

HTML

HyperText Markup Language

Linguaggio utilizzato per creare pagine Web

R. C. Esposito

[1]

Introduzione

- ♦ HTML è l'acronimo di *HyperText Markup Language*
- ♦ HTML è il linguaggio standard per descrivere e definire il contenuto e l'aspetto delle pagine sul World Wide Web
 - Markup codice che mantiene informazioni sulla formattazione del testo
 - Hypertext il testo è disseminato di hyperlink, ossia di punti speciali che ci permettono di collegarci ad una pagina nuova semplicemente cliccando su una sezione di testo, un'immagine, un bottone, ...

R. C. Esposito

[2]

Introduzione

- ♦ HTML non e' un linguaggio di programmazione
- ♦ HTML e' un linguaggio di formattazione

R. C. Esposito

[3]

Struttura principale di un documento

- ♦ Il codice HTML si basa su coppie di *tag* di apertura e di chiusura che delimitano attributi e valori.
- ♦ I tag definiscono ogni elemento di una pagina Web, quale un paragrafo di testo, una tabella o un'immagine.

R. C. Esposito

[4]

Struttura di un documento HTML



R. C. Esposito

[5]

Tag per definire la struttura di un documento

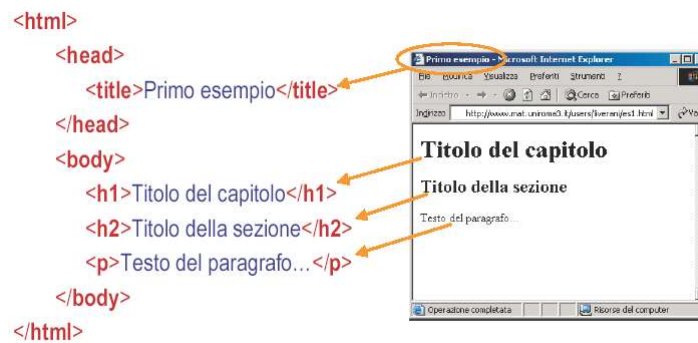
```

Doc. {
  Intestazione {
    Titolo {
      <html>
      <head>
      <title> Titolo del documento </title>
      </head>
      <body>
      Titolo capitolo {
        <h1> Titolo del capitolo </h1>
        Titolo sezione {
          <h2> Titolo della sezione </h2>
          Paragrafo {
            <p> Testo del paragrafo... </p>
          }
        }
      }
      </body>
    }
  }
  </html>
}
  
```

R. C. Esposito

[6]

Come appare un documento



R. C. Esposito

[7]

Come creare un documento HTML

- ◆ I file HTML hanno estensione .html oppure .htm
- ◆ Sono dei semplici file di testo e quindi possiamo crearli utilizzando un qualunque editor
- ◆ Dobbiamo ricordarci di salvarli con l'estensione giusta, se vogliamo che siano interpretati correttamente dal browser Web.

R. C. Esposito

[8]

Come creare un documento HTML

- ♦ Esistono degli applicativi che permettono di creare pagine HTML complesse in modo abbastanza semplice. Esempi:
 - **Notepad++**
 - Dreamweaver di Macromedia
- ♦ Noi non li utilizzeremo! Questa e' una breve introduzione agli aspetti base di HTML; questi strumenti potranno essere utili a chi di voi decidera' di cimentarsi con design di pagine strutturate.

R. C. Esposito

(9)

Sintassi: primi passi

- Qualunque comando di formattazione ha la seguente forma:

```
<comando>  
Body  
</comando>
```

- E' utile ricordare i comandi principali
- Esistono comunque molte guide online:
 - www.html.it/guida/

R. C. Esposito

(10)

Sintassi: primi passi

- ◆ Le parole scritte tra *cunei* si chiamano tag ; sono parole speciali che creano la formattazione del documento (il browser le interpreta e sa come comportarsi). Sono divise in due gruppi principali:
 - *Tag di inizio comando*, ad esempio `<HTML>`
 - *Tag di fine comando*, ad esempio `</HTML>`

R. C. Esposito

(11)

Sintassi: primi passi

- Tutto quello che compare tra questi due tag è univocamente definito e descritto dai tag stessi
- Il testo contenuto tra `<HTML>` e `</HTML>` è un documento html. Quindi OGNI file html inizia con `<HTML>` e finisce con `</HTML>`.
- NOTA IMPORTANTE: i tag possono essere scritti equivalentemente con lettere maiuscole o minuscole!

R. C. Esposito

(12)

Prova.html

```
<html>
  <head>
    <title> Pagina di Francesca </title>
  </head>

  <body>

    <H1> Titolo del testo </H1>
```

Questa è una pagina di prova, scritta all'interno di Notepad seguendo le prime semplici istruzioni su HTML. Ho scelto di scrivere un titolo grande e un testo stupido

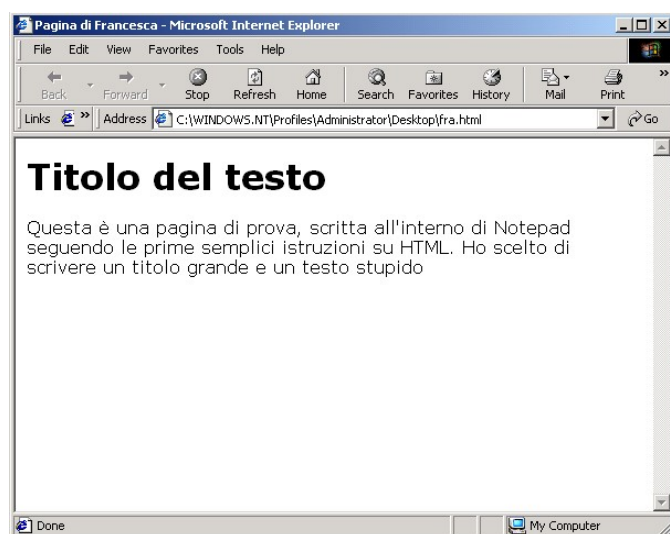
```
</body>

</html>
```

R. C. Esposito

[13]

Cosa vedo



R. C. Esposito

[14]

Per fare le cose secondo gli standard...

- ♦ Seguendo le indicazioni del W3C (consorzio internazionale che si occupa di armonizzare l'utilizzo dell'HTML) Doctype deve essere il primo elemento ad aprire il documento.
- ♦ Si tratta di un tag che non ha bisogno di chiusura e che ha il compito di fornire informazioni al server Web che ospita la pagina:
`<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//IETF//DTD HTML 4.0//EN">`
 - HTML PUBLIC: il documento è pubblico
 - IETF: il tipo di HTML pubblico è gestito dalla Internet Engineering Task Force
 - DTD HTML 4.0: la versione di HTML supportata è la 4.0
 - EN: la lingua del documento è l'inglese

R. C. Esposito

[15]

Arricchisco le proprietà di <body>

- La sintassi corretta per l'elemento <BODY> è la seguente:
`<BODY>`
 Contenuto del documento
`</BODY>`
- Il tag <BODY> è utilizzato, oltre che per fornire al browser indicazioni sulla posizione degli oggetti nel documento, anche per impostare vari attributi di visualizzazione per il documento. Di seguito vediamo quali.

R. C. Esposito

[16]

Arricchisco le proprietà di <body>

```
<body
  bgcolor="colore sfondo"
  Background="immagine di sfondo"
  Text="colore del testo"
  Link="colore di un link da visitare"
  Vlink="colore di un link visitato">
```

l'ordine degli attributi e' influente

R. C. Esposito

[17]

Arricchisco le proprietà di <body>

```
<html>
  <head>
    <title> Pagina di Francesca </title>
  </head>

  <body bgcolor="yellow" text="blue">

    <H1> Titolo del testo </H1>

    Questa è una pagina
    prime
    semplici istruzioni
    testo stupido

  </body>
</html>
```



R. C. Esposito

[18]

Come scegliere il colore dello sfondo

- Impostare lo sfondo del documento L'attributo BGCOLOR imposta un colore unitario di sfondo. <BODY BGCOLOR="red">

E' possibile sostituire al nome in inglese, valori esadecimali (in base 16). Per esempio, il colore rosso (red) si sostituisce in questo modo:

```
<BODY BGCOLOR="#ff0000">
```

L'utilità dei colori esadecimali si ha laddove non si vuole un colore standard ma sfumato o con diversa tonalità.

R. C. Esposito

[19]

Come scegliere il colore dello sfondo

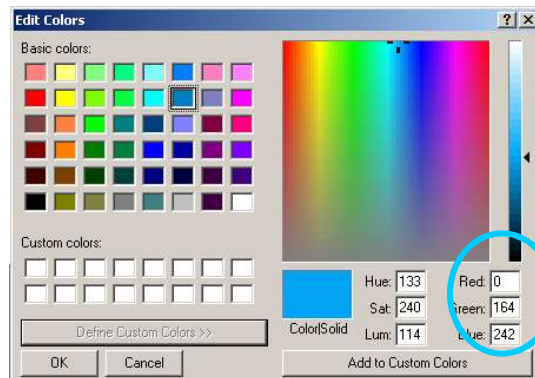
- La rappresentazione esadecimale codifica le informazioni in RGB.
- Vediamo prima cosa significa rappresentazione RGB in decimale:
 - Red Green Blue
 - Ogni campo di colore ha valori da 0 (nero o assenza di colore) a 255 (bianco o valore massimo). Esempi:
 - Il rosso ha valori RGB=(255,0,0)
 - Il verde e' RGB=(0,255,0)
 - Il blu e' RGB=(0,0,255)
 - Il bianco e' RGB=(255,255,255)

R. C. Esposito

[20]

Come scegliere il colore dello sfondo

- Possiamo usare il color editor di paint per selezionare un colore e scoprire le componenti RGB



RGB=(0,164,242)

R. C. Esposito

[21]

Come scegliere il colore dello sfondo

- Usiamo la calcolatrice per calcolare i valori esadecimali



0 -> 00
164 -> A4
242 -> F2

```
<body bgcolor="#00A4F2" "  
text="blue">
```

R. C. Esposito

[22]

Arricchisco le proprietà dei tag

- Ogni tag può essere personalizzato da una serie di attributi.

```
<p align="left">
Questa è una pagina di prova, scritta
all'interno di Notepad seguendo le prime
semplici istruzioni su HTML.
</p>
```

- Abbiamo definito un paragrafo di testo con i tag <P> e </P>.
- Abbiamo anche aggiunto un attributo al tag <P>, ossia abbiamo specificato che vogliamo allineare il testo rispetto al margine sinistro del documento. L'attributo è stato scritto all'interno dei cunei di P.

R. C. Esposito

(23)

Arricchisco le proprietà dei tag

- ♦ Non tutti i tag supportano attributi e non tutti gli attributi sono uguali
- ♦ Alcuni tag hanno degli attributi obbligatori. Ad esempio il tag <A> si chiama "tag ancora" e serve per includere link all'interno della pagina. E' obbligatorio inserire l'attributo che specifica a cosa vogliamo fare puntare questo link, altrimenti il tag è inutile.

R. C. Esposito

(24)

Formattazione di caratteri

Dimensione:

`<h1></h1>`

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

`<h1></h6>`

Titolo del testo H1

Titolo del testo H2

Titolo del testo H3

Titolo del testo H4

Titolo del testo H5

Titolo del testo H6

Questa è una pagina di prova, scritta all'interno di Notepad seguendo le prime semplici istruzioni su HTML. Ho scelto di scrivere un titolo grande e un testo stupido

Stile:

`<B> Testo grassetto</B>`

`<I> Testo corsivo </I>`

`<U> Testo sottolineato</U>`

`<STRIKE> Testo barrato </STRIKE>`

Testo grassetto

Testo corsivo

Testo sottolineato

Testo barrato

R. C. Esposito

(25)

Formattazione di caratteri: i font

•

- Il tag FONT è uno dei più usati e frequenti nell'attuale Web publishing.
- Il tag FONT ha la funzione di formattare tipo e grandezza del testo limitatamente ad alcuni punti del documento.
- il tag FONT può definire: tipo di font utilizzato, grandezza e colore.

`<FONT FACE="arial" SIZE=5 COLOR=red>Carattere da formattare</FONT>`

Carattere da formattare

R. C. Esposito

(26)

Formattazione dei paragrafi

- Andare a capo

- Creare un paragrafo
<P> paragrafo...</P>:
 - Possiamo allineare il paragrafo a sinistra, a destra o al centro, usando l'attributo ALIGN

R. C. Esposito

[27]

Inserire linee orizzontali

- Il tag HR (acronimo che sta per Horizontal Rule) non ha bisogno di chiusure successive.
<HR align="CENTER" size="2" width="400" color="Red" noshade>
Si compone di diversi attributi:
 - align="CENTER": definisce la posizione della riga (center, right, left).
 - size="2": definisce l'altezza, in pixel, della riga.
 - width="400": definisce lunghezza orizzontale, in pixel, della linea. Può anche esprimersi in percentuale di spazio disponibile: width=80%.
 - color="RED": definisce il colore della linea.
 - noshade: se presente questo attributo elimina l'effetto 3D della linea. Se omesso produce tale effetto.

R. C. Esposito

[28]

Formattazione di liste

- ♦ Con HTML si possono costruire liste puntate o numerate:
 - Occorre definire l'inizio e la fine della lista e poi definire ogni singolo elemento della lista.
 - Le liste numerate si costruiscono con il comando `<ol>` `</ol>`
 - Le liste non numerate col comando `<ul>` `</ul>`
 - Ogni elemento della lista e' delimitato dai tag `<li>` `</li>`

R. C. Esposito

[29]

Formattazione di liste

```
Ora faccio una lista numerata:
<ol>
<li> questo è il primo elemento
</li>
<li> e questo è il secondo... </li>
</ol>
```

Titolo del testo

Questa è una pagina di prova, scritta all'interno di Notepad seguendo le prime semplici istruzioni su HTML. Ho scelto di scrivere un titolo grande e un testo stupido

Ora faccio una lista numerata:

1. questo è il primo elemento
2. e questo è il secondo...

```
Ora faccio una lista numerata:
<ol>
<li> questo è il primo elemento, diviso in due
punti </li>
<ul>
<li> questo è uno </li>
<li> questo è l'altro </li>
</ul>
<li> e questo è il secondo... </li>
</ol>
```

Ora faccio una lista numerata:

1. questo è il primo elemento , diviso in due punti
 - questo è uno
 - questo è l'altro
2. e questo è il secondo...

Tag di testo logici e fisici

- ♦ Un tag fisico ha il compito di formattare visivamente un documento , cioè di renderlo grassetto, corsivo, sottolineato ecc. La funzione di questi tag non è quella di dare un aspetto al documento, ma di marcare determinati punti per definirne una struttura.
- ♦ Un tag logico, al contrario ha la funzione di definire una struttura indipendentemente dal suo aspetto . Ovvero, indipendentemente dal modo in cui il browser interpreterà visivamente il contrassegno.

R. C. Esposito

[31]

Tag logici

- ♦ <ADDRESS> Contrassegna informazioni di indirizzo (mail, telefono ecc.)
- ♦ <BLOCKQUOTE> Usato per citazioni più lunghe di due o tre righe
- ♦ <CITE> Usato per indicare la fonte della citazione
- ♦ <DFN> Indica che il testo compreso è una definizione.
- ♦ Enfatizza il testo compreso all'interno del tag
- ♦ Enfatizza il testo

R. C. Esposito

[32]

Inserire immagini

- Il comando per inserire immagini e'
- A differenza di molti editor di testo gli ipertesti non vengono "fusi" con le immagini. I documenti HTML si limitano a prevedere uno spazio al proprio interno entro il quale vanno inserite le immagini richiamate.

Il tag non ha bisogno di chiusura e la sua corretta sintassi è la seguente:

```
<IMG SRC="pippo.gif">
<IMG SRC="/immagini/pippo.gif">
```

Tra virgolette occorre specificare il nome dell'immagine corredata dal cammino che occorre seguire per trovarla.

R. C. Esposito

(33)

Inserire immagini: attributi aggiuntivi

```

```

R. C. Esposito

(34)

Inserire immagini: attributi aggiuntivi

- ◆ Gli attributi WIDTH e HEIGHT permettono di definire in modo esplicito le dimensioni delle immagini
- ◆ Gli attributi HSPACE e VSPACE permettono di stabilire la distanza in pixel dell'immagine dagli oggetti che si trovano ai quattro lati della stessa
- ◆ L'attributo ALIGN definisce la posizione dell'immagine rispetto al testo posto immediatamente prima o dopo la stessa

R. C. Esposito

(35)