

TDP001 - Handhavande av datormiljö

Pontus Haglund

Institutionen för datavetenskap

- 1 HTML
- 2 CSS
- 3 HTML+CSS
- 4 Webbserver
- 5 Ladda upp din blogg

Introduktion

- HTML - HyperText Markup Language används för att strukturera text för visning i en webbläsare.
- CSS - Cascading StyleSheets används för att beskriva hur sidan ska se ut.

- 1 HTML
- 2 CSS
- 3 HTML+CSS
- 4 Webbserver
- 5 Ladda upp din blogg

HTML

En enkel websida

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>En hemsida</title>
    <meta charset="UTF-8">
  </head>
  <body>
    Hej!
  </body>
</html>
```

Syntax

- Ett HTML-dokument är en trädstruktur uppbyggd av nästlade element.
- Korrekt nästling är viktigt, man kan inte avsluta ett element innan dess barn är avslutade.

Hur ser ett element ut?

- De flesta element har en starttag och en sluttag

```
<element>Innehåll</element>
```

- Element utan innehåll (void-element) saknar sluttag
- Element kan ha *attribut* som beskriver hur elementet ska agera. Attribut har *värden*.

```
<element attribut="värde">
```

mer om element

- I roten för dokumentet finns `html`-elementet
- `html` har två barn, `head` och `body`
- `head` innehåller metadata (data om data) för dokumentet
- I `body`-elementet finns det som ska visas för användaren
- Webbläsaren kommer tolka dokumentet och *försöka* visa det enligt de standarder som finns

Grundläggande element

- Rubriker: h1-h5

```
<h1>En huvudrubrik</h1>  
<h2>En underrubrik</h2>
```

- Stycke: p

```
<p>Massor av text i ett fint stycke</p>
```

- Radbrytning: br

Grundläggande element forts.

- Länkar: a

```
<a href="http://www.ida.liu.se">IDA</a>
```

- Bilder: img

```

```

Grundläggande element - listor

- `ul` (unordered list), `ol` (ordered list), `li` (list item)
- Kan nästlas

```
<ul>  
  <li>Punkt 1</li>  
  <li>Punkt 2</li>  
  <ol>  
    <li>Sub1</li>  
    <li>Sub2</li>  
  </ol>  
</ul>
```

- Punkt 1
- Punkt 2
 - 1. Sub1
 - 2. Sub2

Grundläggande element - definitionslistor

- dl (definition list), dt (definition term), dd (definition description)

```
<dl>
  <dt>kaffe</dt>
  <dd>En mörk, vattenbaserad dryck</dd>
  <dt>Mjök</dt>
  <dd>Proteinrik dryck</dd>
</dl>
```

Kaffe

En mörk, vattenbaserad dryck

Mjök

Proteinrik dryck

- 1 HTML
- 2 **CSS**
- 3 HTML+CSS
- 4 Webbserver
- 5 Ladda upp din blogg

Cascading StyleSheets

- Används för att beskriva hur sidan ska se ut
- Kan användas både *inline* med attributet `style` för att ändra på ett specifikt element eller mer globalt i head eller i ett separat dokument.
- Byggs upp på formatet egenskap:värde:

```
<h1 style="color:blue">En blå rubrik</h1>
```

- Om man inte använder css inline kan man använda *selektorer*

Selektorer

```
selektor {  
  egenskap1: värde1;  
  egenskap2: värde2;  
}
```

Selektorer - element typ

- Element
p matchar alla p-element

id

- #id

Alla element kan ha attributet `id`. Värdet väljer man själv men måste vara unikt inom dokumentet.

`#myid` matchar elementet med `id="myid"`

klass

- `.klass`

Klasser fungerar på liknande sätt men kan användas för flera element. Ett element kan dessutom ha flera klasser

`.myc lass` matchar alla element med `c lass="myc lass"`

Selektorer

- `e1, e2` matchar alla `e1`- och `e2`-element
- `e1 e2` matchar alla `e2` som är barn till `e1`
- `e1 > e2` matchar alla `e2` som är direkta barn till `e1`
- `e1.cls` matchar alla `e1` med `class="cls"`
- `#element1` matchar element med `id element1`
`id="element1"`

- 1 HTML
- 2 CSS
- 3 HTML+CSS**
- 4 Webbserver
- 5 Ladda upp din blogg

HTML+CSS

- Det finns flera semantiska element i HTML5 som passar extra bra med CSS. (gå till w3schools för mer information: http://www.w3schools.com/html/html5_semantic_elements.asp)

header Sidhuvud

footer Sidfot

nav Navigering

main Sidans huvudinnehåll (maximalt ett main-element!)

Fler element

section En del av sidan

article En fristående del av sidans innehåll

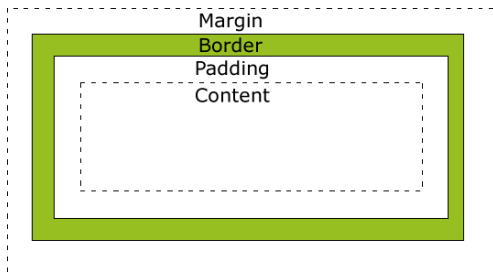
mark Markerar text (normalt bakgrundsfärg)

Med link-element i head kan man inkludera extern CSS:

```
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="fil.css">
```

Box-modellen

- Element kan i CSS visas på två sätt: block och inline
- block-element beskrivs med box-modellen. Innehållet omsluts av padding, border och margin



Tips

- Centrerer av layout

```
selector { margin: 0 auto; }
```

- Centrerer av text

```
selector { text-align: center; }
```

Tips forts.

- Ramar
 - border: storlek utseende färg;
`border: 2px solid black;`
`border: 1% dashed red;`
`border 0;`
 - border - left fungerar på samma sätt men appliceras endast på vänster ram osv.

- 1 HTML
- 2 CSS
- 3 HTML+CSS
- 4 **Webbserver**
- 5 Ladda upp din blogg

Webserver

- En webbläsare kan öppna en fil direkt utan en installerad webserver genom att gå till adressen:

`file://<absolut sökväg till filen>`

- Om man vill att andra ska kunna se den är en webserver bra att ha
- I Ubuntu:

```
sudo apt-get install apache2
```

Webserver forts.

- Navigera till katalogen `/var/www`
(observera att det är root -> var -> www)
- Här hittar du katalogen `html`, lägg din `html`-fil här
- Därefter kan man gå till adressen
`http://localhost/fil.html` i webbläsaren
- Om man döper filen till `index.html` räcker det med adressen
`http://localhost`

Denna katalog ligger inte under `home` vilket betyder att man behöver särskilda privilegier för att skapa/ändra filer. Använd `sudo` för att lösa problemet.

- 1 HTML
- 2 CSS
- 3 HTML+CSS
- 4 Webbserver
- 5 Ladda upp din blogg

Hur laddar jag upp min blogg

- På ditt liu-konto finns en katalog på sökvägen /wwwpub/[liu-id]
- Skapa i den katalogen en katalog som heter TDP001
- Lägg filerna som hör till din blogg i den katalogen
- Efter du är klar bör index.html ligga på sökvägen :
/wwwkurs/[liu-id]/TDP001/index.html

www.liu.se