

HTML è l'acronimo di HyperText Markup Language (linguaggio per la marcatura di ipertesti): linguaggio di programmazione per creare e vedere su pc o pubblicare su sito web testi con collegamenti ad altre pagine o foto a quant'altro.

Il suo progenitore è il SGML (Standard Generalized Markup Language) che costituisce il markup tuttora utilizzato per i documenti ufficiali USA. SGML è un meta linguaggio cioè un linguaggio che può a sua volta creare altri linguaggi.

Il creatore dell'HTML, Tim Berners-Lee al CERN di Ginevra (Svizzera) lo ha pensato per la distribuzione, all'interno del centro di ricerca, di documenti relativi agli studi fatti su esperimenti ed esperienze.

Dalla sua nascita HTML è molto cambiato. La versione che sviluppiamo e vedremo in questo minicorso è la 4. Sarà anche probabilmente l'ultima in quanto si sta passando al XHTML cioè HTML con XML (Extensible Markup Language) linguaggio di markup utilizzato ora come ora in tutti i siti WEB e con applicazioni e potenzialità molto significative (non è un caso che l'ultima versione di office sia in questo linguaggio) e a sua volta è anch'esso un meta linguaggio.

Altro appunto prima di cominciare una lezione su HTML è bene parlare del consorzio 3WC. Il consorzio nasce per creare uno standard per il linguaggio suddetto. Tra le varie notazioni si trova, per esempio, tutta la normativa di come creare un sito che sia approccioabile anche da disabili (videolesi ecc..). cosa che in costruzione di siti ufficiali, quali i siti scolastici, ora è richiesta per nostra normativa.

Se si va sul sito della 3WC si può immettere il proprio sito e vedere se è appunto compatibile con lo standard suddetto. Il 3WC ha lavorato per trarre il meglio da HTML e applicare la potenza e la logica di XML per creare appunto XHTML.

Cominciamo ora a creare un ipertesto. Per fare un ipertesto basta il blocco notes di windows con l'accortezza di salvare il file fatto con estensione htm (cioè se il mio file avrà nome primohtml.htm).

Siti di riferimento:

<http://html.it/> Il sito italiano di lezioni di software per il web. Si trova di tutto e si possono anche assistere a lezioni (però a pagamento)

<http://www.oilproject.org/>: altro sito interessenza per i corsi che si tengono: è una **scuola virtuale** di informatica, **gratuita** ed aperta a tutti basta registrarsi.

<http://www.w3.org/> il sito ufficiale del consorzio 3WC

Per una suite di test completa per CSS2 andate

<http://meyerweb.com/eric/css/tests/css2/>

Prima Lezione: Come creare una pagina HTML e come vedere i primi Tag
--

Aprire il notepad di windows e scrivere quanto segue:

```
<html> <!--Tag di dichiarazione di partenza della pagina-->
<! Racchiuso dentro !--e poi -- si mette un commento di fianco di un tag.>
<! Se invece è una riga unica con solo un commento si può mettere solo il !>
<head> <!--intestazione qui si mette il titolo e poi come vedremo le dichiarazioni dei stili ec.-->
  <title> Il mio primo HTML </title> <!--titolo che apparirà in alto nella barra a sinistra-->
```

```
</head>
<body> <!--cioè il corpo dell'ipertesto che si creerà: sarà la nostra pagina HTML-->
Questo è il mio primo testo in HTML
</body>
</html>
```

Ora si salvi il file con il nome primohtml.htm. fatto ciò se si apre il browser e si vede il file come dovrebbe essere.

Come si può vedere ogni tag **<html>** ha il suo corrispondente in chiusura **</html>**: in realtà non ogni tag HTML dovrebbe avere il suo corrispondente tag di chiusura, ma per normativa XHTML vedremo che ogni sistema per correttezza ortografica dovrà avere la (/) barra per la corrispondente chiusura.

Seconda Lezione: Formattazione ver. 4.01
--

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Allargato//IT">
(prima riga da mettere come dichiarazione del tipo di HTML usato: si noti che è un commento, ma da qui si specifica il formato del file e le dichiarazioni, dopo la versione, del tipo strict (ristretto o rigoroso), loose (allargato: si aggiungono anche tag meno utilizzati tipo i tag FONT o la possibilità di non chiudere determinati tag tipo BR ) o Frame (per documenti basati su frame)).
```

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Allargato//EN">
<html> <!--i tag sono case insensitive-->
```

```
<head>
  <title> Secondo HTML </title>
```

```
</head>
```

```
<body >
```

```
<H1>Si inizia con il più grande</H1> <!--per la grandezza del carattere H1 è il più grande fino a decrescere ad H6-->
```

```
....
```

```
<H6>Si termina con il più piccolo</H6><BR><!--e si va a capo-->
```

```
Formato carattere <B>grossetto</B> <I>corsivo</I> <U>e sottolineato</U> <BR>
E si possono usare anche <B><I><U>nidificati con l'accortezza di metterli
simmetrici</U></I></B>
```

```
<P>Per la formattazione si apre e si chiude così un paragrafo e si comincia ad impaginare il nostro sito: si deve tener conto che così si riesce a dare una struttura a ciò che si vede e in più, come vedremo in seguito con i fogli di stile, si può mettere nel tag definizioni relative al colore del e alla caratteristica del carattere ecc...</P>
```

```
<P><font face="verdana" size="5" color=#0000FF>Si deve ricordare che un tag di paragrafo equivale a due interruzioni.</font></P>
```

```
<!--con il tag font si possono specificare size cioè il tipo di carattere, size l'altezza e perfino il colore-->
```

```
</body>
</html>
```

### Terza Lezione: Altra struttura per la formattazione

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Allargato//EN">
<html>
```

```
<head>
```

```
  <META name="Keywords" content="siti scolastici, Italia, Alessandro Rossi,
  Elettronica."> <!--è utilizzato per le informazioni ai motori di ricerca in modo da indicizzarli in
  modo esplicito: con l'attributo keyword si intende dare nomi chiave di identificazione oppure
  description e quindi una descrizione dettagliata sul sito-->
```

```
  <title> Terzo HTML </title>
```

```
</head>
```

```
<body >
```

```
<H1 align=center>Con align si allinea il testo che si vuol inserire <BR> al centro o a sinistra (left)
o a destra (right) </H1> <BR><BR><BR>
```

```
<P><!--Cominciamo con il creare una linea di separazione con un attributo associato tipo
l'ampiezza-->
```

```
<HR width="50%" /> <!--uno dei pochi tag senza chiusura -->
```

```
<BR />
```

```
<BLOCKQUOTE> <P>Può essere utilizzato per creare un margine nelle pagine in modo da
rendere più leggibile il testo (nei CSS o fogli di stile rigorosi BLOCKQUOTE non si utilizza più in
quanto gli attributi di pagine, colori e dettaglio delle parole sono inseriti nell'intestazione)</P>
```

```
<BLOCKQUOTE> <P>Può pure essere anche nidificato così da creare delle rientranze nel testo per
formare una specie di movimentazione )</P> </BLOCKQUOTE>
</BLOCKQUOTE>
```

```
<div align=center> Tramite il tag DIV ed un attributo (align) si può decidere dove immettere il
testo e, per esempio, allinearlo a destra per mettere una firma o giustificarlo al centro</div>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

### Quarta Lezione: Liste

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Allargato//EN">
<html>
```

```
<head>
```

```
  <META name="Keywords" content="siti scolastici, Italia, Alessandro Rossi,
  Elettronica.">
```

`<title> Quarto HTML </title>`

`</head>`

`<body >`

`<H2 align=center>Vediamo ora un po' di liste </H1> <BR><BR>`

`<HR width="50%" /> <!--uno dei pochi tag senza chiusura -->`

`<BR />`

Per creare un elenco ordinato si utilizza il tag UL seguito da i vari LI

`<UL>`

`<LI>Primo dato</LI>`

`<LI>Secondo dato</LI>`

`<LI>Terzo dato</LI>`

`</UL>`

Se invece si vuole numerato allora

`<OL>`

`<LI>Primo dato</LI>`

`<LI>Primo dato</LI>`

`<LI>Primo dato</LI>`

`</OL>`

`</body>`

`</html>`

## Quinta Lezione: colori

Cominciamo con il dire che i colori hanno un range di catalogazione in notazione esadecimale che va dal numero 000000 nero al numero FFFFFFF bianco. Ogni gradazione sarà logicamente intermedia e i colori principali li si vede in tabella

Colore	parola chiave	notazione esadecimale
arancione	Orange	#FFA500
Blu	Blue	#0000FF
Bianco	White	#FFFFFF
Giallo	Yellow	#FFFF00
Grigio	Gray	#808080
marrone	Brown	#A52A2A
Nero	Black	#000000
Rosso	Red	#FF0000
Verde	Green	#008000
Viola	Violet	#EE82EE

Il colore si esplicita in RGB cioè in esadecimale RRGGBB si può anche utilizzare la seguente scrittura: rgb(rrr%, ggg%, bbb%) il bianco è rgb(100%,100%,100%)

Vediamo ora come utilizzarli usando il programma precedente:

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Allargato//EN">
```

```
<html>
```

```
<head>
```

```
<META name="Keywords" content="siti scolastici, Italia, Alessandro Rossi, Elettronica.">
```

```
<title> Quinto HTML </title>
```

```
</head>
```

```
<body bgcolor=green text=yellow> <!--con questo si intende che tutto lo sfondo sarà verde e per poter leggere chiaramente si metterà un font di colore giallo;n aver scritto green o "#008000" è la stessa cosa-->
```

```
<H2 align=center>Vediamo ora un po' di liste </H1> <BR><BR>
```

```
<HR width="50%"> <!--uno dei pochi tag senza chiusura -->
```

```
<BR>
```

Per creare un elenco ordinato si utilizza il tag UL seguito da i vari LI

```
<UL>
```

```
<LI>Primo dato</LI>
```

```
<LI>Secondo dato</LI>
```

```
<LI>Terzo dato</LI>
```

```
</UL>
```

Se invece si vuole numerato allora

```
<OL>
```

```
<LI>Primo dato</LI>
```

```
<LI>Primo dato</LI>
```

```
<LI>Primo dato</LI>
```

```
</OL>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

Sesta Lezione: i collegamenti (link)
--------------------------------------

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.0 Allargato//EN">
```

```
<html>
```

**<head>**

**<META name = "Keywords" content = "siti scolastici, Italia, Alessandro Rossi, Elettronica.">**

**<TITLE>sesto HTML</title></HEAD>**

**</head>**

**<body>**

**<H2 align=center>vediamo ora come si fa un Iper testo</h2><hr>**

**<p>I collegamenti a pagine successive o a pagine e sistemi esterni sono alla base di quello che si chiama *<i>IPERTESTO</i>* e alla costruzione di un sito WEB.</p>**

I collegamenti (link) possono essere di vari tipi:

1. interno alla pagina che si sta visionando
2. esterno ad un'altra pagina o foto o altro ma sempre inserita nella cartella principale dove c'è la pagina da cui parte il link (altrimenti si deve
3. esterno cioè ad un sito web o altro.

Il tag di riferimento è **<a>** con l'attributo href.

Quindi per fare un link ad un'altra pagina si scrive

**<A HREF="primo.htm">primo file del corso</A><BR>**

(il collegamento è diretto in quanto il file primo è nella stessa directory del file che stiamo scrivendo: se fosse da un'altra parte dovrei ricordarmi di mettere tutto il percorso)

se è una foto: **<br>**

**<A HREF="immagines/slip\_WEB.pg">L'evoluzione della specie?</A><BR>**

(qui invece essendo il file sotto la directory imagines devo dare tutta la path)

Ad un sito esterno **<A HREF=<http://www.itisrossi.vi.it/>> Il sito del Rossi</a><br>**

Se il collegamento che voglio fare è interno alla pagina che sto scrivendo la sintassi è la seguente:

**<A HREF="#EUROPA">EUROPA</A><BR>**

In più si può notare solo il cancelletto davanti al link ma in realtà bisogna ancorarsi alla parola dove si vuole finire utilizzando sempre il tag A ma con l'attributo name.

**<center><H2>vediamo ora come si fanno le liste</h2></center><hr>**

**<p>Per fare delle liste si può scegliere tra una lista non numerata e liste invece sequenziali a numeri.**

**<BLOCKQUOTE>Per far liste *<i>puntate</i>* si fa così</BLOCKQUOTE>**

**<UL><li>primo </li>**

**<li>secondo </li>**

**<li>terzo </li>**

**<li>quarto</li></ul>**

**<P><strong>Per le *<i>numerate</i>* si fa così</strong>**

**<OL><li>primo </li>**

**<li>secondo </li>**

```

</li>terzo </li>
<li>quarto </OL></li>
<P><strong>Per <i>glossari o dizionari</I> si fa così</strong>
<DL><DT><A NAME="EUROPA">EUROPA</A></DT><DD> DESCRIZIONE DEGLI STATI
SOVRANIDELL'EUROPA CON
POI LA POSSIBILITA' DI VEDERE STATO PER STATO LE CARTINE.
</DD><DT>ASIA</DT><DD> IDEM COME PRIMA.
</DD><DT>AUSTARLIA</DT><DD> IDEM COME PRIMA.</DD><DL>
<HR></body>
</HTML>

```

P.S. i link sono di norma di color blu e una volta visitati sono violetto. Si può cambiare ciò in questo modo:

```
<body bgcolor=green text=yellow link=red vlink=magenta alink=lime>
```

Settima Lezione: le immagini
------------------------------

Inseriamo ora delle immagini e vediamo come metterle in un contesto.

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.0 Allargato//EN">
<html>
```

```
<head>
```

```
<META name ="Keywords" content="siti scolastici, Italia, Alessandro Rossi,
Elettronica.">
```

```
<title> Settimo HTML </title>
```

```
</head>
```

```
<body >
```

```
<H1 align=center> Proviamo ad inserire una immagine</H1> <BR><BR><BR>
```

```
<IMG src=immagines/gattojaz.bmp>
```

<!--notiamo che il tag è img src con poi a seguito la cartella dove è inserita l'immagine e il nome con estensione dell'immagine stessa (se l'immagine è nella stessa cartella non serve il percorso; se l'immagine è su una sottocartella del file [tipo imagines] devo specificare il percorso e lo stesso vale se l'immagine è fuori dalla cartella principale dove c'è il file. E' importante creare una cartella sito con tutte le sottocartelle allegate così da sapere sempre dove si trovano gli elementi che si devono associare).-->

```
</body>
```

```
</html>
```

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN">
```

**<html>**

**<head>**

**<META name =”Keywords” content=”siti scolastici, Italia, Alessandro Rossi, Elettronica.”>**

**<title> Settimo1 HTML </title>**

**</head>**

**<body >**

**<H1 align=center> Proviamo ad inserire una immagine</H1> <BR><BR><BR>**

**<!--andiamo ora a vedere come specificare in pixel altezza (height) e larghezza (width) della stessa ed in più mettiamo un testo sull’immagine (tag alt) che si vede quando non si riesce con un browser a vedere la foto -->**

**<IMG src=immagines/gattojaz.bmp height=1500 width=950 alt=blach cat>**

**</body>**

**</html>**

## **Le immagini come sfondo**

**<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.0 Allargato//EN">**

**<html>**

**<head>**

**<META name =”Keywords” content=”siti scolastici, Italia, Alessandro Rossi, Elettronica.”>**

**<title> Settimo HTML </title>**

**</head>**

**<body bgcolor="#0000ff" background=immagines/acqua2.jpg>**

**<H1 align=center> Proviamo ad inserire una immagine</H1> <BR><BR><BR>**

**<IMG src=immagines/gattojaz.jpg align=right>**

**<P><font face ="garamond" size="4" color="#FF6600">HTML è l’acronimo di HyperText Markup Language (linguaggio per la marcatura di ipertesti): linguaggio di programmazione per creare e vedere su pc o pubblicare su sito web testi con collegamenti ad altre pagine o foto a quant’altro.**

**Il suo progenitore è il SGML (Standard Generalized Markup Language) che costituisce il markup tuttora utilizzato per i documenti ufficiali USA. SGML è un meta linguaggio cioè un linguaggio che può a sua volta creare altri linguaggi.**

**Il creatore dell’HTML, Tim Berners-Lee al CERN di Ginevra (Svizzera) lo ha pensato per la distribuzione, all’interno del centro di ricerca, di documenti relativi agli studi fatti su esperimenti ed esperienze.**

**Dalla sua nascita HTML è molto cambiato. La versione che sviluppiamo e vedremo in questo minicorso è la 4. Sarà anche probabilmente l’ultima in quanto si sta passando al XHTML cioè HTML con XML (Extensible Markup Language) linguaggio di markup utilizzato ora come ora in tutti i siti WEB**

**e con applicazioni e potenzialità molto significative (non è un caso che l’ultima versione di office sia in questo linguaggio) e a sua volta è anch’esso un meta linguaggio. </font></P>**

**</body>**

</html>

## Il seguito con lo spazio intorno all'immagine

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.0 Allargato//EN">
```

```
<html>
```

```
<head>
```

```
<META name="Keywords" content="siti scolastici, Italia, Alessandro Rossi, Elettronica.">
```

```
<title>Settimo HTML </title>
```

```
</head>
```

```
<body bgcolor="#0000ff" background=immagines/acqua2.jpg>
```

```
<H1 align=center>Proviamo ad inserire una immagine</H1> <BR><BR><BR>
```

<P><font face="garamond" size="4" color="#FFFFFF">HTML è l'acronimo di HyperText Markup Language (linguaggio per la marcatura di ipertesti): linguaggio di programmazione per creare e vedere su pc o pubblicare su sito web testi con collegamenti ad altre pagine o foto a quant'altro.

Il suo progenitore è il SGML (Standard Generalized Markup Language) che costituisce il markup tuttora utilizzato per i documenti ufficiali USA. SGML è un meta linguaggio cioè un linguaggio che può a sua volta creare altri linguaggi.

Il creatore dell'HTML, Tim Berners-Lee al CERN di Ginevra (Svizzera) lo ha pensato per la distribuzione, all'interno del centro di ricerca, di documenti relativi agli studi fatti su esperimenti ed esperienze.

Dalla sua nascita HTML è molto cambiato. La versione che sviluppiamo e vedremo in questo minicorso è la 4. Sarà anche probabilmente l'ultima in quanto si sta passando al XHTML cioè HTML con XML (Extensible Markup Language) linguaggio di markup utilizzato ora come ora in tutti i siti WEB

e con applicazioni e potenzialità molto significative (non è un caso che l'ultima versione di office sia in questo linguaggio) e a sua volta è anch'esso un meta linguaggio. </font></P>

```
<IMG src=immagines/gattojaz.jpg align=left hspace="30" vspace="20">
```

<P><font face="garamond" size="4" color="#FF6600">HTML è l'acronimo di HyperText Markup Language (linguaggio per la marcatura di ipertesti): linguaggio di programmazione per creare e vedere su pc o pubblicare su sito web testi con collegamenti ad altre pagine o foto a quant'altro.

Il suo progenitore è il SGML (Standard Generalized Markup Language) che costituisce il markup tuttora utilizzato per i documenti ufficiali USA. SGML è un meta linguaggio cioè un linguaggio che può a sua volta creare altri linguaggi.

Il creatore dell'HTML, Tim Berners-Lee al CERN di Ginevra (Svizzera) lo ha pensato per la distribuzione, all'interno del centro di ricerca, di documenti relativi agli studi fatti su esperimenti ed esperienze.

Dalla sua nascita HTML è molto cambiato. La versione che sviluppiamo e vedremo in questo minicorso è la 4. Sarà anche probabilmente l'ultima in quanto si sta passando al XHTML cioè HTML con XML (Extensible Markup Language) linguaggio di markup utilizzato ora come ora in tutti i siti WEB

e con applicazioni e potenzialità molto significative (non è un caso che l'ultima versione di office sia in questo linguaggio) e a sua volta è anch'esso un meta linguaggio. </font></P>

```
</body>
</html>
```

Ultimo appunto sulle immagini: si possono usare immagini come link in questo modo:

```
<A href = "primo.htm">
<IMG src=immagines/gattojaz.jpg align=left hspace="30" vspace="20">
</A>
```

E se non vogliamo vedere il bordo attorno all'immagine allora:

```
<A href = "primo.htm">
<IMG src=immagines/gattojaz.jpg align=left hspace="30" vspace="20" border="0">
</A>
```

Ottava Lezione: Tabelle
-------------------------

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.0 Allargato//EN">
<html>
```

```
<head>
```

```
  <META name = "Keywords" content = "siti scolastici, Italia, Alessandro Rossi,
  Elettronica.">
```

```
  <title> Ottavo HTML </title>
```

```
</head>
```

```
<body leftmargin="0" topmargin="0">
```

```
<H1 align=center> Proviamo a fare una tabella</H1> <BR><BR><BR>
```

<!--andiamo ora a vedere come fare una tabella: è importante per la pagina del sito non tanto per la tabella in se ma per il fatto che tramite tabelle si divide il layout del sito in modo di creare le pagine come si desidera -->

```
<table width="75%" border="1">
```

```
  <tr>
```

```
    <td width="25%">prima cella</td>
```

```
    <td width="75%">seconda cella</td>
```

```
  </tr>
```

```
  <tr>
```

```
    <td width="25%">terza cella</td>
```

```
    <td width="75%">quarta cella</td>
```

```
  </tr>
```

```
</table>
```

```
<table width="60%" height="60%" border="2">
```

```
<!--dichiarazione di tabella-->
```

```

<TR height="40%"> <!--le righe-->
<TD align="left" valign="top" width="18%">TOPOLINO </TD><!--le celle-->
<TD align="center" valign="middle" width="35%">PIPPO</TD><!--le celle-->
<TD align="right" valign="botton" width="62%">PLUTO</TD><!--le celle-->
</TR>

<TR height="70%"> <!--le righe-->
<TD align="left" valign="top" width="18%">Miki </TD><!--le celle-->
<TD align="center" valign="middle" width="35%">goofy</TD><!--le celle-->
<TD align="right" valign="botton" width="62%">< IMG src=immagines/gattojaz.jpg height=150
width=95 alt=blach cat>
</TD><!--le celle-->
</TR>
</table>

</body>
</html>

```

## Nona Lezione: I CSS

I fogli di stile (**Cascading Style Sheets - Fogli di stile a cascata**) sono gli strumenti più utilizzati e più potenti che i programmatori di siti WEB utilizzano per rendere una pagina leggibile. Il consorzio 3WC ha spinto molto affinché gli sviluppatori di software utilizzassero i CSS come base per la strutturazione dei propri lavori. Il linguaggio relativo i CSS è arrivato alla versione 2.

I fogli di stile sono suddivisi in due tipi: esterni e interni. Se il CSS è esterno vuol dire che il layout della mia pagina web fa riferimento ad un file esterno alla pagina stessa con estensione css. Altrimenti il foglio di stile è inserito all'interno della pagina web.

Vediamo ora come si fa ad impostare un CSS. La regola per la strutturazione è fatta in questo modo



L'illustrazione mostra la tipica struttura di una regola CSS. Essa è composta da due blocchi principali:

- **il selettore**
- **il blocco delle dichiarazioni**

Il selettore serve a definire la parte del documento cui verrà applicata la regola. In questo caso, ad esempio, verranno formattati tutti gli elementi **<H1>**: lo sfondo sarà rosso, il colore del testo bianco. I selettori possono essere diversi.

Il blocco delle dichiarazioni è delimitato rispetto al selettore e alle altre regole da **due parentesi graffe**. Al suo interno possono trovare posto più dichiarazioni. Esse sono sempre composte da una coppia:

- **proprietà**
- **valore**

La proprietà definisce un aspetto dell'elemento da modificare (margini, colore di sfondo, etc) secondo il valore espresso. Proprietà e valore devono essere separati dai **due punti**. Una limitazione fondamentale da rispettare è questa: per ogni dichiarazione non è possibile indicare più di una proprietà, mentre è spesso possibile specificare più valori. Questa regola è pertanto errata:

```
body {color background: black;}
```

Mentre questa è perfettamente valida e plausibile:

```
p {font: 12px Verdana, arial;}
```

Ancora, se in un blocco si definiscono più dichiarazioni, come nell'esempio in figura 1, esse vanno separate dal **punto e virgola**. Il linguaggio non impone che si metta il punto e virgola dopo l'ultima dichiarazione, ma alcuni browser più datati lo richiedono: aggiungetelo sempre per sicurezza e per una maggiore compatibilità.

Gli spazi bianchi lasciati all'interno di una regola non influiscono sul risultato.

## Unità per le dimensioni

Questo è la lista delle unità di misura usate per definire dimensioni, spazi o distanze. Nella pratica comune solo alcune di esse sono realmente usate. Le elenchiamo comunque tutte per completezza.

- **in (inches - pollici)**: classica misura del sistema metrico americano. Praticamente nullo il suo valore su un supporto come un browser web viste le variabili relative a risoluzione e ampiezza dei monitor.
- **cm (centimetri)**: stesso discorso visto per i pollici, la difficoltà maggiore sta nella resa su monitor, che è altra cosa rispetto alla carta stampata.
- **mm (millimetri)**: vedi centimetri.
- **pt (points - punti)**: unità di misura tipografica destinata essenzialmente a definire la dimensione dei font.
- **pc (picas)**: unità poco usata. 1 pica equivale a 12 punti.
- **em (em-height)**: unità di misura spesso usata dagli autori CSS. 1 em equivale all'altezza media di un carattere per un dato font. E' un unità di misura relativa.
- **ex (ex-height)**: poco usata. 1 ex equivale all'altezza del carattere x minuscolo del font scelto.
- **px (pixels)**: unità di misura ideale su monitor. E' quella più usata e facile da comprendere.

## CSS Esterni

Per usare un foglio di stile esterno intanto bisogna crearne uno con estensione .css

H1

```
{  
color: #669999;
```

}

Questo ci dice che ogni frase con tag H1 sarà di color azzurro

Salvato il file con nome primo.css scriviamo il tesoro del file html

```
<HTML>
```

```
<HEAD>
```

```
<TITLE>Primo css</TITLE>
```

```
<LINK rel="stylesheet" href="CSS/primo.css" type="text/css">
```

```
</HEAD>
```

```
<body>
```

```
<H1>prima pagina di prova per fogli di stile</H1>
```

```
<div align=right>In questo esempio il documento principale è collegato ad un foglio di stile.</div>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

Come si può vedere il collegamento al file avviene tramite il tag LINK ed è messo all'interno dell'HEAD.

**1. rel:** descrive il tipo di relazione tra il documento e il file collegato. E' **obbligatorio**. Per i CSS sono due i valori possibili: **stylesheet** e **alternate stylesheet**. Si vedrà poi il secondo.

**2. href:** serve a definire l'URL assoluto o relativo del foglio di stile. E' **obbligatorio**.

**3. type:** identifica il tipo di dati da collegare. Per i CSS l'unico valore possibile è **text/css**. L'attributo è **obbligatorio**.

Altro modo di caricare un css esterno è il tag STYLE con la direttiva @import così

```
<style>
```

```
@import url(CSS/primo.css);
```

```
</style>
```

Altro attributo non preso in considerazione prima è MEDIA (attributo opzionale) valido sia per il tag LINK che per il tag STYLE.

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

```
<style type="text/css" media="screen">...</style>
```

- **all.** Il CSS si applica a tutti i dispositivi di visualizzazione.
- **screen.** Valore usato per la resa sui normali browser web.
- **print.** Il CSS viene applicato in fase di stampa del documento.
- **projection.** Usato per presentazioni e proiezioni a tutto schermo.
- **aural.** Da usare per dispositivi come browser a sintesi vocale.

- **braille.** Il CSS viene usato per supporti basati sull'uso del braille.
- **embossed.** Per stampanti braille.
- **handheld.** Palmari e simili.
- **tty.** Dispositivi a carattere fisso.
- **tv.** Web-tv.

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN">
```

```
<html>
```

```
<head>
```

```
  <title>Proviamo il tag media</title>
```

```
</head>
```

```
<head>
```

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

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

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<h1>Prova a stampare..Ma basta l'anteprima.</h1>
```

```
<p>Sullo schermo vedrete un titolo rosso su sfondo nero. Il testo sar&agrave;
  in Verdana 12px. Sulla carta vedrete testo nero, sfondo bianco. Il testo del
  paragrafo sar&agrave; in Times 12 punti.</p>
```

```
<p><strong>Codice HTML:</strong></p>
```

```
<p>&lt;link rel=&quot;stylesheet&quot; type=&quot;text/css&quot; href=&quot;screen.css&quot;
  /&gt;&lt;br />
```

```
  &lt;link rel=&quot;stylesheet&quot; type=&quot;text/css&quot; media=&quot;print&quot;
  href=&quot;print.css&quot; /&gt;&lt;/p>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

## Fogli di stile interni

Anche qui le definizioni degli stili si inseriscono all'interno dei tag HEAD e si definiscono secondo il codice sottostante:

```
<HTML>
```

```
<HEAD>
```

```
<TITLE>Primo css interno</TITLE>
```

```
<STYLE>
```

```
P {
```

```
  font-family: helvetica;
```

```
  text-align: right;
```

```
  color: yellow;
```

```
}
```

```
DIV {
```

```
  font-family: helvetica;
```

```
  text-align: center;
```

```
        color: #669999;
    }
</STYLE>
</HEAD>

<body>

<H1>prima pagina di prova per fogli di stile</H1>

<P>In questo esempio il documento principale ha interno il foglio di stile.</P>
<DIV>questo dovrebbe permettere di posizionare il sistema in centro e dargli gli attributi
voluti</DIV>

</body>

</html>
```

### **Ed ora vediamo il CSS in linea**

```
<HTML>
<HEAD>

<TITLE>Primo css interno</TITLE>

</HEAD>

<body>

<H1>prima pagina di prova per fogli di stile</H1>

<P STYLE= "font-family: helvetica; color: yellow;text-align: center;">Questo esempio ha un
sistema di stile in linea .</P>

</body>

</html>
```

**Si possono combinare i tre metodi di applicazione ricordando che hanno precedenza i sistemi in linea poi quelli interni e in ultima gli esterni.**

```
<HTML>
<HEAD>

<TITLE>Primo css</TITLE>
```

<!-- le regole in linea hanno la precedenza su quelle incorporate ea loro volta hanno la precedenza su quelle linkate-->

```
<LINK rel="stylesheet" href="CSS/primo.css" type="text/css">
```

```
<STYLE>
```

```
P {  
    font-family: arial;  
    text-align: right;  
    color: yellow;  
}
```

```
</STYLE>
```

```
</HEAD>
```

```
<body>
```

```
<H1>prima pagina di prova per fogli di stile</H1>
```

```
<P>In questo esempio il documento principale è collegato ad un foglio di stile.</P>
```

```
<P STYLE= "font-family: helvetica,arial; color: red;text-align: center;">Questo esempio ha un sistema di stile in linea .</P>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

## Decima Lezione: Ancora CSS

Andiamo a vedere le proprietà che si possono utilizzare

**Colore:** il colore può essere usato come primo piano, di sfondo, o per i bordi in tal modo

foreground color (colore in primo piano e quindi del testo)

background color (colore sfondo)

border color (colore del bordo)

Sintassi:        selettore { color: <valore> }

Esempio div { color: black; background-color: white; }

### Gestione sfondo

1. background-color
2. background-image
3. background-repeat

4. background-attachment
5. background-position

1. colore esempio `body { background-color: white; }`  
`p { background-color: #FFFFFF; }`
2. image sintassi `selettore { background-image: url(<valore>); }`
3. repeat sintassi `selettore { background-repeat: <valore>; }`

*Valore:* repeat. L'immagine viene ripetuta in orizzontale e verticale. E' il comportamento standard.

repeat-x. L'immagine viene ripetuta solo in orizzontale.

repeat-y. L'immagine viene ripetuta solo in verticale.

no-repeat. L'immagine non viene ripetuta.

esempio

```
body {  
  background-image: url(images/muro_bianco.jpg);  
  background-repeat: repeat;  
}
```

4. Con questa proprietà si imposta il comportamento dell'immagine di sfondo rispetto all'elemento cui è applicata e all'intera finestra del browser. Si decide, in pratica, se essa deve scorrere insieme al contenuto o se deve invece rimanere fissa.

Sintassi: `selettore { background-attachment: <valore>; }`

*scroll.* L'immagine scorre con il resto del documento quando si fa lo scrolling della pagina (esempio ([http://html.it/guide/esempi/css/test/back\\_attachmentscroll.html](http://html.it/guide/esempi/css/test/back_attachmentscroll.html)))

*fixed.* L'immagine rimane fissa mentre il documento scorre (esempio ([http://html.it/guide/esempi/css/test/back\\_attachmentfix.html](http://html.it/guide/esempi/css/test/back_attachmentfix.html)))

esempio `body { background-image: url(moro_bianco.jpg);  
 background-repeat: repeat-x;  
 background-attachment: fixed; }`

## 5. Posizione

Proprietà un pò complessa. Definisce il punto in cui verrà piazzata un'immagine di sfondo non ripetuta o da dove inizierà la ripetizione di una ripetuta. Si applica solo agli elementi blocco o rimpiazzati. Attenzione alla compatibilità e alla resa, non omogenea, tra i vari browser. Proprietà non ereditata.

*Sintassi*

`selettore { background-position: <valore> o <valori>; }`

*Valori*

I valori possibili sono diversi. Tutti però definiscono le coordinate di un punto sull'asse verticale e su quello orizzontale. Ciò può avvenire nei seguenti modi:

- con valori in **percentuale**
- con valori espressi con **unità di misura**
- con le parole chiave **top, left, bottom, right**

L'esempio renderà tutto più chiaro. Per questo documento ([http://html.it/guide/esempi/css/test/back\\_position.html](http://html.it/guide/esempi/css/test/back_position.html)) di esempio abbiamo usato queste impostazioni:

```
body {
background-image: url(images/muro_bianco.jpg);
background-repeat: no-repeat;
background-position: 50px 50px;
}
```

Significa che l'immagine apparirà a 50px dal bordo superiore e a 50px da quello sinistro della finestra. Potevo usare invece dei pixel altre unità di misura o percentuali. Come al solito, la scelta delle percentuali mi assicura una maggiore affidabilità a risoluzioni diverse. Allo stesso modo potevo utilizzare le parole chiave. Se, ad esempio, uso:

```
body {
background-image: url(images/muro_bianco.jpg);
background-repeat: no-repeat;
background-position: center center;
}
```

l'immagine di sfondo apparirà centrata in entrambe le direzioni (esempio ([http://html.it/guide/esempi/css/test/back\\_position2.html](http://html.it/guide/esempi/css/test/back_position2.html))).

Logica vuole, trattandosi di definire le coordinate che si impostino due valori. Definendone uno solo esso sarà usato sia per l'asse orizzontale che per quello verticale.

## Il testo

Per come strutturare il testo vediamo come fare

- il font da usare
- la sua dimensione
- la sua consistenza
- attributi
- l'interlinea tra i paragrafi
- l'allineamento del testo
- la sua decorazione (sottolineature e simili)

- la sintassi è la seguente:

```
p {
font-family: arial.sans-serif,serif;
}
```

con questo si specifica che il primo carattere visualizzato da un qualsiasi computer sarà arial; se questo non c'è si passerà al successivo e via così.

Altro modo per designare il font è

```
<style> Font { font: 12pt arial.sans-serif,serif; }</style>
```

- dimensioni <H1> { font-size: 14pt }

- c. lo spessore o ingrossamento: esistono diverse impostazioni: valori numerici che vanno da 100 a 900, cioè da light(100 spessore più fino) a normal (400 quello dato standard) bold (700 gorssetto) bolder (900 grossetto doppio) <DIV> { font-weight: 800}
- d. gli attributi nella forma *italic* possono essere assegnati in questo modo:  
.italic { font-style: italic}
- e. Per l'interlinea ci sono diversi modi di utilizzo: o in valore numerico (da 10 a 30) o in percentuale rispetto alla pagina (10%) o in misure em inc ec.... Si utilizza line-height in questo modo: P{ line-height: 12pt}
- f. Per l'allineamento selettore {text-align: left}  
Imposta particolari decorazioni e stili per il testo: selttore {text-decoration: <valore> o <valori>;} **none**. Il testo non avrà alcuna decorazione particolare; **underline**. Il testo sarà sottolineato; **overline** Il testo avrà una linea superiore; **line-through**. Il testo sarà attraversato da una linea orizzontale al centro; **blink**. Testo lampeggiante

Queste poche righe non esauriscono il tema relativo ai CSS in quanto ci vorrebbe un intero corso solo per questo argomento.

Undicesima lezione: Ancora Tabelle
------------------------------------

Le tabelle oltre che essere utilizzate come “tabella di word” con righe e colonne, sono soprattutto utilizzate per creare il foglio di layout del nostro sito.

La prima cosa, infatti, da fare una volta acquisiti gli strumenti della programmazione HTML è quella di dividere la pagina (o le pagine) iniziale in modo da dare la struttura che si desidera al sito. Andiamo a vedere come:

cominciamo con il creare una tabella a larghezza fissa.

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN">
<html>

<head>
  <META name ="Keywords" content="siti scolastici, Italia, Alessandro Rossi, Elettronica.">
  <title> Layout_1 </title>
</head>
<body >
<TABLE width="100%" height="20%" border=4>
<TR>
<TD bgcolor"#FF0000">

</TD>
</TR>
</TABLE>
<TABLE width="100%" height="80%" border=1>
<TR>
<TD align="center" valign="middle" width="20%">PIPPO</TD><!--le celle-->
<TD align="right" valign="botton" width="80%">PLUTO</TD><!--le celle-->
</TR>
</TABLE>
</body>
</html>
```

E mettiamo un pò assieme le cose:

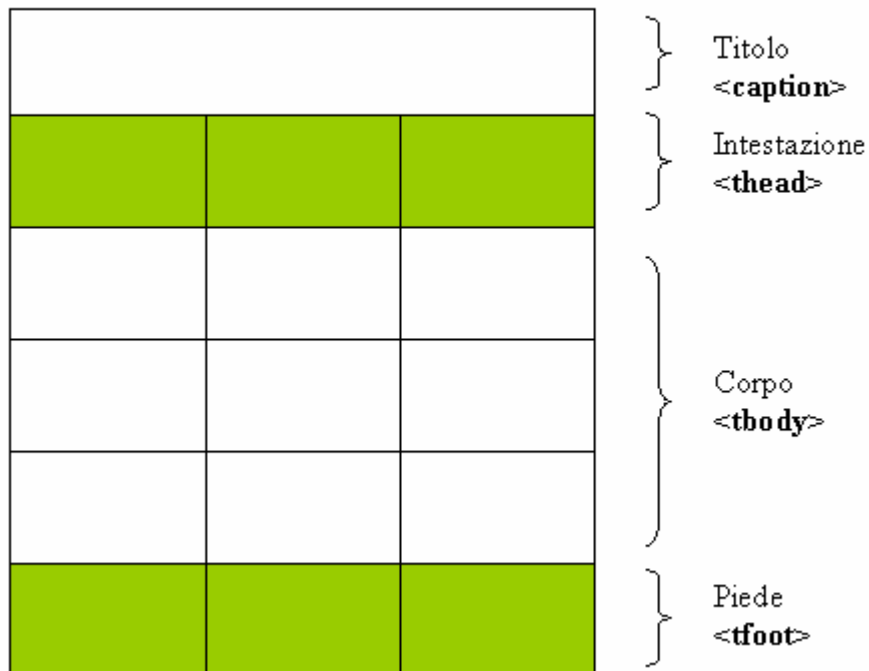
```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN">
<html>

<head>
  <META name ="Keywords" content="siti scolastici, Italia, Alessandro Rossi,
  Elettronica.">
  <title> Layout_1 </title>
</head>
<body rightmargin="0" leftmargin="0" topmargin="0" bottonmargin="0">
<TABLE width="100%" height="20%" border=0 bgcolor="#00FF00"
background="immagines/ventaglio.jpg">
<TR>
<TD >
</TD>
</TR>
</TABLE>
<TABLE width="100%" height="80%" border=0>
<TR>
<TD align="center" valign="middle" width="20%" background="immagines/blu2.jpg" ><P><font
face ="serif" align="right"color="yellow"> PIPPO </font></P></TD><!--le celle-->
<TD align="right" valign="botton" width="80%" background="immagines/muro_bianco.jpg" >
<P><font face ="garramond" size="4" color="#FF6600" align="center">
HTML è l'acronimo di HyperText Markap Language (linguaggio per la marcatura di ipertesti):
linguaggio di programmazione per creare e vedere su pc o pubblicare su sito web testi con
collegamenti ad altre pagine o foto a quant'altro.
Il suo progenitore è il SGML (Standard Generalized Markap Language) che costituisce il markap
tuttora utilizzato per i documenti ufficiali USA. SGML è un meta linguaggio cioè un linguaggio che
può a sua volta creare altri linguaggi.
Il creatore dell'HTML, Tim Berners-Lee al CERN di Ginevra (Svizzera) lo ha pensato per la
distribuzione, all'interno del centro di ricerca, di documenti relativi agli studi fatti su esperimenti ed
esperienze.
Dalla sua nascita HTML è molto cambiato. La versione che sviluppiamo e vedremo in questo
minicorso è la 4. Sarà anche probabilmente l'ultima in quanto si sta passando al XHTML cioè
HTML con XML (Extensibile Markap Language) linguaggio di markap utilizzato ora come ora in
tutti i siti WEB
e con applicazioni e potenzialità molto significative (non è un caso che l'ultima versione di office
sia in questo linguaggio) e a sua volta è anch'esso un meta linguaggio. </font></P>
</TD>
</TR>
</TABLE>
</body>
</html>
```

Negli ultimi schemi proposti da W3C, per aiutare la costruzione di tabelle, si utilizzano tag che dichiarano dove inizia la tabella (CAPTION), qual'è l'intestazione (THEAD) quale è il corpo della tabella stessa (TBODY) e la fine (TFOOT).

A livello di struttura:

### Schema di una tabella



### ESEMPIO

```
<table width="75%" border="1">
```

```
  <caption><div align="center"><b>CLASSI ITIS ROSSI  
  TRIENNIO</b></div></caption>
```

```
  <thead>
```

```
    <tr>
```

```
      <th width="40%">SPECIALIZZAZIONE;</th>
```

```
      <th width="20%">TERZE</th>
```

```
      <th width="20%">QUARTE</th>
```

```
      <th width="20%">QUINTE</th>
```

```
    </tr>
```

```
  </thead>
```

```
  <tfoot>
```

```
    <tr>
```

```
      <td>&nbsp;</td><!-- SPAZIO VUOTO-->
```

```
      <td>&nbsp;</td>
```

```
      <td>&nbsp;</td>
```

```
      <td>&nbsp;</td>
```

```
    </tr>
```

```
</table>
```

```
<tr>  
<td ><b>Totale</b></td>
```

```
<td >180</td>
<td >170</td>
<td >150</td>
</tr>
</tfoot>
```

```
<tbody>
<tr>
<td >ELETTRONICA</td>
<td >61</td>
<td >63</td>
<td >56</td>
</tr>
```

```
<tr>
<td >ELETTROTECNICA</td>
<td >58</td>
<td >50</td>
<td >48</td>
</tr>
```

```
<tr>
<td >MECCANICA</td>
<td >63</td>
<td >65</td>
<td >57</td>
</tr>
```

```
<tr>
<td >MECCATRONICA</td>
<td >25</td>
<td >23</td>
<td >0</td>
</tr>
```

```
<tr>
<td >METALLURGIA</td>
<td >15</td>
<td >18</td>
<td >16</td>
</tr>
```

```
</tbody>
</table>
```

## Dodicesima lezione: Frame

Traduzione letterale di frame è riquadro. I frame sono nati con la versione 2 dell'HTML ma sono divenuti standard (3WC) per le applicazioni solo con HTML 4  
I frame sono una suddivisione a "riquadro" della pagina web

Per applicare i frame, per prima cosa bisogna utilizzare il frameset: il frameset determina la creazione e la visualizzazione del Layout da parte del browser utilizzato da chi poi visualizza la pagina. Ha almeno, al suo interno, due file HTML in modo da creare un'identità singola. Un po' tra un puzzle e la matrioska.

Vediamo gli esempi

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Frameset//IT"
"http://www.w3.org/TR/html4/frameset.dtd">
<!--la scrittura ci dice semplicemente che si utilizzano frame secondo la notazione 3WC-->
<html>

<head>
  <META name ="Keywords" content="siti scolastici, Italia, Alessandro Rossi, Elettronica.">
  <title> Primo Frameset </title>
</head>

<frameset> <!--al posto di body-->

</frameset>
</html>
```

Salviamo il file con il nome index.htm

Qui non si vede che una pagina vuota vediamo di riempirla con questo esempio:

La riga `<frameset cols="200,*">` ci dice che il nostro layout sarà composto da una colonna larga 200 pixel e un'altra per la rimanete pagina. In più l'\* fa in modo di non bloccare la pagina, ma di essere dinamico in modo da adattare la pagina ai diversi browser.

Le righe `<frame src="prima.htm">` `<frame src="seconda.htm">` allocano le due pagine sottostanti negli spazi individuati dal frameset.

Il frameset ha due attributi **rows** e **cols**;

rows specifica il numero di righe e la grandezza: `<frameset rows="33%, 33%,*">`

Cols specifica il numero e la grandezza delle colonne `<frameset cols="33%, 33%,*">`

Si può ancora pubblicare le righe o colonne in questo modo

`<frameset rows="1*,3*" cols="3*,2*,1*">` cioè in modo proporzionale.

```

<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Frameset//IT"
"http://www.w3.org/TR/html4/frameset.dtd">
<!--la scrittura ci dice semplicemente che si utilizzano frame secondo la notazione 3WC-->

<html>
<head>
  <META name ="Keywords" content="siti scolastici, Italia, Alessandro Rossi, Elettronica.">
  <title> Secondo Frameset </title>
</head>

<frameset cols="200,*">

<frame src="prima.htm">
<frame src="seconda.htm">

</frameset>

</html>

```

Per definire la grandezza

### **Prima.htm**

```

<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Frameset//IT"
"http://www.w3.org/TR/html4/frameset.dtd">

<html>

<head>
  <META name ="Keywords" content="siti scolastici, Italia, Alessandro Rossi, Elettronica.">
  <title> Prima colonna Frameset </title>

<style>

font { font: 12pt;verdana;
      }

#offset {      position: absolute;
            top: 200px;
            left: 200px;
          }

</style>

</head>

<body bgcolor="blue" text="white" vlink="yellow" text-align="center" text-valign="middle">

```

```
<DIV id="offset">
<ul>

<li><A href="http://it.wikipedia.org/wiki/Pagina_principale">Wikipedia</a></li><br>

<li><img src ="immagines/gattonero.jpg"></li><br>

<li>TERZO</li><br>

<li>QUARTO</li><br>

</ul>
</div>

</body>

</html>
```

### Seconda.htm

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Frameset//IT"
"http://www.w3.org/TR/html4/frameset.dtd">

<html>

<head>
  <META name ="Keywords" content="siti scolastici, Italia, Alessandro Rossi, Elettronica.">
  <title> Seconda colonna Frameset </title>

<style>

font { font: 12pt;verdana;
      }

#offset {      position: absolute;
              top: 200px;
              left: 200px;
              }

</style>

</head>

<body bgcolor="blue" text="white" vlink="yellow" text-align="center" text-valign="middle">
<DIV id="offset">
<ul>

<li><A href="http://it.wikipedia.org/wiki/Pagina_principale">Wikipedia</a></li><br>
<li><img src ="immagines/gattonero.jpg"></li><br>
<li>TERZO</li><br>
<li>QUARTO</li><br>
```

```
</ul>
</div>

</body>

</html>
```

## Ancora Frame

### Attributi per i frame:

Se non voglio vedere una pagina completamente uniforme utilizzo  
frameborder: bordo del frame se impostato a ="0" non c'è più il bordo.

Framespacing: spazi a 0

Border="0"

Barre di scorrimento : scrolling che può aver valore ="0" o auto

Per non ridimensionare la pagina: noresize

Per controllare i margini: marginheight e marginwidth con valori numerici.

Proviamo a vedere cosa succede con questo file

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Frameset//IT"
"http://www.w3.org/TR/html4/frameset.dtd">
<!--la scrittura ci dice semplicemente che si utilizzano frame secondo la notazione 3WC-->

<html>

<head>
  <META name ="Keywords" content="siti scolastici, Italia, Alessandro Rossi, Elettronica.">
  <title> Secondo Frameset </title>
</head>
<frameset frameborder="no" cols="25%,75%">
<!--frameset border="10" framespacing="20" bordercolor="#FF0000" cols="25%,75%"-->

<frame src="prima.htm">
<frame src="seconda.htm">

</frameset>

</html>
```

Ed ora con questo

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Frameset//IT"
"http://www.w3.org/TR/html4/frameset.dtd">
<!--la scrittura ci dice semplicemente che si utilizzano frame secondo la notazione 3WC-->
```

```
<html>
```

```
<head>
```

```
<META name ="Keywords" content="siti scolastici, Italia, Alessandro Rossi, Elettronica.">
```

```
<title> Terzo Frameset </title>
```

```
</head>
```

```
<frameset rows= "20%,*">
```

```
<frame src= "primo_html_css.htm" frameborder="0" framespacing="0" noresize>
```

```
<frameset frameborder="no" cols="20%,*">
```

```
<frame src="prima.htm">
```

```
<frame src="seconda.htm">
```

```
</frameset>
```

```
</frameset>
```

```
</html>
```