HoGent BEDRIJF EN ORGANISATIE

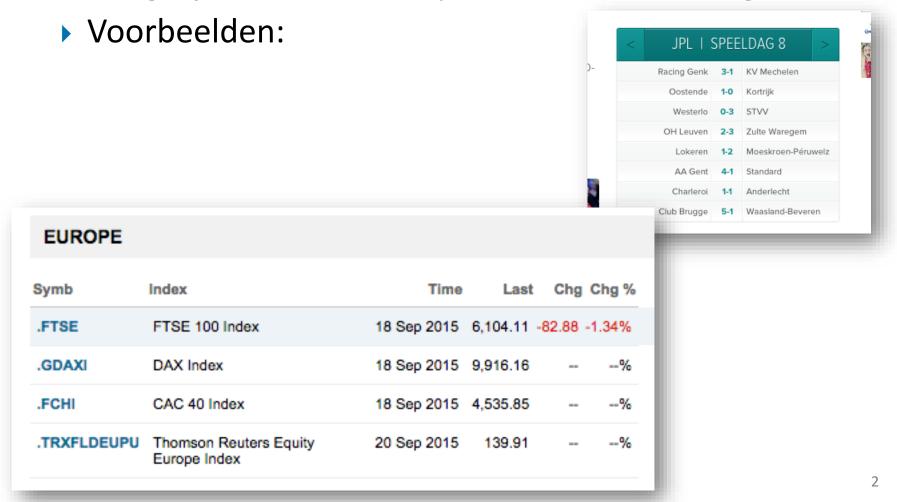
Webapplicaties 1

Tabellen

HoGent

Tabellen

 Tabellen worden gebruikt om gegevens in tabelvorm (vergelijkbaar met een spreadsheet) weer te geven.



Voorbeeld

Design and Front-End Development Books

ITEM	IN STOCK	QTY	PRICE
Don't Make Me Think by Steve Krug	In Stock	1	\$30.02
A Project Guide to UX Design by Russ Unger & Carolyn Chandler	In Stock	2	\$52.94 \$26.47 × 2
Introducing HTML5 by Bruce Lawson & Remy Sharp	Out of Stock	1	\$22.23
Bulletproof Web Design by Dan Cederholm	In Stock	1	\$30.17
	\$135.36		
		Tax	\$13.54
		Total	\$148.90



HTML - Tabellen

Een tabel is een rechthoekig raster van rijen en kolommen. Waar kolommen en rijen elkaar kruisen krijgt men cellen. Elke cel kan informatie bevatten: tekst, getallen, koppelingen, afbeeldingen, ...

	Item	In stock	Qty	Price		\longrightarrow	hoofding
D	on't Make Me Think	In Stock	1	\$30.02			
А	Project Guide to UX Design	In Stock	2	\$52.94	_	<u></u>	rijen
Ir	ntroducing HTML5	Out of Stock	1	\$22.23		<i>→</i>	Пјеп
В	ulletproof Web Design	In Stock	1	\$30.17	/		
Dat	ta cel	olommen					

HTML - Tabellen

- In HTML declareert men eerst de tabel met de tag
- Tussen begin- en eindtag komt alle data die in de tabel staat

HTML – Rijen

- Vervolgens declareert men de rijen met de
 (table row)
- Tabellen worden rij per rij opgebouwd, binnen een rij cel per cel

HTML - Cellen

- Binnen rijen komen de cellen
 - Cellen binnen een hoofding schrijf je met een tag
 - Cellen met data schrijf je met een tag

```
Hoofdingcel 1
  Hoofdingcel 2
 Cel 1
  Cel 2
```

HTML – Rijen en cellen

```
Item
    Availability
    Oty
    Price
  Don't Make Me Think
      <br/>br>by Steve Krug
    In Stock
    1
    $30.02
  A Project Guide to UX Design
      <br>by Russ Unger &#38; Carolyn Chandler
    In Stock
    2
    $52.94 ($26.47 × 2)
   --- 
   ---
```

Merk op : elke tr tag bevat 4 cellen.

ltem	Availability	Qty	Price
Don't Make Me Think by Steve Krug	In Stock	1	\$30.02
A Project Guide to UX Design by Russ Unger & Carolyn Chandler	In Stock	2	\$52.94 (\$26.47 × 2)
Introducing HTML5 by Bruce Lawson & Remy Sharp	Out of Stock		
Bulletproof Web Design by Dan Cederholm	In Stock	1	\$30.17

HTML – Rijen en cellen

Kenmerken

- Binnen elke cel loopt tekst automatisch door naar de volgende regel als de tekst te lang wordt binnen de cel.
- De meeste tags zoals , , <hr>, , <a>, enz...
 kan je gebruiken binnen een cel.
- Standaardopmaak:
 - : hoofding voor rij en kolom: inhoud staat standaard gecentreerd en vetjes
 - : gewone cellen: inhoud staat links gealigneerd
- Binnen een cel kan je een nieuwe tabel beginnen: geneste tabellen

Opmaak - Randen

- Rand rond tabel en cellen
 - table, th, td { border: 1px solid black; }

Item	In stock	Qty	Price
Don't Make Me Think	In Stock	1	\$30.02
A Project Guide to UX Design	In Stock	2	\$52.94
Introducing HTML5	Out of Stock	1	\$22.23
Bulletproof Web Design	In Stock	1	\$30.17

- Probleem: dubbele rand. Oplossing: collapsing border
 - table { border-collapse: collapse; }

Item	In stock	Qty	Price
Don't Make Me Think	In Stock	1	\$30.02
A Project Guide to UX Design	In Stock	2	\$52.94
Introducing HTML5	Out of Stock	1	\$22.23
Bulletproof Web Design	In Stock	1	\$30.17

Witruimte : padding

Opmaak - Randen

Voorbeeld 1:

```
body {
    font-family: "Helvetica Neue", Helvetica, Arial, sans-serif;
}

table {
    border-collapse: collapse;
    font-size: 14px;
}

table,
th,
td {
    border: 1px solid black;
}
```

Item	Availability	Qty	Price
Don't Make Me Think by Steve Krug	In Stock	1	\$30.02
A Project Guide to UX Design by Russ Unger & Carolyn Chandler	In Stock	2	\$52.94 (\$26.47 × 2)
Introducing HTML5 by Bruce Lawson & Remy Sharp	Out of Stock	1	\$22.23
Bulletproof Web Design by Dan Cederholm	In Stock	1	\$30.17



Opmaak - Randen

Voorbeeld 2 : enkel onderrand en witruimte

```
table {
    border-collapse: collapse;
    font-size: 14px;
}

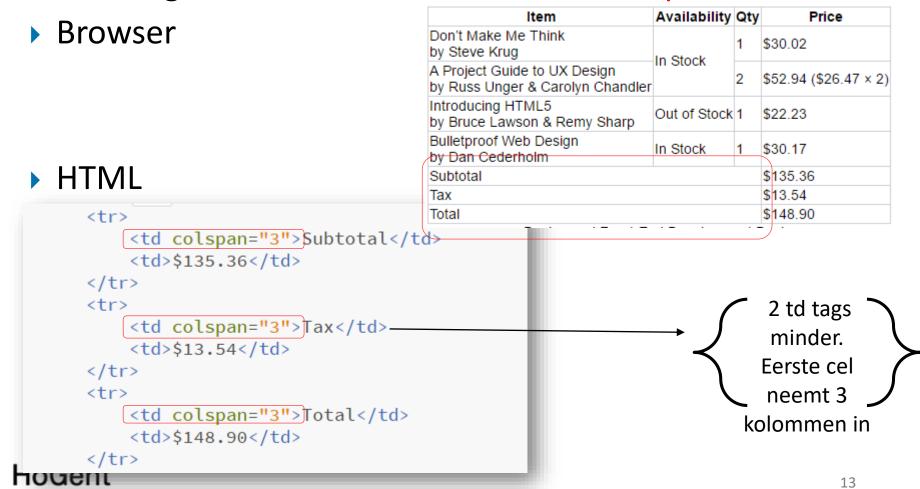
table,
th,
td {
    border-bottom: 1px solid #cecfd5;
    padding: 10px 15px;
}
```

Item	Availability	Qty	Price
Don't Make Me Think by Steve Krug	In Stock	1	\$30.02
A Project Guide to UX Design by Russ Unger & Carolyn Chandler	In Stock	2	\$52.94 (\$26.47 × 2)
Introducing HTML5 by Bruce Lawson & Remy Sharp	Out of Stock	1	\$22.23
Bulletproof Web Design by Dan Cederholm	In Stock	1	\$30.17



HTML - Cellen samenvoegen - colspan

 Een cel kan uitgespreid worden over meer dan 1 kolom, gebruik hiervoor het attribuut colspan



HTML - Cellen samenvoegen - colspan

Toegepast op de tabel stockbeheer

```
 --- 
    --- 
                                                      Availability Qty
    --- 
                                           ltem
                                                                   Price
                                   Don't Make Me Think
    --- 
                                                               $30.02
                                   by Steve Krug
                                                      In Stock
    --- 
                                  A Project Guide to UX Design
                                                               $52.94 ($26.47 × 2)
                                   by Russ Unger & Carolyn Chandler
   Introducing HTML5
       Subtotal
                                                      Out of Stock 1
                                                               $22.23
                                   by Bruce Lawson & Remy Sharp
       $135.36
                                   Bulletproof Web Design
                                                      In Stock
                                                               $30.17
   by Dan Cederholm
                                   Subtotal
                                                               $135.36
   Tax
                                                               $13.54
       Tax
                                                               $148.90
                                  Total
       $13.54
   Total
       $148.90
```



HTML - Cellen samenvoegen - rowspan

- ▶ Een cel kan uitgespreid worden over meer dan 1 rij
- Gebruik hiervoor het attribuut rowspan
- Browser

Item		Availability	Q	ty	Price
Don't Make Me Think by Steve Krug	In Stock		1		\$30.02
A Project Guide to UX Design by Russ Unger & Carolyn Chand		2		\$52.94 (\$26.47 × 2)	
Introducing HTML5 by Bruce Lawson & Remy Sharp		Out of Stock	1		\$22.23
Bulletproof Web Design by Dan Cederholm		In Stock	1		\$30.17

HTML

1 td tag
minder. Grote
cel op vorige
rij neemt
plaats in 15

HTML - Structuur tabel

- Vaak kan men in tabellen volgende items onderscheiden:
 - header
 - body
 - footer
- In HTML kan men deze met de volgende tags omsluiten:
 - <thead>

 - < <tfoot>
- In feite is dit een logische indeling van de tabel.
 Dit is nuttig voor screen readers en voor de opmaak in CSS.

HTML - Structuur tabel

Browser

Item	Availability	Qty	Price
Don't Make Me Think by Steve Krug	In Stock	1	\$30.02
A Project Guide to UX Design by Russ Unger & Carolyn Chandler		2	\$52.94 (\$26.47 × 2)
Introducing HTML5 by Bruce Lawson & Remy Sharp	Out of Stock	1	\$22.23
Bulletproof Web Design by Dan Cederholm	In Stock	1	\$30.17
Subtotal	\$135.36		
Tax			\$13.54
Total			\$148.90

HTML

```
<thead>
   Item
    Availability
    Qty
    Price
   </thead>
  --- 
    --- 
 <tfoot>
   Subtotal
    $135.36
    --- 
    --- 
 </tfoot>
```

HTML - Bijschrift

- <caption>-tag (net na het -element)
 - Bijschrift
 - Wordt standaard getoond boven de tabel → dit kan je wijzigen in css : caption-side property

```
<caption>Design and Front-End Development Books</caption>
<thead> · · · </thead>
 · · · 
<tfoot> · · · </tfoot>
```

```
caption {
    caption-side: bottom;
}
```

Item	Availability	Qty	Price
Don't Make Me Think by Steve Krug	In Stock	1	\$30.02
A Project Guide to UX Design by Russ Unger & Carolyn Chandler	In Stock	2	\$52.94 (\$26.47 × 2)
Introducing HTML5 by Bruce Lawson & Remy Sharp	Out of Stock	1	\$22.23
Bulletproof Web Design by Dan Cederholm	In Stock	1	\$30.17
Subtotal			\$135.36
Tax			\$13.54
Total			\$148.90 ₁₈

Design and Front-End Development Books

HoGent

Opmaak - colgroup

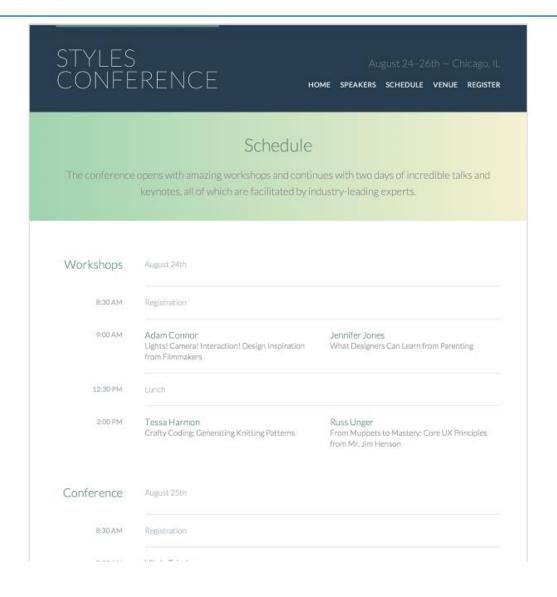
- Met behulp van de colgroup-tag kan je 1 of meer kolommen uit de tabel specifiëren, zodat alle cellen binnen deze kolommen dezelfde opmaak kunnen krijgen.
- Opgelet: werkt enkel met border, background, visibility en width properties!

```
<caption>Design and Front-End Development Books/caption>
     <colgroup>
          <col span="3">
         <col class="last">
                                                                               Availability Qty
                                                                Item
                                                                                                  Price
     </colgroup>
                                                    Don't Make Me Think
                                                                               In Stock
                                                                                            $30.02
    <thead> · · · </thead>
                                                    by Steve Krug
      · · · 
                                                    A Project Guide to UX Design
                                                                                            $52.94 ($26.47 × 2)
                                                                               In Stock
                                                    by Russ Unger & Carolyn Chandler
     <tfoot> · · · </tfoot>
                                                    Introducing HTML5
Out of Stock 1
                                                                                            $22.23
                                                    by Bruce Lawson & Remy Sharp
                                                    Bulletproof Web Design
                                                                               In Stock
                                                                                            $30.17
                                                    by Dan Cederholm
.last {
                                                    Subtotal
                                                                                            $135.36
    background-color: #cecfd5;
                                                    Tax
                                                                                            $13.54
}
                                                                                            $148.90
                                                    Total
```

Accessibility

- Aanduiden van de th
 - scope="col": th hoort bij een kolom
 - scope="row": th hoort bij een rij

Voorbeeld



HoGent

HoGent BEDRIJF EN ORGANISATIE

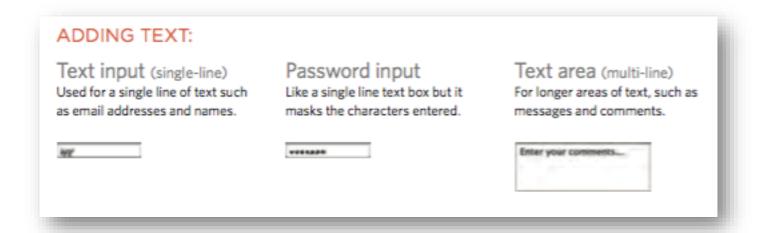
Webapplicaties 1

Formulieren

HoGent

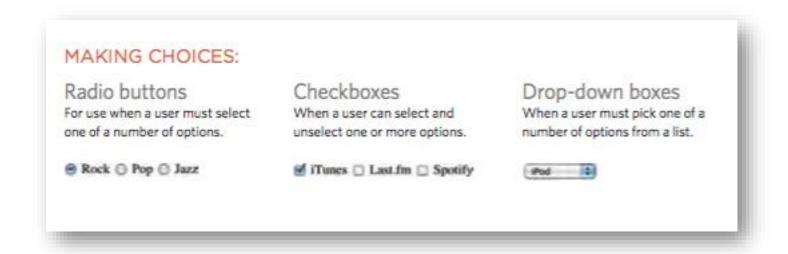
- Met formulieren (forms) kan men gegevens van de gebruiker verzamelen. Deze gegevens kunnen gebruikt worden om:
 - je aan te melden op een website
 - een online bestelling te maken
 - te zoeken
 - te chatten
 - te bloggen
 - te twitteren
 - te
- De meest gebruikte form controls worden besproken, voor een volledig overzicht: https://developer.mozilla.org/en-us/docs/Web/HTML/Element/input

- Mogelijkheden binnen een formulier (form controls):
 - Tekst ingeven:
 - namen adres e-mail: single-line
 - password: karakters worden niet getoond, maar vervangen door een sterretje
 - textarea: meerdere lijnen tekst kunnen ingegeven worden





- Mogelijkheden binnen een formulier (form controls):
 - Keuzes:
 - radiobuttons: één keuze maken
 - checkboxes: geen of meerdere keuzes mogelijk
 - keuzelijsten (drop down list): één of meerdere keuzes maken uit een lijst

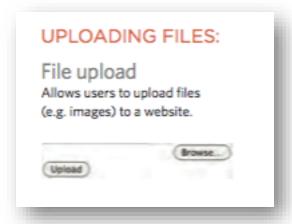




- Mogelijkheden binnen een formulier (form controls):
 - Inhoud van formulieren verzenden met:
 - submit button
 - image button



Bestanden uploaden



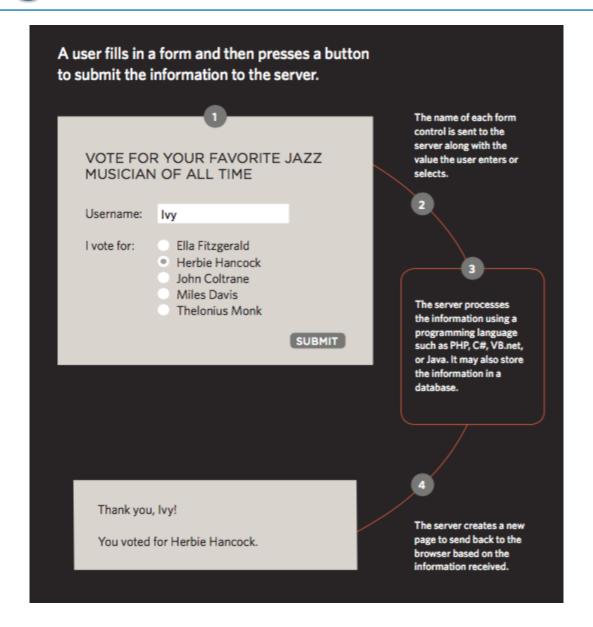
Werking van formulieren

- Door op een knop te klikken (submit) worden de gegevens als name/value pairs naar de server verstuurd (kan op 2 manieren – zie verder).
- Een applicatie op de server behandelt de doorgestuurde gegevens en stuurt eventueel een antwoord, onder de vorm van een webpagina terug.

Voorbeelden:

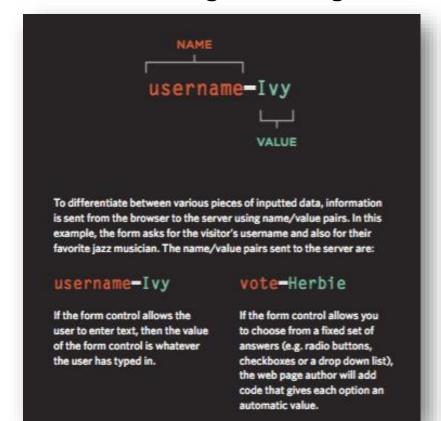
- Google: stuurt een pagina terug met links naar de sites waarvoor een match was met de ingegeven zoekterm.
- FB: nieuwe status update wordt naar de server verstuurd en de aangepaste pagina (of een gedeelte ervan) wordt naar de client verstuurd en de status verschijnt op je pagina.

Werking van formulieren



Werking formulieren

- Elk onderdeel van het formulier resulteert in een name/value paar
 - De name is de beschrijving van het onderdeel
 - De value is de invoer die de gebruiker gaf



 Alle form controls bevinden zich tussen de open en closing form-tag

```
<form action= "/order" method="post">
...
</form>
```

- Belangrijkste attributen
 - 1. action: geeft de site aan naar waar de data gestuurd wordt na het klikken op de verzendknop

```
<form action= "/order.php" method="post">
...
</form>
```

- Kan ook een e-mailadres zijn. In dat geval moet je nog een attribuut meegeven: enctype="text/plain". Hiermee geef je aan dat de uitkomst van het formulier ASCII-tekst zal zijn.
- Deze techniek wordt bijna niet meer gebruikt omdat je de opmaak van de e-mail hier niet kan specifiëren.

```
<form action="mailto:naam@hogent.be?subject=formulierresultaat"
  method="post" enctype="text/plain">
...
  </form>
```

- Belangrijkste attributen:
 - 2. method: bepaalt de HTTP methode die gebruikt wordt bij het verzenden van de formulier-data.

Mogelijke waarden:

- get: de formulier-data worden toegevoegd aan de URL via naamwaarde paren => zijn zichtbaar in de adresbalk + beperkt in lengte (afhankelijk van de browser) => enkel voor non-secure data
- post: voegt de formulier-data toe aan de header van het HTTP request (niet zichtbaar). Wordt gebruikt bij data bestemd voor een databank, gevoelige data, uploaden bestanden.

```
<form action="demo_form.asp" method="...">
    <label for="voornaam">Voornaam</label>
        <input type="text" name="voornaam"><br />
        <label for="familienaam">Familienaam</label>
        <input type="text" name="familienaam"><br />
        <input type="submit" value="Submit">
        </form>
```

method="get"



Dit kan je bekijken via developer tools van chrome.

- Minder belangrijke attributen
 - 1. id of name: formulier opmaken met CSS of gebruiken in JavaScript
 - autocomplete: bepaalt of autocomplete voor alle velden van het formulier aan of af staat. Dit is ook een attribuut voor de controls afzonderlijk.
 Mogelijke waarden zijn: on en off
 - 3. novalidate: specificeert dat de data niet gevalideerd moet worden wanneer het formulier gesubmit wordt. In dat geval schrijven we gewoon novalidate (zonder waarde voor het

```
<form action= "/order" method="post" autocomplete="on" novalidate>
...
</form>
.html
```

Form controls: input-tag

- <input> is de belangrijkste form control tag. Deze wordt gebruikt voor verschillende controls.
- Het attribuut type bepaalt het type form control
 - tekst
 - wachtwoord
 - checkbox
 - e-mail
 - -url
 - 0
- De waarde van attribuut name is het eerste deel van het name/value paar. Zonder name wordt de invoer niet doorgestuurd.
- De id wordt gebruikt voor de opmaak en labels (zie verder)
- Form controls waarin de gebruiker zelf niet typt hebben een value nodig. Dit is de waarde die zal verstuurd worden.

Form controls: input-tag

Tekst: type="text"

```
<form action="/order" method="post">
    Naam
    <input type="text" name="naam" />
</form>
Naam
```

Wachtwoord: type="password"

```
Wachtwoord
<input type="password" name="wachtwoord" />
Wachtwoord

***
```

- Datum: type="date".
 - Weergave is browsergebonden.

- E-mail: type="email"
 - Ander toetsenbord op smartphone/tablet

```
Email cinput type="email" name="email" />
```

- Getal: type="number".
 - Weergave is browsergebonden
 - Ander toetsenbord op smartphone/tablet

```
Aantal cinput type="number" name="aantal" />
Aantal
```



- De belangrijkste input form controls zijn:
 - Zoeken: type="search"
 - Weergave is browsergebonden (kruisje om zoekterm te verwijderen)

```
<form method="get" action="/search">
     <input type="search">
     <input type="submit" value="search">
     </form>

search
```



- Radio button: type="radio".
 - name moet overal hetzelfde zijn om de buttons aan elkaar te linken.
 - value moet ingevuld zijn: deze waarde zal verstuurd worden
 - checked als een al button geselecteerd is

```
Uur <input type="radio" name="levering" value="1618" />16-18u <input type="radio" name="levering" value="1820" checked />18-20u <input type="radio" name="levering" value="2022" />20-22u

Uur  16-18u  18-20u  20-22u
```

HoGent

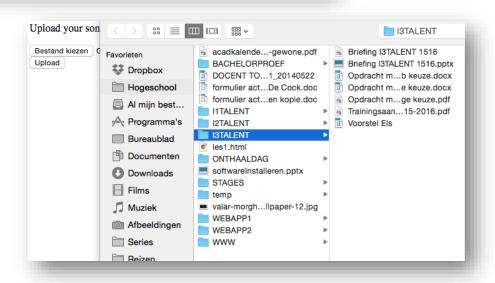
- Checkbox: type="checkbox".
 - name moet ingevuld zijn, moet niet overal hetzelfde zijn
 - value mag ingevuld zijn. Default is "on".
 - checked als een al checkbox geselecteerd is

```
Extra's?
<input type="checkbox" name="extras" value="kaas" checked/>kaas
<input type="checkbox" name="extras" value="hesp" />hesp
<input type="checkbox" name="extras" value="tomaten" checked/>tomaten
```

Extra's? kaas hesp tomaten

- Bestand uploaden: type="file"
 - Opent verkenner venster om bestand te laten selecteren





Form controls: select/option tag

- Keuzelijsten: <select> en <option>
 - Attribuut selected om default keuze aan te duiden
 - Standaard max 1 keuze





Form controls: select/option tag

- multiple attribuut om meerdere keuzes toe te laten
- size attribuut om meerdere opties te tonen

```
Pizza

<select name="pizza" size="3" multiple>

<option value="napolitano" selected>Napolitano</option>
<option value="4fromaggi">Quatro fromaggi</option>
<option value="mozzarello" selected>Mozarello</option>
<option value="speciale">Speciale</option>
<option value="bolognese">Bolognese</option>
</select>

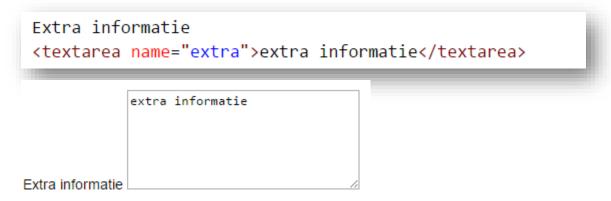
Napolitano
Quatro fromaggi
Mozarello

Napolitano
Quatro fromaggi
Mozarello
```



Form controls: multiline tekst input

- <textarea> voor meerdere regels tekstinvoer
 - Grootte aanpassen met width/height in CSS





- Verzenden: type="submit".
 - Waarde van value wordt de tekst op de knop

```
cinput type="submit" value="Bestel" />
Bestel
```

- De tekst kan ook vervangen worden door een image (type="image") of door een button (<button>)
- Waarden versturen die de gebruiker niet ziet: type="hidden".
 - Bvb Security tokens, ID's

Form controls: placeholders

 placeholder attribuut: hint geven aan gebruiker wat in invoerveld moet staan

```
Naam <input type="text" name="naam" placeholder="naam" />
Naam naam
```

Form controls: labels

- <label> om de tekst die hoort bij een form control er aan te linken
 - Klikken op tekst selecteert de form control
 - Helpt bij accessibility (screen readers etc)
 - Attribuut for toe met als waarde de id van de form control

```
<label for="naam">Naam</label>
<input type="text" id="naam" name="naam" maxlength="30" placeholder="naam"/>
```

OF

plaats form control binnen label

```
<label>
   Naam
   <input type="text" name="naam" maxlength="30" placeholder="naam"/>
</label>
```



Form controls: fieldset en legend

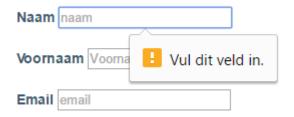
- Form controls groeperen: <fieldset> en <legend>
 - Structuur brengen in de verschillende delen van het formulier

Plaats bestelling	
Naam Naam	

- Validatie van form controls aan de client-side is erg belangrijk.
 - Vermijden versturen van incorrecte of incomplete invoer
- required attribuut om een form control verplicht te maken
- Input types email, number, url, date worden automatisch gevalideerd. Incorrecte invoer kan niet verstuurd worden.

- Onderstaand voorbeeld bevat 2 verplichte velden: username en password.
- ▶ E-mail is niet verplicht, maar indien het ingevuld wordt moet het een correct e-mail adres zijn.

Op de submit knop geklikt maar naam niet ingevuld.



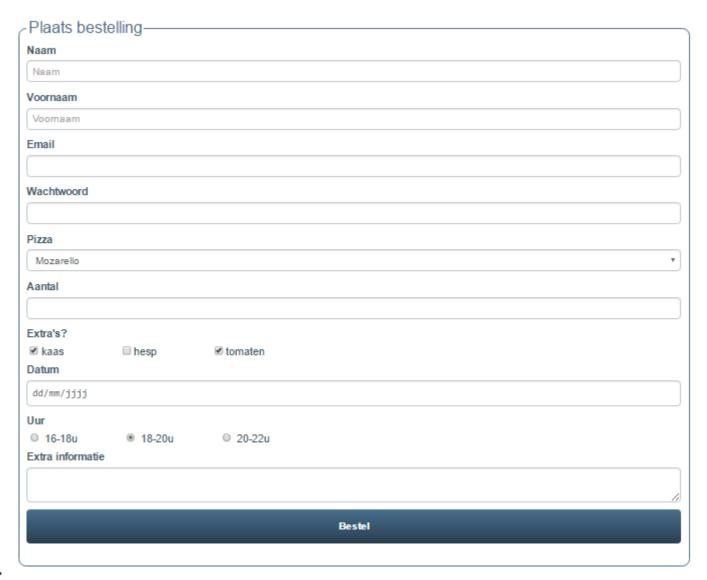
 Op de submit knop geklikt, naam ingevuld maar foutief e-mail adres.



Bij het type number kan men ook de minimum en maximum waarde meegeven.









Form – fieldset - legend

```
form{
   width:50%;
}

fieldset{
   border: 2px solid  #49708f;
   border-radius:10px;
}

legend{
   color: #49708f;
   font-size : 1.5em;
}
```

Labels boven input vak

```
label, .description {
  color: ■#395870;
  font-weight: bold;
  display:block;
  margin-bottom:5px;
}
```

Attribute selector

- Attribute selectoren
 - Zijn van toepassing op elk element met
 - Een bepaald attribuut aanwezig
 - Een bepaalde value voor een attribuut

```
Syntax: [attr] [attr=value] [attr~=value] [attr|=value] [attr^=value] [attr*=value] [attr*=value]
```

- ~ attribuut bevat het woord 'value'
- | waarde van het attribuut is 'value' of start met 'value-'
- ^ waarde van het attribuut start met 'value'
- \$ waarde van het attribuut eindigt met 'value'
- * waarde van het attribuut bevat een substring 'value'



Form opmaak met attribute selectors

Input vakken

```
*{
    box-sizing: border-box;
}
```

```
input[type=text],
input[type=email],
input[type=number],
input[type=date],
input[type=password],
textarea,
select {
background: □#fff;
border: 1px solid □#c6c7cc;
border-radius:5px;
box-shadow: inset 0 1px 1px □rgba(0, 0, 0, .1);
color: #636466;
padding: 6px;
width: 100%;
margin-bottom:10px;
```

Naam			
Naam			
Voornaam			
Voomaam			
Email			

Radiobuttons en checkboxen

```
input[type="radio"]+label, input[type="checkbox"]+label {
    font-weight: normal;
    display:inline-block;
    width:100px;
}

Extra's?

** kaas hesp ** tomaten
```

HoGent

De knop

```
input[type="submit"] {
  background: linear-gradient( #49708f, #293f50);
  border:none;
  border-radius:5px;
  color:  #fff;
  cursor:pointer;
  font-weight: bold;
  margin-bottom: 20px;
  padding: 15px;
  width:100%;
}
```

Bestel

Opmaak

Wat aanpassen voor onderstaande layout?

