

CSS

Introduzione ai fogli di stile a cascata



Marco Squarcina

10 Dicembre 2008

Cenni storici 1/3

- 1993 release di Mosaic
- Rapido aumento dei contenuti sul Web
- Trasformazione di HTML da linguaggio di marcatura astratto a linguaggio presentazionale
 - Problemi di accessibilità
 - Riutilizzo del contenuto
 - Indipendenza dal dispositivo
 - Come rappresentare il tag BLINK tramite sintesi vocale o display braille?

Cenni storici 2/3

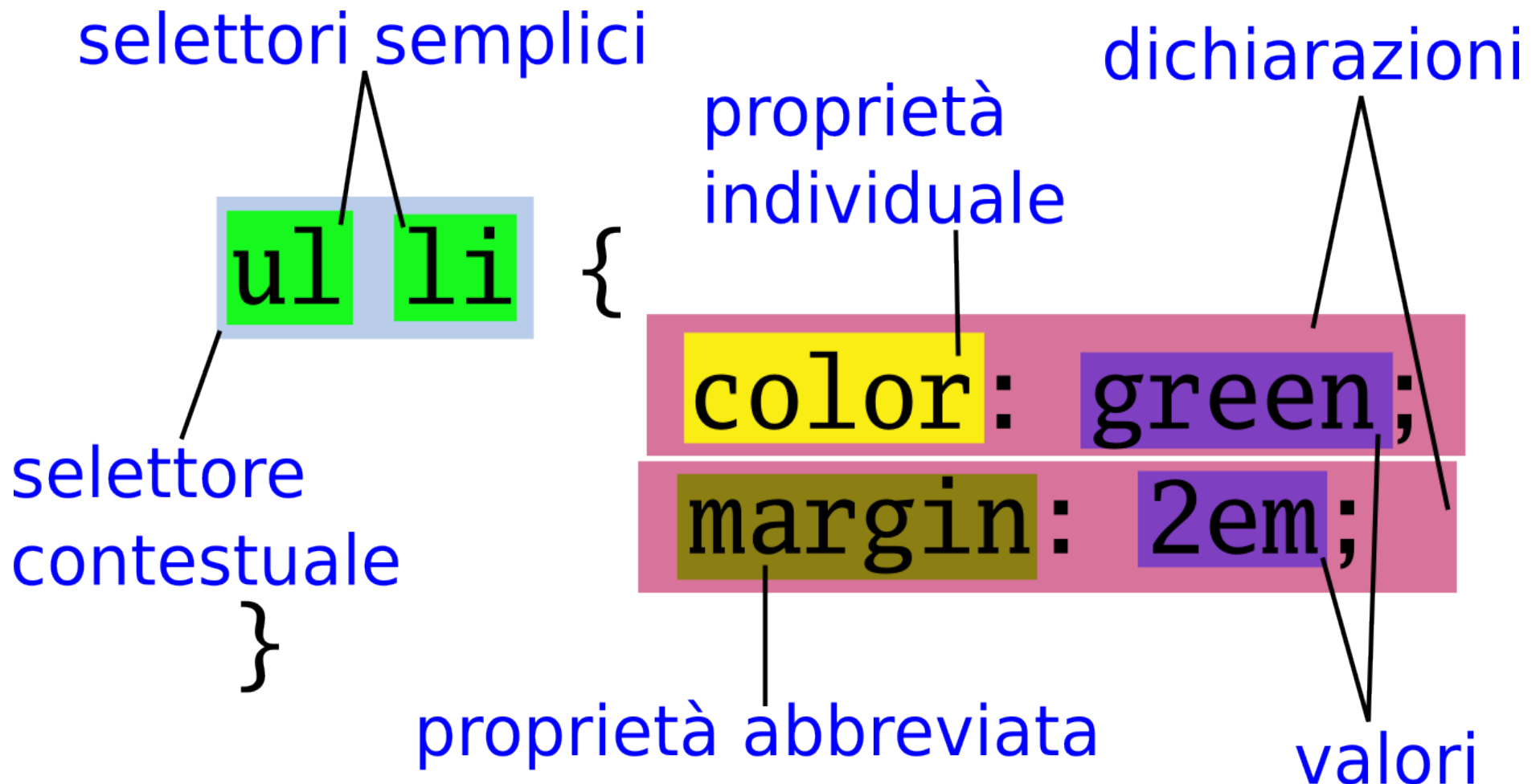
- Fogli di stile:
 - Insieme di regole che esprimono come presentare un documento, ossia associano proprietà stilistiche e valori ad elementi strutturali. Generalmente non hanno contenuto, sono collegabili dai documenti e sono riutilizzabili
 - Esempi: FOSI, DSSSL, P94, CSS (sviluppato appositamente per il Web)

Cenni storici 3/3

- CSS:
 - 1994 prima bozza (CHSS)
 - 1996 specifiche CSS1 Raccomandazione W3C
 - 1998 specifiche CSS2 Raccomandazione W3C
 - 1998 inizio sviluppo CSS3
 - CSS2.1 Candidate Recommendation
 - CSS3 Working Draft, design modulare:
 - Serie di Raccomandazioni separate

Design dei CSS 1/4

Esempio di regola CSS



Design dei CSS 2/4

- Logica espressa principalmente tramite selettori:
 - `div.header p:first-line {
text-transform: capitalize;
}`
 - La prima lettera di ogni parola della prima riga di tutti gli elementi “p” all’interno di div di classe header, deve essere trasformata in un carattere maiuscolo
 - Pseudo-elementi:
 - first-line, first-letter
 - Pseudo-classi:
 - link, visited, active

Design dei CSS 3/4

- Cascata:

- capacità di combinare i fogli di stile forniti da autori, utenti e browser, al fine di visualizzare il documento nella forma finale

- Browser

- Utente

- Editore



- All'utente viene data la possibilità di intervenire sulla presentazione finale del documento marcando alcune dichiarazioni come `!important`

- Ereditarietà

- Valori iniziali

Design dei CSS 4/4

- Processing Model (schema concettuale di come funziona il supporto ai CSS nei browser):
 - Analisi del sorgente e creazione dell'albero degli elementi del documento.
 - Identificazione del tipo di media
 - Download dei fogli di stile per il media specificato
 - Annotazione di ciascun elemento dell'albero in modo da assegnare un singolo valore ad ogni proprietà (VFM per i media visuali)
 - Generazione della struttura di formattazione a partire dall'albero
 - Trasferimento sul media indicato (rendering)

Problemi nei CSS 1/2

- Errori nelle specifiche
- Mancanza funzionalità:
 - Contrasto di colore, dimensione dei font, centratura verticale, layout multi-colonna, forma degli elementi (CSS3???), background multipli (CSS3???)
- Funzionalità in eccesso (mancanza di supporto da parte dei browser):
 - Text-shadow, marks, font-scaricabili, font-size-adjust
- Problemi di design:
 - Positività, antenati tramite selettori, variabili, ...

Problemi nei CSS 2/2

BROWSER

Case study: ESPN.com 1/2

- 2002-2003: 1,2 miliardi pagine visitate al mese
- Statistiche sui browser:
 - 97,44%: IE5+, Mozilla, Opera 6+, Safari, Konqueror
 - 1,7%: Netscape4.x
 - 1,32%: IE4.x
 - 0,5%: ???
- Motivazione redesign da layout tabellare a CSS
 - *Forward compatibility*
 - Nuova classe di dispositivi da supportare (smartphones, tablet pc, wifi devices, ...)

Case study: ESPN.com 2/2

- Vantaggi del redesign:

“Too many to list, really.”

Mike Davidson, Associate Art Director, ESPN

- Riduzione del codice

- Page reduction (est.): 50KB
- Page views/day: 40,000,000
- Projected bandwidth savings:
 - 2 terabytes/day
 - 61 terabytes/month
 - 730 terabytes/year

- Visualizzazione dei contenuti modulare

- Controllo sulla presentazione da parte dell'utente

- *“It's just the right thing to do”*

Risorse scaricabili 1/3

<http://www.minimalblue.com/web/university/reti.html>



[minimalblue/](#) [university/](#)

[../](#)

[labarch/](#)

[labasd/](#)

[reti](#)

[webdesign](#)

last edit: 2008-12-10 @ 01:56

Reti

Approfondimento sui CSS svolto per il corso di reti nell'anno accademico 2008-2009:

[Versione stampabile](#)

[Sorgente LaTeX](#)

[Slides](#)

© Copyright 2006-2008 Marco Squarcina, [xhtml](#) [css](#)

Risorse scaricabili 2/3

<http://www.minimalblue.com/web/university/reti.html>



[minimalblue/](#) [university/](#)

- [../](#)
- [labarch/](#)
- [labasd/](#)
- [reti](#)
- [webdesign](#)
-

last edit: 2008-12-10 @ 01:56

Reti

Approfondimento sui CSS svolto per il corso di reti nell'anno accademico 2008-2009:

- [Versione stampabile](#)
- [Sorgente LaTeX](#)
- [Slides](#)

© Copyright 2006-2008 Marco Squarcina, [xhtml](#) [css](#)

Risorse scaricabili 3/3

<http://www.minimalblue.com/web/university/reti.html>



The screenshot shows a web browser window with a light gray background. At the top right, there are icons for home, search, RSS, and email. The main content area is titled "MINIMALBLUE/ UNIVERSITY/" in blue. Below the title, there is a timestamp "last edit: 2008-12-10 @ 01:56". The main heading is "RETI". Below the heading, there is a paragraph: "Approfondimento sui CSS svolto per il corso di reti nell'anno accademico 2008-2009:". Below the paragraph, there is a list of links: "• [Versione stampabile](#)", "• [Sorgente LaTeX](#)", and "• [Slides](#)". On the right side, there is a sidebar menu with a list of links: "../", "labarch/", "labasd/", "reti" (highlighted in white), and "webdesign". At the bottom of the page, there is a copyright notice: "© Copyright 2006-2008 Marco Squarcina, [xhtml](#) [css](#)".