### HTML



### HTML 5 - Parte 1

TREINAMENTO - PROF. WELLINGTON TELLES CUNHA

# HTML thinking ideas synthesis

- ▶ HyperText Markup Language
  - ▶ Linguagem de marcação de Hipertexto
- É um conjunto de códigos aplicados a um texto ou a dados, com o fim de adicionar informações particulares sobre esse texto ou dado, ou sobre trechos específicos.

### Exemplo

#### Texto:

 Olá, meu nome é João, sou filho de Marta e moro em Fortaleza.

### Linguagem de Marcação:

Olá, meu nome é
 <nome>João</nome>, sou filho
 de <nome>Marta</nome> e moro
 em <cidade>Fortaleza </cidade>.

#### World Wide Web

The WorldWideWeb (W3) is a wide-area <u>hypermedia</u> information retrieval initiative aiming to give universal access to a large universe of documents.

Everything there is online about W3 is linked directly or indirectly to this document, including an <u>executive summary</u> of the project, <u>Mailing lists</u>, <u>Policy</u>, November's <u>W3 news</u>, <u>Frequently Asked Questions</u>.

#### What's out there?

Pointers to the world's online information, subjects, W3 servers, etc.

<u>Help</u>

on the browser you are using

Software Products

A list of W3 project components and their current state. (e.g. Line Mode ,X11 Viola , NeXTStep , Servers , Tools , Mail robot , Library )

**Technical** 

Details of protocols, formats, program internals etc

<u>Bibliography</u>

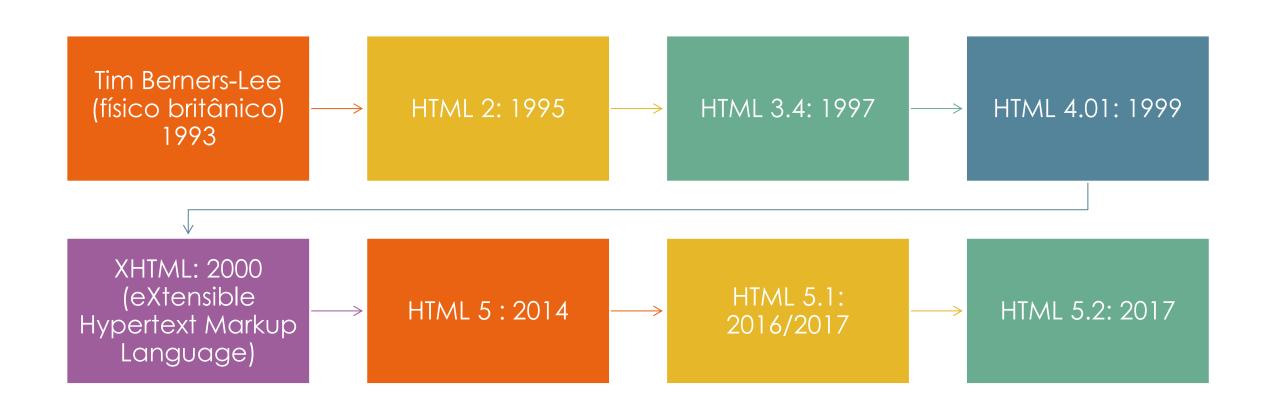
Paper documentation on W3 and references.

1 . d. project

### Primeiro Site

HTTP://INFO.CERN.CH/HYPERTEXT/WWW/THEPROJECT.HTML

### Quem e quando?



### W3C

https://www.w3.org/

World Wide Web Consortium

Padronização da World Wide Web

Tim Berners-Lee em 1994

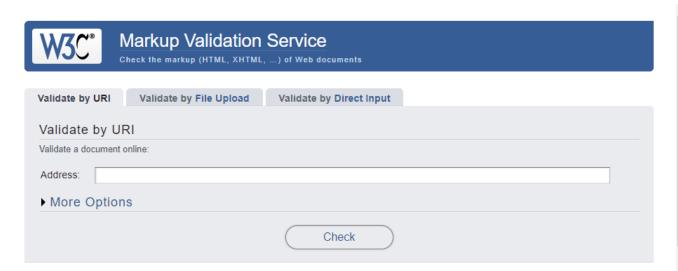
### W3C

- https://www.w3.org/
- https://www.w3c.br/Ho me/WebHome/



### Validar o site

http://validator.w3.org/ #validade\_by\_upload



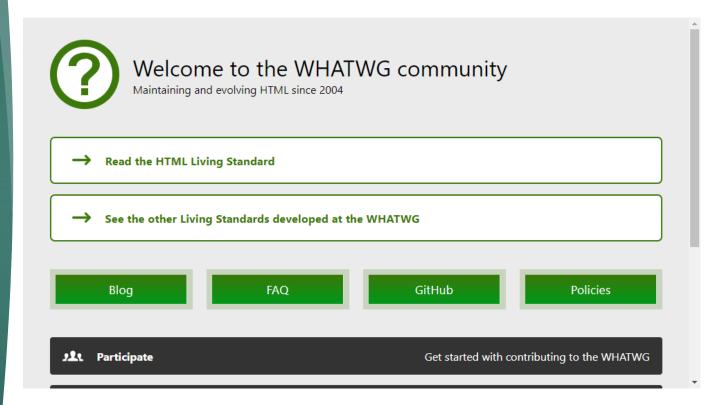
This validator checks the <u>markup validity</u> of Web documents in HTML, XHTML, SMIL, MathML, etc. If you wish to validate specific content such as <u>RSS/Atom feeds</u> or <u>CSS stylesheets</u>, <u>MobileOK content</u>, or to <u>find broken links</u>, there are <u>other validators and tools</u> available. As an alternative you can also try our <u>non-DTD-based validator</u>.



Interested in "developing" your developer skills? In W3Cx's hands-on Professional Certificate Program, learn how to code the right way by creating Web sites and apps that use the latest Web standards. Find

### HTML5

https://whatwg.org/



### **ASCII TABLE**

Decimal	Hex	Char	Decimal	Hex	Char	<sub> </sub> Decimal	Hex	Char	<sub> </sub> Decimal	Hex	Char
0	0	[NULL]	32	20	[SPACE]	64	40	@	96	60	*
1	1	[START OF HEADING]	33	21	1	65	41	Α	97	61	a
2	2	[START OF TEXT]	34	22	II .	66	42	В	98	62	b
3	3	[END OF TEXT]	35	23	#	67	43	C	99	63	C
4	4	[END OF TRANSMISSION]	36	24	\$	68	44	D	100	64	d
5	5	[ENQUIRY]	37	25	%	69	45	E	101	65	e
6	6	[ACKNOWLEDGE]	38	26	&	70	46	F	102	66	f
7	7	[BELL]	39	27	1	71	47	G	103	67	g
8	8	[BACKSPACE]	40	28	(	72	48	H	104	68	h
9	9	[HORIZONTAL TAB]	41	29	)	73	49	1	105	69	i
10	Α	[LINE FEED]	42	2A	*	74	4A	J	106	6A	j
11	В	[VERTICAL TAB]	43	2B	+	75	4B	K	107	6B	k
12	С	[FORM FEED]	44	2C	,	76	4C	L	108	6C	1
13	D	[CARRIAGE RETURN]	45	2D	-	77	4D	M	109	6D	m
14	Е	[SHIFT OUT]	46	2E		78	4E	N	110	6E	n
15	F	[SHIFT IN]	47	2F	1	79	4F	0	111	6F	0
16	10	[DATA LINK ESCAPE]	48	30	0	80	50	P	112	70	р
17	11	[DEVICE CONTROL 1]	49	31	1	81	51	Q	113	71	q
18	12	[DEVICE CONTROL 2]	50	32	2	82	52	R	114	72	r
19	13	[DEVICE CONTROL 3]	51	33	3	83	53	S	115	73	S
20	14	[DEVICE CONTROL 4]	52	34	4	84	54	T	116	74	t
21	15	[NEGATIVE ACKNOWLEDGE]	53	35	5	85	55	U	117	75	u
22	16	[SYNCHRONOUS IDLE]	54	36	6	86	56	V	118	76	v
23	17	[ENG OF TRANS. BLOCK]	55	37	7	87	57	W	119	77	w
24	18	[CANCEL]	56	38	8	88	58	Χ	120	78	x
25	19	[END OF MEDIUM]	57	39	9	89	59	Υ	121	79	У
26	1A	[SUBSTITUTE]	58	3A		90	5A	Z	122	7A	z
27	1B	[ESCAPE]	59	3B	;	91	5B	[	123	7B	{
28	1C	[FILE SEPARATOR]	60	3C	<	92	5C	Ĭ	124	7C	Ĭ
29	1D	[GROUP SEPARATOR]	61	3D	=	93	5D	1	125	7D	}
30	1E	[RECORD SEPARATOR]	62	3E	>	94	5E	^	126	7E	~
31	1F	[UNIT SEPARATOR]	63	3F	?	95	5F		127	7F	[DEL]

### ASCII

### Características



São escritos em ASCII – texto



Podem ser criados em qualquer editor de textos



Não faz diferença entre maiúsculas e minúsculas



Há diferenças de "interpretação" entre os navegadores



### **URL**

- ▶ Uniform Resource Locator
  - ► Localizador Uniforme de Recursos
- ▶ Modelo
  - protocolo://domínio:porta/caminho
    /página?recurso#fragmento
  - ▶ Protocolo: http, https, ftp, etc.
  - ▶ Domínio: endereço
  - ▶ Porta (opcional): número específico
  - Caminho (diretório) da página
  - ▶ Recurso: variável
  - ▶ Fragmento: parte do recurso

Como são as Marcações HTML? As marcações são chamadas de TAGS e ficam entre os sinais de menor e maior

Via de regra estão em pares (a segunda parte com slash /)

Exemplo: <title> </title>

# HTML "mínimo"

```
<html>
<head>
<title>Título da página</title>
</head>
<body>
 Parágrafo 1 
</body>
</html>
```

### Charsets

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
  <head>
      <meta charset="UTF-8" />
      <title></title>
  </head>
  <body>
      Corpo do site.
  </body>
</html>
```

### Marcações Básicas



TÍTULOS



CABEÇALHOS



**PARÁGRAFOS** 



QUEBRAS DE LINHA

### Títulos

É o que irá aparecer na barra do seu navegador



### Cabeçalhos

Headers

Possuí seis níveis

Representado pela letra H

#### Exemplo:

- <H1>Headings</H1>
- + <H2>Headings</H2>
- <H3>Headings</H3>
- <H4>Headings</H4>
- <H5>Headings</H5>
- <H6>Headings</H6>

### Parágrafos

Representado pela letra P

Separa os parágrafos

### Quebras de linha

Representado por apenas <br/>

### Primeiro Código

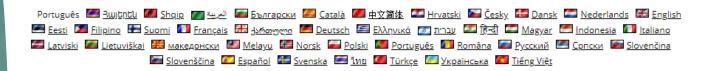
```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
   <title>Minha primeira página</title>
</head>
<body>
   <h1> Olá Mundo </h1>
     Eu estou fazendo esse código 
     para me livrar da maldição 
     milenar do programadores aprendizes. 
    <br/>
     Provérbio Nerd 
</body>
</html>
```

Usar: Bloco de notas

Gravar como exemplo01.html

## Encher com texto

- https://www.lipsum.com/
- https://br.lipsum.com/



### Lorem Ipsum

"Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..."

"Não há ninguém que ame a dor por si só, que a busque e queira tê-la, simplesmente por ser dor..."

#### O que é Lorem Ipsum?

Lorem Ipsum é simplesmente uma simulação de texto da indústria tipográfica e de impressos, e vem sendo utilizado desde o século XVI, quando um impressor desconhecido pegou uma bandeja de tipos e os embaralhou para fazer um livro de modelos de tipos. Lorem Ipsum sobreviveu não só a cinco séculos, como também ao salto para a editoração eletrônica, permanecendo essencialmente inalterado. Se popularizou na década de 60, quando a Letraset lançou decalques contendo passagens de Lorem Ipsum, e mais recentemente quando passou a ser integrado a softwares de editoração eletrônica como Aldus PageMaker.

#### Porque nós o usamos?

É um fato conhecido de todos que um leitor se distrairá com o conteúdo de texto legível de uma página quando estiver examinando sua diagramação. A vantagem de usar Lorem Ipsum é que ele tem uma distribuição normal de letras, ao contrário de "Conteúdo aqui, conteúdo aqui", fazendo com que ele tenha uma aparência similar a de um texto legível. Muitos softwares de publicação e editores de páginas na internet agora usam Lorem Ipsum como texto-modelo padrão, e uma rápida busca por 'lorem ipsum' mostra vários websites ainda em sua fase de construção. Várias versões novas surgiram ao longo dos anos, eventualmente por acidente, e às vezes de propósito (injetando humor, e coisas do gênero).

Listas

Listas Não Numeradas

Listas Numeradas

Listas de Definições

Listas Intercaladas

### Listas Não Numeradas



#### Para criar uma lista não numerada:

Comece com a marcação de início de lista: **<UL>.** 

Insira a marcação **<LI>** antes de cada item da lista item. (Não é necessário fechar a marcação com **</LI>** )

Encerre com a marcação de fim de lista: </UL>.



### Abaixo o exemplo de uma lista com dois itens:

```
    ul>
    maçãs 
    bananas
```

### Listas Numeradas

- Uma lista numerada ou ordenada é semelhante a uma lista não numerada, exceto porque utiliza marcação **<OL>** ao invés de **<UL>**. Os itens são identificados utilizandose a mesma notação **<LI>** .
- Uma lista criada assim:

```
    laranjas 
    peras 
    uvas
```

### Listas Numeradas

#### Por tipo

```
laranjas 
peras 
uvas 
OU
laranjas 
peras 
uvas
```

### Listas de Definições

 Uma lista de definições normalmente consiste em alternar um termo (abreviado como DT) e uma definição (abreviado como DD). Clientes Web browsers geralmente mostram a definição em nova linha com outro alinhamento.

#### Exemplo:

### Listas Intercaladas

As listas podem ser encadeadas ou intercaladas arbitrariamente, produzindo resultados bastante interessantes. A prática é que vai mostrar qual o número máximo de listas que vale a pena intercalar. Pode-se inclusive ter um parágrafo, intercalado com uma lista que contenha um único item.

#### Exemplo de lista intercalada:

```
     Estados da região sul do Brasil: 

          Rio Grande do Sul 
          Santa Catarina
```

### Texto Pré-formatado

A marcação <PRE>(derivada de "preformatted") delimita uma área de texto em que espaços, novas linhas e tabulações são mantidas. Ou seja, o texto será apresentado exatamente da forma como foi digitado, mesmo que não hajam marcações do html. É uma forma de se preservar o formato de um texto.

#### Exemplo:

```
<
   O texto aqui vai seguir
   do jeito que está... Sem modificações.
   Útil para colar código de programas.
</pre>
```

### Caracteres Especiais

HTML permite que se apliquem estilos específicos a palavras ou sentenças.



<b></b>

texto em negrito

<i></i>

texto em itálico

### Caracteres Especiais

- Para representar os caracteres das tags, utilize a seguintes notações:
  - < para representar <</p>
  - > para representar >
  - & amp; para representar &
  - " para representar "
  - (non-breaking space) para representar espaço

Caractere	Nome/Descrição	Entidade por nome	Entidade por número
	Non breaking space		
©	Copyright	&сору;	©
R	Marca Registrada	®	R
<	Menor que/Chevron	<	<
>	Maior Que/Chevron	>	>
&	ampersand/ E comercial/And	&	&
,	Apóstofro	'	,
и	Apóstrofo Duplo	"	u
¢	Cent	¢	¢
£	Libra	£	£
¥	Yen	¥	¥
€	Euro	€	€
тм	тм	™	TradeMark
<b>←</b>	<b>←</b>	←	Seta a Esquerda
1	1	↑	Seta para Cima
$\rightarrow$	<b>→</b>	→	Seta para Direita
1	<b>↓</b>	↓	Seta para Baixo
<b>.</b>	•	♠	Naipe Espadas
<b>.</b>	<b>.</b>	♣	Naipe Paus
<b>Y</b>	•	♥	Naipe Copas
+	<b>*</b>	♦	Naipe Ouros

### Caracteres Especiais

### Interligando documentos

Chamar outras páginas

Representado pela letra A

Contém um parâmetro HREF

HREF tem uma atributo que é o nome do arquivo

#### Exemplo:

<a href="cores.html">Cores</a>

### Outros Diretórios

É possível chamar arquivos em outros diretórios

Deve-se respeitar a estrutura dos diretórios

É possível retornar um nível nos diretórios com o símbolo ..

Ou retornar ao diretório principal (raiz) com a barra normal (slash)

Exemplo:

```
<a href="modelos/cores.html">Cores</a>
<a href="/cores.html">Cores</a>
<a href="../cores.html">Cores</a>
```

### Ligando URL's

#### protocolo://servidor[:port]/path/filename

#### Protocolos:

File: um arquivo no seu sistema local, ou servidor de ftp http: um arquivo em um servidor World Wide Web Gopher: um arquivo em um servidor Gopher WAIS: um arquivo em um servidor WAIS

News: um Usenet newsgroup

telnet: uma conexão Telnet

### Ligando Sessões

- Para fazer links com sessões de outros documentos o processo é o mesmo da sessão anterior. Faz-se uma âncora normalmente, e apenas é acrescentado, após a url do documento de destino, o sinal # e uma palavra, ou identificador. O identificador é "volta" no nosso exemplo:
  - <a href="index20.htm#volta">link</a>

## Endereços

- A marcação <ADDRESS></ADDRESS> é habitualmente utilizada para especificar o autor do documento e a forma de contato com ele (por exemplo, o endereço eletrônico). Geralmente é o último item de uma página.
- Por exemplo, a última linha do Beginer's Guide em que foi baseado este tutorial é assim:

```
<address>
    A Beginner's Guide to HTML / NCSA / pubs@ncsa.uiuc.edu
</address>
```

#### E-mail

 Existe ainda um recurso para criar um item na página que, ao ser selecionado, abre uma janela, e permite que se envie uma mensagem eletrônica para um endereço específico. Para isso utiliza-se a variável mailto:

```
Qualquer dúvida ou comentário, você pode enviar um e-mail ao <a href="mailto:suporte@professor.com">pessoal de apoio </a> a usuários do professor Wellington.
```

# Inserir imagens

Utiliza-se a seguinte notação para incluir uma imagem:

<img src="diretório/arquivo">



Exemplo:



<img src="smiley.gif" alt="Smiley face"
height="42" width="42" />

# Imagens

- <img src="teste.png" title="Imagem teste" alt="se falhar" />
- Altura
- <img src="teste.png" width="400" />
- Largura
- <img src="teste.png" height="400" />
- Pasta
- <img src="img/teste.png" />

### Comentários

O símbolo <!-->

Pode atingir várias linhas

#### Tabelas

- Tags:
- **%** Linhas (Row):
- X Colunas:
- Cabeçalho (header):

#### Tabelas

```
Itens/MêsJaneiroFevereiroMarço
Usuarios8093120
Linhas335
```

# Tabelas -Parâmetro

#### <ROWSPAN>

Este atributo pode ser aplicado a células (TH e TD) e define quantas linhas uma mesma célula pode abranger. Assim como na marcação anterior, o padrão é uma célula corresponder a uma linha.

```
3 linhas
col 2col 3
col 4col 5
col 2col 3
col 4col 5
col 2col 3
col 4col 5
```

# Tabelas -Parâmetro

#### <COLSPAN>

Este atributo pode ser aplicado a células (TH e TD) e define quantas colunas uma mesma célula pode abranger. Assim como na marcação anterior, o padrão é uma célula corresponder a uma coluna.

```
2 colunas
col 3
col 4col 5
col 1col 2
col 3col 4
col 5
col 1col 2
col 3col 4
col 5
```

### Formulários

- Tags: <form> </form>
- Primeiro, o formulário precisa saber como enviar a informação para o servidor. Existem dois métodos: GET e POST.
- ► METHOD="GET"
  - A maioria dos documentos HTML são recuperados a partir da requisição de uma única URL ao servidor. Assim, um formulário que utilize este método, envia toda sua informação ao final da URL ativada.
- METHOD="POST"
  - Este método transmite toda a informação fornecida via formulário, imediatamente após a URL ativada. Ou seja, quando o servidor recebe uma ativação de um formulário utilizando POST ele sabe que precisa continuar "ouvindo" para obter a informação. Este é o melhor método.

### Formulários

Segundo, o formulário precisa saber para onde enviar a informação. Esta é a URL sendo ativada a partir do formulário, e ela é referenciada através da marcação **ACTION**. Esta URL em geral aponta para um script CGI que irá receber e decodificar os resultados. Lembre-se que se você está referenciando um script que reside no mesmo servidor do formulário, você não precisa incluir a URL completa.

### Entrada Texto

- A forma mais simples de campo de entrada é a marcação text. Este campo permite a digitação de uma única palavra ou linha de texto, e possui uma largura default de 20 caracteres.
- Opções:
  - VALUE="" OPCIONAL
    - Utilizando a marcação VALUE você especifica que texto aparecerá no campo quando o formulário for exibido.
  - ▶ SIZE="" OPCIONAL
    - Esta marcação altera o tamanho deste campo exibido na tela.
    - Dbs.: o usuário sempre poderá digitar mais caracteres do que o tamanho do campo na tela, pois o texto irá se deslocar a esquerda dentro do campo.
  - MAXLENGTH="" OPCIONAL
    - Se você deseja limitar o número de caracteres que o usuário pode digitar, basta usar esta marcação. O formulário irá emitir um bip de erro se o usuário tentar digitar além do permitido em MAXLENGTH.

### Texto

```
<FORM METHOD="POST" ACTION="/cgi-bin/post-query">
   Qual o seu primeiro nome?
   <INPUT TYPE="text" NAME="primeiro_nome" VALUE="carlos" SIZE="10" MAXLENGTH="15">
   </FORM>
```

### Senha

```
<FORM METHOD="POST" ACTION="/cgi-bin/post-query">
    Informe sua senha de acesso (8 caracteres):
        <INPUT TYPE="password" VALUE="xpto" NAME="sua_senha" SIZE="8" MAXLENGTH="8">
        </FORM>
```

### HIDDEN

```
<FORM METHOD="POST" ACTION="/cgi-bin/post-query">
    Você não pode visualizar nada aqui embaixo.
    <INPUT TYPE="hidden" NAME="nome_oculto" VALUE="form12">
    </FORM>
```

# Área de Texto (TextArea)

# Drop-down list

```
<FORM METHOD="POST" ACTION="/cgi-bin/post-query">
   Onde você pretende fazer turismo nas férias?
   <SELECT NAME="lugares_para_ver">
        <OPTION>Fortaleza</option>
        <OPTION VALUE="sul">Florianópolis ou Porto Alegre</option>
        <OPTION>Rio de Janeiro</option>
        <OPTION SELECTED>Brasília</option>
        <OPTION VALUE="amazonia">Manaus</option>
        </SELECT>
</FORM>
```

# Drop-down list

```
<FORM METHOD="POST" ACTION="/cgi-bin/post-query">
  Que facilidades de acomodação você deseja?<BR>
  <SELECT NAME="opcional" MULTIPLE SIZE="5">
     <OPTION>Televisão </option>
     <OPTION VALUE="casal" SELECTED>Cama de Casal </option>
     <OPTION>Ar Condicionado </option>
     <OPTION>Fax </option>
     <OPTION SELECTED>Modem V.34 </option>
     <OPTION>Sauna </option>
     <OPTION>Lavanderia </option>
     <OPTION>Frigo-Bar </option>
  </SELECT>
</FORM>
```

### Checkbox

### Radio Button

```
<form action="/action page.php">
   Please select your gender:
   <input type="radio" name="gender" value="male"/> Male<br/>
   <input type="radio" name="gender" value="female"/> Female<br/>>
   <input type="radio" name="gender" value="other"/> Other<br/>>
   Please select your age:
   <input type="radio" name="age" value="30"/> 0 - 30<br/>>
   <input type="radio" name="age" value="60"/> 31 - 60<br/>
   <input type="radio" name="age" value="100"/> 61 - 100<br/>
   <input type="submit" value="Submit"/>
</form>
```

#### RESET e SUBMIT

```
<form action="/action_page.php">
   Email: <input type="text" name="email"/><br/>
   Pin: <input type="text" name="pin" maxlength="4"/><br/>
   <input type="reset" value="Reset"/>
   <input type="submit" value="Submit"/>
</form>
```