

Tutorial Acessibilidade na Web Construindo Formulários e Tabelas acessíveis

FISL 12

Reinaldo Ferraz – W3C Brasil





Possibilitar o acesso a pessoas com deficiência



















Web para todos



Todos mesmo!

Web para todos, em qualquer dispositivo, em qualquer lugar, segura e confiável!

Construindo Tabelas Acessíveis

Quem se beneficia com a acessibilidade na web?

				English	fale conosco	buscar	ok
			L	Light		20220	
		1					
			-				
F							7

Tabelas para layout

Pare de usar tabelas para layout de página!

egibr niebr

"As tabelas não devem ser utilizadas como auxiliares de layout. Historicamente, alguns autores têm abusado das tabelas em HTML, como forma de controlar o seu layout de página. Esse uso não é recomendado, porque as ferramentas que tentam extrair os dados tabulares de tais documentos obtém resultados confusos. Em particular, os usuários de ferramentas de acessibilidade, como leitores de tela podem achar muito difícil de navegar em páginas com tabelas usadas para layout."

http://www.w3.org/TR/html5/tabular-data.html#the-table-element

Atalhos de teclado para navegação em tabelas - JAWS

Tables

Moving within tables

Command	Description
T	Table Quick Key
Ctrl + Alt + →	Cell to Right
Ctrl + Alt + ←	Cell to Left
Ctrl + Alt + 1	Cell Below
Ctrl + Alt + 1	Cell Above
Ctrl + Alt + Home	First Cell
Ctrl + Alt +END	Last Cell
Ctrl + Alt + Shift + 1	First Cell in Column
Ctrl + Alt + Shift + 1	Last Cell in Column
Ctrl + Alt + Shift + ←	First Cell in Row
Ctrl + Alt + Shift + →	Last Cell in Row

Table reading

Command	Description
Ctrl + Alt +Num Pad 5	Say Current Cell
Insert + Shift + 1	Read Current Row
Insert + Shift + Home	Read from Start of Row
Insert + Shift + Page Up	Read to End of Row
Insert + Shift +Num Pad 5	Read Current Column
Insert + Shift + End	Read from Top of Column
Insert + Shift + Page Down	Read to Bottom of Column

Fonte: Webaim

Lançamento - Pesquisas TIC Novo

Faça o download da Edição especial 5 anos das Pesquisas sobre o Uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação no Brasil (2005 - 2009) e das demais pesquisas:

- TIC Lanhouse 2010
- TIC Governo Eletrônico 2010
- TIC Crianças 2009

Revista.br - 3º edição novo

Leia a edição comemorativa da Revista.br, especial sobre os 15 anos do CGLbr.

Domínio emp.br

Veja aqui informações sobre como registrar um domínio emp.br

- Salba o que toi discutido na reunião do CGI.br realizada em 26 de novembro 2010 novo
- Convênio Marco de Cooperação Tecnológica – Brasil e Argentina novo
- Faça o download do PDF da 5ª Pesquisa sobre o Uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação no Brasil.
- Leia a Carta de Princípios do Comércio Eletrônico, assinado pelo CGI.br e MPF (.pdf) novo - Veja as fotos da cerimônia
- 15 anos do CGI.br 31 de maio de 2010
- Nota de esclarecimento "Comissão cobra respeito a norma sobre capital estrangeiro em sites brasileiros", Agência Câmara
- Acesse a recomendação do CGLbr e tire suas dúvidas sobre a Adoção de Gerência de Porta 25
- Acesse o Zappiens.br. servico gratuito de distribuição de conteúdos digitais em língua portuguesa.
- O Brasil no cenário do envio de spam

"Princípios para a governança e uso da Internet"

Veja também a versão em PDF em Português, Inglês e Espanhol

Lançamento - Pesquisas TICNovo

Faça o download da Edição especial 5 anos das Pesquisas sobre o Uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação no Brasil (2005 - 2009) e das demais pesquisas:

- TIC Lanhouse 2010
- TIC Governo Eletrônico 2010
- TIC Crianças 2009

Revista.br - 3ª edição novo

Leia a edição comemorativa da Revista br, especial sobre os 15 anos do CGI.br.

Domínio emp.br

emp.br Veia aqui informações sobre como registrar um domínio emp.br

- Deixa a página mais leve
- Modifica diversas páginas fazendo alterações em um único arquivo
- Separa apresentação do conteúdo

Minha tabela

Minha	tabela

- Tabela - Table Header - Table Rows - Table Data

	Monday
	Tuesday
	Wednesday
	8:00-9:00
	Meet with Sam
Т	
: :: :::::::::::::::::::::::::::::::::	
8:00-9:00 Meet with Sam	
9.00 10.00 ²	
	9:00-10:00
	Doctor Williams

egibr niebr

Informações sobre a tabela

A5 - TIPO DE CONEXÃO PARA ACESSO À INTERNET NO DOMICILIO Percentual sobre o total de domicílios com acesso à Internet 1 Percentual (%) Modem Tradicional (acesso discado linha telefônica) Banda Larga 2 Outros NS/NR 3 TOTAL Banda Larga Modem digital via linha telefônica (tecnologia DSL) Modem via cabo Conexão via rádio Conexão via satélite TOTAL BRASIL 20 66 23 25 14 3 6 10 ÅREA URBANA 19 66 24 26 14 3 6 9 RURAL 21 55 17 14 20 5 8 16 REGIÕES DO PAÍS SUDESTE 22 65 21 30 11 3 4 10 NORDESTE 19 64 12 32 18 1 10 9 SUL 13 71 34 12 22 3 8 10 NORTE 31 49 23 11 11 5 14 7 CENTRO-OESTE 13 67 34 18 13 2 8 13 RENDA FAMILIAR Até R\$465 16 51 14 20 14 3 12 21 R\$466-R\$930 22 61 18 24 15 4 4 14 R\$931-R\$1395 23 62 22 24 13 2 6 9 R\$1396-R\$2325 23 63 23 22 15 3 6 8 R\$2326-R\$4650 16 75 32 28 11 4 7 4 R\$4651 ou mais 12 78 27 34 16 1 6 5 CLASSE SOCIAL 4 A 11 81 24 41 14 3 9 3 B 18 71 28 26 13 3 6 7 C 22 61 19 24 15 3 5 12 DE 26 41 10 15 15 2 3 29

Δ.5		CONEVÃO	DARA ACESSO	λ INFFERNET	NO DOMICÍTIO
A) -	TRODE	CONCARO	PARA ACESSO	A TRATEVIACE	TIO DOMICITIO

			1
Percentual sobre	o total de	: domicílios com	. acesso à Internet 🛓

Percentual (%)		Madam Tradicional	Banda Larga ²						
		(acesso discado linha telefônica)	TOTAL Banda Larga	Modem digital via linha telefônica (tecnologia DSL)	Modem via cabo	Conexão via rádio	Conexão via satélite	Outros	NS/NR <u>3</u>
TOTA	L BRASIL	20	66	23	25	14	3	6	10
άσελ	URBANA	19	66	24	26	14	3	6	9
AREA	RURAL	21	55	17	14	20	5	8	16
	SUDESTE	22	65	21	30	11	3	4	10
	NORDESTE	19	64	12	32	18	1	10	9
REGIOES DO PAÍS	SUL	13	71	34	12	22	3	8	10
	NORTE	31	49	23	11	11	5	14	7
	CENTRO-OESTE	13	67	34	18	13	2	8	13
	Até R\$465	16	51	14	20	14	3	12	21
	R\$466-R\$930	22	61	18	24	15	4	4	14
RENDA	R\$931-R\$1395	23	62	22	24	13	2	6	9
FAMILIAR	R\$1396-R\$2325	23	63	23	22	15	3	6	8
	R\$2326-R\$4650	16	75	32	28	11	4	7	4
	R\$4651 ou mais	12	78	27	34	16	1	6	5
	А	11	81	24	41	14	3	9	3
CLASSE	В	18	71	28	26	13	3	6	7
SOCIAL ⁴	С	22	61	19	24	15	3	5	12
	DE	26	41	10	15	15	2	3	29

tabela são as variáveis de cruzamento (por exemplo, Regiões do país) e as subdivisões de cada bloco (por exemplo, sudeste, sul, etc.). As demais colunas são os números percentuais de cada indicador. Informações adicionais para melhor leitura dos dados estão no rodapé de cada tabela.">

primeiras colunas da tabela são as variáveis de cruzamento (por exemplo, Regiões do país) e as subdivisões de cada bloco (por exemplo, sudeste, sul, etc.). As demais colunas são os números percentuais de cada indicador. Informações adicionais para melhor leitura dos dados estão no rodapé de cada tabela.">

<caption>A1 - PROPORÇÃO DE DOMICÍLIOS COM COMPUTADOR</caption>

		A5 - TIPO DE CONE	XAO PARA	A ACESSO A INTERNET I	NO DOMICI 1	LIO			
		Percentual so	obre o total o	le domicílios com acesso à li	nternet [±]				
		Modem Tradicional		Band	a Larga =				NG/ND
Perce	ntual (%)	(acesso discado linha telefônica)	TOTAL Banda Larga	Modem digital via linha telefônica (tecnologia DSL)	Modem via cabo	Conexão via rádio	Conexão via satélite	Outros	115/INK <u>3</u>
TOTAL BRASIL		20	66	23	25	14	3	6	10
άστλ	URBANA	19	66	24	26	14	3	6	9
AILA	RURAL	21	55	17	14	20	5	8	16
	SUDESTE	22	65	21	30	11	3	4	10
	NORDESTE	19	64	12	32	18	1	10	9
REGIÕES DO PAÍS	SUL	13	71	34	12	22	3	8	10
	NORTE	31	49	23	11	11	5	14	7
	CENTRO-OESTE	13	67	34	18	13	2	8	13
	Até R\$465	16	51	14	20	14	3	12	21
	R\$466-R\$930	22	61	18	24	15	4	4	14
RENDA	R\$931-R\$1395	23	62	22	24	13	2	6	9
FAMILIAR	R\$1396-R\$2325	23	63	23	22	15	3	6	8
	R\$2326-R\$4650	16	75	32	28	11	4	7	4
	R\$4651 ou mais	12	78	27	34	16	1	6	5
	А	11	81	24	41	14	3	9	3
CLASSE	В	18	71	28	26	13	3	6	7
SOCIAL ⁴	С	22	61	19	24	15	3	5	12
	DE	26	41	10	15	15	2	3	29

Todo o visual pode ser modificado via CSS

		A5 - TIPO DE CONF Percentual s	EXAO PAR. obre o total «	A ACESSO A INTERNET : de domicílios com acesso à I	NO DOMIC: nternet ¹	LIO			
		Ъ. ſ. J Т J							
Perce	ntual (%)	(acesso discado linha telefônica)	TOTAL Modem digital via linha Banda telefônica (tecnologia Larga DSL)		Modem via cabo	Conexão via rádio	Conexão via satélite	Outros	NS/NR <u>3</u>
TOTA	L BRASIL	20	66	23	25	14	3	6	10
ÁDEA	URBANA	19	66	24	26	14	3	6	9
AKLA	RURAL	21	55	17	14	20	5	8	16
	SUDESTE	22	65	21	30	11	3	4	10
REGIÕES DO PAÍS	NORDESTE	19	64	12	32	18	1	10	9
	SUL	13	71	34	12	22	3	8	10
	NORTE	31	49	23	11	11	5	14	7
	CENTRO-OESTE	13	67	34	18	13	2	8	13
	Até R\$465	16	51	14	20	14	3	12	21
	R\$466-R\$930	22	61	18	24	15	4	4	14
RENDA	R\$931-R\$1395	23	62	22	24	13	2	6	9
FAMILIAR	R\$1396-R\$2325	23	63	23	22	15	3	6	8
	R\$2326-R\$4650	16	75	32	28	11	4	7	4
	R\$4651 ou mais	12	78	27	34	16	1	6	5
	Α	11	81	24	41	14	3	9	3
CLASSE	В	18	71	28	26	13	3	6	7
SOCIAL ⁴	С	22	61	19	24	15	3	5	12
	DE	26	41	10	15	15	2	3	29

A5 - TIPO DE CONEXÃO PARA ACESSO À INTERNET NO DOMICÍLIO Percentual sobre o total de domicílios com acesso à Internet ¹									
Percentual (%)		Modem		Banda Larga ²					
		Tradicional (acesso discado linha telefônica)	TOTAL Banda Larga	Modem digital via linha telefônica (tecnologia DSL)	Modem via cabo	Conexão via rádio	Conexão via satélite	Outros	NS/NR 3
TOTAL BRASIL		20	66	23	25	14	3	6	10
ÁDEA	URBANA	19	66	24	26	14	3	6	9
AKEA	RURAL	21	55	17	14	20	5	8	16
	SUDESTE	22	65	21	30	11	3	4	10
	NORDESTE	19	64	12	32	18	1	10	9
REGIÕES DO PAÍS	SUL	13	71	34	12	22	3	8	10
	NORTE	31	49	23	11	11	5	14	7
	CENTRO-OESTE	13	67	34	18	13	2	8	13
	Até R\$465	16	51	14	20	14	3	12	21
	R\$466-R\$930	22	61	18	24	15	4	4	14
	R\$931-R\$1395	23	62	22	24	13	2	6	9
REHDA FAMILIAR	R\$1396-R\$2325	23	63	23	22	15	3	6	8
	R\$2326-R\$4650	16	75	32	28	11	4	7	4
	R\$4651 ou mais	12	78	27	34	16	1	6	5
	A	11	81	24	41	14	3	9	3
	В	18	71	28	26	13	3	6	7
CLASSE SOCIAL *	С	22	61	19	24	15	3	5	12
	DE	26	41	10	15	15	2	3	29

egibr niebr

egibr niebr

INDICADORES

- A Acesso às Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC)
 A Proporção de domicílios que possuem equipamentos TIC
 - A Proporção de domicilos que possuem equipame A - Despação de
 - A1 Proporção de domicílios com computador
 - A2 Tipo de computador presente no domicílio
 - A3 Tipo de sistema operacional utilizado computador de uso principal
 - A4 Proporção de domicílios com acesso à internet.
 - A5 Tipo de conexão para acesso à internet no domicílio
 - A6 Velocidade da conexão à internet utilizada no domicílio
 - A7 Proporção de domicílios com interesse em adquirir conexão à internet com maior velocidade
 - A8 Principal motivo para não ter acesso à internet com maior velocidade no domicílio
 - · A9 Motivos para a falta de computador no domicílio
 - A 10 Motivos para a falta de internet no domicílio
- B Uso do Computador
 - B1 Proporção de indivíduos que já utilizaram um computador
 - B2 Proporção de indivíduos que usaram um computador último acesso
 - B3 Freqüência de uso individual do computador
 - B4 Local de uso individual do computador
 - B4a Local de uso individual do computador mais freqüente
- C Uso da Internet
 - C1 Proporção de indivíduos que já acessaram a internet
 - C2 Proporção de indivíduos que acessaram a internet último acesso
 - C3 Freqüência do acesso individual à internet
 - C4 Local de acesso individual à internet
 - C4a Local de acesso individual à internet mais freqüente.
 - o C5 Tempo gasto na internet por semana
 - C6 Proporção de indivíduos que usam a internet para se comunicar
 - C7 Atividades desenvolvidas na internet comunicação
 - C8 Proporção de indivíduos que usam a internet para busca de informações e serviços online
 - C9 Atividades desenvolvidas na internet busca de informações e serviços online
 - C10 Proporção de indivíduos que usam a internet para o lazer
 - C11 Atividades desenvolvidas na internet lazer
 - C12 Proporção de indivíduos que usam a internet para serviços financeiros
 - C13 Atividades desenvolvidas na internet serviços financeiros
 - C14 Proporção de indivíduos que usam a internet para educação
 - C15 Atividades desenvolvidas na internet treinamento e educação
 - C16 Motivos pelos quais nunca utilizou a internet

Blocos de conteúdo

<TABLE>

- <THEAD> <TR> ...header information..</THEAD> <TFOOT> <TR> ...footer information ...</TFOOT> <TBODY>
- <TR> ...first row of block one data...
- <TR> ...second row of block one data... </TBODY> </TABLE>

<TABLE> <THEAD> <TR> ...header information..</THEAD> <TFOOT> <TR> ...footer information...</TFOOT> <TBODY> <TR> ...first row of block one data... <TR> ...second row of block one data... </TBODY>

</TABLE>

TFOOT must appear before TBODY within a TABLE definition so that user agents can render the foot before receiving all of the (potentially numerous) rows of data.

http://www.w3.org/TR/html401/struct/tables.html#edef-

<thead> Minha tabela Percentuais </thead> <tfoot> Total 10% </tfoot> . . .

Minha tabela	Percentuais
Colunas	10%
Linhas	20%
Dados	30%
Elementos	40%
Total	100%

Referências entre células

A5 - TIPO DE CONEXÃO PARA ACESSO À INTERNET NO DOMICÍLIO Percentual sobre o total de domicílios com acesso à Internet ¹									
Percentual (%)		Modem Tradicional (acesso discado linha telefônica)	Ba <mark>nda Larga</mark> 2						
			TOTAL Banda Larga	Modem digital via linha telefônica (tecnologia DSL)	Modem Via cabo	Conexão via rádio	Conexão via satélite	Outros	NS/NR 3
TOTAL BRASIL		20	66	23	25	14	3	6	10
ÁREA	URBANA	19	66	24	26	14	3	6	9
	RURAL	21	55	17	14	20	5	8	16
	SUDESTE	22	65	21	30	11	3	4	10
	NORDESTE	19	64	12	32	18	1	10	9
REGIÕES DO PAÍS	SUL	13	71	34	12	22	3	8	10
	NORTE	31	49	23	11	11	5	14	7
	CENTRO-OESTE	13	67	34	18	13	2	8	13
RENDA FAMILIAR	Até R\$465	16	51	14	20	14	3	12	21
	R\$466-R\$930	22	61	18	24	15	4	4	14
	R\$931-R\$1395	23	62	22	24	13	2	6	9
	R\$1396-R\$2325	23	63	23	22	15	3	6	8
	R\$2326-R\$4650	16	75	32	28	11	4	7	4
	R\$4651 ou mais	12	78	27	34	16	1	6	5
CLASSE SOCIAL ⁴	A	11	81	24	41	14	3	9	3
	В	18	71	28	26	13	3	6	7
	С	22	61	19	24	15	3	5	12
	DE	26	41	10	15	15	2	3	29



Utilizar o atributo scope para associar células de cabeçalho e células de dados em tabelas de dados.

Contact Information

	Name	Phone#	City
1.	Joel Gamer	412-212-5421	Pittsburgh
2.	Clive Lloyd	410-306-5400	Baltimore

<caption>Contact Information</caption> Name Phone# City 1,Joel Garner 412-212-5421 Pittsburgh 2. Clive Lloyd 410-306-5400 Baltimore



Utilizar os atributos ID e headers para associar células de dados com células de cabeçalhos em tabelas de dados.

Uamanaalt]	Exam	5	Projects		
Homework	1	2	Final	1	2	Final
15%	15%	15%	20%	10%	10%	15%

```
Homework
Exams
Projects
```

```
1
2
Final
1
2
Final
```



```
15%
```

```
15%
```

```
15%
```

```
20%
```

```
10%
```

```
10%
```

```
15%
```

) Códig	o-fonte:	http:/	//cetic.	br/usuarios/tic/2009	9-total-brasil/rel-geral-05.htm - Mozilla Firefox	
rquivo	<u>E</u> ditar E	⊻ibir	Aj <u>u</u> da	<u>H</u> tml Validator		
203	>					
204	<t <t<="" td=""><td>h ro</td><td>wspan</td><td>="5" class="domin</td><td>inios-cinzaO2" id="regioes">REGIÕES DO PAÍS</td><td></td></t>	h ro	wspan	="5" class="domin	inios-cinzaO2" id="regioes">REGIÕES DO PAÍS	
205	<t <t<="" td=""><td>h cl</td><td>ass="</td><td>dominios-cinza" :</td><td>id="sudeste" headers="regioes">SUDESTE</td><td></td></t>	h cl	ass="	dominios-cinza" :	id="sudeste" headers="regioes">SUDESTE	
206	<t <t<="" td=""><td>d cl</td><td>ass="</td><td>dominios-branco"</td><td>' headers="percentual regioes sudeste a1">22</td><td></td></t>	d cl	ass="	dominios-branco"	' headers="percentual regioes sudeste a1">22	
207	<t <t<="" td=""><td>d cl</td><td>ass="</td><td>dominios-branco"</td><td>' headers="percentual regioes sudeste a2 a5">65</td><td></td></t>	d cl	ass="	dominios-branco"	' headers="percentual regioes sudeste a2 a5">65	
208	<t <t<="" td=""><td>d cl</td><td>ass="</td><td>dominios-branco"</td><td>' headers="percentual regioes sudeste a2 a6">21</td><td></td></t>	d cl	ass="	dominios-branco"	' headers="percentual regioes sudeste a2 a6">21	
209	<t <t<="" td=""><td>d cl</td><td>ass="</td><td>dominios-branco"</td><td>' headers="percentual regioes sudeste a2 a7">30</td><td></td></t>	d cl	ass="	dominios-branco"	' headers="percentual regioes sudeste a2 a7">30	
210	<t <t<="" td=""><td>d cl</td><td>ass="</td><td>dominios-branco"</td><td>' headers="percentual regioes sudeste a2 a8">11</td><td></td></t>	d cl	ass="	dominios-branco"	' headers="percentual regioes sudeste a2 a8">11	
211	<t <t<="" td=""><td>d cl</td><td>ass="</td><td>dominios-branco"</td><td>' headers="percentual regioes sudeste a2 a9">3</td><td></td></t>	d cl	ass="	dominios-branco"	' headers="percentual regioes sudeste a2 a9">3	
212	<t <t<="" td=""><td>d cl</td><td>ass="</td><td>dominios-branco"</td><td>' headers="percentual regioes sudeste a3">4</td><td></td></t>	d cl	ass="	dominios-branco"	' headers="percentual regioes sudeste a3">4	
213	<t< td=""><td>d cl</td><td>ass="</td><td>dominios-branco"</td><td>' headers="percentual regioes sudeste a4">10</td><td></td></t<>	d cl	ass="	dominios-branco"	' headers="percentual regioes sudeste a4">10	
214	</td <td>tr></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>	tr>				
215						
216	<t <t<="" td=""><td>h cl</td><td>ass="</td><td>dominios-cinza"</td><td>id="nordeste" headers="regioes">NORDESTE</td><td></td></t>	h cl	ass="	dominios-cinza"	id="nordeste" headers="regioes">NORDESTE	
217	<t <t<="" td=""><td>d cl</td><td>ass="</td><td>dominios-branco"</td><td>' headers="percentual regioes nordeste a1">19</td><td></td></t>	d cl	ass="	dominios-branco"	' headers="percentual regioes nordeste a1">19	
218	<t <t<="" td=""><td>d cl</td><td>ass="</td><td>dominios-branco"</td><td>' headers="percentual regioes nordeste a2 a5">64</td><td></td></t>	d cl	ass="	dominios-branco"	' headers="percentual regioes nordeste a2 a5">64	
219	<t< td=""><td>d cl</td><td>ass="</td><td>dominios-branco"</td><td>' headers="percentual regioes nordeste a2 a6">12</td><td></td></t<>	d cl	ass="	dominios-branco"	' headers="percentual regioes nordeste a2 a6">12	
220	<t< td=""><td>d cl</td><td>ass="</td><td>dominios-branco"</td><td>' headers="percentual regioes nordeste a2 a7">32</td><td></td></t<>	d cl	ass="	dominios-branco"	' headers="percentual regioes nordeste a2 a7">32	
221	<t< td=""><td>d cl</td><td>ass="</td><td>dominios-branco"</td><td>' headers="percentual regioes nordeste a2 a8">18</td><td></td></t<>	d cl	ass="	dominios-branco"	' headers="percentual regioes nordeste a2 a8">18	
222	<t< td=""><td>d cl</td><td>ass="</td><td>dominios-branco"</td><td>' headers="percentual regioes nordeste a2 a9">1</td><td></td></t<>	d cl	ass="	dominios-branco"	' headers="percentual regioes nordeste a2 a9">1	
223	<t< td=""><td>d cl</td><td>ass="</td><td>dominios-branco"</td><td>' headers="percentual regioes nordeste a3">10</td><td></td></t<>	d cl	ass="	dominios-branco"	' headers="percentual regioes nordeste a3">10	
224	<t <t<="" td=""><td>d cl</td><td>ass="</td><td>dominios-branco"</td><td>' headers="percentual regioes nordeste a4">9</td><td></td></t>	d cl	ass="	dominios-branco"	' headers="percentual regioes nordeste a4">9	
225	</td <td>tr></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>	tr>				
226				.		
227	<t< td=""><td>h ci</td><td>ass="</td><td>dominios-cinza" :</td><td>1d="sul" headers="regioes">SUL</td><td></td></t<>	h ci	ass="	dominios-cinza" :	1d="sul" headers="regioes">SUL	
228		α сι	ass="	dominios-branco"	' headers="percentual regioes sul al">13	
229	<t< td=""><td>α c1</td><td>ass="</td><td>dominios-branco"</td><td>' headers="percentual regioes sul a2 a5">71</td><td></td></t<>	α c1	ass="	dominios-branco"	' headers="percentual regioes sul a2 a5">71	
230	<t< td=""><td>α сι</td><td>ass="</td><td>dominios-branco"</td><td>' headers="percentual regioes sul a2 a6">34</td><td></td></t<>	α сι	ass="	dominios-branco"	' headers="percentual regioes sul a2 a6">34	
231	<t< td=""><td>α сι</td><td>ass="</td><td>dominios-branco"</td><td>' headers="percentual regioes sul a2 a7">12</td><td></td></t<>	α сι	ass="	dominios-branco"	' headers="percentual regioes sul a2 a7">12	
232		a cl	ass="	dominios-branco"	' neaders="percentual regioes sul a2 a8">22	
233	<t< td=""><td>a cl</td><td>ass="</td><td>dominios-branco"</td><td>' neaders="percentual regioes sul a2 a9">3</td><td></td></t<>	a cl	ass="	dominios-branco"	' neaders="percentual regioes sul a2 a9">3	
234	<t< td=""><td>a cl</td><td>ass="</td><td>dominios-branco"</td><td>' headers="percentual regioes sul a3">8</td><td></td></t<>	a cl	ass="	dominios-branco"	' headers="percentual regioes sul a3">8	
235	<t< td=""><td>d cl</td><td>ass="</td><td>dominios-branco"</td><td>' headers="percentual regioes sul a4">10</td><td></td></t<>	d cl	ass="	dominios-branco"	' headers="percentual regioes sul a4">10	
236	</td <td>tr></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>	tr>				

2

A

<



E o HTML5?





align bgcolor border cellpadding cellspacing frame rules width background





Atributo summary - Elemento details

<caption> Characteristics with positive and negative sides.

<details> <summary>Help</summary> Characteristics are given in the second column, with the negative side in the left column and the positive side in the right column.

</details>

</caption>





align nos elementos td e th bgcolor nos elementos td e th char nos elementos td e th charoff nos elementos td e th height nos elementos td e th nowrap nos elementos td e th valign nos elementos td e th width no elementos td e th align no elemento tr bgcolor no elemento tr char no elemento tr charoff no elemento tr valign no elemento tr





COLUMN A	ar I	in the la	F 1	-	1.2.2.6		ala.					-	
Theorem	15 5	2000	15 1	ang	uage		eib.				_		_
Trans.				-									
JAW	is ve	rsior	19.0.	2169	30			-					
			++-	┿	++			-					
	_		++-										
	_					1.1				1:	-		
				J		A	С	\mathbf{n}	TV	111	aa	144	5
	-	-	00	68		00	din	0.0	oftw	ano			
				FGI	""	ca	uiii	y :	SUIGW				
	-		++-	++	++				-	the second secon	11.1	Smark	
										+ (6-6
										-		cienti	nc
-													
Decas I	1.644	Link	0.1			Caste	J BACK	where	22710				
Press r	1 101	neu	2,		- 27	Sena		noer	23/10				
										_			
	-			-	44	-	-		-	-	-		-
4 44		- 1818	48				48		88.88				
		100	100		100	100		100.00					
8 88													
4 48 4 48	-	-		-	-		-	-					
· · · · ·	2 2 2 2			-	-		1 2 2 2	1 2 2 3	***				
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	2 2 2 2		*	1914 1914 1914			1 2 2 2	111	****				
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	2222		•	94 94 94	2.2.2	** ** **	2 2 2 2 3	1 2 2 2 2	4 4 4 4 4 4 4 4				
e ee e ee e ee e ee ee ee totooo	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	44 44 44	*** ***	94 94 94 194	**	**	2 2 2 2	1222	* ** *** **				
e es e de e de esse sass satema ucleo e	er ere ere ore de Cos		*** ****	iea ya ya tea	44 44 44	er er er er er er er er er er er er er e	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1222	**** **** ** ** **				
e es e es e es esse Latence acles e	er er er er opera	es es es misco sputa	444 444 444 444 444 444 444 444 444 44	iea va va iea iea tietz	ve ve ve ve ve ve ve ve ve ve ve ve ve v	aa aa a a a da	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 2 2 2 3	*** *** ***				
e ee e ee e ee eese colmo o colmo o	er er er ore ore ore de cos de t	es es res puta	444 444 444 444 444 444 444 444 444 44	ve ve ve lee	44 44 4 4	an an a a a da	11 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 1	2222	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
e es e es este lotens uoleo c os tarc	er er er genn de Cos	es es res puts	944 944 940 940 940	ve ve tes tlets	44 44 40 40 40 40	44 44 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		4 944 944 94 94 94 94	enin s	toroat		
e es e es e es e re esse uoleo e uoleo e uoleo e	er er er er er er er er er er er er er e	ee ee tee spats ice		va va va tea tlats	** ** ** ** **	** ** * * * * * *	44 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44		eee eee eeee eeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeee	0010 T	longes		
e es e es e es e ve esse uoleo e uoleo e treção uoidas	er er er er er er er er er er er er er e	ee ee puta ioar		24 24 29 29 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20	2560 2550	-21190	44 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44	vi vi vi titi	ere ar ere ar de ar tiste ar tiste	0010 T	longes		
e se e se e se e se estes listeme uoleo c ireção uoidas	er er er er er er er er er er er er er e	ee ee ee ee ee ee ee ee ee ee ee ee ee		021) (021) (021)	2550 2550 2550 ud c	-3117 otopi -2199	44 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44	vi vi vi rof. ce.uf	and and and and and and and and and and and and and and and and	enio T	torges ir		
e et e et e et ette totene uoleo e os tore iregão uoidas	er er er er er er er er er er er er er e	es es inst		ad ad ad ad ad ad ad ad ad ad ad ad ad a	2599 2599 2590 2590 ad ci de 3	-Siii -Siii -Siii -Siii	44 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45 4	rof. ce.uf	and and and and and and and and and and	enio s ofrj.b rvak.a	anges ir	rj.br	
e et e et e et ette totene uoleo e os tore tregão uoidas	er er er opera de Cos de ! teosi teosi	ee ee se se se se se se se se se se se s		(021) (021) (021) (021) perca lerca	2598 32 30 32 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 3	-Sili otopi -Sili otopi -Sili otopi otopi otopi	44 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44	rof, ce.ud bero gero	and	onio f ofrj.b tvax.o rvar.o	torges ir ice. of ice. of	rj.br rj.br	
e et e et e ve estes lictente iregio uoidas	er er er opera de Cos de ! teosi teosi	es es ins ins:		ve ve ve ve ve ve ve ve ve ve ve ve ve v	2550 2550 3: a 2590 ard c de a 10 e: a ca	-Sill otopi -Sill otopi -Sill otopi codes odes odes	- P 078.2 078.2	rof, ce.of bero geto nato	2000 Anti- 2000 Anti-	enio s ofrj.b rvax.a rvax.a	torges ir ice. of	rj.br rj.br	
e et e et e et e et er er er er er er er er er er er er er	er er er er er er er er er er er er er e	es es puta icat		and and and and and and and and and and	2559 2559 2559 2559 2550 2550 2550 2550	-SSIT otopic -SSIT otopi -SSS otopic -SSS otopic -SSS otopic -SSS otopic -SSS otopic -SSS otopic -SSS otopic -SSS otopic -SSS -SSS -SSS -SSS -SSS -SSS -SSS -S	*** *** *** *** *** *** *** *** *** **	eof, ce.of hate pero pero hate roos rj.ht	Jose Aut Tis vi Jose Aut Tibr Office Jose Jose Jose Jose	enio t ofrj.b rvax.a rvax.a frj.br	iorges ir ice.of	rj.br rj.br	

OINON - D que voce deseja 🖲



	arkup Validation Service k the markup (HTML, XHTML,) of Web documents						
Validate by URI	Validate by File Upload Validate by Direct Input						
Validate by URI							
Validate a document onl	ne:						
Address:							
► More Options							
This validator checks the markup validity of Web documents in HTML, XHTML, SMIL, MathML, etc. This validator is part of Unicorn, W3C's unified validator service. See the list of checks performed by Unicorn and learn about other tools Image: Constraint of the W3C validators rely on community support for hosting and development. Image: Constraint of the W3C validators rely on community support for hosting and development. Image: Constraint of the W3C validators rely on community support for hosting and development. Image: Constraint of the W3C validators rely on community support for a better web.							
This validator checks the <u>Unicorn</u> , W3C's unified v VALIDATOR	markup validity of Web documents in HTML, XHTML, SMIL, MathML, etc. This validator is part o alidator service. See the <u>list of checks</u> performed by Unicorn and learn about <u>other tools</u> The W3C validators rely on community support for hosting and development. <u>Donate</u> and help us build better tools for a better web.	of 775 Flattr					
This validator checks the <u>Unicorn,</u> W3C's unified v VALIDATOR	markup validity of Web documents in HTML, XHTML, SMIL, MathML, etc. This validator is part alidator service. See the <u>list of checks</u> performed by Unicorn and learn about <u>other tools</u> The W3C validators rely on community support for hosting and development. <u>Donate</u> and help us build better tools for a better web. Home About News Docs Help & <u>FAQ</u> Feedback Contribute	of 7775 Flattr					
This validator checks the <u>Unicorn</u> , W3C's unified v VALIDATOR	markup validity of Web documents in HTML, XHTML, SMIL, MathML, etc. This validator is part alidator service. See the list of checks performed by Unicorn and learn about other tools The W3C validators rely on community support for hosting and development. Donate and help us build better tools for a better web. Home About News Docs Help & FAQ Feedback Contribute This service runs the W3C Markup Validator, v1.1. COPYRIGHT © 1994-2010 W3C@ (MIT, ERCIM, KEIO), ALL RIGHTS RESERVED. W3C LIABILITY, TRADEMARK, DOCUMENT USE AND SOFTWARE LICENSING RULES APPLY. YOUR INTERACTIONS WITH THIS SITE ARE IN ACCORDANCE WITH OUR PUBLIC AND MEMBER PRIVACY STATEMENTS.	of 775 Flattr					





- Utilize o atributo **summary** para uma breve explicação sobre a leitura da tabela;
- Utilize o elemento CAPTION para o título da tabela;
- Utilize elementos **THEAD**, **TFOOT** e **TBODY** para separar blocos de conteúdo das tabelas;
- Utilize o atributo **scope** para associar colunas e linhas de uma tabela simples;





- Para tabelas mais complexas, utilize os atributos headers e IDs para associar colunas e linhas;
- Utilize **CSS** para formatação visual da tabela;
- Teste o resultado em diversos navegadores e tecnologias assistivas (como leitores de tela)
- •Valide seu código pelo W3C;
- E finalmente...





Resumindo:

Não utilize tabelas para layout



Elas não foram feitas para isso.





Construindo Formulários Acessíveis





Porque fazer formulários acessíveis?





Tipos de campos de formulário

<input>

- -Text
- Password
- Hidden
- Checkbox
- Radio
- File
- Submit
- Reset
- Button
- Image

<textarea> <select> <option>

Além da tag <FORM>





Outros elementos do formulário

<label>
<fieldset>
<legend>
<optgroup>
<button>





Relacionando elementos





Nome <input type="text" name="nome" />







Atalhos de teclado para navegação em formulários – JAWS

Forms

| Command | Description |
|------------------------------------|--------------------------------------|
| F | Form Quick Key |
| В | Button Quick Key |
| Enter (in a form element) | Enter Forms Mode |
| Tab | Navigate to Next form Control |
| Shift + Tab | Navigate to Previous Form
Control |
| Spacebar | Select and Deselect
Checkboxes |
| Alt + ↓ | Open Combo Box/Jump Menu |
| Ctrl + Shift or Ctrl +
Spacebar | Select Multiple List Items |
| Ctrl + \ | Unselect All But Current |
| <u>↑</u> /↓ | Select Radio Button |
| ↑ / ↓ or the First letter | Select Element in Combo Box |
| Enter (in forms mode) | Submit Form |
| + key | Exit Forms Mode |
| Insert + F5 | List of Form Elements |

Fonte: Webaim





Utilizar o elemento label para associar rótulos de textos em controles de formulários.





```
Em um campo de entrada de texto: 

<label for="firstname">First name:</label>

input type="text" name="firstname" id="firstname" />
```

Em um campo checkbox:

<input type="checkbox" id="markuplang" name="computerskills">

<label for="markuplang">HTML</label>

🛛 HTML

Obs: Elemento Label deve estar posicionado depois dos elementos "input" de type="checkbox" e type="radio"





Quando não puder utilizar o elemento "label" Utilizar o atributo "title"

Exemplo: Campos de texto para números de telefone

<fieldset> <legend>Phone number</legend> <input id="areaCode" title="Area Code" type="text" size="3" value="" > <input id="exchange" title="First three digits of phone number" type="text" value="" > <input id="lastDigits" title="Last four digits of phone number" type="text" value="" > </fieldset>

Phone number





<input type="image" src="enviar.png" alt="Enviar formulário" />









Acessibilidade e usabilidade

















Formatação visual



Formatação visual



Please fill the form correctly so that we can respond appropriately. Allow for 24hours for response.

| Name: | |
|-------------------------|--------------|
| Email Address: | |
| Area of
requirement: | Choose one 💌 |
| Other (Specify): | |
| Comments: | |
| | Send Reset |





Agrupando elementos





| Title : | | Mr. 🔽 | |
|------------------|------------|------------|-----------|
| Name : | | First Name | Last Name |
| | Area Code: | | |
| | Number: | | |
| | Area Code: | | |
| | Number: | | |
| Phone - Mobile : | | | |
| Email ID : | | | |
| City : | | | |

*All Fields are compulsory





| Title : | | Mr. 🛩 | | | | |
|---------------------|------------|------------|-----------|--|--|--|
| Name : | | First Name | Last Name | | | |
| Phone - Office : | Area Code: | | | | | |
| | Number: | | | | | |
| | Area Code: | | | | | |
| Phone - Residence : | Number: | | | | | |
| Phone - Mobile : | | | | | | |
| Email ID : | | | | | | |
| City: | | | | | | |

*All Fields are compulsory









<form action="http://example.com/adduser" method="post"> <fieldset>

<legend>Residential Address</legend>

<label for="raddress">Address: </label><input type="text" id="raddress" name="raddress" /><label for="rzip">Postal/Zip Code: </label><input type="text" id="rzip" name="rzip" />...more residential address information...

</fieldset>

<fieldset>

<legend>Postal Address</legend>

<label for="paddress">Address: </label><input type="text" id="paddress" name="paddress" /><label for="pzip">Postal/Zip Code: </label><input type="text" id="pzip" name="pzip" />...more postal address information...

</fieldset>

</form>





Agrupando elementos

What is your favorite food? Apples Fruits Apples Bananas Peaches Vegetables Carrots Cucumbers **Baked Goods** Apple Pie Chocolate Cake

<form action="#" method="post"> <label for="food">What is your favorite food?</label> <select id="food" name="food"> <optgroup label="Fruits"> <option value="1">Apples</option> <option value="3">Bananas</option> <option value="4">Peaches</option> </optgroup> <optgroup label="Vegetables"> <option value="2">Carrots</option> <option value="6">Cucumbers</option> </optgroup> <optgroup label="Baked Goods"> <option value="8">Apple Pie</option> <option value="9">Chocolate Cake</option> </optgroup> </select> </form>



Informações adicionais





Campos marcados em vermelho são de preenchimento obrigatório

| Nome | |
|----------|--|
| E-mail | |
| Telefone | |
| enviar | |





Campos marcados em vermelho são de preenchimento obrigatório

E-mail

Telefone







Campos marcados com * são de preenchimento obrigatório






Verifique se o formulário está acessível somente via teclado



Acessíveis via teclado







Validar e testar







DOINGE - D que voce deseja 🕅



| /alidate by URI | Validate by File Upload Validate by Direct Input |
|---|---|
| Validate by URI | |
| /alidate a document onl | line: |
| Address: | |
| More Options | |
| more options | |
| | |
| | Check |
| | Check |
| • | Check |
| validator checks the | Check
e <u>markup validity</u> of Web documents in HTML, XHTML, SMIL, MathML, etc. This validator is part of |
| : validator checks the
corn, W3C's unified v | Check
e <u>markup validity</u> of Web documents in HTML, XHTML, SMIL, MathML, etc. This validator is part of
validator service. See the <u>list of checks</u> performed by Unicorn and learn about <u>other tools</u> |
| : validator checks the
corn, W3C's unified v | Check
e <u>markup validity</u> of Web documents in HTML, XHTML, SMIL, MathML, etc. This validator is part of
validator service. See the <u>list of checks</u> performed by Unicorn and learn about <u>other tools</u> |
| s validator checks the
corn, W3C's unified v | Check
e <u>markup validity</u> of Web documents in HTML, XHTML, SMIL, MathML, etc. This validator is part of
validator service. See the <u>list of checks</u> performed by Unicorn and learn about <u>other tools</u>
The W3C validators rely on community support for hosting and development. |
| validator checks the
corn, W3C's unified v | Check e markup validity of Web documents in HTML, XHTML, SMIL, MathML, etc. This validator is part of validator service. See the list of checks performed by Unicorn and learn about other tools The W3C validators rely on community support for hosting and development. Donate and help us build better tools for a better web. |
| validator checks the
<u>corn</u> , W3C's unified v | Check e markup validity of Web documents in HTML, XHTML, SMIL, MathML, etc. This validator is part of validator service. See the list of checks performed by Unicorn and learn about other tools The W3C validators rely on community support for hosting and development. Donate and help us build better tools for a better web. |
| validator checks the
corn, W3C's unified v | Check e markup validity of Web documents in HTML, XHTML, SMIL, MathML, etc. This validator is part of validator service. See the list of checks performed by Unicorn and learn about other tools The W3C validators rely on community support for hosting and development. Donate and help us build better tools for a better web. Home About News Docs Help & FAQ Feedback Contribute |











| Keyword | State | Data type | Control type |
|----------------|------------------------|--|---------------------------------------|
| hidden | <u>Hidden</u> | An arbitrary string | n/a |
| text | Text | Text with no line breaks | Text field |
| search | <u>Search</u> | Text with no line breaks | Search field |
| tel | Telephone | Text with no line breaks | A text field |
| url | <u>URL</u> | An absolute IRI | A text field |
| email | <u>E-mail</u> | An e-mail address or list of e-mail addresses | A text field |
| password | Password | Text with no line breaks (sensitive information) | Text field that obscures data entry |
| datetime | Date and Time | A date and time (year, month, day, hour, minute, second, fraction of a second) with the time zone set to UTC | A date and time control |
| date | <u>Date</u> | A date (year, month, day) with no time zone | A date control |
| month | Month | A date consisting of a year and a month with no time zone | A month control |
| week | <u>Week</u> | A date consisting of a week-year number and a week number with no time zone | A week control |
| time | <u>Time</u> | A time (hour, minute, seconds, fractional seconds) with no time zone | A time control |
| datetime-local | Local Date and
Time | A date and time (year, month, day, hour, minute, second, fraction of a second) with no time zone | A date and time control |
| number | Number | A numerical value | A text field or spinner control |
| range | <u>Range</u> | A numerical value, with the extra semantic that the exact value is not important | A slider control or similar |
| color | <u>Color</u> | An sRGB color with 8-bit red, green, and blue components | A color well |
| checkbox | <u>Checkbox</u> | A set of zero or more values from a predefined list | A checkbox |
| radio | Radio Button | An enumerated value | A radio button |
| file | File Upload | Zero or more files each with a MIME type and optionally a file name | A label and a button |
| submit | Submit Button | An enumerated value, with the extra semantic that it must be the last value selected and initiates form submission | A button |
| image | Image Button | A coordinate, relative to a particular image's size, with the extra semantic that it must be the last value selected and initiates form submission | Either a clickable image, or a button |
| reset | Reset Button | n/a | A button |
| button | Button | n/a | A button |



nic bi



<input id="form-4" name="age" type="number" min="18" max="25"> <input id="form-5" name="email" type="email" required> <input id="form-6" name="url" type="url"> <input id="form-7" name="dob" type="date"> <input id="form-8" name="a" type="range" min="1" max="10" value="0">



egibr niebr



<input id="form-7" name="dob" type="date">









| | | | 2 |
|------------------|--------|------------------|---|
| Name (required) | | ← autofocus here | 7 |
| Title | | | |
| Shoesize | | | |
| Email (required) | | | |
| Webpage | | | |
| Date of Birth | | | |
| Attractiveness | 0 | 0 | |
| | Submit | | |





- Certifique-se que todo o formulário possa ser acessado via teclado
- Relacione elementos de formulário utilizando o elemento
 LABEL e o atributo ID
- Se não for possível utilizar o elemento LABEL, utilize o atributo **TITLE** em campos de formulário.
- Utilize o atributo **ALT** para adicionar texto alternativo a imagens em botões.
- Cuidado com a formatação visual dos formulários. Caso as faça, utilize CSS





- Agrupe elementos de formulário utilizando o atributo **FIELDSET** e **OPTGROUP**
- Forneça **informações relevantes** para auxiliar o usuário e **nunca utilize apenas cor** para transmitir informações no formulário.
- Teste o resultado em diversos navegadores e tecnologias assistivas (como leitores de tela)
- •Valide seu código pelo W3C;







http://jovemnerd.ig.com.br/nerdcast/nerdcast-256-cegos-nerds-e-loucos/







Reinaldo Ferraz NIC.br

reinaldo@nic.br

Twitter: @reinaldoferraz

