

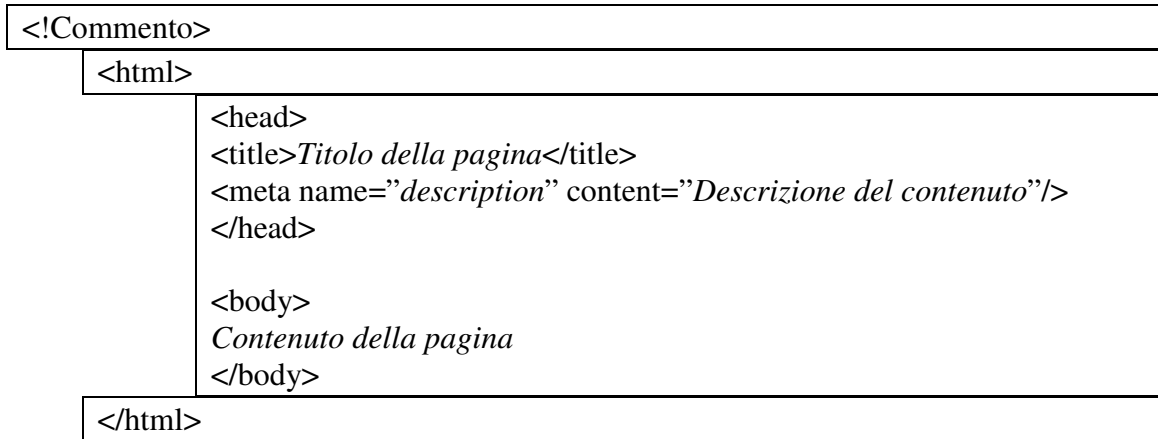


***HTML
Tutorial***

Il linguaggio HTML (*Hyper Text Markup Language*) è il più diffuso linguaggio per la creazione di pagine WEB. La creazione di un documento HTML si effettua con un qualsiasi editor di testo salvando poi il file con una estensione html oppure htm.

L'apertura di un file HTML si ottiene sottoponendo il file stesso ad un browser il quale interpreta le istruzioni e ne visualizza il risultato.

La tipica struttura di una pagina HTML è la seguente:



I simboli <.....> e </.....> son detti TAG di apertura e chiusura e contengono i comandi.

I TAG operano sempre in coppia uno di apertura e uno di chiusura.

I TAG *head* contengono informazioni sul documento, il contenuto del TAG *title* sarà visualizzato sulla barra del titolo del browser usato.

I TAG *body* ospitano invece l'effettivo contenuto della pagina (testo, immagini, tabelle, form, ecc..)

Il TAG *meta* contiene informazioni utilizzate dai motori di ricerca.

IL TESTO

Nelle pagine HTML il testo viene inserito all'interno dei TAG <p> e </p>.

Il TAG di chiusura manda automaticamente a capo per un nuovo paragrafo.

Il TAG
 (senza chiusura) manda a capo nello stesso paragrafo.

Il TAG <hr> (senza chiusura) inserisce una riga tra due paragrafi.

con gli attributi *size="n"* , *width="m"* e *noshade*

I TAG <center> e </center> inseriscono la scritta al centro della pagina.

I TAG <h*n*> e </h*n*> con *n*=1,2,3,4,5,6 creano caratteri in grassetto con dimensione variabile.

I TAG <group> e </group> raggruppano titoli e sottotitoli.

I TAG e formattano in grassetto.

I TAG e formattano in corsivo.

Esempio:

```
<!Mio documento html>

<html>
  <head>
    <title>Questo é l'inizio</title>
  </head>

  <body bgcolor="yellow">

    <p>INDICE</p>

    <hgroup>
      <strong><em><h1>Questo è il titolo del paragrafo 1</strong></em></h1>
      <p>Prima linea di testo del paragrafo 1<br>seconda linea di testo del paragrafo 1</p>
      <hr>
      <h2>Questo è il titolo del paragrafo 2</h2>
      <hr size="10" width="75%" noshade>
      <hr size="10" width="50%">
      <hr size="10" width="25%" noshade>
      <h3><center>Questo è il titolo del paragrafo 3</center></h3>
    </hgroup>

    <p><em>Paragrafo di testo fuori dal precedente gruppo di paragrafi</em></p>
  </body>
</html>
```

ELENCHI PUNTATI e NUMERATI

Per creare elenchi numerati vengono usati due TAG e degli attributi.

Per gli elenchi numerati sono usati i TAG ...e... .

Per esempio:

```
<ol type="1" start="4">
  <li>Testo del primo punto</li>
  <li>Testo del secondo punto</li>
  <li>Testo del terzo punto</li>
</ol>
```

L'attributo *type* ammette 5 valori:

- A elenco alfabetico con lettere maiuscole
- a elenco alfabetico con lettere minuscole
- l numeri romani con lettere maiuscole
- i numeri romani con lettere minuscole
- 1 numeri arabi

L'attributo *start* indica il valore di partenza dell'elenco.

Per gli elenchi puntati vengono usati i TAG ...e... .

Per esempio:

```
<ul type="disc">
  <li>Testo del primo punto</li>
  <li>Testo del secondo punto</li>
  <li>Testo del terzo punto</li>
</ul>
```

L'attributo *type* ammette tre valori:

disc disco pieno
square quadrato pieno
circle cerchio vuoto

Esempio:

```
<!Mio documento html>

<html>
  <head>
    <title>Questo é l'inizio</title>
  </head>

  <body bgcolor="white">

    <p><center>INDICE</center></p>

    <ol type="A" start="3">
      <li>Testo del punto 1</li>
      <li>Testo del punto 2</li>
      <li>Testo del punto 3</li>
    </ol>

    <ul type="circle">
      <li>Testo del punto 1</li>
      <li>Testo del punto 2</li>
      <li>Testo del punto 3</li>
    </ul>

    <p><em>Paragrafo di testo fuori dall'elenco</em></p>
  </body>
</html>
```

FORMATTAZIONE DEL TESTO

Per formattare un testo si usa il TAG ... e ... con diversi attributi:

color="#RRGGBB" definisce il colore in esadecimale da 00 a FF o decimale senza #
size="n" per la dimensione del testo da 1 a 7
face="font" per il tipo di carattere

vi sono poi i seguenti TAG:

		formatta il testo in grassetto	<marquee>	</marquee>	testo scorrevole
<i>	</i>	formatta il testo in corsivo	[]	testo apice
<u>	</u>	formatta il testo sottolineato	_		testo pedice

L'allineamento del testo può essere ottenuto con il seguente attributo del TAG <p>

<p align="valore"> Testo del paragrafo </p>

Con "valore" pari a left, center o right.

Esempio:

```
<!Mio documento html>

<html>
  <head>
    <title>Questo é l'inizio</title>
  </head>
  <body bgcolor="white">

    <p><marquee><h1>INDICE mobile<h1></marquee></p>
    <hr>
    <p>
      <font color="#ff0000" size="10" face="verdana">
        questo è il testo formattato
      </font><br>
      <font color="#dda000" size="5" face="stencil">
        questo è il testo formattato
      </font>
    </p>
    <font color="5a5400" size="6" face="times new roman">
    <u>
      questo è il testo formattato
    </u>
    </font>
    <hr>
    <h3><p align="center">Testo centrato<sub>Con pedice</sub></p></h3>
    <h3><p align="left">Testo allineato a sinistra<sup>Con apice</sup></p></h3>
    <h3><p align="right">Testo allineato a destra</p></h3>
    <hr>
  </body>
</html>
```

TABELLE

La creazione di una tabella si ottiene per mezzo dei TAG <table>... e ... </table>.

Le righe sono definite dal TAG <tr> mentre le celle dal TAG <td>.

Le celle che contengono l'intestazione della colonna usano il TAG <th>.

Il TAG <table> ammette i seguenti attributi:

- width* per definire la larghezza della tabella (in pixel o in percentuale)
- border* per definire il bordo esterno della tabella (di default è 0)
- cellpadding* per definire la spaziatura tra il contenuto ed il margine delle celle
- cellspacing* per definire la distanza tra le celle della tabella
- bgcolor* per definire il colore dello sfondo della tabella
- colspan* per unire le celle in orizzontale
- rowspan* per unire le celle in verticale

Il TAG <td> ammette anche gli attributi:

- align* per allineare il testo in orizzontale (left, center, right)
- width* per definire la larghezza della cella (in pixel o percentuale)
- valign* per allineare il testo in verticale (top, middle, bottom)
- bgcolor* può essere anche usato per definire il colore di una riga nel TAG <tr>

Esempio:

```
<!Mio documento html>
<html>
  <head>
    <title>Questo é l'inizio</title>
  </head>
  <body bgcolor="gray">

    <h3><p><center>TABELLA</center></p></h3>
    <hr>

    <table border="10" bgcolor="yellow">
      <tr bgcolor="orange">
        <th>Titolo col 1</th>
        <th>Titolo col 2</th>
        <th>Titolo col 3</th>
      </tr>
      <tr>
        <td>cella 1,1</td>
        <td>cella 1,2</td>
        <td>cella 1,3</td>
      </tr>
      <tr>
        <td>cella 2,1</td>
        <td>cella 2,2</td>
        <td>cella 2,3</td>
      </tr>
    </table>
    <hr>
  </body>
</html>
```

IMMAGINI

L'inserimento di una immagine si ottiene per mezzo del TAG ``

Se l'immagine è fuori cartella è necessario il pathname.

I formati WEB sono: gif, jpg, png (bassa, media e alta qualità).

Gli attributi più usati sono:

alt per impostare un commento in caso errore di caricamento

border per inserire un bordo

width per impostare la larghezza

height per impostare l'altezza

hspace per impostare la distanza orizzontale

vspace per impostare la distanza verticale

Esempio:

```
<!Mio documento html>

<html>
  <head>
    <title>Questo é l'inizio</title>
  </head>

  <body bgcolor="gray">

    <h3><p><center>IMMAGINI</center></p></h3>

    <hr>

     Questo è snoopy

    <hr>

    <marquee></marquee>

    <hr>

  </body>
</html>
```

FORM

I form sono dei contenitori interattivi di informazioni, opportunamente organizzate, da inviare poi per via telematica per vari usi.

I TAG utilizzati sono `<form> ... e ... </form>` (eventualmente con un nome se vi sono più form).

Il comando più usato è quello *input type* con diversi attributi:

password: `input type="password" name="nome password" size="8"`
8 è la dimensione della password, il nome viene mascherato.

text: Nome:`<input type="text" name="nome" size="larghezza">`

radio: `<input type="radio" name="sesso" value="M">M
`
crea un elenco di opzioni che consente la scelta di un solo valore

checkbox: `<input type="checkbox" name="Sport" value="C"> Calcio
`
crea un elenco di opzioni che consente la scelta di più valori

select: `<select name="comune" size="3">`
`<option value="Roma">Roma</option>`
.....
.....
crea una tendina che consente la scelta di un solo valore

textarea: `<textarea row="5" cols="40"> Commenti`
`</textarea>
`
crea una area di testo che può essere liberamente riempita

submit: `<input type="submit" value="Invio">`
crea un pulsante che consente l'invo dei dati impostati

reset: `<input type="reset" value="Annulla i dati">`
crea un pulsante che azzerà tutti i valori immessi nei vari campi

Esempio:

```
<!Mio documento html>

<html>
  <head>
    <title>Questo é l'inizio</title>
  </head>

  <body bgcolor="yellow">

    <p><h2><center>Prova dei FORM</center></h2></p>
<hr>
<form>

  Password:<input type="password" name="ciccio" size="5"><br>
<hr>
  Nome:<input type="text" name="nome"><br>
  Cognome:<input type="text" name="cognome"><br>
<hr>
  <input type="radio" name="sesso" value="M">M<br>
  <input type="radio" name="sesso" value="F">F<br>
<hr>
  <input type="checkbox" name="Sport" value="C"> Calcio<br>
  <input type="checkbox" name="Sport" value="T"> Tennis<br>
  <input type="checkbox" name="Sport" value="G"> Golf<br>
  <input type="checkbox" name="Sport" value="B"> Basket<br>
<hr>
<select name="comune" size="3">
  <option value="Roma">Roma</option>
  <option value="Milano">Milano</option>
  <option value="Napoli">Napoli</option>
  <option value="Bari">Bari</option>
  <option value="Lecce">Lecce</option>
</select><br>
<br>
  <textarea row="5" cols="40"> Commenti
</textarea><br>
<br>
  <input type="reset" value="Annulla i dati"> <input type="submit" value="Invio">
</form>
  </body>
</html>
```

LINK

Per creare un collegamento ipertestuale si usano delle *ancore* per mezzo dei TAG <a> .. e .. .

```
<a href="percorso" title="testo on mouse" target="_blank">nome on page</a>
```

Percorso = nome del sito WEB

Testo on mouse = testo che sarà visualizzato al passaggio del mouse

_blank = indica l'apertura di una nuova pagina (se omissa apre il sito nella stessa pagina)

Nome on page = nome che comparirà nella pagina HTML

È anche possibile creare dei link interni alla pagina oppure ad una casella di posta.

Esempio:

```
<!Mio documento html>
<html>
  <head>
    <title>Questo é l'inizio</title>
  </head>
  <body bgcolor="gray">
    <h2><p> Link utili </p></h2>
    <a href="http://www.google.it" title="Google" target="_blank">Motore di ricerca</a><br>
    <br>
    <a href="http://www.istruzione.it" title="Miur" target="_blank">Ministero PI</a><br>
    <br>
    <a href="http://www.fermillecce.gov.it" title="Fermi" target="_blank">IISS Fermi</a>
  </body>
</html>
```

FRAME

Grazie ai frame è possibile visualizzare diverse finestre contemporaneamente, alcune fisse e altre ricaricabili; questa funzione è particolarmente utile per mantenere sempre visualizzata la barra di esplorazione. Inizialmente è necessario stabilire in quante aree si vuole dividere il layout, come suddividerlo, con quali dimensioni ed infine cosa inserire.

I TAG usati per la realizzazione dei frame sono: `<frameset>` e `<frame>`.

Il primo è un contenitore e quindi necessita del TAG di chiusura `</frameset>` mentre il secondo è un comando e tutte le informazioni necessarie sono contenute negli attributi.

Il primo imposta la reale partizione dello spazio, mentre il secondo definisce le proprietà generali delle singole aree impostate all'interno delle quali vi sarà una certa pagina HTML.

Il TAG `<frameset>` utilizza due attributi `cols` e `rows` che servono a dividere la finestra in righe e colonne le cui dimensioni possono essere definite in pixel o in percentuale della finestra oppure con un `*` che consente al frame di occupare tutto lo spazio rimasto a disposizione.

Altri attributi sono:

`border="nn"` definisce lo spessore in pixel del bordo del frame

`frameborder="1" oppure "0"` indica la presenza o meno del bordo

`colorborder="#RRGGBB"` definisce il colore del bordo in esadecimale

Il TAG `<frameset>` consente la nidificazione.

Il TAG `<frame>` dispone di diversi attributi:

`name="nome"` serve a dare un nome a ciascun frame ed è necessario per specificare in quale frame

dovrà essere caricato uno specifico documento in un collegamento ipertestuale

`src="pagina.html"` indica il documento HTML da caricare in quella specifica area

`scrolling="yes" oppure "no"` consente di visualizzare o no le barre di scorrimento

`noresize` (senza valori) blocca le dimensioni del frame.

`framespacing=n` definisce in pixel lo spazio tra i frame

Notare che i TAG `<body>` e `</body>` sono assenti perché sostituiti da `<frameset>` e `</frameset>`

Esempio:

```
<!Mio documento html>

<html>
  <head>
    <title>Questo é l'inizio</title>
  </head>
  <frameset cols="30%,*" border=20 bordercolor="black" frameborder=1>
    <frame name="form" src="form.html">
    <frameset rows="*,50%">
      <frame name="link" src="link.html">
      <frame name="immagini" src="immagini.html">
    </frameset>
  </frameset>
</html>
```

IMMAGINI CLICCABILI

Inserendo delle immagini in una pagina WEB è possibile, cliccando su di esse o parte dei esse, saltare ad una altra pagina ad essa linkata.

Questo risultato può essere ottenuto seguendo i seguenti passi:

- Inserire nella pagina l'immagine con il TAG
- Dichiarare che si tratta di una mappa per mezzo dei TAGT <map> e </map>
- Definire le aree sensibili al mouse per mezzo del TAG <area> (uno per ogni area sensibile).

L'immagine sarà inserita come esposto in precedenza ma con l'attributo *usemap="#nomeimg"*.

Con il tag map si definisce il nome della mappa:

```
<map name="nomeimg">
```

Tra i TAG <map> e </map> si inseriscono le aree cliccabili per mezzo del TAG <area>.

Nel TAG <area> è necessario definire la forma, le coordinate ed il link.

Rettangolare <area shape="rect">	È necessario definire le coordinate (x,y) dei due vertici in alto a sinistra e in basso a destra ricordando che il vertice della pagina in alto a sinistra ha coordinate (0,0). In totale quindi due coppie di coordinate x0,y0,x1,y2.
Circolare <area shape="circle">	È necessario definire le coordinate del centro e del raggio x0,y0,r
Poligonale <area shape="poly">	È necessario definire le coordinate di tutti i vertici del poligono x0,y0,x1,y2,x3,y3xn,yn

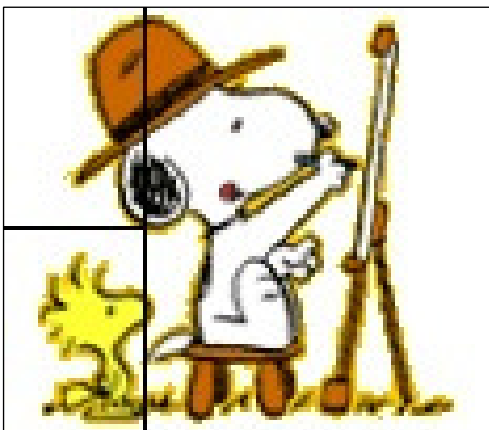
Le coordinate sono specificate per mezzo dell'attributo *coords="x0,y0,....."*

Infine il link viene definito per mezzo dell'attributo *href="nomefile.html"*

Si può usare anche l'attributo *target="_blank"* per aprire il link in un'altra finestra.

Si chiude infine con il TAG </map>.

Si possono definire, nella stessa immagine, più aree cliccabili inserendo più righe del TAG <area> in ognuna delle quali vengono definite le singole aree cliccabili dell'immagine ed i relativi link.



Nell'esempio successivo le aree cliccabili definite sono: quella piccola in basso a sinistra e quella più grande a destra e sono relativa a due diversi link.

Esempio:

```
<!Mio documento html>

<html>
  <head>
    <title>Questo é l'inizio</title>
  </head>

  <body bgcolor="gray">



    <map name="snoopy3">

      <area shape="rect" coords="50,0,200,200" href="snoopy.html" target="_blank">
      <area shape="rect" coords="0,100,50,200" href="woodstock.html" target="_blank">

    </map>

  </body>
</html>
```

L'immagine mappata è *snoopy3.gif*

I due link sono relativi alle pagine *snoopy.html* e *woodstock.html*

VIDEO

L'inserimento di un video si ottiene per mezzo dei TAG <video> ... e ... </video>.

Se il video è fuori cartella sarà necessario specificare il pathname.

I formati supportati sono MP\$, WebM e Ogg.

Gli attributi più usati sono:

autoplay="true" fa partire automaticamente il video al caricamento della pagina

loop="1" consente la riproduzione continua del video

width="numpixel" definisce la larghezza

height="numpixel" definisce l'altezza

Esempio:

```
<!Mio documento html>

<html>
  <head>
    <title>Questo é l'inizio</title>
  </head>

  <body bgcolor="yellow">

    <p>VIDEO</p>

    <p><h1>Questo è un video eseguito con il TAG VIDEO</p>
    <p><h3>source src="name.mp4" type="video/mp4"</p>
    <p><h3>Attributi: width="400", height="300", autoplay="true", loop="1"</p>
    <hr>

    <video width="400" height="260" autoplay="true" controls>
      <source src="MioVideo.mp4" type="video/mp4"
    </video>
  <hr>

  </body>
</html>
```

Un metodo alternativo utilizza i TAG <embed> ... e ... </embed>

```
<embed src="MioVideo.avi" loop="true" controls="smallconsole" "autostart="true">
</embed>
```