Acessibilidade, HTML5, WAI/ARIA

Tableless Conference
São Paulo – 24 de agosto de 2012
Reinaldo Ferraz – W3C.br
@reinaldoferraz
Reinaldo Ferraz
@reinaldoferraz
Apaixonado por acessibilidade, usabilidade, padrões web, HTML, CSS, Star Wars e café.
São Paulo
Um pouco do W3C
O W3C no Brasil
Todos@Web
Prêmio Nacional de Acessibilidade na Web
http://premio.w3c.br/
Chamada de cases – Mobile Web

Que tal apresentar sua solução *Mobile Web* na Conferência Web W3C Brasil 2012?

O W3C Brasil dá a oportunidade a desenvolvedores de aplicativos e soluções para Mobile Web de apresentar seu trabalho na edição 2012 da Conferência Web W3C Brasil.

**Submissão de cases**

Essa é a chamada de casos de uso em *Mobile Web* (Web Apps ou Websites para Mobile) que serão selecionados para apresentação durante a 4a. Conferência Web W3C Brasil 2012. Cada trabalho submetido será avaliado por uma comissão julgadora, que selecionará os mais adequados às temáticas e objetivos da Conferência. Serão aceitos cases que sigam adequadamente os padrões web e que estejam disponíveis na web para avaliação da comissão julgadora.
Acessibilidade, para quem?
Cegos – Daltônicos - Baixa visão
Surdos
Mobilidade reduzida
Porque não desenvolvemos web sites acessíveis?

Algumas hipóteses:
Desconhecimento
Password (required)

**********

Birthday (required)

March 31

Human test (required)
Type in the text you see in the box below.

Sorry, your text and the image didn't match. Please try again.

Read (really!)

☑️ I have read and agree to the Terms of Use and Privacy Policy.
No premium user. Please enter all letters having a 🐱 below.

P6S2Y8

Four letters with a 🐱: [ ]

Download via Cogent
No premium user. Please enter the one that can NOT be created from the unfolded pattern. 29 seconds remain.
http://random.irb.hr/signup.php
www.seosmarty.com/impossible-captcha-it-doesnt-really-matter-if-you-are-human-or-not
Preconceito
Público alvo
Pequenos testes, grandes descobertas
Acessível via teclado
Já testou o seu site?

João é tetraplégico
Vídeos com legendas

Na década de 90 surgiu o projeto World Wide Web que impulsionou a utilização da rede ao redor do mundo.
Já testou o seu site?

Michele é surda
Já testou o seu site?

Quem Somos

O Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR - NIC.br foi criado para implementar as decisões e os projetos do Comitê Gestor da Internet no Brasil - CGE.br, que é o responsável por coordenar e integrar as atividades de serviços da Internet no País.

O NIC.br é o braço executivo do CGE.br. Dentre suas atribuições estão:

- o registro e manutenção dos nomes de domínios que usam o < .br >, e a distribuição de números de Sistema Autônomo (ASN) e endereços IPv4 e IPv6 no País, por meio do Registro.br;
- o tratamento e respostas a incidentes de segurança em computadores envolvendo redes conectadas à Internet brasileira, atividades do CERT.br;
- projetos que apoiam ou se alinham com infra-estrutura de redes no País, como a interconexão direta entre redes (ETP.br) e a distribuição da Hora Legal brasileira (HTP.br). Estes projetos estão a cargo do CEFET.br;
- a edição e divulgação de indicadores e estatísticas e informações estratégicas sobre o desenvolvimento da Internet brasileira, sob responsabilidade do CETIC.br;
- promover estudos e recomendações procedimentais, normas e padrões técnicos e operacionais, para a regulação de redes e serviços de Internet, bem assim para a sua otimização e adequada utilização pela sociedade, realizada pelo W3C.br;
- o suporte técnico e operacional ao LACNIC, Registro de Endereços da Internet para a América Latina e Caribe.

Composição do NIC.br

O NIC.br é atualmente formado por cinco departamentos e três assessorias. Os órgãos responsáveis pela administração do NIC.br são:

- Assembleia Geral

A Assembleia Geral é composta pelos associados fundadores, especiais e homenageados, e é o órgão supremo com poderes para deliberar, em última instância, sobre quaisquer assuntos de interesse do NIC.br.

- Conselho de Administração

O Conselho de Administração é o órgão de controle de administração do NIC.br e composto por sete membros: três do governo, escolhidos entre os componentes do CGE.br, e quatro do setor privado, indicados pelo CGE.br.

- Antônio Alberto Tavares, Presidente do Conselho
- Rogério Azevedo dos Santos, Vice-presidente do Conselho
- Augusto César Gadêlha Vieira, Membro do Conselho
- Carlos Alberto Aresta, Membro do Conselho
- Henrique Faulhaber, Membro do Conselho
- Marcelo Rech de Souza Houbier, Membro do Conselho
- Nelson Simões da Silva, Membro do Conselho

Mandato - 09 de março de 2009 a 8 de março de 2011

- Conselho Fiscal

Encarregado da fiscalização contábil e financeira do NIC.br. É composto por 3 membros titulares.
Ou mesmo sem monitor
Já testou o seu site?

Carlos é cego
Pessoas com deficiência no Brasil

24%

45.623.910 pessoas

Censo 2010

Fonte: IBGE
Pessoas com deficiência visual no Brasil

35.791.488

Censo 2010

Fonte: http://www.ibge.gov.br/
Acessibilidade na web

Pessoas com deficiência visual no Brasil

<table>
<thead>
<tr>
<th>Não consegue (enxergar) de modo algum</th>
<th>Grande dificuldade</th>
<th>Alguma dificuldade</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>528.624</td>
<td>6.056.684</td>
<td>29.206.180</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Censo 2010

Fonte: http://www.ibge.gov.br/
Pessoas com deficiências motoras no Brasil

13.273.969

Censo 2010

Fonte: http://www.ibge.gov.br/
Acessibilidade na web

Beneficia pessoas com deficiência
Acessibilidade na web: A quem se destina?

Acessibilidade é para todos!

Acessibilidade é para todos!
Usuários de Dispositivos Móveis
Deficiência temporária
Medo de usar o computador
Motivos pelos quais nunca utilizou a internet

57%

Falta de habilidade com o computador/internet

Pessoas que nunca acessaram a internet, mas usaram um computador.
Fonte: Pesquisa TIC Domicílios 2011 – CGI.br
Início de aprendizado

Nosso primeiro contato
Idade Avançada

Nós, daqui alguns anos
Miopia

Programação do W3C no CONIP
20 de agosto de 2012
http://www.w3c.br/Noticias/ProgramacaoDoW3cNoConip
O W3C Brasil coordena a TRILHA: Lei de Acesso à Informação: Tecnologias para a Implementação

Programação do Stand do W3C no CONIP
17 de agosto
http://www.w3c.br/Noticias/ProgramacaoDoStandDoW3c
O CONIP2012 está chegando e a programação no stand do W3C Brasil está muito boa. Confira!
18o Congresso de Informática e Inovação na Gestão Pública, no Centro de Exposições Frei Caneca - Rua Frei Caneca, 569 - São Paulo. Horário: às 16:30 dos dia 21 e 22 de agosto, no Stand do W3C.

W3C Startup Coffee no CONIP
Número de pessoas com 60 anos ou mais no mundo:

1950 – 205 milhões
2000 – 606 milhões

Estimativa para 2050
Quase 2 bilhões de pessoas com mais de 60 anos.
(+ de 20% da população)

% de pessoas com 60 anos ou mais que nunca acessou a internet

Fonte: Pesquisa TIC Domicílios – CETIC.br
## A5 - TIPO DE CONEXÃO PARA ACESSO À INTERNET NO DOMICÍLIO
Percentual sobre o total de domicílios com acesso à Internet

<table>
<thead>
<tr>
<th>Percentual (%)</th>
<th>Acesso discado</th>
<th>TOTAL Banda larga fixa</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>TOTAL BRASIL</td>
<td>10</td>
<td>68</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Fonte: Pesquisa TIC Domicílios 2011 – CGI.br
A6 - VELOCIDADE DA CONEXÃO À INTERNET UTILIZADA NO DOMICÍLIO
Percentual sobre o total de domicílios com acesso à Internet em que os respondentes sabem o tipo de conexão que possuem

<table>
<thead>
<tr>
<th>Percentual (%)</th>
<th>Até 256 Kbps</th>
<th>256 Kbps a 1 Mbps</th>
<th>1 Mbps a 2 Mbps</th>
<th>2 Mbps a 4 Mbps</th>
<th>4 Mbps a 8 Mbps</th>
<th>Acima de 8 Mbps</th>
<th>Não sabe / Não respondeu</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>TOTAL BRASIL</td>
<td>5</td>
<td>29</td>
<td>16</td>
<td>6</td>
<td>5</td>
<td>9</td>
<td>30</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Fonte: Pesquisa TIC Domicílios 2011 – CGI.br
Acessibilidade na web e o potencial do HTML5
Acessibilidade na web

HTML4 – XHTML – HTML5
proposed new tag: IMG

Marc Andreessen (marca@ncsa.uiuc.edu)
Thu, 25 Feb 93 21:09:02 -0800

- Messages sorted by: [ date ] [ thread ] [ subject ] [ author ]
- Next message: Tony Johnson: "Re: proposed new tag IMG"
- Previous message: Bill Janssen: "Re: xmosaic experience"
- Next in thread: Tony Johnson: "Re: proposed new tag IMG"

I'd like to propose a new, optional HTML tag:

IMG

Required argument is SRC="url".

This names a bitmap or pixmap file for the browser to attempt to pull over the network and interpret as an image, to be embedded in the text at the point of the tag's occurrence.

An example is:

<IMG SRC="file://foobar.com/foo/bar/blargh.xbm"/>

(There is no closing tag; this is just a standalone tag.)

This tag can be embedded in an anchor like anything else; when that happens, it becomes an icon that's sensitive to activation just like a regular text anchor.
A suggestion for alt text.

Daniel N. Wood (dwood@cory.eecs.berkeley.edu)
Sat, 15 Apr 1995 18:10:36 +0500

- Messages sorted by: [ date ][ thread ][ subject ][ author ]
- Next message: ADMINISTRATOR ROUTER@occshost.nlm.nih.gov: "ERROR REPLY."
- Previous message: Martian: "Re: Word wrapping"

I would like to suggestion an addition to the FIG tag. (And perhaps the IMG tag.)

It seems to me that there are two common scenarios for alt text.

1) The alt text is a perfect substitute for the image. For example:

Replace IBM’s logo with the word IBM.
Alt text for some sort of fancy graphical title or headline.
A set of hyperlinks which duplicate the function of an image map.

2) The alt text describes the image. For example:

A photo of me.
An image map that is a _real_ map.
Charts or figures.

Wouldn’t it be valuable to distinguish between these two cases?

This would allow a more advanced `delayed image loading' for people on slow links or strange hardware. I am sure there are other uses as well.
Web Content Accessibility Guidelines (WCAG)

Versão 1.0 – 5 de maio de 1999

Versão 2.0 – 11 de dezembro de 2008

www.w3.org/TR/WCAG/
**Recomendações que permanecem**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tipo</th>
<th>Imagem Name</th>
<th>Coluna 1</th>
<th>Imagem Name</th>
<th>Coluna 2</th>
<th>Imagem Name</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Dashboard vertical</td>
<td>but_arrows.png</td>
<td><img src="image1" alt="" /></td>
<td>but_arrows.png</td>
<td><img src="image2" alt="" /></td>
<td>but_arrows.png</td>
</tr>
<tr>
<td>Calendar Edit</td>
<td>but_edit.png</td>
<td><img src="image3" alt="" /></td>
<td>but_edit.png</td>
<td><img src="image4" alt="" /></td>
<td>but_edit.png</td>
</tr>
<tr>
<td>Calendar View</td>
<td>but_view.png</td>
<td><img src="image5" alt="" /></td>
<td>but_view.png</td>
<td><img src="image6" alt="" /></td>
<td>but_view.png</td>
</tr>
<tr>
<td>Privileges, partner</td>
<td>but_share.png</td>
<td><img src="image7" alt="" /></td>
<td>but_share.png</td>
<td><img src="image8" alt="" /></td>
<td>but_share.png</td>
</tr>
<tr>
<td>Section is closed</td>
<td>but_close.png</td>
<td><img src="image9" alt="" /></td>
<td>but_close.png</td>
<td><img src="image10" alt="" /></td>
<td>but_close.png</td>
</tr>
<tr>
<td>Section is open</td>
<td>but_open.png</td>
<td><img src="image11" alt="" /></td>
<td>but_open.png</td>
<td><img src="image12" alt="" /></td>
<td>but_open.png</td>
</tr>
<tr>
<td>Dashboard horizontal</td>
<td>but_arrows.png</td>
<td><img src="image13" alt="" /></td>
<td>but_arrows.png</td>
<td><img src="image14" alt="" /></td>
<td>but_arrows.png</td>
</tr>
<tr>
<td>Create/edit graphics</td>
<td>but_public.png</td>
<td><img src="image15" alt="" /></td>
<td>but_public.png</td>
<td><img src="image16" alt="" /></td>
<td>but_public.png</td>
</tr>
<tr>
<td>or ‘private’</td>
<td>but_private.png</td>
<td><img src="image17" alt="" /></td>
<td>but_private.png</td>
<td><img src="image18" alt="" /></td>
<td>but_private.png</td>
</tr>
<tr>
<td>Upload file</td>
<td>but_upload.png</td>
<td><img src="image19" alt="" /></td>
<td>but_upload.png</td>
<td><img src="image20" alt="" /></td>
<td>but_upload.png</td>
</tr>
<tr>
<td>Save email</td>
<td>but_save.png</td>
<td><img src="image21" alt="" /></td>
<td>but_save.png</td>
<td><img src="image22" alt="" /></td>
<td>but_save.png</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**TABELAS**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tipo</th>
<th>Imagem Name</th>
<th>Coluna 1</th>
<th>Imagem Name</th>
<th>Coluna 2</th>
<th>Imagem Name</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Uploaded Audio</td>
<td>but_upload.png</td>
<td><img src="image13" alt="" /></td>
<td>but_upload.png</td>
<td><img src="image14" alt="" /></td>
<td>but_upload.png</td>
</tr>
<tr>
<td>Go</td>
<td>but_go.png</td>
<td><img src="image15" alt="" /></td>
<td>but_go.png</td>
<td><img src="image16" alt="" /></td>
<td>but_go.png</td>
</tr>
<tr>
<td>Upload in English</td>
<td>but_upload.png</td>
<td><img src="image17" alt="" /></td>
<td>but_upload.png</td>
<td><img src="image18" alt="" /></td>
<td>but_upload.png</td>
</tr>
<tr>
<td>Upload in Chinese</td>
<td>but_upload.png</td>
<td><img src="image19" alt="" /></td>
<td>but_upload.png</td>
<td><img src="image20" alt="" /></td>
<td>but_upload.png</td>
</tr>
<tr>
<td>Text Audio By Phone</td>
<td>but_text.png</td>
<td><img src="image21" alt="" /></td>
<td>but_text.png</td>
<td><img src="image22" alt="" /></td>
<td>but_text.png</td>
</tr>
<tr>
<td>Send Text Message</td>
<td>but_send.png</td>
<td><img src="image23" alt="" /></td>
<td>but_send.png</td>
<td><img src="image24" alt="" /></td>
<td>but_send.png</td>
</tr>
<tr>
<td>Pay Audio</td>
<td>but_pay.png</td>
<td><img src="image25" alt="" /></td>
<td>but_pay.png</td>
<td><img src="image26" alt="" /></td>
<td>but_pay.png</td>
</tr>
<tr>
<td>Submit</td>
<td>but_submit.png</td>
<td><img src="image27" alt="" /></td>
<td>but_submit.png</td>
<td><img src="image28" alt="" /></td>
<td>but_submit.png</td>
</tr>
<tr>
<td>Save for Later</td>
<td>but_save.png</td>
<td><img src="image29" alt="" /></td>
<td>but_save.png</td>
<td><img src="image30" alt="" /></td>
<td>but_save.png</td>
</tr>
<tr>
<td>Delete Message</td>
<td>but_delete.png</td>
<td><img src="image31" alt="" /></td>
<td>but_delete.png</td>
<td><img src="image32" alt="" /></td>
<td>but_delete.png</td>
</tr>
<tr>
<td>Export .csv</td>
<td>but_export.png</td>
<td><img src="image33" alt="" /></td>
<td>but_export.png</td>
<td><img src="image34" alt="" /></td>
<td>but_export.png</td>
</tr>
<tr>
<td>Get Alert</td>
<td>but_getalert.png</td>
<td><img src="image35" alt="" /></td>
<td>but_getalert.png</td>
<td><img src="image36" alt="" /></td>
<td>but_getalert.png</td>
</tr>
</tbody>
</table>
“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
Sobrinho Webdesigner
@sobrinhoweb

Eu gosto de fazer sites. Faço webdesigner por um precinho camarada! Contato: www.sobrinho@internet.com

Internet · http://www.internet.com

Como assim @reinaldoferraz "quem já usou tabela pra fazer layout"? Tem outro jeito? #frontinrio

Sobrinho Webdesigner
@sobrinhoweb

Posicionar com CSS é perda de tempo: &nbsp é bem mais pratico. Se tiver tabelas, melhor! awe.sm/l1KwJ
Tabelas foram feitas para apresentar dados tabulares

### A5 - TIPO DE CONEXÃO PARA ACESSO À INTERNET NO DOMICÍLIO
Percentual sobre o total de domicílios com acesso à Internet

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Percentual (%)</th>
<th>Modem Tradicional (acesso direto linha telefônica)</th>
<th>TOTAL Banda Larga</th>
<th>Modem digital via linha telefônica (tecnologia DSL)</th>
<th>Modem via cabo</th>
<th>Conexão via rádio</th>
<th>Conexão via satélite</th>
<th>Outros</th>
<th>NS/NR</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>TOTAL BRASIL</strong></td>
<td>20</td>
<td>66</td>
<td>23</td>
<td>25</td>
<td>14</td>
<td>3</td>
<td>6</td>
<td>10</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>ÁREA</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>URBANA</td>
<td>19</td>
<td>65</td>
<td>21</td>
<td>30</td>
<td>11</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>10</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>RURAL</td>
<td>21</td>
<td>55</td>
<td>17</td>
<td>14</td>
<td>20</td>
<td>5</td>
<td>8</td>
<td>16</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>REGIÕES DO PAÍS</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>SUDESTE</td>
<td>22</td>
<td>65</td>
<td>21</td>
<td>30</td>
<td>11</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>10</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>NORDESTE</td>
<td>19</td>
<td>64</td>
<td>12</td>
<td>32</td>
<td>18</td>
<td>1</td>
<td>10</td>
<td>9</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>SUL</td>
<td>13</td>
<td>71</td>
<td>34</td>
<td>12</td>
<td>22</td>
<td>3</td>
<td>8</td>
<td>10</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>NORTE</td>
<td>31</td>
<td>49</td>
<td>23</td>
<td>25</td>
<td>11</td>
<td>5</td>
<td>14</td>
<td>7</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>CENTRO-OESTE</td>
<td>13</td>
<td>67</td>
<td>34</td>
<td>18</td>
<td>13</td>
<td>2</td>
<td>8</td>
<td>13</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>REnda FAMILIAR</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Até R$465</td>
<td>16</td>
<td>51</td>
<td>14</td>
<td>20</td>
<td>14</td>
<td>3</td>
<td>12</td>
<td>21</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>R$466-R$930</td>
<td>22</td>
<td>61</td>
<td>18</td>
<td>24</td>
<td>15</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>14</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>R$931-R$1395</td>
<td>23</td>
<td>62</td>
<td>22</td>
<td>24</td>
<td>13</td>
<td>2</td>
<td>6</td>
<td>9</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>R$1396-R$2325</td>
<td>23</td>
<td>62</td>
<td>22</td>
<td>24</td>
<td>13</td>
<td>2</td>
<td>6</td>
<td>9</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>R$2326-R$4650</td>
<td>25</td>
<td>75</td>
<td>32</td>
<td>28</td>
<td>11</td>
<td>4</td>
<td>7</td>
<td>4</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>R$4651 ou mais</td>
<td>16</td>
<td>78</td>
<td>27</td>
<td>34</td>
<td>16</td>
<td>1</td>
<td>6</td>
<td>5</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>CLasse SOCIAL</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>A</td>
<td>11</td>
<td>81</td>
<td>24</td>
<td>41</td>
<td>14</td>
<td>3</td>
<td>9</td>
<td>3</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>B</td>
<td>18</td>
<td>71</td>
<td>28</td>
<td>26</td>
<td>13</td>
<td>3</td>
<td>6</td>
<td>7</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>C</td>
<td>22</td>
<td>61</td>
<td>19</td>
<td>24</td>
<td>15</td>
<td>3</td>
<td>5</td>
<td>12</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>DE</td>
<td>25</td>
<td>41</td>
<td>10</td>
<td>15</td>
<td>15</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>29</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
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) 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 ÁREA 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
Utilizar o atributo *scope* para associar células de cabeçalho e células de dados em tabelas de dados.

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Name</th>
<th>Phone#</th>
<th>City</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1.</td>
<td>Joel Garner</td>
<td>412-212-5421</td>
<td>Pittsburgh</td>
</tr>
<tr>
<td>2.</td>
<td>Clive Lloyd</td>
<td>410-306-5400</td>
<td>Baltimore</td>
</tr>
</tbody>
</table>

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

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Exams</th>
<th>Projects</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Homework</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>15%</td>
<td>15%</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>20%</td>
<td>10%</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Final</td>
<td>Final</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>Final</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Recomendações que permanecem

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
HTML5 Forms

Exploring the new input types in HTML5.

type="color"

[type box]

type="date"

[type box]

[type box]

[type box]

[type box]

(type="search"

[type box]

type="tel"

[type box]

type="time"

[type box]
Windows Browsers Summary - Firefox has the best HTML5 Accessibility Support Score

HTML5 Accessibility Support Score

Firefox: 92/100
Internet Explorer: 22/100
Opera: 18/100
Safari: 18/100

Mac Browsers Summary - Safari has the best HTML5 Accessibility Support Score

HTML5 Accessibility Support Score

Firefox: 20/100
Internet Explorer: 20/100
Opera: 14/100
Safari: 74/100

http://html5accessibility.com/
# Acessibilidade na web

<table>
<thead>
<tr>
<th>new HTML5 elements</th>
<th>Chrome 17.0.963.46 beta-m</th>
<th>Firefox 11.0a2</th>
<th>IE 9</th>
<th>Opera 11.61</th>
<th>Safari/WebKit r105476</th>
<th>Notes</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>article element</strong></td>
<td>✗</td>
<td>✓</td>
<td>✓</td>
<td>✓</td>
<td>✓</td>
<td>IE/Opera/Safari: provide the same amount of semantic information to AT as a div element. Chrome: exposes element with a section role in IA2. Firefox: exposes element with a document role in MSAA/IA2.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>aside element</strong></td>
<td>✗</td>
<td>✓</td>
<td>✓</td>
<td>✓</td>
<td>✓</td>
<td>IE/Opera/Safari: provide the same amount of semantic information to AT as a div element. Chrome: exposes element with a section role in IA2. Firefox: exposes as ARIA role=&quot;complementary&quot; via IA2 object attribute and IA2 note role.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| **audio element**  | ✗                        | ✓            | ✓   | ✓          | ✓                     | Firefox:  
  * Exposes controls via accessibility APIs, but individual controls cannot be interacted with via the keyboard.  
  * Keyboard access is provided via Firefox specific shortcuts  
  * Exposes element name as an IA2 object attribute  
  * role="grouping"  
  
  Opera: has keyboard support, but no AT support.  
  
  IE 9:  
  * Exposes controls via accessibility APIs, but individual controls cannot be interacted with via the keyboard.  
  * default accessible name of 'audio'  
  * role="grouping"  
  
  Refer to: Keyboard access for HTML5 video for more information. |
| **canvas element** | ✗                        | ✓            | ✓   | ✓          | ✓                     | Internet Explorer 9: supports the accessible canvas element sub-DOM, but not caret or focus exposure. |

http://html5accessibility.com/
Speech

http://lists.w3.org/Archives/Public/public-xg-htmlespeech/2011Feb/att-0020/api-draft.html

<input type="text" x-webkit-speech />
Recomendações que permanecem

Textos alternativos
<img src="foto.jpg" alt="Foto das teclas W, 3 e C fora do teclado">
<figure>
  <img src="/macaco.jpg" alt="Foto de um Macaco entre as folhas de uma árvore">
  <figcaption>Um macaco curioso, Lower Kintaganban River, Borneo. Foto de Richard Clark</figcaption>
</figure>
Semântica
Os novos elementos
Video

[Water dropping and clock ticking]
[plop, plop, plop, ...]
[tick, tick, tick, ...]

http://www.w3.org/2009/02/ThisIsCoffee.html
Legendas em SVG

At the right we can see the...
Vídeo Digital Acesso

http://acessodigital.net/video-html5/video-acessibilidade-br.html
Eu vou usar essa maneira
essa autonomia e essa independência
ARIA e HTML5

Ao infinito e além!
WAI-ARIA (Accessible Rich Internet Applications) define uma forma de tornar o conteúdo e aplicativos web mais acessíveis a pessoas com deficiências. Ele contribui especialmente com conteúdo dinâmico e interface de controles de usuário avançadas desenvolvidos com Ajax, HTML, JavaScript e tecnologias relacionadas.

http://www.w3.org/WAI/intro/aria
<table>
<thead>
<tr>
<th>Roles</th>
<th>Roles</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>progressbar</td>
<td>alert</td>
</tr>
<tr>
<td>radiogroup</td>
<td>Alertdialog</td>
</tr>
<tr>
<td>scrollbar</td>
<td>button</td>
</tr>
<tr>
<td>slider</td>
<td>checkbox</td>
</tr>
<tr>
<td>spinbutton</td>
<td>dialog</td>
</tr>
<tr>
<td>status</td>
<td>menu</td>
</tr>
<tr>
<td>Tab</td>
<td>menuubar</td>
</tr>
<tr>
<td>tabpanel</td>
<td>menuitem</td>
</tr>
<tr>
<td>textbox</td>
<td>option</td>
</tr>
<tr>
<td>tooltip</td>
<td>...</td>
</tr>
</tbody>
</table>

http://www.w3.org/TR/wai-aria/roles#role_definitions
### 35 States and Properties (Estados e Propriedades)

<table>
<thead>
<tr>
<th>aria-active</th>
<th>aria-atomic</th>
<th>aria-autocomplete</th>
<th>aria-busy (state)</th>
<th>aria-checked (state)</th>
<th>aria-controls</th>
<th>aria-describedby</th>
<th>aria-disabled (state)</th>
<th>aria-dropeffect</th>
<th>aria-expanded (state)</th>
<th>aria-flowto</th>
<th>aria-grabbed (state)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>aria-haspopup</td>
<td>aria-hidden (state)</td>
<td>aria-invalid (state)</td>
<td>aria-label</td>
<td>aria-labelledby</td>
<td>aria-level</td>
<td>aria-live</td>
<td>aria-multiline</td>
<td>aria-multiselectable</td>
<td>aria-orientation</td>
<td>aria-owns</td>
<td>...</td>
</tr>
</tbody>
</table>

[http://www.w3.org/TR/wai-aria/states_and_properties](http://www.w3.org/TR/wai-aria/states_and_properties)
Implementação por leitores de tela:

Landmark roles são suportadas em

- JAWS 10
- NVDA 2010.1+
- VoiceOver no iPhone IOS4.
HTML + Scripts + CSS para manipulação
Mas é muito complicado!
Comece belo básico
Color Contrast Analyzer 2.2 - updated contrast ratio

Posted December 15th, 2008 by Steve Faulkner

The English version of the Color Contrast Analyzer and the German, French, Czech, and Italian versions for Windows have been updated, MAC version all languages updated, to reflect the change in the ratio at which color combinations are deemed to meet the contrast ratio criteria in the Web Content Accessibility Guidelines 2.0:

Continue reading “Color Contrast Analyzer 2.2 - updated contrast ratio”

Posted in Standards, W3C, WAI-CE, WCAG 2.0, Web Accessibility, accessibility testing, contrast analyzer, tools | Edit | Comment first
Enriqueça aplicações
Basic sliders

Using a text input element

Using a select element

Food Quality

Focus Placement

Thumb is Focusable

Fileszie 0
http://test.cita.uiuc.edu/aria/
Com que frequência você navega por landmarks no seu leitor de tela?

<table>
<thead>
<tr>
<th>Resposta</th>
<th>Nº de Respondentes</th>
<th>% de Respondentes</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Sempre que estiver presente</td>
<td>408</td>
<td>24.6%</td>
</tr>
<tr>
<td>Frequentemente</td>
<td>262</td>
<td>15.8%</td>
</tr>
<tr>
<td>De vez em quando</td>
<td>423</td>
<td>25.5%</td>
</tr>
<tr>
<td>Raramente</td>
<td>307</td>
<td>18.5%</td>
</tr>
<tr>
<td>Nunca</td>
<td>259</td>
<td>15.6%</td>
</tr>
</tbody>
</table>
E o que ficou de fora do HTML5?
O que ficou de fora do HTML5?

abbr, **align**, allowtransparency, archive, background, bgcolor, **border**, cellspacing, classid, clear, code, codetype, color, compact, frameborder, **height**, hspace, link, marginbottom, marginheight, marginleft, **marginright**, margintop, marginwidth, noshade, **nowrap**, profile, rev, rules, scheme, scrolling, size, standby, target, text, urn, **valign**, valuetype, version, vlink, vspace, **width**
O que ficou de fora do HTML5?

abbr, **align**, allowtransparencency, archive, background, border, cellpadding, cellspacing, classid, colspan, compact, contenttype, color, dataline, datetime, direction, display, div, height, hspace, link, marginbottom, marginheight, marginleft, marginright, margintop, marginwidth, marquee, noindent, nowrap, profile, rev, rules, srcset, type, size, standby, target, text, title, tr, u, vlink, vspace, **width**
<table>
<thead>
<tr>
<th>Código</th>
<th>Acessível</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>HTML4</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>XHTML</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ARIA</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>HTML5</td>
<td>HTML5 + CSS3 + ARIA</td>
</tr>
<tr>
<td>HTML5 + CSS3</td>
<td>XHTML + CSS2</td>
</tr>
<tr>
<td>XHTML + CSS2</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
Você
Reinaldo Ferraz
W3C Escritório Brasil
www.w3c.br
Twitter: @w3cbrasil
reinaldo@nic.br
Twitter: @reinaldoferre