

Tabeller, formulär, m.m.

# Frågor innan vi börjar?



# Dagens föreläsning

- Repetition
  - Webbsidor, klient/server
  - Element för text/länkar/bilder
- Tabeller
  - Hur, var, när, varför?
  - Grundläggande tabeller
  - Mer avancerade tabeller

- Formulär
  - Hur, var, när, varför?
  - Att skicka data med HTML
  - Grundläggande formulärselement
  - HTML 5 & nya möjligheterna med formulär

# innehåll

- + syntax
- + semantik

# HTML

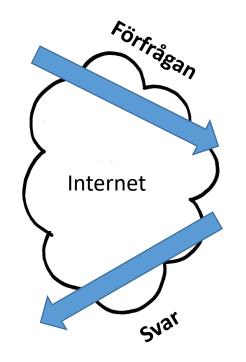
# Hur fungerar det?

#### Klient









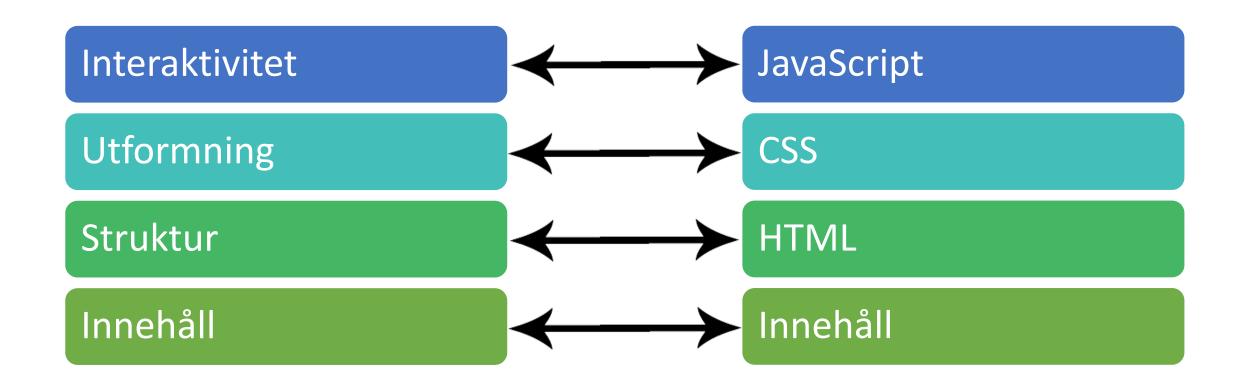


### Resultat

• En webbläsare visar oss en webbsida efter att ha renderat ett HTMLdokument



### Vad består en webbplats av?

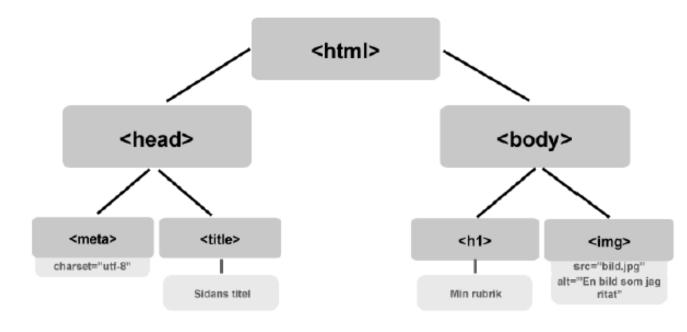


### HTML-dokumentet i helhet



### HTML-dokument som träd

```
<
```



### Element vi hittills tittat på

- <h1>-<h6>
- •
- <em>
- <strong>
- ,
- <|i>
- <img>
- <a>

#### Antons webbsida

Hej och välkomna till min webbplats!

#### Om Anton



Jag jobbar på Malmö Högskola och undervisar i webbutveckling, programmering, användbar kursansvarig för denna kurs som ni läser just nu, Webbutveckling: Grundkurs. Jag är utbildad som jag läste till här på Malmö Högskola.

Jag är en väldigt sportintresserad person och spelar bl.a, badminton på fritiden. Det brukar äv några golfrundor på sommaren.

#### Favoritfilmer

Här är en lista på mina favoritfilmer:

- 1. Star Wars
- Fight Club
- American Beauty
- Inception
- 5. Catch me if you can

#### Bra länkar

#### Nyhetssidor

- 1. Aftonbladet
- 2. Sydsvenskan
- 3. Expressen

#### Webbutvecklingssidor

- Smashing Magazine
- World Wide Web Consortium (W3C)
- W3Schools



Tabeller

Klubb	S	W	0	L	GM	IM	MS	Р	De fem senaste
1 🗓 Malmö FF	18	11	6	1	36	17	19	39	00000
2 🌇 Häcken	18	9	6	3	31	17	14	33	<b>0000</b>
3 <b>@</b> Elfsborg	18	8	8	2	30	24	6	32	08000
4 🥑 Djurgården	18	9	3	6	28	20	8	30	8000
5 Worrköping	18	8	4	6	38	28	10	28	88888
6 🎳 Sirius	18	7	7	4	32	29	3	28	80000
7 🌔 Hammarby	18	6	7	5	24	26	-2	25	08000
8 Mjällby	18	6	6	6	25	27	-2	24	0000
9 🐺 Östersund	18	6	6	6	17	19	-2	24	<b>0000</b>
10 🔀 Varberg	18	6	5	7	27	26	1	23	<b>⊘⊘⊗⊗ ⊝</b>
11 🚳 Örebro	18	5	5	8	20	26	-6	20	<b>⊘⊗⊗⊙</b>
12 🥻 IFK Göteborg	18	2	11	5	21	28	-7	17	00800
13 🏇 AIK	18	4	5	9	16	25	-9	17	<b>⊗⊘⊙⊗⊗</b>
14 🚇 Helsingborg	18	3	7	8	18	30	-12	16	<b>⊘⊗⊗⊗</b>
15 🗑 Kalmar FF	18	3	5	10	21	32	-11	14	08800
16 Palkenberg	18	2	7	9	20	30	-10	13	0000

#### The Most Popular Browsers

W3Schools has over 60 million monthly visits.

From the statistics below (collected since 2002) you can read the long term trends of browser usage.

Click on the browser names to see detailed browser information:

2020	<u>Chrome</u>	Edge/IE	<u>Firefox</u>	<u>Safari</u>	<u>Opera</u>
July	81.3 %	4.3 %	7.6 %	3.4 %	2.0 %
June	80.7 %	3.9 %	8.1 %	3.7 %	2.1 %
May	80.7 %	3.5 %	8.5 %	4.1 %	1.6 %
April	80.7 %	3.4 %	8.6 %	4.2 %	1.5 %
March	81.4 %	3.5 %	8.7 %	3.7 %	1.3 %
February	82.0 %	3.4 %	8.7 %	3.4 %	1.2 %
January	81.9 %	3.0 %	9.1 %	3.3 %	1.3 %

Start Resurser Föreläsningar Laborationer Inlämningsuppgifter Planering Om tentamen

#### 1. Tillfällen och deadline

Vecka	Datum	Tid*	Vad	Läshänvisningar
	1/9	10-12	Föreläsning 1: Kursintroduktion	-
36	2/9	13-15	Föreläsning 2: Introduktion till HTML	HTML & CSS: Kap. 1-5
	4/9	08-12	Laboration 1: Enkel personlig webbsida	
	8/9	10-12	Föreläsning 3: Tabell & formulär	HTML & CSS: Kap. 6-7
37	9/9	13-15	Föreläsning 4: Introduktion till CSS	HTML & CSS: Kap. 10-14
	11/9	08-12	Laboration 2: a) Formulär & tabeller, b) Introduktion till CSS	
	15/9	10-12	Föreläsning 5: Layout med CSS (1)	HTML & CSS: Kap. 15
38	16/9	13-15	Föreläsning 6: Layout med CSS (2)	HTML & CSS: Kap. 15
	18/9	08-12	Laboration 3: Layout med CSS	
	22/9	10-12	Föreläsning 7: Responsiv webbutveckling	HTML & CSS: Kap. 15
39	23/9	13-15	Föreläsning 8: Tutorial, att bygga en webbsida	
39	25/9	8-12	Laboration 4: Responsiv webbplats	
	27/9		Deadline: Inlämningsuppgift 1	
	29/9	10-12	Föreläsning 9: Webbutveckling med JavaScript	-
40	30/9	13-15	Föreläsning 10: Ramverk & bibliotek	-
	0.44.0	00.40		

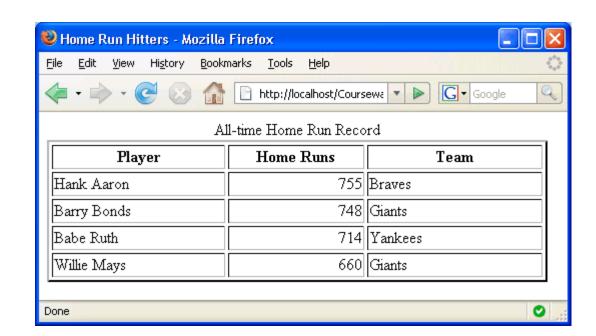
Back to documentation

#### Demo

Name	Major	Sex	English \$	Japanese	Calculus	Geometry
Student01	Languages	male	80	70	75	80
Student02	Mathematics	male	90	88	100	90
Student03	Languages	female	85	95	80	85
Student04	Languages	male	60	55	100	100
Student05	Languages	female	68	80	95	80
Student06	Mathematics	male	100	99	100	90
Student07	Mathematics	male	85	68	90	90
Student08	Languages	male	100	90	90	85
Student09	Mathematics	male	80	50	65	75
Student10	Languages	male	85	100	100	90
student100	Languages	female	31	64	18	56
student1000	Languages	female	30	68	95	40
student1001	Mathematics	male	25	2	48	32
student1002	Languages	female	50	77	53	81
student1003	Mathematics	male	67	44	10	65
student1004	Languages	female	29	53	34	86
student1005	Mathematics	male	77	69	22	75
student1006	Languages	female	48	82	95	40
student1007	Mathematics	male	30	71	29	63
student1008	Languages	female	45	31	4	71
student1009	Mathematics	male	81	12	20	44
student101	Mathematics	male	52	13	69	99
student1010	Languages	female	17	66	82	42
student1011	Mathematics	male	15	11	32	18
student1012	Languages	female	27	34	59	19
student1013	Mathematics	male	18	67	25	14
student1014	Languages	female	24	64	52	24
student1015	Mathematics	male	36	87	48	46
student1016	Languages	female	33	1	70	68
student1017	Mathematics	male	48	26	3	80
student1018	Languages	female	53	63	85	57
student1019	Mathematics	male	58	73	0	24
student102	Languages	female	86	39	83	18
student1020	Languages	female	85	90	81	0
eturiant1021	Mathematice	male	80	28	57	76

### Tabeller

- Tabeller är ett kraftfullt sätt att strukturera upp information
  - Strukturera upp data vid informationspresentation
- Tänk "excel"



# Tabeller - uppbyggnad

- En tabell är, precis som i excel, uppbygg av rader och kolumner
- Tabeller består oftast utav:
  - Tabellhuvud
    - Tabellrubriker
  - Tabellkropp
    - Tabelldata
  - Tabellfot
    - Tabellsammanfattning
- En tabell består således utan
  - Rader
  - Kolumner

### Filmer

Titel	Genre	År
Star Wars	Sci-fi	1977
Inception	Mystery	2010
Fight Club	Drama	1999

### Grundläggande element för tabeller

Skapar en tabell

<caption>
 Beskrivning/rubrik för tabell

tabellrad (table row)

Rubrik-kolumn (table header)

Data-kolumn (table data)

• Obs, alla taggarna har start- och slutttagg.

>	>	>
Content	Content	Content
Content	Content	Content
Content	Content	Content

# Dags att rita tabeller!

... och se hur det fungerar i HTML

Intro Webb lutho Prog. Mentionsdesign

### Mer avancerade tabellelement

```
<thead> Tabellhuvud Tabellkropp
```

<tfoot> Tabellfot

T.ex.<thead>...</thead>.../table>

#### Filmer

Titel	Genre	År
Star Wars	Sci-fi	1977
Inception	Mystery	2010
Fight Club	Drama	1999
Käl	la: <u>IMDB</u>	

```
<caption>Allsvenska matcher 2014-10-18</caption>
 Hemmalag
   Bortalag
 Malmö FF
   1
   Elfsborg
   2
 Kalmar FF
   1
   Halmstad
   3
 Atvidaberg
   2
   Mjällby
   1
 Källa
     <a href="https://www.allsvenskan.se/tabell/arkiv-2014/">
     https://www.allsvenskan.se/tabell/arkiv-2014/</a>
```

### med tabeller

l att alla ka ut: r x antar kolumner

#### Allsvenska matcher 2014-10-18

Hemmalag		Bortalag	
Malmö FF	1	Elfsborg	2
Kalmar FF	1	Halmstad	3
Åtvidaberg	2	Mjällby	1
Källa https://www.allsv	vens.	kan.se/tabell/arkiv-20	)14/

### Men behöver man <thead>, , <tfoot>?

- Det är semantiskt bra att förstå vilka delar av tabellen som innehåller vilken information
- Det är enklare att formge de olika delarna av tabellen
- Det är enklare för andra att förstå tabellen
- Man kan t.ex. "låsa" fast tabellhuvudet & tabellfoten och skrolla tabellinnehållet

```
<thead>
 Month
  Savings
 </thead>
January
  $100
 February
  $80
 <tfoot>
 Sum
  $180
 </tfoot>
```

Month	Savings
January	\$100
February	\$80
Sum	\$180

### ... fler möjligheter med tabeller

```
<caption>Planering</caption>
  Vecka 51
    Köpa julklappar
  Köpa gran
  Vecka 52
    Koka gröt
  \langle t.r \rangle
    Kolla på Kalle Anka
  \langle t.r \rangle
    Öppna julklappar
```

n inte vill att alla exakt lika ut: er sig över x antar rader

Planering

Vecka 51	Köpa julklappar
V ecka 51	Köpa gran
	Koka gröt
	Kolla på Kalle Anka
	Öppna julklappar

# Frågor om tabeller?

# Demo för tabeller

I ett HTML-dokument

# Formulär

Att skicka data genom HTML



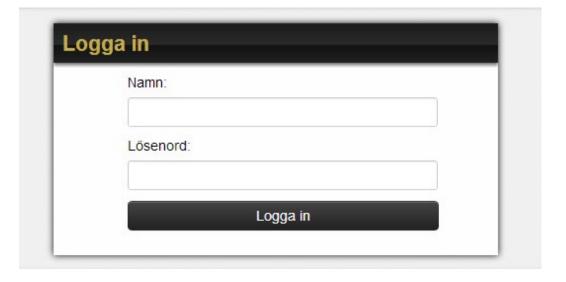
### Varför formulär?

- Vi vill skicka data till en server
  - Inloggningsuppgifter
  - Skapa twitter-post
  - Göra facebook-inlägg
  - Lägga till annan data i olika databaser
- Vi ska i denna kurs bara fokusera på att skicka data inte vad som faktiskt händer med den när den kommer till servern.

### När används formulär?



Sök på Google Jag har tur



Faktura (i)	✓ Delbetalning (i)	Betal-/kreditkort	Direktbetalning
	i februari 🕡	(larna	
161.75 kr/mån	- 12 mån, 0% ränta	onto	
80.35 kr/mån - 3	36 mån, 9,95% ränta		
81 kr/mån - 24 n	nån Konto, 19,9 % årsränta		
277.84 kr/mån	- 6 mån, 0% ränta		
460 kr/mån - 3 n	mån, 0% ränta		

vändarnamn:	
Lösenord —	
	lösenord för ditt användarkonto. Notera att emener och versaler (små & stora
Lösenord:	Bekräfta lösenord:
E-postadress	
Var vänlig och skriv in er	giltig e-postadress till dig.
E-postadress:	Bekräfta e-postadress:

Name:	
Email:	
Comment:	
Comment.	
Submit	

# A SIMPLE HTML FORM

### Översikt - olika element i ett formulär

	Text:
Text-fält	
Text-fält (stort)	Text:
Knapp	Кпарр
Checkboxar	Alt 1:  Alt 2:  Alt 3:
Radioknappar	Alt 1:
Drop-down meny	Välj alternativ här: ▼

you can use to collect information from visitors to your site.

#### ADDING TEXT:

#### Text input (single-line)

Used for a single line of text such as email addresses and names.

lvy

#### Password input

Like a single line text box but it masks the characters entered.

\*\*\*\*\*\*

#### Text area (multi-line)

For longer areas of text, such as messages and comments.

Enter your comments...

#### MAKING CHOICES:

#### Radio buttons

For use when a user must select one of a number of options.

Rock ○ Pop ○ Jazz

#### Checkboxes

When a user can select and unselect one or more options.

d iTunes □ Last.fm □ Spotify

#### Drop-down boxes

When a user must pick one of a number of options from a list.



#### SUBMITTING FORMS:

#### Submit buttons

To submit data from your form to another web page.

Subscribe

#### Image buttons

Similar to submit buttons but they allow you to use an image.

SUBSCRIBE

#### **UPLOADING FILES:**

#### File upload

Allows users to upload files (e.g. images) to a website.



### Varför används formulär?

- Ett sätt att skicka data från klienten (webbläsaren) till en server
  - Spara data
  - Validera data
  - Analysera data



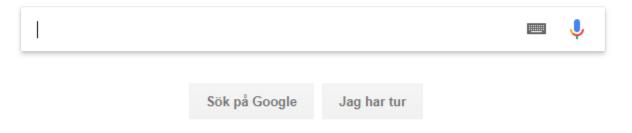
1. Via formulär skickas data som användaren valt/matat in till en server





2. Server returnerar en svarssida

## Google



Google på: English



Malmö universitet ·<u>·</u>

Sök på Google

Jag har tur

Google på: English



#### Malmö universitet

Bilder

Allt



Inställningar



Nyheter

Verktyg

Ungefär 9 650 000 resultat (1,01 sekunder)

Kartor

#### Malmö universitet

https://www.mah.se/ ▼

Malmö universitet är ett nyskapande, urbant och internationellt lärosäte som bidrar till samhällsutveckling. Det märks i vår forskning, våra utbildningar och i vårt ... Du har besökt den här sidan 4 gånger. Sidan besöktes senast: 2018-05-02

Videor

Resultat från mah se



#### Student

Ny student - Kronox - För dina studier - IT för studenter - Examen

#### Vill studera

Hitta en utbildning som passar just dig! Aktuella program och ...

#### Bibliotek

Välkommen till Malmö universitets bibliotek. Här kan du låna ...

#### Kontakta oss

Fler

Kontaktinformation och adresser till Malmö universitet.

#### Ny student

Här finns samlad information till dig som just blivit antagen till ...

#### Jobba hos oss

Jobba hos oss på Malmö universitet.

#### Malmö universitet – Wikipedia

https://sv.wikipedia.org/wiki/Malmö universitet ▼

Malmö universitet, tidigare Malmö högskola, är ett svenskt statligt universitet i Malmö. Det grundades 1998 som Malmö högskola och har ungefär 24 000 ...

#### Utbildning - Malmö universitet

https://edu.mau.se/ ▼

Kompletterande utbildning för tandläkare med utländsk examen från land utanför EU/EES och Schweiz. Program: avancerad nivå: 60 hp: Uthildningstillfällen



#### Malmö universitet

Webbplats

Vägbeskrivning

Spara

Statligt universitet i Malmö

Malmö universitet, tidigare Malmö högskola, är ett svenskt statligt universitet i Malmö. Det grundades 1998 som Malmö högskola och har ungefär 24 000 inskrivna studenter, 200 doktorander och omkring 1 400 anställda, varav ett 60-tal är professorer. Wikipedia

Adress: Nordenskiöldsgatan 1, 211 19 Malmö

Grundades: 1 juli 1998, Malmö kommun

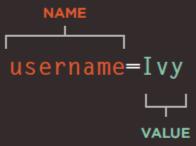
Studieavgifter: 60 000 SEK Antal inskrivna: 11 815 (2009)

Telefon: 040-665 70 00

Vicekansler: Kerstin Tham

Föreslå en ändring

A form may have several form controls, each gathering different information. The server needs to know which piece of inputted data corresponds with which form element.



To differentiate between various pieces of inputted data, information is sent from the browser to the server using name/value pairs. In this example, the form asks for the visitor's username and also for their favorite jazz musician. The name/value pairs sent to the server are:

#### username-Ivy

If the form control allows the user to enter text, then the value of the form control is whatever the user has typed in.

#### vote-Herbie

If the form control allows you to choose from a fixed set of answers (e.g. radio buttons, checkboxes or a drop down list), the web page author will add code that gives each option an automatic value.

You should never change the name of a form control in a page unless

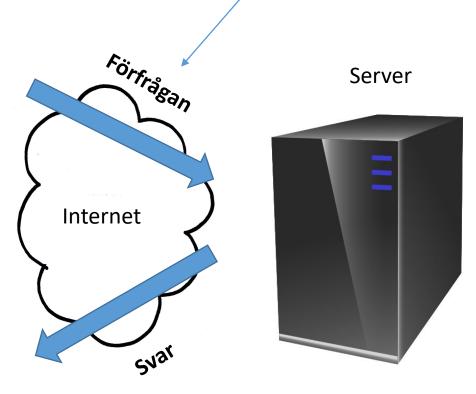
#### Hur fungerar det?

Klient





firstName=Anton lastName=Tibblin course=DA106A



# Hmm, kan vi kolla på detta praktiskt också?

https://www.google.se/search?q=Anton Tibblin

### Att skapa ett formulär i HTML

- Taggen <form> omsluter ett formulär. <form> har olika attribut:
- "action"
  - Var formuläret ska skickas
- "method"
  - På vilket sätt den data som användaren angett ska skickas. Antingen GET eller POST

```
<form action="/save" method="get">
    <!-- Här är formulärkomponenterna -->
</form>
```

#### Översikt - olika element i ett formulär

	Text:
Text-fält	
Text-fält (stort)	Text:
Knapp	Кпарр
Checkboxar	Alt 1:  Alt 2:  Alt 3:
Radioknappar	Alt 1:
Drop-down meny	Välj alternativ här: ▼

### Inhämtning av data från användaren

- Detta kan göras av taggen <input> som kan representera olika delar av ett formulär
- Notera att <input> är en öppen tagg och saknar sluttagg
- Attribut:
  - Name Namnger input-elementet
  - Value Ev. värde på en knapp/i ett textfält
  - Type Vilken typ elementet ska vara t.ex. knapp/textfält/radioknapp/checkbox osv.

### Att skapa input-element

```
<input type="typ-av-input" name="namn-på-fältet">
   >
      Användarnamn: <input type="text" name="username">
   >
      Lösenord: <input type="password" name="password">
   <q/>>
                         Användarnamn:
                         Lösenord:
```

#### Att skicka data med formulär

- Data struktureras upp med:
  - Namn, hur man identifierar det man 🐡
  - Värde, den information man skickar
- T.ex. firstName=Anton lastName=Tibblin course=DA156A

```
\langle p \rangle
   Förnamn: <input type="text" name="firstName">
Efternamn: <input type="text" name="lastName">
>
   Kurs: <input type="text" name="course">
Förnamn: Anton
  Efternamn: Tibblin
  Kurs: DA156A
```

```
<form action="/save" method="get">
   Förnamn: <input type="text" name="firstName">
   >
       Efternamn: <input type="text" name="lastName">
   >
       Kurs: <input type="text" name="course">
   </form>
```

### **GET/POST**

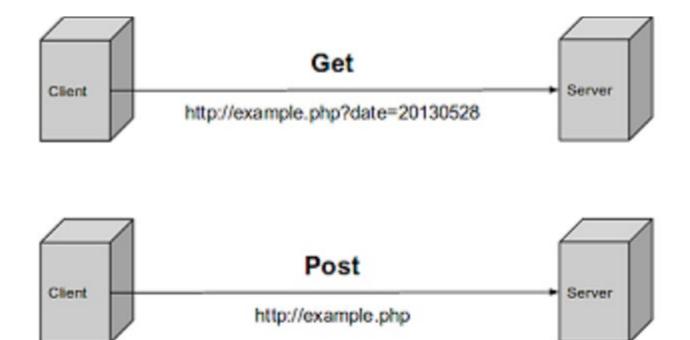
 GET innebär att man skickar med den information som användaren angett genom URL (adressen till sidan)

student.ts.mah.se/ctkrek/svarsscriptget.php?name=Anton&course=DA301T

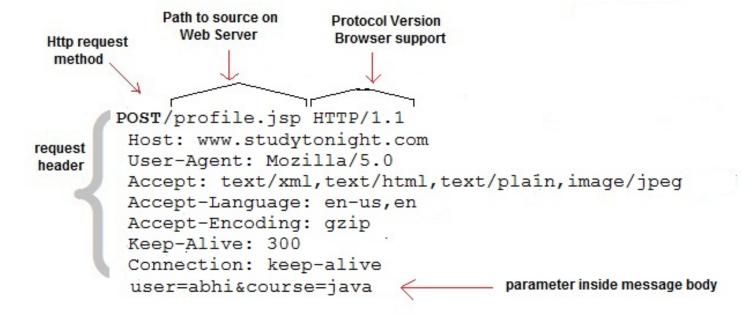
 POST innebär att man skickar informationen "bakom kulisserna"

Standard är att man skicka mer GET (om inget annat anges)

### **GET/POST**







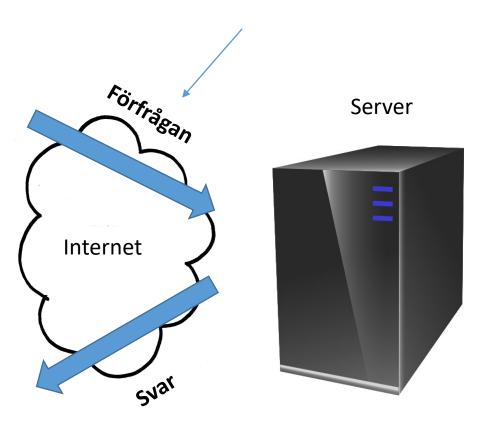
#### Hur fungerar det?

Klient





#### firstName=Anton lastName=Tibblin course=DA156A



### Inhämtning av data från användaren

- Detta kan göras av taggen <input> som kan representera olika delar av ett formulär
- Notera att <input> är en öppen tagg och saknar sluttagg
- Attribut:
  - Name Namnger input-elementet
  - Value Ev. värde på en knapp/i ett textfält
  - Type Vilken typ elementet ska vara t.ex. knapp/textfält/radioknapp/checkbox osv.

### Exempel av input-taggen

<input name="firstName" type="text" value="Förnamn här"/>	Förnamn här
<input name="password" type="password" value="Lösen"/>	••••
<input type="button" value="Min knapp"/>	Min knapp
<input type="submit" value="Skicka"/>	Skicka
<input name="choice" type="radio"/>	: •

<input type="checkbox" name="choice2">

### Andra attribut för <input>-taggen

 För checkboxar & radioknappar – om boxen ska vara inkryssad som standard:

```
checked="checked"
```

```
<input type="checkbox" checked>

<input type="radio" checked>

^
^
^
```

#### Gömda fält

- Man kan även skicka vidare information från formulär genom gömda fält.
- Det innebär att fältet ligger "osynligt" i bakgrunden.
- Även osynlig fält kan ha namn och värde
- T.ex.<input type="hidden" name="namn" value="anton">
- Detta kommer alltså inte att synas på HTML-sidan

### Textarea – För längre texter

- Har till skillnad från <input> en start- och en sluttag.
- Attribut:
  - name (samma funktion som för <input>)
  - rows, antalet rader (höjd på text-rutan)
  - cols, antalet kolumner (bredd på text-rutan)
- <textarea cols="10" rows="3" name="textfield"></textarea>

<textarea cols="10" rows="3" name="textfield">Hej</textarea>

Hej

### Select – Drop down-meny

- Menyn definieras genom taggen <select></select>
- Varje alternativ i drop down-menyn skapas genom taggen <option></option>
- För att kunna veta namn och värde på det som skickas gör man:

```
<select name="namn">
  <option value="anton">Anton</option>
  <option value="kalle">Kalle</option>
  <option value="Johan">Johan</option>
</select>
```



#### Etiketter för formulärselement

- Beskriver imatningsfälten
- Ökar användbarheten
- <label>Namn/label>
- <input type="text" name="namn">

#### Ännu bättre:

- <label for="namn">Namn/label>
- <input type="text" name="namn" id="namn">

### Nytt och roligt i HTML 5

#### Användbara attribut

"reqiured", göra ett fält obligatoriskt

• "placeholder", en exempeltext för fältet

### Nya typer för input (i formulär)

```
<label>color:</label><input type="color">

    color

                    <label>date:</label><input type="date">

    date

                    <label>datetime-local:</label><input type="datetime-local">

    datetime

                    <label>email:</label><input type="email">

    datetime-local

    email

                    <label>month:</label><input type="month">

    month

                    <label>number:</label><input type="number">

    number

                    <label>range:</label><input type="range">

    range

                    <label>search:</label><input type="search">

    search

                    <label>tel:</label><input type="tel">
• tel
                    <label>time:</label><input type="time">
• time
                    <label>url:</label><input type="url">
url

    Week

                    <label>week:</label><input type="week">
```

http://www.w3schools.com/html/html5 form input types.asp

### Nya funktioner i HTML 5

utocomplete	
ter	
ternet Explorer 7	
ternet Explorer 8	
ternet Explorer 9	
ternet Explorer 10	

Epost: Anton.tibblin	
Anton.tibblin	
Ålder:	Please enter an email address.
Din ålder	
URL: En url	
	Skicka

### Autocomplete i formulär

<input list="browsers">

<datalist id="browsers">
 <option value="Internet Explorer">
 <option value="Firefox">
 <option value="Chrome">
 <option value="Opera">
 <option value="Opera">
 <option value="Safari">
 </datalist>

Autocomplete
Inter
Internet Explorer 7
Internet Explorer 8
Internet Explorer 9
Internet Explorer 9
Internet Explorer 10

• http://www.w3schools.com/html/tryit.asp?filename=tryhtml5 datalist

## Att bygga ett formulär

# Bygga ett formulär – mot en webbserver

http://mah.antontibblin.se/ia-gb