

WEBBAPPLIKATIONER
MODUL 1 - HTML

©Copyright
Mahmud Al Hakim
mahmud@dynamicos.se
<http://www.webbacademy.se>

HTML
HYPertext MARKUP LANGUAGE

- HTML är ett Märkspråk/Taggspråk (Sidbeskrivningsspråk).
- HTML används för att bygga upp webbsidor genom att skriva märken (koder), vilka kallas **taggar** eller **element**.
- Syftet med språket är att bygga sidans **struktur** och **semantik**, alltså inte layout och formatering.
- ”Semantiskt HTML” syftar på att använda *rätt tagg/element för rätt innehåll*.
- En semantiskt korrekt webbsida ökar tillgängligheten och gör sidan mer sökmotorvänlig.

Copyright 2015, Mahmud Al Hakim www.webbacademy.se

2

HTML5

- HTML5 är den senaste rekommendationen från W3C (oktober 2014).
- HTML5 är bakåtkompatibel med HTML4.
- HTML 5 inkluderar tekniker för ljud, video, grafik och webbapplikationer.
- Med HTML5 introduceras ett antal nya taggar och attribut t.ex. <video> och <audio>
- W3C har valt att inte stödja föråldrade taggar och attribut som har ett rent presentationsmässigt syfte t.ex. , <center> och align

3

HTML5 TIDSLINJE

- Källa: <http://en.wikipedia.org/wiki/HTML5>

	2012	2013	2014	2015	2016
HTML 5.0	Candidate Rec	Call for Review	Recommendation		
HTML 5.1	1st Working Draft		Last Call	Candidate Rec	Recommendation
HTML 5.2 ^[29]				1st Working Draft	

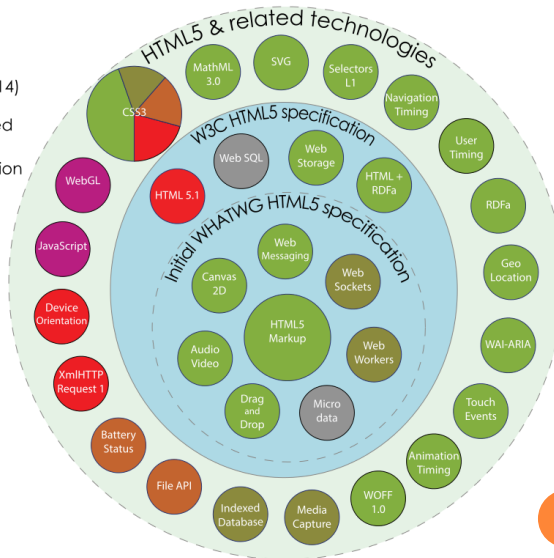
4

HTML5 OCH ANDRA TEKNOLOGIER

HTML5

Taxonomy & Status (October 2014)

- Recommendation/Proposed
- Candidate Recommendation
- Last Call
- Working Draft
- Non-W3C Specifications
- Deprecated or inactive



5

Källa: <http://en.wikipedia.org/wiki/HTML5>

TIPS GRATIS BOK OM HTML5

<http://diveintohtml5.info>

DIVE INTO HTML5

BY

MARK PILGRIM



6

Copyright 2015, Mahmud Al Hakim www.webbaacademy.se

SKAPA OCH SPARA HTML-DOKUMENT

- **Filtillägg:** .htm eller .html (t.ex. sida.html)
- **Filformat:** Textdokument (oformaterat)
- **Tips:** Använd alltid gemener (små bokstäver) i filnamn. Detta är extra viktigt i Unix/Linux system då sådana är skiftlägeskänsliga.
- Använd endast (a-z) och (0-9) i filnamnet
- Bindestreck (-) och Understreck (_) är Okej!
- Välj logiska namn d.v.s. lättare att komma ihåg.
- **Tips!** Inga blanktecken eller specialtecken (t.ex. å ä ö / \ ! @) i **filnamn** som publiceras på Internet. Många servrar har problem med att hantera dessa!

7

HTML TAGGAR

- **Starttagg**
 - Visar var taggen börjar.
 - Skrivs inom tecknen mindre än (<) och större än (>)
 - Exempel <html>
- **Sluttagg**
 - Visar var taggen slutar.
 - Skrivs inom tecknen (</) mindre än, snedstreck och (>) större än
 - Exempel </html>
- **OBS!** Det är inte alla starttaggar som har en sluttagg. Exempel
, <hr> och
- **Tips!**
Här finns en mycket bra lista på alla HTML-taggar
<http://www.w3schools.com/tags/>

8

GRUNDELEMENT FÖR EN WEBBSIDA

1. `<!DOCTYPE>`
2. `<html>`
3. `<head>`
4. `<title>`
5. `<body>`

Den första tar vi sist.
Lite svårt att fatta ☺

9

`<HTML>`

- `<html>` representerar "roten" av ett HTML-dokument.
- Berättar för webbläsaren var dokumentet börjar och slutar

`<html>`

Här börjar HTML-dokumentet

.

.

.

.

`</html>`

Här slutar HTML-dokumentet

http://www.w3schools.com/tags/tag_html.asp

10

<HEAD>

- Den del som skickas först till webbläsaren.
- I head skickas viktig information om innehållet som bildar själva sidan.
- Huvudet kan innehålla följande taggar:
 - **title**
 - **meta** (anger info. om dokumentet t.ex. teckenkodning)
 - **style** (behandlas i CSS)
 - **link** (behandlas i CSS)
 - **script** (behandlas i JavaScript)

http://www.w3schools.com/tags/tag_head.asp

11

<TITLE>

- Den enda taggen i <head> som visas för besökare
- Besökare kommer att se sidans titel i:
 1. Webbfinstrets namnlist (titelrad)
 2. Bokmärke-text
 3. Historiklista
- De flesta söktjänster (sökmotorer) indexerar titel-taggen och visar denna vid sökningar .
- Tips! Använd beskrivande titlar.



```
<title>Webb Academy: Proffs på Webbutbildningar!</title>
```

Webb Academy: Proffs på Webbutbildningar!
webbacademy.se/

webdevacademy.com · webdevacademy.eu · webdevacademy.se · webbhogskolan.se ·
webbacademy.se · KONTAKT · HEM · Web Development Academy · ...

12

<BODY>

- Här läggs webbsidans innehåll som visas för besökare i webbläsarfönstret.
- Exempel på innehåll är:
 - Text
 - Listor
 - Bilder
 - Tabeller

http://www.w3schools.com/tags/tag_body.asp

13

FÖRÅLDRADE TAGGAR (DEPRECATED)

- Kallas även ”Nedskrivna element”.
- Med föråldrade taggar menar man taggar som har ersatts med nya i HTML5 och CSS.
- Exempel : som används för att ange teckensnitt, teckenstorlek och teckenfärg!
- **Övning**
Gör en lista över alla föråldrade taggar!
Tips: Titta på www.w3schools.com/tags
- **Viktigt!** Fr.o.m. HTML 4.0 rekommenderar W3C stilmallar (CSS) för att formatera och ändra webbsidans layout (utseende).
Mer om detta senare under kursen.

14

DOKUMENTTYP <!DOCTYPE>

- <!DOCTYPE> är en deklARATION som beskriver vilken HTML-standard som används i HTML-dokument.
- Det finns tre dokumenttyper i HTML 4.01
 1. **Strict** : Senaste och aktuella taggar
 2. **Transitional** : Har stöd till föråldrade taggar
 3. **Frameset** : Används enbart med ramar
- Det finns en dokumenttyp i HTML5
- Dokumenttyp-deklARATIONEN **måste** placeras högst upp i ett HTML-dokument
- Så här deklarerar man HTML5 dokument

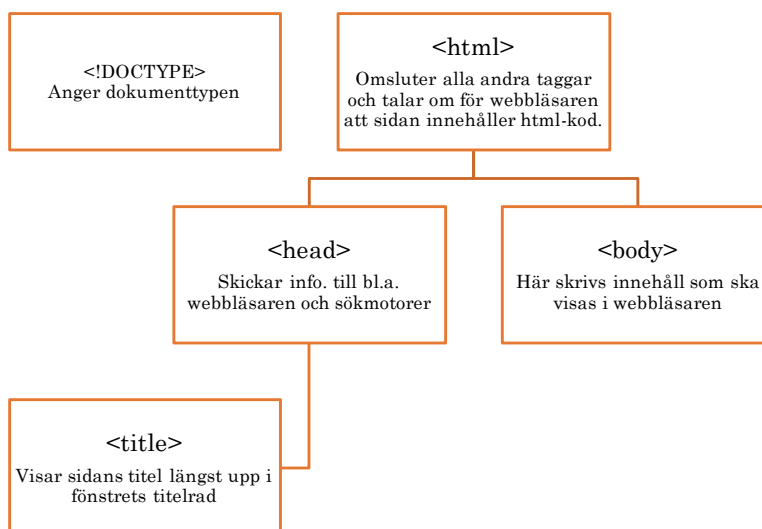
```
<!DOCTYPE html>
```

Tips

http://www.w3schools.com/tags/tag_doctype.asp

15

HTML - GRUNDSTRUKTUR



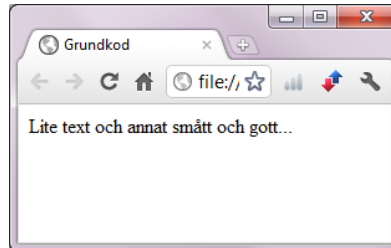
16

WEBBSIDANS GRUNDSTRUKTUR

```
<!doctype html>
<html>
<head>
<title>Grundkod</title>
</head>

<body>
Lite text och annat smått och gott...
</body>

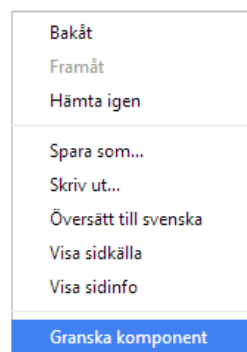
</html>
```



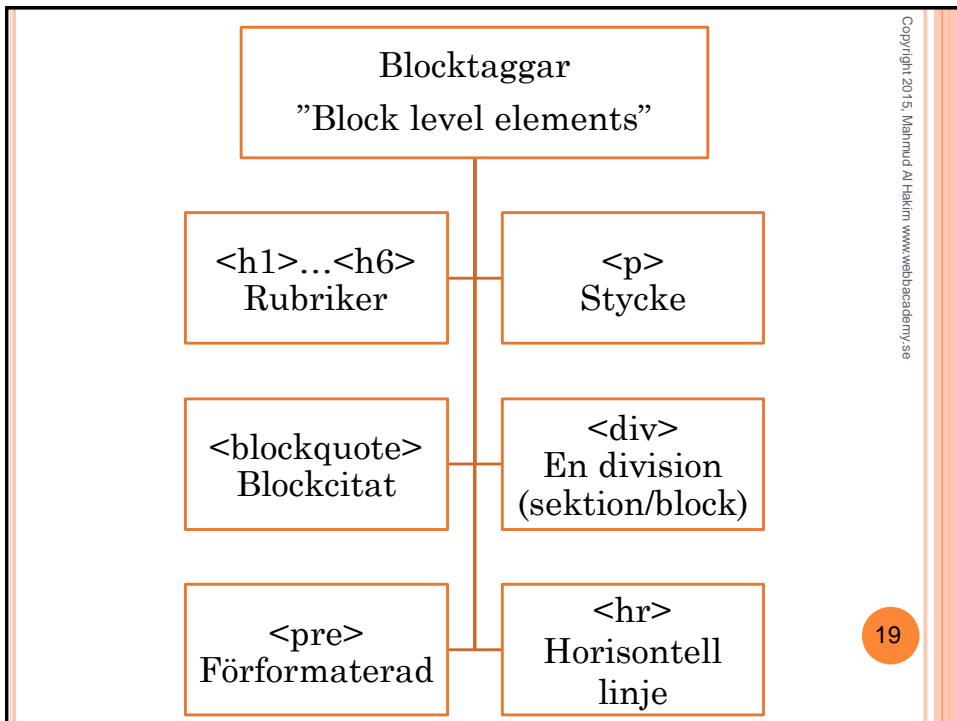
17

VISA WEBBSIDAS HTML-KOD I WEBBLÄSAREN

- Högerklicka på sidan →
 - Visa källa/källkod/sidkälla (source)
 - Inspektera Element i Firefox
 - Granska komponent i Chrome



18



- RUBRIKER `<h1>` `<h2>` `<h3>` `<h4>` `<h5>` `<h6>`
- En rubrik kan snabbt ge läsaren ett hum om vad texten innehåller.
 - Rubriker indexeras av söktjänsterna och har större vikt än övrig text. Detta är extra viktigt att tänka på när du gör dina webbsidor.
 - H står för Heading (rubrik på Engelska)
 - Det finns sex nivåer för rubriker.
 - `<h1>` Rubrik 1 är den största/viktigast`</h1>`
 - `<h6>` Rubrik 6 är den minsta`</h6>`
 - Rubriker får automatiska radbrytningar och marginaler.
- Copyright 2015, Mahmud Al Hakim www.webbacademy.se
- 20

RUBRIKER - EXEMPEL

```
<h1>Rubrik 1</h1>
<h2>Rubrik 2</h2>
<h3>Rubrik 3</h3>
<h4>Rubrik 4</h4>
<h5>Rubrik 5</h5>
<h6>Rubrik 6</h6>
```



21

STYCKE <P>

- **Stycke** är en benämning på ett sammanhängande samling text, som består av ett antal meningar (eller minst en), och som börjar på en ny rad.
- **P** står för **Paragraph**
- Exempel

```
<p> P-taggen ger ett stycke.  
Webbläsaren lägger till radbrytning  
och marginaler före och efter stycket.  
</p>
```

22

BLOCKCITAT <blockquote>

- Blockquote används vid citat.
- Blockquote skapar ett stycke med *indentering* (vänster styckeindrag).

```
<body>
<p>Här ser du hur taggen blockquote behandlar
text.

<blockquote>Så här ser texten ut! Det syns
tydligt att det är ett avsnitt som skiljer sig
från övrig text. Mycket användbart när du t.ex.
vill citera text.

</blockquote>
Här är blockquote avslutad.

</p>
</body>
```

23

INFOGA EN LINJE MED <hr>

- <hr> infogar en horisontell linje (**horizontal rule**)
- <hr> används för att skilja innehåll, eller definiera en förändring i en HTML-sida.
- <hr> har ingen sluttagg

- Exempel

```
<h1>HTML</h1>
<p>HTML är ett märkspråk som beskriver webbsidor.
</p>
<hr>
<h1>CSS</h1>
<p>CSS är ett språk som beskriver
presentationsstilen för ett strukturerat dokument
som till exempel typsnitt, textstorlek och färg.
</p>
```

24

<DIV>

- **<div>** är en generell behållare som skapar en ”division” d.v.s. en sektion eller ett block.
- **<div>** används för att lägga till struktur och skapa logiska delar av innehållet, i HTML-dokument.
Dessa delar kan sedan formateras med stilmallar (CSS). *Mer om detta senare!*
- Exempel

```
<div>Här placeras en banner</div>
```

```
<div>Här placeras en meny</div>
```

```
<div>Innehåll</div>
```

```
<div>Här placeras en annons</div>
```

25

FÖRFORMATERAD TEXT <pre>

- **<pre>** bevarar blanksteg, tabbar och radbrytningar.
- Innehållet visas i teckensnittet ”Courier New”.
- Används vid visning av text med ovanlig formatering t.ex. utskrift ur en databas!
- Exempel

```
<pre>
```

```
Namn      Telefon
```

```
-----
```

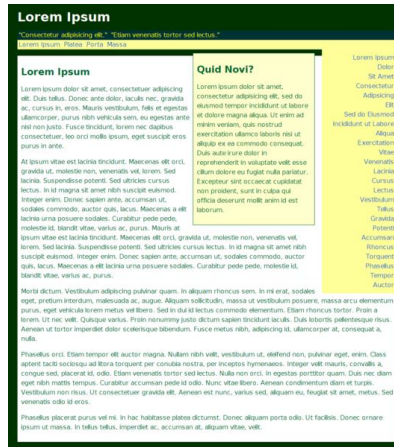
```
Mahmud   076-1659879
```

```
</pre>
```

26

LOREM IPSUM

- Lorem ipsum används som exempeltext för att visa hur till exempel ett dokument kommer att se ut när väl den riktiga texten är på plats.
- Tips!
<http://lipsum.com/>



Källa

http://sv.wikipedia.org/wiki/Lorem_ipsum

27

HTML-KOMMENTARER

- Kommentarer syns inte när sidan visas i en webbläsare.
- Använd kommentarer för att förklara din kod.
- Kommentarer underlättar grupparbete.
- Ibland behöver du ”bortkommentera” text eller kod istället för att ”ta bort”.
- Exempel:
<!-- En enkelradig kommentar -->
<!-- En kommentar som fortsätter på flera rader innan den är slut. -->
http://www.w3schools.com/tags/tag_comment.asp

28

RADBRYTNING

- Webbbläsare ignorerar radbrytningar som görs med tangenten Retur (Enter).
-
 Har ingen sluttagg
- Exempel

```
<body>
<p>För radbrytning <br> använd
radbrytningstaggen!
</p>
</body>
```

Tips!

 betyder
Break
(Byt Rad)

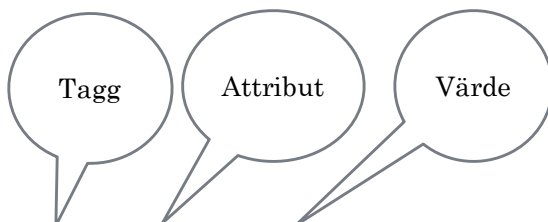
29

ATTRIBUT

- Till en del taggar finns s.k. attribut som ger ytterligare information om vad den förväntas prestera
- Till attribut kopplas ett värde som sätts inom citationstecken, **attribut="värde"**
- Är det flera attribut skrivs de efter varandra med blanksteg mellan.

30

ATTRIBUT – EXEMPEL



```
<p lang="sv">  
  Lite text på svenska.  
</p>
```

Tips

http://www.w3schools.com/tags/ref_language_codes.asp

31

LÄNKAR

- Genom att använda länkar kan du:
 - Ta dig från ett dokument till ett annat.
 - Hoppa till en annan plats i samma dokument (överkurs).
- Du kan länka till
 - Dokument (HTML, PDF, WORD-filer m.m.)
 - Bilder
 - Ljud
 - Video
 - Andra resurser på Internet

32

URL = WEBBADRESS

- URL Uniform Resource Locator
 - Används för att länka till olika resurser på Internet.
 - En URL är en form av resurspekare som märker ut en adress och sättet att kommunicera med den.
 - URL uppfanns 1989 av Tim Berners-Lee i samband med att World Wide Web lanserades.
-
- http://sv.wikipedia.org/wiki/Uniform_Resource_Locator
 - <http://susning.nu/URL>

33

HUR EN URL ÄR UPPBYGGD

URL består av två delar:

1. Protokoll: metod för att hämta det begärda objektet, t.ex.
 - **http** (HyperText Transfer Protocol; webbsidor)
 - **mailto** (E-post adress)
2. Adress: anger var objektet befinner sig
 - Domännamnet anger adressen till objektet, t.ex. domännamn.se
 - Domännamnet är en översättning av datorns IP adress som varje dator måste ha för att kommunicera med andra datorer. (mer om detta senare)

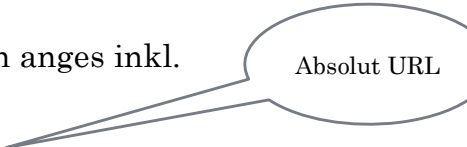
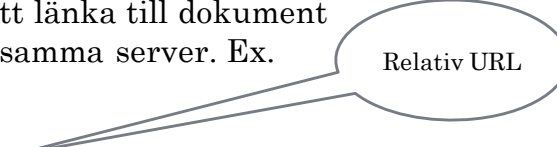
34

LÄGG IN EN LÄNK MED A-TAGGEN

- A är en förkortning för Anchor (Ankare).
- Har start- och sluttagg
`<a> Länk till en resurs`
- Texten blir automatiskt understruken.
- Muspekaren förvandlas till en hand när du för den över länken.
- Taggen behöver attributet **href**
 - **href**: används för att ange en webbadress (URL)
` En länk`

35

ABSOLUTA OCH RELATIVA URL

- Absolut URL
 Här ska hela adressen anges inkl. protokollet
 Ex.
`w3schools`

- Relativ URL
 Används för att länka till dokument som ligger på samma server. Ex.
`Kontakt`


36

TITLE - LÄNKINFORMATION

- Med hjälp av Attributet "Title" kan du visa länkinformation när du för muspekaren över en länkad text.

- Exempel

```
<a href="index.htm" title="Startsidan">  
Länk Till Startsidan  
</a>
```

37

MÅL FÖR LÄNKAR ÖPPNA LÄNKAR I NYA FLIKAR

och 5
interna
länkar.

- Länkar öppnas normalt i samma fönster.
- Du behöver ändra mål för länken (target) om du vill öppna en länk i en ny flik.
- Målet kan du ange med hjälp av attributet "Target" i A-taggen!
- Värdet för att öppna en länkad sida i ett nytt fönster är: "**_blank**"

- Exempel

```
<a href="http://www.google.se"  
  target="_blank" >  
Länk Till Google  
</a>
```

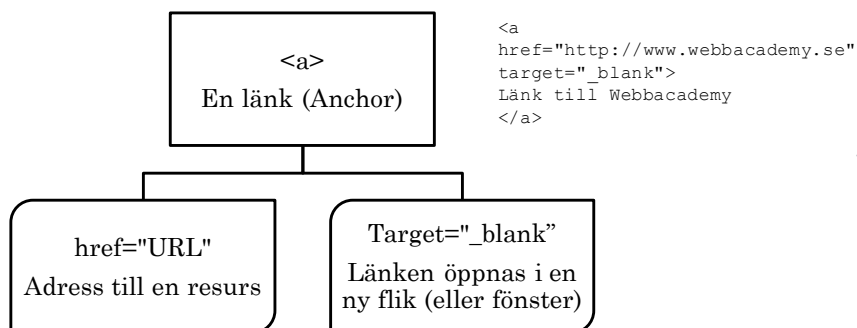
38

E-POSTLÄNK

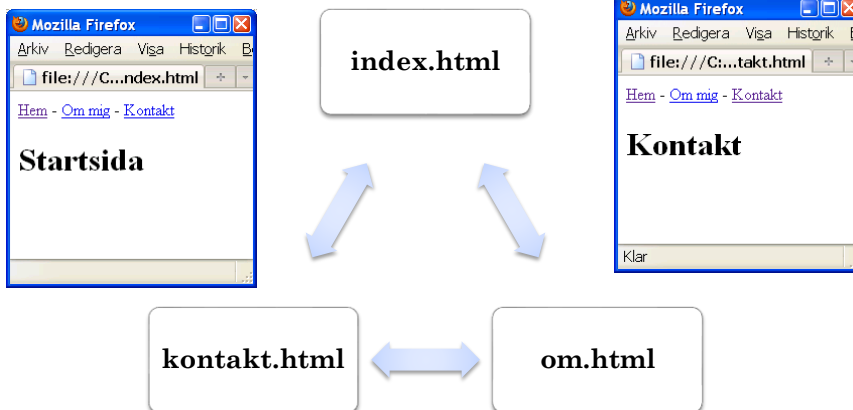
- Använd protokollet **mailto** för att skapa e-postlänkar.
- Ex.

```
<a href="mailto:info@dynamicos.se">  
Kontakta oss!  
</a>
```
- Länken öppnar e-postklienten som är installerad på datorn t.ex. MS Outlook.

LÄNKAR



ÖVNING SKAPA FÖLJANDE WEBBPLATS



```
<a href="index.html">Hem</a> -  
<a href="om.html">Om mig</a> -  
<a href="kontakt.html">Kontakt</a>
```

41

VISA BILDER MED

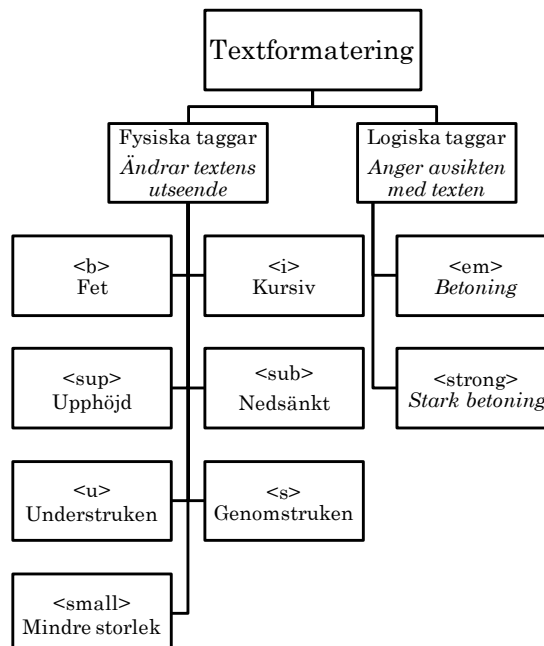
- Visa bilder i HTML-dokument med hjälp av `img`-taggen (`img` är förkortning för image = bild)
- `` har ingen sluttagg
- Några viktiga attribut:
 - **src** (Source): Här anger man bildens sökväg och filnamn t.ex. "bilder/logo.jpg"
 - **alt**: Anger alternativ text.
 - **width** och **height**: Anger bredd och höjd.

42

BILDFORMAT SOM ANVÄNDS PÅ WEBBEN

- JPEG (Joint Photographic Experts Group)
 - Används för komprimerade fotografier.
 - Upp till 16,8 miljoner färger.
 - <http://sv.wikipedia.org/wiki/JPEG>
- PNG (Portable Network Graphics)
 - Upp till 16,8 miljoner färger.
 - Har stöd för en alfakanal för representation av transparens.
 - <http://sv.wikipedia.org/wiki/PNG>
- GIF (Graphics Interchange Format)
 - Används för enkla teckningar, logotyper eller fotografier med få färger.
 - Högst 256 färger.
 - Har stöd för animerade bilder.
 - <http://sv.wikipedia.org/wiki/GIF>

43



44

FYSISKA TAGGAR

- Bestämmer textens utseende (formatering)

`definierar fet text`

`<i> anger kursiv text</i>`

`<small> Visar texten i mindre storlek</small >`

`<s> anger text som inte längre är korrekt</s>`

`^{Höjer upp texten}`

`_{Sänker ner texten}`

`<u> Understruken text</u>`

(Bör undvikas. Förväxlas med hyperlänkar!)

- Övning: Skriv följande text i HTML

Jag bor i en 30m² villa-lägenhet.

Vattnets formel är H₂O

45

LOGISKA TAGGAR

- Logiska taggar anger avsikten med texten t.ex. betoning.
- Logiska taggar ger stor hjälp till sökmotorer och webbläsare för synskadade personer (skärmläsare).
- `används för betoning av text dvs. viktig`
(Används istället för `<i>`)
- `Starkt betonad text dvs. Mycket viktig`
(Används istället för ``)

- Tips

http://www.w3schools.com/html/html_formatting.asp

46

TECKENKODNING – INTRODUKTION

- En teckenkodning (*character encoding*) är ett sätt att representera en vald uppsättning tecken med tal.
- Bokstäver och andra tecken i datorer representeras av bitar (ettor och nollor).
- Internet startades med ASCII och 7 bitars överföring som grund.
- ASCII är en tabell som använder 7 bitar, vilket ger 128 olika tecken (2⁷).
- ASCII står för ”*American Standard Code for Information Interchange*”.
- ASCII-Tabellen finns här:
http://www.w3schools.com/charsets/ref_html_ascii.asp

47

ANSI OCH ISO-8859-1 (LATIN 1)

- Med ASCII som grund har olika utvidgningar gjorts.
- Många operativsystem använder ANSI (256 tecken)
- ANSI tabellen finns här:
http://www.w3schools.com/charsets/ref_html_ansi.asp
- Den mest vanliga västerländska versionen är ISO-8859-1 (Latin 1)
- Latin 1 Tabellen finns här:
http://www.w3schools.com/charsets/ref_html_8859.asp

48



UNICODE UTF-8

- Unicode är en industristandard som låter datorer hantera text skriven i världens alla skriftsystem.
- Målet med Unicode är att alla skrivtecken i världens alla skriftsystem skall finnas med: bokstäver, siffror, skiljetecken, matematiska symboler, m.m.
- ANSI och Latin-1 håller på att ersättas med Unicode UTF-8.
- UTF-8 står för **Unicode Transformation Format**.
- **UTF-8 är den vanligaste kodningen för webbsidor idag och är standardkodningen i HTML5.**
- Källa: <http://www.w3schools.com/charsets/default.asp>

49

TECKENKODER

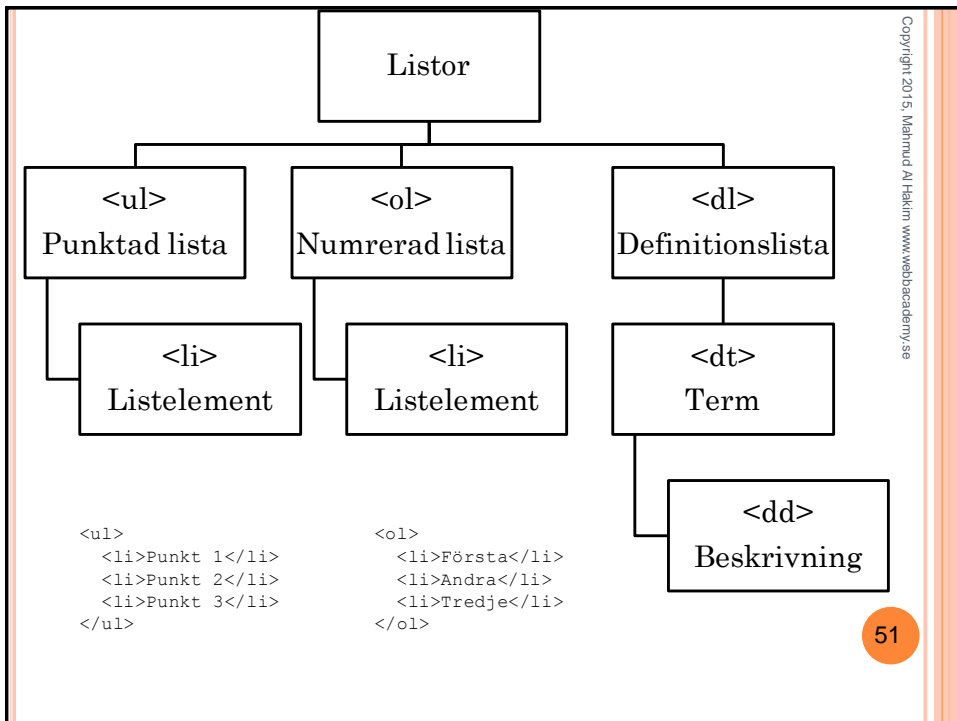
- En teckenkod börjar med **&** (et-tecknet, ampersand eller och-tecknet) och slutar med **;** (semikolon)
- Några exempel

&nbsp;	Fast mellanslag
&copy;	Copyright (©)
&deg;	Grader (°)
&lt;	Mindre än (<)
&gt;	Större än (>)

Teckenkoder
kallas även
Entiteter
(Entities)

- En lista på alla entiteter finns här:
http://www.w3schools.com/charsets/ref_html_ansi.asp

50



Copyright 2015, Mahmud Al Hakim www.webbacademy.se

LISTOR

- Använd listor för att göra texten mer lättläst.
- Visa alltid viktig information i listor.
- Det finns fem taggar som gör listor:
 -
 -
 - <DL>
 - <MENU>
 - <DIR>

} Ska helst inte användas (föråldrade)

52

PUNKTLISTOR

- UL står för Unordered List
- Används för att t.ex. räkna upp fakta som inte har någon speciell ordningsföljd.
- Varje listelement märks med taggen som står för **List Item**

53

ÖVNING:

```
<html>
<head>
  <title>En punktlista</title>
</head>
<body>
  <ul>
    <li>hus</li>
    <li>lägenhet</li>
    <li>villa</li>
  </ul>
</body>
</html>
```

54

NUMRERADE LISTOR

- OL står för Ordered List
- Används för att visa listelementen i inbördes ordning.
- Varje listelement märks med taggen

55

ÖVNING:

```
<html>
<head>
  <title>en ordnad lista</title>
</head><body>
  <ol>
    <li>första</li>
    <li>andra</li>
    <li>tredje</li>
  </ol>
</body>
</html>
```

56

DEFINITIONSLISTA <DL> </DL>

- Används för t.ex. ordlistor
- Varje listelement märks med taggen <dt> (Definition Term).
- Beskrivningen till ett listelement märks ut med <dd> (Definition Description)
- Exempel

```
<dl>
  <dt>coffee</dt>
  <dd>black hot drink</dd>
  <dt>milk</dt>
  <dd>white cold drink</dd>
</dl>
```

http://www.w3schools.com/tags/tag_dl.asp

57

HTML-TABELLER

- Tabeller kan användas för att ordna information i rader och kolumner.
- Tabeller presenterar fakta på ett strukturerat och lättfattligt sätt.
- Tabeller kan även innehålla bilder, länkar, listor och till och med andra tabeller.
- HTML-Tabeller lanserades i HTML 3.2, år 1997!
- Tabeller kan också användas vid utformning av webbsidor (föråldrat).

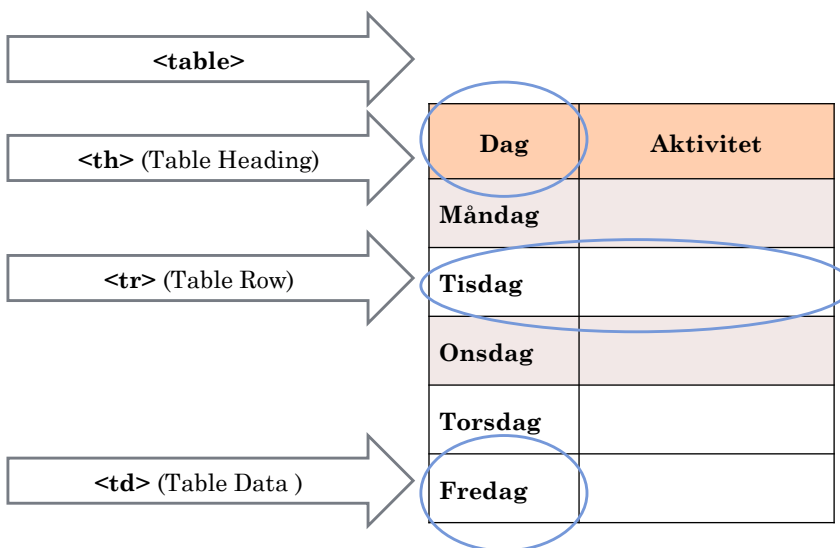
58

HTML-TABELLER (RADER OCH CELLER)

- En tabell är uppbyggd av rader och celler som bildar ett rutnät.
- För att skapa en tabell skriver man först taggen `<table></table>`
- Rader i tabellen får man genom att skriva `<tr></tr>`
- Kolumnrubriker skapas med hjälp av taggen `<th></th>`
- Taggen `<td></td>` skapar celler (som i sin tur bildar kolumner)
 - Tips! Cellernas bredd anpassas efter innehållet i den bredaste cellen i samma kolumn. Detta är extra viktigt att tänka på när du visar bilder i en cell.

59

HTML-TABELLER (VIKTIGA TAGGAR)



60

KANTLINJER

- Kantlinjer sätts med attributet **border**
- OBS!
Attributet border är föråldrad, man ska använda CSS istället!
- Läs mer
http://www.w3schools.com/tags/att_table_border.asp

Exempel:

```
<table border="1">
```

61

EN ENKEL HTML-TABELL

```
<table border="1">
  <tr> <th>Dag</th>           <th>Aktivitet</th>
  </tr>
  <tr> <td>måndag</td>       <td> </td>
  </tr>
  <tr> <td>tisdag</td>       <td> </td>
  </tr>
  <tr> <td>onsdag</td>       <td> </td>
  </tr>
  <tr> <td>torsdag</td>     <td> </td>
  </tr>
  <tr> <td>fredag</td>      <td> </td>
  </tr>
</table>
```

62

SAMMANFOGA CELLER

- **colspan** sammanfogar två kolumner
Exempel:
`<tr><th colspan="2">Schema</th></tr>`
- **rowspan** sammanfogar två rader
Exempel:
`<td rowspan="2">Slår ihop två rader</td>`
- **OBS!**
Glöm inte att ta bort ev. extra rader eller kolumner!

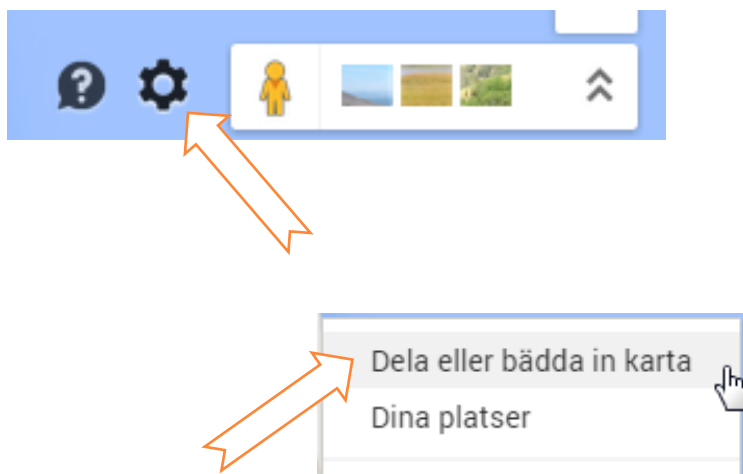
63

<IFRAME> - INLINE FRAME

- Skapa flytande/inbäddade ramar med `<iframe>`.
- Iframe-taggen ger möjlighet att skapa ett fönster som visar innehållet från ett annat dokument eller URL, var som helst på en webbsida.
- Följande attribut kan användas i iframe
 - **src**: Anger källans URL.
 - **name**: Används t.ex. som mål (target) vid länkning.
 - **width** och **height**: Bredd och höjd i pixlar eller procent av webbläsarfönstret.
- **Tips**: Youtube, Google Maps och många andra webbtjänster genererar en iframe-kod!

64

<IFRAME> EXEMPEL FRÅN GOOGLE MAPS



65

<IFRAME> EXEMPEL FRÅN YOUTUBE

```
<iframe
width="640"
height="360"
src="http://www.youtube.com/embed/GOfhmzNLWzY?rel=0"
>
<p>Your browser does not support iframes.</p>
</iframe>
```

66

LITE OM XHTML EXTENSIBLE HYPERTEXT MARKUP LANGUAGE

- XHTML är baserat på HTML och XML (**eXtensible Markup Language**).
- XML är ett universellt och utbyggbart märkspråk och en förenklad efterträdare till SGML (**Standard Generalized Markup Language**).
- Syftet med XML är att kunna utväxla data mellan olika informationssystem.
- Eftersom XHTML började som en **omformulering av HTML i XML** anses den ibland vara den senaste versionen av HTML. Men XHTML är ett separat märkspråk.
- XHTML kräver att dokumentet ska vara välstrukturerat (välformaterat)!
- Tips, bra att gå igenom:
 - <http://sv.wikipedia.org/wiki/XHTML>
 - http://www.w3schools.com/html/html_xhtml.asp

67

GRUNDREGLER FÖR XHTML-DOKUMENT

Regel 1

- Alla element (taggar) måste stängas.
- Exempel

- Fel

```
<p>Detta är ett stycke
<p>Detta är ett annat stycke
```

- Rätt

```
<p>Detta är ett stycke</p>
<p>Detta är ett annat stycke</p>
```

68

GRUNDREGLER FÖR XHTML-DOKUMENT

Regel 2

- Tomma taggar t.ex. `
` och `` måste stängas.
- Detta görs med ett blanksteg och snedstreck i taggen
- Exempel

- Fel

En radbrytning: `
`

En horisontell linje: `<hr>`

En bild: ``

- Rätt

En radbrytning: `
`

En horisontell linje: `<hr />`

En bild: ``

69

GRUNDREGLER FÖR XHTML-DOKUMENT

Regel 3

- Taggar och attribut skrivs med gemener.
- Exempel

- Fel

`<P ALIGN="center">Ett centrerat stycke</P>`

- Rätt

`<p align="center">Ett centrerat stycke</p>`

70

GRUNDREGLER FÖR XHTML-DOKUMENT

Regel 4

- Element får inte överlappa varandra.
- Exempel

- Fel

```
<b><i>Lite text, fet och kursiv</b></i>
```



- Rätt

```
<b><i>Lite text, fet och kursiv</i></b>
```



71

<META>

- Metataggar anger meta-information d.v.s. info. om dokumentet.
- Metataggarna placeras i dokuments huvudet (innanför head-taggen).
- <meta> har ingen sluttagg.
- Exempel på viktiga metataggar
 1. **Description** (beskrivning): underlättar för sökmotorer att hitta din sida och visas när du får träffar vid sökning på nätet.
 2. **Charset** (teckenkodning): anges teckenkodning som gäller i det aktuella dokumentet.
- Tips: http://www.w3schools.com/tags/tag_meta.asp

72

EXEMPEL PÅ <META> DESCRIPTION

```
<meta
  name="description"
  content="Webbacademy.se, Proffs på
  Webbutbildningar! Vi erbjuder företagsanpassade
  kurser, bland annat inom webbutveckling och
  Joomla CMS"
>
```

Tips: Bra att läsa om metataggar och sökmotoroptimering

<http://www.google.com/support/webmasters/bin/answer.py?hl=sv&answer=79812>

<https://support.google.com/webmasters/answer/35624/?rd=1>

<https://www.google.se/intl/sv/webmasters/docs/search-engine-optimization-starter-guide-sv.pdf>

73

ANGE TECKENKODNING I HTML

- Man bör tala om vilken teckenkodning som gäller i HTML-dokument.

- Detta anges med hjälp av metataggen.

- Exempel

```
<meta charset="UTF-8">
```

```
<meta charset="ISO-8859-1">
```

- Tips:

- http://www.w3schools.com/tags/tag_meta.asp

- http://www.webdesignskolan.com/html/teckenkoder/teckenkoder_charset.php

74

VALIDERING

- Att validera ett dokument innebär att man kontrollerar att det följer de regler som finns för det språk som används i dokumentet.
- Man kan jämföra det med att kontrollera att en text är rättstavad och grammatiskt korrekt.
- Validering är en viktig del av webbdesign.
- Många fel som är svåra att se manuellt hittas vid validering.
- W3C har en gratis HTML valideringstjänst Markup Validation Service
<http://validator.w3.org/>

75

VALIDERA FÖLJANDE HTML-DOKUMENT

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>Ett HTML-dokument</title>
<meta charset="UTF-8">
</head>
<body>
<p>
Lite text och annat smått och gott :-)
</p>
</body>
</html>
```

Ändra i källkoden
och revalidera

76

ÖVNINGAR

1. Skapa en HTML-tabell som visar ditt eget veckoschema från kl. 9.00 till kl. 16.00.
2. Skapa en terminsöverskit i en HTML-tabell (kurser, prov, helger m.m.)
3. Skapa en webbplats i HTML som består av minst 2 undersidor.
Syftet med sajten är att visa din egen meritförteckning (CV), skapa en kontaktsida (kontaktuppgifter). Visa din bild på startsidan.
4. Gå igenom HTML Tutorial på w3schools
<http://www.w3schools.com/html>
5. Gör HTML-testet på w3schools.
http://www.w3schools.com/html/html_quiz.asp