# Corso Front End Developer css

Emanuele Galli

www.linkedin.com/in/egalli/

## CSS: Cascading Style Sheets

- 1996 World Wide Web Consortium (W3C), versione corrente: CSS3
- Separazione tra contenuto e presentazione in un documento HTML
- Lo stile è definito da regole
- Ogni regola è strutturata in
   Selettore: a quali elementi si applica la regola
   Dichiarazioni: come devono essere "stilati" gli elementi
   selettore
   p {
   font-family: monospace;
   valore

### HTML e CSS



- Si possono "stilare" elementi di un documento HTML
  - Nella HEAD



- Definendo inline lo stile in un elemento style (sconsigliato in produzione)
- Definendo un collegamento a un file CSS esterno
  - via un <mark>elemento link</mark>
  - via import all'interno di un <mark>elemento style</mark>



- Nel BODY
  - Nello specifico elemento usando l'attributo style (sconsigliato in produzione)



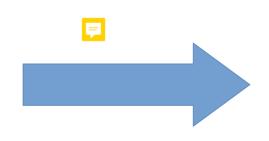


<head> <!--> <style>input {color: red;}</style> </head> input {color: red;} css/s3.css k rel="stylesheet" type="text/css" 厚 href="css/s3.css"/> <style type="text/css"> @import url(css/s3.css); </style>

## Cascading •

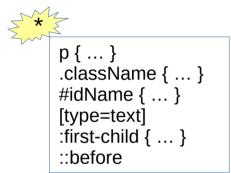
#### Più regole per lo stesso selettore, vince l'ultima

```
p {
  font-family: Arial;
  font-size: 12pt;
p {
  color: red;
  font-size: 11pt;
p {
  margin-left: 15pt;
  color: green;
```



```
p {
   font-family: Arial;
   font-size: 11pt;
   margin-left: 15pt;
   color: green;
}
```

#### Selettori •



```
div>span { ... }
div span { ... }
h1 + p { ... }
```

```
h1, h2, h3 { ... } input:hover { ... } p.className { ... }
```



- Selezione degli elementi nella pagina a cui applicare la regola:
  - \_- Tipo dell'elemento 📮
- \_\_\_ Classe, attributo class



- Identificatore, attributo id
- Attributo

F

- Pseudo classe (hover, checked, nth-child(), ...), anchor → link, visited
- Pseudo elemento (before, after, selection, first-letter, ...)



F

- Discendenza diretta 🧧 🥊
- Discendenza generica
- Stesso livello, elemento successivo
- Più selettori possono essere associati a una regola
- I selettori possono essere combinati
- Le regole si applicano in cascata
- In generale, in caso di conflitto vince la regola più specifica

#### Uso di id e class

```
div.highlight {
    text-align: center;
    color: red;
}

span#important {
    background-color: yellow;
}
```

```
<div class="highlight">
  <h1>Something important</h1>
  <h2>very important!</h2>
</div>
```

## Selettori – esempi

```
[type=text] {
       background-color: olive:
   [type=number] {
       background-color: yellow;
   input:hover {
       color: blue;
<input name="firstname" type="text">
<input name="lastname" type="text">
<input name="age" type="number">
```

```
div span {
       background-color: yellow;
   div>span {
       font-weight: bold;
<div>
   <span>A</span> <span>B</span>
   >
       <span>C</span> <span>D</span>
   </div>
>
   <span>E</span> <span>F</span>
```

## Proprietà

- Alcune tra le proprietà più usate in CSS:
  - background: sfondo di un elemento
    - background-color: (yellow, #129921) ...
  - border: il bordo di un elemento (border: 1px solid black;)
    - border-width, border-color, border-collapse, ..
  - color: colore del testo nell'elemento
  - font: proprietà del carattere per il testo nell'elemento
    - font-size (80%, 1.2em, 18px), font-family (Arial, sans-serif), font-style (italic), font-weight (bold)
  - <mark>margin</mark> e <mark>padding</mark>: spazio attorno all'elemento (esterno e interno ai bordi) 📁 🥫
  - text-align (center, justify): allineamento del testo
  - text-transform: (uppercase, capitalize)
  - width, height: dimensioni, quando applicabili

## Esempio: tabella con CSS

```
Left
 Center
 Right
>
 7
 8
 9
>
 5
 6
 7
1
 2
 3
```

```
table {
    border: 2px solid black;
    border-collapse: collapse;
    Width: 50%:
td, th {
   border: 1px solid red;
    padding: 3px;
    text-align: center;
th {
    background-color: lightblue;
td {
    background-color: lightgreen;
```

#### Box model

- Ogni elemento è visto come usa scatola
  - margin: spazio bianco esterno all'elemento
  - border: bordo (invisibile per default)
  - padding: spazio bianco interno attorno al contenuto
  - content: testo o elementi contenuti dell'elemento

#### **Tools**

- Preprocessore SCSS
  - https://sass-lang.com/ (SASS è il nome originale)
  - Variabili
  - Nesting
  - Moduli, mixin, gerarchie
  - Operatori
- Minify

## Bootstrap

- Framework CSS per lo sviluppo web front-end (più modulo JavaScript opzionale)
- Progetto interno di Twitter, 2011
- Download da https://getbootstrap.com/
   link rel="stylesheet" href="css/bootstrap.min.css">
- CDN da https://www.bootstrapcdn.com/

```
k rel="stylesheet"
```

href="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.3.1/css/bootstrap.min.css">

## Setup

- Assicurarsi che il browser interpreti la pagina come HTML5
   <!doctype html>
- Head
  - Inserire i seguenti meta
    - <meta charset="utf-8">
    - <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1,
      shrink-to-fit=no">
  - Inserire il link a Boostrap

#### Container

- Due tipi di container
  - container, lunghezza fissa per ogni breakpoint
  - container-fluid, è sempre il 100% del viewport

```
<div class="container">
  <h1>Hello from Bootstrap</h1>
</div>
```

```
<div class="container-fluid">
  <h1>Hello from Bootstrap</h1>
</div>
```

#### Grid

- All'interno di un container, gli elementi sono organizzati in righe e colonne
- Un div di classe row per ogni riga
- Un div di classe col per ogni cella, implicitamente tutte della stessa dimensione

```
<div class="container-fluid">
  <div class="row">
     <div class="col">1/1</div>
     <div class="col">2/1</div>
     <div class="col">3/1</div>
  </div>
  <div class="row">
     <div class="col">1/2</div>
     <div class="col">2/2</div>
     <div class="col">3/2</div>
  </div>
</div>
```

## Breakpoint

 La dimensione del viewport viene categorizzata in breakpoint

extralarge (xl), large (lg), medium (md), small (sm)

Ogni col può avere una dimensione in dodicesimi

```
<div class="row">
        <div class="col-sm-2 col-md-3 col-lg-5 col-xl-1">1</div>
        <div class="col-sm-4 col-md-3 col-lg-1 col-xl-5">2</div>
        <div class="col-sm-4 col-md-3 col-lg-1 col-xl-5">3</div>
        <div class="col-sm-2 col-md-3 col-lg-5 col-xl-1">4</div>
        </div>
</div>
```

#### **Table**

- Per stilare un elemento table lo si mette in un container, gli si applica la classe table e ...
  - table-borderless
  - table-dark
  - table-striped
  - table-bordered
  - table-hover
  - table-sm
- Classi per thead
  - thead-dark, thead-light
- · Classi per table, th, tr, td
  - table-success, table-danger, table-info, table-warning, ...

```
<thead>
\
 Left
 Right
</thead>
Top
X
Y
Low
1
2
```