

HTML

Imagens

Prof^a Gláucya Boechat
(glaucya.boechat@ufba.br)

Inserção de Imagens



- Tag ****
 - Essa tag é utilizada para a inserção de imagens e precisa ser acompanhada por alguns parâmetros.

Exemplo:

```
>
```

Inserção de Imagens



- Tag ****

Exemplo:

```
>
```

- Atributos da tag ****:
 - **src** – define o local em que a imagem encontra-se.
 - **width** – determina a largura da imagem em pixels.
 - **height** – determina a altura da imagem em pixels.
 - **border** – define se a figura terá borda e a sua espessura.
 - **alt** – permite digitar um texto que será mostrado no momento em que o usuário posicionar o mouse sobre a figura.

Tag - Atributo src



```

```

- Pode ser referenciada uma imagem que esteja em outro servidor (o que logicamente não é conveniente)
 - Exemplo:

```

```



computação
UFBA

Tag - Atributo src



```

```

- Pode ser referenciada uma imagem que esteja localizada em outros diretórios
 - Exemplo:

```
<img src = "imagens/imagem1.jpg">
```



Atributos **width** e **height**



- Os atributos **width** e **height** são usados para definir, respectivamente, a **largura** e a **altura** da imagem
- O valor adotado para medidas é o **pixel**:
 - Pixel é a unidade de medida usada para medir a resolução da tela
 - (as resoluções de tela mais comuns são de 800x600 e 1024x768 pixels).
 - Usuários com grande resolução de tela terão 25 pixels em 1 centímetro de tela
 - enquanto aqueles com baixa resolução de tela terão os mesmos 25 pixels em 1,5 cm de tela
- Se não forem definidos os valores para width e height, a imagem será inserida com seu tamanho real

Atributos **width** e **height**



- Com **width** e **height** você pode alterar o tamanho da imagem.

Exemplo:

```

```

- Contudo, o tempo de descarga da imagem será sempre aquele requerido como se ela tivesse suas dimensões reais, mesmo que seu tamanho tenha sido diminuído com o uso destes atributos
 - O ideal é diminuir as dimensões reais de uma imagem em um **editor de imagens** para tornar as páginas mais leves (e mais rápidas) de serem carregadas pelo navegador

Exemplo



```
<html>
```

```
<body>
```

```
<p>
```

Uma imagem: ``

```
</p>
```

```
<p> Uma imagem animada:
```

```

```

```
</p>
```

`<p>`Observe que a sintaxe para inserir uma imagem animada não é diferente da de uma imagem não animada. `</p>`

```
</body>
```

```
</html>
```


Exemplo



```
<html>
<body>
  <p>
    Uma imagem: 
  </p>

  <p> Uma imagem animada:
      
  </p>

  <p>Observe que a sintaxe para inserir uma imagem animada
não é diferente da de uma imagem não animada. </p>
</body>
</html>
```



Uma imagem:



Uma imagem animada:

Observe que a sintaxe para inserir uma imagem animada não é diferente da de uma imagem não animada.

Ajustar imagens em diferentes tamanhos



```

```

```

```

```

```

Ajustar imagens em diferentes tamanhos

```

```

```

```

```

```



Arquivos de Imagens



- As imagens usadas na Web são armazenadas em arquivos com extensão :
 - **JPG / JPEG** (Joint Photographic Experts Group)
 - **GIF** (Graphics Interchange Format)
 - **PNG** (Portable Network Graphics)

Arquivos de Imagens



- **Imagem JPEG :**
 - melhor para fotografia pois a imagem JPEG é constituída por quase 16,8 milhões de cores (24 bits) e
 - possui a capacidade de compressão que reduz o tamanho do arquivo
 - neste formato, quanto maior o nível de compressão, menor será o tamanho do arquivo,
 - porém pior será a qualidade da imagem
 - O nível de compressão pode ser determinado em programas de tratamentos de imagens.
 - Cada vez que uma mesma imagem JPEG é salva, costuma-se perder qualidade, já que, geralmente, o software utilizado para tratá-la aplica compressão (mesmo que mínima).

Arquivos de Imagens



- **Imagem GIF:**

- melhor para gráfico, desenho, ícone ou qualquer tipo de imagem que não necessita de muitas cores,
 - pois imagens GIF são constituídas por apenas 256 cores (8 bits)
- utiliza compressão, mas esta não causa perda de qualidade,
 - mesmo se a imagem for guardada várias vezes
- capaz de suportar animações.
 - Em outras palavras, o GIF permite a inserção de uma sequência de imagens em um único arquivo.
 - Assim, quando um GIF nesta condição é exibido, cada uma das imagens inseridas é mostrada seguindo uma ordem, dando ao usuário a sensação de movimento

Arquivos de Imagens



- Exemplo de GIF animado:



- permite o efeito conhecido como **fundo transparente**.
- Isso significa que um arquivo GIF pode ter áreas da imagem que assimilam a cor do local onde está sendo exibido, como se fosse, de fato, uma transparência.

Arquivos de Imagens



- Imagem **PNG**:
 - Reúne as características que tornaram o GIF bem aceito:
 - animação, fundo transparente e compressão sem perda de qualidade, mesmo com salvamentos constantes do arquivo
 - Diferencial em relação ao formato GIF: suporta milhões de cores, não apenas 256, sendo, com isso, uma ótima opção para fotos

Arquivos de Imagens



- Imagem **PNG**:

- No aspecto da animação, o PNG, por si só, não possui tal capacidade.
- Existe uma variação chamada **APNG** (Animated Portable Network Graphics) que permite essa característica:
 - O esquema é o mesmo do padrão GIF: uma sequência de imagens inseridas em um único arquivo.
 - No caso, a primeira imagem é um arquivo PNG "normal", que é exibido em situações onde, por algum motivo, a animação não pode ser executada.
- Sua utilização é apoiada pela W3C

Comparativo entre JPEG, GIF e PNG:



JPEG



GIF

PNG

Comparativo entre JPEG, GIF e PNG:

- 19 • Quando as três imagens são ampliadas, as diferenças ficam mais visíveis:



GIF



JPEG



PNG

- A imagem em **JPEG** tem qualidade aceitável para uma simples observação, mas a figura em **PNG** exibe detalhes com mais nitidez:
 - **Motivo:** a imagem JPEG passou por um processo de compressão que reduziu o seu tamanho, mas comprometeu um pouco a sua qualidade. A imagem PNG, também passou por compressão, mas não perdeu qualidade
- A imagem **GIF** apresenta menor qualidade, pois a imagem original é rica em cores e o formato GIF não suporta todas as cores (no processo de conversão)

Imagens como Links

Imagens podem ser links

- Exemplo:

```
<a href="https://computacao.ufba.br/">
```

```
  
```

```
</a>
```

Imagens como Links



- Exemplo:

```
<a href="https://computacao.ufba.br/">  
  </a>
```



Imagens como Links



- Quando uma **imagem** faz as vezes de âncora, ela recebe uma borda que indica sua condição.
 - Porém, nem sempre interessa apresentar esta borda ao redor da imagem.
 - Pode-se controlar esse detalhe com o atributo BORDER.
- Para obter uma **borda mais larga...**

```
<A HREF="URL"><IMG SRC="imagem" ALT="descrição" BORDER=4></A>
```

- Para obter uma **imagem sem borda...**



```
<A HREF="URL"><IMG SRC="imagem" ALT="descrição" BORDER=0></A>
```

Tag - Atributo align



- **ALIGN=TOP** Alinha o texto adjacente com o topo da imagem, embora com linhas compridas o resultado não seja muito bom
- **ALIGN=MIDDLE** Alinha o texto adjacente com o meio da imagem, embora com linhas compridas o resultado não seja muito bom
- **ALIGN=BOTTOM** Alinha o texto adjacente com a parte de baixo da imagem (**default**)

Tag - Atributo align



- **ALIGN=RIGHT** Alinha imagem à direita e tudo o que houver ao redor (texto, outras imagens) a partir do topo da imagem
- **ALIGN=LEFT** Alinha imagem à esquerda e tudo o que houver ao redor (texto, outras imagens) a partir do topo da imagem



Tag - Atributo **align**

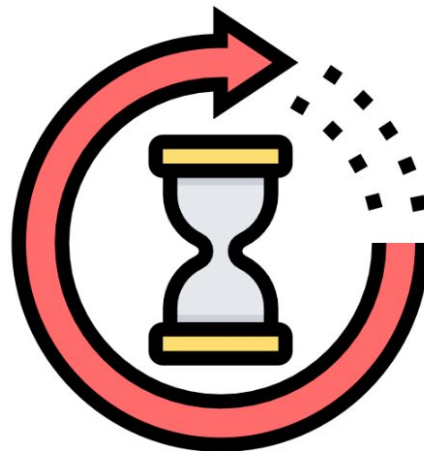
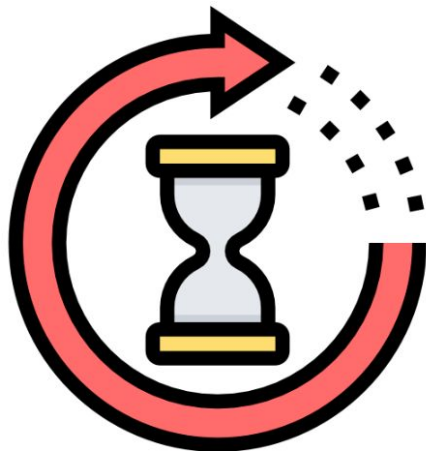


- Para ter duas imagens, uma em cada margem, numa mesma linha, escreve-se:

...e se pode escrever à vontade entre as imagens.

Tag - Atributo **align**





Tag - Atributos

vspace e **hspace**



(para criar molduras de imagens)

- Para melhorar ainda mais a apresentação das imagens junto com os textos, foram desenvolvidos **atributos de moldura**.
- Estes atributos definem o espaço - **vertical e horizontal** - deixado entre as imagens e os textos circundantes:

```
<IMG SRC="imagem" VSPACE=espaço_vertical>
```

```
<IMG SRC="imagem" HSPACE=espaço_horizontal>
```

Tag - Atributos **vspace** e **hspace**



(para criar molduras de imagens)

- Exemplo de utilização dos dois atributos:

```
<IMG SRC="processing.png" ALIGN=LEFT WIDTH=63  
HEIGHT=68 HSPACE=20 VSPACE=20>
```



Imagem de fundo



```
<html>
```

```
<body background="imagem.jpg">
```

```
<h3>Veja: Uma imagem de fundo!</h3>
```

```
<p>Tanto arquivos gif quanto jpg podem ser  
usados como plano de fundo HTML.</p>
```

```
<p>Se a imagem for menor do que a página,  
a imagem será repetida.</p>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

Imagem de fundo

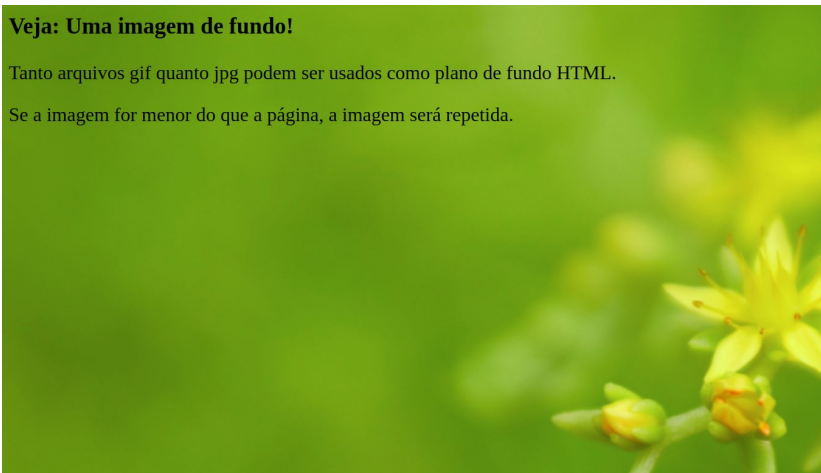


```
<html>
  <body background="imagem.jpg">
    <h3>Veja: Uma imagem de fundo!</h3>
    <p>Tanto arquivos gif quanto jpg podem ser
    usados como plano de fundo HTML.</p>
    <p>Se a imagem for menor do que a página,
    a imagem será repetida.</p>
  </body>
</html>
```

Veja: Uma imagem de fundo!

Tanto arquivos gif quanto jpg podem ser usados como plano de fundo HTML.

Se a imagem for menor do que a página, a imagem será repetida.



Alinhar imagens com texto



- Exemplo

```
<p> Uma imagem  
    <img src ="images/xhtml.gif" align="bottom" width="100"  
height="50">    no texto  
</p>  
<p> Uma imagem  
    <img src ="images/xhtml.gif" align="middle" width="100"  
height="50">    no texto  
</p>
```

Alinhar imagens com texto



- Exemplo

<p> Uma imagem

`` no texto

</p>

<p> Uma imagem

`` no texto

</p>

Uma imagem



no texto

Uma imagem



no texto

Referências



1. W3Schools (<http://www.w3schools.com/>)
2. HTML.net <http://html.net/>
3. Notas de aula da Prof^ª. Adriana Carniello. Desenvolvimento Web I. Instituto Federal de São Paulo - Campus Guarulhos.
4. Formatos de imagens: JPEG, GIF, PNG e outros. Disponível em <https://www.infowester.com/imagens.php> Acessado em 09/09/2022