

Lektion 3

DD2390
Internetprogrammering
6 hp

Generella attribut

- Taggarna har attribut som är specifika för varje tagg men några generella finns också
- Dessa gäller ej i base, head, html, meta, param, script och title element.
 - class (formateringsklass)
 - id (referens)
 - style (css)

Innehåll

- HTML
- CSS
- Javascript

HEAD

- HEAD innehåller följande subtaggar.
- <base href="http://www.csc.kth.se/~stene/" >
 - Prefix-url för alla länkar på sidan
- <link href="special.css" rel="stylesheet" type="text/css">
 - Definierar relation mellan två dokument, ofta för att inkludera externt stylesheet
- <style type="text/css">
 - alltid "type=text/css". För att inkludera CSS information
- <script type="text/javascript">
 - Attributet "type" anger MIME type t e x "text/javascript" eller "text/vbscript". Ett externt dokument kan inkluderas med attributet "src"
- <title>
 - Dokumentets titel
- <meta>
 - Information till sökmotorer m h a attributet "name" men även HTTP-header information m h a attributet "http-equiv"

HTML

- Ett formateringspråk för websidor vilket vanligtvis utgör användargränssnittet för webapplikationer.
- All information lagras i *taggar*, som har formatet:
 - <tag>Text</tag>
- Taggar kan även ha attribut
 - <tag attribut1="värde1" attribut2="värde2">
- Taggar kan innehålla andra taggar
- Man kan dela in ett HTML-dokument i två delar
 - HEAD bl a
 - Dokumentets titel
 - Sökmotorinformation
 - "Runtomkringinformation"
 - BODY bl a
 - Presentation & länkar
 - Formulär
 - "det som visas"
- XHTML: baserat på XML standarden och är ibland ett komplement och ibland en ersättare till HTML. Striktare formulerat.

Exempel

```
<html>
  <head>
    <script type="text/javascript">
      ....
    </script>
    <title>CD-butiken</title>
    <META http-equiv="content-type" content="text/html; charset=iso-8859-1">
    <META name="keywords" content="skivor, dvd">
    <META name="description" content="www.cd.se - Hos CD-butiken hittar du
    massa musik">
    <META name="expires" content="never">
    <META name="language" content="sv">
    <META name="robots" content="index, follow">
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css" />
  </head>
  <body>
    .....
  </body>
</html>
```

BODY

- Innehåller taggar relaterade till presentation (output) men även taggar relaterade till formulär (input)
- Det som visas på websidan.

DOM



Presentation => www.w3schools.com

<pre><p>
 <center> <table border="1" padding="3"> <tr> <th colspan="2"> <tr> <td colspan="2"> <img src="order.gif" <h1 align="center"> <h6> <i> </pre>	<p>Paragraf radbrytning centrera det som följer unordnad list taggar för varje element i listan tabell tabellhuvud rad i tabell element i tabell bild rubrik, största rubrik, minsta byta font (storlek, färg, typsnitt) Bold Italic Länk</p>
--	---

<input>

- Enradstextfält
 - `<input type="text" name="email" value="" size="16" maxlength="32">`
- Lösenordsfält
 - `<input type="password" name="email" value="" size="16" maxlength="32">`
- Checkbox
 - `<input type="checkbox" name="accept" value="Acceptera avtalen" checked>`
- Radioknapp
 - `<input type="radio" name="size" value="M">`
- Submit-knapp
 - `<input type="submit" value="Skicka">`
- Rensa-knapp
 - `<input type="reset" value="Rensa formuläret">`
- Uppladdning av fil
 - `<input type="file" name="message">`
- Dolda fält
 - `<input type="hidden" name="file" value="cart.php">`
- Bildknapp
 - `<input type="image" src="/bilder/order.bmp">`
- Knapp
 - `<input type="button" value="Beräkna">`
- Flerradsfält
 - `<textarea name="message" rows=10 cols=60></textarea>`
- Drop-down
 - `<select name="kundkategori"><option value="student"><option value="arbetslös"></select>`

Formulär & DOM

- I `<form>` taggen kan man lägga vilka presentationstaggar som helst, men den viktigaste funktionen är att kunna lägga `<input>` taggar inuti formuläret.
- `<form name="kunddata" method="GET" action="/order.php">.....</form>`
- Alla taggar kan refereras via DOM-strukturen
 - `document.forms[0].efternamn.value`
 - `document.location.href`
 - `window.history`
 - `window.history.length`

Javascript

- Till skillnad från java är javascript svagt typat och alla variabler deklarerar med `var`
 - `var str = "hej";`
- Man kan anropa funktioner i javascript med hjälp av s k event-handlers, dessa registrerar inmatning, klickningar och pekarförflyttning. Varje event-handlers är associerade med en typ av händelse och en eller flera taggar.
- m h a javascript kommer man åt taggarna i HTML-dokumentet m h a DOM genom att skriva `document.getElementById("id")`

Event handler

Event handler	Viktigaste associerade taggar
onAbort	image
OnBlur	formulärelement
onChange	formulärelement
onClick	formulärelement, länkar
onError	img
onFocus	formulärelement
onLoad	body
onMouseOver	länkar
onMouseOut	länkar
onSelect	text, textarea
onSubmit	form
onUnload	body

stylesheet.css

```
td {
  padding-top: 3px;
  padding-left: 5px;
  background-color: "#e0e0e0";
  font-family: "sans-serif";
  font-size: 8pt;
  height: 20px;
  border-top: "1px #ffffff solid";
}
input.klass1 {
  border: "1px #aaaaaa solid";
}
th.klass1 {
  background-color: "#ffffff";
  font-family: "sans-serif";
  font-size: 9pt;
  font-weight: bold;
  height: 22px;
  vertical-align: middle;
  text-align: center;
  padding: 3px;
  border-top: "1px #aaaaaa dotted";
  border-bottom: "1px #aaaaaa dotted";
}
```

Exempel

```
<script type="text/javascript">
function check_adress(form){
if(form.email.value.length==0 || form.email.value.indexOf('@')==1){
alert("Du måste ange en giltig epostadress!");
form.email.focus();
return false;
}
if(form.phone.value.length==0){
alert("Du måste ange ett telefonnummer!");
form.phone.focus();
return false;
}
return true;
}
</script>
```

HTML

```
<HTML>
...
<BODY>
<form method="get" onSubmit="return check_adress(this)">
<center><table><th class="klass1" colspan="2">Kunduppgifter</th>
<tr><td>Efternamn</td>
<td><input type="text" name="sname" value=""></td></tr>
<tr><td>Förnamn</td>
<td><input type="text" name="fname" value=""></td></tr>
<tr><td>Gatuadress</td>
<td><input type="text" name="adress1" value=""></td></tr>
<tr><td>Postadress</td>
<td><input type="text" name="adress2" value=""></td></tr>
<tr><td>Epost</td>
<td><input type="text" name="email" value=""></td></tr>
<tr><td>Telefon</td>
<td><input type="text" name="phone" value=""></td></tr>
<input type="hidden" name="file" value="cart.php">
<input type="hidden" name="price" value="1095">
<tr><td colspan="2" align="center"> <input class="klass1" type="image"
src="/jorder.bmp"></td></tr>
</table></center>
</form>
</BODY></HTML>
```

CSS

- Med stylesheets kan man flytta ut formateringsinformation till en separat fil, på så sätt blir html-koden mer lättläst. Det handlar främst om typsnitt, placering, padding, färgval etc. I headern på html-filen anger man vilken .css fil man vill använda:
- <LINK REL="stylesheet" TYPE="text/css" HREF="stylesheet.css">
- I css-filen kan man konfigurera varje tags karaktär för sig, ett format(typsnitt, färg, padding etc) för <p>-taggen, en annan för <td>-taggen osv. Ofta vill man inte bara ha ett format för en viss tag utan kanske två varianter av <td>-taggen, då får man använda klassattributet, <td class="meny"> och <td class="prislista">
- Man kan också använda stylesheet direkt i html-koden med style-attributet, <td style="text-align:center; font-weight: bold;">, i "vanlig" html skulle ovanstående få skrivas <td align="center">