label = **início**
36. Selecione a linha do tempo 10 do layer menu  
Clique sobre o botão clientes > Properties  
On Mouse Events ( x ) Release  
Go to Stop e Label = **clientes**
37. Selecione a linha do tempo 10 do layer menu  
Clique sobre o botão formulários > Properties  
On Mouse Events ( x ) Release  
Go to Stop e Label = **formulários**
  
38. Selecione a linha do tempo 20 do layer menu  
Clique sobre o botão promoções > Properties  
On Mouse Events ( x ) Release  
Go to Stop e Label = **promoções**
39. Selecione a linha do tempo 20 do layer menu  
Clique sobre o botão clientes > Properties

- On Mouse Events ( x ) Release  
Go to Stop e Label = **inicio**
40. Selecione a linha do tempo 20 do layer menu  
Clique sobre o botão formulários > Properties  
On Mouse Events ( x ) Release  
Go to Stop e Label = **formulários**
41. Selecione a linha do tempo 30 do layer menu  
Clique sobre o botão promoções > Properties  
On Mouse Events ( x ) Release  
Go to Stop e Label = **promoções**
42. Selecione a linha do tempo 30 do layer menu  
Clique sobre o botão clientes > Properties  
On Mouse Events ( x ) Release  
Go to Stop e Label = **clientes**
43. Selecione a linha do tempo 30 do layer menu  
Clique sobre o botão formulários > Properties  
On Mouse Events ( x ) Release  
Go to Stop e Label = **inicio**
44. Para criar uma ação para os botões do submenu , você deve criar uma cena para cada submenu e inserir ações nestes botões conforme mencionados no próximo exercício
45. Salve o arquivo como exer24 fla  
46. Ctrl + Enter e teste sua animação  
47. Passe o mouse sobre o botão  
48. Ctrl + F4 para voltar à area de trabalho

## EXERCÍCIO 25 – BOTÃO COM CENAS

1. Clique em 12.0 fps e coloque o fundo em preto
2. Window > Library > Options > New Symbol
3. Name : **botão1** ; behavior : **button**
4. Desenhe uma bola e pinte com uma cor gradiente
5. Retire as bordas
6. Ctrl K para centralizar
7. Insira um keyframe nos estágios Over, Down e Hit
8. Window > Library > Options > Duplicate para duplicar o botão 1
9. Name : **botão2** ; behavior : **button**
10. Pinte com uma cor gradiente diferente do botão 1
11. Ctrl K para centralizar
12. Insira um keyframe nos estágios Over, Down e Hit

13. Window > Library > Options > Duplicate para duplicar o botão 2
14. Name : **botão3** ; behavior : **button**
15. Pinte com uma cor gradiente diferente do botão 2
16. Ctrl K para centralizar
17. Insira um keyframe nos estágios Over, Down e Hit
18. Clique duas vezes na Library sobre o desenho do **botão 1** para reeditá-lo
19. Selecione o estágio Over
20. Escreva com letra branca do lado esquerdo do botão : APRESENTAÇÃO
21. Selecione o estágio Down
22. Escreva com letra branca do lado esquerdo do botão : CONHEÇA NOSSA EMPRESA
23. Clique duas vezes na Library sobre o desenho do **botão 2** para reeditá-lo
24. Selecione o estágio Over
25. Escreva com letra branca do lado esquerdo do botão : PROMOÇÕES
26. Selecione o estágio Down
27. Escreva com letra branca do lado esquerdo do botão : CONFIRA NOSSAS PROMOÇÕES DESTA SEMANA
28. Clique duas vezes na Library sobre o desenho do **botão 3** para reeditá-lo
29. Selecione o estágio Over
30. Escreva com letra branca do lado esquerdo do botão : CLIENTES
31. Selecione o estágio Down
32. Escreva com letra branca do lado esquerdo do botão : VEJA NOSSOS CLIENTES
- 33. Volte à Cena 1**
34. Renomeie o layer de **botão 1**
35. Arraste o botão 1 da Library para a parte de cima da área de trabalho ( lado direito )
36. Insira um keyframe na linha do tempo 20 e 80
- 37. Insira um layer abaixo e renomeie de botão 2**
38. Insira um blankframe na linha do tempo 20
39. Arraste da Library o botão 2 para cima do botão 1 ; observe que o botão 2 irá ficar atrás do botão 1
40. Esconda o layer do botão 1
41. Volte ao layer do botão 2 e insira um keyframe na linha do tempo 40
42. Arraste o botão 2 para baixo e para esquerda
43. Clique na linha do tempo entre 20 e 40 > botão direito do mouse > Create Motion Tweening
- 44. Insira um layer abaixo e renomeie de botão 3**
45. Insira um blankframe na linha do tempo 40
46. Arraste da Library o botão 3 para cima do botão 2 ; observe que o botão 3 irá ficar atrás do botão 2
47. Esconda o layer do botão 2
48. Volte ao layer do botão 3 e insira um keyframe na linha do tempo 60
49. Arraste o botão 2 para baixo e para esquerda

50. Clique na linha do tempo entre 40 e 60 > botão direito do mouse > Create Motion Tweening
51. Selecione a linha do tempo 80 do layer botão 1  
Properties > Action > Stop
52. Insert > Scene para inserir outra cena ( **Scene 2** )
53. Digite Cena 2 e insira um keyframe na linha 50  
Properties > Action > Stop
54. Renomeie o layer de texto
55. Insira um layer abaixo e renomeie de **botão voltar**
56. Libraries > Buttons > **Yin/Yan**
57. Modify > Transform > Scale and Rotate  
Scale : 50 e Rotate 0
58. Clique sobre o botão **Yin/Yan** > Properties > Action  
On Mouse Eventes ( x ) Release  
Go to and Play > Scene 1 > Frame : 1 > ( x ) Go to and Play
59. Volte a Cena 1
60. Selecione linha do tempo 20 do layer **botão 1**
61. Clique sobre o botão > Properties > Action  
On Mouse Eventes ( x ) Release  
Go to and Play > Scene 2 > Frame : 1 > ( x ) Go to and Play
62. Insert > Scene para inserir outra cena ( **Scene 3** )
63. Digite Cena 3 e insira um keyframe na linha 50  
Properties > Action > Stop
64. Renomeie o layer de texto
65. Insira um layer abaixo e renomeie de **botão voltar**
66. Windows > Library > **Yin/Yan**
67. Modify > Transform > Scale and Rotate  
Scale : 50 e Rotate 0
68. Clique sobre o botão **Yin/Yan** > Properties > Action  
On Mouse Eventes ( x ) Release  
Go to and Play > Scene 1 > Frame : 1 > ( x ) Go to and Play
69. Volte a Cena 1
70. Selecione linha do tempo 40 o **botão 2**
71. Clique sobre o **botão 2** > Properties > Action  
On Mouse Eventes ( x ) Release  
Go to and Play > Scene 3 > Frame : 1 > ( x ) Go to and Play
72. Insert > Scene para inserir outra cena ( **Scene 4** )
73. Digite Cena 4 e insira um keyframe na linha 50  
Properties > Action > Stop
74. Renomeie o layer de texto
75. Insira um layer abaixo e renomeie de **botão voltar**
76. Windows > Library > **Yin/Yan**

77. Modify > Transform > Scale and Rotate  
Scale : 50 e Rotate 0
78. Clique sobre o botão **Yin/Yan** > Properties > Action  
On Mouse Eventes ( x ) Release  
Go to and Play > Scene 1 > Frame : 1 > ( x ) Go to and Play
79. Volte a Cena 1
80. Selecione linha do tempo 60 o **botão 3**
81. Clique sobre o **botão 3** > Properties > Action  
On Mouse Eventes ( x ) Release  
Go to and Play > Scene 4 > Frame : 1 > ( x ) Go to and Play
82. Salve o arquivo como exer25 fla
83. Ctrl + Enter e teste sua animação
84. Passe o mouse sobre o botão
85. Ctrl + F4 para voltar à area de trabalho

## FORMULÁRIO

Para criar um botão : **radio button** ou **check box** é necessário criar um movie clip de cada botão e associar eles à um valor de uma variável na ação Set Variable

### PROPRIEDADES DO CAMPO DE PREENCHIMENTO - TEXT FIELD

- **Variable** ( Variável ) – o nome do campo de preenchimento
- **Options** ( Opções )
  - Draw border and background – exhibe borda e fundo do campo de preenchimento
  - Password – insere senha , ou seja , só será exibido asteriscos no campo de preenchimento
  - Multiline – insere várias linhas
  - Word wrap – insere quebra de linha
  - Restrict text length – definir quantidade de caracteres para o campo de preenchimento
  - Disable editing – define que campo de preenchimento não pode ser inseridos dados pelo usuário e é usado para inserir informações do formulário
  - Disable selection – define que o usuário não possa selecionar texto no campo de preenchimento
- **Outlines** ( Forma de Fontes )
  - Do not insert font outlines – não inserir forma de fonte
  - Include all font outlines – inclui todos as formas de fonte
  - Include only specified font outlines : ( inclui somente a forma da fonte especificada )
    - \* Uppercase – Todas as letras maiúsculas
    - \* Lowercase – Todas as letras minúsculas
    - \* Numbers – Números

\* Punctuation - Pontuação

\* Characters – Caracteres

## EXERCÍCIO 26 – FORMULÁRIO

1. Clique em 12.0 fps e marque ( x ) Grid para que seja exibido a grade
2. Clique no ímã para que ele permaneça ativado
3. Desenhe um retângulo em azul claro de 6 quadradinhos x 1
4. Selecione todo o polígono > Ctrl G para agrupar
5. Pule um quadradinho
6. Desenhe um retângulo em azul claro de 12 quadradinhos x 1
7. Selecione todo o novo polígono > Ctrl G para agrupar
8. Selecione os dois retângulos e Ctrl + D para duplicar
9. Com as setinhas do teclado arraste a cópia dos quadrados para parte de baixo dos quadrados
10. Repita o mesmo procedimento duplicando criando no total de 6
11. Selecione a primeira coluna de quadrados > Ctrl + K para alinhar
12. Selecione a segunda coluna de quadrados > Ctrl + K para alinhar
13. Selecione a ferramenta de texto > Arial Black > 12 > Preto
14. Digite a palavra **Nome**
15. No quadrado abaixo : **Email** , depois **Endereço** , **Cidade** , **Cep** e **Estado** respectivamente
16. Selecione todos os textos > Ctrl K para alinhar
17. Selecione a ferramenta texto > e a ferramenta auxiliar > Text Field
18. Coloque o cursor no quadradinho ao lado de **Nome** para inserir campo de preenchimento e aumente até que ocupe toda o quadradinho
19. Coloque o cursor no quadradinho ao lado de **Email** para inserir campo de preenchimento e aumente até que ocupe toda o quadradinho
20. Coloque o cursor no quadradinho ao lado de **Cidade** para inserir campo de preenchimento e aumente até que ocupe toda o quadradinho
21. Coloque o cursor no quadradinho ao lado de **Cep** para inserir campo de preenchimento e aumente até que ocupe toda o quadradinho
22. Coloque o cursor no quadradinho ao lado de **Estado** para inserir campo de preenchimento e aumente até que ocupe toda o quadradinho
23. Selecione o campo de preenchimento de **Nome** > botão direito do mouse > Properties > Text Field Properties ou Modify > Text Field
24. No item Variable digite : **Nome** e marque somente (do not include font outlines )
25. Selecione o campo de preenchimento de **Email** > botão direito do mouse > Properties > Text Field Properties ou Modify > Text Field
26. No item Variable digite : **Email** e marque somente (do not include font outlines )
27. Selecione o campo de preenchimento de **Endereço** > botão direito do mouse > Properties > Text Field Properties ou Modify > Text Field

- 28.No item Variable digite : **Endereco ( sem ç – pois como os programas que rodam formulários são em inglês , eles não aceitam ç , hífen e acentos no campo de preenchimento )** e marque somente (do not include font outlines )
- 29.Selecione o campo de preenchimento de **Cidade** > botão direito do mouse > Properties > Text Field Properties ou Modify > Text Field
- 30.No item Variable digite : **Cidade** e marque somente (do not include font outlines )
- 31.Selecione o campo de preenchimento de **Cep** > botão direito do mouse > Properties > Text Field Properties ou Modify > Text Field
- 32.No item Variable digite : **Cep** e marque somente (do not include font outlines )
- 33.Selecione o campo de preenchimento de **Estado** > botão direito do mouse > Properties > Text Field Properties ou Modify > Text Field
- 34.No item Variable digite : **Estado** e marque somente (do not include font outlines )
35. Libraries > Button ( Biblioteca > Botão )
- 36.Escolha o botão Push Botão Red e arraste para parte de baixo do formulário
- 37.Modify > Transform > Scale and Rotate
- 38.Scale : **50** ; Rotate : **0**
- 39.Clique sobre o símbolo botão com o botão direito do direito
40. Aqui você deve inserir o programa que roda os formulários aonde esteja hospedada a página, neste exemplo , será o **formmail.pl**  
**Action > Set Variable**  
On (Press)  
Variable: **recipient** ; value : **digite seu email**  
Variable: **subject** ; value : digite : **Cadastro de Alunos** ( assunto do email a ser enviado com os dados preenchidos )  
Variable : **title** ; value : **Cadastro de Alunos** ( título da página de confirmação )  
Variable: **bgcolor** ; value: **#EAEAAE** ( cor de fundo da página de confirmação )  
Variable: **required** ; value : **Nome,Email** ( campos obrigatórios )  
Variable: **text\_color** ; value : **#000080** ( cor do texto na página de confirmação )  
**Get URL**  
URL : <http://www.provedor.com.br/cgi-bin/formmail.pl>  
Variables : post
- 41.Clique em 12.0 fps e mude o fundo para azul escuro e desmarque o grid para que ele seja desativado
- 42.Salve o arquivo como exer26.fla
- 43.Ctrl + Enter e teste sua animação
- 44.Ctrl + F4 para voltar à area de trabalho

### Observação :

O Formulário pode conter radio buttons, checkbox ou menus pop-downs , basta criar movie clips ; existe alguns exemplos em Libraries > Buttons-Advanced ( Biblioteca > Botões Avançados )

## COMO PUBLICAR UMA ANIMAÇÃO EM HTML

### FERRAMENTA PUBLISH SETTINGS - ajustes para publicação

1. Cria-se uma animação e salva por exemplo beto fla
2. Ctrl + Enter para testar a animação e transformá-la Em beto.swf
3. **File > Publish Setting**
4. Abrirá uma Caixa de Diálogo : Publish Settings
5. No item **Formats** ( Formatos ) deixe marcado **Flash ( .swf )** e **HTML (.html )** e caso esteja usando no seu site a **extensão .htm** > desmarque a opção use default names ( usar nomes default ) e troque a extensão para .htm
6. Existem outras opções para o **Formatos** :
  - \* **generator template ( .swt )** – só é disponível se estiver instalado no seu computador o programa da macromedia chamado **generator** para criar páginas com flash dinâmico
  - \* **gif Image ( .gif )** – cria uma imagem com extensão gif
  - \* **jpeg Image ( .jpg )** – cria uma imagem com extensão jpg
  - \* **png Image ( .png )** – cria uma imagem com extensão png
  - \* **windows projector ( .exe )** – cria arquivo executável para o windows
  - \* **macintosh projector ( .hqx )** – cria arquivo executável para o macintosh
  - \* **quick time ( . mov )** – cria uma animação para o QuickTime versão 4
7. No item **Flash**
  - \* **load order** – determina a visualização do carregamento da animação : bottom up ( de baixo para cima ) , top down ( de cima para baixo )
  - \* **generate size report** – cria um relatório em txt da animação que auxiliam a verificar determinados pontos da animação que estão mais lentos
  - \* **protect from import** – protege o arquivo para que ele não seja importado na Internet e copiado
  - \* **omit trace actions** – determina que o Flash não interprete as ações do Trace
  - \* **jpeg quality** – serve para controlar a compressão as imagens importadas e modificar a qualidade para retirar manchas indesejáveis
  - \* **audio stream** - ajusta a compressão do som através do botão set ( ajuste )
  - \* **audio event** - ajusta a compressão do som através do botão set ( ajuste )
  - \* **override sound settings** – caso seja marcado modifica os ajustes feitos na animação referentes as Propriedades Originais do Som para os ajustes que você tenha feito no audio stream ou audio event
  - \* **version** – determina o versão do flash que queira exportar a animação, porém os

novos recursos que foram implementados no Flash 4.0, não são visualizados nas versões anteriores

## 8. No item **HTML**

\* **template** – determina as formas de exibição em HTML

a ) **flash only** ( default ) – determina o uso das tags <object> e <embed> ( recomendável deixar esta opção para usuários iniciantes )

b ) **play with FSCommand** - determina o uso das tags <object> e <embed> com a ação FSCommand e JavaScript

c ) **image map** – determina o uso de imagem mapeada , caso tenha optado no formato que a animação tenha as extensões .gif , .jpg e .png

d ) **java player** – determina o uso do Flash Java Player

e ) **quick time** – determina o uso da tag <embed> para visualização do filme no QuickTime versão 4.0

f ) **user choice** – determina que o usuário possa escolher a forma de visualização do arquivo : em shockwave ou como uma imagem ; isto é feito através de JavaScript

\* **dimensions** – determina as dimensões da animação :

**width** ( largura ) e **height** ( altura )

a ) **match movie** – determina que a animação será exibida no tamanho original que foi criada

b ) **pixels** – determina as dimensões em pixels

c ) **percent** – determina as dimensões em porcentagem

\* **playback** – determina comandos para rodar a animação que são inseridos nas tags <object> e <embed>

a ) **paused at start** – determina que a animação só irá rodar , se houver um botão com uma ação paly ( rodar ) ; é recomendável deixar este item desmarcado para que a animação carregue normalmente

b ) **loop** – determina quantas vezes a animação irá rodar

c ) **display menu** – determina a exibição do menu da animação para o usuário

d ) **device font** – determina que o usuário visualize no seu computador uma fonte sem serrilhamento ( anti-aliasing ), mesmo que não tenha esta fonte instalada

\* **quality** – determina a qualidade da animação :

a ) **low** – baixa resolução , ou seja , qualidade na velocidade da animação é prioridade

b ) **auto low** – baixa resolução com serrilhamento ( anti-aliasing )

c ) **auto high** – alta resolução , ou seja , alta qualidade na velocidade da animação é prioridade

d ) **high** – alta resolução , ou seja , alta qualidade nas imagens e sem serrilhamento ( anti-aliasing ) ; esta opção é a recomendada

e ) **best** – melhor resolução , ou seja , as imagens da animação serão exibidas sem serrilhamento ( anti-aliasing ) , ou seja , não dá importância a velocidade da

animação

\* **window mode** – é aceito somente pelo Internet Explorer 4.0 ou superior

- a ) **window** – a animação é exibida na janela do site
- b ) **opaque windowsless** – a animação pode ser inserido comandos em DHTML
- c ) **transparent windowless** – a animação é inserida com fundo transparente

\* **alignment** – determina alinhamento da animação na tela

- a ) **default** – exhibe a animação centralizada na tela
- b ) **left** – exhibe a animação à esquerda da tela
- c ) **right** - exhibe a animação à direita da tela
- d ) **top** – exhibe a animação na parte superior da tela
- e ) **bottom** – exhibe a animação na parte inferior da tela

\* **scale**

- a ) **default** – determina que a animação será exibida no tamanho que foi criada e em algumas vezes poderá aparecer as bordas
- b ) **no border** – determina que a animação será exibida no tamanho que foi criada e sem bordas
- c ) **exact fit** – determina que a animação será exibida no tamanho que foi criada , mesmo que haja perda na qualidade da animação

\* **flash alignment** – determina a posição da animação dentro da sua área de trabalho que foi criada

- a ) **horizontal**
- b ) **vertical**
- c ) **top** – na parte superior
- d ) **bottom** – na parte inferior

Observação : Quando se publica a animação no Flash 4.0 , existe uma opção Flash Only que é o default, mas ele insere no html a lista o texto . Uma forma de contornar o problema é :

1. C:\Arquivos de Programas\Macromedia\FIash 4\HTML
2. Abra o arquivo default.html e insira os comandos:

Como é originalmente

\$TTFlash Only (Default)

\$DS

Use an OBJECT and EMBED tag to display Flash.

\$DF

```

<HTML>
<HEAD>
<TITLE>$TI</TITLE>
</HEAD>
<BODY bgcolor="$BG">

<!-- URL's used in the movie-->
$MU
<!-- text used in the movie-->
$MT <----- Aqui está o problema

```

### Como deve ficar

```

$TTSomenteFlash sem Texto
$DS
Utiliza as tags OBJECT e EMBED para mostrar o Flash, e nao lista o texto.
$DF
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>$TI</TITLE>
</HEAD>
<BODY bgcolor="$BG">

<!-- URL's used in the movie-->

```

## ARQUIVO EXECUTÁVEL COM FLASH

Para criar uma animação em arquivo executável siga os seguintes passos :

1. Crie uma animação e salve
2. Ctrl + Enter para ele se transformar em swf
3. Abra o programa **StandAlone Player** que foi instalado junto com o Flash 4.0
4. **File > Open** ( Arquivo > Abrir )  
abra seu arquivo .swf
5. **File > Create Projector** ( Arquivo > Criar Projetor )
6. Caso esteja usando **Windows** salve o **arquivo.exe**
7. Caso esteja usando **Macintosh** salve o **arquivo.hqx**

## TRATAMENTO DE IMAGENS

As extensões aceitas : **bmp , gif , png , wmf, eps e dxf** . O **jpg** é aceito, mais quando é vetorizada no Flash , ela perde muito a resolução , por isto, é aconselhável a não usá-lo.

A melhor resolução é **png** para imagens importadas. O **wmf** aumenta muito o arquivo , e a melhor compressão de imagens no flash é a **swf** ( do próprio flash )

## **Observações**

1. Quando você importa um arquivo ele vem com bitmap > perde qualidade e cresce o tamanho do movie.
2. Não vale a pena vetorizar na maiorias dos casos no flash , pois perde a resolução ; uma maneira seria antes de importar, salvar sua imagem num editor de imagens como bmp e depois importar para o Flash
3. Quando você copia (Ctrl+C) do Corel/Free Hand e cola (Ctrl+V) no flash , ele vem com o vetorial, a qualidade fica boa mas também fica muito grande o movie
4. Use as ferramentas de desenho do Word 97 que com elas podem fazer desenhos 3d , e quando você copia e cola no flash o arquivo vem bem pequeno :  
No Word - criei um quadrado e ativei o 3D > Ctrl + C > Flash3 > Ctrl + V > Modify > Break Apart duas vezes ou Ctrl + B e agrupe a imagem Ctrl + G  
Caso faça um desenho chapado no Flash copie e cola no Word 97 e use as ferramentas de desenho e coloque em 3d
5. No Corel – as imagens feitas no Corel em WMF (Windows Meta File).
6. No Photoshop – as imagens devem ser feitas em **PNG**
7. No Freehand - as imagens devem ser feitas usando o comando ANIMATE do Xtras e depois exporta para SWF e importa no Flash 3

## **COMO IMPORTAR UMA IMAGEM**

1. **File > Import**
2. Existem quatro opções para trabalhar com uma imagem importada :  
Background  
Usar dentro do desenho uma gif  
Vetorizá-lo  
Quebrá-lo para simular transparência
3. Selecione toda a imagem importada
4. Ctrl B ou Modify > Break Apart

**Observação** : Quando se importar uma imagem ela logo será inserida na sua Library ;

1. Clique em **Windows > Library** ou Ctrl + L
2. Caso queira substituir esta imagem por outra, clique no pop-up ( seta ) da Library e escolha a opção properties
3. Clique no item Import e importe a imagem que irá substituir a que foi inserida anteriormente
4. Clique OK

## IMAGEM COMO BACKGROUND

1. **File > Import** e importe o background
2. Arrasta para o canto superior ( do lado esquerdo ) e com a tecla da seta para fazer os ajustes necessários
3. Para alterar o background da imagem : **Modify > Movie**
4. Uma imagem como cenário deve ser o último layer de uma Cena

## COMO VETORIZAR UM BITMAP

1. **Modify > Trace Bitmap**
2. **Abrirá uma Caixa de diálogo : Trace Bitmap**
  - **Color Threshold** para controlar a sensibilidade do trace aos meio tons, ou seja, quanto mais alto o valor, mais o seu vetorial se aproximara do número de cores existentes no bitmap.
  - **Minimum area** - é a área mínima para o trace ; quanto menor valor , menor será os detalhes que esteja trabalhando com uma imagem .
  - **Curve fit** – é a definição de como trace interpretará as curvas da imagem que pode ser : Pixels , Very Tight ( Muito Apertado ) , Tight ( Apertado ) , Normal , Smooth ( Suave ) , Very Smooth ( Muito Suave ) .
  - **Corner Threshold** – é a definição dos cantos das curvas da imagem que pode ser : Many Corners ( Muitos Cantos ) , Normal e Few Corners ( Poucos Cantos )

**Observação** : Quanto maior a resolução do seu bitmap e mais contraste de cores houver, melhorar será para o Flash traçar as curvas

## RECURSO PARA OTIMIZAR AS CURVAS DE UMA IMAGEM

**Modify > Curves > Optimize** ou **Ctrl + Alt + Shift + C** ; elimina as curvas desnecessárias

**Observação** : A qualidade de uma imagem importada para o Flash e depois exportada com extensão swf , em algumas vezes, geram manchas ou distorções indesejáveis ; para contornar isto :

1. **File > Export Movie**
2. Abrirá uma caixa de diálogo :
3. No item **JPEG Quality** se controla o nível de compressão JPEG

## USANDO O BREAK APART PARA SIMULAR TRANSPARÊNCIA

1. **File > Import**
2. Selecione a imagem
3. **Ctrl B** ou **Modify > Break Apart**
4. Clique na ferramenta **Lasso**
5. Clique na Segunda varinha mágica
6. Abrirá uma Caixa de Diálogo :
7. No item Threshold ( Abertura ) = 10 ; querendo mais precisão reduza o numero.
8. No item a suavidade ( Smoothing ) ( Suavidade ) normal
9. Clique na primeira varinha,
10. Clique nas áreas que você quer retirar de sua figura ;
11. Selecione a área que deseja fazer simular transparência
12. Clique Delete

## USANDO TRACE BITMAP PARA SIMULAR TRANSPARÊNCIA

1. Outra forma para simular transparência : para vetorizar **Modify > Trace Bitmap**
2. Deletar as imagens da imagem da mesma forma
3. Clique fora da figura para deselegionar

### Observação

1. Para dar efeito fundo transparente : crie sua animação com um fundo preto e salva ;
2. Só funciona no Windows e Internet Explorer versão 4.0 ou superior ;
3. As cores aceitas para transparência no Flash são as cores que estão na paleta de cores do Flash.
4. No código html colocar os parâmetros :

```
<PARAM NAME="wmode" VALUE="transparent">
```

## CRIAR IMAGEM TRANSPARENTE NO COREL

1. Criar um gif transparente no COREL e importá-lo no Flash com o fundo realmente transparente.
2. Crie um desenho
3. As áreas que queira deixar transparente, coloque um preenchimento em preto;
4. Mandar exportar a imagem no COREL para \*.gif;
5. Selecione > Transparente
6. Clique OK
7. Aparecerá três botões : um desses botões é um conta gotas.

8. Clique no conta gotas
9. Na imagem original e clique na cor preta onde queira que fique transparente.
10. Clique OK
11. Importe no Flash

Informações sobre background transparente:

<http://www.macromedia.com/support/flash/how/subjects/wless2/wless02.html>

## USAR IMAGENS COMO TEXTURAS

1. **File > Import** e importe uma imagem
2. **Ctrl B** ou **Modify > Break Apart**
3. Clique na ferramenta **Dropper** ( Conta Gotas ) para capturar a textura desejada
4. Observe que a ferramenta do **Paint Bucket** ( Balde de Tinta ) foi exibida a textura capturada
5. Clique na ferramenta **Paint Bucket** ( Balde de Tinta ) e pinte no lugar desejado

## IMAGENS EM 3D

Existe um programa chamado **Vecta 3D** que exporta animações em 3D diretamente para o Flash que vem junto ao CD do Flash 4.0 ( versão demo ).

Existe um plugin chamado Illustrate para **3DS Max 2.5** que renderiza a sua animação 3D diretamente em swf em gráficos vetoriais. A versão demo pode ser obtida :

<http://www.davidgould.com>

## MOVIE CLIP

### EXERCÍCIO 27 - BOTÃO COM MOVIE CLIP

1. Windows > Library > Options > New Symbol
2. Name : **modelo** ; behavior : **graphic**
3. Desenhe uma bola como modelo do botão
4. Selecione a bola > Ctrl K para centralizar
5. Windows > Library > Options > New Symbol
6. Name : **anel** ; behavior : **movie clip**
7. Arraste o símbolo modelo > Ctrl K para centralizar
8. Insira um keyframe na linha do tempo 2
9. Selecione a bola > Modify > Transform > Scale and Rotate  
Scale : 120 ; Rotate : 0

10. Clique sobre a bola > Properties > Collor Effect > Alpha : 75
11. Insira um keyframe na linha do tempo 3
12. Selecione a bola > Modify > Transform > Scale and Rotate  
Scale : 120 ; Rotate : 0
13. Clique sobre a bola > Properties > Collor Effect > Alpha : 50
14. Insira um keyframe na linha do tempo 4
15. Selecione a bola > Modify > Transform > Scale and Rotate  
Scale : 120 ; Rotate : 0
16. Clique sobre a bola > Properties > Collor Effect > Alpha : 50
17. Insira um keyframe na linha do tempo 5
18. Selecione a bola > Modify > Transform > Scale and Rotate  
Scale : 120 ; Rotate : 0
19. Clique sobre a bola > Properties > Collor Effect > Alpha : 25
20. Windows > Library > Options > New Symbol
21. Name : **texto** ; behavior : **graphic**
22. Digite : Testando
23. Selecione o texto > Ctrl K para centralizar
24. Windows > Library > Options > New Symbol
25. Name : **texto\_mov** ; behavior : **movie clip**
26. Arraste da library o texto
27. Selecione o texto > Ctrl K para centralizar
28. Insira um keyframe na linha 20
29. Mova o texto para à direita ( na parte superior da área de trabalho )
30. Clique na linha do tempo entre 1 e 20 > Create Tweening Motion
31. Windows > Library > Options > New Symbol
32. Name : **botão** ; behavior : **button**
33. Renomeie o layer de **botão**
34. Arraste da Library o modelo
35. Selecione o modelo > Ctrl K para centralizar
36. Insira um keyframe nos estágios Over , Down e Hit
- 37.** Insira um layer acima > **layer 2**
38. Selecione o estágio **Up**
39. Libraries > Movie Clip > **Fish Movie Clip** e arraste para cima do botão
40. Insira um blank keyframe no estágio Over , Down e Hit
- 41.** Selecione o estágio **Down**
42. Windows > Library > e arraste o símbolo **texto\_mov** para cima do botão
43. Insira um layer abaixo do layer botão > **layer 3**
44. Insira um blank keyframe nos estágios Up, Over , Down , Hit
45. Selecione o estágio **Over**
46. Arraste da Library o símbolo anel > Ctrl K para colocá-lo exatamente atrás do botão
47. Volte a Cena 1 > arraste da Library o símbolo botão
45. Salve o arquivo como exer27 fla

46. Ctrl + Enter e teste sua animação clicando no botão
48. Ctrl + F4 para voltar à área de trabalho

## EXERCÍCIO 28 - EFEITO VIBRAR TEXTO

1. Windows > Library > Options > New Symbol
2. Name : **texto** ; behavior : **graphic**
3. Digite : F L A S H
4. Selecione a texto > Ctrl K para centralizar
5. Windows > Library > Options > New Symbol
6. Name : **vibrar** ; behavior : **movie clip**
7. Arraste da Library o símbolo texto > Ctrl K para centralizar
8. Selecione a linha do tempo 1 > Copy Frames
9. Insira um layer acima > selecione a linha do tempo 1 > Paste Frames
10. Insira outro layer acima > selecione a linha do tempo 1 > Paste Frames
11. Renomeie os layers : **acima , meio , abaixo**
12. Insira um keyframe na linha do tempo 40 dos layers acima e abaixo
13. Insira um frame na linha do tempo 40 do layer meio
14. Esconda o layer **meio e abaixo**
15. Selecione a linha do tempo 40 do layer **acima** e com o auxílio das setinhas do teclado > clique 30 para cima e 30 para direita
16. Mantendo a linha do tempo 40 selecionada
17. Clique sobre o texto > Properties > Color Effect > Alpha : 0
18. Clique entre a linha do tempo 1 e 40 > Create Tweening Motion
19. Esconda o layer **meio e acima**
20. Selecione a linha do tempo 40 do layer **abaixo** e com o auxílio das setinhas do teclado > clique 30 para baixo e 30 para esquerda
21. Mantendo a linha do tempo 40 selecionada
22. Clique sobre o texto > Properties > Color Effect > Alpha : 0
23. Clique entre a linha do tempo 1 e 40 > Create Tweening Motion
24. Volte a Cena 1 e arraste o símbolo **vibrar** para área de trabalho
25. Salve o arquivo como exer28.fla
26. Ctrl + Enter e teste sua animação
27. Ctrl + F4 para voltar à área de trabalho

## EXERCÍCIO 29 - BARRA DE ROLAGEM

1. Window > Library > Options > New Symbol
2. Name : **texto** ; behavior : **graphic**
3. Digite um texto com várias linhas que vai rolar na barra de rolagem
4. Ctrl K para centralizar o texto
5. Window > Library > Options > New Symbol

6. Name : **texto\_mov** ; behavior : **graphic**
7. Arraste o símbolo texto
8. Renomeie o layer de **texto**
9. Insira um keyframe na linha do tempo 2
10. Insira um keyframe na linha do tempo 30 e movimente o texto para a parte de cima
11. Clique entre as linhas do tempo 2 e 30 > Create Tweening Motion
12. Insira um layer acima
13. Renomeie o layer de **ação**
14. Insira um blank keyframe na linha do tempo 2 e 31
15. Selecione a linha do tempo 1 > Properties > Action > **Go to Next Frame**
16. Selecione a linha do tempo 2 > Properties > Action > **Stop**
17. Selecione a linha do tempo 31 > Properties > Action > **Go to Previous Frame**

## 2ª PARTE - SUBIR

1. Windows > Library > Options > New Symbol
2. Name : **subir** ; behavior : **movie clip**
3. Libraries > Buttons > VCR Button Set > **VCR Right**
4. Arraste este botão para a edição deste novo símbolo
5. Ctrl K para centralizar
6. Renomeie o layer de subir
7. Modify > Transform > Scale and Rotate  
Scale : **30** Rotate : **-90** ( Seta para Cima )
8. Insira um frame na linha do tempo 5
9. Insira um layer acima e renomeie de ação
10. Insira um blank keyframe na linha do tempo 2 e 3
11. Selecione a linha do tempo 1 > Properties > Action > **Stop**
12. Selecione a linha do tempo 2 > Properties > Action  
**Tell Target > Target = ../rolar**  
**Go to Previous Frame**
13. Selecione a linha do tempo 3 > Properties > Action  
**Go to and Play ; Frame : 2**
14. Insira um frame na linha do tempo 5
15. Selecione a linha do tempo 1 do layer seta
16. Clique no símbolo seta > Properties > Actions  
**On Mouse Events > Press and Drag Over**  
**Go to and Play > Frame : 2**  
Selecione End On  
**On Mouse Events > Press and Drag Out**  
**Go to and Stop > Frame : 1**

## 3ª PARTE - DESCER

1. Windows > Library
2. Selecione o símbolo **seta** > Options > Duplicate
3. Name : **descer** ; behavior : **movie clip**
4. Observe que tem dois layers : seta e ação
5. Selecione o símbolo da descer
6. Modify > Transform > Scale and Rotate  
Scale : 100 ; Rotate : 180
7. Selecione o layer **ação**
8. Observe que na linha do tempo 1 > Properties > Action > **Stop**
17. Observe que na linha do tempo 2 > Properties > Action  
**Tell Target > Target = ../rolar**  
Go to Previous Frame ; troque para **Go to Next Frame**
18. Observe que na linha do tempo 3 > Properties > Action  
**Go to and Play ; Frame : 2**
19. Selecione a linha do tempo 1 do layer **seta**
20. Observe no símbolo seta > Properties > Actions  
**On Mouse Events > Press and Drag Over**  
**Go to and Play > Frame : 2**  
Selecione End On  
**On Mouse Events > Release and Drag Out**  
**Go to and Stop > Frame : 1**

#### 4ª PARTE

1. Window > Library > Options > New Symbol
2. Name : **texto\_rolante** ; behavior : **movie clip**
3. Arraste da Library o símbolo **texto\_mov**
4. Ctrl K para centralizar
5. Clique sobre o **texto\_mov** > Properties > Definition > **Instance Name : rolar**
6. Insira as duas setas do lado direito do texto
7. Insira um layer acima : layer 2
8. Desenhe um retângulo por onde irá passar o texto e pinte da mesma cor
9. Clique sobre o layer 2 com o botão direito do mouse > Mask ( Máscara )
10. Volte a Cena 1 e insira o símbolo **texto\_rolante**
11. Salve o arquivo como exer29 fla
12. Ctrl + Enter e teste sua animação clicando nos botões
13. Ctrl + F4 para voltar à area de trabalho

### EXERCÍCIO 30 - MOVIE CLIP USANDO SET PROPERTY

1. Windows > Library > Options > New Symbol

2. Name : **botão** ; behavior : **button**
3. Desenhe um botão
4. Ctrl K para centralizar e insira um keyframe nos estágios Over , Down e Hit
5. Selecione o estágio **Over**
6. Selecione o botão > Modify > Transform > Scale and Rotate  
Scale : 120 ; Rotate : 0
7. Selecione o estágio **Down**
8. Selecione o botão > Modify > Transform > Scale and Rotate  
Scale : 80 ; Rotate : 0
9. Windows > Library > Options > New Symbol
10. Name : **avião** ; behavior : **movie clip**
11. Libraries > Movie Clip > **Biplane** e arraste para edição do símbolo avião
12. Ctrl K para centralizar
13. Mantendo o avião selecionado
14. Modify > Transform > Scale and Rotate  
Scale : 30 ; Rotate : 0
15. Insira um keyframe na linha do tempo 60
16. Mova o avião de lugar
17. Clique entre a linha do tempo 1 e 60 > Create Tweening Motion
18. Volte a Cena 1
19. Arraste da Library o símbolo **botão**
20. Renomeie o layer de botão
21. Insira um novo layer e renomeie de avião
22. Arraste da Library o símbolo **avião**
23. Clique sobre o avião > Properties > Definition > Instance Name digite : **avião**
24. Clique no botão > Properties > Actions  
On Mouse Events ; ( x ) Release  
Set Property > Set selecione **Visibility** ; target : **avião** ; value : **0** ; isto é , o avião irá desaparecer quando for clicado o botão
25. Window > Library > selecione o símbolo botão
26. Options > Duplicate
27. Name : **botão/aparece** ; behavior : **button**
28. Volte a Cena 1
29. Insira um novo layer e renomeie de botão/aparece
30. Arraste da Library o símbolo **botão/aparece** para parte de baixo do primeiro botão
31. Selecione o botão/aparece > Properties > Color Effect > Tint e pinte o botão de outra cor
32. Clique novamente sobre o botão/aparece > Properties > Actions  
On Mouse Events ; ( x ) Release  
Set Property > Set selecione **Visibility** ; target : **avião** ; value : **1** ; isto é , o avião irá aparecer quando for clicado o botão
33. Salve o arquivo como exer30 fla

- 34.Ctrl + Enter e teste sua animação clicando nos botões
- 35.Ctrl + F4 para voltar à area de trabalho

### EXERCÍCIO 31 - BOTÃO TRACK AS MENU ITEM

1. Window > Library > Options > New Symbol
2. Name : **menu** ; behavior : **graphic**
3. Digite MENU >>
4. Ctrl K para centralizar
5. Window > Library > Options > New Symbol
6. Name : **cliente1** ; behavior : **graphic**
7. Digite CLIENTE 1
8. Ctrl K para centralizar
9. Window > Library > Options > New Symbol
- 10.Name : **cliente2** ; behavior : **graphic**
- 11.Digite CLIENTE 2
- 12.Ctrl K para centralizar
- 13.Window > Library > Options > New Symbol
- 14.Name : **cliente3** ; behavior : **graphic**
- 15.Digite CLIENTE 3
- 16.Ctrl K para centralizar
- 17.Window > Library > Options > New Symbol
- 18.Name : **botão1** ; behavior : **button**
- 19.Desenhe um retângulo > Ctrl K para centralizar
- 20.Deixe os estágios **Over** , **Down** e **Hit** vazios
- 21.Window > Library > Options > selecione o botão 1 > Duplicate
- 22.Name : **botão2** ; behavior : **button**
- 23.Pinte o botão com uma cor diferente
- 24.Insira um keyframe nos estágios **Over** e **Down**
- 25.Pinte o botão no estágio Over de outra cor
- 26.Pinte o botão no estágio Down de outra cor
- 27.Window > Library > Options > New Symbol
- 28.Name : **botão\_mov** ; behavior : **movie clip**
- 29.Renomeie o layer de ação
- 30.Selecione a linha do tempo 1 > Properties > Action > **Stop**
- 31.Insira um blank keyframe na linha do tempo 5
- 32.Insira um frame na linha do tempo 10
- 33.Selecione a linha do tempo 5 > Properties > **Definition**  
( x ) Label ; digite : segue
- 34.Insira um layer abaixo e renomeie de botão
- 35.Arraste da Library o símbolo **botão1**
- 36.Ctrl K para centralizar

37. Clique sobre o botão 1 > Properties > Action  
**On Mouse Events ; ( x ) Roll Over**  
**Go to and Stop ; ( x ) Label > segue**
38. Insira um keyframe na linha do tempo 5
39. Arraste da Library o símbolo **botão 2** três vezes
40. Posicione-os do lado direito do botão 1 , um debaixo de outro
41. Clique nos três botões recém inseridos separadamente > Properties > **Definition**  
**( x ) Track as menu item**
42. Insira um layer acima re renomeie de **nomes**
43. Arraste o símbolo menu para dentro do botão principal
44. Insira um keyframe na linha do tempo 5
45. Arraste os símbolos clientes 1 , 2 e 3 para dentro dos sub- menu
46. Windows > Library > Options > New Symbol
47. Name: botão invisível ; behavior : button
48. Deixe o estágio Up com blank keyframe
49. Deixe os estágios Over e Down vazios
- 50.** Insira um blank keyframe no estágio **Hit**
51. Desenhe um retângulo grande que seja maior que o botão 1 e os submenus juntos
52. Volte a edição do símbolo **botão\_mov**
53. Insira um layer abaixo do layer botão e renomeie **botão invisível**
54. Insira um blank keyframe na linha do tempo 5
55. Arraste da Library o símbolo botão invisível de modo que cubra o menu e os sub-  
menus
56. Clique sobre o botão invisível > Properties > Actions  
**On Mouse Events ; ( x ) Roll Over**  
**Go to and Stop ; Frame : 1**
57. Volte à Cena 1 e arraste da Library o botão\_mov
58. Salve o arquivo como exer31.fl
59. Ctrl + Enter e teste sua animação clicando nos botões
60. Ctrl + F4 para voltar à area de trabalho

## DRAG MOVIE CLIP

A ação Drag Movie Clip possibilita que o usuário ao clicar um objeto na animação possa movimentá-lo na tela e é usado no Flash 4.0 para criar games e lojas virtuais.

Os passos para transformar um objeto com ação **Drag Movie Clip** :

1. Transforme um símbolo gráfico em botão
2. Este botão só tem o estágio Up
3. Insira neste botão as ações :  
**On Mouse Events ; ( x ) Press**  
**Drag Movie Clip ; ( x ) Start Drag Operation**

target : digite um nome como alvo com (/) ; exemplo : /bola  
após On End

On Mouse Events ; ( x ) Release

Drag Movie Clip ; ( x ) Stop Drag Operation

4. Arraste o botão para a Cena 1

5. Clique sobre o botão > Properties > Definition  
mude o tipo de símbolo de button para movie clip

6. Mantendo ainda aberta a Definition

Instance Name : digite o nome que você deu alvo mencionado acima ; exemplo  
bola ( sem a barra )

## EXERCÍCIO 32 - DRAG MOVIE CLIP

1. Windows > Library > Options > New Symbol

2. Name : **ovo** ; behavior : **button**

3. Libraries > Graphic > Static Graphics > **Egg**

4. Arraste para edição do botão ovo

5. Ctrl K para centralizar

6. Deixe os estágios Over, Down e Hit vazios

7. Clique sobre o botão > Properties > Actions

On Mouse Events ; ( x ) Press

Drag Movie Clip ; ( x ) Start Drag Operation

target : **/ovo**

após On End

On Mouse Events ; ( x ) Release

Drag Movie Clip ; ( x ) Stop Drag Operation

7. Windows > Library > Options > New Symbol

8. Name : **rato** ; behavior : **button**

9. Libraries > Graphic > Static Graphics > **Mouse**

10. Arraste para edição do botão rato

11. Ctrl K para centralizar

12. Deixe os estágios Over, Down e Hit vazios

13. Clique sobre o botão > Properties > Actions

On Mouse Events ; ( x ) Press

Drag Movie Clip ; ( x ) Start Drag Operation

target : **/rato**

após On End

On Mouse Events ; ( x ) Release

Drag Movie Clip ; ( x ) Stop Drag Operation

14. Windows > Library > Options > New Symbol

15. Name : **bocão** ; behavior : **button**

16. Libraries > Graphic > Static Graphics > **Mouthman**

17. Arraste para edição do botão bocão
18. Ctrl K para centralizar
19. Deixe os estágios Over, Down e Hit vazios
20. Clique sobre o botão > Properties > Actions  
     On Mouse Events ; ( x ) Press  
     Drag Movie Clip ; ( x ) Start Drag Operation  
     target : /**bocão**  
     após On End  
     On Mouse Events ; ( x ) Release  
     Drag Movie Clip ; ( x ) Stop Drag Operation
21. Volte a Cena 1
22. Arraste o **botão ovo** para área de trabalho
23. Clique sobre o botão ovo > Properties > Definition  
     mude o tipo de símbolo de button para movie clip
24. Mantendo ainda aberta a Definition  
     Instance Name : **ovo**
25. Arraste o **botão rato** para área de trabalho
26. Clique sobre o botão rato > Properties > Definition  
     mude o tipo de símbolo de button para movie clip
27. Mantendo ainda aberta a Definition  
     Instance Name : **rato**
28. Arraste o **botão bocão** para área de trabalho
29. Clique sobre o botão bocão > Properties > Definition  
     mude o tipo de símbolo de button para movie clip
30. Mantendo ainda aberta a Definition  
     Instance Name : **bocão**
31. Salve o arquivo como exer32 fla
32. Ctrl + Enter e teste sua animação clicando e arrastando os botões
33. Ctrl + F4 para voltar à área de trabalho

## TELL TARGET

Tell Target envia ações para uma determinada instância de um símbolo. Instância é uma cópia de um símbolo que pode ser modificada tantas vezes forem necessárias, sem alterar a original.

## EXERCÍCIO 33 – USO DE TELL TARGET

1. Libraries > Movie Clips > **Flish Movie Clip**
2. Arraste o peixe para área de trabalho
3. Selecione o peixe > Ctrl D para duplicar e coloque-o na parte inferior da tela
4. Libraries > Buttons > **Push Button Red**

5. Arraste o botão para área de trabalho
6. Selecione o botão > Modify > Transform > Scale and Rotate  
Scale : 50 ; Rotate : 0
7. Selecione o peixe > **Ctrl + D** para duplicar o peixe e arraste para baixo do visor
8. Selecione o peixe > **Ctrl + D** para duplicar novamente o peixe e arraste para baixo do visor
9. Digite abaixo do primeiro botão : PARAR
10. Digite abaixo do segundo botão : INICIAR
11. Digite abaixo do terceiro botão : PARAR/INICIAR
12. Selecione o **primeiro peixe** > Properties > Definition
13. No item Instance Name : **peixe1**
14. Selecione o **segundo peixe** > Properties > Definition
15. No item Instance Name : **peixe2**
  
16. Selecione o botão **primeiro botão**
17. Properties > Actions  
On Mouse Events ; ( x ) Release  
Tell Target : target : **/peixe1**  
Stop
18. Selecione o botão **segundo botão**
19. Properties > Actions  
On Mouse Events ; ( x ) Release  
Tell Target : target : **/peixe1**  
Play
  
20. Selecione o terceiro botão
21. F8 > e crie um novo símbolo : Name : **botão\_mov** ; behavior : **movieclip**
22. Clique duas vezes sobre o botão\_mov > Definition > Edit
23. Observe que o símbolo botão\_mov foi aberto para ser reeditado
24. Insira um keyframe na linha do tempo 2
25. Selecione a linha do tempo 1 > Properties > Action > **Stop**
26. Mantendo a linha do tempo 1 selecionada
27. Clique no botão **botão\_mov** > Properties > Action  
On Mouse Events ; ( x ) Release  
Tell Target ; em target digite : **../peixe2**  
Stop  
Selecione End Tell Target  
Go to ; ( x ) Next Frame
28. Selecione a linha do tempo 2
29. Clique no **botão\_mov** > Properties > Action  
On Mouse Events ; ( x ) Release  
Tell Target ; em target digite : **../peixe2**

- Play
- Selecione End Tell Target
- Go to ; ( x ) Previous Frame
- 30. Volte a Cena 1
- 31. Delete o terceiro botão e arraste da Library o botão\_mov no lugar do terceiro botão
- 32. Salve o arquivo como exer33 fla
- 33. Ctrl + Enter e teste sua animação clicando nos botões
- 34. Ctrl + F4 para voltar à area de trabalho

### EXERCÍCIO 34 - TELL TARGET SINCRONIZADO

1. Libraries > Movie Clip > **Star Spinning** e arraste para área de trabalho
2. Arraste o mesmo movie clip mais três vezes > totalizando quatro Star Spinning
3. Selecione o segundo Star Spinning > Properties > Color Effect
4. Tint > e pinte de **verde**
5. Selecione o terceiro Star Spinning > Properties > Color Effect
6. Tint > e pinte de **azul**
7. Selecione o quarto Star Spinning > Properties > Color Effect
8. Tint > e pinte de **amarelo**
9. Selecione a estrela vermelha > Properties
- 10.** Definition > Instance Name : **estrela1**
11. Selecione a estrela verde > Properties
- 12.** Definition > Instance Name : **estrela2**
13. Selecione a estrela azul > Properties
- 14.** Definition > Instance Name : **estrela3**
15. Selecione a estrela amarela > Properties
- 16.** Definition > Instance Name : **estrela4**
17. Selecione a linha do tempo = 1 > Properties > Action
  - Tell Target ; target : **/estrela1**
  - Stop
  - Selecione End Tell Target
  - Insira outro Tell Target ; target : **/estrela2**
  - Stop
  - Selecione End Tell Target
  - Insira outro Tell Target ; target : **/estrela3**
  - Stop
  - Selecione End Tell Target
  - Insira outro Tell Target ; target : **/estrela4**
  - Stop
18. Windows > Library > Options > New Symbol
- 19.** Name : **invisível** ; behavior : **movie clip**

20. Neste símbolo não irá desenhar nada, ele servirá apenas para comandar as ações do Tell Target
21. Insira blank keyframe na linha do tempo 15 , 30 e 45
22. Insira frame na linha do tempo 60
23. Selecione a linha do tempo 1 > Properties > Action  
Tell Target ; target : **/estrela1**  
Play
24. Selecione a linha do tempo 15 > Properties > Action  
Tell Target ; target : **/estrela3**  
Play
25. Selecione a linha do tempo 30 > Properties > Action  
Tell Target ; target : **/estrela4**  
Play
26. Selecione a linha do tempo 45 > Properties > Action  
Tell Target ; target : **/estrela2**  
Play
27. Arraste o movie clip **invisível** e arraste para o centro da tela
28. Salve o arquivo como exer34.fla
29. Ctrl + Enter e teste sua animação
30. Ctrl + F4 para voltar à área de trabalho

## IF FRAME IS LOADED

### REGRA BÁSICA

- Suponhamos que uma animação tenha 600 frames
- No primeiro frame > digite : Imagem Carregando ...
- No segundo frame > insira um keyframe e coloque a ação **If Frame is Loaded** > frame 600 para esperar que carregue toda a animação
- Dentro do **If Frame is Loaded** > aperte + novamente > **Go to and Play** ; para o 4º frame onde começaria animação ; ( x ) Go to and Play
- No terceiro frame > insira keyframe coloque uma ação **Go to and Play** para o frame 1 ; para ficar em loop até que carregue o 600º frame
- No quarto frame inicie a animação propriamente dita
- A melhor maneira de visualizar o Efeito If Frame is Loaded é online, por isto , teste seus trabalhos na Internet

## EXERCÍCIO 35 - CARREGANDO IMAGENS

1. A melhor maneira de visualizar a ação If Frame is Loaded é online

2. Veja este efeito rodando : <http://www.betomarques.com/flash/load1.htm>
3. Windows > Library > Options > New Symbol
4. Name : **carregando** ; behavior : **graphic**
5. Digite em azul : Imagem Carregando ...
6. Ctrl K para centralizar o texto
7. Windows > Library > Options > New Symbol
8. Name : **carregando\_mov** ; ; behavior : **movieclip**
9. Arraste o símbolo carregando para a edição do movieclip
10. Ctrl K para centralizar
11. Insira keyframe na linha do tempo 2
12. Clique sobre o símbolo > Properties > Color Effects > Tint
13. Pinte de vermelho
14. Insira keyframe na linha do tempo 3
15. Clique sobre o símbolo > Properties > Color Effects > Tint
16. Pinte de verde
17. Insira keyframe na linha do tempo 4
18. Clique sobre o símbolo > Properties > Color Effects > Tint
19. Pinte de amarelo
20. Volte a Cena 1
21. Arraste da Library **carregando\_mov**
22. Insira keyframe na linha do tempo 5 e 10
23. Insira blank keyframe na linha 20
24. Libraries > MovieClip > **Biplane** e arraste para área de trabalho
25. Modify > Scale and Rotate > Scale = 30 e Rotate = 0
26. Mova o avião para o lado superior à esquerda
27. Insira um keyframe na linha do tempo 80
28. Mova o avião para parte de baixo à direita
29. Clique entre a linha do tempo 20 até 79 > Properties > Tweening > Motion
30. Insira blank keyframe na linha do tempo 81
31. Libraries > MovieClips > **Fish Movie Clip** para área de trabalho
32. Insira um keyframe na linha do tempo 150
33. Clique na linha do tempo 1 > Properties > Action  
FSCommand > Command : allowscale ; Arguments : false ; para que a animação seja visualizada do tamanho que foi feita
34. Clique na linha do tempo 5 > Properties > Action  
If Frame is Loaded > Frame = 150  
Go to and Play > Frame : 20 ; onde começa realmente a animação  
( x ) Go to and Play  
End Frame is Loaded
35. Clique na linha do tempo 10 > Properties > Action  
Go to and Play > Frame : 1 ; ( x ) Go to and Play para ficar em looping até que o 150º esteja carregado

36. Clique na linha do tempo 150 > Properties > Action  
Stop
37. Salve o arquivo como exer35.fla
38. Ctrl + Enter e teste sua animação
39. Ctrl + F4 para voltar à área de trabalho

### EXERCÍCIO 36 - IMAGEM CARREGANDO USANDO LABEL

1. A melhor maneira de visualizar a ação If Frame is Loaded é online
2. Veja este efeito rodando : <http://www.betomarques.com/flash/load2.htm>
3. Nomeie o layer de **texto**
4. Digite : Imagem Carregando ...
5. Insira blank keyframe na linha do tempo 31
6. Digite : Imagem Quase Carregando ...
7. Clique na linha do tempo 31 > Properties > Label : **quase**
8. Insira blank keyframe na linha do tempo 80
9. File > Import e importe uma imagem
10. Clique na linha 80 > Properties > Label : **foto**
11. Insira um keyframe na linha do tempo 100
12. Clique na linha do tempo 100 > Properties > Action > **Stop**
13. Insira um layer acima e nomeie de **ação**
14. Insira blank keyframe na linha do tempo 15 e 30
15. Clique na linha 1 > Properties > Action  
FSCommand > Command : allowscale ; Arguments : false ; para que a animação seja visualizada do tamanho que foi feita
16. Clique na linha 15 > Properties > Action  
If Frame is Loaded > Label : **foto**  
Go to and Play ; Label : **quase** ; onde começa realmente a animação  
( x ) Go to and Play  
End Frame is Loaded
17. Clique na linha 30 > Properties > Action  
Go to and Play > Frame = 1 ; ( x ) Go to and Play para ficar em looping até que o 80° esteja carregado
18. Salve o arquivo como exer36.fla
19. Ctrl + Enter e teste sua animação
20. Ctrl + F4 para voltar à área de trabalho

### EXERCÍCIO 37 - EFEITO PORCENTAGEM

1. A melhor maneira de visualizar a ação If Frame is Loaded é online
2. Veja este efeito rodando : <http://www.betomarques.com/flash/load3.htm>
3. Clique em 12.0 fps e em background coloque preto

4. Tamanho 320 x 240 pixels
5. Nomeie o layer : **texto**
6. Digite : Imagem Carregando 10% ...
7. Insira um keyframe na linha do tempo 20
8. Selecione a linha 1 até a 19 e insira keyframes
9. Para cada 2 frames = 10%
10. Clique na linha do tempo 3 e mude o texto para 20%
11. Faça a mesma coisa na linha do tempo 4
12. Repita o mesmo procedimento
13. Linha 5 e 6 = 30%
14. Linha 7 e 8 = 40%
15. Linha 9 e 10 = 50% até ... Linha 19 e 20 = 100%
- 16. Insira blank keyframe na linha do tempo 30**
17. Libraries > MovieClip > Chaser Light e arraste para área de trabalho
18. Insira keyframe na linha do tempo 40
21. Clique na linha do tempo 1 > Properties > Action  
If Frame is Loaded > Frame = 40  
Go to and Play > Frame : 3 ; ( x ) Go to and Play  
End Frame is Loaded
22. Clique na linha do tempo 2 > Properties > Action  
Go to and Play > Frame : 1 ; ( x ) Go to and Play
- 23. Insira blank keyframe na linha do tempo 41**
24. Libraries > MovieClip > Fish e arraste para área de trabalho
25. Insira um keyframe na linha do tempo 60
26. Clique na linha 3 > Properties > Action  
If Frame is Loaded > Frame = 60  
Go to and Play > Frame = 5 ; ( x ) Go to and Play  
End Frame is Loaded
27. Clique na linha do tempo 4 > Properties > Action  
Go to and Play > Frame = 3 ; ( x ) Go to and Play
- 28. Insira blank keyframe na linha do tempo 61**
29. Libraries > MovieClip > Star Spinning > e arraste três cópias para área de trabalho
30. Insira keyframe na linha do tempo 80
31. Clique na linha 5 > Properties > Action  
If Frame is Loaded > Frame : 80  
Go to and Play > Frame = 7 ; ( x ) Go to and Play  
End Frame is Loaded
32. Clique na linha 6 > Properties > Action  
Go to and Play > Frame = 5 ; ( x ) Go to and Play
- 33. Insira um blank keyframe na linha do tempo 81**
34. Windows > Library > MovieClip > Biplane e arraste para área de trabalho
35. Insira um keyframe na linha do tempo 100

36. Clique na linha do tempo 7 > Properties > Action  
If Frame is Loaded > Frame = 100  
Go to and Play > Frame : 9 ; ( x ) Go to and Play  
End Frame is Loaded
37. Clique na linha do tempo 8 > Properties > Action  
Go to and Play > Frame : 7 ; ( x ) Go to and Play
- 38. Insira um blank keyframe na linha do tempo 101**
39. File > Import e importe uma imagem
40. Insira um keyframe na linha do tempo 120
41. Clique na linha do tempo 9 > Properties > Action  
If Frame is Loaded > Frame : 120  
Go to and Play > Frame : 11 ; ( x ) Go to and Play  
End Frame is Loaded
42. Clique na linha do tempo 10 > Properties > Action  
Go to and Play > Frame : 9 ; ( x ) Go to and Play
- 43. Insira um blank keyframe na linha do tempo 121**
44. File > Import e importe uma outra imagem
45. Insira um keyframe na linha do tempo 140
46. Clique na linha do tempo 11 > Properties > Action  
If Frame is Loaded > Frame : 140  
Go to and Play > Frame = 13 ; ( x ) Go to and Play  
End Frame is Loaded
47. Clique na linha do tempo 12 > Properties > Action  
Go to and Play > Frame : 11 ; ( x ) Go to and Play
- 48. Insira um blank keyframe na linha do tempo 141**
49. File > Import e importe uma outra imagem
50. Insira um keyframe na linha do tempo 160
51. Clique na linha do tempo 13 > Properties > Action  
If Frame is Loaded > Frame : 160  
Go to and Play > Frame : 15 ; ( x ) Go to and Play  
End Frame is Loaded
52. Clique na linha do tempo 14 > Properties > Action  
Go to and Play > Frame : 13 ; ( x ) Go to and Play
- 53. Insira um blank keyframe na linha do tempo 161**
54. File > Import e importe uma outra imagem
55. Insira um keyframe na linha do tempo 180
56. Clique na linha do tempo 15 > Properties > Action  
If Frame is Loaded > Frame : 180  
Go to and Play > Frame : 17 ; ( x ) Go to and Play  
End Frame is Loaded
57. Clique na linha do tempo 15 > Properties > Action  
Go to and Play > Frame : 15 ; ( x ) Go to and Play

### **58. Insira um blank keyframe na linha do tempo 181**

59. File > Import e importe uma outra imagem

60. Insira um keyframe na linha do tempo 200

61. Clique na linha do tempo 17 > Properties > Action

If Frame is Loaded > Frame : 200

Go to and Play > Frame : 19 ; ( x ) Go to and Play

End Frame is Loaded

62. Clique na linha do tempo 18 > Properties > Action

Go to and Play > Frame : 17 ; ( x ) Go to and Play

### **63. Insira um blank keyframe na linha do tempo 201**

64. File > Import e importe uma outra imagem

65. Insira um keyframe na linha do tempo 220

66. Clique na linha do tempo 17 > Properties > Action

If Frame is Loaded > Frame : 220

Go to and Play > Frame : 21 ; ( x ) Go to and Play

End Frame is Loaded

67. Clique na linha do tempo 18 > Properties > Action

Go to and Play > Frame : 19 ; ( x ) Go to and Play

68. Salve o arquivo como exer37 fla

69. Ctrl + Enter e teste sua animação

70. Ctrl + F4 para voltar à area de trabalho

## **LOAD UNLOAD MOVIE**

Load Movie carrega uma animação num determinada URL

UnLoad Movie remove a animação em um determinado trecho da animação corrente

### **OBSERVAÇÕES**

1. O load movie permite que você carregue um outro movie (.swf) por cima do seu movie já no browser .
2. O movie clip e como um movie que já fica em looping (padrão) que pode usar para fazer animações
3. Quanto se usa ação como Load Movie, precisa informar o nome do arquivo .swf e o Level ( nível ) em que deseja carregar.
4. Quando usa Unload Movie, basta especificar o Level ( nível ) em que se encontra.
5. Quando carrega uma animação no mesmo nível em que já outra animação, este será substituído pelo nova.
6. Para descarregar todas as animações, exceto uma , pode usar uma única instância de botão ( ou ação de frame ) e com um único "On release" declarar vários "Unload Movies" ( especificando só os níveis ).

### Como abrir um arquivo SWF dentro de outro

Para abrir um swf dentro de outro, adicionando uma ação, por exemplo, a um botão, através do Load Movie. Os argumentos são:

- URL: nome do arquivo flash que deseja carregar exemplo : beto.swf
- Level #: a animação principal tem o level = 0. , caso nomeie outra animação com level =1, por exemplo, ele será exibido em cima da animação principal e assim por diante

## CALL

A ação **Call** ativa actions ou procura variáveis em movie clips e load movies

### EXERCÍCIO 38 - USANDO ACTION CALL

1. Window > Library > Options > New Symbol
2. Name : **botão** ; behavior : **button**
3. Desenhe um botão
4. Insira um keyframe nos estágios Over , Down e Hit
5. Volte à Cena 1
6. Arraste o botão para Cena 1
7. Selecione a ferramenta de Texto > ferramenta auxiliar **text field**
8. Clique ao lado direito do botão e digite 1
9. Selecione a ferramenta Arrow ( Seta ) e clique sobre o campo de preenchimento > Properties  
Variable : **somar**  
( x ) draw border and background  
( x ) do not include font outlines

10. Insira um blank keyframe na linha do tempo 2
11. Selecione a linha do tempo 1 > Properties > Action  
**Set Variable** : Variable : **somar** ; Value : **1**  
**Stop**
12. Selecione a linha do tempo 2 > Properties > Action  
**Set Variable** : Variable : **somar** ; Value : **somar + 1**
13. Volte a linha do tempo 1
14. Clique sobre o botão > Properties > Action  
**On Mouse Events** ; ( x ) Release  
**Call** ; Frame : **2**
15. Salve o arquivo como exer38.fla
16. Ctrl + Enter e teste sua animação
17. Ctrl + F4 para voltar à área de trabalho

## LOJA VIRTUAL

Uma das inovações do Flash 4.0 é que ela possibilita criar **Loja Virtual** ou WebStore e para se criar uma, você precisa ter conhecimentos em programação. Uma maneira simples de criar um Loja Virtual :

1. Criar um movie clip com o produto que estará disponível para compra
2. Dar o nome da Instância : Instance Name : **produto1**
3. Nele você coloca um botão invisível com os actions start drag (on press) e stop drag (on release). O primeiro passo seria só isso para fazer o produto **ser arrastado**.
4. Criar um movie clip como cesta de compras
5. Dar o nome da Instância : Instance Name : **cesta**
6. Criar um botão **comprar** onde será inserido as actions de cálculo, ou seja, teria que verificar através das actions **Ifs** quais os movie clips estão dentro da cesta. Isso é possível fazer através do **GetProperty** de **x**  
 Por exemplo, se o produto1 estiver dentro da cesta então deve efetuar o cálculo, ou seja, fazer o cálculo de acordo com o nome do **textfield** ( campo de preenchimento ) que está no formulário de pedido
7. Caso tenha outros produtos é necessário colocar uma action **If** apontando a variável correspondente ao **textfield** ( campo de preenchimento ) da sua quantidade
8. Para evitar que o usuário arraste um produto para lado ( eixo x fica menor ) e a compra é computada, insira uma outra action **If** para que ela verifique se a posição y do produto seja menor que a posição de y na cesta de compras; delimitando a região, já que x e y do produto tem que ser menor
9. O eixo x da cesta tem que ser menor que o eixo x dos produtos para que eles fiquem dentro da cesta. Para verificar melhor essa condição : ponto x e y dos movie clips devem estar em posições diferentes, exemplo :  
 \* na edição do movie clip dos **produtos**, o símbolo tem que ficar no lado esquerdo (

na parte de cima ) do sinal ( + ) na edição do símbolo

\* na edição do movie clip da **cesta** , o símbolo tem que ficar no lado direito ( na parte de baixo ) do sinal ( + ) na edição do símbolo

## EXERCÍCIO 39 - LOJA VIRTUAL

1. Neste exemplo vamos fazer uma Loja Virtual de botões para camisas; serão três tipos de botões : **produto1** , **produto2** e **produto3**
2. Window > Library > Options > New Symbol
3. Name : **produto1** ; behavior : **graphic**
4. Desenhe um botão de camisa
5. Ctrl K para centralizar
6. Crie mais **dois símbolos gráficos** , ou seja dois botões de camisa , e os renomeie de **produto2** e **produto3** respectivamente
7. Window > Library > Options > New Symbol
8. Name : **botão1** ; behavior : **button**
9. Arraste da Library o símbolo produto1
10. Ctrl K para centralizar
11. Deixe os estágios over, down e hit vazios
12. Window > Library > Options > New Symbol
13. Name : **botão1\_mov** ; behavior : **movie clip**
14. Arraste o símbolo botão1 para edição do movieclip
15. **Importante : posicionar o botão do lado esquerdo do sinal ( + ) na parte de cima**
16. Clique sobre o **botão1** > Properties > Action
  - On Mouse Events ; ( x ) Press
  - Drag Movie Clip : ( x ) Start Drag Operation ; target : **/produto1** ; ( x ) Lock mouse to center
  - Selecione End Drag
  - On Mouse Events ; ( x ) Release e ( x ) Release Outside
  - Drag Movie Clip ; ( x ) Stop Drag Operation
17. Window > Library > Options > New Symbol
18. Name : **botão2** ; behavior : **button**
19. Arraste da Library o símbolo produto2
20. Ctrl K para centralizar
21. Deixe os estágios over, down e hit vazios
22. Window > Library > Options > New Symbol
23. Name : **botão2\_mov** ; behavior : **movie clip**
24. Arraste o símbolo botão2 para edição do movieclip
25. **Importante : posicionar o botão do lado esquerdo do sinal ( + ) na parte de cima**
26. Clique sobre o **botão2** > Properties > Action
  - On Mouse Events ; ( x ) Press
  - Drag Movie Clip : ( x ) Start Drag Operation ; target : **/produto2** ; ( x ) Lock mouse

to center

Selecione End Drag

On Mouse Events ; ( x ) Release e ( x ) Release Outside

Drag Movie Clip ; ( x ) Stop Drag Operation

27. Window > Library > Options > New Symbol

28. Name : **botão3** ; behavior : **button**

29. Arraste da Library o símbolo produto3

30. Ctrl K para centralizar

31. Deixe os estágios over, down e hit vazios

32. Window > Library > Options > New Symbol

33. Name : **botão3\_mov** ; behavior : **movie clip**

34. Arraste o símbolo botão3 para edição do movieclip

35. **Importante : posicionar o botão do lado esquerdo do sinal ( + ) na parte de cima**

36. Clique sobre o **botão3** > Properties > Action

On Mouse Events ; ( x ) Press

Drag Movie Clip : ( x ) Start Drag Operation ; target : **/produto3**; ( x ) Lock mouse to center

Selecione End Drag

On Mouse Events ; ( x ) Release e ( x ) Release Outside

Drag Movie Clip ; ( x ) Stop Drag Operation

37. Window > Library > Options > New Symbol

38. Name : **comprar** ; behavior : **button**

39. Desenhe um botão escrito comprar

40. **Importante : posicionar o botão do lado direito do sinal ( + ) na parte de baixo**

41. Deixe os estágios Over e Down vazios

42. Insira um keyframe no estágio Up

43. Window > Library > Options > New Symbol

44. Name : **enviar** ; behavior : **button**

45. Desenhe um botão escrito enviar

46. Ctrl K para centralizar

47. Insira um keyframe nos estágios Over , Down e Hit

48. Window > Library > Options > New Symbol

49. Name : **voltar** ; behavior : **button**

50. Desenhe um botão escrito voltar

51. Ctrl K para centralizar

52. Insira um keyframe nos estágios Over , Down e Hit

53. Window > Library > Options > New Symbol

54. Name : **cesta** ; behavior : **movieclip**

55. Desenhe uma cesta de compras

56. Ctrl K para centralizar

57. Volte à Cena 1

58. Renomeie o layer de **texto**

59. Digite : Loja Virtual ; e pinte de azul

60. Digite : Arraste para cesta os botões de camisa que queira comprar ; e pinte de preto

61. Insira um blank keyframe na linha **2** e um frame na linha do tempo **10**

62. Insira um layer abaixo e renomeie : **produtos**

63. Arraste da Library : **botão1\_mov , botão2\_mov e botão3\_mov**

64. Clique sobre **botão1\_mov** , observe que o behavior está movieclip

65. Definition > Instance Name digite : **produto1**

66. Clique sobre **botão2\_mov** , observe que o behavior está movieclip

**67.** Definition > Instance Name digite : **produto2**

68. Clique sobre **botão3\_mov** , observe que o behavior está movieclip

69. Definition > Instance Name digite : **produto3**

70. Insira um blank keyframe na linha **2**

71. Insira um layer abaixo e renomeie : **cesta**

72. Arraste da Libray a cesta

73. Clique sobre a cesta > Properties > Definition > Instance Name digite : **cesta**

74. Insira um blank keyframe na linha **2**

75. Insira um layer acima do layer texto e renomeie : **comprar**

76. Arraste da Libray o símbolo comprar

77. Clique sobre a cesta > Properties > Action

On Mouse Events ; ( x ) Release

If ; Condition : **GetProperty("/cesta",\_x) <= GetProperty("/produto1",\_x)**

Set Variable : Variable : **qtde1** ; Value : **1**

Selecione End If

If ; Condition : **GetProperty("/cesta",\_x) <= GetProperty("/produto2",\_x)**

Set Variable : Variable : **qtde2** Value : **1**

Selecione End If

If ; Condition : **GetProperty("/cesta",\_x) <= GetProperty("/produto3",\_x)**

Set Variable : Variable : **qtde3** Value : **1**

Selecione Set Variable: "qtde3" = 1

Selecione End If

**Go to and Play** ; Frame : **2** ; ( x ) Go to and Play

78. Insira um blank keyframe na linha **2**

79. Insira um layer acima do layer comprar e renomeie : **formulário**

80. Insira um blank keyframe na linha do tempo 2

81. Desenhe um formulário com três colunas

**Produtos , Qtde e Preço**

82. Selecione a ferramenta de Texto > a ferramenta auxiliar Text Field

83. Clique abaixo de Produtos para inserir um campo de preenchimento e digite **Produto 1**

84. Selecione a ferramenta Arrow ( Seta )

85. Clique sobre o campo de preenchimento

Variable digite **produto1**

Desmarque > Draw border and background

( x ) Disable editing ( para que o usuário não digite outro valor ao produto )

( x ) Do not include font outlines

86. Arraste da Library o símbolo produto1 e coloque ao lado esquerdo do campo de preenchimento do **Produto 1**

87. Repita o mesmo procedimento do item 82 à 86 e insira os campos de preenchimento **produto2** e **produto3**

88. Selecione a ferramenta de Texto > a ferramenta auxiliar Text Field

89. Clique abaixo de Qtde para inserir um campo de preenchimento e digite **0** ( zero )

90. Selecione a ferramenta Arrow ( Seta )

91. Clique sobre o campo de preenchimento

Variable digite **qtde1**

Desmarque > Draw border and background

( x ) Restrict text length to **3** characters

( x ) Do not include font outlines

92. Repita o mesmo procedimento do item 88 à 91 e insira os campos de preenchimento **qtde2** e **qtde3**

93. Selecione a ferramenta de Texto > a ferramenta auxiliar Text Field

94. Clique abaixo de Preços para inserir um campo de preenchimento e digite **10**

95. Selecione a ferramenta Arrow ( Seta )

96. Clique sobre o campo de preenchimento

Variable digite **preco1** ( sem ç )

Desmarque > Draw border and background

( x ) Restrict text length to **3** characters

( x ) Disable editing ( para que o usuário não digite outro valor ao produto )

( x ) Do not include font outlines

97. Repita o mesmo procedimento do item 93 à 96 e insira os campos de preenchimento **preco2** e **preco3** , digitando no preco2 : **15** e no preco3 : **20**

98. Abaixo do preco 3 digite **Sub-Total**

99. Selecione a ferramenta de Texto > a ferramenta auxiliar Text Field

100. Clique ao lado de **Sub-total** para inserir um campo de preenchimento
101. Selecione a ferramenta Arrow ( Seta )
102. Clique sobre o campo de preenchimento  
Variable digite **subtotal** ( sem hífen )  
Desmarque > Draw border and background  
( x ) Disable editing ( para que o usuário não digite outro valor ao produto )  
( x ) Do not include font outlines
103. Abaixo do Sub-Total digite **Frete**
104. Selecione a ferramenta de Texto > a ferramenta auxiliar Text Field
105. Clique ao lado de **Frete** para inserir um campo de preenchimento e vamos dar um valor ao frete de 6, logo digite **6**
106. Selecione a ferramenta Arrow ( Seta )
107. Clique sobre o campo de preenchimento  
Variable digite **frete**  
Desmarque > Draw border and background  
( x ) Disable editing ( para que o usuário não digite outro valor ao produto )  
( x ) Do not include font outlines
108. Abaixo do frete digite **Total**
109. Selecione a ferramenta de Texto > a ferramenta auxiliar Text Field
110. Clique ao lado de **total** para inserir um campo de preenchimento
111. Selecione a ferramenta Arrow ( Seta )
112. Clique sobre o campo de preenchimento  
Variable digite **total**  
Desmarque > Draw border and background  
( x ) Disable editing ( para que o usuário não digite outro valor ao produto )  
( x ) Do not include font outlines
113. Abaixo do frete digite **Seus Dados**
114. Digite : **Nome**
115. Selecione a ferramenta de Texto > a ferramenta auxiliar Text Field
116. Clique ao lado de **nome** para inserir um campo de preenchimento
117. Selecione a ferramenta Arrow ( Seta )
118. Clique sobre o campo de preenchimento  
Variable digite **nome**  
Desmarque > Draw border and background  
( x ) Restrict text length to **30** characters  
( x ) Do not include font outlines
119. Digite : **Email**
120. Selecione a ferramenta de Texto > a ferramenta auxiliar Text Field

121. Clique ao lado de **Email** para inserir um campo de preenchimento
122. Selecione a ferramenta Arrow ( Seta )
123. Clique sobre o campo de preenchimento  
Variable digite **email**  
Desmarque > Draw border and background  
( x ) Restrict text length to **30** characters  
( x ) Do not include font outlines
  
124. Digite : **Endereço**
125. Selecione a ferramenta de Texto > a ferramenta auxiliar Text Field
126. Clique ao lado de **Endereço** para inserir um campo de preenchimento
127. Selecione a ferramenta Arrow ( Seta )
128. Clique sobre o campo de preenchimento  
Variable digite **endereco** ( sem ç )  
Desmarque > Draw border and background  
( x ) Restrict text length to **30** characters  
( x ) Do not include font outlines
  
129. Digite : **Cidade**
130. Selecione a ferramenta de Texto > a ferramenta auxiliar Text Field
131. Clique ao lado de **Cidade** para inserir um campo de preenchimento
132. Selecione a ferramenta Arrow ( Seta )
133. Clique sobre o campo de preenchimento  
Variable digite **cidade**  
Desmarque > Draw border and background  
( x ) Restrict text length to **30** characters  
( x ) Do not include font outlines
  
134. Digite : **Cep**
135. Selecione a ferramenta de Texto > a ferramenta auxiliar Text Field
136. Clique ao lado de **cep** para inserir um campo de preenchimento
137. Selecione a ferramenta Arrow ( Seta )
138. Clique sobre o campo de preenchimento  
Variable digite **cep**  
Desmarque > Draw border and background  
( x ) Restrict text length to **09** characters  
( x ) Do not include font outlines
  
139. Digite : **Estado**
140. Selecione a ferramenta de Texto > a ferramenta auxiliar Text Field
141. Clique ao lado de **Estado** para inserir um campo de preenchimento
142. Selecione a ferramenta Arrow ( Seta )

143. Clique sobre o campo de preenchimento  
Variable digite **estado**  
Desmarque > Draw border and background  
( x ) Restrict text length to **02** characters  
( x ) Do not include font outlines
- 144.** Insira um layer acima de todos e renomeie de **label**
145. Insira um blank keyframe nas linhas do tempo 2 , 4 , 6 e 8
146. Selecione a linha do tempo 2 > Properties > Definition > Label : **comprar**
147. Selecione a linha do tempo 4 > Properties > Definition > Label : **repetir**
148. Selecione a linha do tempo 6 > Properties > Definition > Label : **processar**
149. Selecione a linha do tempo 8 > Properties > Definition > Label : **somar**
150. Insira um layer abaixo do label e renomeie de ação
151. Insira blank keyframe nas linhas do tempo 2 , 3 , 4 , 5 , 6 e 8
152. Selecione a linha do tempo 1 > Properties > Action > **Stop**
153. Selecione a linha do tempo 2 > Properties > Action > **Call**  
Frame : **somar**
154. Selecione a linha do tempo 3 > Properties > Action > **Go to and Play**  
Frame : **2** ; ( x ) Go to and Play
155. Selecione a linha do tempo 4 > Properties > Action > **Call**  
Frame : **somar**  
**Go to and Play** > Label : **repetir** ; ( x ) Go to and Play
156. Selecione a linha do tempo 5 > Properties > Action  
If  
Condition : **confirma = 1**  
Comment  
Comment : **Enviado com Sucesso**  
Go to and Stop > ( x ) Label : **somar**  
Volte para a primeira ação e selecione If [ confirma = 1 ]  
Clique no botão do lado esquerdo Add Else/Else If clause  
( x ) else if  
Condition: **confirma = 2**  
Selecione Else If  
Comment  
Comment : **Erro**  
Set Variable  
Variable : **confirma**  
Go to and Play ; ( x ) Label : **comprar** ; ( x ) Go to and Play

157. Selecione a linha do tempo 6 > Properties > Action  
**Go to and Play** ; ( x ) Label : **processar** ; ( x ) Go to and Play

158. Selecione a linha do tempo 8 > Properties > Action  
Comment  
Comment : **Total Calculado**  
Set Variable  
Variable : **subtotal**  
Value : **(qtde1\*preco1) + (qtde2\*preco2) + (qtde3\*preco3)**  
Set Variable  
Variable : **frete**  
Value : **6**  
Set Variable  
Variable : **total**  
Value : **subtotal+frete**  
Comment  
Comment : **Formato para R\$ 0.00**  
Set Variable  
Variable : **x**  
Value : **subtotal**  
Call  
Frame : **formato**  
Set Variable  
Variable : **x**  
Value : **frete**  
Call  
Frame : **formato**  
Set Variable  
Variable : **x**  
Value : **total**  
Call  
Frame : **formato**

159. Volte ao layer formulário e selecione a linha do tempo 2

160. Arraste da Library os botões **enviar** e **voltar**

161. Selecione o botão **enviar** > Properties > Action

Aqui você deve inserir o programa que roda os formulários aonde esteja hospedada a página, neste exemplo , será o **formmail.pl**

**Action > Set Variable**

On (Press)

Variable: **recipient** ; value : **digite seu email**

Variable: **subject** ; value : digite : **Loja Virtual – Lista de Compra** ( assunto do email a ser enviado com os dados preenchidos )

Variable : **title** ; value : **Loja Virtual** ( título da página de confirmação )

Variable: **bgcolor** ; value: **#EAEAAE** ( cor de fundo da página de confirmação )

Variable: **required** ; value : **nome,email** ( campos obrigatórios )

Variable: **text\_color** ; value : **#000080** ( cor do texto na página de confirmação )

#### **Get URL**

URL : <http://www.provedor.com.br/cgi-bin/formmail.pl>

Variables : post

162.

163. Selecione o botão **voltar** > Properties > Action

On Mouse Events ; ( x ) Release

Go to and Play ; Frame : 1 ; ( x ) Go to and Play

164. Salve o arquivo como exer39 fla

165. Ctrl + Enter e teste sua animação

166. Ctrl + F4 para voltar à area de trabalho

## **CHAT ANIMADO**

\*\*\*\*\* **CAPÍTULO EM CONSTRUÇÃO** \*\*\*\*\*

## **DICAS FINAIS**

### **Como eliminar no browser as bordas na animação em Flash**

Insira um frameset na página e assim elimina as bordas no Internet Explorer e no Netscape

```
<frameset rows="100%,*" border="0" framespacing="0" frameborder="no">
```

```
<frame src="animacao.htm" name="animacao" frameborder="no"  
scrolling="no" marginwidth="0" marginheight="0" noresize>
```

```
</frameset>
```

## **Tamanho de Banner e Botão**

468 X 60 Pixels ( Banner )

392 x 72 Pixels ( Banner com barra vertical navegação )

234 x 60 Pixels ( Banner pequeno )

120 x 240 Pixels ( Banner na vertical )

120 x 90 Pixels ( Botão 1 )

120 x 60 Pixels ( Botão 2 )

125 x 125 Pixels ( Botão quadrado )

88 x 31 Pixels ( Botão pequeno )

## **Como scanear uma imagem sem perder a resolução e nitidez usando o Corel Photo-Paint 8 para ser importada ao Flash**

1. Digitalize a imagem em 300dpi com extensão png.
2. Abra o arquivo.png no Corel Photo-Paint 8
3. Selecione a imagem com a ferramenta de máscara em retângulo
4. Ctrl +Shift +C para fazer uma cópia da imagem , ou seja , um recurso do Corel chamado copiar visível
5. Feche o arquivo.png
6. Arquivo >Novo da area de Transferencia ; assim criando uma nova imagem à partir da copia do arquivo.png
7. Com a ferramenta de seleção de objetos (seta) reduza o tamanho da imagem em cerca de 65% do tamanho original
8. Arquivo > Exportar em extensão png ; não entrelaçado
9. Entre no Flash > Arquivo > Importar > e importe a imagem

## **SCREENSAVER**

O software para criar screensavers a partir do Flash.

<http://www.macsourcery.com>

## **TUTORIAS SOBRE FLASH**

Flash Central - <http://www.flashcentral.com>

Flash Pad - <http://www.flasher.net/flashpad.html>

FlashZone - <http://www.flashzone.com>

Macromania - <http://www.users.bigpond.com/xtian/welcomenew.html>