

FOGLI DI STILE



Marina Ribaudo, marina.ribaudo@unige.it

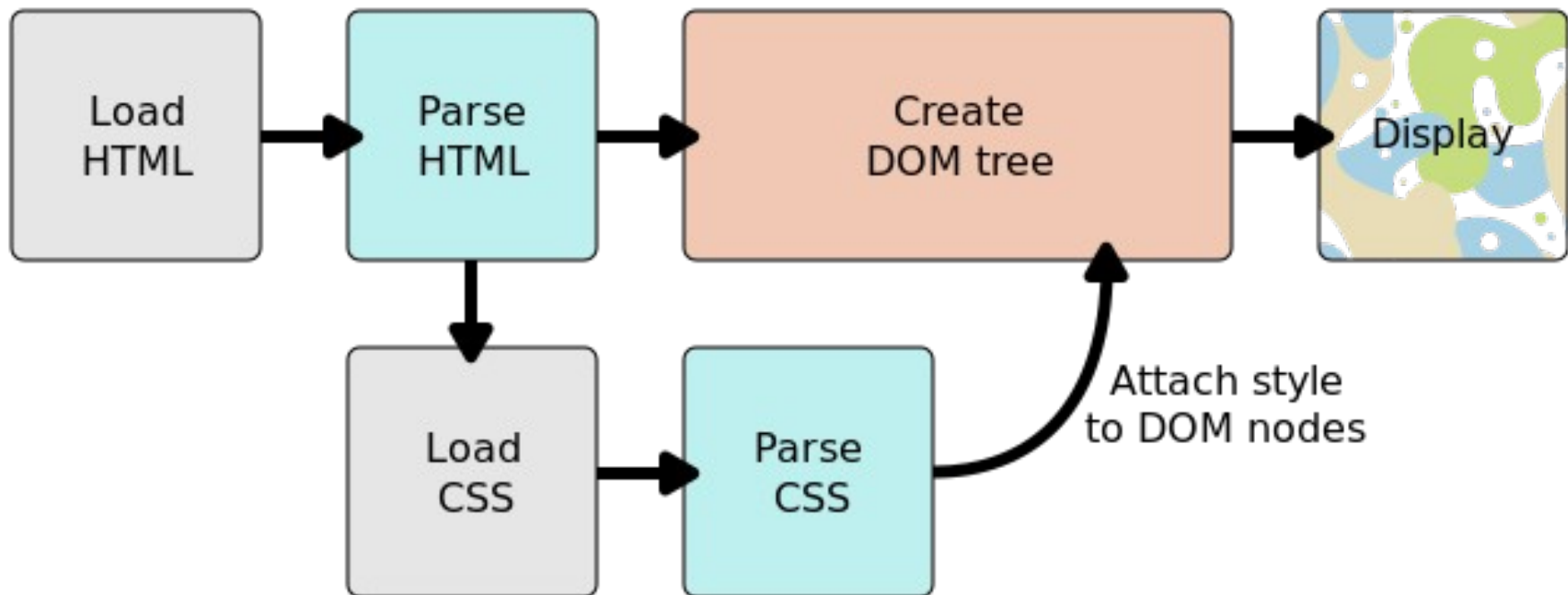
Cascading Style Sheet (CSS)

2

- Permettono di **separare il contenuto** di un documento dalla sua **presentazione**
- Servono per facilitare la creazione di **pagine HTML con un aspetto uniforme**
 - Lo stesso stile può essere applicato a più documenti
 - Si possono progettare pagine HTML per più browser

Cascading Style Sheet (CSS)

3



https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Learn/CSS/First_steps/How_CSS_works

CSS: come si usano?

4

Ci sono tre modi per associare uno stile ad un file HTML

→ External



```
<head>
```

```
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="mystyle.css" />
```

```
</head>
```

MIME Type

Estensione file

Vedi: http://www.w3schools.com/css/css_howto.asp

CSS: come si usano?

5

Ci sono tre modi per associare uno stile ad un file HTML

→ Internal



```
<head>
```

```
<style>
```

```
    /* regole di stile qui */
```

```
</style>
```

```
</head>
```

Le regole di stile sono scritte
come nei file esterni .css

CSS: come si usano?

6

Ci sono tre modi per associare uno stile ad un file HTML

→ **Inline**



```
<h1 style="color:blue; margin-left:30px;">...</h1>
```



Non si usano {...} ma “...” perché style è un attributo HTML

CSS: come si risolvono i conflitti?

7

Se si modificano le stesse proprietà in parti diverse di un documento, come si risolvono i conflitti?

Precedenza: **LAST WRITE WINS**

Browser default
External
Internal
Inline



Cascading...

CSS: browser default


8

Unicorn Project

h1 912x37

[Case history](#) | [Work with us](#) | [Contacts](#)


SAWcorn, the new startup in Genova



Coined in 2013 by venture capitalist Aileen Lee, the term "unicorn startup" refers to a private company valued at or over \$1 billion - because just like the mythical creature, the statistical rarity of such a successful business venture is improbable, but not impossible.

For more information about other unicorn startups, see ...




All rights reserved | P.I. 1234567890 | [Privacy and cookie policy](#)

Elements Console Sources >> 

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
  <head>...</head>
  <body>
    <header>
      ...
      <h1>Unicorn Project</h1>
    </header>
  </body>
</html>
```

html body header h1

Styles Computed Layout Event Listeners DOM Breakpoints >>

Filter :hov .cls +   

h1 {

display: block;

font-size: 2em;

margin-block-start: 0.67em;

margin-block-end: 0.67em;

margin-inline-start: 0px;

margin-inline-end: 0px;

font-weight: bold;

}

user agent stylesheet

margin 21.440

border -

padding -

912x37

CSS: ridefinizione dello stile

9

Unicorn Project

[Services](#) | [Team](#) | [Case history](#) | [Work with us](#) | [Contacts](#)

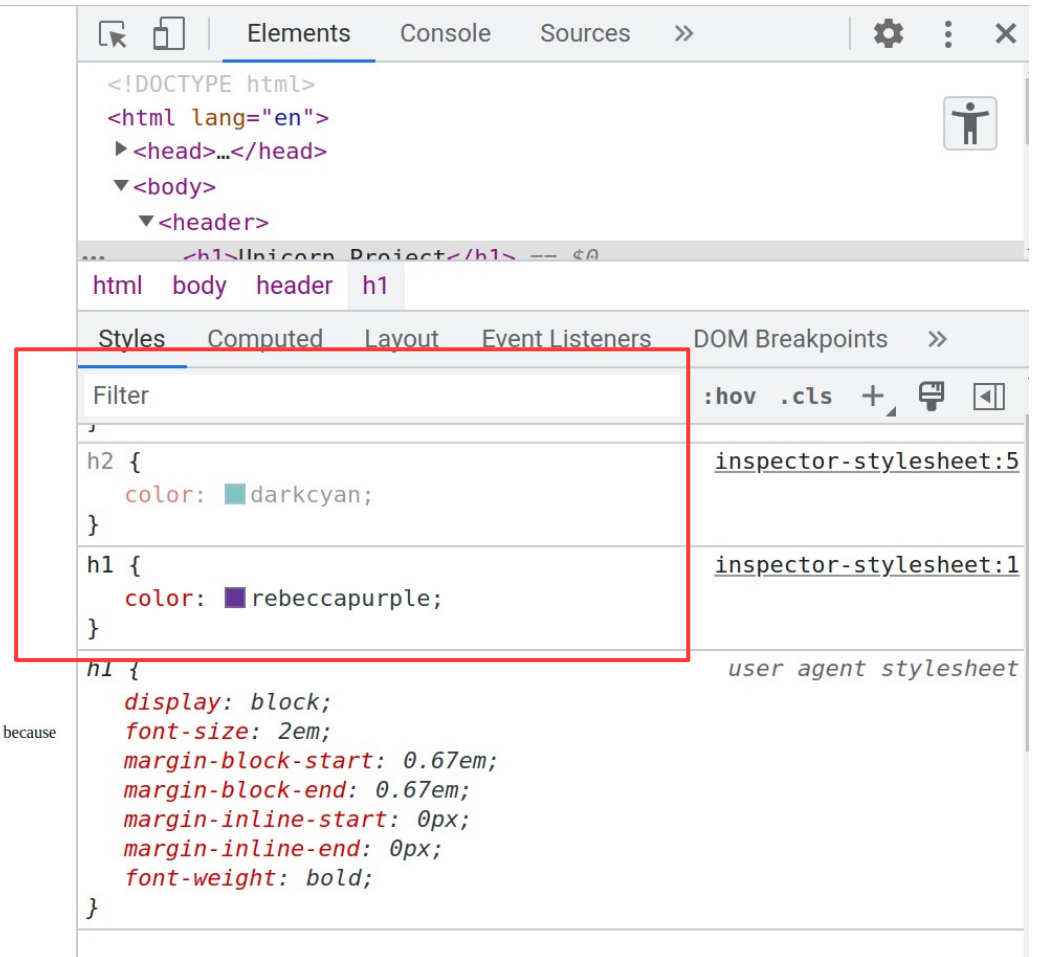
SAWcorn, the new startup in Genova



Coined in 2013 by venture capitalist Aileen Lee, the term "unicorn startup" refers to a private company valued at or over \$1 billion - because just like the mythical creature, the statistical rarity of such a successful business venture is improbable, but not impossible.

For more information about other unicorn startups, see ...

All rights reserved | P.I. 1234567890 | Privacy and cookie policy



CSS: regole di stile

10

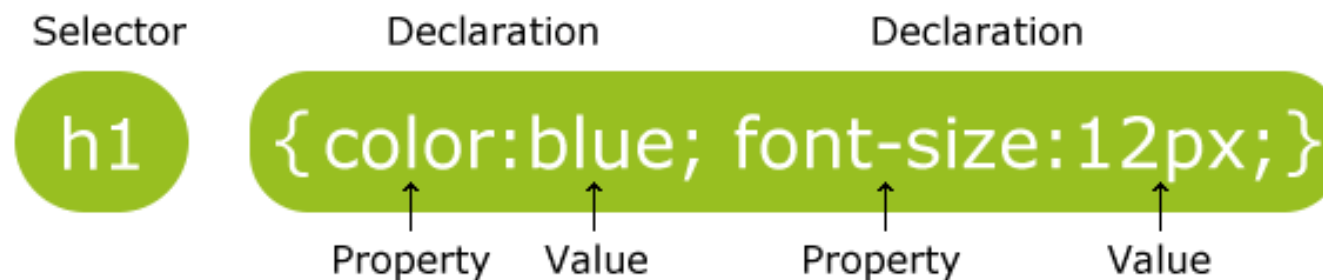
→ Un foglio di stile fornisce una **collezione di regole** che definiscono l'aspetto degli elementi di una pagina

```
selector
{
    property1 : value1;
    property2 : value2;
    ...
    propertyN : valueN;
}
```

CSS: elementi

11

Tag HTML



Vedi: http://www.w3schools.com/css/css_syntax.asp o anche https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/CSS_Selectors

CSS: esempio

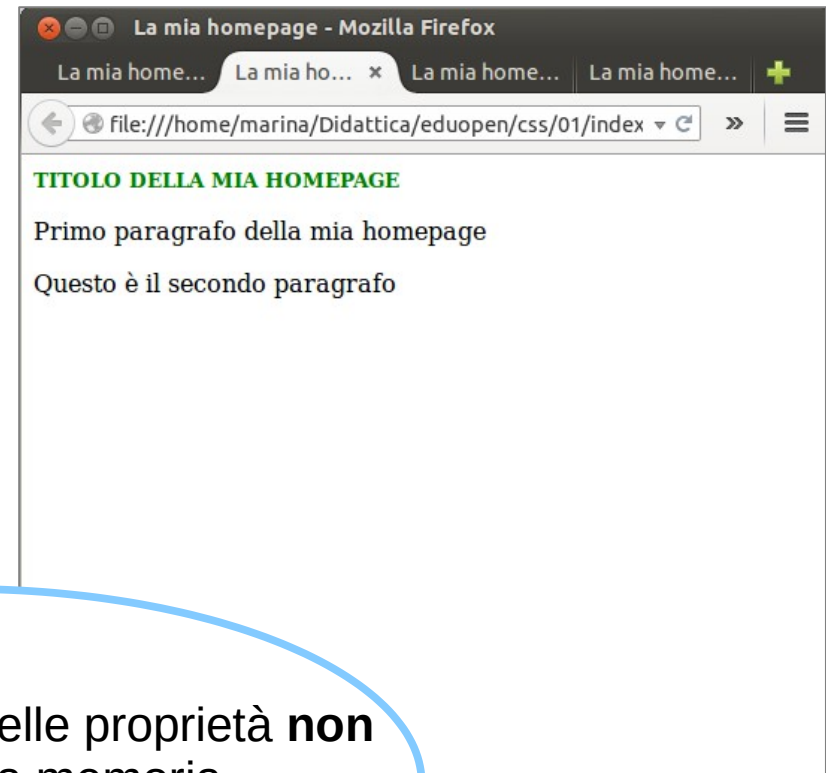
12



CSS: esempio

13

```
h1 {  
  color: green;  
  font-size: 10pt;  
  text-transform: uppercase;  
}
```



Nota: nomi e valori delle proprietà **non** si possono imparare a memoria...
Google: "CSS properties", "CSS tutorial"

CSS: classi

14

Class “.”

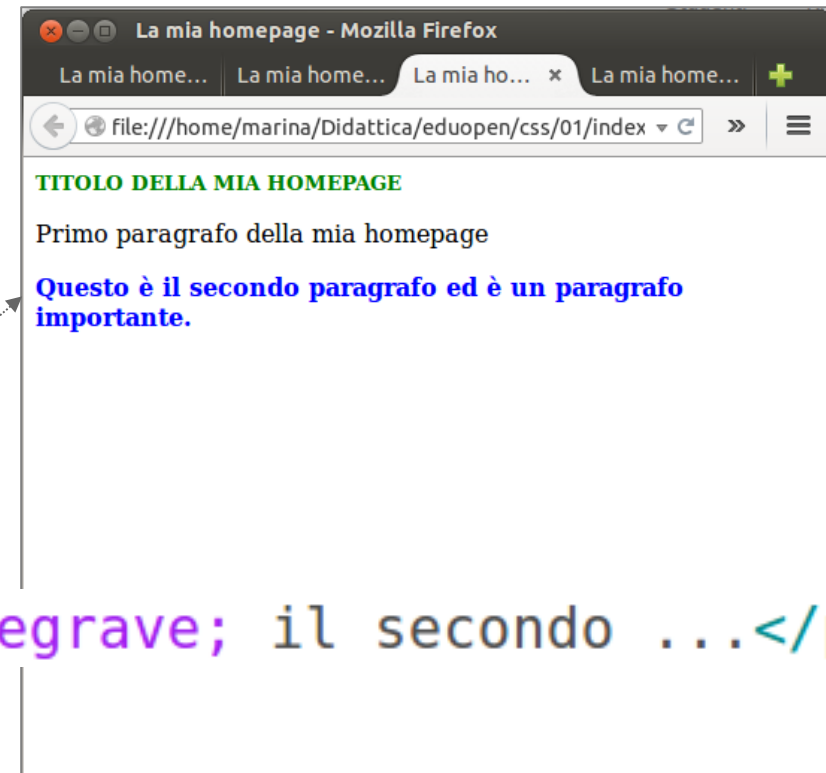
Si definisce uno **stile** che si può applicare a **più elementi nella stessa pagina**, su tag diversi

```
.important {  
    color: blue;  
    font-weight: bold;  
}
```

CSS: esempio

15

```
.important {  
  color: blue;  
  font-weight: bold;  
}
```



```
<p class="important">Questo &egrave; il secondo ...</p>
```

CSS: identificatori

16

Id “#”

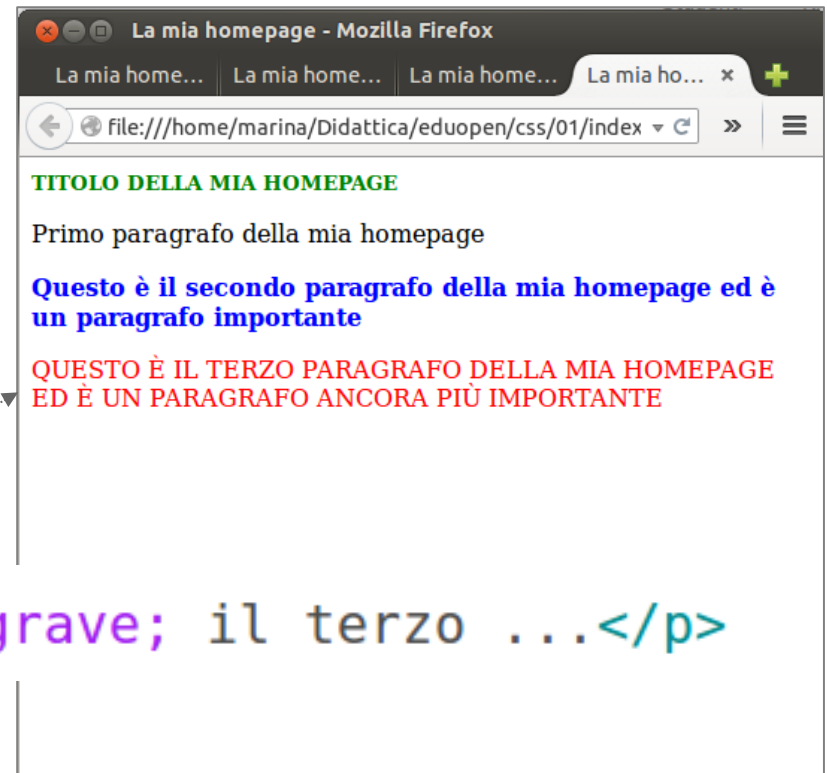
Si definisce uno **stile** che si può applicare ad **un solo elemento nella pagina**

```
#superImportant {  
    color: red;  
    text-transform: uppercase;  
}
```


CSS: esempio

17

```
#superImportant {  
  color: red;  
  text-transform: uppercase;  
}
```



```
<p id="superImportant">Questo &grave; il terzo ...</p>
```

CSS: selettori

18

:nth-of-type(n)

Si applica ad ogni elemento che è il **figlio n-esimo** di un particolare elemento padre

Esempio

```
p:nth-of-type(3) {  
    background: red;  
}
```

Il terzo paragrafo assumerà uno sfondo di colore rosso

CSS: pseudo classi

19

Selezionano elementi che si trovano in uno stato specifico, iniziano con “:”

```
a:link      { color:#ff0000; text-decoration:none; }      /* unvisited link */  
a:visited  { color:#00ff00; text-decoration:none; }      /* visited link */  
a:hover    { color:#ff00ff; text-decoration:underline; }  /* mouse over link */  
  
div:hover { background-color: yellow; }
```

CSS: pseudo elementi

20

Selezionano una parte di un elemento, iniziano con “::” (in passato si usava “:”)

p::first-line {...} /* prima riga di un paragrafo */

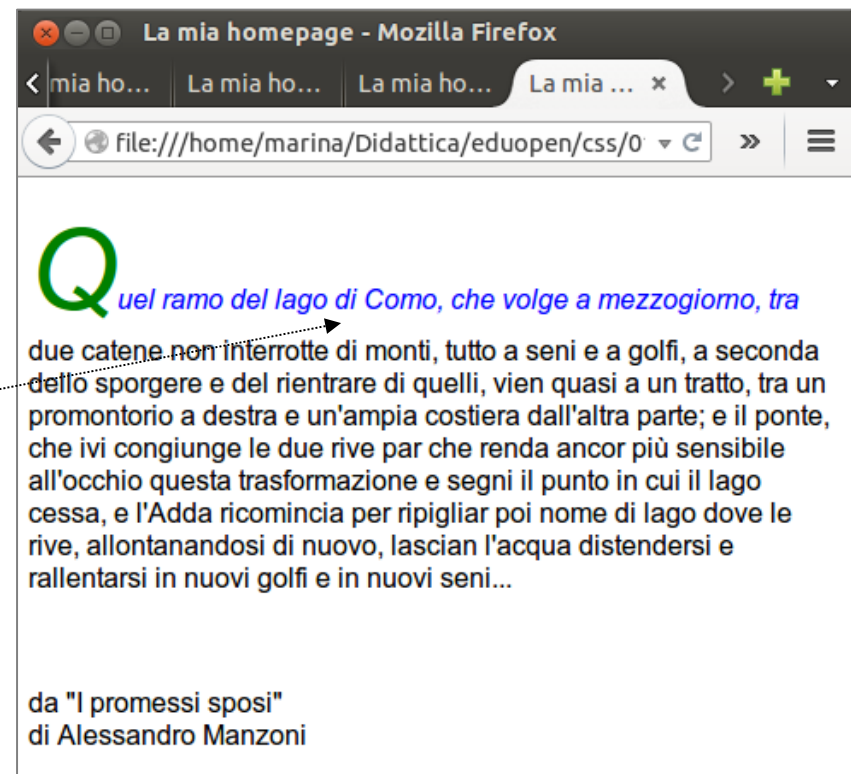
p::first-letter {...} /* prima lettera ... */

li::first-child {...} /* primo elemento di un elenco */

CSS: esempio

21

```
body {  
  font-family: Arial, sans-serif;  
}  
  
p::first-letter {  
  color: green;  
  font-size: 50pt;  
  font-style: italic;  
}  
  
p::first-line {  
  color: blue;  
  font-style: italic;  
}
```



CSS3: attributi

22

[att...]

[att^=val] /* attributi att che **iniziano** con val */

[att\$=val] /* attributi att che **finiscono** con val */

[att*=val] /* attributi att il cui valore **contiene** val */

Esempio

a[href*="unige"]{...} si applica ai link che contengono unige

```
<a href="https://unige.it">...</a>
```

```
<a href="https://www.dibris.unige.it">...</a>
```

CSS3: attributi

23


[att...]


`input[type="text"], input[type="email"] {...}`


`input[type="submit"] {...}`


Registration form


Join the largest digital library in the world

 Firstname

 Lastname

 E-mail

 Password

 Confirm password

CSS: combinare i selettori

24

Se si vuole associare **la stessa regola CSS** a più selettori, si possono scrivere i selettori separati da una **virgola**

```
ul.menu, a:link, p:first-child {  
  
...  
}
```

Lo **spazio** permette invece di creare una “discendenza” tra selettori, per es. **ul.menu a:link** permette di selezionare tutti i link (a:link) contenuti in un elenco associato alla classe menu

https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/CSS_Selectors

CSS: formattazione del testo

25

Proprietà

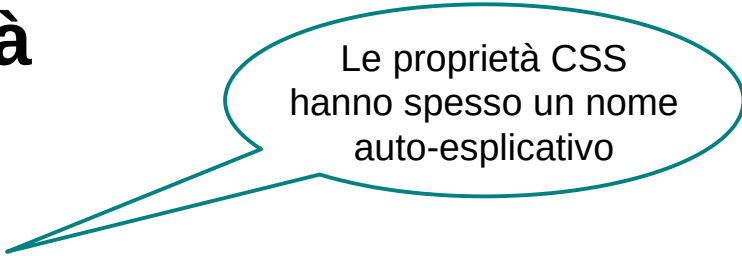
color

text-align

text-decoration

text-indent

e molte altre...



Le proprietà CSS
hanno spesso un nome
auto-esplicativo

CSS: formattazione del testo

26

Proprietà

color

text-align

text-decoration

text-indent

e molte altre

Le proprietà CSS
hanno spesso un nome
auto-esplicativo

```
h1 {  
  letter-spacing: 3px;  
  color: green;  
  text-align: center;  
  text-decoration: underline;  
  font-family: "Comic Sans MS";  
}  
  
h2 {  
  color: blue;  
  text-align: right;  
  text-decoration: underline;  
}
```



CSS: unità di misura

27

- Misure **assolute**: cm, **pt**, **px**
- Misure **relative**: si adattano rispetto alle dimensioni di un elemento padre
 - **em**: misura relativa a quella dell'**elemento padre**
 - **rem**: misura relativa a quella dell'**elemento radice**
- Misure **percentuali**: %

CSS3: web font

28

Grazie alla regola **@font-face** di CSS3 si possono definire **nuovi nomi di font** che usano **famiglie di caratteri** prese da server remoti

```
@font-face {
```

```
    font-family: "nome-nuovo-font";
```

```
    src: url("nuovo-font.ttf");
```

← File che definisce il nuovo
tipo di carattere

```
}
```

Il font appena definito può essere usato nelle regole di stile

CSS3: text-shadow

29

Per ottenere ombre, effetti neon e 3D, ecc. si può usare la proprietà **text-shadow** che accetta un elenco di valori per specificare

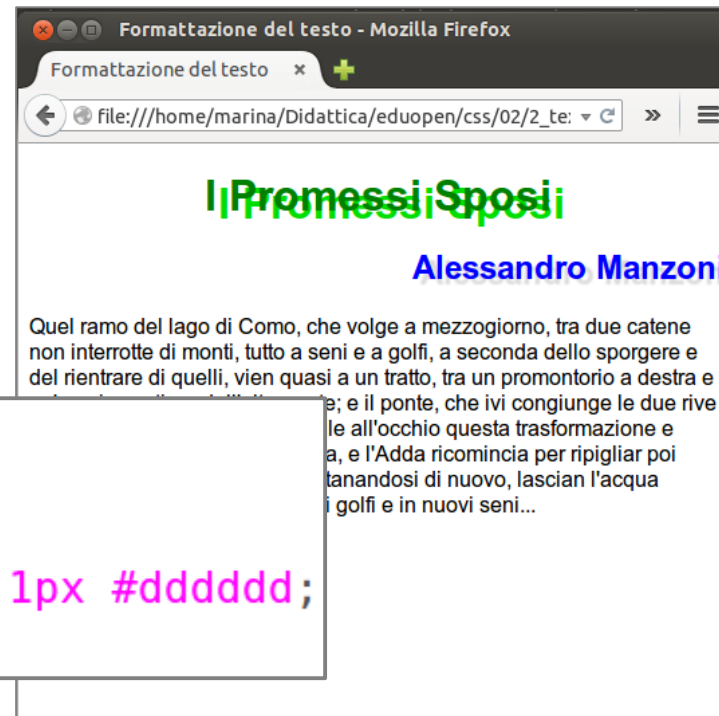
- offset-x
- offset-y
- blur-radius
- color

CSS3: text-shadow

30

Per ottenere ombre, effetti neon e 3D, ecc. si può usare la proprietà text-shadow

```
h2 {  
  color: blue;  
  text-align: right;  
  text-shadow: 6px 4px 1px #ddddd;  
}
```



CSS3: text-shadow

31

Per ottenere ombre, effetti neon e 3D, ecc. si può usare la proprietà text-shadow

```
.neon {  
  background-color: #222222;  
  color: #ffffff;  
  text-shadow:  
    0 0 10px #ffffff,  
    0 0 20px #ffffff,  
    0 0 30px #ffffff,  
    0 0 40px #b260ee,  
    0 0 50px #b260ee,  
    0 0 60px #b260ee;  
}
```



CSS3: text-shadow

32

Per ottenere ombre, effetti neon e 3D, ecc. si può usare la proprietà text-shadow

```
.treD {  
  color: #00ee00;  
  text-shadow:  
    1px 1px 0 #5d746b,  
    2px 2px 0 #5d746b,  
    3px 3px 0 #5d746b,  
    4px 4px 0 #5d746b,  
    5px 5px 0 #5d746b,  
    6px 6px 0 #5d746b,  
    7px 7px 0 #5d746b,  
    8px 8px 3px #333333;  
}
```



CSS: sfondi

33

La proprietà CSS **background** permette di gestire lo sfondo delle pagine visualizzate all'interno del browser

- background-color
- background-image
- background-repeat
- background-attachment
- background-position

CSS: sfondi

34

```
body {  
  font-family: Arial;  
  background-image:  
    url("images/flowers.jpg");  
}
```



CSS: sfondi

35

```
body {  
  font-family: Arial;  
  background-image:  
    url("images/flowers.jpg");  
}
```

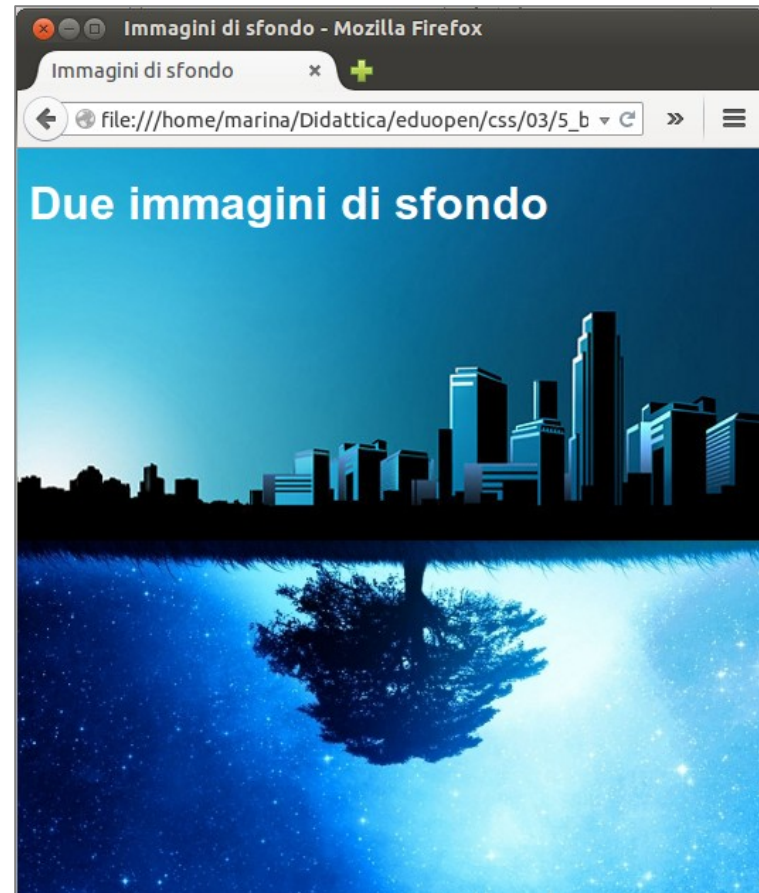
Cambiando immagine...



CSS3: sfondi

36

CSS3 introduce la possibilità di utilizzare **più immagini** di sfondo specificando i nomi dei file e i valori delle diverse proprietà separati da una virgola



CSS: bordi

37



border: 5px dotted orange;



border: 2px solid #4ba299;



01box-model.html

CSS3: bordi

38

border-radius – permette di definire bordi arrotondati

box-shadow – permette di definire una o più **ombre** per i riquadri generati dagli elementi HTML

Tutte le proprietà CCS viste fino ad ora
(testo, sfondi, box-model) vanno usate con moderazione...

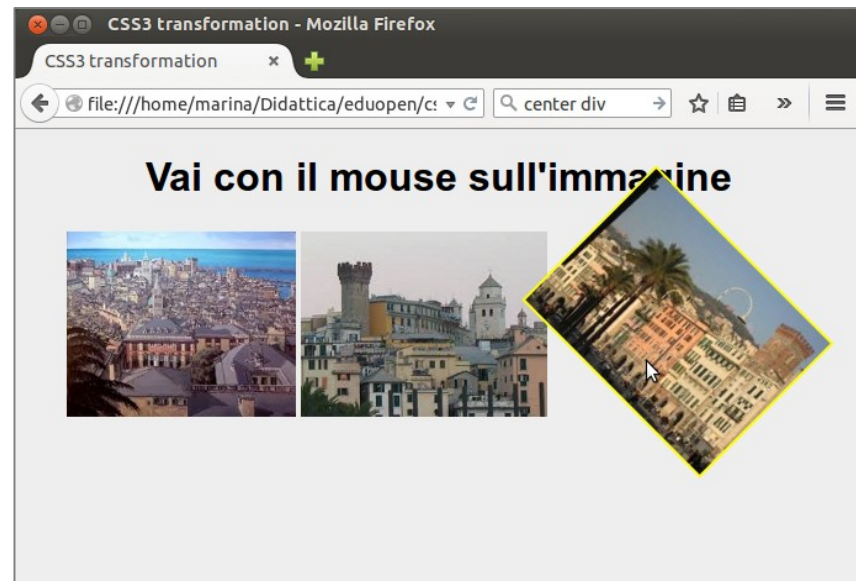
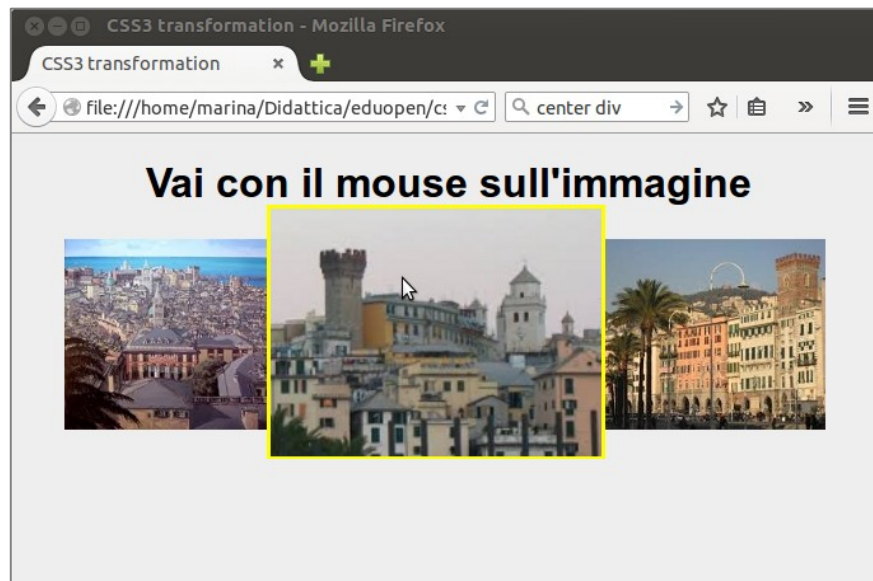


CSS3: trasformazioni

39

CSS3 introduce funzioni per ridimensionare, ruotare, distorcere e traslare i vari elementi della pagina, introdurre transizioni e creare animazioni...

`scale()`, `rotate()`, `skew()`, `translate()`



CSS3: transizioni

40

Le transizioni CSS3 permettono di **controllare la velocità delle trasformazioni** attraverso 4 proprietà

transition-property

(specifica la proprietà CSS cui applicare la trasformazione)

transition-duration

transition-timing-function

(velocità con cui viene eseguita l'animazione: ease, linear,...)

transition-delay

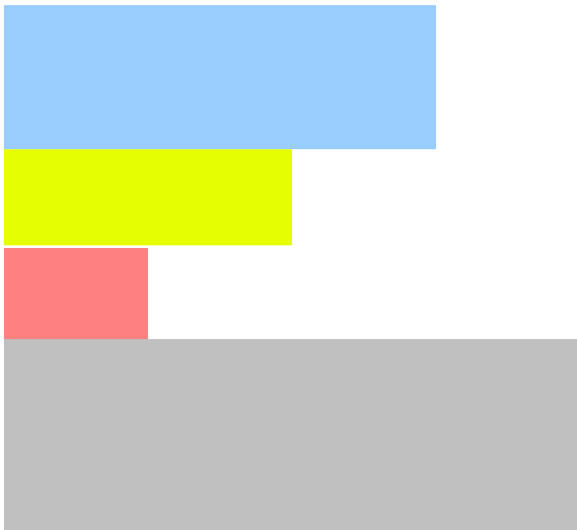


02transition.html
03transition.html

CSS: posizionamento

41

- Block



Esempi: `<div>`, `<p>`, `<h1>`

`display: block`
`display: inline`
`display: none`

- Inline



Esempi: ``, ``, ``

CSS: position

42

La proprietà **position** permette di definire il posizionamento dei blocchi

- **static** (**default**, segue il flusso della pagina, ignora top, left,...)
- **fixed** (fisso, si sposta di top, left,... rispetto all'**angolo in alto/sx del browser** e **non scorre** con il resto del documento)
- **absolute** (si sposta di top, left,... rispetto al **primo contenitore con posizionamento diverso da static**, se esiste, oppure rispetto alla **pagina**)
- **relative** (si sposta di top, left,... rispetto al posto che avrebbe occupato in assenza di posizionamento)

CSS: position

43

Esempi

→ fixed

04position.html

→ absolute

05position.html

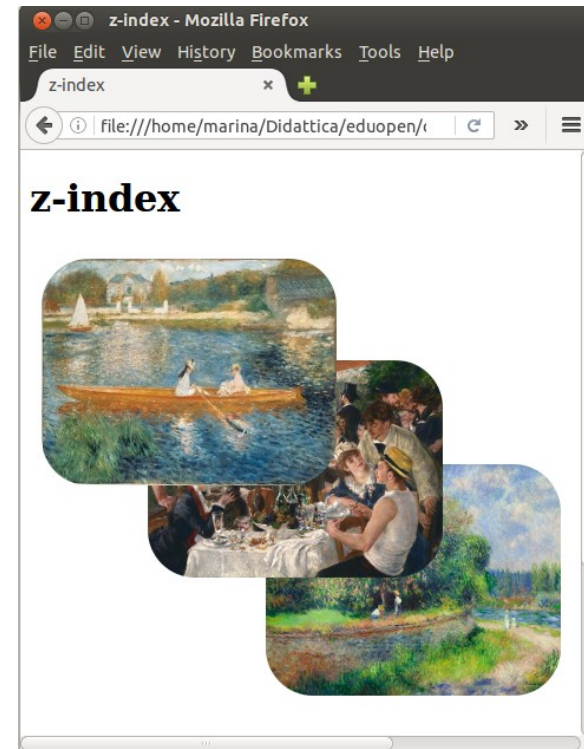
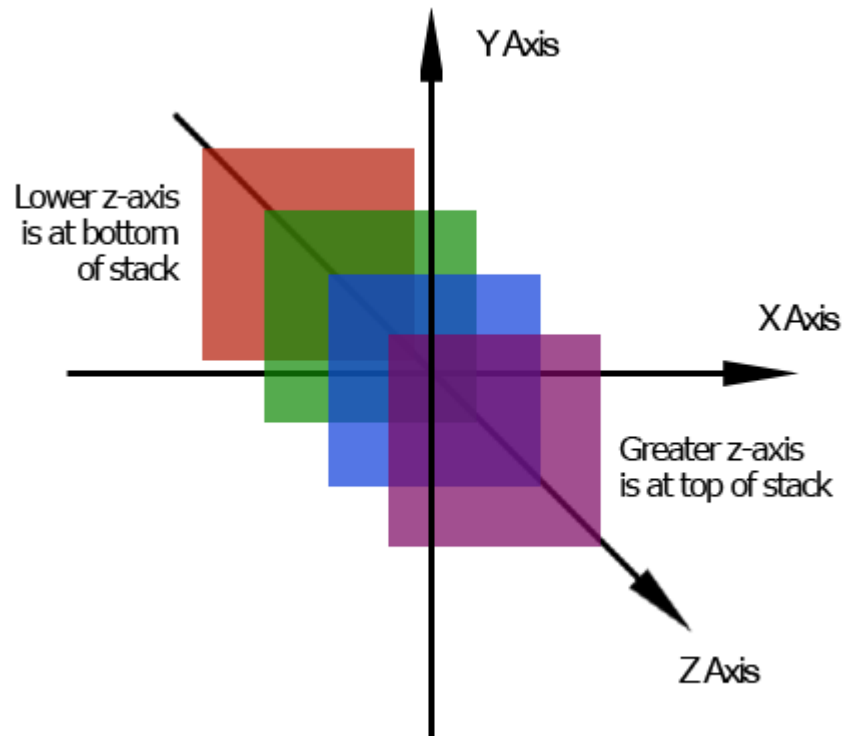
→ relative

06position.html



CSS: z-index

44

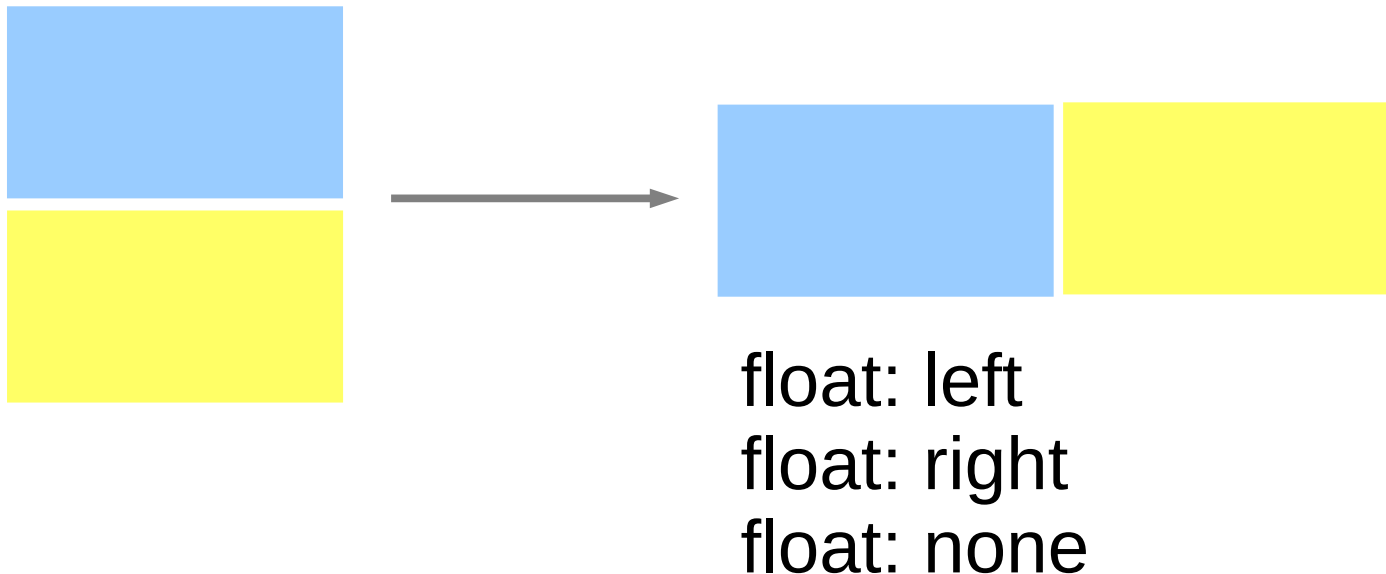


07zindex.html

CSS: float

45

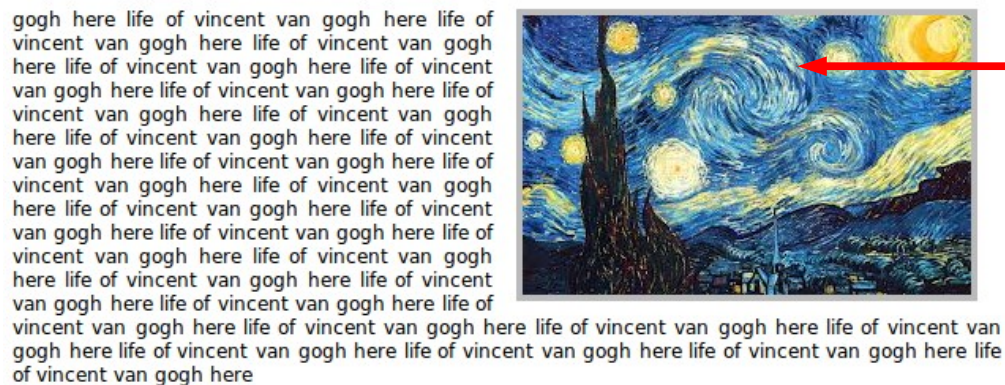
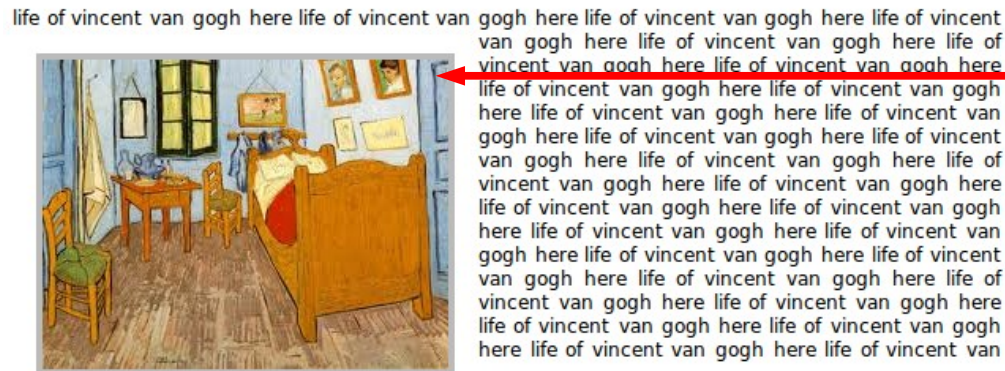
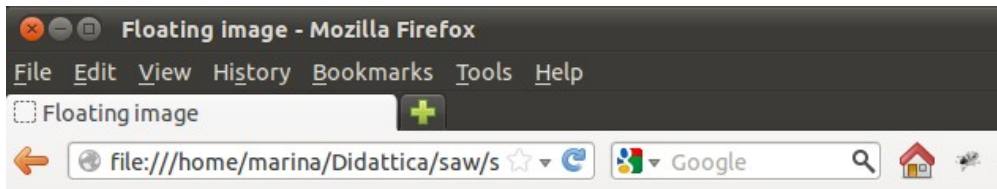
La proprietà **float** permette di spostare gli elementi in una pagina HTML senza usare tabelle



Nota: spesso per riportare le cose a posto si usa **clear: ...**

CSS: float

46



```
<style type="text/css">
```

```
.imleft {  
    float: left;  
    margin: 15px 15px 5px 15px;  
    border: solid 4px #bbb;  
}
```

```
.imright {  
    float: right;  
    margin: 15px 15px 5px 15px;  
    border: solid 4px #bbb;  
}
```

```
</style>
```



08float.html

CSS3: funzioni “browser specific”

47

Quando le nuove proprietà CSS3 non sono supportate, potrebbero esserci delle proprietà equivalenti che hanno un nome/valore “browser-specific”

Chrome, Safari: **-webkit-**

Firefox: **-moz-**

Opera: **-o-**

Explorer: **-ms-**

Bisogna sempre guardare la documentazione



<https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/Reference>