

Instituto de

computação



Desenvolvimento Web HTML

Prof. Leonardo Cruz.

leonardocruz@id.uff.br

Departamento de Computação, UFF

HTML - *Hyper Text Markup Language*

- Especificação definida pelo consórcio W3C:
<http://www.w3.org/>
- HTML é uma abreviação de Hypertext Markup Language - Linguagem de Marcação de Hypertexto.
- Resumindo em uma frase: o HTML é uma linguagem para publicação de conteúdo (texto, imagem, vídeo, áudio e etc) na Web.

HTML - *Hyper Text Markup Language*

- O HTML é baseado no conceito de **Hipertexto**.
- Hipertexto são conjuntos de elementos – ou nós – ligados por conexões. Estes elementos podem ser palavras, imagens, vídeos, áudio, documentos etc. Estes elementos conectados formam uma grande rede de informação.

HTML - *Hyper Text Markup Language*

- Para distribuir informação de uma maneira global, é necessário haver uma linguagem que seja entendida universalmente por diversos meios de acesso. O HTML se propõe a ser esta linguagem.
- Desenvolvido originalmente por Tim Berners-Lee o HTML ganhou popularidade quando o Mosaic - browser desenvolvido por Marc Andreessen na década de 1990 ganhou força.

HTML - *Hyper Text Markup Language*

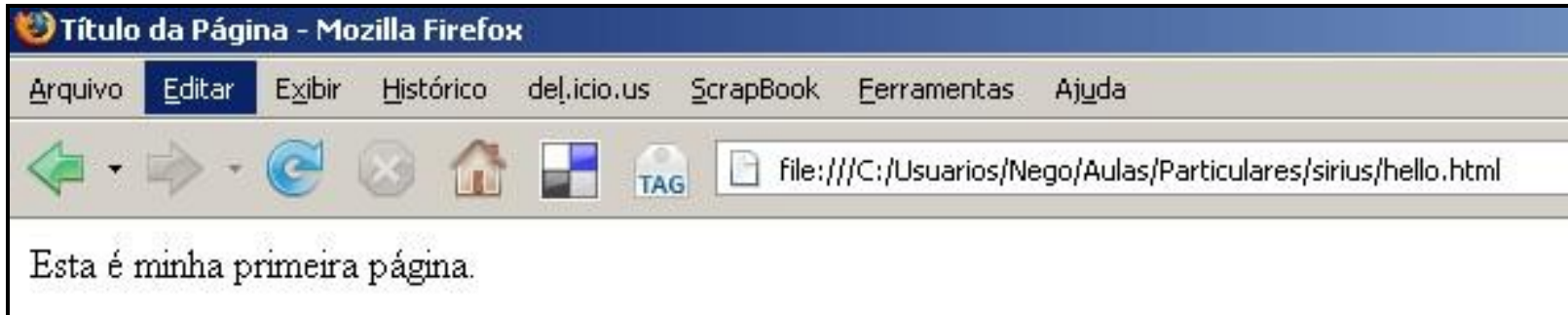
- Versão atual 5
- Curso é baseado nessa versão



HTML - *Hyper Text Markup Language*

- Um arquivo html contém marcadores (tags)
- Estes marcadores indicam para o navegador (browser) como a página deve ser apresentada
- Marcadores usualmente vem em pares:
`<tag>...</tag>`
- Também podem aparecer de forma abreviada:
`<tag atributo="valor" ... />`

HTML - *Hyper Text Markup Language*



```
<!DOCTYPE html!>
<html lang="pt-br">
  <head>
    <title>Título da Página</title>
  </head>
  <body>
    Esta é minha primeira página.
  </body>
</html>
```

HTML – Tags básicas

■ <https://www.w3schools.com/>

w3schools.com

THE WORLD'S LARGEST WEB DEVELOPER SITE

TUTORIALS ▾ REFERENCES ▾ EXAMPLES ▾



HTML and CSS

Learn HTML
Learn CSS
Learn W3.CSS
Learn Colors
Learn Bootstrap
Learn Icons
Learn Graphics
Learn How To

JavaScript

Learn JavaScript
Learn jQuery
Learn AngularJS
Learn JSON
Learn AJAX
Learn W3.JS
Learn AppML

HTML

The language for building web pages

LEARN HTML

HTML REFERENCE

HTML Example:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<title>HTML Tutorial</title>
<body>

<h1>This is a heading</h1>
<p>This is a paragraph.</p>

</body>
</html>
```

Try it Yourself »

HTML - Doctype

```
<!DOCTYPE html!>
<html lang="pt-br">
  <head>
    <title>Título da Página</title>
  </head>
  <body>
    Esta é minha primeira página.
  </body>
</html>
```

- O **Doctype** deve ser a primeira linha de código do documento antes da tag HTML.
- O **Doctype** indica para o navegador e para outros meios qual a especificação de código utilizar.
- O **Doctype** não é uma tag do HTML, mas uma instrução para que o browser tenha informações sobre qual versão de código a marcação foi escrita.

HTML

```
<!DOCTYPE html!>  
<html lang="pt-br">  
  <head>  
    <title>Título da Página</title>  
  </head>  
  <body>  
    Esta é minha primeira página.  
  </body>  
</html>
```

- O código HTML é uma série de elementos em árvore onde alguns elementos são filhos de outros e assim por diante. O elemento principal dessa grande árvore é sempre a tag HTML.
- O atributo LANG é necessário para que os user-agents saibam qual a linguagem principal do documento.

HTML - Head

```
<!DOCTYPE html!>
<html lang="pt-br">
  <head>
    <title>Título da Página</title>
  </head>
  <body>
    Esta é minha primeira página.
  </body>
</html>
```

- A Tag HEAD é onde fica toda a parte inteligente da página. No HEAD ficam os metadados. Metadados são informações sobre a página e o conteúdo ali publicado.
- A especificação obriga a presença da tag de conteúdo <title> dentro do nosso <head>, permitindo especificar o título do nosso documento, que normalmente será exibido na *barra de título* da janela do navegador ou na *aba* do documento.

HTML - Meta

```
<!DOCTYPE html!>
<html lang="pt-br">
  <head>
    <title>Título da Página</title>
  </head>
  <body>
    Esta é minha primeira página.
  </body>
</html>
```

- Podemos configurar qual codificação utilizar no documento por meio da configuração de charset na tag <meta>.
- Um dos valores mais comuns usados é o **UTF-8**, também chamado de **Unicode**.
- <meta charset="utf-8">

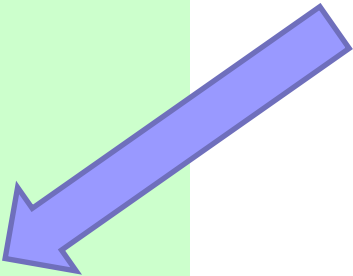
HTML

```
<!DOCTYPE html!>
<html lang="pt-br">
  <head>
    <title>Título da Página</title>
  </head>
  <body>
    Esta é minha primeira página.
  </body>
</html>
```

- Nas versões anteriores ao HTML5, essa tag era escrita da forma abaixo:
- `<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8">`

HTML - exemplo

```
<!DOCTYPE html!>
<html lang="pt-br">
  <head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>Título da Página</title>
  </head>
  <body>
    Esta é minha primeira página.
  </body>
</html>
```



HTML - Body

```
<!DOCTYPE html!>
<html lang="pt-br">
  <head>
    <title>Título da Página</title>
  </head>
  <body>
    Esta é minha primeira página.
  </body>
</html>
```

- O elemento <body> do HTML representa o conteúdo de um documento HTML.
- O conteúdo do site
- Apenas é permitido um elemento <body> por documento.

HTML - Categorias

- Cada elemento no HTML pode ou não fazer parte de um grupo de elementos com características similares.

HTML - Categorias

- Metadata content
- Flow content
- Sectioning content
- Heading content
- Phrasing content
- Embedded content
- Interactive content

HTML — Categorias - Metadata content

- Este conteúdo vem antes da apresentação (body), formando uma relação com o documento e seu conteúdo com outros documentos que distribuem informação por outros meios.
- base, command, link, **meta**, noscript, script, style, **title**

HTML – Categorias - Flow content

- A maioria dos elementos utilizados no body e aplicações.

a	abbr	address	area	article	aside	audio	b
bdo	blockquote	br	button	canvas	cite	code	command
datalist	del	details	dfn	div	dl	em	embed
fieldset	figure	footer	form	h1	h2	h3	h4
h5	h6	header	hgroup	hr	i	iframe	img
input	ins	kbd	keygen	label	link	map	mark
math	menu	meta	meter	nav	noscript	object	ol
output	p	pre	progress	q	ruby	samp	script
section	select	small	span	strong	style	sub	sup
svg	table	textarea	time	ul	var	video	wbr
Text							

HTML – Categorias - Flow content - Exemplo



Run »

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>Page Title</title>
</head>
<body>

<h1>This is a Heading</h1>
<h2>This is a Heading</h2>
<h3>This is a Heading</h3>
<p>This is a paragraph.</p>

</body>
</html>
```

This is a Heading

This is a Heading

This is a Heading

This is a paragraph.

HTML – Categorias - Flow content - Exemplo



Run »

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<p>
To break lines<br>in a text,<br>use the br element.
</p>

</body>
</html>
```

To break lines
in a text,
use the br element.

HTML – Categorias - Flow content - Exemplo



Run »

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<a href="https://www.uff.com">Visite a UFF</a>

</body>
</html>
```

[Visite a UFF](https://www.uff.com)

HTML – Categorias - Flow content - Exemplo



Run »

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>



</body>
</html>
```



HTML — Categorias - Sectioning content

- Estes elementos definem um grupo de cabeçalhos e rodapés.
- article, aside, nav, section
- Basicamente são elementos que juntam grupos de textos no documento.

HTML — Categorias - Heading content

- Os elementos da categoria Heading definem uma seção de cabeçalhos, que podem estar contidos em um elemento na categoria Sectioning.
- h1, h2, h3, h4, h5, h6, hgroup

HTML – Categorias - Phrasing content

- Fazem parte desta categoria elementos que marcam o texto do documento, bem como os elementos que marcam este texto dentro do elemento de parágrafo.

a	abbr	area	audio	b	bdo	br	button
canvas	cite	code	command	datalist	del	dfn	em
embed	i	iframe	img	input	ins	kbd	keygen
label	link	map	mark	math	meta	meter	noscript
object	output	progress	q	ruby	samp	script	select
small	span	strong	sub	sup	svg	textarea	time
var	video	wbr	Text				

HTML — Categorias - Embedded content

- Na categoria Embedded, há elementos que importam outra fonte de informação para o documento
- Audio, canvas, embed, iframe, img, math, object, svg, video

HTML — Categorias - Interactive content

- Interactive Content são elementos que fazem parte da interação de usuário.
- a, audio (se o atributo control for utilizado), button, details, embed

HTML - Tabelas

```
<table border="1">  
  <tr>  
    <th>Coluna 1</th>  
    <th>Coluna 2</th>  
  </tr>  
  <tr>  
    <td>linha 1, valor 1</td>  
    <td>linha 1, valor 2</td>  
  </tr>  
  <tr>  
    <td>linha 2, valor 1</td>  
    <td>linha 2, valor 2</td>  
  </tr>  
</table>
```

Coluna 1	Coluna 2
linha 1, valor 1	linha 1, valor 2
linha 2, valor 1	linha 2, valor 2

HTML - Formulários

- HTML possibilita a criação de formulários online utilizando tags
- A tag <form> é a mais comum e permite a criação de um formulário de entrada de dados

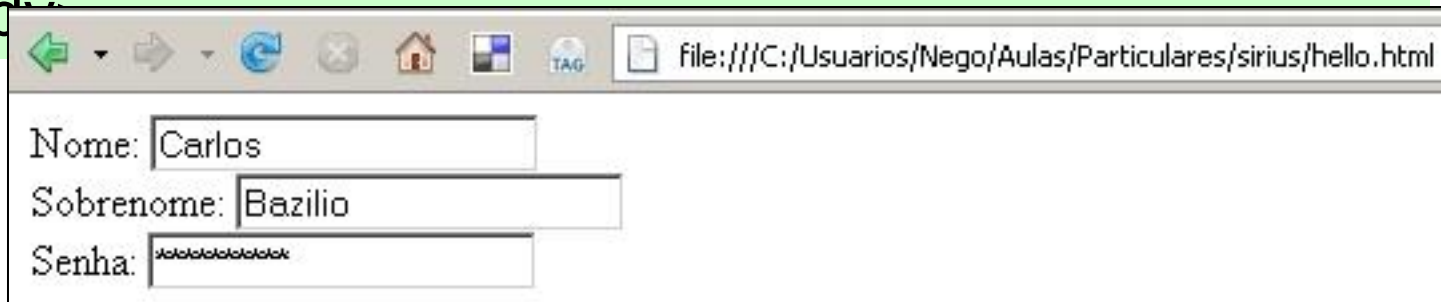
```
<body><form>
```

```
Nome: <input type="text" name="firstname"><br />
```

```
Sobrenome: <input type="text" name="lastname"><br />
```

```
Senha: <input type="password" name="senha">
```

```
</form></body>
```



file:///C:/Usuarios/Nego/Aulas/Particulares/sirius/hello.html

Nome:

Sobrenome:

Senha:

HTML - Formulários

- Tipos que podem ser utilizados com a tag `<input>`:
 - ☐ button: Insere um botão
 - ☐ checkbox: Insere um checkbox; para vários itens, basta inserirmos vários “inputs” deste tipo
 - ☐ file: Insere botão seleção de arquivo através de uma caixa de diálogo
 - ☐ hidden: Campo pertencente ao formulário, mas que não será exibido na página
 - ☐ image: Insere uma imagem como um botão submit
 - ☐ password: Insere um campo password (caracteres digitados não aparecem)
 - ☐ radio: Insere um radiobox (análogo ao checkbox)
 - ☐ reset: Restaura os valores iniciais do formulário
 - ☐ submit: Encaminha os dados inseridos para algum arquivo
 - ☐ text: Insere um campo de edição de texto

HTML - Formulários

- Quando algum elemento do tipo “submit” é inserido num formulário e acionado, os dados são enviados para um arquivo
- O arquivo mencionado é indicado pelo atributo “action” do elemento <form>
- Este arquivo deverá estar armazenado num servidor web (Apache, Tomcat, IIS, ...), e estará escrito em alguma linguagem de programação de servidores:
jsp, php, asp, sevlets, ...

HTML - Formulários

```
<body>
```

```
<form action="processaForm.jsp" >
```

```
Nome: <input type="text" name="firstname"><br />
```


```
Sobrenome: <input type="text" name="lastname"><br />
```

```
Senha: <input type="password" name="senha">
```

```
<input type="submit" value="Enviar">
```

```
</form>
```

```
</body>
```



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'file:///C:/Usuarios/Nego/Aulas/Particulares/sirius/hello.html'. The browser window contains a form with three input fields and a submit button. The first field is labeled 'Nome:' and contains the text 'Carlos'. The second field is labeled 'Sobrenome:' and contains the text 'Bazilio'. The third field is labeled 'Senha:' and contains a series of asterisks. Below the fields is a button labeled 'Enviar'.

- URL após clicar no botão:
.../sirius/processaForm.jsp?firstname=Carlos&lastname=Bazilio&senha=abcdefg

HTML

Outras tags de Formulários

Tag	Descrição
<form>	Define um formulário para entrada do usuário
<input>	Define um campo de entrada
<textarea>	Define um campo texto com múltiplas linhas
<label>	Define um label para algum controle
<fieldset>	Desenha uma caixa em torno de um conjunto de elementos
<legend>	Define um título para um <fieldset>
<select>	Cria uma lista drop-down
<optgroup>	Criar uma hierarquia nas opções de uma lista drop-down
<option>	Uma opção na lista drop-down
<button>	Insere um botão. Difere de <input> por poder conter algum conteúdo, como uma imagem

Get Me Rich Quick

Check this checkbox if you want to send me money: ☒

Enter your credit card number in this text box:

Expiration date:

Select the card type with these radio buttons:

- ☒ Visa
☐ MasterCard
☐ Discover

Choose the amount of your contribution from

\$1,000,000
\$100,000
\$10,000

this scrolling list:

Pick your reason from this pull-down list:

You deserve it

Enter any comments in this text area:

Gosh, this is a rare privilege.
Thanks and enjoy the dough.

Submit!

Never Mind.