

Acessibilidade na WEB

Euder Flávio
Fernando Iran
Giovanne Librelon
Victor Hugo

O que é acessibilidade?

- Campo da usabilidade que trata de necessidades especiais do usuário
- Eliminação de barreiras arquitetônicas, disponibilidade de comunicação, de acesso físico, de equipamentos e programas adequados
- Conteúdo e apresentação da informação em formatos alternativos

O que é acessibilidade na Web?

- Significa que pessoas com necessidades especiais podem perceber, compreender, navegar e interagir com a Web
- Inclui possibilidade de acesso para pessoas com deficiências visuais, auditivas, físicas, na fala, na cognição, e neurológicas
- Também atende pessoas sem necessidades especiais, por proporcionar flexibilidade

Necessidades especiais do usuário

- Podem não estar aptos a ver, ouvir, mover ou interpretar certas informações facilmente ou completamente
- Dificuldade em ler e compreender textos
- Impossibilidade de uso do teclado ou mouse
- Tela capaz apenas de texto, visor reduzido, conexão lenta com a rede

Necessidades especiais do usuário

- Não falar ou compreender fluentemente o idioma em que o documento está escrito
- Situações em que suas mãos, olhos ou ouvidos estejam ocupados
- Versões diferentes de browsers, browser diferente, “voice browser”, diferente sistema operacional, etc.

Tecnologias usadas por pessoas com necessidades especiais

- “Braille Display”:



Imagem de um “Braille Display

Tecnologias usadas por pessoas com necessidades especiais

- Leitor de tela:
 - Tente entender a próxima página



[Academic Programs](#)
[Research](#)
[Administration](#)
[Community Engagement](#)
[Jobs @ ECU](#)

[Colleges & Schools](#)
[Libraries & Collections](#)
[Health & Medicine](#)
[Technology & Computing](#)
[Arts & Entertainment](#)
[Sports & Recreation](#)

[About East Carolina](#)
[Support East Carolina](#)

NEWS & EVENTS

NEWS

ECU Physicians open new physical therapy clinic

NEWS

ECU offers security studies program

NEWS

ECU recreational therapist to study 'fun' at the National Institutes of Health

NEWS

Hughes selected for national leadership program

NEWS

Novick to lead ECU master's program in public health

NEWS

ECU Awards faculty research grants

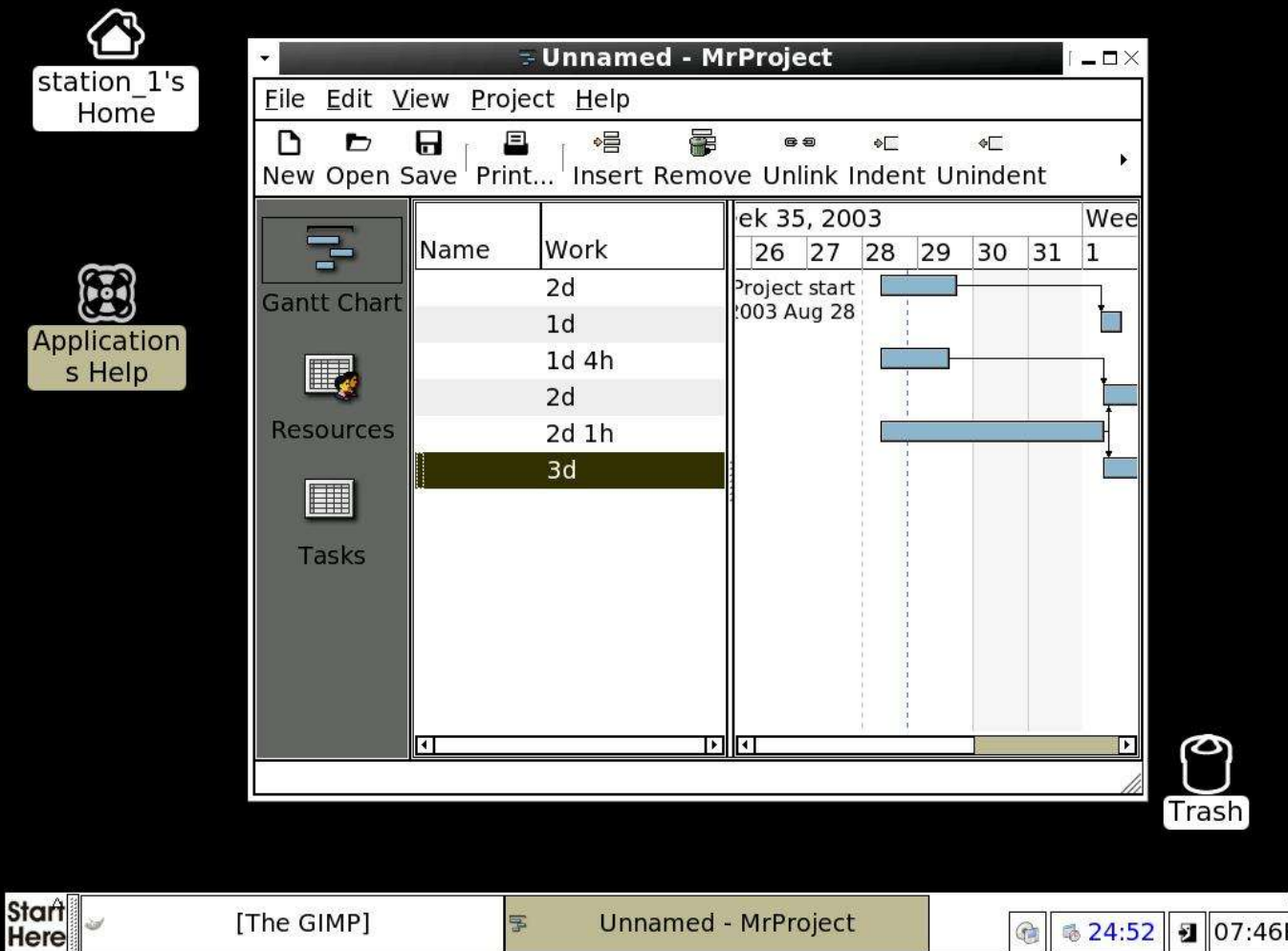
FEATURES



East Carolina University Pathology professor Arthur P. Bode can hold the symbol of \$10 million and 12 years of painstaking research in the palm of his hand: a vial of white powder that looks no more glamorous than Epsom salts. But, a few years from now that little vial could save a life. [more . . .](#)

Tecnologias usadas por pessoas com necessidades especiais

- Alto contraste:



Nova lei brasileira

- Decreto nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004
 - No capítulo VI trata do acesso à informação e comunicação
 - Estabelece um prazo para a mudança em sites governamentais federais para uso de pessoas com deficiência visual
 - Telecentros devem possuir estrutura adequada a portadores de deficiências visuais

Princípios Gerais

- Quanto à apresentação da informação
 - Associação de texto a elementos não-textuais
- Quanto à navegação
 - Ligações textuais ou equivalentes sejam expressões ou palavras compreensíveis que possam ser facilmente ativadas pelo teclado

Princípios Gerais

- Quanto à implantação
 - Utilização dos requisitos de acessibilidade de conteúdo da WEB do W3C/WAI
- Quanto à página principal
 - Exposição do símbolo de acessibilidade na web



Selo de aprovação de
acessibilidade pela
Acessibilidade Brasil



Level Triple-A conformance
icon, W3C-WAI Web Content
Accessibility Guidelines 1.0

Validação de acessibilidade

- DaSilva: Avaliador de acessibilidade para websites em português
 - Valida pelas regras WCAG -1 (Web Content Accessibility Guidelines) e E-GOV (Governo eletrônico)
 - Bot Silvinha
 - Acerta da Silva



Logotipo do DaSilva

Recomendação da W3C

- Técnicas para
 - “Core”
 - HTML
 - CSS
- Checklist for WCAG 1.0
 - <http://www.w3.org/TR/WCAG10/full-checklist.html>

Dicas rápidas de como fazer websites acessíveis

- Imagens e animações: Use o atributo “alt” para descrever a função de cada elemento visual.
- Mapas de imagem: Use os mapas no lado cliente e textos para pontos chave.
- Multimídia: Provenha legendas e transcrições do áudio, e descrições do vídeo.
- Ligações de hipertexto: Use texto que faça sentido quando lido fora do contexto. Evite o “Clique aqui”.

Dicas rápidas de como fazer websites acessíveis

- Organização da página: Use cabeçalhos, listas, e estrutura consistente. Use CSS para layout e estilo onde for possível.
- Gráficos e “charts”: Resuma ou use o atributo “longdesc”.
- Scripts, applets, & plug-ins: Provenha conteúdo alternativo.

Dicas rápidas de como fazer websites acessíveis

- Quadros (Frames): Use o elemento “`noframes`” títulos com significado claro.
- Tabelas: Faça a leitura linha por linha notável. Resuma.
- Confira seu trabalho: Valide. Use ferramentas, “checklist”, e as diretrizes em da W3C

Prioridades para criação de websites acessíveis

- [Prioridade 1]
 - Pontos que os criadores de conteúdo Web devem satisfazer inteiramente. Se não o fizerem, um ou mais grupos de usuários ficarão impossibilitados de acessar as informações contidas no documento. A satisfação desse tipo de pontos é um requisito básico para que determinados grupos possam acessar documentos disponíveis na Web.

Prioridades para criação de websites acessíveis

- [Prioridade 2]
 - Pontos que os criadores de conteúdos na Web deveriam satisfazer. Se não o fizerem, um ou mais grupos de usuários terão dificuldades em acessar as informações contidas no documento. A satisfação desse tipo de pontos promoverá a remoção de barreiras significativas ao acesso a documentos disponíveis na Web.

Prioridades para criação de websites acessíveis

- [Prioridade 3]
 - Pontos que os criadores de conteúdos na Web **podem** satisfazer. Se não o fizerem, um ou mais grupos poderão se deparar com algumas dificuldades em acessar informações contidas nos documentos. A satisfação deste tipo de pontos irá melhorar o acesso a documentos armazenados na Web.

Níveis de conformidade

- Estão relacionados com a satisfação das prioridades
 - “A”: satisfeitos os pontos de prioridade 1
 - “Duplo A”: satisfeitos os pontos de prioridade 1 e 2
 - “Triplo A”: satisfeitos os pontos de prioridade 1, 2 e 3

14 diretrizes da W3C para construção de websites acessíveis

- Fornecer alternativas ao conteúdo sonoro e visual
- Não recorrer apenas à cor
- Utilizar corretamente marcações e folhas de estilo
- Indicar claramente qual o idioma utilizado
- Criar tabelas passíveis de transformação harmoniosa
- Assegurar que as páginas dotadas de novas tecnologias sejam transformadas harmoniosamente

14 diretrizes da W3C para construção de websites acessíveis

- Assegurar o controle do usuário sobre as alterações temporais do conteúdo
- Assegurar a acessibilidade direta de interfaces do usuário integradas
- Projetar páginas considerando a independência de dispositivos
- Utilizar soluções de transição

14 diretrizes da W3C para construção de websites acessíveis

- Utilizar tecnologias e recomendações do W3C
- Fornecer informações de contexto e orientações
- Fornecer mecanismos de navegação claros
- Assegurar a clareza e a simplicidade dos documentos

Referências

- Portal brasileiro de acessibilidade
 - <http://www.acessobrasil.org.br>
- Avaliador de acessibilidade para Websites brasileiros
 - <http://www.acessobrasil.org.br/daSilva/>
- Web Content Accessibility Guidelines 1.0
 - <http://www.w3.org/TR/WCAG10/>

Referências

- Decreto N° 5.296 de 2 de Dezembro de 2004
 - <http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=240147>
- Web Accessibility Initiative
 - <http://www.w3.org/WAI/>