

#### **Formulieren**

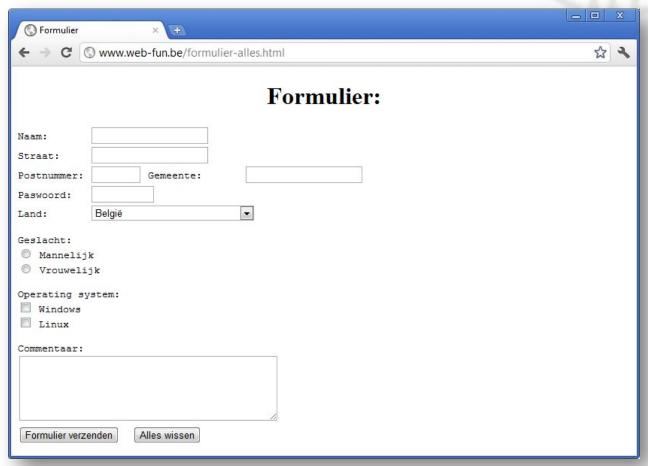
#### **Web Essentials**

#### DE HOGESCHOOL MET HET NETWERK

Hogeschool PXL – Elfde-Liniestraat 24 – B-3500 Hasselt www.pxl.be - www.pxl.be/facebook



# **Omschrijving**



**Voorbeeld formulier** 



# Eigenschappen

- Interactief: gebruiker kan gegevens invullen
  - → verwerkt door achterliggend script (PHP, .NET, Java, Python,...)
- Geen server voorhanden?
  - ⇒ Alternatief = mailto-koppeling action="mailto:someone@example.com" (via default mailclient bvb. outlook)



#### Gebruik

 Opnemen in gewone html-pagina's, binnen de body

 Combineerbaar met tekst, afbeeldingen, tabellen, opmaak, ...

 Specifieke tags voor knoppen, keuzerondjes, keuzelijsten, ...



#### Het <form>-element

#### Elementen en attributen

<form>
 Inhoud van het formulier
</form>

HTML	waarde
action	Adres van script dat gegevens verwerkt.
autocomplete	Schakelt het automatisch aanvullen aan of uit.
method	post: gegevens verzenden naar server. get: gegevens worden via url naar server verzonden.
name	Naam voor het formulier.
novalidate	Geeft aan of veldvalidatie moet gebeuren alvorens te verzenden.
target	Het doel om het resultaat in te tonen.



#### Invoervelden

- Verschillende types invoervelden
  - Basisonderdelen van een formulier
  - HTML:
    - Invoervelden: text, password, hidden, file
    - Keuzevelden: radio, checkbox
    - Knoppen: button, submit, reset
  - HTML5:
    - Invoervelden: email, url, number, tel, local, range, date, month, week, time, datetime, datetime-local, search, color
    - Uitbreiding: datalist
    - Uitvoerveld: output



#### **Tekstveld**

 Verzamelen van algemene info (tekstuele en numerieke info)

```
<input type="text" name="..." />
```

- Andere attributen:
  - value: beginwaarde
  - size: breedte van het element
  - maxlength: maximum aantal tekens
  - required: maakt het verplicht



#### Wachtwoordvelden

 Werkt hetzelfde als text maar de ingegeven tekst wordt gemaskeerd

```
<label for="pswd">Paswoord</label>
```

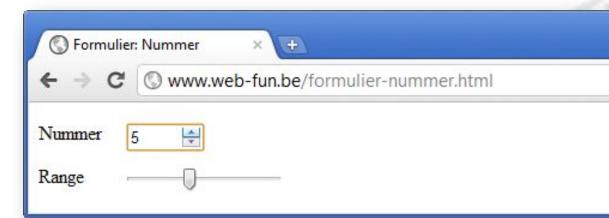
<input type="password" name="..." id="pswd"/>





## Numerieke velden

- Nummervelden
  - Ingebouwde controle of een getal ingevoerd is <input type="number" name="nummer" min="1" max="100" />



- Rangevelden
- Schuifregelaar om een getal te kiezen
  <input type="range" name="range" min="0" max="100" step="10" />



## Andere invoervelden

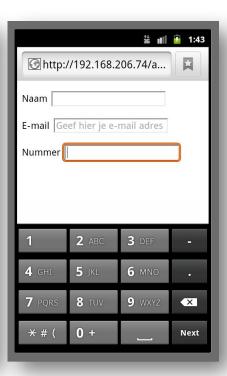
- E-mailvelden
  - Met ingebouwde validatie op goed formaat <input type="email" name="e-mail" />
- Websitevelden
  - Ingebouwde controle of een url ingevoerd is <input type="url" name="website" />



# Mobiele apparaten

 Nieuwe elementen ook nuttig voor mobiele apparaten met onscreen toetsenbord



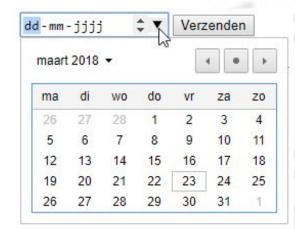




#### **Datumvelden**

 Invoegen van een gestructureerde datum laat berekeningen toe

- Voorlopig nog slecht ondersteund
   <input type="date" name="datum" />
- Meerdere mogelijkheden:
  - date, month, week, time,
     datetime, datetime-local



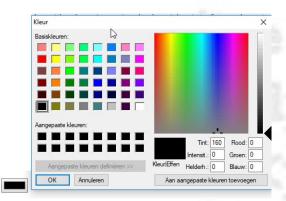


#### Invoervelden

File velden

- Bestand kiezen Geen bestand gekozen
- Bestanden zenden naar de webserver
- Geschikte webapplicatie nodig <input type="file" name="bijvoegsel">
- Kleurenveld
  - Kleurenkiezer

<input type="color" name="kleur" />



Welke browser ondersteunt wat:

www.caniuse.com



#### Invoervelden

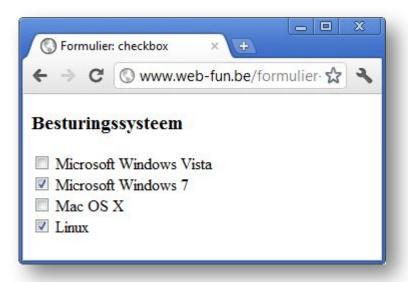
- Hidden velden
  - Velden die de lezer niet ziet: dit kan dus niet ingevuld worden
  - Soms handig binnen een script (bvb. voor een security-token)

```
<input type="hidden" name="verborgen_veld" />
```



#### Keuzevelden: checkbox

Keuze maken uit meerdere mogelijkheden
 <input type="checkbox" name="..."
 checked="checked" />





#### Keuzevelden: radiobutton

Slechts één mogelijkheid te selecteren

```
<input type="radio" id="leeftijd" name="..."
  value="..." checked="checked" />
<label for="leeftijd">minder dan 18 jaar</label>
```

- Alle keuzerondjes:
  - Zelfde name
  - Verschillende value



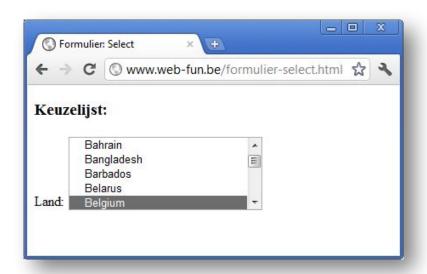


## Keuzelijsten

Drop-down menu met opties

```
<select name="selectie" size="..." multiple="multiple">
    <option value="..." selected="selected"> ... </option>

/select>
```





# Keuzelijsten (2)

```
<select name="selectie"
  <option value="..." sel
  <option value="..." ...
</select>
```

- Attributen van select
  - name: unieke naam voor lijst
  - size: aantal items dat de browser toont
  - multiple="multiple": meervoudige keuze mogelijk

- Attributen van option
  - value="..." om alternatieve waarden door te sturen
     https://www.w3schools.com/tags/tag\_select.asp
  - selected="selected": standaardwaarde



#### **Datalist**

Dropdown menu voor tekst selectie

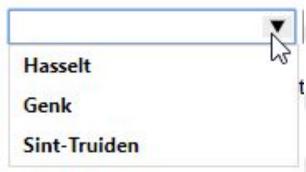
```
Gemeente:
```

```
<input list="gemeentelijst" name="gemeente" />
<datalist id="gemeentelijst">
 <option value="Hasselt">
 <option value="Genk">
 <option value="Sint-Truiden">
</datalist>
```

Eventueel ook met alternatieve gegeven

#### Gemeente:

```
<input list="gemeentelijst" name="gemeente" />
<datalist id="gemeentelijst">
 <option label="3500" value="Hasselt">
 <option label="3600" value="Genk">
 <option label="3700" value="Sint-Truiden">
</datalist>
```



<pre><option label="3500" value="Hasselt">   <option label="3600" value="Genk"></option></option></pre>		7.
<option label="3700" value="Sint-Truiden"></option>	Hasselt	3500
<pre> https://www.w3schools.com/html/tryit.asp?filename</pre>	Genk	3600
	Sint-Truiden	3700



# Tekstvelden met meerdere regels

Textarea

```
<textarea cols="32" rows="10" name="...">
...</textarea>
```

— Wrapping instellen met white-space <textarea rows="4" cols="50" style="white-space:nowrap">



# Input types

Probeer enkele input types uit:

https://www.w3schools.com/html/html\_form\_input\_types.asp

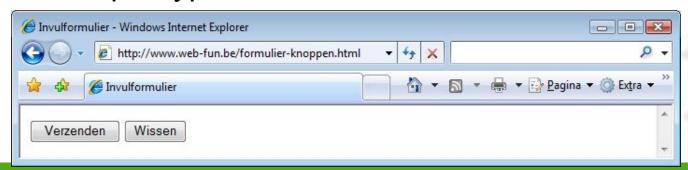


# Knoppen

- submit knop: waarden doorsturen naar server
  - Formulier wordt verwerkt (door mailto of script)

reset knop: alle waarden wissen

```
<input type="reset" value="..." />
```





# Knoppen

Button en image

– button knop: geen voorgedefinieerde werking <input type="button" value="..." />

- image knop: figuur met werking van een knop <input type="image" src="..." value="..." />





# Fieldset en legend

Structuur in het formulier brengen

```
<fieldset>
  <legend>Persoonlijke gegevens</legend>
  <label for="naam">Naam</label>
    <input type="text" id="naam" name="..." />
    <label for="voornaam">Voornaam</label>
    <input type="text" id="voornaam" name="..." />
  </fieldset>
```

- Vergelijkbaar met rijgroepen in tables
  - Gebruik labels

# HTML input attributes

Quantity (between 1 and 5): 6

Waarde moet kleiner dan of gelijk zijn aan 5.

- Validatie:
  - novalidate
  - required
  - min-max
  - O pattern (via regex validatieregels bepalen)

Verzen

Note: T

- autocomplete
- multiple (meerdere bestanden/items selecteren)
- placeholder





#### action="mailto:..."

Bij gebruik van *mailto* action:

method="post" : om data correct door te geven
enctype="text/plain" : voor het formaat van de data

```
<form action="mailto:donald.trump@pxl.be"
method="post" enctype="text/plain">
```



# Toegankelijk formulier.

- http://anysurfer.be/nl
- Tabvolgorde respecteren (tabindex attribuut)
- Labels en invulvelden met elkaar verbinden (for-attribuut op het label = id van bijhorende input veld)
- Invulveld zonder label: tooltip (title="")
- Label bij datumvelden (dd/mm/jjjj)
- Samenhorende invulvelden in fieldset combineren en legend toevoegen



# Toegankelijk formulier

- Verplichte velden duidelijk maken
- Duidelijke verzendknop
- Bij validatie foutboodschap aanpassen (HTML5: niet mogelijk zonder javascript)



Validatie voorbeeld



# Oefeningen

- Blackboard: Herhalingsoefening tuin van Sam
- Blackboard: oefeningen

