

Internet e HTML

Diffusione di informazioni mediante la rete Internet

Navigazione: il modello client - server



Client



- computer collegato a Internet in modo permanente o temporaneo.
- Hardware e software di qualsiasi tipo.
- Sul client gira un software client http (browser) (es. Internet Explorer, Mozilla Firefox ...)

Server



- Computer sempre collegato a Internet.
- Hardware e software di qualsiasi tipo.
- Sul server gira un software server http (es. Microsoft IIS, Apache ...)

Richiesta del client

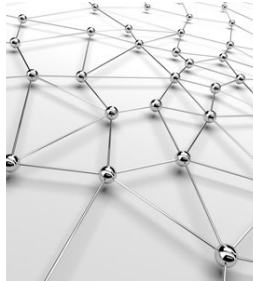
- Client:
 - Richiede un servizio specificando un URL
 - Es. <http://www.itis.pr.it/documenti/index.html>
- Server:
 - Se il documento è presente viene inviato al client.
 - Si tratta di un documento di testo.
 - Se il server non esiste o non risponde o sul server non è presente la cartella o il file viene inviato un messaggio di errore

Visualizzazione

- Client:
 - Riceve il documento ed inizia a visualizzarlo interpretando alcuni comandi di formattazione testo
 - Se nel file html è presente un riferimento ad un'immagine o a un file multimediale, il client richiede al server di inviare il file (potrebbe essere un diverso server)
 - Riceve l'immagine e la visualizza nella posizione specificata o gestisce il file multimediale
 - Dopo varie interazioni con il server la pagina è completa

Navigazione

- L'utente può cliccare su una zona sensibile del documento interattivo (testo o immagine) e richiedere a un server l'invio di un nuovo documento html.



HTML

HYPER TEXT MARK-UP LANGUAGE

HTML

- Hyper Text Mark-Up Language
- Linguaggio di marcatura per ipertesti
- E' un linguaggio di formattazione usato per descrivere i documenti ipertestuali disponibili nel World Wide Web
- I siti web sono scritti in HTML
- Il codice viene letto ed elaborato dal browser, il quale genera la pagina che viene visualizzata sullo schermo

Cosa sono le pagine HTML

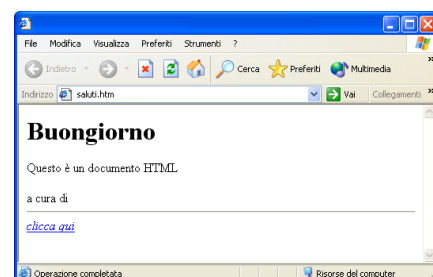
- Ogni volta che navighiamo in rete visualizziamo pagine HTML
- Che contengono testo, immagini, suoni ecc.
- E sono collegate fra loro in modo da formare un ipertesto



Un esempio di pagina HTML

```
<html>
<head>
  <title> Esempio </title>
</head>
<body>
  <h1> Buongiorno </h1>
  <p>Questo è un documento HTML</p>
  <p>a cura di</p>
  <hr />
  <address>
    <a href="http://www.itis.pr.it">clicca qui </a>
  </address>
</body>
</html>
```

Risultato



Alcuni tag

- I tag sono racchiusi fra parentesi angolari
- Quasi sempre esiste un tag di apertura a cui ne corrisponde uno di chiusura
- `<html>...</html>` Racchiude l'intero documento HTML
- `<head>...</head>` Racchiude l'intestazione del documento HTML
- `<body>...</body>` Racchiude il corpo del documento HTML
- I tag funzionano come comandi per il browser; ce ne sono per indicare il testo in grassetto, per creare elenchi, per mostrare un link e altro ancora.

HTML file di testo

- Un file HTML è un file di testo quindi potrebbe essere generato da un qualunque editor di testo (es. blocconote)
- Fra gli editor testuali consigliamo Notepad++
 - <http://notepad-plus-plus.org/>



Editor wysiwyg

- Esistono vari editor ad alto livello che facilitano il compito di realizzazione di pagine web
- WYSIWYG (What You See Is What You Get) (Ciò che vedi è ciò che ottieni) ... quasi ...
- Gli Editor avanzati evitano all'utente di conoscere e maneggiare i tag, che restano dietro le quinte.

Dreamweaver

- Dreamweaver è un programma per la realizzazione di siti web prodotto da Macromedia (dal 2005 società di proprietà di Adobe Systems) è tra i programmi più utilizzati nel suo campo
- Il programma utilizza un'interfaccia visuale (definito anche editor visuale) del tipo WYSIWYG (What You See Is What You Get): con esso si possono realizzare pagine web, scrivendo semplicemente del testo, inserendo immagini e collegamenti ipertestuali, senza dover conoscere il linguaggio HTML.
- Dreamweaver è utile anche per i programmatori che preferiscono scrivere autonomamente il codice: il programma aiuta l'utente dando suggerimenti mentre vengono scritti i tag e gli attributi (ad esempio, scrivendo le prime due lettere di tag e attributi viene proposta automaticamente una lista tra cui scegliere, una funzione molto simile all'IntelliSense di Microsoft).



tag <title>

- Viene visualizzato dal browser all'apertura della pagina stessa
- Nell'intestazione si inserisce il tag `<title>`
- Esempio
- `<head>`
- `<title>Titolo della pagina</title>`
- `</head>`

Formattazione del testo

- Il testo va inserito nel tag `<body>`
- 6 tipi di titoli (variano le dimensioni)
- Esempi
 - `<h1>Titolo di grandezza massima</h1>`
 - `<h2>Titolo piu' piccolo</h2>`
 - `<h6>Titolo di dimensione minima</h6>`
- Paragrafi: per delimitare un paragrafo si utilizza il tag `<p>`
- Al termine di un paragrafo il testo va a capo
- `<p>Questo e' un paragrafo</p>`

Suddivisione del documento in blocchi

- Il tag `<div>` permette di creare un blocco che può contenere testo immagini
- In un blocco è possibile definire l'allineamento con l'attributo `align`
- Esempio:
 - `<div align="center">Testo</div>`
- Testo sottolineato `<u> ... </u>`
- Testo in corsivo `<i> ... </i>`
- Testo in grassetto ` ... `
- Inserimento di riga orizzontale `<hr />`

Elenchi ordinati

```
<ol>
  <li>elemento 1</li>
  <li>elemento 2</li>
  <li>elemento 3</li>
</ol>
```

Elenchi non ordinati

```
<ul>
  <li>elemento 1</li>
  <li>elemento 2</li>
  <li>elemento 3</li>
</ul>
```

Immagini

- Le immagini sono esterne alle pagine html
- Nel codice html va inserito un riferimento al file che contiene l'immagine
- Attenzione a non utilizzare percorsi assoluti per fare riferimento alle immagini
- Utilizzare percorsi relativi
 - ``
- Esempio
 - ``

Attributi del tag ``

- `width` e `height` definiscono larghezza e altezza dell'immagine
- `alt` definisce il testo alternativo per chi non visualizza l'immagine
- `align` definisce l'allineamento dell'immagine rispetto al testo (`right`, `left`, `top`, `bottom`, `middle`)
- Un esempio
 - ``

I link

- Per collegare le pagine fra loro si utilizzano i link che permettono di costruire la struttura ipertestuale del sito
- Per i link si utilizza il tag `<a>` con l'attributo `href`
- Link a una pagina sullo stesso sito
 - ` collegamento a un'altra pagina del sito`
- Link a un sito esterno
 - ` collegamento a un altro sito`

Immagine come link

- Il tag può essere utilizzato all'interno del tag <a> per fare in modo che una immagine diventi un link per una nuova pagina

Tabelle

- Le tabelle sono definite dal tag <table>
- Il tag <table> contiene righe di celle, definite dal tag <tr>
- Ogni tag <tr> contiene celle di dati, definite dal tag <td>
- Le celle di titolo sono definite dal tag <th>
- Le righe procedono dall'alto verso il basso
- Le celle procedono da sinistra a destra
- Ogni cella di dati può contenere tutto ciò che si vuole
 - collegamenti, immagini, liste e anche altre tabelle

Un esempio di tabella

```
<table border="1">
  <tr>
    <td>cella 1 riga 1</td>
    <td>cella 2 riga 1</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>cella 1 riga 2</td>
    <td>cella 2 riga 2</td>
  </tr>
</table>
```

Direttive per la realizzazione del sito

- Creare una cartella che conterrà tutti e soli i file del nostro sito (es. cartella sito sotto a documenti)
- Creare un documento e assegnare subito il titolo, il colore del testo e dello sfondo (file-proprietà)
- Salvare il file nella cartella con un nome significativo (tutto minuscolo, niente spazi e nessun carattere particolare) (es. lamiapagina.html)
- Il nome della pagina iniziale del sito è opportuno che sia index.html