

DESENVOLVIMENTO DE INTERFACES PARA WEB

Prof. Me. Aline de Campos

Linguagem de Marcação HTML Elementos básicos

Elementos de texto, listas, imagens, links, âncoras e tabelas

HyperText Markup Language é uma linguagem de marcação.

Criada por **Tim Berners-Lee** para comunicação e divulgação de pesquisas, utilizando-se da **internet**.

São **interpretados** por navegadores web.

Especificações formais na **década de 90**.

Representado por um conjunto de tags

Comandos de formatação de linguagem

Padrão: `<tag>` conteúdo `</tag>` Tags podem conter atributos e valores

Exemplo:

`<textarea` `name="desc"` `>` `Escreva aqui` `</textarea>`

elemento atributo valor conteúdo

HTML 4

Regras menos rígidas para sintaxe e utilização de tags de formatação (por exemplo, ``, `<center>`, `<right>`...). Este não é mais o padrão recomendado pela W3C.

xHTML

Uma extensão do HTML que apresenta melhorias e separação de código de marcação e de código de formatação visual, ou seja, utilização de HTML apenas para estrutura e de CSS para formatação de estilos. Ainda é aceita pela W3C.

HTML 5

Mantém a separação entre estrutura (HTML) e estilos (CSS) e acrescenta uma série de novas tags, bem como melhorias utilizando conceitos de semântica. Recomendação da W3C desde Outubro de 2014.

Histórico

- 1991** Criação do HTML
- 1992** Lançamento do HTML 2
- 1995** Lançamento do HTML 3
- 1996** Criação do CSS e do Javascript
- 1997** Lançamento do HTML 4
- 2000** Lançamento do xHTML
- 2002** Recomendação Tableless
- 2005** Popularização do AJAX
- 2007** Criação d HTML 5 Working Group
- 2009** Especificação preliminar do HTML 5
- 2014** Recomendação do HTML 5 pela W3C

Estrutura básica

<html> Delimita o início e o fim do documento HTML

<head>

Para indicação de parâmetros de configuração do documento tais como título, metatags e incorporação de estilos e recursos externos.

</head>

<body>

Corpo do documento onde será inserida toda a codificação de informações que estarão visíveis ao usuário.

</body>

</html>

Estrutura básica padrão HTML 5

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
    <title>Estrutura básica</title>
  </head>
  <body>
    <!-- Comentário -->
  </body>
</html>
```

Evite utilizar espaços em branco, acentuação e caracteres especiais no nome de arquivos. Para o padrão de funcionamento da web os caracteres serão convertidos em codificações que podem ocasionar erros.

#FICADICA

Formatação de textos e títulos

Comentários

```
<!-- Um comentário aqui -->
```

```
<!-- Um comentário aqui  
com mais de uma linha -->
```

Parágrafos, Cabeçalhos e Títulos

Parágrafo	<code><p> </p></code>	Abarca conteúdos inserindo um espaço antes e depois do parágrafo.
Títulos	<code><h1> </h1></code>	Introduzem títulos no documento, podem ser de seis níveis (1 até 6), seu tamanho de fonte varia de 24 à 10 ptos.
Divisão	<code><div> </div></code>	Utilizado com folhas de estilo na especificação de blocos e texto.
Horizontal Rule	<code><hr></code>	Insere uma linha horizontal.
Quebra de linha	<code>
</code>	Insere uma quebra de linha em um texto
Preserve	<code><pre> </pre></code>	Utilizado para preservar a formatação do texto, não interpretando seu conteúdo.

Parágrafos, Cabeçalhos e Títulos

<h1>

</h1>

Maior

24pt

<h2>

</h2>

<h3>

</h3>

<h4>

</h4>

<h5>

</h5>

<h6>

</h6>

Menor

10pt



Tipos de listas

Elementos para criação de listas

Lista sem ordenação (unordered list)	<code> </code>	Cria a estrutura que vai abarcar os itens de uma lista sem ordenação.
Lista com ordenação (ordered list)	<code> </code>	Cria a estrutura que vai abarcar os itens de uma lista com ordenação.
Item de lista (list item)	<code> </code>	Cada estrutura de <code></code> irá corresponder a um item da lista
Lista de definição (definition list)	<code><dl> </dl></code>	Cria a estrutura que vai abarcar os itens de uma lista de definição.
Termo de definição (definition term)	<code><dt> </dt></code>	Cria a estrutura de termos de definição de uma lista de definição.
Descrição de definição (definition description)	<code><dd> </dd></code>	Cria os itens de descrição de definição de uma lista de definição.

Lista não ordenada

As listas não ordenadas são criadas fazendo-se uso do marcador `` ``, e dos elemento `` ``.

Estilos: atributo “type” pode apresentar três tipos:

- marcado padrão

Para trocar é necessário usar CSS com a propriedade `list-style-type`

```
<ul>  
  <li>Item 1</li>  
  <li>Item 2</li>  
</ul>
```

Lista ordenada

Possuem elementos que são numerados, o marcador utilizado é o `` `` e para definição de cada elemento utiliza-se o `` ``.

Numéros arábicos são o marcado padrão

Para trocar é necessário usar CSS com a propriedade `list-style-type`

```
<ol>  
  <li>Item 1</li>  
  <li>Item 2</li>  
</ol>
```


Lista de definição

Utilizadas na definição de termos, o marcador utilizados é o `<dl> </dl>`, o marcador a ser utilizado no texto a ser definido é o `<dt> </dt>` e a definição dos termos é feita através do marcador `<dd> </dd>`.

```
<dl>
```

```
  <dt>Termo</dt>
```

```
  <dd>Definição 1</dd>
```

```
  <dd>Definição 2</dd>
```

```
</dl>
```

Imagens e Hiperlinks

Imagens

Para inserção de imagens utiliza-se a tag ``

possíveis atributos

src	indica o caminho onde está a imagem
alt	texto alternativo utilizado principalmente para acessibilidade
title	texto que irá surgir no tooltip ao passar o mouse
width *	definição da largura da imagem (em pixel ou porcentagem)
height *	definição da altura da imagem (em pixel ou porcentagem)

✱ Atenção!

Atualmente, indica-se definir as dimensões de imagens utilizando CSS.

Imagens

```
<!-- inserção de imagens -->  

```

Ligações hipertextuais

Âncoras

São links para navegação dentro do mesmo documento. Assim uma ligação pode apontar para pontos específicos do mesmo documento no qual foi inserida

Links

São elementos que quando clicados redirecionam o à um outro documento. Neste contexto há o conceito de página de origem, na qual existe a ligação, e a página destino, para a qual a ligação aponta.

Âncoras e Links

Para inserção de âncoras e links utiliza-se a tag `<a>`

possíveis atributos

href	indica o caminho ou local de destino
id *	Identificador (sempre único)
name *	nome do elemento (pode se repetir)
target	forma de abertura do link (“blank” para nova aba/janela)

✳️ Atenção!

Estes atributos podem ser utilizados na maioria das tags HTML

Âncoras

Criação de âncora (origem):

`` Veja o texto ``

Criação de referência (destino):

`<h1 id="ancora">` Texto `</h1>`

✿ Atenção!

O valor a ser inserido no href deve SEMPRE ser idêntico ao id do local específico da página para o qual se quer apontar, sempre precedido pelo caracter #. Utilize ids preferencialmente sem espaços em branco e sem acentuação.

Links

Relativo

```
<a href="cursos/aulas.html">
```

Aulas de Programação para Internet I

```
</a>
```

✱ **Atenção!** Deve-se cuidar a hierarquia de pastas em relação ao documento atual. Usar ../ para voltar um nível na navegação entre pastas.

Absoluto

```
<a href="http://adc.com/cursos/aulas.html">
```

Aulas de Programação para Internet I

```
</a>
```

✱ **Atenção!** Deve-se sempre usar o http:// na frente de URL!

Tabelas web standards

Para o que começar...

O que são tabelas?

São um recurso para **estruturação de dados** de forma **tabular**. Separadas por **linhas** e agrupadas por **colunas**.

Quando usar tabelas?

Recomendada quando houver **necessidade** de apresentação de **grandes quantidades de conteúdo**. Por exemplo, relatórios, planilhas, apresentação de resultados e etc.

O que é tableless?

Tableless (sem tabelas) é a adoção de outros elementos, que não tabelas, para criação de estruturas gerais de sites. Ou seja, para o desenvolvimento de sites **não se deve utilizar tabelas para disposição de conteúdo na página**.

Elementos de tabelas

Estrutura básica de tabela

`<table> </table>`

Cabeçalho de tabela

`<thead> </thead>`

Corpo de tabela

`<tbody> </tbody>`

Rodapé da tabela

`<tfoot> </tfoot>`

Linha de tabela (table row)

`<tr> </tr>`

Coluna de tabela (table description)

`<td> </td>`

Coluna de cabeçalho

`<th> </th>`

Elementos de tabelas

Título columna 1	Título columna 2	Título columna 3
Rodapé columna 1	Rodapé columna 2	Rodapé columna 3

Elementos de tabelas

possíveis atributos

border	adiciona uma borda na tabela (padrão sem borda)
---------------	---

width *	especifica largura da tabela ou das colunas
----------------	---

height *	especifica altura da linha
-----------------	----------------------------

colspan	mescla colunas de uma tabela
----------------	------------------------------

rowspan	mescla linhas de uma tabela
----------------	-----------------------------

✱ Atenção!

Atualmente, indica-se definir as dimensões de colunas e linhas, bem como posicionamento de conteúdo (tags align e valign) utilizando CSS. O atributo border, embora ainda utilizado, também tem a recomendação de ser definido por CSS.

Estrutura de tabela com cabeçalho e rodapé

```
<table>
```

```
  <thead>
```

```
    <tr>
```

```
      <td></td>
```

```
    </tr>
```

```
  </thead>
```

```
  <tbody>
```

```
    <tr>
```

```
      <td></td>
```

```
    </tr>
```

```
  </tbody>
```

```
  <tfoot>
```

```
    <tr>
```

```
      <td></td>
```

```
    </tr>
```

```
  </tfoot>
```

```
</table>
```

Corresponde a uma linha com uma coluna no cabeçalho.

Corresponde a uma linha com uma coluna no rodapé.

Atributos colspan e rowspan

Expansão de coluna: `<td colspan="2"> Texto </td>`

Linha 1 – Coluna 1	Linha 1 – Coluna 2
Linha 2 – Coluna 1	Linha 2 – Coluna 2

Linha 1 – Coluna 1 EXPANDIDA	
Linha 2 – Coluna 1	Linha 2 – Coluna 2

```
<table>
  <tr>
    <td>Linha 1 – Coluna 1</td>
    <td>Linha 2 – Coluna 1</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Linha 2 – Coluna 1</td>
    <td>Linha 2 – Coluna 2</td>
  </tr>
</table>
```

```
<table>
  <tr>
    <td colspan="2">
      Linha 1 – Coluna 1
    </td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Linha 2 – Coluna 1</td>
    <td>Linha 2 – Coluna 2</td>
  </tr>
</table>
```

Atributos colspan e rowspan

Expansão de coluna: `<td rowspan="2"> Texto </td>`

Linha 1 – Coluna 1	Linha 1 – Coluna 2
Linha 2 – Coluna 1	Linha 2 – Coluna 2

Linha 1 – Coluna 1 EXPANDIDA	Linha 1 – Coluna 2
	Linha 2 – Coluna 2

```
<table>
  <tr>
    <td>Linha 1 – Coluna 1</td>
    <td>Linha 2 – Coluna 1</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Linha 2 – Coluna 1</td>
    <td>Linha 2 – Coluna 2</td>
  </tr>
</table>
```

```
<table>
  <tr>
    <td rowspan="2">
      Linha 1 – Coluna 1
    </td>
    <td>Linha 1 – Coluna 2</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Linha 2 – Coluna 2</td>
  </tr>
</table>
```