

Web Accessibility

Auke Middendorp

Herman van der Meulen

23 februari 2009



Inhoud

- Usability & Accessibility
- Wat is web accessability (toegankelijkheid)
- Waarom
- Hoe
- Geschiedenis
- Browsers
- Psychologische aspecten
- Eisen en regels, hoe te meten
- Toekomst



Usability & Accessibility

- Accessibility belangrijk onderdeel van usability
- Goede accessibility zorgt ook voor usability
- Accessibility is usability voor IEDEREEN!



Wat is web toegankelijkheid

- “... *dat meer apparaten of softwaretoepassingen met de content overweg kunnen dan alleen de laatste versies van IE of Firefox.*” (handboek website usability)
- Websites bruikbaar maken voor mensen met beperkingen



Waarom

- Veel meer mensen met beperkingen dan alleen de ‘gehandicapten’
- Voorbeelden:
 - 4% ‘moeite met lezen door zichtproblemen’
 - 8% vd mannen kleurenblindheid
- Kennis en functionaliteiten voor iedereen beschikbaar
- Ook heel goed voor zoekmachines (SEO)



Beperkingen

- **Visueel:** blindheid, slecht zichtvermogen, kleurenblindheid, epilepsie
- **Motorisch:** spierziekten, geen handgebruik, RSI
- **Gehoor:** doofheid, gehoorbeschadiging, slechthorend
- **Intellectueel:** dyslexie, onderontwikkeldheid, moeilijk leren, slecht concentratievermogen



Top 5 ergernissen minder-validen

- Geen zoekfunctie
- Geen sitemap
- Geen interne pagina navigatie (naar boven etc)
- Pop-ups
- Lettergrootte en contrast niet aanpasbaar

Belangrijkst:

duidelijke content en goede navigatie

Hoe

- HTML: functie van elementen op pagina
- CSS: opmaak van pagina
- Zo min mogelijk scripts
- Alternatieve tekst voor niet-tekst elementen

```
  

```

Hoe

- Zo hoog mogelijk contrast

Text color - Example 1

Product List

Printers

Laser

Model 1 - 4 ppm - 2 bin
Model 2 - 10 ppm - 3 bin

Ink Jet

Text color - Example 2

Product List

Printers

Laser

Model 1 - 4 ppm - 2 bin
Model 2 - 10 ppm - 3 bin

Ink Jet



Hoe

- Gebruik headers op de goede manier

Page title: use (<H1>)

First major section heading: use (<H2>)

First sub-section title: use (<H3>)

This is where the content of the sub section will go. It may be paragraphs, lists, quotes, diagrams or whatever your document requires.

Second sub-section title: use (<H3>)

Second major section heading: use (<H2>)

First sub-section title: use (<H3>)

Hoe

- Aanpasbaar lettertypegrootte (% of em)
- Eenvoudige navigatie (geen uitklapmenu's)



Hoe

- Gebruik altijd table headers voor data tabellen

```
<table>
  <caption>Shelly's Daughters</caption>
  <tbody>
    <tr>
      <th scope="col">Name</th>
      <th scope="col">Age</th>
      <th scope="col">Birthday</th>
    </tr>
    <tr>
      <th scope="row">Jackie</th>
      <td>5</td>
      <td>April 5</td>
    </tr>
    <tr>
      <th scope="row">Beth</th>
      <td>8</td>
      <td>January 14</td>
    </tr>
  </tbody>
</table>
```

Shelly's Daughters

Name	Age	Birthday
Jackie	5	April 5
Beth	8	January 14



Hoe

- Vermijd achtergrond geluiden/muziek
- Vermijd 'flitsen' en animated gifs
- Duidelijk begrijpbare teksten

Hoe

- Keyboard bediening

```
<a href="form.html" accesskey="F"><b>F</b>ormulier</a>
```

```
<form>  
  <label for="email" accesskey="E"><u>E</u>-mail:</label>  
  <input type="text" id="email" size="30" /><br />  
  <label for="wachtwoord" accesskey="W"><u>W</u>achtwoord:</label>  
  <input type="password" id="wachtwoord" size="30" />  
  <hr />  
  <input type="submit" value="Inloggen" /><input type="Reset" value="Leegmaken" />  
</form>
```

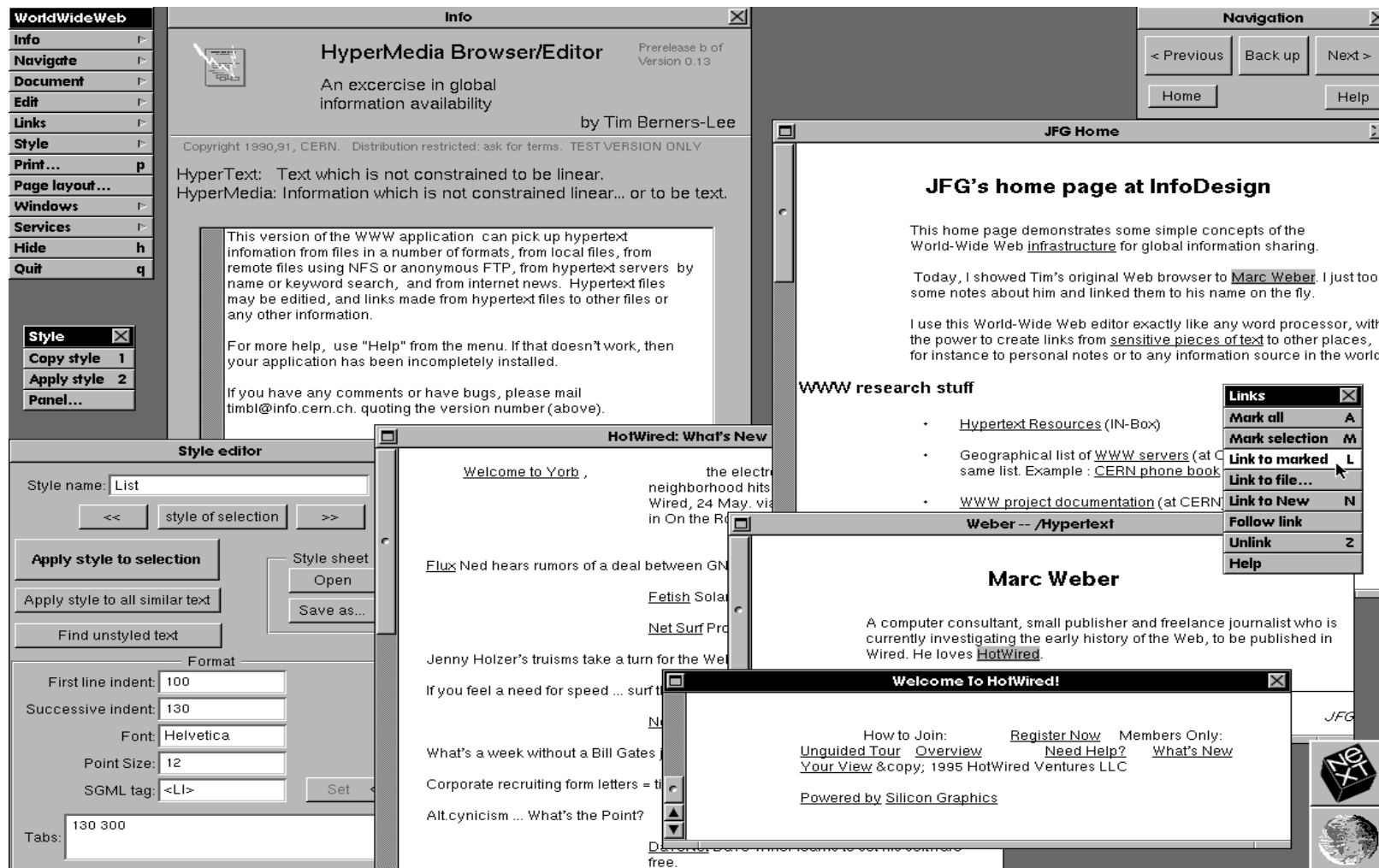
- Voorbeeld



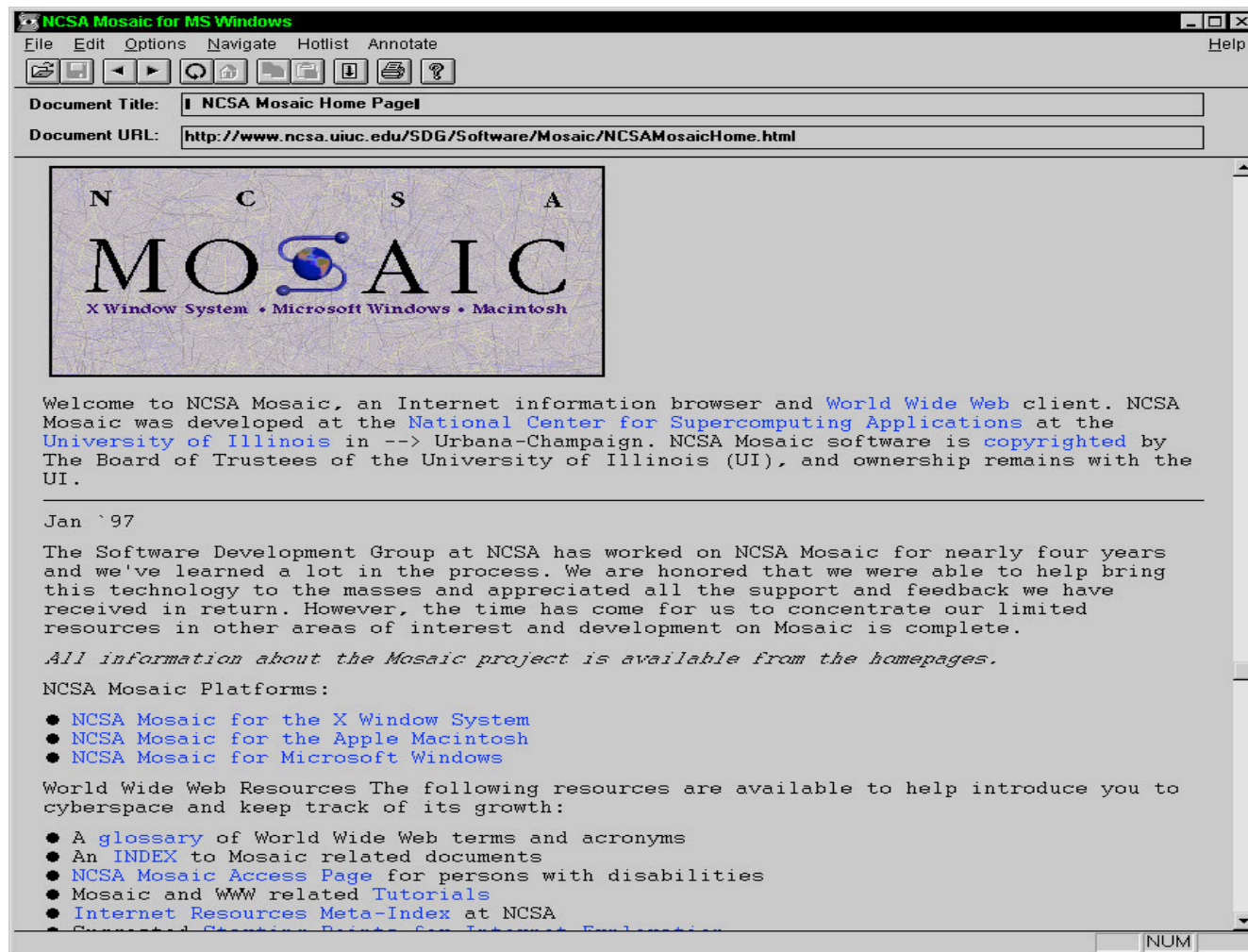
Nog een voorbeeld

- <http://www.joomla-beez.com/>

Geschiedenis



Geschiedenis

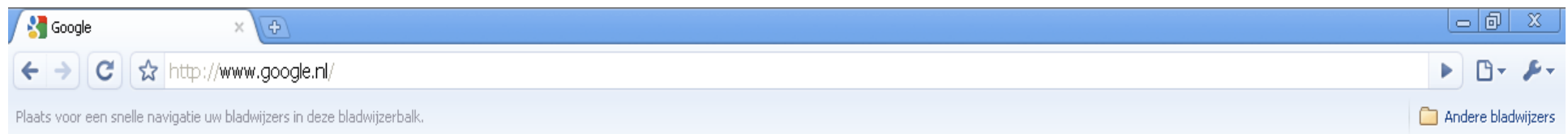


Browsers

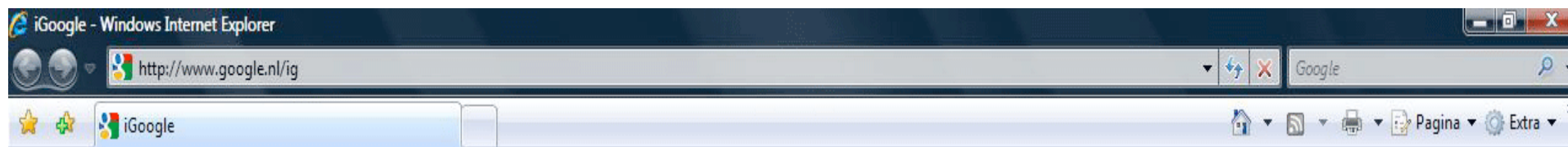
2009	<u>IE7</u>	<u>IE6</u>	<u>IE8</u>	<u>Fx</u>	<u>Chrome</u>	<u>S</u>	<u>O</u>
January	25.7%	18.5%	0.6%	45.5%	3.9%	3.0%	2.3%

- Internet Explorer
- Firefox
- Chrome
- Safari
- Opera

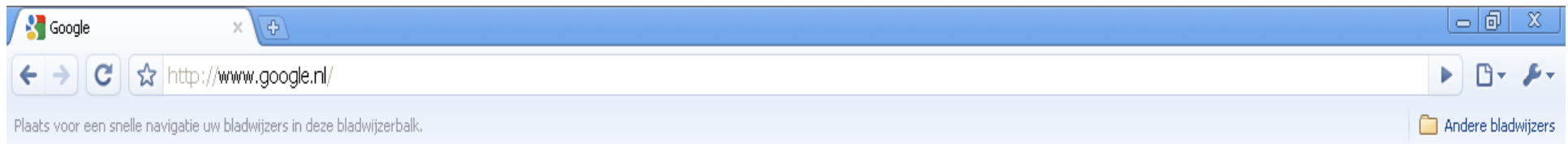
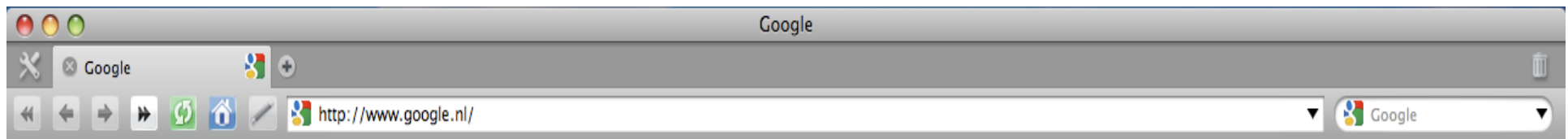
Browsers



Browsers



Browsers





Browsers

Functies om de usability te verbeteren

- Zoomen
- Style aan/uitzoeken
- Zoeken



Psychologische aspecten

Wat zijn de ergernissen?

- Slechte inhoud
- Slechte lettertypes
- Onduidelijke links
- Beweging onderdelen



Eisen en Regels

- W3C:
 - Valide HTML en CSS
 - Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0
- DrempeLsweg.nl
- Accessibility.nl
- Design4all.org

Meten

- W3C heeft verschillende validators
 - HTML
 - CSS
- Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0
 - Geen validator. Richtlijnen zelf controleren
- <http://wave.webaim.org/>
 - Evaluator, aan te raden!
- <http://www.cynthiasays.com/>
 - Zeer specifiek per richtlijn

Uh oh, WAVE has detected 1 accessibility error

The following are present in the head section or apply to this page in general:



The screenshot shows the website header and navigation menu. The header includes the Hogeschool Leiden logo and a navigation bar with links for 'Home', 'Sitemap', 'Nieuwe studenten', 'Drijven/instellingen', 'Decanen/mentoren', 'Alumni', and 'Studenten/Medewerkers'. A large pink banner reads 'Niet volgen maar Leiden'. The main content area features three sections: 'Studeren en Studiekeuze', 'Over Hogeschool Leiden', and 'Voor VO en MBO Decanen en Mentoren'. The 'Over Hogeschool Leiden' section contains a paragraph of text and a link to the 'HL-kant'.

h1 Studeren en Studiekeuze

- Hbo-opleidingen
- Post-hbo, cursussen en masters
- Studentenzaken
- Blackboard
- Brochure aanvragen

h1 Over Hogeschool Leiden

- Dit is Hogeschool Leiden
- Werken bij Hogeschool Leiden
- Lectoraten
- Internationale activiteiten

h1 Voor VO en MBO Decanen en Mentoren

h2 Niet volgen maar Leiden

h2 Over Hogeschool Leiden

!! Hogeschool Leiden is gevestigd in het Bio Science Park, vlakbij station Leiden CS. De hogeschool heeft ook een vestiging in Rotterdam: Pabo Thomas More. In de rubriek 'Dit is Hogeschool Leiden' vindt u onder andere informatie over de onderwijsvisie, faciliteiten, jaarverslag, lectoraten en de openingstijden. Via de link 'Werken bij Hogeschool Leiden' komt u terecht bij de vacatures en leest u meer over P&O beleid.

h2 HL-kant

Download de [HL-kant dec 2008](#). Lukt het niet om de HL-kant te openen? Download dan Adobe Reader

Adobe Get Acrobat Reader



Toekomst



Vragen?