

**Formazione
specialistica
per sviluppatore
front-end**





Hello!

Alessandro Pasqualini

Full-stack developer, appassionato di
programmazione e sviluppo software in generale, amo
le serie tv e i gatti

1

**Bootstrap: the most
popular HTML, CSS, and
JS library in the world.**



La storia

Bootstrap nasce da **Mark Otto** e **Jacob Thornton**, entrambi ingegneri presso Twitter.

Nasce dalla necessità di Twitter di **standardizzare** lo sviluppo frontend del suo social network, unificando le **convenzioni** dei suoi numerosi sviluppatori e semplificandone il lavoro.

“

In the earlier days of Twitter, engineers used almost any library they were familiar with to meet front-end requirements. Inconsistencies among the individual applications made it difficult to scale and maintain them. Bootstrap began as an answer to these challenges and quickly accelerated during Twitter's first Hackweek. By the end of Hackweek, we had reached a stable version that engineers could use across the company.

- Mark Otto



<https://getbootstrap.com/>

B Home Documentation Examples Themes Expo Blog v4.3 Download

Bootstrap

Build responsive, mobile-first projects on the web with the world's most popular front-end component library.

Bootstrap is an open source toolkit for developing with HTML, CSS, and JS. Quickly prototype your ideas or build your entire app with our Sass variables and mixins, responsive grid system, extensive prebuilt components, and powerful plugins built on jQuery.

[Get started](#)

[Download](#)

Currently v4.3.1





Cosa permette di fare Bootstrap?

- Siti responsive
- Layout multi colonna
- Formattare semplicemente i form
- Barre di navigazione pre-formattate
- Tab per semplificare la gestione di molto contenuto
- Caroselli (ad esempio slider di immagini)
- Messaggi di alert

e molto altro ...



Perchè usare Bootstrap?

- Compatibilità con i principali browser
- Semplicità di sviluppo di componenti complessi (modal, dropdown, accordions, tab, etc)
- Velocità di sviluppo grazie a moltissimi componenti "pronti all'uso"
- **Responsive:** ci fornisce già la struttura per realizzare un sito responsive (e tutti i suoi componenti lo sono di default)



Bootstrap è una libreria

Bootstrap è una libreria, quindi non sostituisce completamente la scrittura di HTML/CSS/JS.

Ogni sito è diverso e ha requisiti diversi: necessita di scrivere comunque HTML e CSS custom.

Bootstrap ci aiuta fornendoci tanti componenti già fatti, ma sta a noi decidere se e come usarli (ed eventualmente adattarli alle nostre esigenze)



Workflow con Bootstrap

Quando scriviamo un sito dobbiamo:

1. Creare la struttura base HTML
2. Includere il file CSS di bootstrap nell'HTML
3. Includere il file JS di bootstrap e jQuery nell'HTML
4. Aggiungere il link al nostro file CSS in cui scriveremo il nostro codice CSS
5. Usare i componenti di bootstrap e adattarli a quello che ci serve usando HTML/CSS
6. Eventualmente scrivere il nostro HTML e stilarlo normalmente con CSS se non c'è un componente adatto

2

Bootstrap grid system



Cos'è un layout a griglia?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

- Funziona come una tabella: ci sono righe e colonne
- Ogni riga viene divisa in **12 "spazi"** di dimensione uguale
- Il programmatore crea le colonne scegliendo un numero intero di "spazi"
- Una colonna può avere al massimo **12 "spazi"**



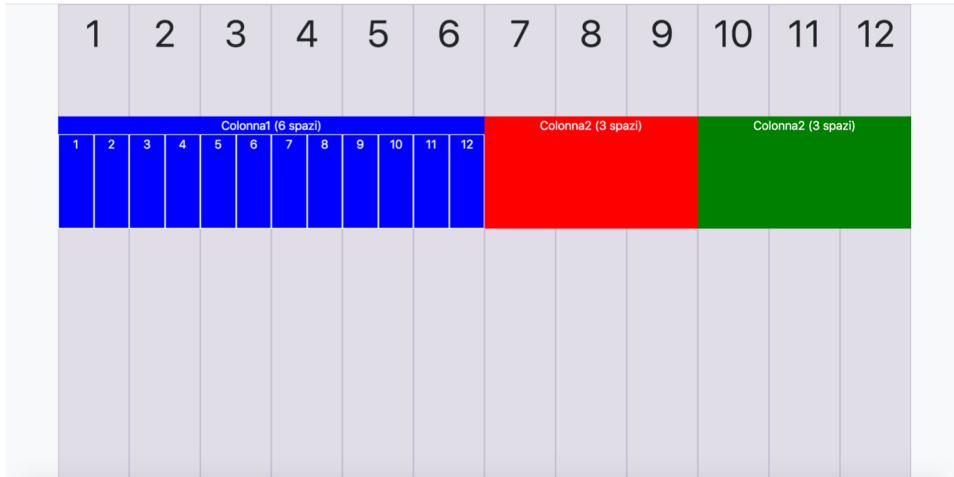
Cos'è un layout a griglia?



- Funziona come una tabella: ci sono righe e colonne
- Ogni riga viene divisa in **12 "spazi"** di dimensione uguale
- Il programmatore crea le colonne scegliendo un numero intero di "spazi"
- Una colonna può avere al massimo **12 "spazi"**



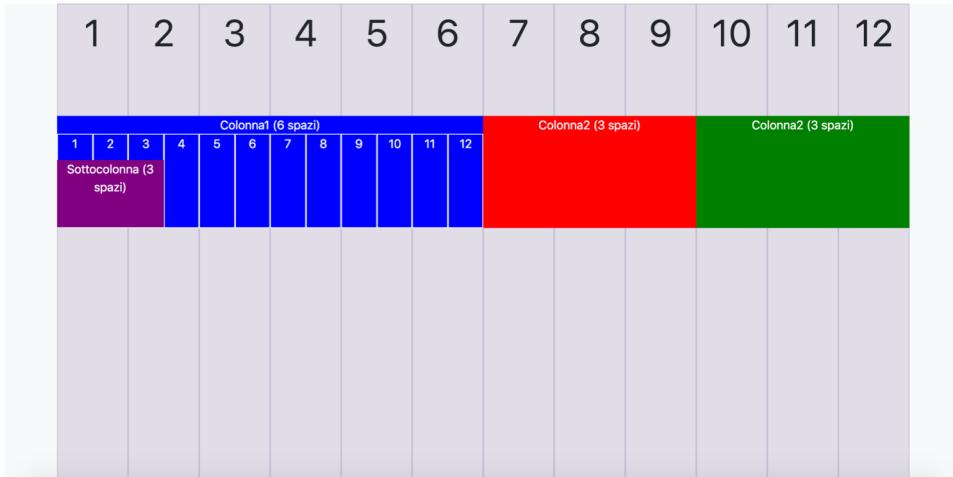
Cos'è un layout a griglia?



- Ogni colonna che il programmatore ha creato può a sua volta essere divisa in altri 12 spazi.
- Il programmatore allora può creare altre "sottocolonne".



Cos'è un layout a griglia?



- Ogni colonna che il programmatore ha creato può a sua volta essere divisa in altri 12 spazi.
- Il programmatore allora può creare altre "sottocolonne".



Cos'è un layout a griglia?

The screenshot shows the homepage of the Indiana Museum of Art (IMA) website. The layout is organized into a grid system. At the top, there's a navigation bar with categories: VISIT, ABOUT, ART, SUPPORT, PROGRAMS, SHOP, and INTERACT. Below the navigation, the IMA logo is prominently displayed. To the left, there's a sidebar for 'Visit Us' with links to Museum Hours, Get Directions, and Past Events. The main content area features several grid cells. One large cell on the right contains a banner for '100 Acres' at 'THE VIRGINIA B. FAIRBANKS ART & NATURE PARK'. Another cell below it has a red background with white text for 'The Toby' and 'Keep Us Free'. Other cells contain news items like 'IMA Stream', '100 Acres', and 'The Pharmacy', along with social media links for Twitter and Facebook. At the bottom, there are sections for 'Recent Videos' and 'Recent Events'.

L'idea generale è quella di suddividere la pagina in 12 spazi.

Gli spazi sono usati per fare le colonne e ogni colonna può a sua volta essere divisa in altri 12 spazi e così via.

Gli elementi posti nella pagina devono essere multipli degli spazi (es. 2 spazi, 3 spazi etc)



Vantaggi di un layout a griglia

Semplicità nella trasformazione dalla grafica "cartacea" a quella digitale.

Responsive (Bootstrap fornisce già un buon livello di responsive sui principali dispositivi)

Layout uniforme (naturale per l'occhio umano)

Flessibilità nelle piccole modifiche senza dover stravolgere l'intero layout della pagina



Responsive

The screenshot shows the Bootstrap documentation homepage. The top navigation bar includes links for Home, Documentation, Examples, Themes, Expo, and Blog. A download button for version 4.3 is visible. The main content area features a search bar and a sidebar with navigation links for Getting started, Layout, Content, and Utilities. A central panel discusses containers and responsive breakpoints, with a callout for free Adobe Stock images.

Desktop

The screenshot shows the Bootstrap documentation website as it would appear on a mobile device. The layout is optimized for smaller screens, with the main content area displaying the 'Containers' section and its associated code snippets and images.

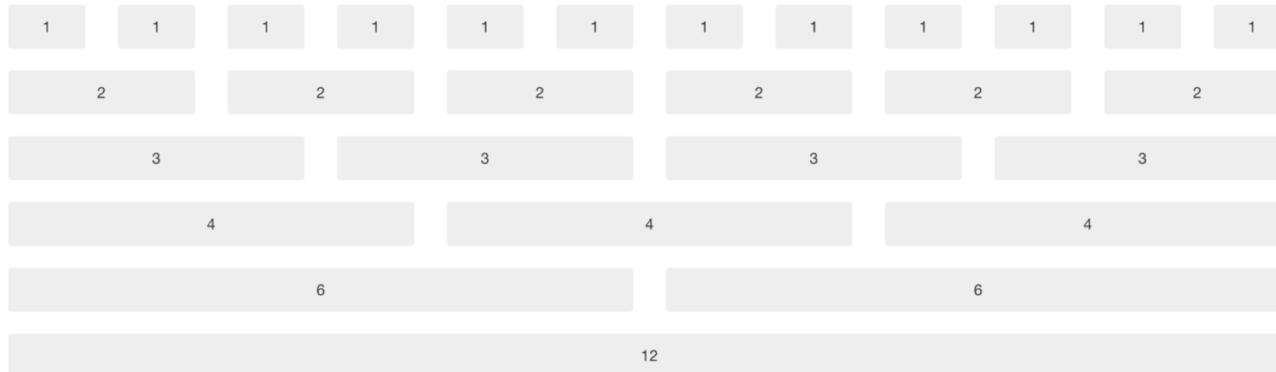
Mobile

The screenshot shows the Bootstrap documentation website as it would appear on a tablet. The layout is larger than a mobile phone but smaller than a desktop, showing the 'Containers' section with its visual examples and explanatory text.

Tablet



Bootstrap grid system



- 12 spazi per riga
- Ogni colonna è distanziata dall'altra di una quantità chiamata gutter (30 px)
- Il gutter è diviso in due parti, una a sinistra e una a destra. (15 px a sinistra della colonna e 15 px a destra)



Uso del grid system

La pagina è suddivisa in righe e ogni riga ha 12 spazi.

```
<div class="container">  
  <div class="row">  
    <div class="col-5">...</div>  
    <div class="col-7">...</div>  
  </div>  
</div>
```

5 spazi

7 spazi



Cose da sapere quando si usa?

Le colonne (create usando tutti o in parte i 12 spazi della riga) sono spaziate da un **gutter**.

Il gutter è semplicemente uno **spazio tra una colonna e l'altra**.
Bootstrap spazia le colonne di 15 px a sinistra e 15 px a destra
(totale 30 px di gutter).

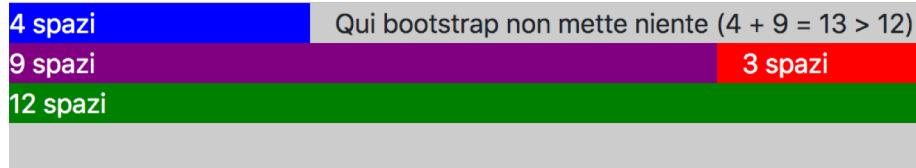
In bootstrap una riga è divisa in 12 spazi e quindi è possibile creare **colonne da minimo 1 spazio e massimo 12 spazi**. Non è possibile fare una colonna grande 1,5 spazi o 13 spazi per esempio.



Cose da sapere quando si usa?

Se creiamo più colonne in una riga (sempre da minimo 1 spazio e massimo 12), ma la somma totale degli spazi di tutte le colonne supera 12, Bootstrap le redistribuisce su più righe in automatico.

```
<div class="row">
  <div class="col-4">4 spazi</div>
  <div class="col-9">9 spazi</div>
  <div class="col-3">3 spazi</div>
  <div class="col-12">12 spazi</div>
</div>
```





Container della pagina

I container sono il componente base del sistema a griglia di bootstrap.

`<div class="container">...</div>` container a dimensione fissa, cambia solamente al raggiungimento del break point.

`<div class="container-fluid">...</div>` utilizza tutta la dimensione della pagina.



Container "fluido"



```
<div class="container-fluid">  
...  
</div>
```

Copy

- Il container "fluido" ha dimensione massima pari al 100% della pagina (tutta la sua larghezza)
- La sua dimensione cambia restringendo la dimensione della pagina
- Non risponde ai breakpoint (sempre 100%)



Container "normale"



Copy

```
<div class="container">  
  <!-- Content here -->  
</div>
```

- Il container "normale" ha una dimensione massima fissata
- La sua dimensione cambia al superamento del breakpoint
- Viene centrato automaticamente nella pagina



Breakpoints

```
// Extra small devices (portrait phones, less than 576px)
// No media query for `xs` since this is the default in Bootstrap

// Small devices (landscape phones, 576px and up)
@media (min-width: 576px) { ... }

// Medium devices (tablets, 768px and up)
@media (min-width: 768px) { ... }

// Large devices (desktops, 992px and up)
@media (min-width: 992px) { ... }

// Extra large devices (large desktops, 1200px and up)
@media (min-width: 1200px) { ... }
```

3

Includere Bootstrap



Includere Bootstrap nell'HTML

```
<!doctype html> <!-- IMPORTANTE-->
<html lang="en">
  <head>
    <!-- Required meta tags -->
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">
    <!-- Bootstrap CSS -->
    <link rel="stylesheet"
      href="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.3.1/css/bootstrap.min.css">
    <title>Hello, world!</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Hello, world!</h1>
    <!-- Optional JavaScript -->
    <!-- jQuery first, then Bootstrap JS -->
    <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.3.1.slim.min.js"></script>
    <script
      src="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.3.1/js/bootstrap.min.js"></script>
  </body>
</html>
```



Includere Bootstrap (CSS)

```
<link  
      rel="stylesheet"  
      href="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/  
      4.3.1/css/bootstrap.min.css"  
      integrity="sha384-  
      gg0yR0iXCbMQv3Xipma34MD+dH/1fQ784/j6cY/iJTQUOhcWr7x9J  
      voRxT2MZw1T"  
      crossorigin="anonymous">
```



Includere Bootstrap (CSS)

- `rel="stylesheet"` indica il tipo di risorsa collegata
- `href="link"` è il link della risorsa (URL)
- `integrity="chiave"` è usato per verificare che il file scaricato dal browser non sia stato manipolato
- `crossorigin="anonymous"` usato per "superare" il problema delle CORS (Cross Origin Requests)



Includere Bootstrap (JS)

```
<!-- JQuery -->
<script src="https://code.jquery.com/jquery-3.3.1.slim.min.js" integrity="sha384-q8i/X+965Dz0rT7abK41JStQIAqVgRVzbzo5smXKp4YfRvH+8abtTE1Pi6jizo"
crossorigin="anonymous"></script>
```

```
<!-- Bootstrap JS-->
<script src="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.3.1/js/bootstrap.min.js"
integrity="sha384-J3tSCZ7sI6Iw/E1QmAAqo3F8kP26kDQI/ncuXfLW4k0u08Kc2vLWVxWVJN" crossorigin="anonymous"></script>
```



Includere Bootstrap (JS)

- `type="text/javascript"` indica il tipo di script. Da HTML5 è il tipo di default e può essere omesso
- `src="link"` è il link dello script (URL)
- `integrity="chiave"` è usato per verificare che il file scaricato dal browser non sia stato manipolato
- `crossorigin="anonymous"` usato per "superare" il problema delle CORS (Cross Origin Requests)

4

Componenti



Componenti di bootstrap

- Formattazione del testo
- Tag code
- Tabelle
- Immagini
- Form
- Pulsanti
- Barre di navigazione
- Paginazione
- Dropdown
- Alert
- Icone
- Card
- Barre di progresso
- Formattazione dei form
- ...



Reboot

Ogni browser applica un CSS di default alla pagina e questo è diverso per ogni browser.

Per costruire layout consistenti in tutti browser bootstrap esegue il "reset" di questo CSS sovrascrivendolo con delle regole identiche per ogni browser.

Bootstrap ci fornisce una base da cui partire senza doverci esplicitamente preoccupare del browser che l'utente userà.

Il CSS che aggiungiamo noi va comunque controllato su ogni browser!



Heading

Heading	Example
<h1></h1>	h1. Bootstrap heading
<h2></h2>	h2. Bootstrap heading
<h3></h3>	h3. Bootstrap heading
<h4></h4>	h4. Bootstrap heading
<h5></h5>	h5. Bootstrap heading
<h6></h6>	h6. Bootstrap heading



Display Heading

Display 1

Display 2

Display 3

Display 4

```
<h1 class="display-1">Display 1</h1>
<h1 class="display-2">Display 2</h1>
<h1 class="display-3">Display 3</h1>
<h1 class="display-4">Display 4</h1>
```



Inline text element

You can use the mark tag to **highlight** text.

~~This line of text is meant to be treated as deleted text.~~

~~This line of text is meant to be treated as no longer accurate.~~

This line of text is meant to be treated as an addition to the document.

This line of text will render as underlined

This line of text is meant to be treated as fine print.

This line rendered as bold text.

This line rendered as italicized text.



Inline text element

Copy

```
<p>You can use the mark tag to <mark>highlight</mark> text.</p>
<p><del>This line of text is meant to be treated as deleted text.</del></p>
<p><s>This line of text is meant to be treated as no longer accurate.</s></p>
<p><ins>This line of text is meant to be treated as an addition to the document.</ins></p>
<p><u>This line of text will render as underlined</u></p>
<p><small>This line of text is meant to be treated as fine print.</small></p>
<p><strong>This line rendered as bold text.</strong></p>
<p><em>This line rendered as italicized text.</em></p>
```



Allineamento del testo

```
<p class="text-center">...</p>
```

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Integer posuere erat a ante.

— Someone famous in *Source Title*

```
<p class="text-right">...</p>
```

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Integer posuere erat a ante.

— Someone famous in *Source Title*



Liste inline

Lorem ipsum Phasellus iaculis Nulla volutpat

```
<ul class="list-inline">
  <li class="list-inline-item">Lorem ipsum</li>
  <li class="list-inline-item">Phasellus iaculis</li>
  <li class="list-inline-item">Nulla volutpat</li>
</ul>
```

Copy



Immagini

Bootstrap fornisce classi per rendere **responsive** le immagini, oltre che definirne le dimensioni

Ad esempio un'immagine è resa responsive mettendo

```

```

Per mettere un'immagine come thumbnail basta

```

```

Pulsanti

Primary Secondary Success Danger Warning Info Light Dark Link



I pulsanti permettono di eseguire delle azioni (vedremo come gestirli con javascript)

Bootstrap non fa differenza tra elementi "button" e "a" ed è possibile applicare ad entrambi le stesse classi.

```
<button class="btn btn-success">...</button>  
<a class="btn btn-success">...</a>
```

Pulsanti

Primary Secondary Success Danger Warning Info Light Dark Link



Per usare uno dei pulsanti di bootstrap è necessario applicare prima la classe di base **btn** e poi il modificatore scegliendolo tra uno dei seguenti:

btn-primary, btn-secondary, btn-success, btn-danger, ...

Es.

```
<button class="btn btn-success">...</button>  
<a class="btn btn-success">...</a>
```



Pulsanti

Primary Secondary Success Danger Warning Info Light Dark Link

```
<button type="button" class="btn btn-primary">Primary</button>
<button type="button" class="btn btn-secondary">Secondary</button>
<button type="button" class="btn btn-success">Success</button>
<button type="button" class="btn btn-danger">Danger</button>
<button type="button" class="btn btn-warning">Warning</button>
<button type="button" class="btn btn-info">Info</button>
<button type="button" class="btn btn-light">Light</button>
<button type="button" class="btn btn-dark">Dark</button>

<button type="button" class="btn btn-link">Link</button>
```

Copy

Jumbotron



Hello, world!

This is a simple hero unit, a simple jumbotron-style component for calling extra attention to featured content or information.

It uses utility classes for typography and spacing to space content out within the larger container.

[Learn more](#)

Jumbotron è un componente usato principalmente per fare le call to action

Può estendersi per tutta la grandezza della pagina.



Barre di navigazione

```
<ul class="nav">
  <li class="nav-item">
    <a class="nav-link active" href="#">Active</a>
  </li>
  <li class="nav-item">
    <a class="nav-link" href="#">Link</a>
  </li>
  <li class="nav-item">
    <a class="nav-link disabled" href="#">Disabled</a>
  </li>
</ul>
```

Il contenitore dei link deve avere classe **nav**, mentre ad ogni suo elemento è applicato **nav-item**.

I link hanno classe **nav-link**.



Navbar

Navbar Home Features Pricing Disabled

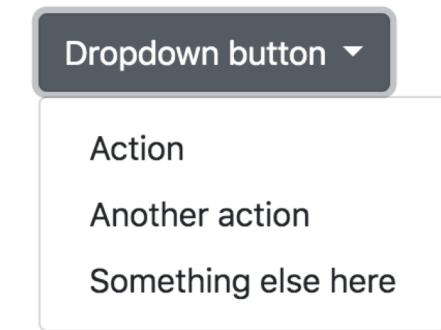
```
<nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-light bg-light">
  <a class="navbar-brand" href="#">Navbar</a>
  <button class="navbar-toggler" type="button" data-toggle="collapse" data-target="#navbarNav">
    <span class="navbar-toggler-icon"></span>
  </button>
  <div class="collapse navbar-collapse" id="navbarNav">
    <ul class="navbar-nav">
      <li class="nav-item active">
        <a class="nav-link" href="#">Home <span class="sr-only">(current)</span></a>
      </li>
      <li class="nav-item">
        <a class="nav-link" href="#">Features</a>
      </li>
      <li class="nav-item">
        <a class="nav-link" href="#">Pricing</a>
      </li>
      <li class="nav-item">
        <a class="nav-link disabled" href="#">Disabled</a>
      </li>
    </ul>
  </div>
</nav>
```

Copy



Dropdown

```
<div class="dropdown">
  <button class="btn btn-secondary dropdown-toggle"
    type="button" id="dropdownMenuButton" data-toggle="dropdown"
    aria-haspopup="true" aria-expanded="false">
    Dropdown button
  </button>
  <div class="dropdown-menu" aria-
    labelledby="dropdownMenuButton">
    <a class="dropdown-item" href="#">Action</a>
    <a class="dropdown-item" href="#">Another action</a>
    <a class="dropdown-item" href="#">Something else here</a>
  </div>
</div>
```





Tabelle

Bootstrap contiene un gran numero di classi per stilizzare le tavelle. Ad esempio permette di rendere una tabella responsive o di inserire un hover al passaggio del mouse.

#	First	Last	Handle
1	Mark	Otto	@mdo
2	Jacob	Thornton	@fat
3	Larry	the Bird	@twitter



Tabelle

```
<table class="table">  
  <thead>  
    <tr>  
      <th scope="col">#</th>  
      <th scope="col">First</th>  
    </tr>  
  </thead>  
  <tbody>  
    <tr>  
      <th scope="row">1</th>  
      <td>Mark</td>  
    </tr>  
  </tbody>  
</table>
```

Al tag table è necessario assegnare la classe 'table' e questo permette a bootstrap di formattare la tabella con lo stile di base



Altre tipologie di tavelle

Tabelle "striped"

```
<table class="table table-striped">...</table>
```

#	First	Last	Handle
1	Mark	Otto	@mdo
2	Jacob	Thornton	@fat
3	Larry	the Bird	@twitter

Tabelle scure

```
<table class="table table-dark">...</table>
```

#	First	Last	Handle
1	Mark	Otto	@mdo
2	Jacob	Thornton	@fat
3	Larry	the Bird	@twitter

Tabelle con i bordi

```
<table class="table table-bordered">...</table>
```

#	First	Last	Handle
1	Mark	Otto	@mdo
2	Jacob	Thornton	@fat
3	Larry the Bird		@twitter

Card

Le card sono dei container di contenuto molto flessibili.

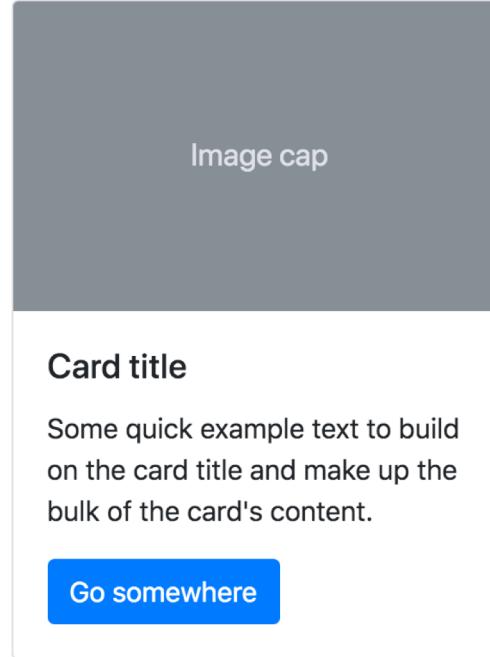


Image cap

Card title

Some quick example text to build on the card title and make up the bulk of the card's content.

[Go somewhere](#)





Card

```
<div class="card" style="width: 18rem;">  
    
  <div class="card-body">  
    <h5 class="card-title">Card title</h5>  
    <p class="card-text">Some quick example  
text to build on the card title and make up  
the bulk of the card's content.</p>  
    <a href="#" class="btn btn-primary">Go  
somewhere</a>  
  </div>  
</div>
```

Image cap

Card title

Some quick example text to build on the card title and make up the bulk of the card's content.

[Go somewhere](#)

5

Esercizio 1

Homepage

Semplice homepage di un blog.

Fatta semplicemente con bootstrap e i suoi componenti.

The screenshot shows a responsive website layout. At the top, a navigation bar includes links for 'Super sito', 'Home', 'Pagina 1', and 'Pagina 2'. On the right side of the bar is a user profile icon with the name 'cattheb' next to it. The main content area features a large callout at the top with the text 'Hello, world!' and a 'Learn more »' button. Below this, there are three columns, each containing a heading, a paragraph of text, and a 'View details »' button. The first column's heading is 'Heading', the second is 'Heading', and the third is 'Heading'. The footer contains the copyright notice '© MyCompany 2017-2018'. A yellow rocket ship graphic is positioned in the top right corner of the slide, pointing towards the screenshot.



Forms

Quando si usano i form in HTML è necessario usare il corretto tipo di input (l'attributo type).

HTML5 ha esteso le tipologie dell'input rendendo più facile la validazione del form.

La validazione è il processo di verifica dei dati inseriti dall'utente all'interno del form. Parte della validazione deve comunque essere effettuata manualmente usando Javascript.



Forms

Quando si usano i form in HTML è necessario usare il corretto tipo di input (l'attributo type).

HTML5 ha esteso le tipologie dell'input rendendo più facile la validazione del form.

(https://www.w3schools.com/tags/att_input_type.asp)



Forms

Bootstrap fornisce una serie di classi per i principali tipi di input e permette di controllarne la dimensione, se sono inline o meno, etc

```
<form>
  <div class="form-group">
    <label ...>Label</label>
    <input class="form-control" ...>
    <small class="form-text text-muted">Descrizione</small>
  </div>
</form>
```

Email address

Enter email

We'll never share your email with anyone else.



Readonly

E' possibile rendere un input readonly e quindi non modificabile applicando l'attributo readonly.

Bootstrap aggiunge del CSS per aiutare l'utente a comprendere che il campo è in sola lettura

Readonly input here...

```
<input class="form-control" type="text" placeholder="Readonly input here..." readonly>
```



Range inputs

Di solito questo componente si fa con un plugin jQuery (quindi attraverso Javascript) per avere maggior controllo

Example Range input

```
<form>
  <div class="form-group">
    <label for="formControlRange">Example Range input</label>
    <input type="range" class="form-control-range" id="formControlRange">
  </div>
</form>
```



Checkbox e radio buttons

Le checkbox e i radio button sono problematici: il loro layout è definito dal browser e non è semplice modificarlo con CSS.

Bootstrap mette a disposizione delle checkbox e radio button **custom** in modo da sopperire a questo problema.

Check this custom checkbox

Default checkbox



Checkbox e radio buttons

```
<div class="custom-control custom-checkbox">  
  <input type="checkbox" class="custom-control-input" id="customCheck1">  
  <label class="custom-control-label" for="customCheck1">...</label>  
</div>
```



Check this custom checkbox



Checkbox e radio buttons

```
<div class="custom-control custom-radio">  
  <input type="radio" id="customRadio1" name="customRadio" class="custom-control-input">  
  <label class="custom-control-label" for="customRadio1">...</label>  
</div>
```

- Toggle this custom radio
- Or toggle this other custom radio

6

Esercizio 2

Checkout

Form di checkout di un ecommerce



Checkout form

Below is an example form built entirely with Bootstrap's form controls. Each required form group has a validation state that can be triggered by attempting to submit the form without completing it.

Billing address

First name

Last name

Username

@ Username

Email (Optional)

you@example.com

Address

1234 Main St

Address 2 (Optional)

Apartment or suite

Country

Choose...

State

Choose...

Zip

Your cart

Product name	\$12
Brief description	

Second product	\$8
Brief description	

Third item	\$5
Brief description	

Promo code	-\$5
EXAMPLECODE	

Total (USD)	\$20
Promo code	Redeem

66



Display

Bootstrap permette di modificare la proprietà display attraverso delle classi predefinite.

```
.d-{value}  
.d-{breakpoint}-{value}
```

I breakpoint sono: sm, md, lg, e xl

Mentre i valori per value sono: none, inline, inline-block, block, table, table-cell, table-row, flex, inline



Display

Le classi

.d-none

.d-{breakpoint}-none

Sono usate per nascondere del contenuto in determinati dispositivi.

Quando usiamo i breakpoint bisogna ricordare che si applicano dal breakpoint scelto fino ad xl. Es. d-none nasconde tutto, d-md-none nasconde il contenuto per md, lg e xl ma lo farà vedere per xs e sm.

Position

```
<div class="position-static">...</div>
<div class="position-relative">...</div>
<div class="position-absolute">...</div>
<div class="position-fixed">...</div>
<div class="position-sticky">...</div>
```

Con queste classi è possibile modificare la proprietà position degli elementi senza scriverla direttamente nei CSS





Float e clear

Example Button floated left

Example Button floated right

```
<div class="bg-info clearfix">
  <button type="button" class="btn btn-secondary float-left">...</button>
  <button type="button" class="btn btn-secondary float-right">...</button>
</div>
```

7

Esercizio 3

Traveler

Rifare la pagina usando bootstrap e suoi componenti.

Deve essere responsive!

https://github.com/howtosecondo/frontend-padova/raw/master/2019_11_28/es1.zip

Travel
Travel diaries

HOME BLOG RESUME CONTACT

Reflections on my holiday in the United States...

I'M A GREAT TRAVELLER

[A long paragraph of placeholder text (Lorem ipsum) follows.]

ABOUT THE AUTHOR



[A long paragraph of placeholder text (Lorem ipsum) follows.]





Thanks!

Any questions?

Per qualsiasi domanda contattatemi:
alessandro.pasqualini.1105@gmail.com