

# Progettazione di interfaccia

Lezione 6



# outline

Elementi di web design e strumenti  
per la grafica Web

CSS

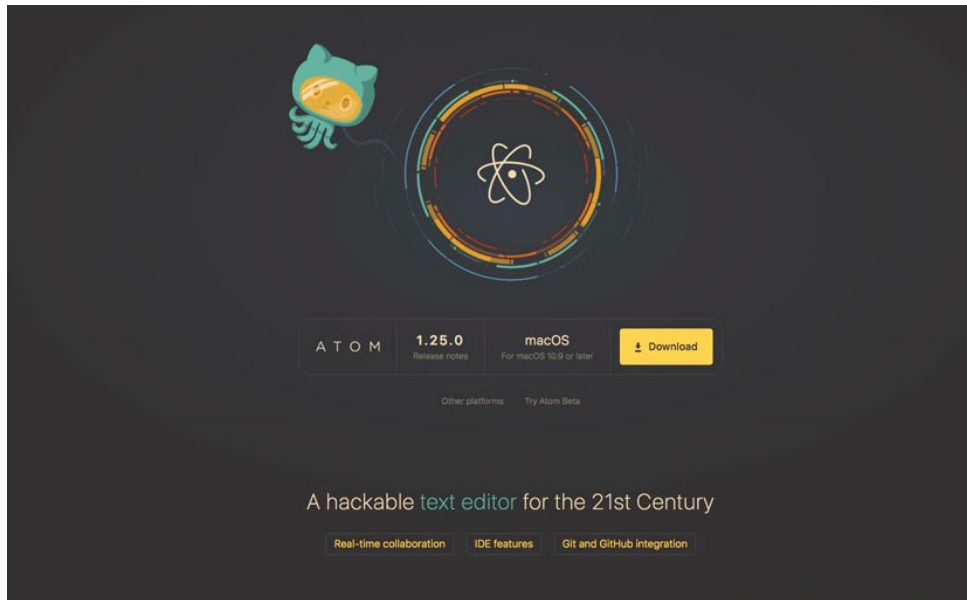
---

# Elementi di web design

# La spazialità nel web

La spazialità nel web differisce leggermente da quella cartacea:

1. attenzione ai **margini** tra contenuti - no limiti di spazio
2. **equilibrio** tra pieni e vuoti
3. spazio proporzionale al **contenuto** (principale, secondario)
4. proporzionalità degli spazi alla grandezza del **font**



# Le griglie nel web

Le griglie più comuni:

## 1 COLONNA

## 2 COLONNE

contenuti principali + barra laterale

## 3 COLONNE

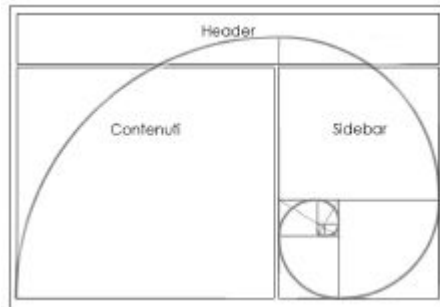
barra laterale + contenuti principali +  
barra laterale

un caso speciale: la sezione aurea

*Per design di impatto il cui focus è il contenuto principale*

*per funzionalità raggruppabili in un unico insieme visivo o due contenuti complementari*

*per funzionalità complesse o eterogenee, che richiedono una separazione visiva*



# I blocchi logici di testo

In HTML distinguiamo:

## Elementi in blocchi

*raggruppamenti di testo in <div>, <section> o in <p>, immagini <img>, tabelle <table>*

*per un elemento blocco possiamo definire e manipolare il **contenuto** e lo **spazio** che lo connota e circonda*

## Elementi inline

*termini in corsivo <em>, in grassetto <strong>, o parti del testo raggruppate in <span>*

# Contenuto

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nullam laoreet libero at ex sollicitudin, at placerat nisi tristique. Mauris luctus mauris nunc, nec viverra eros scelerisque in. Morbi aliquet diam dictum tincidunt vulputate. Proin tincidunt, lectus vel efficitur venenatis, ex ex consectetur quam, luctus iaculis ligula risus a ex. In malesuada aliquet erat, sed cursus odio suscipit eget. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Suspendisse blandit purus a eleifend tincidunt. Etiam at tempus orci. Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus. Vivamus porttitor varius lectus eu convallis. Donec aliquet efficitur massa vel suscipit. Aenean vehicula eleifend porta. Morbi sodales justo at volutpat scelerisque. Proin et dictum orci. Curabitur vehicula dui eu eros semper, ac porttitor elit luctus. Fusce sem sapien, scelerisque id sollicitudin eget, faucibus nec nisi.

# Bordo

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nullam laoreet libero at ex sollicitudin, at placerat nisi tristique. Mauris luctus mauris nunc, nec viverra eros scelerisque in. Morbi aliquet diam dictum tincidunt vulputate. Proin tincidunt, lectus vel efficitur venenatis, ex ex consectetur quam, luctus iaculis ligula risus a ex. In malesuada aliquet erat, sed cursus odio suscipit eget. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Suspendisse blandit purus a eleifend tincidunt. Etiam at tempus orci. Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus. Vivamus porttitor varius lectus eu convallis. Donec aliquet efficitur massa vel suscipit. Aenean vehicula eleifend porta. Morbi sodales justo at volutpat scelerisque. Proin et dictum orci. Curabitur vehicula dui eu eros semper, ac porttitor elit luctus. Fusce sem sapien, scelerisque id sollicitudin eget, faucibus nec nisi.



# Padding

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nullam laoreet libero at ex sollicitudin, at placerat nisi tristique. Mauris luctus mauris nunc, nec viverra eros scelerisque in. Morbi aliquet diam dictum tincidunt vulputate. Proin tincidunt, lectus vel efficitur venenatis, ex ex consectetur quam, luctus iaculis ligula risus a ex. In malesuada aliquet erat, sed cursus odio suscipit eget. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Suspendisse blandit purus a eleifend tincidunt. Etiam at tempus orci. Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus. Vivamus porttitor varius lectus eu convallis. Donec aliquet efficitur massa vel suscipit. Aenean vehicula eleifend porta. Morbi sodales justo at volutpat scelerisque. Proin et dictum orci. Curabitur vehicula dui eu eros semper, ac porttitor elit luctus. Fusce sem sapien, scelerisque id sollicitudin eget, faucibus nec nisi.

# Margine

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nullam laoreet libero at ex sollicitudin, at placerat nisi tristique. Mauris luctus mauris nunc, nec viverra eros scelerisque in. Morbi aliquet diam dictum tincidunt vulputate. Proin tincidunt, lectus vel efficitur venenatis, ex ex consectetur quam, luctus iaculis ligula risus a ex. In malesuada aliquet erat, sed cursus odio suscipit eget. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Suspendisse blandit purus a eleifend tincidunt. Etiam at tempus orci. Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus. Vivamus porttitor varius lectus eu convallis. Donec aliquet efficitur massa vel suscipit. Aenean vehicula eleifend porta. Morbi sodales justo at volutpat scelerisque. Proin et dictum orci. Curabitur vehicula dui eu eros semper, ac porttitor elit luctus. Fusce sem sapien, scelerisque id sollicitudin eget, faucibus nec nisi.



Hey! I'm Maya. I'll get you an awesome price in seconds. Ready to go?

FIRST NAME

Marilena

LAST NAME

Daquino

LET'S DO THIS

*Spazio dedicato all'interazione con l'utente. Nessun altro elemento distrae il focus dall'azione principale*



THIS IS A ZERO-CALORIE  
ORGANIC SPARKLING WATER.  
NO SUGAR, FUNKY SWEETENERS,  
OR "NATURAL FLAVORS"



*Minimalismo dei contenuti/colori/spazi - i vuoti orientano l'utente verso messaggi brevi, centrali*

# Misurare lo spazio nel web

## pixel (px)

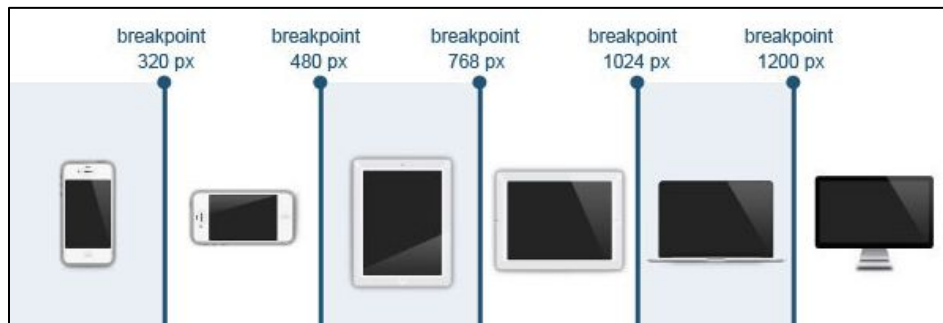
unità di misura **assoluta**, che non muta con il mutare della grandezza della finestra o del device, quindi poco responsiva

## percentuale (%)

unità di misura relativa alla grandezza della finestra o del device, quindi più responsiva

## em (em) --- 1em = 16px circa

unità di misura relativa alla grandezza del font dell'elemento contenitore --- cambia a seconda del contesto



## rem (rem)

unità di misura relativa alla grandezza di default del font dell'elemento <html> --- non viene ricalcolata ogni volta che cambia l'elemento contenitore

# Tool: Bootstrap

<https://getbootstrap.com/>

Librerie (CSS e Javascript) per standardizzare alcuni comportamenti comuni della pagina:

- Responsività (griglie flessibili per i contenuti)
- Interattività (bottoni, menu)
- Visualità (slider, carousel)

# Il colore nel web

Nella progettazione grafica il colore riveste una **funzione** importante

1. caratterizza il contenuto del messaggio (**sinestesia**)\*
2. aiuta a **distinguere** gli elementi della pagina
3. aiuta nell'**interazione** con la pagina
4. aiuta l'utente a **orientarsi**

\* <https://en.wikipedia.org/wiki/Synesthesia>

*E.g. Il colore è parte del **concept** parimenti ai contenuti*

*E.g. menu, tendine, box, footer*

*E.g. **link e bottoni** possono essere evidenziati con un colore diverso*

*E.g. link di colore diverso indicano link interni o esterni, bottoni di un certo colore indicano certe azioni, voci di menu evidenziate indicano la pagina in cui ci si trova*

# Palette dei colori

la scelta dei colori deve essere ponderata sull'estetica, sull'armonia degli accostamenti e dei contrasti

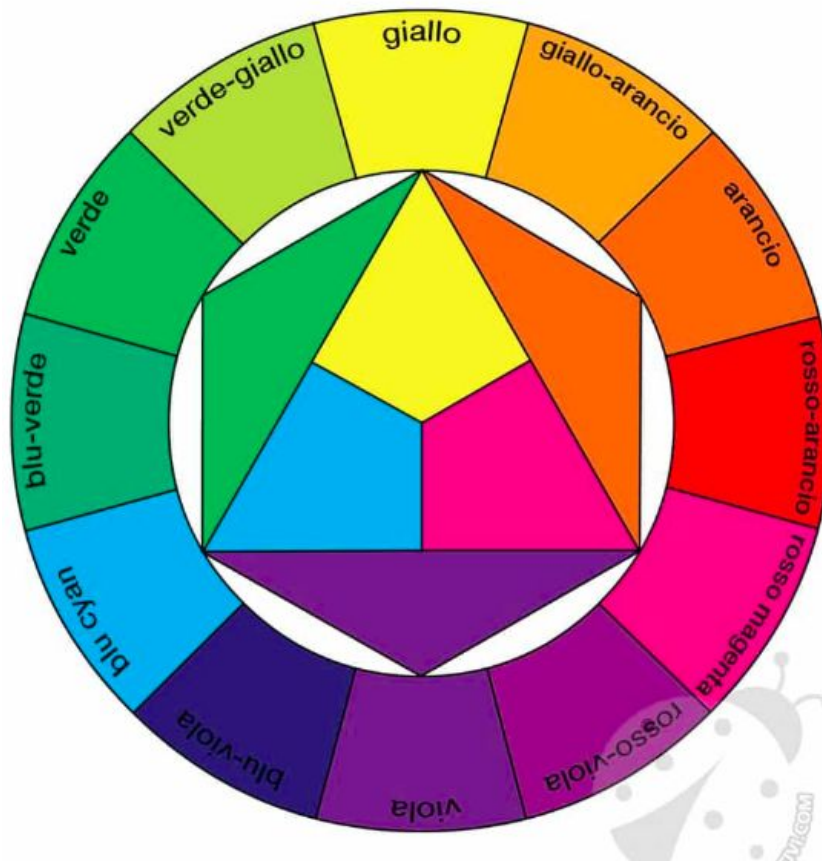
## COPPIE DI COLORI

*complementari, contrasto caldo/freddo, scala cromatica...*

## TRIADI DI COLORI

*evitare di utilizzare più di tre colori e utilizzarli in modo coerente (e.g. rosso per tutti i titoli, blu per tutti i bottoni)*

## SCALE CROMATICHE



*primari (triangolo centrale) / secondari (triangoli laterali) / terziari (ruota) / complementari (colori ai lati opposti nella ruota)*



# I colori *del web*

## RGB

sul web i colori vengono generati dalla combinazione di tre colori  
*Red, Green and Blue*

## CMYK

sulla stampa cartacea i colori vengono generati per sottrazione di luminosità dai tre primari  
*Cyan, Magenta, Yellow and black*

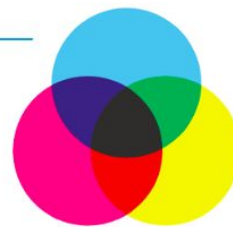
### Additive

(RGB)

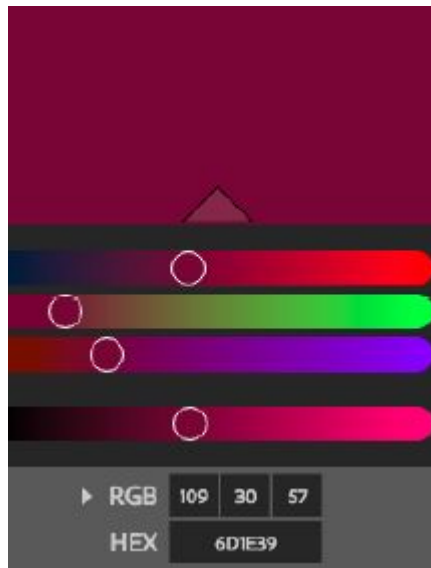


### Subtractive

(CMYK, PMS)



# I colori *del web*

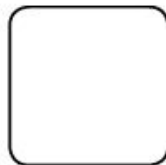


*si utilizzano  
2-3 notazioni  
per identificare  
i colori sul web*

*nome  
RGB (n,n,n)  
Esadecimale  
(#alfanumerico)*



nome valido: 'black'  
rgb (0,0,0)  
hex: #000000



nome valido: 'white'  
rgb (255,255,255)  
hex: #ffffff



nome valido: 'grey'  
rgb (128,128,128)  
hex: #808080

# Tool: riferimento e pairing

w3school color picker

[http://www.w3schools.com/colors/colors\\_picker.asp?](http://www.w3schools.com/colors/colors_picker.asp?)

pantone colors to rgb

<https://rgb.to/html-color-names/1>

adobe color (anche per gli accoppiamenti di colori)

<https://color.adobe.com/it/>

**Le font per il web**

Type drives  
curiosity

<https://www.tdc.org/>

# Le font per il web

Parimenti alla spazialità e i colori, la scelta della/delle font riveste una **funzione** cruciale nella grafica web:

1. favorisce la **leggibilità** del testo
2. aumenta l'**impatto** dei contenuti
3. è un elemento **identitario** (parte del brand)
4. è fondamentale per l'**usabilità**, quindi per la comunicazione web



# Le font per il web

## TIPOLOGIE

sans-serif

abcdefgABCDEFG

serif

abcdefgABCDEFG

Handwritten

*abcdefgABCDEFG*

monospace

abcdefgABCDEFG

## IMPIEGO

testi lunghi, testi secondari

titoli, intestazioni, menu

con attenzione...

codice

# Il peso e lo stile delle font

## weight (peso)

thin, light, regular, semibold, bold

## style (stile)

italic, regular

sottolineato, barrato, apice, pedice,  
uppercase, lowercase



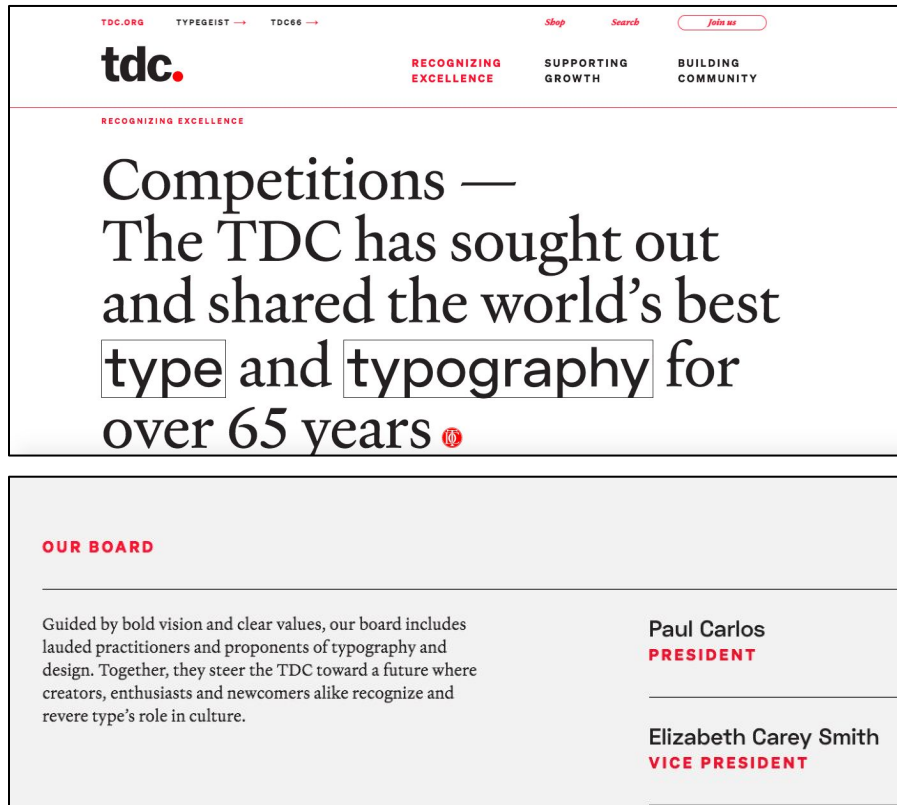
# Le font per il web

L'obiettivo è aumentare la **visibilità** dei titoli e la **leggibilità** dei testi lunghi

utilizzare una **coppia serif/sans-serif**  
*serif per i testi, sans-serif per i titoli*

o viceversa, se:

- la font graziata è particolarmente elegante e la si vuole valorizzare nelle testate
- Il testo in serif non è molto lungo





# Spazialità del testo

Alcuni elementi da tenere a mente:

- modello F di J. Nielsen
- Un-alfabeto-e-mezzo
- interlinea doppia (o quasi)

*Concentrare i contenuti più rilevanti (menu, call for actions) nella parte **sinistra** del testo*

*un utente legge più facilmente righe la cui lunghezza non supera le **39 battute***

*rispetto ai testi cartacei, l'interlinea aumenta la **leggibilità***

# Tool: Google Fonts

<https://www.google.com/fonts>

provider di webfont gratuiti, utilizzabili con sole  
due linee di codice!

# Tool: abbinare font

<http://fontpair.co/>

<http://femmebot.github.io/google-type/>

<http://theultralinx.com/2015/04/best-google-web-font-combinations/>

<b>EN</b>  <small>met, consectetur adipiscing elit. Maecenas nibh luctus cursus. Integer ornare nibh Nam tortor orci, efficitur sit amet nibh ac, varius molestie odio.</small>	<b>JOSEFIN SLAB</b>  <b>Maven Pro</b>  <small>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Maecenas commodo massa ut nibh luctus cursus. Integer ornare elit quis bibendum fringilla. Nam tortor orci, efficitur sit amet nibh ac, varius molestie odio.</small>	<b>RALEWAY</b>  <b>Roboto Condensed</b>  <small>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Maecenas commodo massa ut nibh luctus cursus. Integer ornare elit quis bibendum fringilla. Nam tortor orci, efficitur sit amet nibh ac, varius molestie odio.</small>	<i>Great Vibes</i> <b>Montserrat</b>  <small>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Maecenas commodo massa ut nibh luctus cursus. Integer ornare elit quis bibendum fringilla. Nam tortor orci, efficitur sit amet nibh ac, varius molestie odio.</small>
<b>TSERRAT</b>  <small>consectetur adipiscing elit. Maecenas commodo massa ut nibh luctus cursus. Integer ornare elit quis bibendum fringilla. Nam tortor orci, efficitur sit amet nibh ac, varius molestie odio.</small>	<b>Alfa Slab One</b>  <b>Gentium Book Basic</b>  <small>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Maecenas commodo massa ut nibh luctus cursus. Integer ornare elit quis bibendum fringilla. Nam tortor orci, efficitur sit amet nibh ac, varius molestie odio.</small>	<i>Parisienne</i>  <b>Source Sans Pro</b>  <small>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Maecenas commodo massa ut nibh luctus cursus. Integer ornare elit quis bibendum fringilla. Nam tortor orci, efficitur sit amet nibh ac, varius molestie odio.</small>	<b>TEKO</b>  <b>Montserrat</b>  <small>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Maecenas commodo massa ut nibh luctus cursus. Integer ornare elit quis bibendum fringilla. Nam tortor orci, efficitur sit amet nibh ac, varius molestie odio.</small>
<b>ir Display</b>  <small>amet, consectetur adipiscing elit. Maecenas commodo massa ut nibh luctus cursus. Integer ornare elit quis bibendum fringilla. Nam tortor orci, efficitur sit amet nibh ac, varius molestie odio.</small>	<b>FJALLA ONE</b>  <b>Noto Sans</b>  <small>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Maecenas commodo massa ut nibh luctus cursus. Integer ornare elit quis bibendum fringilla. Nam tortor orci, efficitur sit amet nibh ac, varius molestie odio.</small>	<i>Playball</i>  <b>PT Sans</b>  <small>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Maecenas commodo massa ut nibh luctus cursus. Integer ornare elit quis bibendum fringilla. Nam tortor orci, efficitur sit amet nibh ac, varius molestie odio.</small>	<b>LORA</b>  <b>Source Sans Pro</b>  <small>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Maecenas commodo massa ut nibh luctus cursus. Integer ornare elit quis bibendum fringilla. Nam tortor orci, efficitur sit amet nibh ac, varius molestie odio.</small>
<small>amet, consectetur adipiscing elit. Maecenas commodo massa ut nibh luctus cursus. Integer ornare elit quis bibendum fringilla. Nam tortor orci, efficitur sit amet nibh ac, varius molestie odio.</small>	<b>MONTERRAT</b>  <b>Lora</b>  <small>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Maecenas commodo massa ut nibh luctus cursus. Integer ornare elit quis bibendum fringilla. Nam tortor orci, efficitur sit amet nibh ac, varius molestie odio.</small>	<i>Dancing Script</i>  <b>EB Garamond</b>  <small>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Maecenas commodo massa ut nibh luctus cursus. Integer ornare elit quis bibendum fringilla. Nam tortor orci, efficitur sit amet nibh ac, varius molestie odio.</small>	<b>OSWALD</b>  <b>Roboto</b>  <small>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Maecenas commodo massa ut nibh luctus cursus. Integer ornare elit quis bibendum fringilla. Nam tortor orci, efficitur sit amet nibh ac, varius molestie odio.</small>

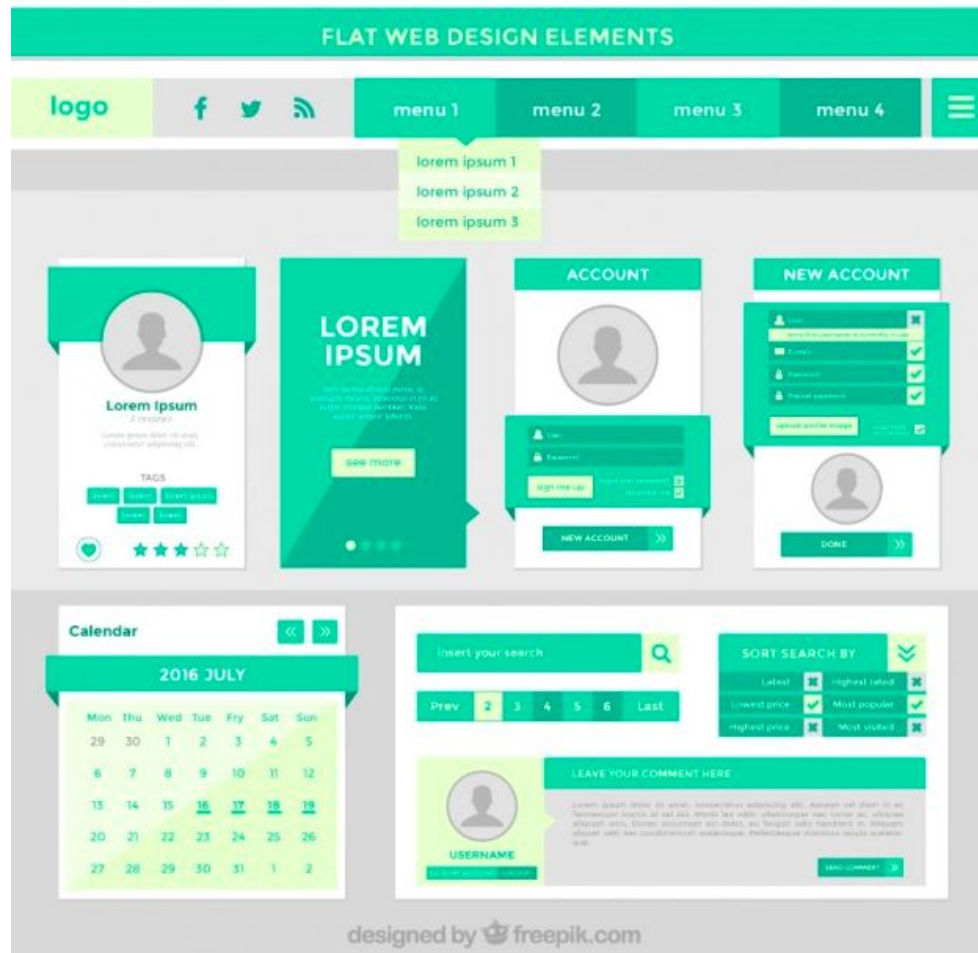
# La visualità nel web

Tra le tendenze del web design, sempre più si propende verso una **grafica flat**

Spariscono le ombreggiature dai bottoni, le sfumature e il finto 3D

Il web che emula la realtà è considerato **posticcio**

Uno **stile minimale**, pulito, lineare, risulta più elegante e convincente



# Le immagini

La **funzione delle immagini** nel web è fondamentale perimenti all'organizzazione spaziale dei contenuti, il colore e la tipografia.

- Veicola identità (e.g. logo)
- Sono esplicative (esemplificano)
- Sono evocative (creano emozioni e inducono a compiere azioni)

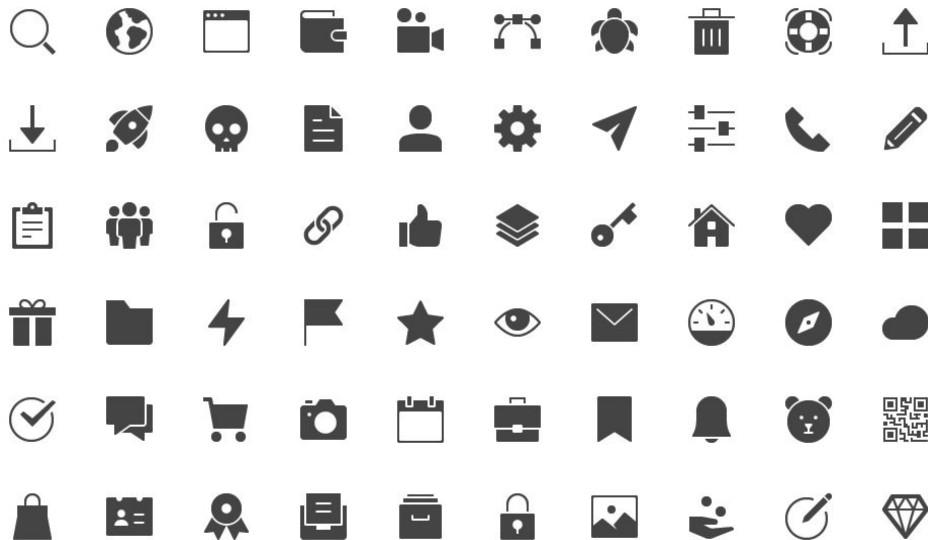
La **ricerca delle immagini** è un momento fondamentale (e laborioso) nel web design:

- devono essere grandi (non semplicemente di alta qualità, 96-150ppi)
- devono essere proprie o riusabili con licenze aperte
-

# Le icone

Le **icone** sono immagini esplicative, lineari, non prolisse che generalmente identificano una azione

Le icone sono un valido **sostituto del testo**, che rischia di confondersi all'interno di una pagina molto ricca di contenuti



# Tool: provider di icone

<https://fontawesome.github.io/Font-Awesome/>

provider di icone gratuite **online** per l'utilizzo sul web - con poche linee di codice possiamo inserire link ad icone (senza salvarle in locale)

<https://www.flaticon.com/>

provider di icone gratuite da scaricare (in diversi formati) per grafica web e cartacea

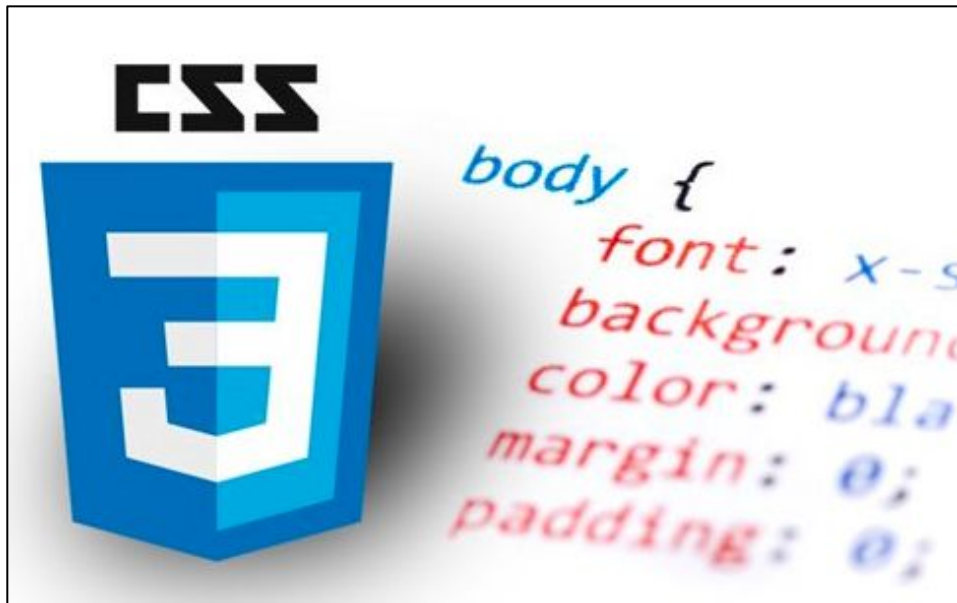
CSS



# CSS

**Cascading Style Sheets (CSS)** è un stylesheet language per descrivere come elementi HTML devono essere *renderizzati* da un browser.

Attualmente il linguaggio è alla versione 3 (**CSS3**) che include numerose aggiunte in termini di interattività con l'utente



# CSS e HTML

I fogli di stile CSS sono file di testo salvati con l'estensione **.css**

Normalmente vengono salvati in una sottocartella (i.e. allo stesso livello di index.html) chiamata **css**. Il file principale è chiamato **style.css**

Per richiamare un file CSS in un file HTML, nell'elemento <head> aggiungiamo un elemento <link>

*Possono coesistere diversi file css per lo stesso sito (divisi tematicamente o per pagina/e a cui si vogliono applicare)*

*Bisogna evitare di inserire istruzioni contraddittorie nei vari file. In tal caso, conta l'ordine con cui i file vengono richiamati nel file HTML. L'ultimo vince e sovrascrive le istruzioni precedenti.*

```
<link rel="stylesheet" href="css/style.css">
```

# Il file CSS

Un file .css consiste in una serie di istruzioni che seguono la seguente **sintassi**:

```
selettoreCSS {  
    nome-istruzione: valore-istruzione;  
    nome-istruzione2: valore-istruzione2;  
    ...  
}
```

*Per esempio:*

```
section {  
    margin: 20px;  
    color: black;  
}
```

# I selettori CSS

Per richiamare gli elementi del file html a cui si vuole applicare uno stile si utilizzano una serie di **selettori CSS**:

nome dell'elemento

*applica uno stile a tutti gli elementi con quel nome*

```
header { istruzioni }  
section { istruzioni }
```

percorso (path) di un elemento

*applica uno stile all'elemento indicato dal percorso*

```
nav ul li { istruzioni }  
section p { istruzioni }
```

# I selettori CSS

elementi diversi contemporaneamente

applica uno stile a tutti gli elementi separati dalla virgola

```
h2, h3 { istruzioni }
```

classe di un elemento

applica uno stile a tutti gli elementi il cui valore dell'attributo @class è specificato dal selettore

```
.active { istruzioni }
```

# I selettori CSS

## identificativo di un elemento

applica uno stile ad un solo elemento, avente quel valore dell'attributo @id

```
#par1 { istruzioni }
```

## pseudoclassi

applica uno stile non ad una classe di elementi ma ad un'azione compiuta su una classe

```
a:hover { istruzioni }
```