

HoGent

BEDRIJF
EN
ORGANISATIE

Webapplicaties 1

HTML5 – Formulieren

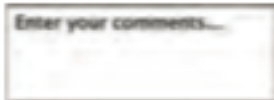
Formulieren

- ▶ 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>

Formulieren

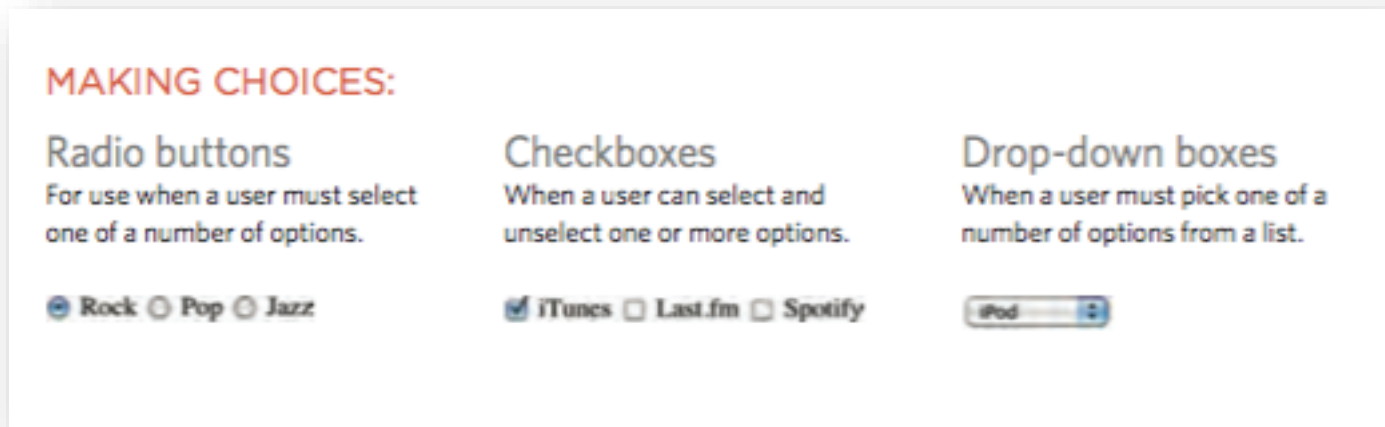
- ▶ Mogelijkheden binnen een formulier (form controls):
 - Tekst ingeven:
 - namen – adres – e-mail: single-line
 - password: karakters worden niet getoond, maar vervangen door een sterretje
 - textarea: meerdere lijnen tekst kunnen ingegeven worden

ADDING TEXT:

<p>Text input (single-line) Used for a single line of text such as email addresses and names.</p> 	<p>Password input Like a single line text box but it masks the characters entered.</p> 	<p>Text area (multi-line) For longer areas of text, such as messages and comments.</p> 
--	--	---

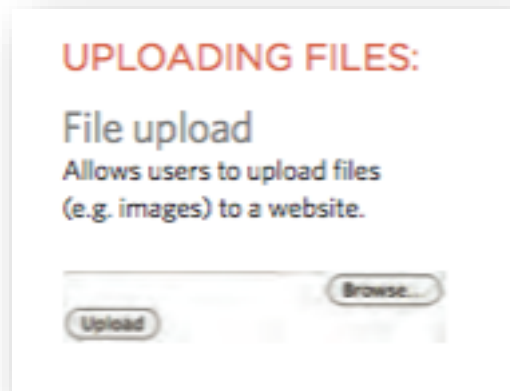
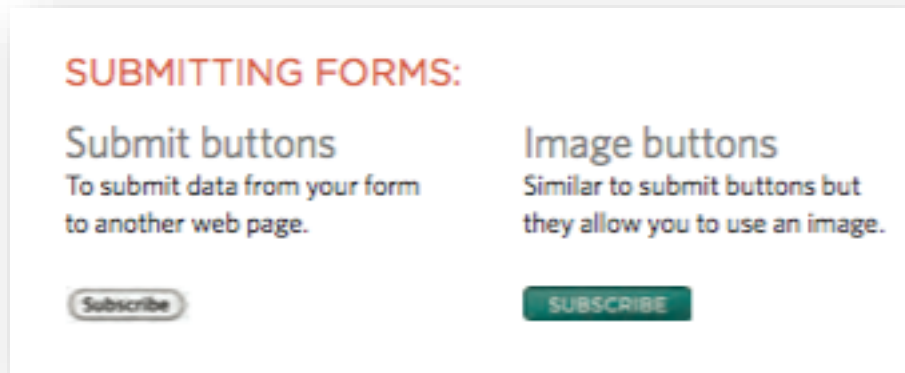
Formulieren

- ▶ 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



Formulieren

- ▶ 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

A user fills in a form and then presses a button to submit the information to the server.



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

NAME

username—Ivy

VALUE

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.

Formulieren

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

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

Form attributen

► 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 specificeren.

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

Form attributen

► Belangrijkste attributen:

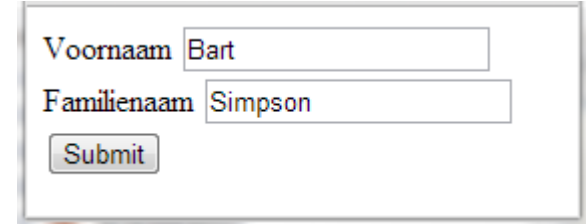
2. **method**: bepaalt de HTTP methode die gebruikt wordt bij het verzenden van de formulier-data.

Mogelijke waarden:

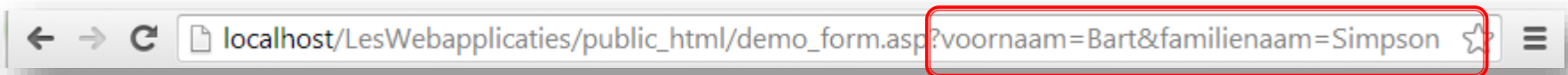
- **get**: de formulier-data worden toegevoegd aan de URL via naam-waarde paren => zijn zichtbaar in de adresbalk + beperkt in lengte (afhankelijk van de browser) => **enkel voor non-secure data**
- **post**: voegt de formulier-data toe aan de header van het HTTP request (niet zichtbaar). Wordt gebruikt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

Form attributen

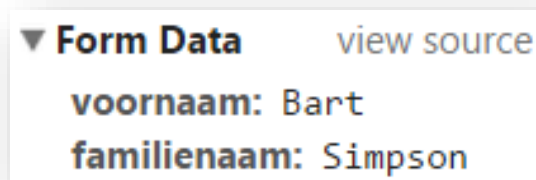
```
<form action="demo_form.asp" method="...">
  <label for="voornaam">Voornaam</label>
  <input type="text" name="voornaam"><br />
  <label for="familienaam">Familienaam</label>
  <input type="text" name="familienaam"><br />
  <input type="submit" value="Submit">
</form>
```



- ▶ method="get"



- ▶ method="post"



- ▶ Dit kan je bekijken via developer tools van chrome.

Form attributen

► Minder belangrijke attributen

1. **id** of **name**: formulier opmaken met CSS of gebruiken in JavaScript
2. **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
 -
- ▶ 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

Form controls: input-tag

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

Datum levering

```
<input type="date" name="datum" />
```

Datum levering

dd/mm/jjjj

maart 2017

ma	di	wo	do	vr	za	zo
27	28	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31	1	2

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

Email

```
<input type="email" name="email" />
```

Email

Form controls: input-tag

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

Aantal

```
<input type="number" name="aantal" />
```

Aantal

Form controls: input-tag

- ▶ 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>
```

Form controls: input-tag

- ▶ 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

Form controls: input-tag

- ▶ 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

Form controls: input-tag

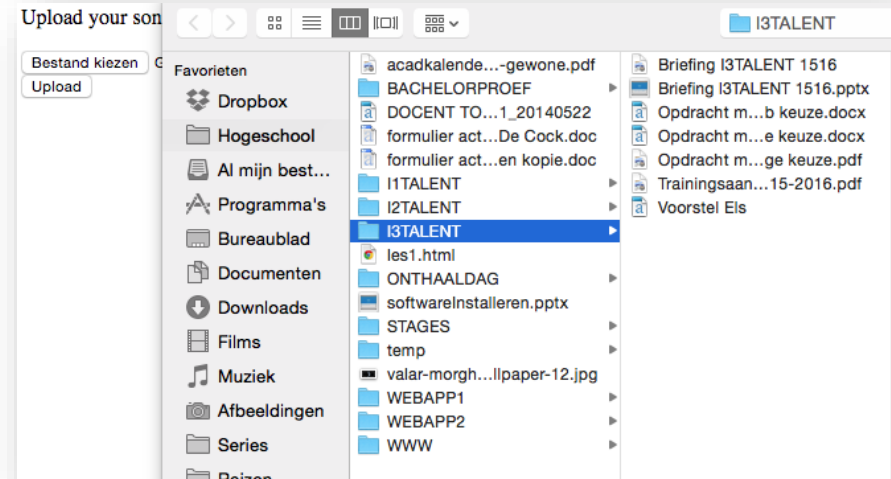
- ▶ Bestand uploaden: **type="file"**
 - Opent verkenner venster om bestand te laten selecteren

```
<form action="http://www.example.com/upload.php" method="post">
  <p>Upload your song in MP3 format:</p>
  <input type="file" name="user-song" /><br />
  <input type="submit" value="Upload" />
</form>
```

Upload your song in MP3 format:

Bestand kiezen Geen bestand gekozen

Upload



Form controls: select/option tag

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

Pizza

```
<select name="pizza" id="pizza">
    <option value="napolitano">Napolitano</option>
    <option value="4fromaggi">Quattro fromaggi</option>
    <option value="mozzarella" selected>Mozzarello</option>
    <option value="speciale">Speciale</option>
    <option value="bolognese">Bolognese</option>
</select>
```

Pizza

Mozzarello	▼
Napolitano	
Quattro fromaggi	
Mozzarello	
Speciale	
Bolognese	

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">Quattro fromaggi</option>
  <option value="mozzarella" selected>Mozzarella</option>
  <option value="speciale">Speciale</option>
  <option value="bolognese">Bolognese</option>
</select>
```

Pizza

Napolitano	▲
Quattro fromaggi	
Mozzarella	▼

Form controls: multiline tekst input

- ▶ **<textarea>** voor meerdere regels tekstinput
 - Grootte aanpassen met width/height in CSS

Extra informatie

```
<textarea name="extra">extra informatie</textarea>
```

extra informatie


Extra informatie

Form controls: input-tag

- ▶ Verzenden: **type="submit"**.

- Waarde van **value** wordt de tekst op de knop

```
<input type="submit" value="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

```
<form action="/order" method="post">
  <fieldset>
    <legend>Plaats bestelling</legend>

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

Plaats bestelling

Naam

Form controls: validatie

- ▶ 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.

Form controls: validatie

- ▶ 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.

```
<form action="/order" method="post">
  <fieldset>
    <legend>Plaats bestelling</legend>

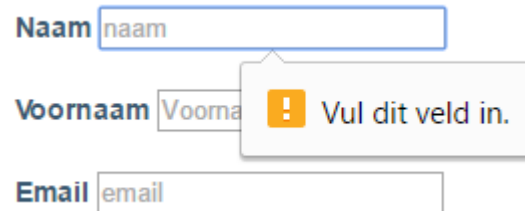
    <label for="naam">Naam</label>
    <input type="text" name="naam" id="naam" placeholder="Naam" required/>

    <label for="voornaam">Voornaam</label>
    <input type="text" name="voornaam" id="voornaam" placeholder="Voornaam" required />

    <label for="email">Email</label>
    <input type="email" name="email" id="email" />
```

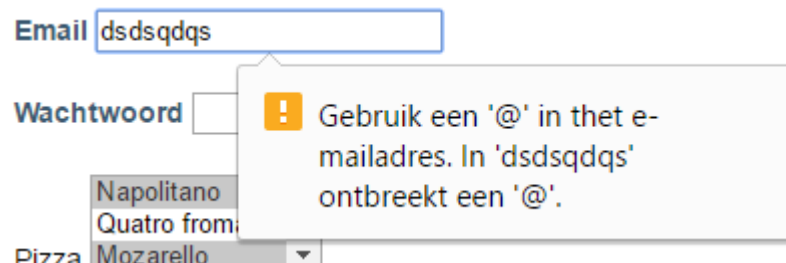
Form controls: validatie

- ▶ Op de submit knop geklikt maar naam niet ingevuld.



A screenshot of a form with three input fields: 'Naam' (Name), 'Voornaam' (First Name), and 'Email'. The 'Naam' field contains the placeholder text 'naam'. A yellow warning icon with an exclamation mark is shown next to the 'Voornaam' field, with a tooltip that says 'Vul dit veld in.' (Fill in this field).

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



A screenshot of a form with three input fields: 'Email', 'Wachtwoord' (Password), and 'Pizza'. The 'Email' field contains the text 'dsdsqdqs'. A yellow warning icon with an exclamation mark is shown next to the 'Wachtwoord' field, with a tooltip that says 'Gebruik een '@' in het e-mailadres. In 'dsdsqdqs' ontbreekt een '@'.' (Use an '@' in the email address. In 'dsdsqdqs' is missing an '@').

Form controls: validatie


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

```
<label for="aantal">Aantal</label>  
<input type="number" name="aantal" id="aantal" min="1" max="5" required />
```

Aantal

Extra's? ☒ kaas ☐

Datum

 Waarde moet kleiner dan of gelijk zijn aan 5.

Form opmaak

Plaats bestelling

Naam

Naam

Voornaam

Voornaam

Email

Wachtwoord

Pizza

Mozarella

Aantal

Extra's?

☒ kaas

☐ hesp

☒ tomaten

Datum

dd/mm/yyyy

Uur

☐ 16-18u

☒ 18-20u

☐ 20-22u

Extra informatie

Bestel

Form opmaak

► Form – fieldset - legend

```
form{  
  width:50%;  
}  
  
fieldset{  
  border: 2px solid ■ #49708f;  
  border-radius:10px;  
}  
  
legend{  
  color: ■ #49708f;  
  font-size : 1.5em;  
}
```

Form opmaak

- ▶ 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

Voornaam

Email

Form opmaak

► Radiobuttons en checkboxes

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

Extra's?

☒ kaas

☐ hesp

☒ tomaten

Form opmaak

► 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?

Plaats bestelling

Naam

Voornaam

Email

Wachtwoord

Pizza

Aantal

Extra's? ☒ kaas ☐ hesp ☒ tomaten

Datum

Uur ☐ 16-18u ☒ 18-20u ☐ 20-22u

Extra informatie

Bestel

STYLES
CONFERENCE

August 24-26th — Chicago, IL

HOME SPEAKERS SCHEDULE VENUE REGISTER

Register

Every year we aim to have an unbelievable time, and this year we'd love it for you to join us. Conference passes only cost \$99, one of the best values you'll find.

Purchase a Conference Pass

\$99 PER PASS

Purchase your Styles Conference pass using the form to the right. Multiple passes may be purchased within the same order, so feel free to bring a friend or two along. Once your order is finished we'll follow up and provide a receipt for your purchase. See you soon!

Why Attend?

- Over twenty world-class speakers
- One full day of workshops and two full days of presentations
- Hosted at The Chicago Theatre, a historical landmark
- August in Chicago is simply amazing

Name

Full name

Email

Email address

Number of Passes

1

Comments

PURCHASE

© Styles Conference

Home Speakers Schedule Venue Register