



Ministero della Pubblica Istruzione
Ufficio Scolastico Regionale per il Veneto
Ufficio Scolastico Provinciale di Padova
Area della comunicazione e web

I principali 'tag' nella realizzazione di pagine web

Piccola guida per la costruzione di un sito web.

Tag, o marcatori, sono i comandi di html inseriti in mezzo al testo di una pagina web che determinano il comportamento e l'impaginazione della pagina stessa.
L'html è un linguaggio di impaginazione di pagina.

Sommario

- introduzione
- guardare il lavoro di altri e utilizzare il Notepad
- la struttura della pagina
- i principali Tag
- i caratteri 'speciali'
- risorse nel web

Questa piccola guida la puoi scaricare da:

www.istruzioneepadova.it/risorse/index.htm?#_Comunicativi

Padova, 8 febbraio 2008

Gianni Pasquale – webmaster del sito www.istruzioneepadova.it

aggiornato il 11 febbraio 2008

Ufficio Scolastico Provinciale di Padova – area della comunicazione
35123 - Padova - via M. Sanmicheli, 2/a (Porta Pontecorvo)
centralino tel. 049.8208.811 – urp tel. 049.8208883 - protocollo fax 049.663056

Introduzione

L'html non è un vero linguaggio di programmazione, sarebbe più corretto definirlo **linguaggio di impaginazione a marcatori**. Ha più a che fare con la grafica della pagina che con la logica dei flussi di programma.

Per elaborare situazioni più complesse della semplice impaginazione esistono linguaggi di programmazione, come Java, Php, Asp, ecc., che vengono parzialmente, o completamente, integrati all'interno di una struttura html.

Tag, o marcatori, sono i comandi di html inseriti in mezzo al testo di una pagina web che determinano il comportamento e l'impaginazione della pagina stessa.

Volendo rispettare, almeno un minimo, le raccomandazioni del **W3C** e della Legge 9 gennaio 2004, n. 4 (Legge Stanca), quest'ultima obbligatoria per enti pubblici e per siti che ricevono finanziamenti pubblici, è necessario definire la pagina con il **DTD Strict**.

Si tratta di uno standard (da dichiarare esplicitamente nell'intestazione della pagina) che costringe a dividere il più possibile il contenuto di una pagina (testi, foto, links, ecc.) da tutte le definizioni (marcatori o tag) che determinano la visualizzazione della pagina a video, o su stampa.

Questo si ottiene spostando le definizioni di impaginazione in un file separato, chiamato **foglio di stile** (con suffisso .css) che viene agganciato dalla pagina html, la quale rimane quasi spoglia da tutte le sovrastrutture necessarie a definire l'impaginazione.

Questo comporta numerosi vantaggi

- La pagina è quasi completamente costituita da 'contenuto', quindi più facilmente leggibile da sistemi adatti alle situazioni di handicap. Per esempio i lettori per ciechi ignorano il foglio di stile.
- La pagina html, specie per chi opera senza avvalersi di programmi per la costruzione web detti Visual (FrontPage per esempio), è molto più facilmente comprensibile.
- La pagina è molto più leggera, il foglio di stile viene scaricato dal Browser una volta per tutte, ed il sito si velocizza, specie per chi usa ancora il Modem.
- Operando sul foglio di stile si possono cambiare gli elementi di impaginazione col risultato di intervenire in un sol colpo in tutta l'impaginazione del sito.
- Si è costretti a tenere una maggior coerenza tra le pagine web, perché tutte le pagine sono determinate da un unico foglio di stile. Oppure si possono far caricare fogli di stile differenti a seconda delle situazioni, dei browser, degli strumenti tecnologici utilizzati dall'utente.
- I motori di ricerca premiano maggiormente i siti con testo coerente all'argomento cercato, pulito da tutte le sovrastrutture di impaginazione.

Per il nostro lavoro di redazione della pagina html utilizzeremo solamente il **Notepad** di Windows. Non sono, pertanto, necessari programmi specifici, spesso costosissimi e professionali, come Dreamweaver. Sconsigliabili invece programmi tipo Frontpage o il salvataggio di pagine html da Word o da PowerPoint.

Se scriviamo la pagina in Ascii puro (Notepad) saremo sicuri di non inserire elementi non html, impareremo veramente il linguaggio Html, saremo sempre in grado di modificare la nostra pagina e, non da ultimo, il nostro codice sarà comprensibile nel caso dovessimo passarlo ad altri.

Tralasciando, per il momento, la scrittura del Foglio di Stile che è la cosa più complessa, difficile e delicata, nella costruzione del nostro sito (per iniziare conviene affidare ad un esperto di fiducia), la redazione della pagina Html (con Notepad e in maniera non visual) praticamente si riduce a definire pochissimi Tag fondamentali molto semplici.

aggiornato il 11 febbraio 2008

Guardare il lavoro di altri e utilizzare il Notepad

Per cominciare possiamo osservare attentamente il lavoro di altri.

Configuriamo il Browser (Internet Explorer) alla voce 'Strumenti', 'Opzioni Internet' e, alla voce 'Programmi' scegliamo come Editor HTML il Blocco Note (Notepad). Apriamo il Notepad e configuriamo un formato carattere opportuno, per esempio Fixedsys è il più leggibile per il nostro scopo.

A questo punto, spostandoci sopra la pagina web, con il tasto destro del mouse clicchiamo alla voce HTML. Si aprirà il Notepad e potremo osservare il 'codice' di quella pagina.

Osserviamo le pagine del sito www.istruzioneepadova.it e poi le pagine di qualche sito a nostro piacimento.

Noteremo che la prima riga è l'intestazione del DTD ad esempio

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
```

questa è la definizione esplicita che la pagina si attiene alle specifiche Strict del W3C

altre pagine avranno altri tipi di DTD, espliciti (cioè indicati alla fonte dal programmatore) oppure anche 'messi al volo' dal browser quando la pagina è mal costruita o semplicemente non è stato dichiarato un DTD.

Seconda osservazione e considerazione.

Le pagine Strict sono molto più semplici e anche abbastanza comprensibili anche da un non esperto.

Passiamo ora a vedere come la pagina aggancia il Foglio di Stile (o più fogli di stile) con una riga di questo genere:

```
<link href="percorso/FoglioStile.css" rel="stylesheet" type="text/css" media="screen" />
```

qui è definito il foglio che lavora a video (media=screen) ma possiamo definire un foglio che si aggancia in fase di stampa (media=print).

Se volessimo vedere come è fatto il foglio di stile possiamo richiamarlo dal browser così:

www.nomesito.xy/percorso/FoglioStile.css

Per il momento non preoccupiamoci di queste particolarità tecniche che possono sembrare astruse.

Andiamo a vedere come è strutturata la pagina html.

aggiornato il 11 febbraio 2008

Struttura della pagina web

I tag, o marcatori, sono racchiusi tra i due apici maggiore e minore < e >.

Quindi avremo <nometag>. Quello che sta all'interno degli apici viene interpretato dal browser come un 'comando' e non come normale testo. Per questo è linguaggio di impaginazione a marcatori di pagina.

La pagina Html è suddivisa in due grandi strutture

- la **testata**, dove vengono dichiarati gli standard utilizzati, definiti i collegamenti, indicati il titolo e altre informazioni utili al browser e anche ai motori di ricerca che indicizzano le pagine
- il **corpo pagina**, il contenitore di tutte le informazioni che appariranno nella finestra del browser, compresi anche i tag di impaginazione

quindi tecnicamente

<head>

titolo della pagina
descrizione sommaria del contenuto
indicazioni del copyright e varie
indicazioni di indicizzazione per i motori di ricerca
link al foglio di stile

</head>

<body>

box (div) che contengono dei titoli e del testo
tabelle, links, elenchi puntati
tag di formattazione
ecc...

</body>

Una prima osservazione per notare che ogni tag si compone di un tag di apertura e uno di chiusura <body></body>. Il lavoro di quel tag opera solamente all'interno dello spazio delimitato dall'apertura e dalla chiusura.

Possiamo 'nidificare' i tag in questo modo, suggerendo di 'indentare' (non è obbligatorio) il codice per avere una visione più comprensibile.

<body>

<h1>

titoli evidenziati

</h1>

<div>

testo, foto, ecc.

</div>

<p>

testo, foto, ecc.

</p>

</body>

Vi sono alcuni tag che non prevedono la chiusura esplicita, come ad esempio
 che è il ritorno di carrello. (non hanno effetto i ritorni di carrello con Enter).

In questi casi lo standard Strict prevede che si indichi esplicitamente il fatto che quel tag chiude contestualmente all'apertura mettendo la barra / dopo l'indicazione del tag.

Ci concentriamo, in questa sede, dei tag di impaginazione all'interno del corpo pagina (body).

aggiornato il 11 febbraio 2008

I principali Tag

I tag sono numerosissimi, ma con il Dtd strict e i fogli di stile ce ne bastano pochissimi. Inoltre vanno scritti tutti in carattere minuscolo.

**
** - il **ritorno di carrello** al termine di un paragrafo. Non ha tag di chiusura.

<hr /> - per creare una **linea di demarcazione** orizzontale. Non ha tag di chiusura.

<div> ... </div> - è il principale **'box' o contenitore** in cui inserire le nostre informazioni.

```
<ul>
  <li> descrizione uno </li>
  <li> descrizione due </li>
  <li> descrizione tre </li>
</ul>
```

è la struttura di un **elenco puntato** che può anche essere ulteriormente nidificato in

```
<ul>
  <li> descrizione uno
    <ul>
      <li> descrizione uno A </li>
      <li> descrizione uno B </li>
      <li> descrizione uno C </li>
    </ul>
  </li>
  <li> descrizione due </li>
</ul>
```

per **enfaticizzare dei titoli**

```
<h1> ... </h1>
<h2> ... </h2>
fino al <h5>
```

per definire un paragrafo

```
<p> ... </p>
```

aggiornato il 11 febbraio 2008

per creare una **struttura a tabella**

```
<table>
  <tr>
    <td> ... </td>
    <td> ... </td>
  </tr>
  <tr>
    <td> ... </td>
    <td> ... </td>
  </tr>
</table>
```

Il <tr> definisce le righe, il <td> definisce le colonne. In questo caso avremo una tabellina così

Attenzione, le tabelle vanno usate come tabelle in quanto tali, vale a dire per contenere una serie di dati.

Nella maggior parte dei siti che si vedono nel web, le tabelle sono utilizzate per creare i box di impaginazione e definire la struttura grafica della pagina.

E' un uso improprio sconsigliato dal W3C, risolve sicuramente molte problematiche di impaginazione, ma ne introduce molte altre non congruenti con una pagina ben fatta, usabile e accessibile.

Per creare la struttura grafica si raccomanda l'utilizzo dei box <div>.

Inserimento di una immagine

```

```

Il tag 'img' (image) è più complesso e richiede la definizione di alcuni parametri.

'src=' - parametro obbligatorio che indica il percorso e il nome del file

'alt=' - parametro facoltativo che descrive sinteticamente il contenuto, utile per chi non può vedere l'immagine (ciechi) ma anche per chi ha disattivato nel browser la visualizzazione.

Inoltre è molto utile per le 'parole chiave' indicizzate dai motori di ricerca.

Non ha tag di chiusura.

Per quanto riguarda i formati grafici da utilizzare (serve un programma di elaborazione grafica):

nomefoto.jpg - il **formato .jpg** è adatto alle fotografie, mantiene tutti i colori, ma è comprimibile con perdita di qualità

nomefile.gif - **formato .gif** adatto a disegni grafici, supporta solo 256 colori ma permette i disegni animati, le trasparenze e la compressione senza perdita di qualità

nomefile.png - **formato .png** di pubblico dominio, compressione senza perdita di qualità, ma mantiene solamente 256 colori. Adatto per loghi e disegni grafici.

aggiornato il 11 febbraio 2008

Links ad altre pagine o ad altri siti

**** testo oppure immagine ****

il tag **<a ...>** (da ancora) richiede obbligatoriamente un parametro che generalmente è **href="..."** e che indica il file da linkare.

Il link può essere verso una risorsa nel web, in questo caso si parla di link assoluto, o un file all'interno del nostro sito.

Per un link assoluto si dovrà mettere l'indicazione del protocollo in questo modo

in un link interno l'indicazione **http://** si può omettere indicando solamente il nomefile (e percorso dove necessario). Indicando il protocollo **http://** in un link interno il browser cercherà la risorsa nell'indefinito spazio del web per poi finire a trovarla nel nostro server. Questo rallenta la visualizzazione ed impegna maggiori risorse, inoltre quando visualizziamo le nostre pagine in locale (senza collegamento internet) ci verrà richiesto il collegamento.

Attenzione nei link interni a non indicare nel percorso cose come il nome del disco, per esempio **c:\miosito\risorsa\nomefile.htm**, nel server web il nome del disco ed il percorso saranno diversi, pertanto la risorsa non verrà trovata.

I link relativi si risolvono indicando lo spostamento rispetto la cartella dove si trova il file html corrente.

Per trovare una risorsa in una sottocartella si indica **nomesottocartella/risorse.htm**, per trovare una risorsa in altra cartella si risale di un livello in questo modo

../nomecartella/risorsa.htm, per trovare una risorsa in una cartella a monte di due livelli in questo modo **../../nomecartella/risorsa.htm**

principali parametri facoltativi del tag **<a>** sono

target="" - indica di aprire la pagina in una nuova finestra di windows. Da utilizzare solamente quando si linka un sito web esterno.

accesskey="TastoCaldo" - indicazione del tasto 'caldo' che usato in combinazione del tasto Alt (+Enter in I.E.) permette di navigare senza l'utilizzo del mouse. Utile per l'accessibilità.

title="descrizione" - breve descrizione del link, utile per l'accessibilità e i motori di ricerca.

Quindi possiamo avere un tag di questo genere

...

aggiornato il 11 febbraio 2008

I caratteri speciali

Per ovviare alla ridotta capacità di memorizzazione dei numerosissimi caratteri accentati, speciali e caratteri presenti nelle lingue non europee, si fa caricare al sistema operativo un **'set' di caratteri nazionali** che, per esempio per l'Italia, prevede l'utilizzo (sia a video che nella tastiera e nelle stampe cartacee) delle lettere accentate 'italiane'. Nel nostro set di caratteri, viceversa, non troveremo caratteri particolari anche molto diffusi, pensiamo per esempio alla Umlaut (carattere con la dieresi) presenti nella lingua tedesca.

Il rovescio della medaglia è che una pagina web visualizzata con un set di caratteri non italiano vi saranno dei 'buchi', o delle anomalie, al posto di un carattere del set caratteri italiano.

Per rimediare bisogna scrivere tutti i caratteri particolari presenti solo nei set di caratteri nazionali con un codice, una specie di valore assoluto.

Il codice è riconosciuto dal browser quando presenta una sintassi iniziata dalla & (e commerciale) e terminata con un ; (punto e virgola)

I principali caratteri speciali del set italiano e la loro codifica

carattere	codice	descrizione
"	&quot;	virgolette
'	&#39;	apostrofo
&	&amp;	& e commerciale
@	&#64;	at commerciale
~	&#126;	tilde
<	&lt;	minore di
>	&gt;	maggiore di
(spazio)	&nbsp;	spazio (il browser considera solo uno spazio tra una parola e l'altra, volendo inserire più spazi si deve inserire questo codice), per tenere unite due parole in modo che la seconda non vada a capo automaticamente da sola si usa questo carattere tra le due parole senza lasciare spazi (si chiama spazio unificatore o non divisibile). Esempio: casa finestra andranno a capo in un unico blocco.
	&brvbar;	barra verticale
ë	&euml;	per le lettere con la dieresi dopo la e commerciale si digita la lettera voluta e quindi euml;
Ö	&Ouml;	O maiuscola umlaut
©	&copy;	simbolo Copyright
°	&deg;	grado
à	&agrave;	à accentata grave
è	&egrave;	è accentata grave
é	&eacute;	è accentata acuta
ì	&iacute;	ì accentata grave
ò	&ograve;	ò accentata grave
ù	&ugrave;	ù accentata grave
ç	&ccedil	c minuscola cediglia

Naturalmente i caratteri possibili sono una infinità. Dai caratteri nordici ai cirillici, ai greci agli arabi e ai cinesi. E poi tutti i simboli matematici. Sequenze complete si trovano nei manuali tecnici.

aggiornato il 11 febbraio 2008

Risorse nel web

- www.istruzioneepadova.it/risorse/index.htm?#_Comunicativi
- www.porteapertesulweb
- www.html.it
- www.webusabile.it
- www.mestierediscrivere.com

aggiornato il 11 febbraio 2008

Ufficio Scolastico Provinciale di Padova – area della comunicazione
35123 - Padova - via M. Sanmicheli, 2/a (Porta Pontecorvo)
centralino tel. 049.8208.811 – urp tel. 049.8208883 - protocollo fax 049.663056