

Lezione 1 – INTRODUZIONE HTML BASE

- PRESENTAZIONE DEL CORSO
- BREVE INTRODUZIONE SUL MONDO DI INTERNET (W.W.W.)
- HTML: COS'E', A COSA SERVE → (SCHELETRO, TAG, ATTRIBUTI, HEADING, LINK)

HTML è l'acronimo di **HyperText Markup Language** ed è il linguaggio col quale vengono create le pagine web.

Questo linguaggio è stato sviluppato da un ricercatore - *Tim Berners Lee, creatore del web. È un servizio che offerto da internet* - verso la fine degli anni ottanta. Nel corso degli anni il linguaggio ha subito diverse modifiche e revisioni. L'ultima versione standardizzata è la 5 del 2014

Il linguaggio HTML, è bene precisarlo, non è un linguaggio di programmazione vero e proprio ma, più correttamente, può essere definito come un linguaggio di marcatura (o linguaggio di markup). In generale un linguaggio di markup è un insieme di regole che descrivono i meccanismi di rappresentazione (strutturali, semantici o presentazionali) di un testo) basato su tag.

I tag sono gli elementi strutturali di ogni pagina web e costituiscono le "mattonelle" che danno vita e forma ai **documenti ipertestuali**. Definiscono come sarà visualizzata la porzione di testo che includono.

HTML è detto ipertestuale proprio perchè, attraverso i suoi tag, consente di creare pagine composte da diversi elementi tra cui testo, immagini, video, ecc.

Questi tag sono racchiusi tra parentesi angolari. In genere si usano a coppie.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title></title>
    .
  </head>
  <body>
    .
    .
  </body>
</html>
```

“Scheletro” di una pagina HTML

Il compito di interpretare il markup HTML è affidato ai *browser*; cioè ai software di navigazione su Internet i quali hanno il compito di connettersi ad un server remoto (identificato da un *host* o, più semplicemente, nome a dominio) e scaricare (download) il documento richiesto. Una volta scaricato, il documento verrà interpretato (*renderizzato*) dal "motore" del browser che restituirà all'utente la pagina web pronta per essere fruita.

sul mercato esistono diversi browser, i più famosi sono: *Internet Explorer, Firefox, Chrome, Safari, Opera*.

E' bene precisare fin da subito che non tutti i browser interpretano il codice HTML alla stessa maniera, è pertanto possibile notare delle piccole differenze visualizzando la stessa pagina web con browser diversi.

Grazie al linguaggio HTML è possibile creare documenti ipertestuali piuttosto ricchi ed articolati. Grazie al markup del linguaggio HTML, infatti, possiamo:

- formattare testi (inserire titoli e paragrafi, gestire grassetto e corsivo, ecc.);
- creare elenchi (numerati e puntati);
- inserire immagini;
- creare link ed ancore;
- creare tabelle;
- gestire l'interazione con gli utenti (mediante i form);
- inserire file multimediali (audio e video).

Iniziamo a fare la conoscenza dei tag basilari per la scrittura dei contenuti in una pagina HTML.

Testo e paragrafi, il tag `p`

Innanzitutto il tag `<p>`, paragrafo. All'interno di esso sono contenute quelle porzioni di testo che tipicamente noi interpretiamo come paragrafi: piccoli brani formati da uno o più periodi, distanziati tra loro tramite apposita spaziatura.

Per andare invece a capo semplicemente, senza cambiare paragrafo, si utilizza il tag `
`, che sta per break, interruzione di linea. Ecco un esempio:

```
<p>Testo qui</p><br><p>Secondo paragrafo di testo</p>
```

La porzione di testo compresa fra l'apertura e la chiusura del tag verrà interpretata come paragrafo. Pertanto al termine del primo `<p>`, il testo andrà a capo, dove inizierà il secondo paragrafo. È scorretto usare il break (`
`) per “mandare a capo” se poi effettivamente ciò che segue è, a livello logico, un paragrafo a sé stante. Ecco perché viene usato raramente.

Inoltre non preoccupatevi, in questo caso, di voler “mandare a capo” il testo nei punti in cui la grafica lo richiederebbe: il paragrafo infatti occupa tutto lo spazio possibile in orizzontale proprio in virtù del fatto, come vedremo di seguito, che è considerato un “elemento di blocco”.

Se occorrerà andare a capo per via della grafica, correggerete in un secondo momento tramite i CSS questo aspetto.

Titoli e sottotitoli (`h1`, `h2`, ...)

Per identificare invece un titolo all'interno di una pagina si usa un tag al quale viene associato anche un numero a seconda dell'importanza di tale titolo: `<h1>` è quello fondamentale, che si usa normalmente per definire il titolo della pagina e/o del sito.

Si differenzia dal tag `<title>` perché il primo si visualizza esclusivamente nella barra del browser, mentre questo è visibile all'interno della pagina stessa.

A seguire potremo usare gli `<h2>`, `<h3>` etc a seconda dell'importanza del titolo all'interno del contesto dei contenuti (attenzione, a seconda dell'importanza e non della “consequenzialità” degli stessi).

Tipologie di elementi

Gli elementi `<p>` e `<h1>`, etc sono definiti anche come “elementi di tipo blocco” (**block**) in quanto come comportamento di base hanno quello di occupare in larghezza tutto lo spazio occupabile e di andare a capo non appena il tag viene chiuso, lasciando anche una spaziatura di default (correggibile e definibile tramite CSS).

I tag che seguono invece sono definiti “tag in linea” (**inline**) perchè il loro uso non comporta un “andare a capo” e sono usati all’interno degli elementi di blocco.

I più usati sono:

Tag inline	Descrizione
<code></code>	definisce l’importanza di alcune porzioni di testo ed ha come comportamento tipico quello di restituire in “grassetto” il testo
<code></code>	altro tipo di enfasi, che restituisce il testo in corsiv
<code>nome del link</code>	definisce i link (o àncore di testo)

Immagini

Infine, ci sono gli elementi cosiddetti “rimpiazzati” (replaced), che vengono richiamati all’interno della pagina. Il più comune è il tag per le immagini.

```

```

che definisce un’immagine “contenuto” e che possiede i tre attributi che vedete:

- testo alternativo (alt), necessario per mostrare un alternativa in mancanza del caricamento dell’immagine o per i non vedenti
- larghezza e altezza, sempre meno utilizzati perché queste grandezze sono definite tramite CSS

La stessa immagine è trasformabile in immagine cliccabile con l’uso delle àncore ed è definita tramite un tag “autoconclusivo” perchè non contiene porzioni di testo da formattare.

Links (collegamenti) o àncore

È sufficiente differenziarli nei seguenti tre tipi:

Link assoluti

Puntano ad un indirizzo contenente l’indirizzo completo di `http://www...` e che possono puntare pertanto anche a siti esterni, per esempio:

```
<a href="http://www.lauryn.it" title="Sito esterno">Lauryn</a>
```

Link relativi

Puntano a pagine che vengono cercate sul server dove risiede il sito, pertanto è sufficiente mettere il percorso (o path) dove risiede la pagina ricercata, ed il browser la cercherà nell'url del nostro sito stesso. Esempio:

```
<a href="/cartella/pagina.html" title="Pagina del sito">Pagina</a>
```

I percorsi si definiscono con la seguente sintassi: / (slash) posto all'inizio sta per root (o radice) principale, i successivi indicano precedono il nome di una cartella o del nome finale della pagina da richiamare. Quando il percorso viene richiamato da una pagina che risiede nella root sarà simile a quello indicato nell'esempio.

Viceversa se la pagina che contiene il link si trova in una cartella del sito e deve richiamare un'altra pagina che sia, ad esempio, sulla root, il link sarà:

```
<a href="../pagina.html" title="Pagina del sito">Pagina</a>
```

dove i due puntini indicano di tornare indietro di una cartella, qualsiasi essa sia.

Àncore

Scrivendo #nome al posto di un altro indirizzo, cercherà all'interno della pagina stessa, il div che abbia quell'identificativo, e muoverà la scrollbar, se il contenuto lo permette, facendo iniziare la pagina in coincidenza dell'inizio dello stesso (è più facile vederla in azione che spiegarla ;-)):

```
<a href="#luna" title="Sezione Luna">Sezione che parla della luna</a>
```