

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)

- 1 Gli elementi HTML governano la struttura
- 2 I fogli stile CSS governano la presentazione

Dove li metto?

- 1 in un file esterno
- 2 in testa a ogni documento, con l'elemento `<style>`
- 3 *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 documento

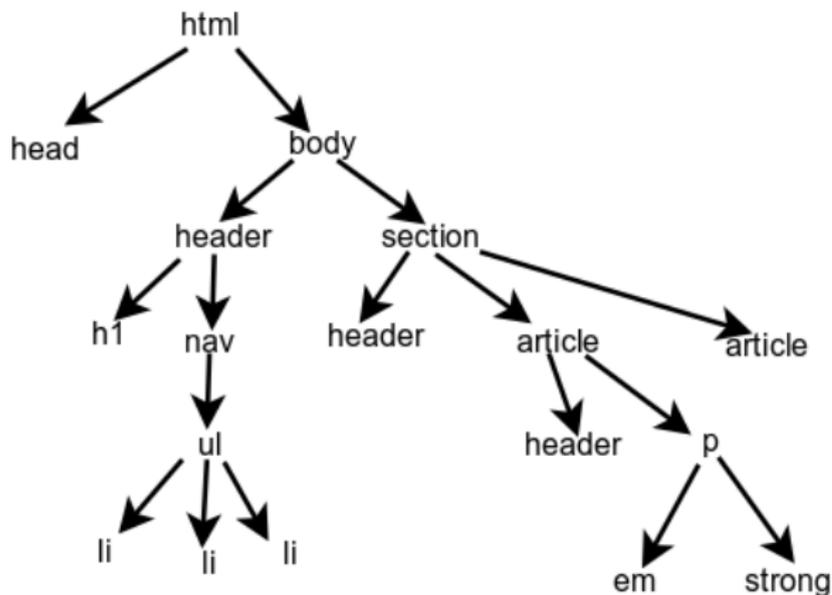
Mi avvalgo dell' **attributo** style.

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

Deutsch English Español Français 한국어 Italiano Nederlands 日本語 Polski Português Русский العربية Svenska български українська 中文

W3C CSS Validation Service
Check Cascading Style Sheets (CSS) and XHTML documents with style sheets

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: Medium:
Warnings: Vendor Extensions:

Validate by file upload

Choose the document you would like validated:

Local CSS file: No file selected.

▸ More Options

Profile: Medium:
Warnings: Vendor Extensions:

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

Continua...