

Introduzione ai Cascading Style Sheets

Maria Chiara Pievatolo

Università di Pisa

pievatolo@dsp.unipi.it

25 ottobre 2020

Sommario

- 1 Struttura, presentazione
- 2 Cascading style sheets
 - CSS esterni, interni, inline
 - CSS esterni
 - CSS interni
 - CSS inline
 - Perché “cascading”?
 - Sintassi
- 3 Esercizi
- 4 Validatore

“Confondere fra struttura e presentazione”

“Il `<h1>MEGA< /h1>`direttore galattico è molto umano”

Ho bisogno di mostrare in grande e in grassetto una porzione di testo. Uso l'elemento `<h1>` perché mi sembra la soluzione più semplice. In questo modo, però, svio i miei lettori non umani e rendo il mio lavoro difficile da catalogare, ritrovare e riutilizzare.

“Separare la presentazione dalla struttura”

Cascading style sheets (aggiunti all'HTML 4.0)

- ❶ Gli elementi HTML governano la struttura
- ❷ I fogli stile CSS governano la presentazione

Dove li metto?

- ❶ in un file esterno
- ❷ in testa a ogni documento, con l'elemento `<style>`
- ❸ *inline*, cioè come valore dell'attributo "style" inserito nell'elemento la cui apparenza desidero cambiare

CSS esterni

```
<!DOCTYPE html>  
<html lang="it">  
<head>  
<meta charset="utf-8" />  
<link rel="stylesheet" href="ilmiostile.css" />
```

“ilmiostile.css” è un foglio stile esterno, che viene richiamato in
<head> tramite l'elemento <link>

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

Css esterni: la soluzione migliore

- per applicarli a un documento, basta aggiungere una riga di codice nel suo `<head>`
- posso richiamarne diversi nel medesimo documento, lasciando scegliere al browser dell'utente quello più adatto
- se voglio cambiare la presentazione dell'intero sito, mi basta cambiare i suoi fogli stile

CSS interno

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3  <head>
4    <meta charset="utf-8" />
5    <title>Ho un foglio stile interno</title>
6    <style type="text/css">
7      h1 { color: #ff9900; }
8      a:link { text-decoration: none; }
9      a:visited { text-decoration: none; }
10   </style>
11 </head>
```

Scrivo il foglio stile negli head di *ciascun* mio documento

Mi avvalgo dell' **elemento** `<style>`.

CSS inline

```
<article style="width:80%; float:left; display:block; margin-top: -5em; margin-left:1em; ">
  <header>
    <h1>Un esempio di articolo</h1>
    <time datetime="2014-03-29">29 marzo 2014</time>
  </header>
  <p style="margin-left:1em; margin-right:3em;">Questo documento ha un'intestazione generale con
  una barra di navigazione, un menu laterale (aside), un piè di pagina. Contiene due articoli e una sezione.</p>
</article>
```

Il foglio stile è scritto in attribuzione a singoli elementi di un documenti

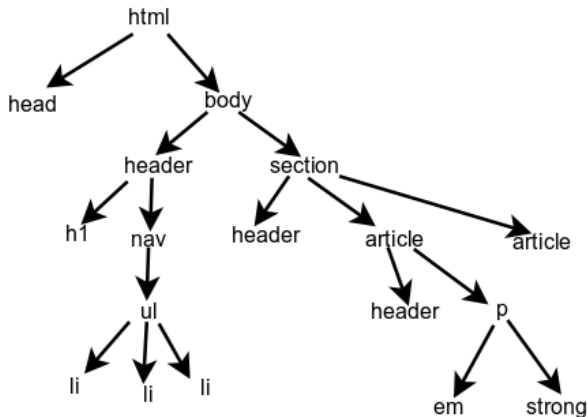
Mi avvalgo dell' **attributo** style.

CSS inline: la soluzione peggiore

- si devono attribuire ripetitivamente a *tutti* gli elementi pertinenti di *tutti* i nostri documenti
- se si vuole cambiare lo stile del sito si devono correggere *uno per uno*
- aumentano le dimensioni delle pagine e dunque i loro tempi di caricamento
- prevalgono sui fogli stile esterni e interni: se li inseriamo scriteriatamente in pagine e siti amministrati da altri ci faranno litigare col webmaster

I CSS inline vanno usati solo in casi eccezionali.

L'albero tassonomico di un documento HTML



generale



speciale

Ereditarietà (criterio di specialità)

La legge generale è dominante, a meno che la legge speciale non stabilisca diversamente per il suo ambito di competenza, ossia: ciò che è più alto nell'albero tassonomico governa tutto quello che è più in basso, a meno che una disposizione specifica, a un livello inferiore, non stabilisca diversamente.



Gerarchia fra fogli stile

Quis iudicabit? I

- 1 i fogli stile esterni governano il singolo documento, tranne che dove esistono fogli stile interni il quali stabiliscono diversamente;
- 2 i fogli stile esterni e/o interni governano la presentazione di ogni elemento in un documento, a meno che uno stile inline stabilisca diversamente

Gerarchia fra elementi

Quis iudicabit? II

Lo stile attribuito all'elemento gerarchicamente superiore ricade su tutti gli elementi inferiori, a meno che abbiamo associato a questi ultimi degli stili specifici.

Sintassi



```
Selettore {  
    proprietà: valore;  
}
```

- Il nesso “proprietà:valore” si chiama “dichiarazione”. La singola dichiarazione si conclude sempre con un “;” che la separa dall’eventuale dichiarazione successiva.
- Il selettore può essere un elemento HTML, una classe o un id.
- Posso inserire dovunque dei /* commenti */

Esempi di dichiarazioni

```
h1 {color: #000066; }
```

Tutto il testo compreso fra `<h1>` deve essere di colore blu scuro.

```
p {color: #000000; font-size:10pt;}
```

Tutto il testo compreso fra `<p>` deve essere di colore nero e della dimensione di 10 punti.

Classi: selettori fatti apposta per me

```
<body>
<header class="testata"><h1>Gli elementi semantici dell'HTML5</h1>
<h2>Mettiamoli alla prova</h2>
<nav class="testata"><a href="#" style="padding-left:30%;">Home</a>
<a href="due.html" style="padding-right:5em; padding-left:5em">Due</a>
<a href="tre.html" style="padding-right:30%;">Tre</a> </nav>
</header>
```

```
header { display: block; }
.testata { width: 100%; text-align:center;}
nav.testata { background-color: #ffffcc;}
```

Voglio che la testata principale del documento sia speciale: non mi basta il selettore “header”. Invento la classe “testata” per aggiungere l’allineamento al centro e uno sfondo giallo chiaro per la barra di navigazione principale.

Id: selettori più unici che rari

```
<p id="Marcellino">In questo documento sono un caso  
unico!< /p>
```

```
#marcellino { color: #ff0000;}
```

Il valore "Marcellino", se è preceduto da un id, può essere attribuito soltanto a un singolo elemento di un documento, al quale è riservato uno stile individuale.

Combinazione discendente

```
<nav><ul><li><a href="#">Home< /a>< /li>< /ul>< /nav>
```

```
nav ul { list-style-type: none;}
```

La dichiarazione di stile riguarda solo l'elemento `` racchiuso tra `<nav>`.

Raggruppamento


```
h2, h3, h4 { font-style: italic;}
```

Se voglio applicare la stessa dichiarazione a più di un selettore, posso raggruppare tutti quelli coinvolti.

Esercizi: giochiamo con le gerarchie

- creo una cartella “css” in public_html
- preparo un file style.css esterno e lo richiamo in tre.html
- usando la dichiarazione { color: #ff0000;} attribuisco questo colore:
 - 1 a tutto il testo contenuto nel documento
 - 2 solo all'intestazione primaria
 - 3 solo al titolo principale dell'intestazione primaria
 - 4 solo ai titoli di tutti gli articoli
 - 5 esclusivamente a un singolo paragrafo

Anche i CSS hanno il loro validatore



CSS Validation Service

Check Cascading Style Sheets (CSS) and (X)HTML documents with style sheets

DeutschEnglishEspañolFrançais한국어ItalianoNederlands日本語PolskiPortuguêsPycckийSvenskaУкраїнськаVýběžnáČeština

By URI

By file upload

By direct input

Validate by URI

Enter the URI of a document (HTML with CSS or CSS only) you would like validated:

Address:

▸ More Options

Profile:

CSS level 3

Medium:

All

Warnings:

Normal report

Vendor Extensions:

Default

Check

Validate by file upload

Choose the document you would like validated:

Local CSS file:

Browse...

 No file selected.

▸ More Options

Profile:

CSS level 3

Medium:

All

Warnings:

Normal report

Vendor Extensions:

Default

<https://jigsaw.w3.org/css-validator/>

Continua...