

**Formazione  
specialistica  
per sviluppatore  
front-end**





# Hello!

## Alessandro Pasqualini

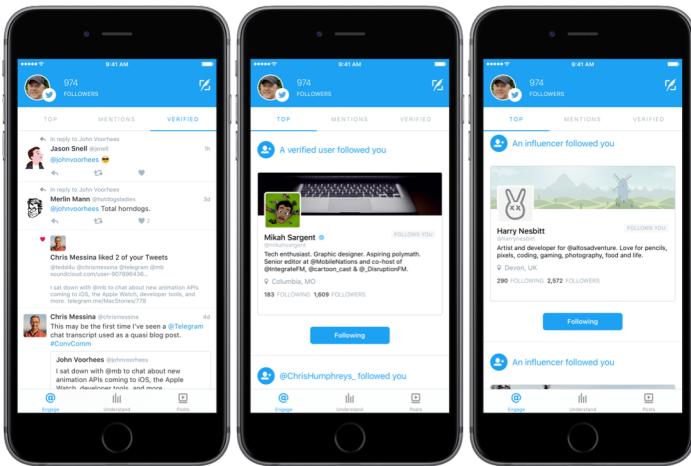
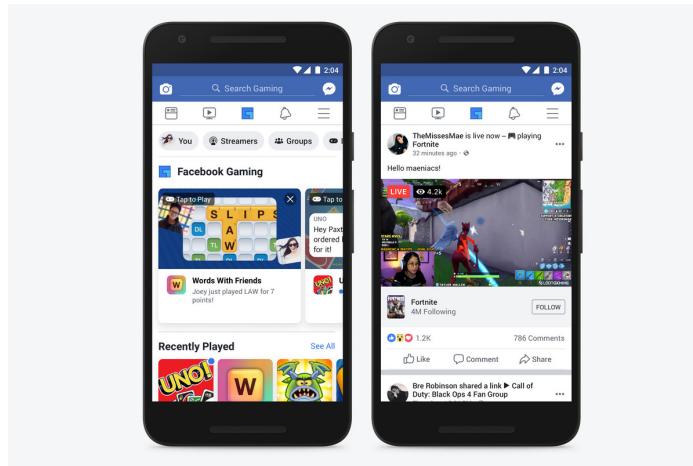
Full-stack developer, appassionato di  
programmazione e sviluppo software in generale, amo  
le serie tv e i gatti

0

# Esempi



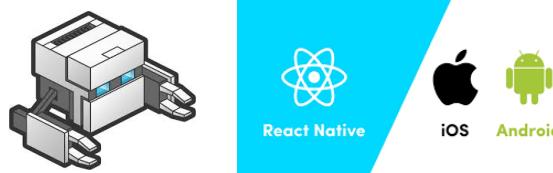
# Hybrid App





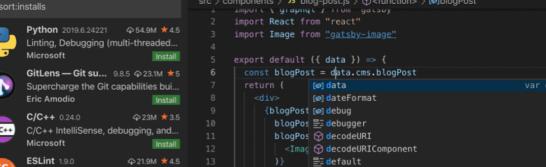
# Perchè ibride?

- Una codebase per più dispositivi (Android/IOS)
- Ciclo di sviluppo più rapido (non è necessario ricompilare tutto il codice ad ogni modifica)
- Stesse tecnologie web applicate allo sviluppo mobile
- Semplicità di sviluppo (tecnologie semplici e molto comuni)



# Applicazioni Desktop





The screenshot shows the Visual Studio Code interface with the following details:

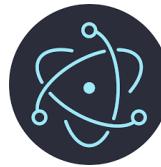
- File Explorer:** Shows the file structure for "blog-post.js".
- Search Bar:** Contains the query "blog-post.js".
- Extensions Marketplace:** The sidebar lists several extensions installed for the current project:
  - Python 2016.9.24211 (version 0.4.9M)
  - Linter, Debugging (multi-threaded), Microsoft (version 1.0.0)
  - GitLens - Git super- 0.9.5 (version 0.23M)
  - Supercharge the Git capabilities bul... (version 0.1.0)
  - Eric Amodeo (version 0.1.0)
  - C/C++ 0.2.40 (version 2.3M)
  - C/C++ IntelliSense, debugging, and... Microsoft (version 1.0.0)
  - ESLint 1.9.0 (version 2.19M)
  - Integrates ESLint JavaScript into V... Dirk Baumer (version 1.0.0)
  - Debugger for C... 4.11.6 (version 20.6M)
  - Debug your JavaScript code in the ... Microsoft (version 1.0.0)
  - Language Sup... 0.47.0 (version 18.6M)
  - Java Linting, Intellisense, formatin... Red Hat (version 1.0.0)
  - vscode-icons 8.8.0 (version 17.2M)
  - Icons for Visual Studio Code VSCodium Icons Team (version 1.0.0)
  - Vetur 0.2.1 (version 1.7M)
  - Vue tooling for VS Code Pine Wu (version 1.0.0)
- Terminal:** Shows the command "npm run develop" being run.
- Status Bar:** Displays the file path "blog-post.js", the status "Compiling...", and the message "Compiled successfully in 26ms".





# Perchè Electron?

- Una codebase per più dispositivi (Windows/OSX (Mac OS)/Linux)
- Ciclo di sviluppo più rapido (non è necessario ricompilare tutto il codice ad ogni modifica)
- Stesse tecnologie web applicate allo sviluppo desktop
- Semplicità di sviluppo (tecnologie semplici e molto comuni)



**1**

# **Materiale del corso**



# Materiale del corso

Tutto il materiale del corso è pubblicato online.

All'interno del link (prossima slide) troverete le slides, eventuale materiale di approfondimento, etc.

Troverete anche il codice agli esempi/esercizi fatti durante il corso (pubblicare verso fine settimana).



# Come scaricare?

Il materiale del corso è disponibile su:

<https://github.com/howtosrc/frontend-padova>

(Github, insieme a git, lo spiegheremo più avanti)

# Come scaricare?



1. Accedere al link
2. Cliccare su "Clone or Download"
3. Cliccare download ZIP

frontend-padova



Clone with HTTPS ⓘ Use SSH

Use Git or checkout with SVN using the web URL.

<https://github.com/howtosrc/frontend->

[Open in Desktop](#) [Download ZIP](#)

2

# Coding style



# Cosa sono?

Coding style (coding standards) sono delle convenzioni adottate nello sviluppo del codice.

Indicano come il codice deve essere formattato. Es. se usare tab o spazi, quanti spazi, etc..

Importante nello sviluppo del codice in maniera collaborativa: permettono a più programmatori di comprendere più facilmente il codice di altri.



# Perchè sono importanti?

- Codebase uniforme e ordinata, scritta secondo convenzioni comuni a tutti gli sviluppatori
- Alcune coding style sono "universalmente" accettate e "standardizzate"
- Alcuni linguaggi (Go) la impongono e non compilano se non si rispettano
- Agevolano la lettura del codice (sia di altri sviluppatori che il nostro)
- Alcune aziende impongono le loro e "controllano" il loro rispetto (linting)



# HTML (Generali)

I tag tutti minuscoli.

<DIV>...</DIV> SBAGLIATO

<div>...</div> GIUSTO

Aggiungere sempre i doppi apici negli attributi

<a href=https://google.com>...</a> SBAGLIATO

<a href="https://google.com">...</a> GIUSTO



# CSS (Generali)

```
.classe1  
{  
    color: black;  
    font-size: 12px;  
}
```

SBAGLIATO

```
.classe1 {  
    color: black;  
    font-size: 12px;  
}
```

GIUSTO



# Coding styles/standard "famose"

Google (HTML/CSS)

<https://google.github.io/styleguide/htmlcssguide.html>

Airbnb (Javascript)

<https://github.com/airbnb/javascript>

W3C (HTML5)

[https://www.w3schools.com/html/html5\\_syntax.asp](https://www.w3schools.com/html/html5_syntax.asp)

3

# CSS (Continuazione)



# Colori

CSS permette di utilizzare colori in formato **RGB** oppure in **HEX**

Molti colori hanno anche un nome (ma è meglio usare RGB oppure HEX)

Un buono strumento per trovare i codici dei colori e delle varie sfumature è: <https://www.color-hex.com/>



# Colori

color-hex color hex, name, rgb, h:  Get Info Blog Latest Palettes Palettes Colors Login

## Color Hex Color Codes

Color-hex gives information about colors including color models (RGB,HSL,HSV and CMYK), Triadic colors, monochromatic colors and analogous colors calculated in color page. Color-hex.com also generates a simple css code for the selected color. Html element samples are also shown below the color detail page. Simply type the 6 digit color code in the box above and hit enter.

[Facebook](#) [Twitter](#)

### Users Latest Favorite Colors

#e7505a	#e50073	#ea5b0c	#4f328a	#00a49f	#b4cc04	#00aee7
#0069b4	#7f3089	#b51865	#df0a15	#e94922	#518561	#669966
<a href="https://www.color-hex.com/color/00aee7">https://www.color-hex.com/color/00aee7</a>						



# Nomi dei colori

white	gainsboro	silver	darkgray	gray	dimgray	black
whitesmoke	lightgray	lightcoral	rosybrown	indianred	red	maroon
snow	mistyrose	salmon	orangered	chocolate	brown	darkred
seashell	peachpuff	tomato	darkorange	peru	firebrick	olive
linen	bisque	darksalmon	orange	goldenrod	sienna	darkolivegreen
oldlace	antiquewhite	coral	gold	limegreen	saddlebrown	darkgreen
floralwhite	navajowhite	lightsalmon	darkkhaki	lime	darkgoldenrod	green
cornsilk	blanchedalmond	sandybrown	yellow	mediumseagreen	olivedrab	forestgreen
ivory	papayawhip	burlywood	yellowgreen	springgreen	seagreen	darkslategray
beige	moccasin	tan	chartreuse	mediumspringgreen	lightseagreen	teal
lightyellow	wheat	khaki	lawngreen	aqua	darkturquoise	darkcyan
lightgoldenrodyellow	lemonchiffon	greenyellow	darkseagreen	cyan	deepskyblue	midnightblue
honeydew	palegoldenrod	lightgreen	mediumaquamarine	cadetblue	steelblue	navy
mintcream	palegreen	skyblue	turquoise	dodgerblue	blue	darkblue
azure	aquamarine	lightskyblue	mediumturquoise	lightslategray	blueviolet	mediumblue
lightcyan	paleturquoise	lightsteelblue	cornflowerblue	slategray	darkorchid	darkslateblue
aliceblue	powderblue	thistle	mediumslateblue	royalblue	fuchsia	indigo
ghostwhite	lightblue	plum	mediumpurple	slateblue	magenta	darkviolet
lavender	pink	violet	orchid	mediumorchid	mediumvioletred	purple
lavenderblush	lightpink	hotpink	palevioletred	deeppink	crimson	darkmagenta



# Contrasto

LOW  
CONTRAST

HIGH  
CONTRAST

MEDIUM  
CONTRAST

- Quando scegliete un colore di sfondo e uno per il testo è importante che ci sia abbastanza contrasto
- Il testo è più facilmente leggibile con alto contrasto
- Se il testo è molto lungo abbassare leggermente il contrasto può favorire la lettura (stanca meno gli occhi)

# Opacità

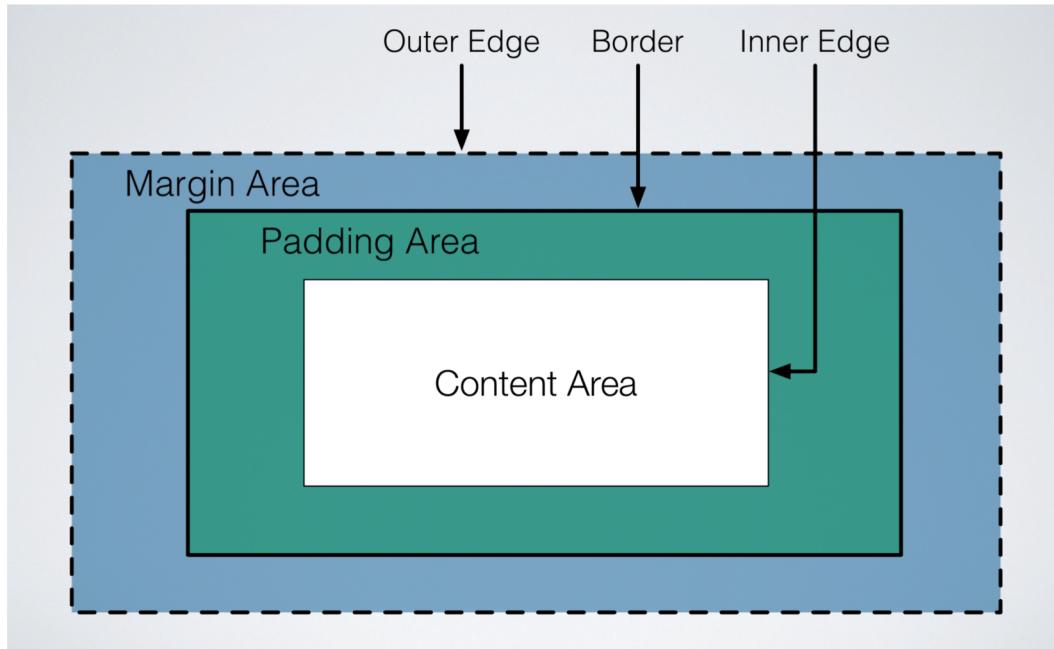


```
p.one {  
    background-color: rgb(0,0,0);  
    opacity: 0.5;  
}  
  
p.two {  
    background-color: rgba(0,0,0,0.5);  
}
```

- CSS3 ha introdotto la proprietà **opacity** (da 0.0 a 1.0) che permette di impostare l'opacità per l'elemento e i suoi figli
- **rgba** (sempre CSS3) permette di specificare un colore (primi 3 elementi) nel formato RGB, mentre il quarto parametro è l'opacità



# Box model





# Margin

- La proprietà **margin** permette di impostare con precisione la distanza tra i vari elementi.
- Il margine è una quantità che viene applicata all'esterno del bordo.
- I valori accettati sono in px, em, %, (un valore con unità di misura) oppure **auto**.
- **auto** è molto utile per centrare orizzontalmente un elemento rispetto al suo genitore.
- E' possibile impostare il margine per i quattro lati del box



# Centrare orizzontalmente

Per centrare orizzontalmente un elemento rispetto al suo container è necessario che impostare una larghezza.

Quindi ad esempio:

```
margin: auto;  
width: 300px;
```

Alcune volte è necessario impostare anche `display: block;`



# Centrare orizzontalmente



```
<div class="container">  
    <div class="centered"></div>  
</div>
```

```
.centered {  
    width:300px;  
    margin: auto;  
}
```



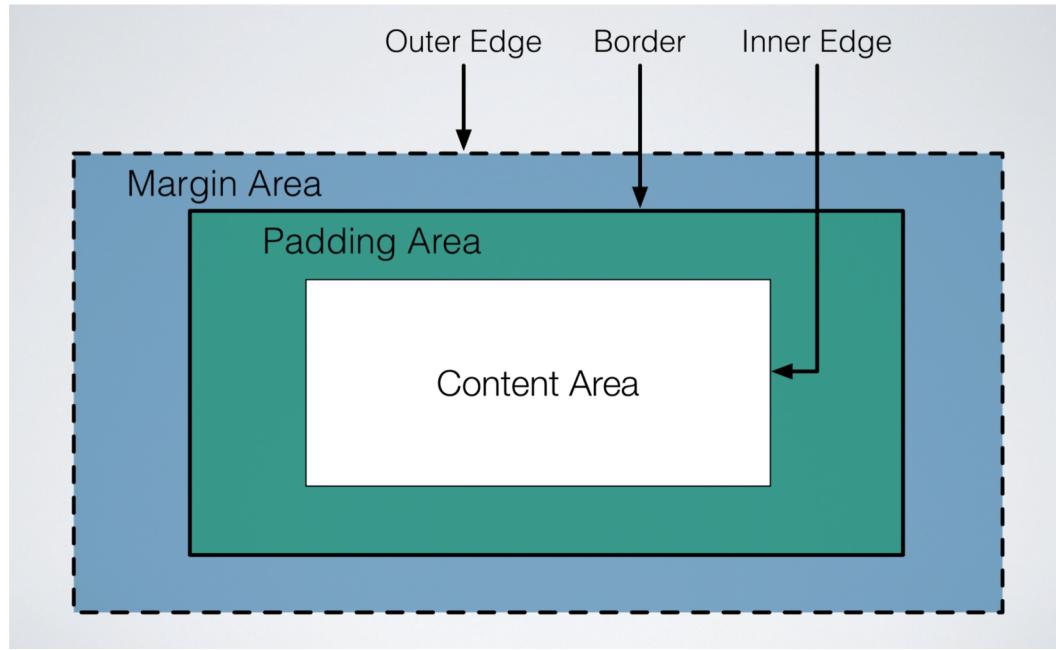
# Padding

- Mentre il margin creano uno spazio intorno al box, il padding crea uno spazio interno.
- Funziona analogamente al margin: accetta un valore con unità di misura (px, em, %)
- Non accetta la proprietà auto
- E' possibile impostare il padding per i quattro lati del box

This element has a padding of 70px.



# Box model





# Bordi del box

- Sintassi base per i bordi:

```
selettore {  
    border-<lato>-color: <valore>;  
    border-<lato>-style: <valore>;  
    border-<lato>-width: <valore>;  
}
```

- Sintassi base per i bordi:

```
selettore {  
    border-<lato>: <width> <style> <color>;  
}
```



# Stili per i bordi del box

Stile bordo	Descrizione
none	l'elemento non presenta alcun bordo e lo spessore equivale a 0
hidden	equivalente a none
dotted	bordo a puntini
dashed	bordo a lineette
solid	bordo solido e continuo
double	bordo solido, continuo e doppio
groove	tipo di bordo in rilievo
ridge	altro tipo di bordo in rilievo
inset	effetto ‘incastonato’
outset	effetto ‘sbalzato’



# Es di bordi

```
div {  
    border-left-color: red;  
    border-left-style: solid;  
    border-left-width: 1px;  
}
```

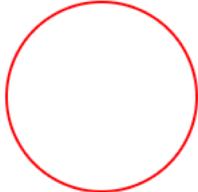
```
div {  
    border-left: 1px solid red;  
}
```





# Bordi arrotondati

```
div {  
    border-radius: 50%;  
    border: 1px solid red;  
}
```



- La proprietà `border-radius` permette di arrondire gli angoli di un box.
- E' possibile specificare le proprietà per ogni angolo singolarmente

`border-<lato>-<left/right>-radius`

- Accetta valori in px, em, %



# Ombra del box (box-shadow)

```
div {  
background-color: red;  
box-shadow: 4px 4px 7px;  
}
```



- Permette di ottenere un effetto "3D" senza dover ricorrere ad immagini.
- L'ombra deve avere la direzione "naturale", ovvero come se puntassimo una lampada dall'alto un po' spostata verso sinistra.



# Ombra del box (box-shadow)

Esistono due sintassi molto usate per l'ombra:

```
box-shadow: <h-offset> <v-offset> <blur> <color>;
```

```
box-shadow: <h-offset> <v-offset> <blur> <spread-radius> <color>;
```



# Ombra del box (box-shadow)

The screenshot shows a user interface for generating CSS box shadows. It includes the following controls:

- Horizontal Length: 17 px
- Vertical Length: -14 px
- Blur Radius: 24 px
- Spread Radius: 0 px
- Shadow Color: #000000
- Background Color: #ffffff
- Box Color: #fe7a61a
- Opacity: 0.75

A preview window on the right displays a yellow box with the generated box shadow code:

```
-webkit-box-shadow: 17px -14px 24px 0px rgba(0,0,0,0.75);  
-moz-box-shadow: 17px -14px 24px 0px rgba(0,0,0,0.75);  
box-shadow: 17px -14px 24px 0px rgba(0,0,0,0.75);
```

Esistono tools online che permettono di realizzare l'ombra velocemente e in modo "visuale":

<https://www.cssmatic.com/box-shadow>



# Immagini come background

```
div {  
  background-image: url('...');  
}
```



- **Background image** permette di impostare un'immagine come sfondo.
- Se l'immagine non è della stessa dimensione del box non si vede bene.
- Esistono proprietà che permettono di modificare il comportamento dell'immagine di sfondo



# background-size: contain

```
div {  
  background-image: url('...');  
  background-size: contain;  
}
```



- Obbliga l'immagine ad essere contenuta all'interno del box.
- Se non specificato diversamente viene ripetuta fino a riempire tutto il background del box



# background-repeat: no-repeat

```
div {  
  background-image: url('...');  
  background-size: contain;  
  background-repeat: no-repeat;  
}
```



- Permette di evitare che l'immagine di background sia ripetuta per riempire tutto lo spazio



# background-position: center

```
div {  
  background-image: url('...');  
  background-size: contain;  
  background-repeat: no-repeat;  
  background-position: center;  
}
```



- E' possibile variare la posizione dell'immagine di sfondo.
- I valori consentiti sono: bottom, center, left, right, top
- I valori possono anche essere combinati tipo: top left, oppure fornire un valore in px, em, %



# La proprietà display

Valore	Descrizione
block	l'elemento viene reso come un elemento <b>blocco</b>
inline	l'elemento a cui viene applicata assume le caratteristiche degli elementi <b>inline</b>
inline-block	l'elemento può assumere, come gli elementi blocco, dimensioni esplicite (larghezza e altezza), margini e padding, ma come tutti gli elementi inline, si disporrà orizzontalmente e non verticalmente, potendo essere circondato dal testo ed essendo sensibile all'allineamento verticale
none	l'elemento non viene mostrato; o meglio: è come se non fosse nemmeno presente nel documento, in quanto non genera alcun box; l'uso del valore <b>none</b> è uno dei mezzi con cui, nei CSS, si può nascondere un elemento



# La proprietà display: inline-block

```
<ul>
  <li>Home</li>
  <li>Pagina1</li>
  <li>Pagina2</li>
</ul>
```

- Home
- Pagina1
- Pagina2



# La proprietà display: inline-block

```
<ul>
  <li>Home</li>
  <li>Pagina1</li>
  <li>Pagina2</li>
</ul>
```

- Home
- Pagina1
- Pagina2

```
li {
  display: inline-block;
}
```

Home Pagina1 Pagina2



# float e clear: controllo di flusso

- **float** permette di rimuovere un elemento dal normale flusso del documento e di sportarlo ai lati
- Il contenuto che circonda l'elemento scorrerà intorno ad esso sul lato opposto rispetto a quello indicato come valore di **float**.
- La proprietà **clear** impedisce che al fianco di un elemento float appaiano altri elementi.
- Molto utile da mettere dopo elementi con la proprietà float
- Si applica solo agli elementi **blocco** e non è ereditata.



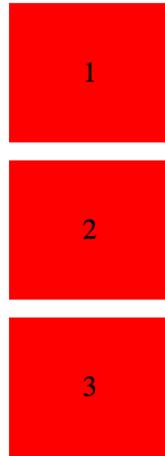
# float e clear: controllo di flusso

Valore	Descrizione
none	gli elementi con float possono stare a destra e sinistra dell'elemento;
left	si impedisce il posizionamento a sinistra;
right	si impedisce il posizionamento a destra;
both	si impedisce il posizionamento su entrambi i lati.



# float e clear: controllo di flusso

```
div {  
}  
}
```



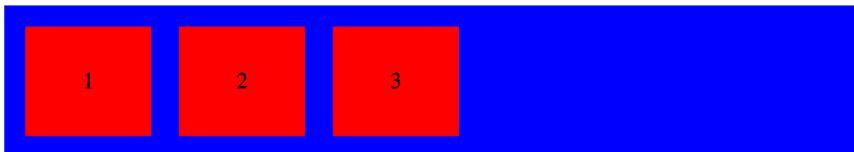
- Normalmente i div sono elementi di blocco e quindi il flusso li pone uno dopo l'altro.



# float e clear: controllo di flusso

```
div {  
    float: left;  
}
```

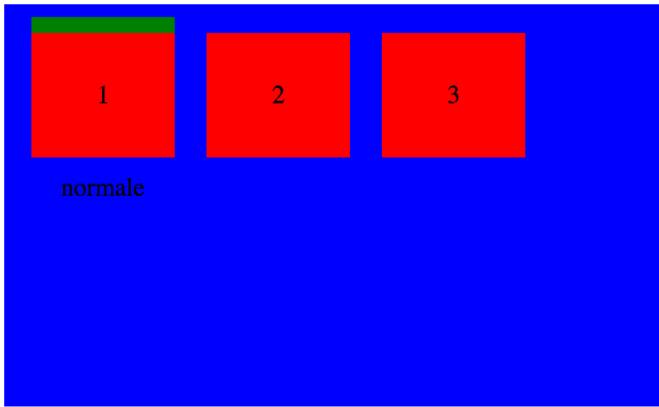
- Float estrae gli elementi dal flusso e li pone ai lati dello stesso.





# float e clear: controllo di flusso

```
div {  
}  
}
```



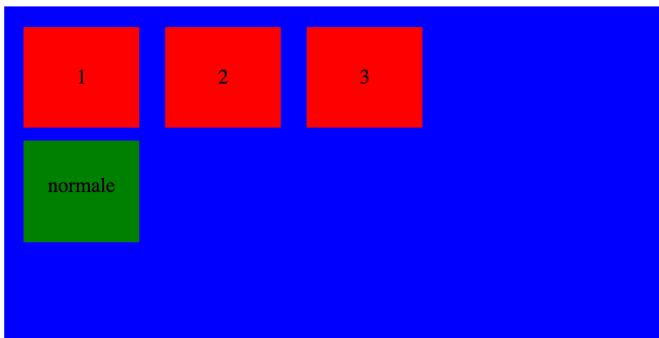
- Gli altri elementi inseriti nel flusso tendono a non funzionare correttamente.



# float e clear: controllo di flusso

```
div {  
    clear: both;  
}
```

- clear corregge i problemi di flusso.



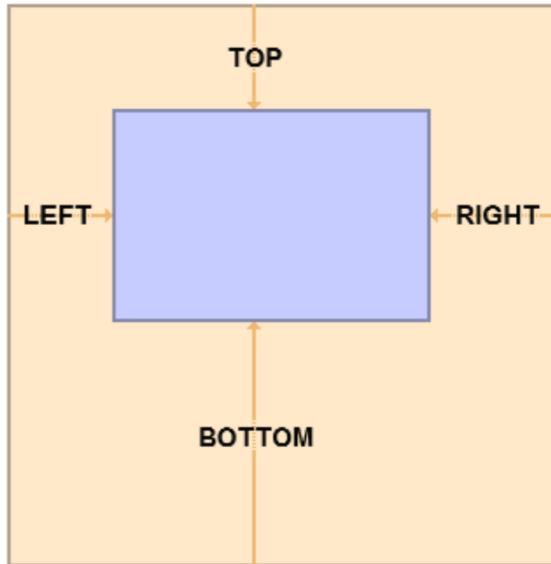


# Posizionamento degli elementi

- CSS permette di posizionare gli elementi all'interno della pagina determinando la modalità di presentazione dell'elemento.
- Ogni elemento di default ha **position: static**
- E' possibile posizionare elementi in maniera assoluta (rispetto ai lati del documento), fissa (rispetto ai lati del browser), oppure relativamente al container.



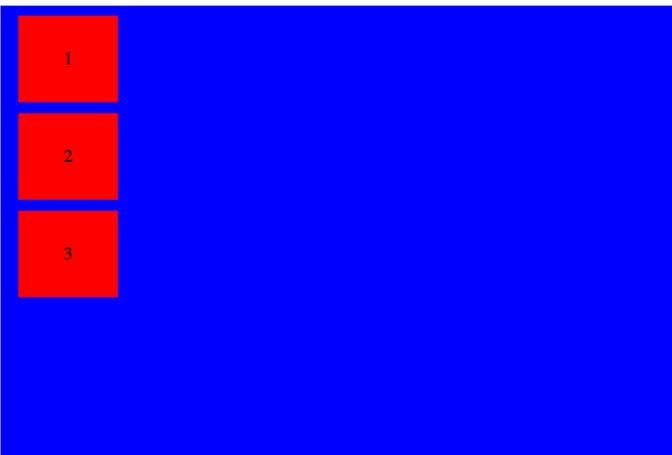
# Posizionamento assoluto





# Posizionamento assoluto

```
.div1 {  
}  
}
```

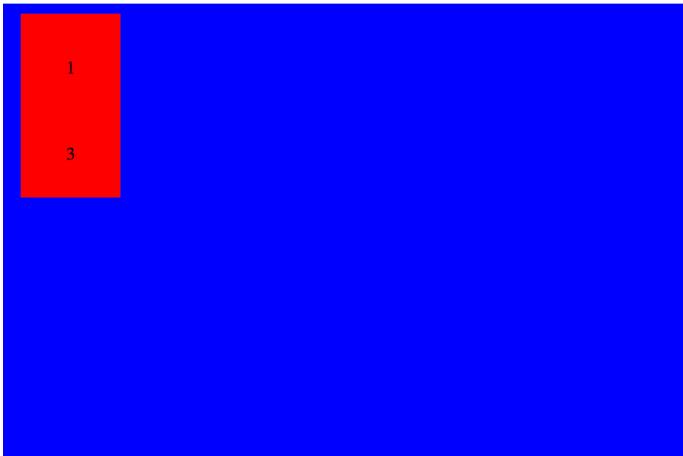


- Schema di inizio!



# Posizionamento assoluto

```
.div1 {  
    position: absolute;  
}
```

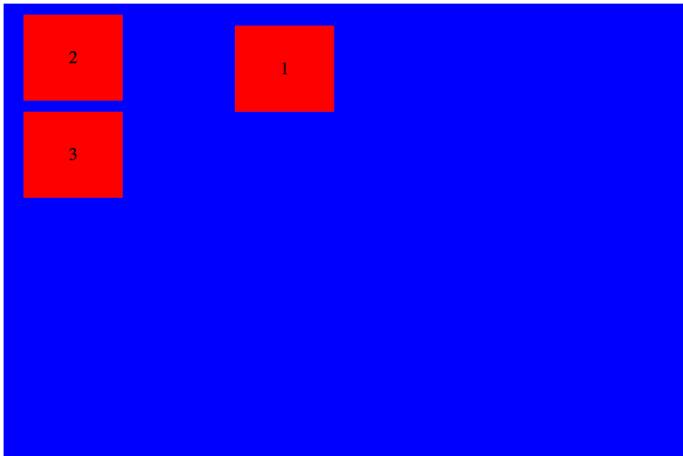


- Posizionamento assoluto sul primo div
- Div1 è rimosso dal flusso
- Div 2 è stato coperto da div 1



# Posizionamento assoluto

```
.div1 {  
  position: absolute;  
  left: 200px;  
}
```



- Posizionamento assoluto sul primo div
- Div 1 è spostato a destra



# Posizionamento fisso

- `position: fixed` permette di posizionare l'elemento rispetto ai bordi della finestra del browser.
- Si comporta similmente alla posizione assoluta.
- Molto usato per creare le barre di navigazione che rimangono "fissate" in alto al browser

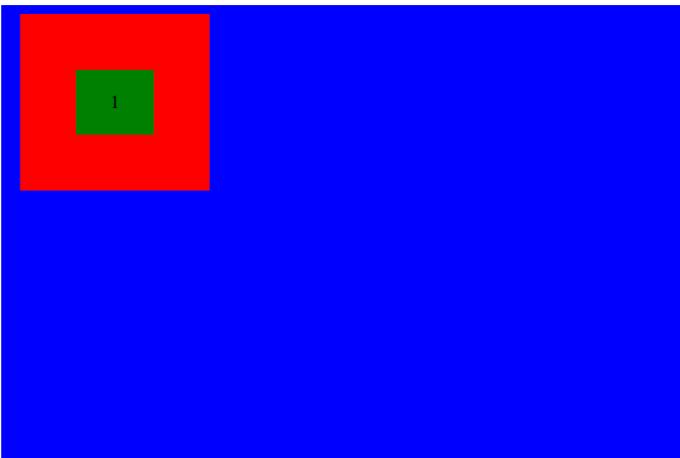
Project name	Home	About	Contact	Dropdown ▾	Default	Static top	Fixed top
--------------	------	-------	---------	------------	---------	------------	-----------



# Posizionamento relativo

```
.div1 {  
}
```

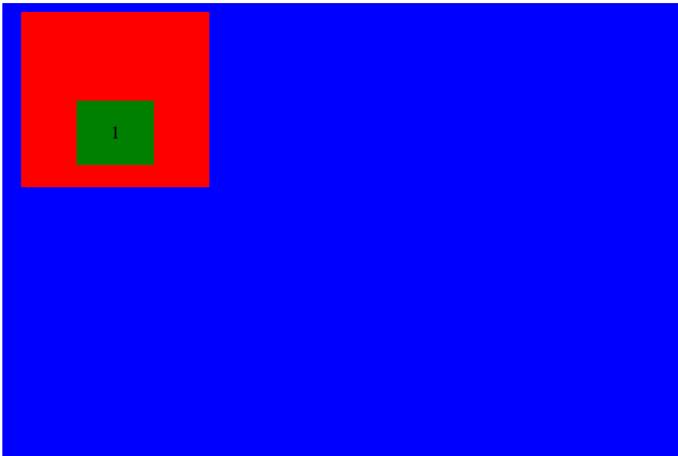
- Schema di inizio!





# Posizionamento relativo

```
.div1 {  
  position: relative;  
  top: 30px  
}
```



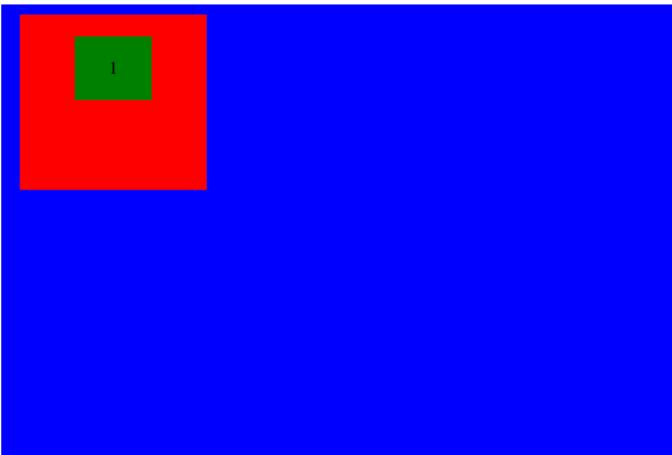
- L'elemento viene spostato relativamente alla sua posizione.
- Non viene rimosso dal flusso.



# Posizionamento relativo

```
.div1 {  
  position: absolute;  
  top: 30px;  
}
```

- Giusto per chiarezza!

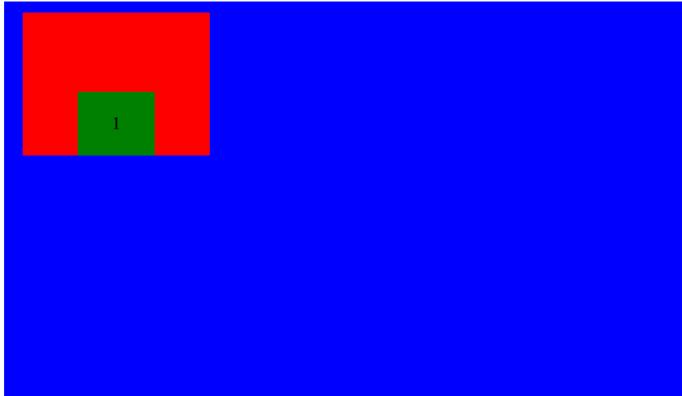




# Posizionamento relativo

```
.container {  
    position: relative;  
}
```

```
.div1 {  
    position: absolute;  
    bottom: 0;  
}
```



- Absolute è relativo al primo elemento genitore con posizione relativa!
- Body viene sempre considerato come posizione relativa



# Z-index

- Z-index permette di posizionare gli elementi "uno sopra l'altro"
- Gli elementi vengono organizzati come se fossero su livelli differenti

`z-index: <valore>`

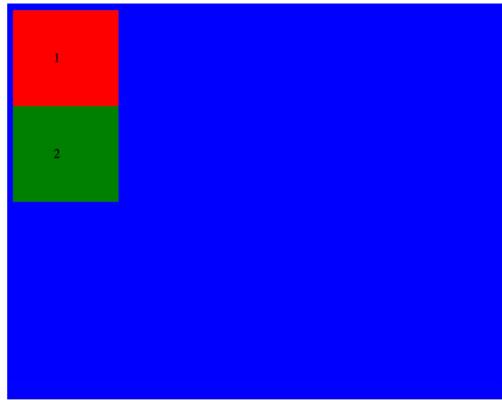
Dove valore è un numero **senza** unità di misura.

Più alto è più l'elemento avrà "precedenza" rispetto agli altri e verrà messo davanti ad essi.



# Z-index

```
.container {  
}
```



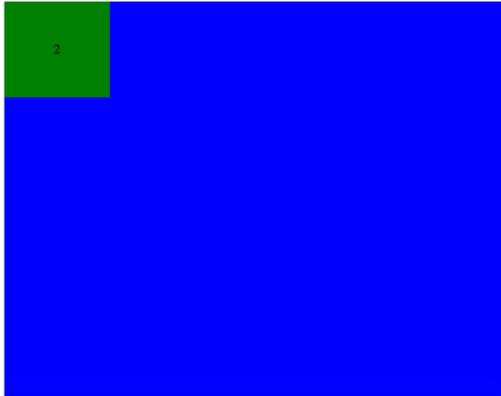
```
.div1 {  
}
```

- Situazione di partenza



# Z-index

```
.div1 {  
  position: absolute;  
  top: 0;  
  left: 0;  
}
```



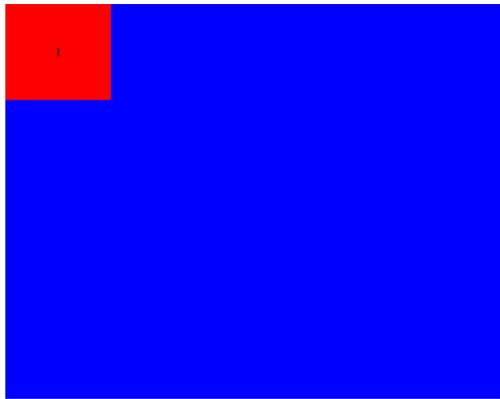
```
.div2 {  
  position: absolute;  
  top: 0;  
  left: 0;  
}
```

- Sovrapponiamo i due elementi



# Z-index

```
.div1 {  
  position: absolute;  
  top: 0;  
  left: 0;  
  z-index: 1;  
}
```



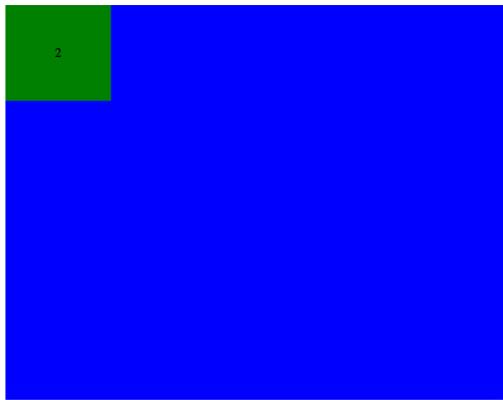
```
.div2 {  
  position: absolute;  
  top: 0;  
  left: 0;  
}
```

- Portiamo div1 sopra div2 con z-index



# Z-index

```
.div1 {  
  position: absolute;  
  top: 0;  
  left: 0;  
  z-index: 1;  
}
```



```
.div2 {  
  position: absolute;  
  top: 0;  
  left: 0;  
  z-index: 2;  
}
```

- Riportiamo div2 sopra div1 con z-index più alto

4

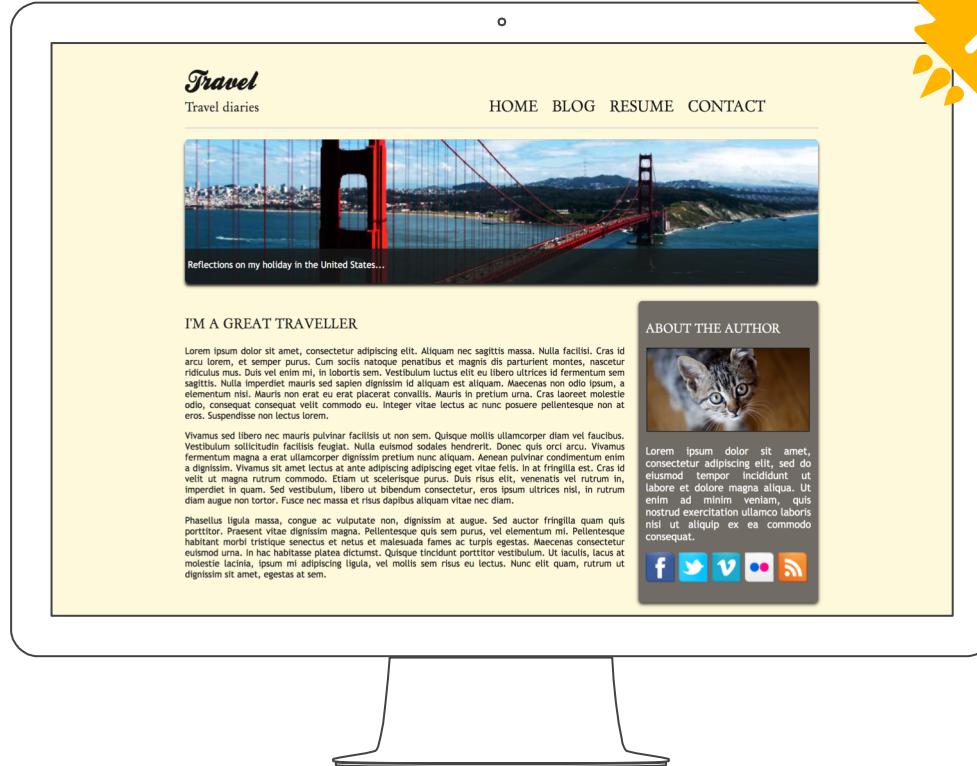
# Esercizio 1

# Traveler

Creare questa pagina con HTML/CSS.

Le immagine (e se volete i font) le potete scaricare qui

[https://github.com/howtoseecode/frontend-padova/raw/master/2019\\_11\\_28/es1.zip](https://github.com/howtoseecode/frontend-padova/raw/master/2019_11_28/es1.zip)





# Usare font da file

```
@font-face {  
    font-family: 'BallparkWeiner';  
    src: url('fonts/ballpark.eot');  
    src: url('fonts/ballpark.eot?#iefix') format('embedded-opentype'),  
        url('fonts/ballpark.ttf') format('truetype'),  
        url('fonts/ballpark.svg#BallparkWeiner') format('svg');  
    font-weight: normal;  
    font-style: normal;  
}
```

I font sono contenuti dentro la cartella `fonts/` nella root del progetto.

5

**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/>

The screenshot shows the top navigation bar of the Bootstrap website. It includes a logo with a stylized 'B' inside a square, followed by the word 'Home'. Other menu items include 'Documentation', 'Examples', 'Themes', 'Expo', and 'Blog'. To the right, there's a dropdown for 'v4.3' with a downward arrow, followed by icons for GitHub, Twitter, and other social media. A prominent 'Download' button is located on the far right.

# 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





# Cos'è bootstrap?

Bootstrap è un toolkit che permette lo sviluppo veloce di pagina web.

E' la libraria CSS più usata per lo sviluppo frontend.

Contiene numerosi componenti pronti all'uso in HTML/CSS/JS.

Permette di realizzare un layout "a griglia" (grid layout) velocemente.



# Cos'è un layout a griglia?



- 12 colonne
- 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)



# 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 of 12 columns. At the top, there's a navigation bar with links for 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 information about opening hours and events like "Museum Hours", "Get Directions", and "Fast Events". The main content area features several columns: "IMA Stream" (with a post from Lovely RT), "100 Acres" (with a post from ThePharmacy), "The Toby" (with a post from More Than Peanuts), and "Recent Videos" (with a post from Status Motivated). Other columns include "Keep Us Free", "ADMISSION PARKING WI-FI EXPRESSION All free.", "Nourish Cafe", and "Local, Organic & Nutritious Fare". The bottom of the page has a section for "Recent Videos" with thumbnail images.

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

Ogni colonna può a sua volta essere divisa in altre 12 colonne e così via.

Gli elementi posti nella pagina dovrebbero essere il più possibile multipli delle colonne (es. 2 colonne, 3 colonne 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

Components and options for laying out your Bootstrap project, including wrapping containers, a powerful grid system, a flexible media object, and responsive utility classes.

 Limited time offer: Get 10 free Adobe Stock Images. ads via Carbon

## Containers

Containers are the most basic layout element in Bootstrap and are required when using our default grid system. Choose from a responsive, fixed-width container (meaning its `max-width` changes at each breakpoint) or fluid-width (meaning it's `100%` wide all the time).

While containers can be nested, most layouts do not require a nested container.

## Overview

Components and options for laying out your Bootstrap project, including wrapping containers, a powerful grid system, a flexible media object, and responsive utility classes.

 Limited time offer: Get 10 free Adobe Stock Images. ads via Carbon

## Containers

Containers are the most basic layout element in Bootstrap and are required when using our default grid system. Choose from a responsive, fixed-width container (meaning its `max-width` changes at each breakpoint) or fluid-width (meaning it's `100%` wide all the time).

## Containers

Containers are the most basic layout element in Bootstrap and are required when using our default grid system. Choose from a responsive, fixed-width container (meaning its `max-width` changes at each breakpoint) or fluid-width (meaning it's `100%` wide all the time).

Containers are the most basic layout element in Bootstrap and are required when using our default grid system. Choose from a responsive, fixed-width container (meaning its `max-width` changes at each breakpoint) or fluid-width (meaning it's `100%` wide all the time).



# 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)



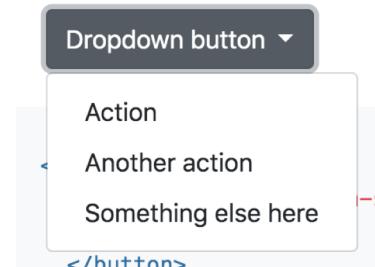
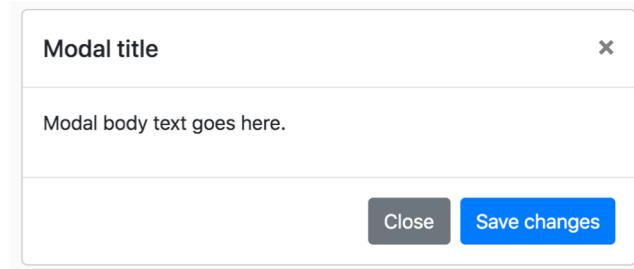
# Bootstrap (JS)

La libreria JS di bootstrap è responsabile delle "interazioni" con l'utente.

Permette ad esempio il funzionamento dei modal e dei dropdown.

E' basato su jQuery (quindi è necessario includerlo sempre per primo).

Lo riprenderemo quando parleremo di JS.





# Bootstrap (JS): quando usarlo?

Non sempre la libreria JS di bootstrap viene utilizzata, ad esempio se non si può (o non si vuole) utilizzare jQuery.

Quando si usa AngularJS non è "preferibile" installare anche jQuery (AngularJS include già una versione ridotta di jQuery) e quindi si utilizzano delle librerie esterne che "compensano" la mancanza di Bootstrap JS. Altre librerie possono creare problemi con jQuery.

Per ora la includiamo senza preoccuparci.



# Container

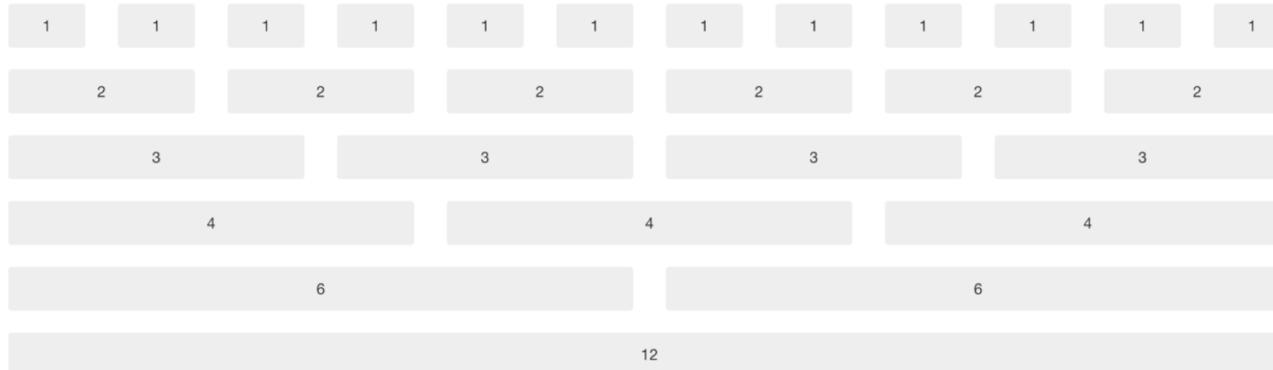
I container sono il componente base del sistema a griglia di bootstrap.

`<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.



# Bootstrap grid system



- 12 colonne
- 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)



# Come funziona?

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

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



# Breakpoints

	<b>Extra small</b> ≤ 576px	<b>Small</b> ≥ 576px	<b>Medium</b> ≥ 768px	<b>Large</b> ≥ 992px	<b>Extra large</b> ≥ 1200px
<b>Max container width</b>	None (auto)	540px	720px	960px	1140px
<b>Class prefix</b>	.col-	.col-sm-	.col-md-	.col-lg-	.col-xl-
<b># of columns</b>	12				
<b>Gutter width</b>	30px (15px on each side of a column)				
<b>Nestable</b>	Yes				
<b>Column ordering</b>	Yes				



# Componenti di bootstrap

- Testo
- Tag code
- Tabelle
- Immagini
- Form
- Pulsanti
- Barre di navigazione
- Paginazione
- Dropdown
- Alert
- Icone
- Card
- Barre di progresso
- ...



# 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

```

```



# 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 già permette a bootstrap di formattare la tabella 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

# 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

```
<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



# Barre di navigazione

Bootstrap fornisce alcune classi per creare le barre di navigazione in modo semplice.

Active

Link

Link

Disabled



# 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**.

# Card

Le card sono dei container di contenuto molto flessibili.

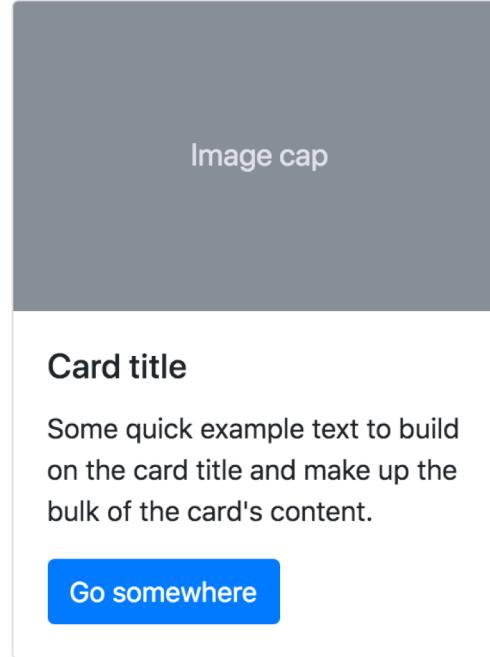


Image cap

**Card title**

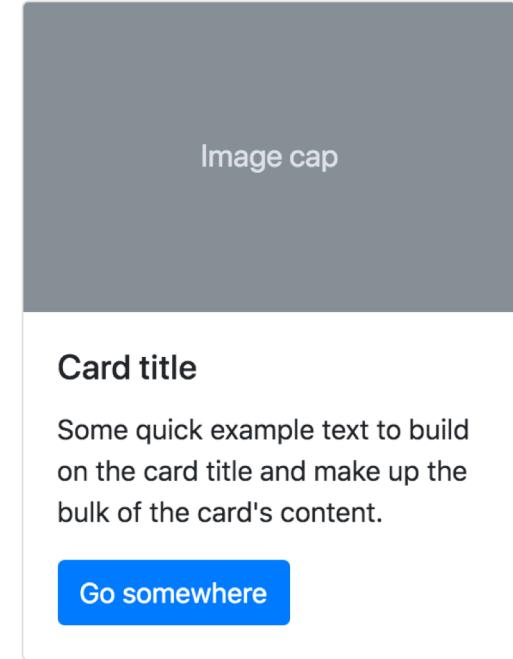
Some quick example text to build on the card title and make up the bulk of the card's content.

[Go somewhere](#)



# Card

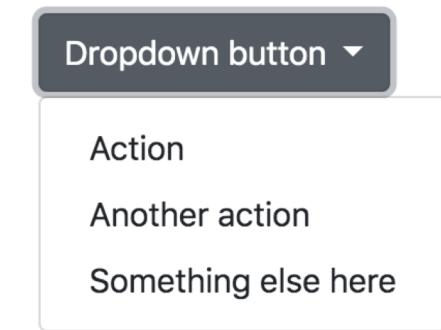
```
<div class="card" style="width: 18rem;">  
    
  <div class="card-body">  
    <h5 class="card-title">Card title</h5>  
    <p class="card-text">Some quick example  
text to build on the card title and make up  
the bulk of the card's content.</p>  
    <a href="#" class="btn btn-primary">Go  
somewhere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





# 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>
```



# 6

## Minificazione dei file



# Minificazione

La versione minificata è una versione il cui peso è stato ridotto rimuovendo tutti i caratteri non necessari: spazi bianchi, commenti, etc.

La minificazione è utile sia per file css sia per file javascript.

Riduce il peso della pagina che il browser dell'utente deve scaricare

La minificazione è di "intralcio" nella fase di sviluppo perchè non permette di analizzare il codice velocemente, ma è essenziale in un sito in produzione. Non usatela mai durante lo sviluppo!

# Minificazione



Versione NON minificata  
(CSS 192KB)  
(JS 132KB)

```
/*
 * Bootstrap v4.3.1 (https://getbootstrap.com/)
 * Copyright 2011-2019 The Bootstrap Authors
 * Copyright 2011-2019 Twitter, Inc.
 * Licensed under MIT (https://github.com/twbs/bootstrap/blob/master/LICENSE)
 */
:root {
  --blue: #007bff;
  --indigo: #6610f2;
  --purple: #6f42c1;
  --pink: #e83e8c;
  --red: #dc3545;
  --orange: #fd7e14;
  --yellow: #ffc107;
  --green: #28a745;
  --teal: #20c997;
  --cyan: #17a2b8;
  --white: #fff;
  --gray: #6c757d;
  --gray-dark: #343a40;
  --primary: #007bff;
  --secondary: #6c757d;
  --success: #28a745;
  --info: #17a2b8;
```

Versione minificata  
(CSS 156KB)  
(JS 58KB)



# Bootstrap file minificati

Bootstrap fornisce (tra le altre cose) due versioni: una minificata e una non minificata.

Quella **non minificata** è utile nello sviluppo, mentre quella **minificata** è da usare in produzione (peso ridotto).



# Come minificare?

Online esistono diversi tools online che permettono di minificare i file "on demand".  
[\(https://www.minifier.org/\)](https://www.minifier.org/)

La migliore soluzione è minificare all'interno al termine dello sviluppo con software/librerie fatte a posta.

Vedremo qualche esempio quando introdurremo JS.

The screenshot shows the homepage of the Minify CSS and JS Minifier. At the top, there are navigation links for 'JS & CSS minifier', 'Stickybook cache library', and 'Support Minify'. Below the header, there's a large input field labeled 'MINIFY JAVASCRIPT OR CSS CODE' with the placeholder 'https://example.com/your-file.js or .css, or just plain JavaScript or CSS code'. To the left of the input field is a 'CODE ON GITHUB' button. To the right are buttons for selecting 'JS' or 'CSS' and a large blue 'MINIFY' button. At the bottom of the page, there's a section with text about making websites smaller and faster by minifying JS and CSS code, mentioning whitespace removal, comment stripping, file combination, and optimization of common programming patterns. It also notes the inclusion of a test suite.

7

# Font Awesome



<https://fontawesome.com/>

The screenshot shows the homepage of the Font Awesome website. The background is orange with white clouds and icons like a sun, a flower, and a bird. At the top, there's a navigation bar with a search bar, a magnifying glass icon, and links for Start, Icons, Docs, Support, Plans, Blog, T-Shirts, and Sign In.

**Font Awesome**

Get vector icons and social logos on your website with Font Awesome, the web's most popular icon set and toolkit.

**Start for Free** **Get More with Pro**

Version 5.11.2 • 1,544 Free Icons • 7,345 Pro Icons • Download



# Cos'è Font Awesome?

Font Awesome è un insieme di icone liberamente utilizzabili.

Contiene circa 7300 icone diverse e le potete aggiungere alle vostre pagine web.

Sono molto utili ad esempio nei menù per indicare velocemente il contenuto di una voce.

E' una delle più usate librerie di icone. Ne esistono altre (<https://ionicons.com/>)

# Cos'è Font Awesome?





# Includere Font Awesome nell'HTML

```
<link rel="stylesheet" href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-awesome/5.11.2/css/all.min.css" integrity="sha256-+N4/V/SbAFiW1MPBCXnfnP9QSN3+Keu+NlB+0ev/YKQ=" crossorigin="anonymous">
```

Un buon sito dove trovare i link di inclusione di molte librerie è:

<https://cdnjs.com/libraries/>

Il sito contiene circa 3440 librerie e un totale di oltre 100.000 versioni differenti.



# Includere librerie con cdnjs.com

cdnjs on GitHub

cdnjs

Community About API Browse Libraries Support us! git stats Network & Status

Search from 3442 libraries with 101262 different versions ...

Realtime search by algolia

Library	Link
1140	<a href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/1140/2.0/1140.min.css">https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/1140/2.0/1140.min.css</a>
1000hz-bootstrap-validator	<a href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/1000hz-bootstrap-validator/0.11.9/validator.min.js">https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/1000hz-bootstrap-validator/0.11.9/validator.min.js</a>
10up-sanitize.css	<a href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/10up-sanitize.css/11.0.0/sanitize.min.css">https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/10up-sanitize.css/11.0.0/sanitize.min.css</a>
16pixels	<a href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/16pixels/0.1.9/16pixels.min.css">https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/16pixels/0.1.9/16pixels.min.css</a>
3Dmol	<a href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/3Dmol/1.4.0/3Dmol-min.js">https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/3Dmol/1.4.0/3Dmol-min.js</a>
6pac-slickgrid	<a href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/6pac-slickgrid/2.4.14/slick.core.min.js">https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/6pac-slickgrid/2.4.14/slick.core.min.js</a>
6px	<a href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/6px/1.0.3/6px.min.js">https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/6px/1.0.3/6px.min.js</a>
6to5	<a href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/6to5/3.6.5/browser.js">https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/6to5/3.6.5/browser.js</a>
8cancel	<a href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/8cancel/1.0.0/8cancel.min.css">https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/8cancel/1.0.0/8cancel.min.css</a>

## 1. Ricercate la libreria



# Includere librerie con cdnjs.com

cdnjs on GitHub

cdnjs

Community About API Browse Libraries Support us! git stats Network & Status

font awes

Realtime search by algolia

Found 15 libraries in 1ms.

Library	Link
<b>font-awesome</b> The iconic SVG, <b>Font</b> , and CSS toolkit  <a href="#">css</a> <a href="#">Font</a> <a href="#">Icons</a> <a href="#">Fontawesome</a> <a href="#">webFont</a> <a href="#">svg-icons</a> <a href="#">svg-primes</a>	<a href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-awesome/5.11.2/css/all.min.css">https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-awesome/5.11.2/css/all.min.css</a> <a href="#">Copy</a>
<b>FontAwesome/Font-Awesome</b> 1413 ★ 61052 ▶ 10313	
<b>font-awesome-animation</b> Simple animations using some CSS3 I found on the web. Best used onglyphicon like	<a href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-awesome-animation/0.2.1/font-awesome-animation.min.css">https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-awesome-animation/0.2.1/font-awesome-animation.min.css</a>

1. Ricercate la libreria
2. Cliccate sul nome della libreria



# Includere librerie con cdnjs.com

cdnjs on GitHub

cdnjs

## font-awesome

1413 ★ 61052 10313

<https://fontawesome.com/>

Links/Tags: [commits/history](#) [cdnjs api](#) [npm autoupdate enabled](#) [repository](#)  
Current license: [OFL-1.1](#) Current license: [MIT](#) Current license: [CC-BY-4.0](#)

The iconic SVG, Font, and CSS toolkit  
[css](#), [font](#), [icons](#), [fontawesome](#), [webfont](#), [svg-icons](#), [svg-sprites](#)

Version 5.11.2

CDN provider Cloudflare

<https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-awesome/5.11.2/css/all.css>

<https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-awesome/5.11.2/css/all.min.css>

<https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-awesome/5.11.2/css/brands.css>

<https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-awesome/5.11.2/css/brands.min.css>

<https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-awesome/5.11.2/css/fontawesome.css>

Try Something New Today! Build Your App Faster with KendoReact UI Components!  
ads via Carbon

1. Ricercate la libreria
2. Cliccate sul nome della libreria
3. Verificate che la versione sia corretta e sia proprio quella che volete.



# Includere librerie con cdnjs.com

The screenshot shows the cdnjs.com interface for the 'font-awesome' library. At the top, there's a navigation bar with links for 'Community', 'About', 'API', 'Browse Libraries', 'Support us!', 'git stats', and 'Network & Status'. Below the navigation, the library name 'font-awesome' is displayed along with its GitHub link ('cdnjs on GitHub') and a star count of 1413. A 'Copy' button is present next to the GitHub link. The library's description is provided, mentioning it's an 'iconic SVG, Font, and CSS toolkit' for 'css, font, icons, fontawesome, webfont, svg-icons, svg-sprites'. A version dropdown shows 'Version 5.11.2' and a 'CDN provider' dropdown set to 'Cloudflare'. Below these, several URLs for different CSS files are listed, each with a 'Copy' button to its right. The URLs include 'https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-awesome/5.11.2/css/all.css', 'https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-awesome/5.11.2/css/all.min.css', 'https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-awesome/5.11.2/css/brands.css', and 'https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-awesome/5.11.2/css/brands.min.css'. The 'Copy Link Tag' button is highlighted with a red box.

1. Ricercate la libreria
2. Cliccate sul nome della libreria
3. Verificate che la versione sia corretta e sia proprio quella che volete.
4. All'hover del mouse appare "Copy".
5. Cliccate su "Copy link Tag"



# Come usare Font Awesome?

The screenshot shows the Font Awesome website's homepage. At the top, there is a navigation bar with links for Start, Icons, Docs, Support, Plans, Blog, T-Shirts, and a search bar. On the left, there is a sidebar with a 'moesif' logo and a link to 'Know your API TTFHW?'. Below the sidebar, there is a list of filter categories: Free, Pro Only, Solid, Regular, Light, Duotone, and Brands. The main content area features a search bar with the placeholder 'Search 7.345 icons for...' and a results grid titled 'All 7.345 Awesome Icons'. The grid displays various icons such as 500px, abacus, accessible-icon, accusoft, acorn, address-book, address-card, acquisitions-incorporated, ad, and address-book.

1. Cerchiamo l'icona che vogliamo usare nella pagina delle icone e clicchiamo su di essa.



# Come usare Font Awesome?

The screenshot shows the Font Awesome website interface. At the top, there's a navigation bar with links for Start, Icons, Docs, Support, Plans, Blog, and T-Shirts. Below the navigation is a search bar with the placeholder "Search icons...". A large, bold "500px" icon is displayed prominently. To its right, there are smaller versions of the same icon in different styles. A "Copy HTML" button is visible below the main icon. The page header includes the text "AD HP — Shop HP's Black Friday Ad, our biggest sale of the year!" and "Updated: Version 5.0.0".

1. Cerchiamo l'icona che vogliamo usare nella pagina delle icone e clicchiamo su di essa.
2. Nella pagina dell'icona ci viene fornito il codice HTML da usare
3. Incolliamo il codice nella nostra pagina



# Come usare Font Awesome?

Ricapitolando, le icone sono semplicemente delle classi CSS.

```
<i class="fab fa-500px"></i>
```



Sono applicate solitamente ad elementi "i", semplicemente perché richiama il nome "icon".



# Stili delle icone

Style	Availability	Style Prefix	Example	Rendering
Solid	Free	fas	<code>&lt;i class="fas fa-camera"&gt;&lt;/i&gt;</code>	
Regular	Pro Required	far	<code>&lt;i class="far fa-camera"&gt;&lt;/i&gt;</code>	
Light	Pro Required	fal	<code>&lt;i class="fal fa-camera"&gt;&lt;/i&gt;</code>	
Duotone	Pro Required	fad	<code>&lt;i class="fad fa-camera"&gt;&lt;/i&gt;</code>	
Brands	Free	fab	<code>&lt;i class="fab fa-font-awesome"&gt;&lt;/i&gt;</code>	



# Stili delle icone

Style	Availability	@font-face weight
<a href="#">Solid</a>	Free Plan	900
<a href="#">Regular</a>	<a href="#">Pro Plan Required</a>	400
<a href="#">Light</a>	<a href="#">Pro Plan Required</a>	300
<a href="#">Duotone</a>	<a href="#">Pro Plan Required</a>	900
<a href="#">Brands</a>	Free Plan	400



# Dimensione delle icone

```
<i class="fas fa-camera fa-xs"></i>  
<i class="fas fa-camera fa-sm"></i>  
<i class="fas fa-camera fa-lg"></i>  
<i class="fas fa-camera fa-2x"></i>  
<i class="fas fa-camera fa-3x"></i>  
<i class="fas fa-camera fa-5x"></i>  
<i class="fas fa-camera fa-7x"></i>  
<i class="fas fa-camera fa-10x"></i>
```





# Dimensione delle icone

E' comunque possibile applicare la regola CSS font-size all'elemento che contiene l'icona per darle una dimensione specifica.

```
<i id="icona-grande" class="fab fa-500px"></i>

#icona-grande {
    font-size: 72px;
}
```



# Font Awesome 4.7.0

E' comunque possibile applicare la regola CSS font-size all'elemento che contiene l'icona per darle una dimensione specifica.

Font Awesome con la versione 5.X ha reso a pagamento moltissime icone. La versione 4.7.0, ancora disponibile, è usatissima per questo motivo.

Il funzionamento è identico alla versione 5.x.



<https://fontawesome.com/v4.7.0/icons/>

The screenshot shows the Font Awesome website's main page. At the top, a blue header bar features the text "Font Awesome 4 is so 2017. Upgrade to version 5 and get twice the icons." and a "Get the Latest" button. Below the header is a navigation bar with links: Home, What's New, Get Started, Icons (which is the active tab), Examples, Accessibility, Community, License, and Blog. The main content area has a green background. On the left, there's a white icon of a flag. To its right, the word "The Icons" is written in large, white, semi-transparent letters. Below this, the text "THE COMPLETE SET OF 675 ICONS IN FONT AWESOME 4.7.0" is displayed in white.

You asked, Font Awesome delivers with 41 shiny new icons in version 4.7. Want to request new icons? [Here's how](#). Need vectors or want to [use on the desktop?](#) Check the [cheatsheet](#)



See how your visitors are  
really using your website.  
ads via Carbon



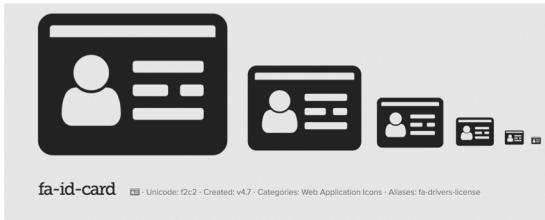
# Font Awesome 4.7.0

Per quanto vecchio ha ancora tantissime icone utili.

## 41 New Icons in 4.7

address-book	address-book-o
bandcamp	bath
drivers-license-o (alias)	eercast
etsy	free-code-camp
id-badge	id-card
linode	meetup
quora	ravelry
snowflake-o	superpowers
thermometer-0 (alias)	thermometer-1 (alias)
thermometer-4 (alias)	thermometer-empty
thermometer-quarter	thermometer-three-quarters
user-circle	user-circle-o
vcard-o (alias)	window-close
—	window-minimize
	window-restore

address-card	address-card-o
bathtub	bathtub (alias)
envelope-open	envelope-open-o
grav	grav
id-card-o	microchip
meetup	s15 (alias)
ravelry	telegram
superpowers	thermometer
thermometer-1 (alias)	thermometer-2 (alias)
thermometer-empty	thermometer-full
thermometer-three-quarters	times-rectangle (alias)
user-circle-o	user-o
window-close	window-close-o
window-minimize	wpexplorer



fa-id-card

— Unicode: f2c2 · Created: v4.7 · Categories: Web Application Icons · Aliases: fa-drivers-license

After you get [up and running](#), you can place Font Awesome icons just about anywhere with the `<i>` tag:

`fa-id-card`

```
<i class="fa fa-id-card" aria-hidden="true"></i>
```

Note: to improve [web accessibility](#), we recommend using `aria-hidden="true"` to hide icons used purely for decoration.

# 8

# Progetto

# Il tuo CV online

Creare il proprio CV  
come se fosse un sito  
web.

Nelle prossime lezioni  
vedremo anche come  
pubblicarlo!

Es.

<https://phildub.com/>

The screenshot shows a user profile page for Philippe Dubost on the phildub.com website. At the top, there's a navigation bar with links for 'Web Products', 'Product Management', 'Online Advertising', 'Web Marketing', 'Client Support', 'Internet Culture', 'Web Development', 'SEO', and 'Information Security'. Below the navigation is a message: 'Instant update for you: March 26th 2013: After 2 months and 1,500,000 visitors, I've found THE job! Thank you! [More info here](#). I'm also [on twitter](#). See [the original product page](#)'.

The main content features a large portrait of Philippe Dubost, a man with dark hair and a beard, wearing a dark jacket over a white shirt. To his left is a vertical sidebar with small thumbnail images. To the right, there's a section titled 'Currently unavailable.' with the text 'We don't know when or if this item will be back in stock.' Below this is a list of bullet points: 'Dual competence: technical-management', '5+ years working on web products', 'Entrepreneurial mindset', '\"Strong Generalist\"', and 'Trilingual ENFRES'.

On the far right, there are social sharing options: 'Share' with icons for Twitter, LinkedIn, Facebook, Email, and Google+. There are also buttons for 'Add to Wish List', 'Add to Wedding Registry', and 'my LinkedIn profile'.

At the bottom of the profile section, there's a 'Frequently Bought Together' section showing items like a yellow sneaker and airline tickets, with a link to 'Add all three to Wish List'.

The footer of the page includes the URL 'phildub.com'.





# Thanks!

## Any questions?

Per qualsiasi domanda contattatemi:  
[alessandro.pasqualini.1105@gmail.com](mailto:alessandro.pasqualini.1105@gmail.com)