

HTML

Il linguaggio HTML (*HyperText **Markup Language***) utilizza annotazioni (*tag*) per descrivere come verrà visualizzato il documento sul browser di un client.

HTML non è un linguaggio di programmazione ma un linguaggio di markup in quanto descrive i meccanismi di rappresentazione (strutturali, semantici o presentazionali) del testo. (Per chi lo conosce, stesso concetto di LaTeX).

Es: La prossima parola è in `<b>neretto</b>`

Il browser interpreta le annotazioni traducendole in effetti grafici

Es: La prossima parola è in **neretto**

HTML

Un documento HTML descrive un ipertesto, cioè un documento che contiene:

- Testo.
- Tag che permettono di modificare l'impaginazione del testo.
- Oggetti grafici (immagini, widget, decorazioni, ecc.)
- **Collegamenti ad altri documenti (*hyperlink*).**

HTML

- **Perché si chiama IPERtesto ?**

In geometria, il concetto di piano è l'astrazione di una superficie piana nello spazio «reale» a 3 dimensioni. L'estensione del piano a uno spazio a N dimensioni ($N > 3$) è qualcosa che mantiene formalmente le caratteristiche (equazione) del piano ma esiste in uno spazio multidimensionale. Si chiama **IPERpiano**.

L'introduzione degli hyperlink verso altri testi è qualcosa che fa estendere la struttura del testo in nuove dimensioni. Da qui il nome di *IPERtesto*...

HTML

Le annotazioni HTML hanno in genere la forma:

`<tag> ... testo ... </tag>`

Un documento HTML ha in genere la forma:

```
<html>  
  
<head>  
...  
</head>  
<body>  
...  
</body>  
  
</html>
```

HTML

I tag HTML possono essere divisi in cinque gruppi:

- Tag di intestazione
- Tag di formattazione fisica
- Tag di strutturazione logica
- Tag di collegamento ipertestuale
- Tag di inclusione di immagini e programmi

Tag di intestazione

I tag di intestazione vengono utilizzati nella parte di intestazione (racchiusa fra <head> e </head>) di un documento HTML.

<meta> (***metadati** descrittivi del contenuto*)

```
<meta name= "author" content= "S. Cagnoni"  />
```

<title> (*titolo della pagina, appare sulla barra del browser*)

```
<title> Lista dei testi consigliati </title>
```

Osservazione

Un tag può prevedere estensioni che si esprimono come coppie attributo/valore (primo esempio qui sopra).

```
<tag attr1=val1 attr2=val2 .... attrN=valN> Testo taggato <tag>
```

Tag di intestazione

I tag di intestazione vengono utilizzati nella parte di intestazione (racchiusa fra `<head>` e `</head>`) di un documento HTML.

`<meta>` (***metadati** descrittivi del contenuto*)

```
<meta name= "author" content= "S. Cagnoni"  />
```

`<title>` (*titolo della pagina, appare sulla barra del browser*)

```
<title> Lista dei testi consigliati </title>
```

Alcuni tag di formattazione

<code>
</code>	Il testo va a capo
<code><p align=center> testo </p></code>	Paragrafo allineato al centro
<code><p align=left> testo </p></code>	Paragrafo allineato a sinistra
<code><p align=right> testo </p></code>	Paragrafo allineato a destra
<code><pre> testo </pre></code>	Il testo, nella pagina web, viene presentato così come è stato scritto nell'editor, cioè con la stessa formattazione.
<code><div align=center> testo </div></code>	Sezione di testo allineata al centro
<code><div align=left> testo </div></code>	Sezione di testo allineata a sinistra
<code><div align=right> testo </div></code>	Sezione di testo allineata a destra
<code><blockquote> testo </blockquote></code>	Blocco di testo rientrante

Formato Caratteri

Predefiniti

`<b>...</b>` *Testo in Grassetto*
`<i>...</i>` `<em> ... </em>` *Testo in corsivo*
`<u>...</u>` *Testo sottolineato*
`<sup>...</sup>` *Apice*
`<sub>...</sub>` *Pedice*
`<strike>...</strike>` *Testo barrato*
`<small>...</small>` *Testo piccolo*
`<marquee>... </marquee>` *Testo scorrevole*

Definiti dall'utente

`<font size="10" face="arial" color="red"> ... </font>`

Tag di strutturazione logica

I tag di strutturazione logica permettono di organizzare la struttura del documento in funzione della 'semantica' dello stile

Intestazioni

`<h1> ... </h1>` `<h2>...</h2>` ... `<h6>...</h6>`

diversi livelli di dimensione decrescente (caratteristiche font predefinite)

Tag specifici

`<address> ... </address>` *Indirizzo*

`<dfn>...</dfn>` *Definizione*

`<cite> ... </cite>` *Citazione*

`<code>...</code>` *Codice*

Tag di strutturazione logica

Tabelle

<table> ... </table>

Descritte per righe <tr> </tr>

Intestazioni di colonna contrassegnate da <th> </th>

Elementi contrassegnati da <td> </td>

```
<table border= "1" >      (specifica spessore del bordo esterno)
<tr> <th>Nome</th><th>Cognome</th><th>Città</th> </tr>
<tr> <td>Mario</td> <td>Rossi</td> <td>Parma</td> </tr>
<tr> <td>Paola</td> <td>Bianchi</td> <td>Pisa</td> </tr>
</table>
```

Separatori

<hr> linea orizzontale

Tag di strutturazione logica

Liste

`<ol> ... </ol>` *lista ordinata (numerata)*

`<ul> ... </ul>` *lista puntata*

Elementi contrassegnati da `<li>` `</li>`

```
<ol>
```

```
<li> Uno </li>
```

```
<li> Due </li>
```

```
</ol>
```

1. Uno

2. Due

```
<ul>
```

```
<li> Uno </li>
```

```
<li> Due </li>
```

```
</ul>
```

• Uno

• Due

Tag di collegamento ipertestuale

I tag di collegamento ipertestuale permettono di accedere al contenuto di altri documenti.

```
<a href= "http://www.ce.unipr.it" >  
DII-Parma </a>
```

Tag di inclusione di immagini

I tag di inclusione di immagine permettono di inserire delle immagini in un documento.

```
<img src=  
  "http://www.ce.unipr.it/images/foto.gif"  
>
```

Esempio

```
<HTML>
```

```
<BODY>
```

```
<b>Marco Rossi </b><br>
```

```
PhD Student <br>
```

```
Universit  di Parma<br>
```

```
<IMG SRC= "marco.gif"><hr>
```

```
Per scaricare la mia tesi premi qui sotto<br>
```

```
<a href=
```

```
  "ftp://ftp.disi.unige.it/RossiM/tesi.ps">
```

```
<i>TESI</i></a>
```

```
</BODY>
```

```
</HTML>
```

Esempio

Marco Rossi

PhD Student

Università di Parma



Per scaricare la mia tesi premi qui sotto

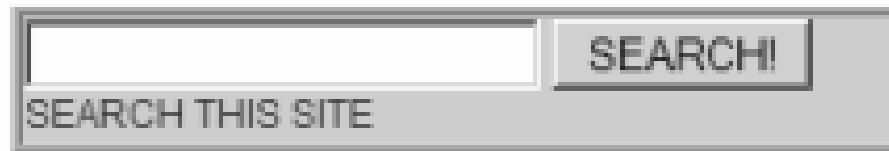
[TESI](#)

Interazione con il server mediante form

- Si possono creare pagine che permettono all'utente di immettere dati attraverso FORM (moduli da compilare).
- I dati raccolti nel form sono gestiti da programmi (script o programmi eseguibili) residenti sul server.
- In generale, tali programmi devono generare un output consistente in una pagina descritta in codice HTML: il browser interpreta il flusso di dati restituito dal server come codice HTML e lo interpreta di conseguenza.

Interazione con il server mediante form

Un tipico esempio di form può essere utilizzato come interfaccia ad un motore di ricerca.

A screenshot of a web search form. It consists of a rectangular box with a light gray background. Inside the box, on the left, is a white text input field. To the right of the input field is a button with the text 'SEARCH!' in a bold, sans-serif font. Below the input field, the text 'SEARCH THIS SITE' is displayed in a smaller, gray, sans-serif font.

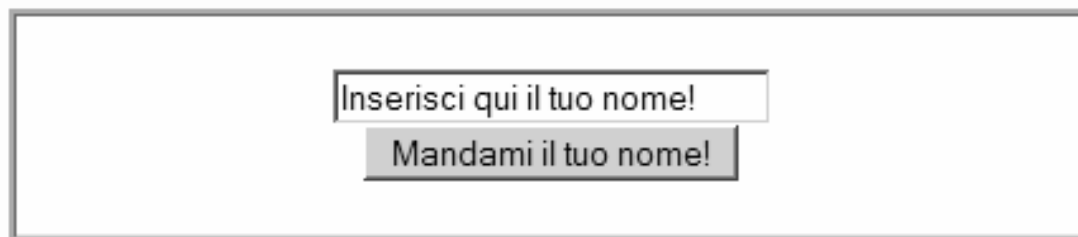
Inviando dati mediante questo form, ecco cosa succede:

- Le parole chiave inserite vengono trasmesse a un programma residente sul server.
- Il programma interroga un database.
- Il programma crea un flusso dati verso il client con i risultati formattati in codice HTML.
- A partire da quel codice il browser compone la pagina web che viene mostrata all'utente.

Interazione con il server mediante form

```
<html>
<head>
<title>La Mia Pagina</title>
</head>
<body>
<form name="myform"
action="http://www.mydomain.com/myformhandler.cgi"
method="POST">
<div align="center">
<br><br>
<input type="text" size="25" value="Inserisci qui il tuo nome!">
<br> <input type="submit" value="Mandami il tuo nome!"> <br>
</div>
</form>
</body>
</html>
```

Ecco il risultato::



Inserisci qui il tuo nome!

Mandami il tuo nome!