

Lezione 9

CSS: alcune istruzioni

1. Colori

I colori possono essere applicati fondamentalmente a **tre oggetti** di una pagina web: testo (e.g. `p`, `section`, `nav ul li`, `i`, `a`), background (e.g. `body`, `section`) e bordi (`border`).

Per identificare un colore RGB si possono utilizzare (alternativamente e indifferentemente) **tre notazioni**: `nome valido`, `rgb (n,n,n)` e esadecimale `#alfanumerico`. Utilizziamo (tra i tanti disponibili online) il tool fornito da [Adobe color](#) per scegliere e copiare gli identificativi dei colori scelti.

N.B. Non tutti i colori hanno un `nome valido`.

Per esempio:

Testo

```
html {
  color: rgb(99,99,99);
}

header {
  color: white;
}
```

Background

```
body {
  background-color: white;
}
```

Bordi

```
nav {
  border-bottom: solid 4px rgb(181,181,181);
}
```

2. Font

CSS permette di intervenire sulla scelta e la visualizzazione delle font in diversi modi. I computer hanno normalmente un set di font di default (e.g. Times New Roman, Arial) che possono essere utilizzati anche dal browser (quanti e quali dipende dai sistemi operativi, vedi [qui](#) una possibile lista).

Buona pratica prevede di dichiarare una font di default per tutta la pagina html (i.e. applicata all'elemento `html`) e di dichiarare altre istruzioni per gli elementi specifici che avranno un'altra font.

Dichiarare una font family

Si dichiara il nome della font (presa da un vocabolario controllato) e un'alternativa in caso il browser dell'utente non possieda quella font. In questo secondo caso specifichiamo solo il tipo della font (e.g. `serif`, `sans-serif`)

```
html {
  font-family: "Georgia", serif;
}

h2, h3 {
  font-family: "Arial", sans-serif;
}
```

Grandezza dei caratteri

Le nuove tendenze in web design vogliono titoli molto grandi, testo spaziato e comunque grande, per facilitare la lettura.

```
main {
  font-size: 1em;
  font-family: 'Times', serif;
}
```

Interlinea

Buona pratica è mantenere un'interlinea proporzionata alla grandezza del font (misura in em).

```
main {
  line-height: 1.5em;
}
```

Spaziatura tra i caratteri

Buona pratica è spaziare le lettere nelle testate (titoli), utilizzando una misura proporzionale alla grandezza della font. La spaziatura tra le lettere peggiora invece la leggibilità nei testi lunghi (quindi non serve dichiararla).

```
h2, h3 {
  letter-spacing: 0.05em;
}
```

Applicare stili ad una font

Si può modificare l'aspetto di una font in diversi modi:

- stile

```
h4 {
  font-style: italic;
}
```

- decorazione

```
a:hover {
  text-decoration: underline;
  font-weight: bold;
}
```

- lower/uppercase

```
p::first-letter {
  font-size: 5em;
  color: rgb(181,181,181);
  text-transform: uppercase;
}
```

Quali alternative ai font di default del mio computer?

1. inserire i file di una font (di solito file in formato `.woff` o `.otf`) nella cartella del sito e *importare* la font nel css (leggi [qui](#) per approfondire)
2. utilizzare link a font (open source) forniti da alcuni provider, e.g. [Google Fonts](#). Possiamo o *importare* la font nel documento css o inserire un link nella pagina HTML (nell'elemento `head`).

Per esempio, importiamo il font di Google chiamato `Roboto` nella pagina html.

Selezioniamo la font (clicchiamo sul tasto `+` a destra del nome della font). Compare un tab in basso a destra, clicchiamo per espanderlo e leggiamo le istruzioni per l'*embedding*.

`Roboto`

Copiamo il link fornito (alla voce `STANDARD`) nel nostro documento html all'interno dell'elemento `head` (l'ordine rispetto agli altri elementi in `head` non è rilevante, per semplicità mettiamolo prima della dichiarazione del nostro foglio di stile).

```
<link href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Roboto&display=swap" rel="stylesheet">
```

Leggiamo come dichiarare questa famiglia in CSS (voce `Specify in CSS`) e applichiamo la agli elementi desiderati, e.g.

```
nav {
  font-family: 'Roboto', sans-serif;
}
```

3. Immagini

Le immagini sono tra gli oggetti più difficili da gestire, poichè si comportano diversamente dal testo con il cambiare della larghezza/altezza del device.

Per consentire alle immagini di *scalare* assieme alla grandezza del device usiamo immagini con le seguenti caratteristiche:

- non servono immagini di eccessiva altà **qualità**, poichè questa è comunque limitata dalle prestazioni di visualizzazione dei browser (96ppi o 300ppi per i display retina)

- non bisogna usare **file** di grandi dimensioni (in termini di KB o MB), poichè rallentano il caricamento della pagina da parte del browser
- utilizziamo immagini tra i 1500 e i 2500 pixel di **larghezza**

Normalmente le immagini per il web vengono **ottimizzate** utilizzando tool appositi, per scalare al variare della larghezza del device e non appesantire il caricamento della pagina. L'obiettivo è trovare un compromesso tra dimensioni del file e qualità dell'immagine. Tra i tool consigliati troviamo (Adobe Photoshop, Gimp, Paint.NET, GIFsicle, JPEGtran, JPEG Mini, OptiPNG, pngquant, FileOptimizer, ImageOptim, Trimage, ImageResize.org)

images weight per page

I **formati** consigliati sono `.jpg` (o `.jpeg`) e `.png` (generalmente di maggiore qualità ma più pesante). `.jpg` è preferibile per immagini con molti colori, `.png` per immagini con pochi colori.

Per applicare stili alle immagini in CSS abbiamo diverse opzioni. Si può lavorare su altezza/larghezza (`height` , `width`) e influenzare il comportamento dell'immagine al variare della grandezza del device (`min-height` , `min-width`)

```
img {
  height: 20%;
  width: auto;
  max-width: 70%;
  min-height:10%;
}
```

Leggi [questo articolo](#) per saperne di più.

4. Icone

Possiamo utilizzare icone per sostituire il testo in una serie di situazioni:

- call to action, utilizzando un'immagine stilizzata che rappresenta l'azione che l'utente sta per compiere (e.g. search)
- sostituire descrizioni (e.g. un lucchetto nel campo in cui va inserita una password)
- stilizzazione di loghi (e.g. social)

Le icone sono oggetti vettoriali che possono essere *inglobati* in un font e pertanto comportarsi come un font - possiamo applicare stili ad una icona come se fosse un testo, e.g. colore, background, dimensione.

[Fontawesome](#) fornisce un kit gratuito **online** di icone. Come per i font di Google fonts, potremo inserire un link al pacchetto di icone online nel file html e potremo inserire l'icona scelta nel punto desiderato.

Come ottenere Fontawesome:

- accedere a [Fontawesome](#) dal browser
- inserire la propria email e cliccare su *Send kit*
- aprire la email (controllare gli spam)
- Premere sul bottone *click to confirm...* e seguire il link
- compiliamo i campi richiesti (password, nome, etc.) e clicchiamo sul bottone finale
- veniamo rediretti in una pagina in cui troviamo in evidenza una istruzione come la seguente per inserire il link a Fontawesome nel documento html

Fontawesome

- guardiamo in alto nel menu e selezioniamo *icons*, in cui troviamo la gallery delle icone.
- cerchiamo e selezioniamo l'icona che ci interessa. Veniamo rediretti alla pagina dedicata all'icona.
- clicchiamo su *start using this icon* e copiamo il codice in evidenza (vedi immagine sotto)
- incolliamo il codice nel punto in cui vogliamo inserire l'icona

icon

Un caso speciale: Favicon

Il favicon (*favourite icon*) è quell'icona che troviamo nel tab del browser accanto al nome del sito web. Si tratta di una immagine molto stilizzata, con estensione `.ico`, che rappresenta un elemento caratteristico del sito (e.g. un dettaglio del logo).

Per creare favicon (disegnando a mano o importando immagini) possiamo utilizzare tool online come [favicon.cc](#).

Come procedere per inserire un favicon nel nostro sito:

- caricare il file `favicon.ico` nella cartella principale del sito (dove abbiamo anche le pagine html)
- inseriamo nel file html, nell'elemento `head` la seguente istruzione (simile ai link che abbiamo già visto)

```
<link rel="shortcut icon" href="favicon.ico" type="image/x-icon">
```

CSS: colori, font, immagini e icone

Riprendiamo il template grafico:

screenshot1 screenshot2

Una demo della pagina è disponibile [qui](#)

[DISCLAIMER] Si possono modificare i contenuti, i colori e le icone a piacere, rispettando comunque il template.

Come procedere:

1. Apriamo in Sublime text il file HTML e CSS creati nella scorsa lezione
2. apriamo la pagina di [Adobe color](#) sul browser, cerchiamo i colori del template e copiamo gli identificativi dei colori che abbiamo scelto.
3. applichiamo alcune istruzioni sul colore agli elementi HTML
4. apriamo Google Fonts, selezioniamo alcuni font che ci piacciono e li importiamo come specificato nella sezione precedente
5. dichiariamo la font-family e altre istruzioni per gli stili dei font agli elementi HTML
6. apriamo fontawesome e seguiamo le istruzioni per installare fontawesome. Cerchiamo poi sul sito Fontawesome le icone che compaiono nel template e copiamo gli snippet nel nostro codice nei punti adeguati
7. applichiamo degli stili alle nostre icone (colori, posizionamento e floating)