Laboratorio Multimediale Lezione n. 8

Corso di Laurea in Matematica, a.a. 2006-2007

30 novembre 2006

HTML

L'HTML (HyperText Markup Language) è il formato in cui vengono scritte le pagine destinate alla pubblcazione sul *World Wide Web* (www). I file HTML sono normali file di testo contenenti dei comandi di *markup* che servono a specificare il significato delle varie parti del testo. Quando la pagina viene letta tramite un *browser web* (ad esempio mozilla), i comandi vengono interpretati per formattare il testo. A differenza del LATEX, il cui scopo è quello di formattare del testo per la stampa, l'HTML è principalmente predisposto per la visualizzazione di documenti a video. Anzi, è più corretto pensare all'HTML come ad un linguaggio indipendente dal *media* utilizzato per la visualizzazione. Se il video è il supporto più comunemente usato, è possibile che le pagine HTML vengano ascoltate al telefono, oppure lette da un cieco tramite un display *braille* o ancora visualizzate sullo schermo di un telefonino *wap...*

Un'altra prerogativa fondamentale dell'HTML è la presenza dei cosiddetti *link*. Un *link* è una parte del testo HTML a cui viene associato un riferimento ad un'altra pagina HTML. Le pagina pubblicate su internet (sia in formato HTML che in qualunque altro formato), posseggono un indirizzo universale chiamato URL (uniform resource locator). Un tipico URL è della forma http://host.domain/path/page.html dove: http (HyperText Transfer Protocol) è il principale protocollo di comunicazione utilizzato sul web, host.domain è il nome del computer (server) che ospita la pagina, path e page.html servono ad identificare la pagina all'interno del server nello stesso modo in cui si specifica il nome di un file in un filesystem.

I comandi HTML

Un file HTML è un normale file di testo in cui alcune parti vengono racchiuse da comandi chiamati *tag.* Ad esempio il tag EM serve ad enfatizzare una parte di testo (analogamente al comando \emph del LATEX). Il testo da enfatizzare va racchiuso tra il tag di apertura e il tag di chiusura . L'intero documento è racchiuso all'interno del tag HTML. Inoltre il documento è diviso in una parte di intestazione, racchiusa dal tag HEAD (analogo del preambolo di un documento LATEX) e il testo vero e proprio, racchiuso all'interno di un tag BODY (analogo dell'ambiente document del LATEX). All'interno dell'intestazione, tra le altre cose, si può specificare un titolo, con il tag TITLE. Il titolo usualmente appare in cima alla finestra del browser, quando si visualizza la pagina. All'interno del BODY si inserisce il contenuto vero e proprio della pagina. Qui si possono specificare dei titoli con il tag H1. I paragrafi sono delimitati dal tag P. Si utilizza il tag IMG per inserire immagini, e il tag A per delimitare un link.

Per inserire caratteri non ASCII (come le lettere accentate) è necessario utilizzare dei comandi speciali, chiamati *entities*. Ad esempio per ottenere la lettera accentata è si scriverà è, per ottenere é si scriverà: é. I simboli < e > si inseriscono con i comandi < e > (less than, greater than) e il carattere & si ottiene col comando &.

Ricordiamo che i tag possono essere scritti sia maiuscoli che minuscoli. Inoltre è possibile inserire informazioni aggiuntive all'interno dei tag, per modificarne il significato, queste informazioni vengono chiamate *attributi*. Ad esempio per inserire un'immagine, bisogna specificare l'indirizzo del file contenente l'immagine da inserire, questo si ottiene mediante l'attributo SRC del tag IMG, come nel seguente esempio: che serve ad inserire l'immagine contenuta nel file hand.png. L'attributo ALT serve a specificare un testo alternativo all'immagine, nel caso che il dispositivo di visualizzazione non sia in grado di visualizzare immagini. Notiamo anche che il tag IMG non delimita mai altro testo e non prevede l'utilizzo del tag di chiusura . Per questo motivo il tag si scrive nella forma con una barra prima della parentesi angolata di chiusura.

Un'altro attributo fondamentale è l'attributo HREF del tag A che serve a specificare l'indirizzo di un collegamento (*link*), come nel seguente esempio: cerca con google dove viene associato l'indirizzo http://www.google.it alla parola google.

In maniera simile al ${\rm IAT}_{\rm E}{\rm X},$ l'eccesso di spaziatura all'interno di un documento HTML è ininfluente.

Nella sezione seguente viene riportato un semplice ma completo documento HTML. In Figura 1 si vede come mozilla visualizza il file.

Per scrivere un file HTML si può utilizzare emacs (ad esempio emacs prova.html &). Per visualizzare il file si può utilizzare mozilla (File -> Open File...).

Un documento HTML d'esempio

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Laboratorio Multimediale:
un documento HTML d'esempio</TITLE>
</HEAD>
<BODY BGCOLOR='yellow'>
<H1>Documento d'esempio</H1>
<P>Questo &egrave; un documento d'esempio. &Egrave; stato
scritto per il corso di
<A HREF='http://web.math.unifi.it/users/paolini/didattica/2006/lab/'>Laboratorio
Multimediale</A>.
</P>
<P>
```

Documento d'esempio

Questo è un documento d'esempio. È stato scritto per il corso di <u>Laboratorio</u> <u>Multimediale</u>.

In quest'altro paragrafo evidenziamo e rafforziamo alcuni concetti.

Possiamo anche inserire un'immagine: 🔨 💙. Un elenco:

primo elemento;
 un sotto-elenco:

 terzo elemento;
 quarto elemento;

Una tabella: Nome Cognome Johnny Walker Jack <mark>Daniels</mark>

N.B. Ricordati di chiudere tutti i TAG che hai aperto!

Figura 1: Ecco come mozilla visualizza il documento HTML d'esempio.

```
In quest'altro paragrafo <EM>evidenziamo</EM> e
<STRONG>rafforziamo</STRONG> alcuni concetti. Possiamo anche inserire
un'immagine: <IMG SRC='sgorbio.png' ALT='(uno sgorbio)' />.
Un elenco:
<UL>
<LI>primo elemento;</LI>
<LI>un sotto-elenco:</LI>
<UL>
<LI>terzo elemento;</LI>
<LI>quarto elemento;</LI>
</UL>
</UL>
</P>
<P>Una tabella:
<TABLE BGCOLOR='green'>
<TR><TH>Nome</TH><TH>Cognome</TH></TR>
<TR><TD>Johnny</TD><TD>Walker</TD></TR>
<TR><TD>Jack</TD><TD BGCOLOR='red'>Daniels</TD></TR>
</TABLE>
</P>
<HR />
N.B. Ricordati di chiudere tutti i TAG che hai aperto!
</BODY>
</HTML>
```

Compito odierno

- 1. Creare la directory lezione8 in cui mettere i files creati di seguito.
- 2. Creare alcune pagine di un ipotetico sito internet su un argomento a scelta. Vanno create almeno due pagine HTML collegate tra loro da un link, e contenenti almeno un link ad una pagina esterna. In una delle pagine mettere la biografia di Galois (attenzione alle lettere accentate). Non è richiesta coerenza nel testo inserito.
- 3. Utilizzando il programma gimp creare una immagine in formato png da inserire nelle pagine HTML appena create.
- 4. Dalla pagina delle presenze inviare tutti i files creati oggi.