

## ***Programação em HTML***

HTML é a abreviação de *HyperText Markup Language*, é uma das linguagens utilizadas para desenvolver páginas na internet, existem outras linguagens mais avançadas porém dificilmente você verá um site que não utilize HTML, e é muito comum encontrar sites que utilizam somente HTML.

## Programação em HTML - Lição 1 – Introdução à Linguagem

### \* O que é HTML ?

HyperText Markup Language ou Linguagem de Marcação HiperTexto, uma linguagem simples composta de marcações de formatação e diagramação de hipertexto/hipermídia (informações em texto, imagens, sons e ações ligadas umas às outras de uma forma complexa e não-sequencial através de chaves relacionadas).

É a linguagem da WWW (World Wide Web), justamente por essa capacidade de formatação e diagramação de hipertexto/hipermídia. Atualmente existem muitas outras linguagens utilizadas concorrentemente com o HTML (Java, ActiveX, etc...) mas a base da WWW ainda é, de longe, o HTML, que é interpretada por todos os navegadores (browsers) disponíveis (Netscape, Internet Explorer, Mosaic, etc...).

O documento em HTML é um arquivo texto comum (ASCII) que pode ser escrito através de qualquer editor de textos comum (Edit, E , Norton Editor, Notepad, ...) e tem a terminação .htm ou .html .

Como é uma linguagem interpretada, a partir do momento em que se salvou o arquivo HTML o mesmo já pode ser aberto por qualquer navegador, que é o único software que pode determinar se o documento foi escrito dentro dos padrões da linguagem.

#### Dicas

Os softwares básicos para a programação em HTML são apenas dois : um Editor de Textos e um Navegador .

Se você está pensando em utilizar um Processador de Textos tipo *Word*, *WordPad*, etc... esteja seguro de sempre gravar os arquivos no modo **somente texto**, mas recomendo utilizar o Bloco de Notas(Notepad) do Windows.

### ✓ Anatomia de um documento HTML

Dentro de um documento HTML temos elementos de marcação denominados TAGS . Uma TAG é definida através de seu nome cercado pelos sinais de “menor” (<) e “maior” (>) e normalmente tem uma TAG correspondente para finalização, com o mesmo nome e precedido por uma barra (/).

Ex.: <BODY> .... corpo do documento ... </BODY> (define o início e o fim do corpo do documento HTML)

Algumas TAGS admitem de atributos (parâmetros) que alteram a maneira como o navegador deve interpretá-la e normalmente são colocados na TAG inicializadora.

Ex.: <BODY BACKGROUND="fundo.gif"> .... corpo do documento </BODY> (define que o documento HTML terá como fundo a figura *fundo.gif* )

### Dicas

Nem todos os navegadores suportam todas as TAGS. É interessante sempre criar o documento com o conjunto mais básico de TAGS para que seja garantida a sua execução perfeita em qualquer navegador.

Os navegadores também não interpretam todas as TAGS de maneira idêntica. É conveniente testar o funcionamento de seu documento em mais de um navegador para conferir o comportamento.

## Programação em HTML - Lição 2 – Tags Iniciais

### ✓ Tags <HTML> ... </HTML>

Todo documento HTML fica contido entre as tags <HTML> e </HTML>. Dentro dessas tags temos duas seções : *HEAD* e *BODY* que indicam o cabeçalho do documento e o corpo, respectivamente.

### ✓ Tags <HEAD> ... </HEAD>

Indicam o cabeçalho do documento e nelas estão contidas as informações de configuração da página. Entre as tags <HEAD> e </HEAD> temos as seguinte opção :

✓ Tag <TITLE>

### ✓ Tag <TITLE> ... </TITLE>

Essa tag deve ser utilizada entre as tags de cabeçalho <HEAD>. Determina o título que irá ser apresentado na barra de título da janela do navegador.

Abaixo temos um exemplo que ilustra a utilização das tags vistas até agora :

```
<HTML>
  <HEAD>
    <TITLE>Meu primeiro documento HTML</TITLE>
  </HEAD>
</HTML>
```

**Exemplo 2.1 – Um documento HTML mínimo.**

### Exercício 2.1

Digite o Exemplo 2.1 utilizando o Notepad e salve-o com o nome de exer21.html .  
Abra o seu navegador e utilize-o para verificar o resultado do exercício.  
Quando estiver OK, faça as seguintes alterações, testando uma a uma :  
Mude o título do seu documento  
Retire as tags <HTML> e </HTML>  
Retire a tag </HEAD>

## Programação em HTML - Lição 3 - Tags Básicas do Corpo do Documento

### ✓ Tags <BODY> ... </BODY>

Todo o conteúdo do documento HTML deve estar entre as tags <BODY> e </BODY> .

Na versão 3.0 do HTML a tag <BODY> passou a admitir os atributos *BG*COLOR, *TEXT*, *LINK*, *ALINK* e *VLINK*, que definem as cores de preenchimento da página, texto, links não visitados, link ativos e links visitados respectivamente e *BACKGROUND*, que define uma imagem de fundo para a página. Se não forem especificadas nem *BG*COLOR e nem *BACKGROUND*, a cor de fundo da página será a padrão do navegador.

#### Dicas

As imagens mostradas pelos navegadores normalmente devem estar nos formatos GIF (.gif) e JPEG (.jpg) . Outros formatos não são aceitos por todos os navegadores.  
As cores devem ser especificadas no formato RGB (Red, Green, Blue) e em hexadecimal . Na forma geral "#RRGGBB".

Alguns exemplos :

#FFFFFF (Branco)	#00FF00 (Verde)	#00FFFF (Cian)	#C0C0C0 (Cinza)
#000000 (Preto)	#0000FF (Azul)	#FFFF00 (Amarelo)	#BC8F8F (Pink)
#FF0000 (Vermelho)	#FF00FF (Magenta)	#A8A8A8 (Cinza claro)	#4F2F4F (Violeta)

```
<HTML>
  <HEAD>
    <TITLE>Esse documento tem o fundo amarelo !! </TITLE>
  </HEAD>
  <BODY BGCOLOR="#FFFF00">

  </BODY>

</HTML>
```

Exemplo 3.1 – Um documento HTML com mudança da cor de fundo.

<i>Exercício 3.1</i>	<p>Digite o Exemplo 3.1 utilizando o Notepad e salve-o com o nome de exer31.html .</p> <p>Abra o seu navegador e utilize-o para verificar o resultado do exercício.</p> <p>Quando estiver OK, faça as seguintes alterações, testando uma a uma :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Mude a cor de fundo</li><li>Teste outras combinações no formato RGB</li><li>Encontre um arquivo dos tipos GIF ou JPEG e coloque como fundo do seu documento</li></ul>
----------------------	--

### **Programação em HTML - Lição 4 – Texto do Documento**

O texto que compõe o documento HTML deve estar contido entre as tags <BODY> e </BODY> e isso pode ser facilmente testado. Existem então algumas tags modificadoras para formatar esse texto, como a seguir.

#### **✓ Tag <BR>**

Faz uma quebra de linha no texto. O texto em um documento HTML não faz quebras de linha automáticas. Essas devem ser inseridas utilizando-se tags <BR>.

<i>Exercício 4.1</i>	<p>Digite o documento abaixo utilizando o Notepad e salve-o com o nome de exer41.html. Abra o seu navegador e utilize-o para verificar o resultado do exercício.</p> <p>Insira tags &lt;BR&gt; nesse documento para que seja melhor visualizado.</p> <pre>&lt;HTML&gt; &lt;HEAD&gt;   &lt;TITLE&gt;     Exemplo que mostra quebras de linhas   &lt;/TITLE&gt; &lt;/HEAD&gt;  &lt;BODY&gt;   O HTML precisa de tags especiais de quebra de linha .   Os ENTER's colocados no   texto   não geram quebras de linhas . &lt;/BODY&gt;</pre>
----------------------	---

#### **✓ Tags <P> ... </P>**

Essas tags criam parágrafos no texto do corpo do documento, gerando uma quebra de linha maior que a da tag

<BR>. Admitem também atributo de alinhamento ALIGN="left" (à esquerda), ALIGN="right" (à direita) e ALIGN="center" (ao centro).

✓ **Tags <B> ... </B>**

Coloca em negrito o texto envolvido.

✓ **Tags <I> ... </I>**

Coloca em itálico o texto envolvido.

✓ **Tags <U> ... </U>**

Sublinha o texto envolvido.

✓ **Tags <SUB> ... </SUB> e <SUP> ... </SUP>**

O texto envolvido fica Subscrito e Sobrescrito , respectivamente.

<i>Exercício 4.2</i>	Altere o exercício anterior trocando as tags   por <P> e observe a diferença. Aumente o texto e deixe algumas linhas com   para facilitar a visualização. Utilize variações de alinhamento nos parágrafos. Coloque algumas tags de formatação de fontes para criar textos enfatizados ( <b>negrito</b> , <i>itálico</i> , <u>sublinhado</u> , <sub>subscrito</sub> e <sup>sobrescrito</sup> )
----------------------	--

## **Programação em HTML - Lição 5 - Tags de Títulos e Sub-Títulos**

✓ **Tags <Hn> ... </Hn>**

Para demarcar títulos e subtítulos, use os TAGs de HEADER (H1 a H6), que podem ser de seis formas com tamanhos, indentação e posicionamento diferentes. Juntamente podemos utilizar as opções de alinhamento ALIGN="left" (à esquerda), ALIGN="right" (à direita) e ALIGN="center" (ao centro).

**Dicas**

Sua utilização dos tags H1.. H6 é livre, embora o comando H1 deva salientar tópicos principais e assim sucessivamente para tópicos e menor importância

<p><i>Exercício</i> 5.1</p>	<p>Digite o documento abaixo utilizando o Notepad e salve-o com o nome de exer51.html. Abra o seu navegador e utilize-o para verificar o resultado do exercício.</p> <p>Faça alterações, mudando o alinhamento dos cabeçalhos à esquerda, à direita e ao centro.</p> <pre>&lt;HTML&gt; &lt;HEAD&gt;   &lt;TITLE&gt;     Exemplo que mostra os cabecalhos da seções.   &lt;/TITLE&gt; &lt;/HEAD&gt; &lt;BODY&gt;   &lt;H1&gt; Cabeçalho principal &lt;/H1&gt;     Este texto está sobre a seção principal   &lt;H2&gt; Cabeçalho nível 2 &lt;/H2&gt;   &lt;H3&gt; Cabeçalho nível 3 &lt;/H2&gt;   &lt;H4&gt; Cabeçalho nível 4 &lt;/H2&gt;   &lt;H5&gt; Cabeçalho nível 5 &lt;/H2&gt;   &lt;H6&gt; Cabeçalho nível 6 &lt;/H2&gt;     Este texto está sobre a seção cabeçalho nível 6 &lt;/BODY&gt;</pre>
<p><i>Exercício</i> 5.2</p>	<p>Utilize o Notepad para criar um documento em HTML, que dê um resultado semelhante ao que temos a seguir, note que será necessário misturar o uso de diversas tags. Faça alterações no atributo <i>TEXT</i> da tag <i>&lt;BODY&gt;</i> para variar a cor do texto.</p> <p><b>PROFESSORA – Elisangela Dutra de Lima</b></p> <p><a href="#">Curso de HTML</a></p> <p>No curso, os alunos desenvolvem a linguagem <b>HTML</b>*, HyperText Markup Language</p> <p>* HTML é a linguagem utilizada nas páginas da Internet</p>

## Programação em HTML - Lição 6 - Tags de Formatação de Fontes

### ✓ Tags *<FONT> ... </FONT>*

As tags *<FONT>...</FONT>* fazem a formatação de fonte no texto que envolvem no documento HTML. Juntamente a essas tags utilizam-se os atributos *SIZE*, *FACE* e *COLOR* para definir tamanho, tipo do fonte e cor, respectivamente.

### Dicas

Os tamanhos de fontes podem variar entre 1 e 7 apenas (No HTML versão 4 não existe limite para o tamanho da fonte).  
Cuidado com a utilização excessiva de fontes, não é garantido que exista a fonte especificada no computador que está acessando a sua página na Internet.

#### Exercício 6.1

Digite o documento abaixo utilizando o Notepad e salve-o com o nome de exer61.html. Abra o seu navegador e utilize-o para verificar o resultado do exercício.

Faça alterações nos atributos e coloque quebras de linhas onde for necessário.

```
<HTML>
<HEAD>
  <TITLE>
    Exemplo que mostra os possíveis variações com fontes.
  </TITLE>
</HEAD>

<BODY>
  <FONT SIZE="1" FACE="arial" COLOR="#FF0000"> Arial, tam. 1
</FONT>
  <FONT SIZE="3" FACE="helvetica" COLOR="#00FF00"> Helvetica,
tam. 3 </FONT>
  <FONT SIZE="5" FACE="times" COLOR="#0000FF"> Fonte de
tamanho 5 </FONT>
  <FONT SIZE="7" COLOR="#FF00FF"> Times é o padrão</FONT>
</BODY>
```

#### ✓ Tag <BASEFONT>

Tem a finalidade de definir um padrão para a fonte que será utilizada no documento todo. Ainda assim é possível utilizar as tags <FONT> ...</FONT> para alterar esse padrão.

**Exercício 6.2**

Digite o documento abaixo utilizando o Notepad e salve-o com o nome de exer62.html. Abra o seu navegador e utilize-o para verificar o resultado do exercício.

Faça alterações nos atributos e coloque quebras de linhas onde for necessário.

```
<HTML>
<HEAD>
  <TITLE>
    Exemplo que mostra os possíveis variações com fontes.
  </TITLE>
</HEAD>
<BASEFONT SIZE="4" COLOR="#00FFFF" FACE="arial, helvetica,
times">
  Todo esse texto deve estar em fonte Arial de tamanho 4 e cor azul
claro. Se na máquina não tiver o fonte Arial, será utilizado o Helvetica e em
último caso, Times.
</BODY>
```

## **Programação em HTML - Lição 7 – Linhas Horizontais**

### **Tag <HR>**

Desenha uma linha horizontal no documento. Pode ser modificada pelos seguinte atributos :

~ SIZE : Define a espessura, em pixels, da linha.

~ WIDTH : Define a largura da linha, o que pode ser feito em pixels (número absoluto) ou em percentual da tela (com o símbolo de %)

~ ALIGN : Alinhamento, como o que tem sido usado, pode ser LEFT , RIGHT e CENTER ou seja, esquerda, direita e ao centro, respectivamente.

~ NOSHADE : Linha sem sombra. O padrão é a linha sombreada, utilizando esse atributo temos uma linha sem sombra.

### Exercício 7.1

Digite o documento abaixo utilizando o Notepad e salve-o com o nome de exer71.html. Faça alterações nos atributos para desenvolver mais sobre essa tag, experimente combinar os atributos.

```
<HTML>
<HEAD>
  <TITLE>
    Exemplo que mostra a utilização de linhas horizontais
  </TITLE>
</HEAD>

<BODY>
  Linha comum<BR>
  <HR>
  Linha com a espessura modificada
  <HR SIZE="5">
  Linha com largura especificada em percentual
  <HR WIDTH="50%">
  Linha com largura absoluta e sem sombra
  <HR WIDTH="400" NOSHADE>

</BODY>
```

#### Dicas

A tag <HR> não precisa de terminador </HR>

## Programação em HTML - Lição 8 – Links

Uma das coisas mais interessantes em um documento HTML é a ligação entre os documentos (links).

### ✓ Tags <A>...</A>

Faz a âncora entre documentos ou partes de um mesmo documento. Deve sempre ser utilizada acompanhada de um atributo que fará a especificação do tipo de âncora que se deseja. O texto que está incluído entre as tags <A> e </A> será apresentado como link no documento (sublinhado e em cor destacada).

Abaixo alguns dos atributos mais comuns que podem ser utilizados com a tag <A> :

- HREF : Marca a âncora como um link para outro documento, recurso ou parte do mesmo documento.
- NAME : Marca a âncora para um possível local do documento com um nome para que possa ser referido como alvo de um link . O nome especificado deve ser único no documento (não podem haver duas âncoras com o mesmo nome no mesmo documento).

#### Dicas

Existem ainda os atributos REL, VER, URN, TITLE e TARGET, menos utilizados atualmente na programação HTML.

**Exercício 8.1**

Digite o documento abaixo utilizando o Notepad e salve-o com o nome de exer81.html. Abra o seu navegador e utilize-o para verificar o resultado do exercício.

```
<HTML>
<HEAD>
  <TITLE>
    Link para o exercício 7.
  </TITLE>
</HEAD>

<BODY>
  <H1> Será que é possível ligar dois documentos ?? </H1>
  <A HREF="exer71.html"> Clique aqui para ir ao exercício 7
</A>

<BR><BR><BR><BR><BR><BR><BR><BR><BR><BR><BR><BR>
>

<BR><BR><BR><BR><BR><BR><BR><BR><BR><BR><BR><BR>
>
  <A NAME="Final">Essa parte está no final do
documento.</A>
</BODY>
```

**Dicas**

Coloque textos curtos e significativos para seus links.

Na tag <BODY> é possível especificar a cor dos links não visitados, links visitados e link ativo, utilizando os atributos LINK, VLINK e ALINK, respectivamente.

Quando referindo páginas que estão fora do diretório onde seu documento está armazenado não se esqueça de colocar o caminho completo para o link, por exemplo, <http://www.facens.br> para fazer um link para o site da FACENS.

Evite usar sublinhado em palavras que não são links, pois isto confunde os visitantes de sua página!



## Programação em HTML - Lição 9 - Imagens

### ✓ Tag <IMG>

Insere uma imagem dentro de um documento HTML. As imagens, assim como em <BODY BACKGROUND >, devem estar nos formatos GIF ou JPEG.

Os atributos normalmente utilizados são :

- SRC : Especifica o nome do arquivo de imagem. Sem esse atributo a tag <IMG> não tem finalidade.
- ALT : Texto alternativo para a imagem (muito útil quando o usuário não está exibindo as figuras. O texto auxilia no entendimento do significado daquela imagem).
- ALIGN : Alinhamento do texto em relação à imagem.
- HEIGHT : Altura da figura em pixels (se não utilizada, a figura será mostrada em sua altura original).
- WIDTH : Largura, semelhante a HEIGHT.

#### Exercício 9.1

Digite o documento abaixo utilizando o Notepad e salve-o com o nome de exer91.html. Encontre algumas figuras em seu disco e substitua os nomes "figura" colocados nas tags <IMG> do documento. Abra o seu navegador e utilize-o para verificar o resultado do exercício.

Faça experiências com a combinação de atributos e crie links utilizando as imagens para os exercícios anteriores..

```
<HTML>
<HEAD>
  <TITLE>
    Mostrando figuras no documento HTML.
  </TITLE>
</HEAD>

<BODY>
  <BR>
  <IMG SRC="figura1.gif"> Veja uma figura no documento...
  <BR><BR><BR>
  <IMG SRC="figura2.gif" ALIGN="top"> Essa figura tem o texto
alinhado acima
  <BR><BR><BR>
  <IMG SRC="figura3.gif" ALT="Texto alternativo"> Passe o
mouse sobre a figura
  <BR><BR><BR>
  <IMG SRC="figura4.gif" HEIGHT="100"> Essa figura esta com
a altura modificada
</BODY>
```

## Programação em HTML - Lição 10 - Listas

HTML suporta cinco tipos de listas.

UL - Listas não ordenadas

OL - Listas ordenadas

DL - Listas de definições (ou listas glossário)

DIR - Listas diretório (obsoleta HTML 3.0)

MENU - Listas diretório (obsoleta HTML 3.0)

Para nós no momento, interessa apenas as três primeiras.

✓ **Tags** `<UL> ... </UL>`

✓ **Tags** `<LI> ... </LI>`

Uma LISTA não ordenada é primeiro marcada com tag de início e fim `<UL>`, então cada item da lista é indicado com uma tag `<LI>`.

A lista dos itens, a qual pode aparecer em uma ordem particular é usualmente mostrada como uma lista de *bullets*.

Exemplo	Resultado
<pre>&lt;UL&gt; &lt;LI&gt;Maçãs &lt;LI&gt;Laranjas &lt;/UL&gt;</pre>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Maçãs</li><li>• Laranjas</li></ul>

### Dicas

É possível escolher o tipo dos *bullets* que serão apresentados através do atributo `<UL TYPE="X">`, onde X pode ser **SQUARE**, **CIRCLE** e **DISC**. Isso funciona apenas com o NETSCAPE. Os itens da lista tem tags de fim `</LI>`, mas elas são opcionais desde que uma nova tag implique no final da anterior.

✓ **Tags** `<OL> ... </OL>`

✓ **Tags** `<LI> ... </LI>`

Uma LISTA ordenada é primeiro marcada com tag de início e fim `<OL>`, então cada item da lista é indicado com uma tag `<LI>`.

Uma lista de itens em uma ordem particular. Estas são normalmente numeradas quando mostradas.

Exemplo	Resultado
<pre>&lt;OL&gt; &lt;LI&gt;Apples &lt;LI&gt;Oranges &lt;/OL&gt;</pre>	<ol style="list-style-type: none"><li>1 Apples</li><li>2 Oranges</li></ol>

### Dicas

Junto com a tag <OL> podemos utilizar dois atributos : **TYPE="X"** (que permite que se especifique o tipo de sistema de numeração A maiúsculas, a minúsculas, I numerais romanos grandes e i numerais romanos pequenos) e **START="X"**

**Tags <DL> ... </DL>**

- ✓ **Tag <DT>**
- ✓ **Tag <DD>**

Uma lista definição <DL> é uma lista de termos <DT> e suas definições <DD>. Cada definição é usualmente mostrada indentada em relação ao termo correspondente.

<i>Exemplo</i>	<i>Resultado</i>
<pre>&lt;DL&gt; &lt;DT&gt;HTML &lt;DD&gt;HyperText Markup Language &lt;DT&gt;SGML &lt;DD&gt;Standard Generalized Markup Language &lt;/DL&gt;</pre>	<pre>HTML   HyperText Markup Language SGML   Standard Generalized Markup Language</pre>

<p><i>Exercício 10.1</i></p>	<p>Utilizando as tags desse capítulo você deve criar a seguinte página. De acordo com suas preferências.</p> <p><b>Utilizando lista definição:</b></p> <p>As coisas que eu mais gosto de fazer :</p> <p>Sábado Pela manhã XXXXXXX YYYYYYYYY À tarde XXXXXXX YYYYYYYYY À noite XXXXXXX YYYYYYYYY</p> <p>Domingo XXXXXXXXXXXX YYYYYYYYYYYYY</p> <p><b>Utilizando lista não ordenada:</b></p> <p>Minhas bebidas preferidas AAAAAAA BBBBBBB CCCCCC</p> <p><b>Utilizando lista ordenada:</b></p> <p>Quando eu acordo de manhã, essa é a sequência das coisas que faço :</p> <p>AAAAAAA BBBBBBB</p>
------------------------------	---

## Programação em HTML - Lição 11 – Texto Pré-formatado

### ✓ Tags <PRE> ... </PRE>

Delimita um texto a ser exibido com fonte de largura fixa, da maneira como foi previamente formatado. Com a utilização desse elemento, todos os espaços e saltos de linha são considerados de acordo com o que é inserido no documento.

<b>Exercício 11.1</b>	Escreva um documento em HTML que apresente uma pequena tabela conforme mostrada abaixo :
-----------------------	--

  

-----+	+-----
	Tabela de Preços
-----+	+-----+
10,00	Maça argentina   R\$
5,00	Laranja Pera   R\$
2,50	Banana Nanica   R\$
-----+	+-----

## Programação em HTML - Lição 12 – GIF's Animados

Os GIF's animados, imagens que se alteram com o tempo nas páginas HTML não são um recurso específico da linguagem. Na verdade, essas figuras são montadas a partir de uma seqüência de imagens (GIF's) estáticas, que, colocados em ordem e com um tempo entre as mudanças causam a impressão de animação.

Isso pode ser feito facilmente com ferramentas específicas para essa finalidade. Muitas podem ser encontradas na própria Internet, mas uma ferramenta bastante utilizada e conhecida é o GIF Construction Set, que possui inclusive um assistente (Wizard) de criação de GIF's animados.