



Introduzione al Linguaggio HTML



Cosa e' l'HTML

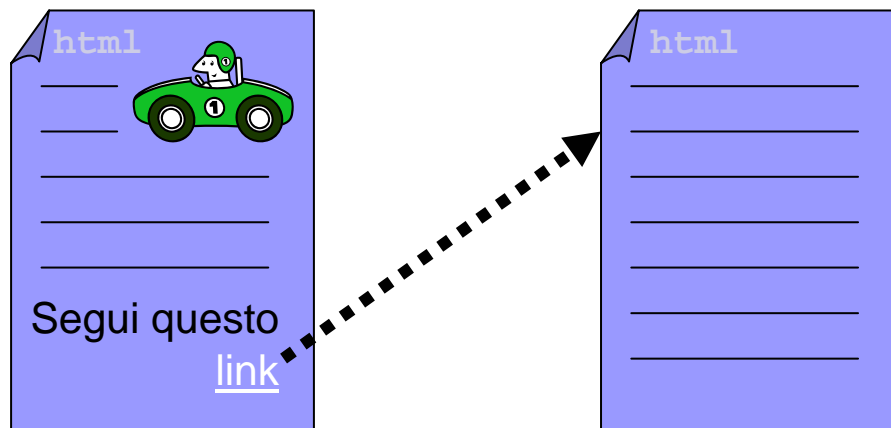
- HTML = Hyper Text Markup Language
- Serve per produrre documenti nel WWW (World Wide Web)
- Utilizza un insieme predefinito di marcatori (TAG) per definire la formattazione e il layout del testo in esso contenuto

□ `<tag>... testo ...</tag>`

- Editor di testo (notepad etc..)
- Editor WYSIWYG (Frontpage - Dreamweaver)

HTML e collegamenti Ipertestuali

- Il Web è un sistema di informazioni ipertestuali (collegamenti tra documenti mediante hyperlinks).
- L'HTML permette in maniera semplice di definire collegamenti tra documenti





Sintassi HTML (tag)

- I tag HTML sono direttive di visualizzazione per i *browsers* (Internet Explorer – Mozilla Firefox ...)
- I tag sono contenitori per porzioni di documento (gli elementi):

si aprono con `<nome-tag>` e si chiudono con `</nome-tag>`.

`<P>`Contenuto del paragrafo`</P>`



Sintassi HTML (attributi)

- I tag possono avere attributi nel tag di apertura:
 - `Esempio`
 - `<p align="right">Paragrafo allineato a destra</p>`
- Nel file HTML gli spazi e gli “a capo” vengono ignorati (si dovranno usare opportuni TAG)



Come visualizzare gli esempi

- Per accedere agli esempi contenuti nella presentazione è possibile fare click sui link presenti nelle slides (non funziona con alcune configurazioni).
- In alternativa nella cartella dove si trova la presentazione e' presente la sottocartella esempi che contiene tutti i files di esempio.
- Ogni volta che si fa riferimento ad un esempio nella slide è presente una scritta del tipo
□ [@esempi/esempio.html](#)



Struttura minima del documento

```
<HTML>
  <HEAD>
    <TITLE>Il titolo del documento</TITLE>
  </HEAD>
  <BODY>
    <h1>Questo documento e' scritto in
HTML</h1>
    <p>
      Il corpo del documento: contiene tutto
      cio` che il browser visualizzera`
    </p>
  </BODY>
</HTML>
```

@ esempi/esempio1.html



Contenuti e Formattazione

- Il contenuto rappresenta il testo contenuto nella pagina (insieme di parole), indipendentemente dagli stili usati (colore, forma, grassetto etc ...)
- La formattazione definisce come il contenuto deve essere mostrato (colori, dimensioni testo, disposizione testo etc...)
- L'HTML utilizza i tag per definire la formattazione e il testo semplice per il contenuto

Contenuti e Formattazione

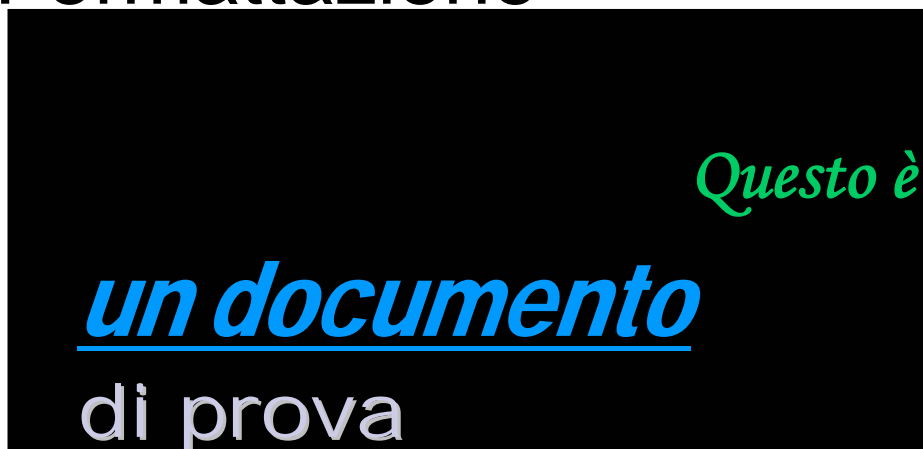
(Esempio)

■ Contenuto di una pagina

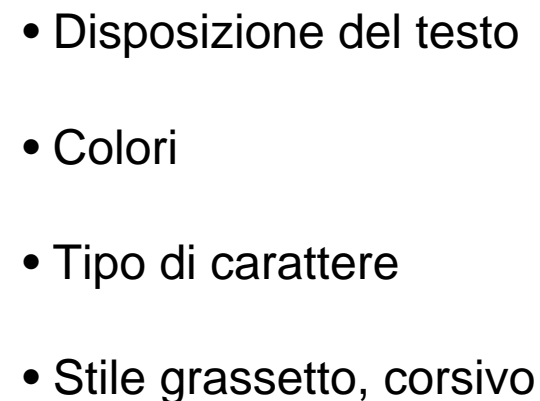
- Il testo semplice scritto con notepad

Questo è un documento di prova

■ Formattazione

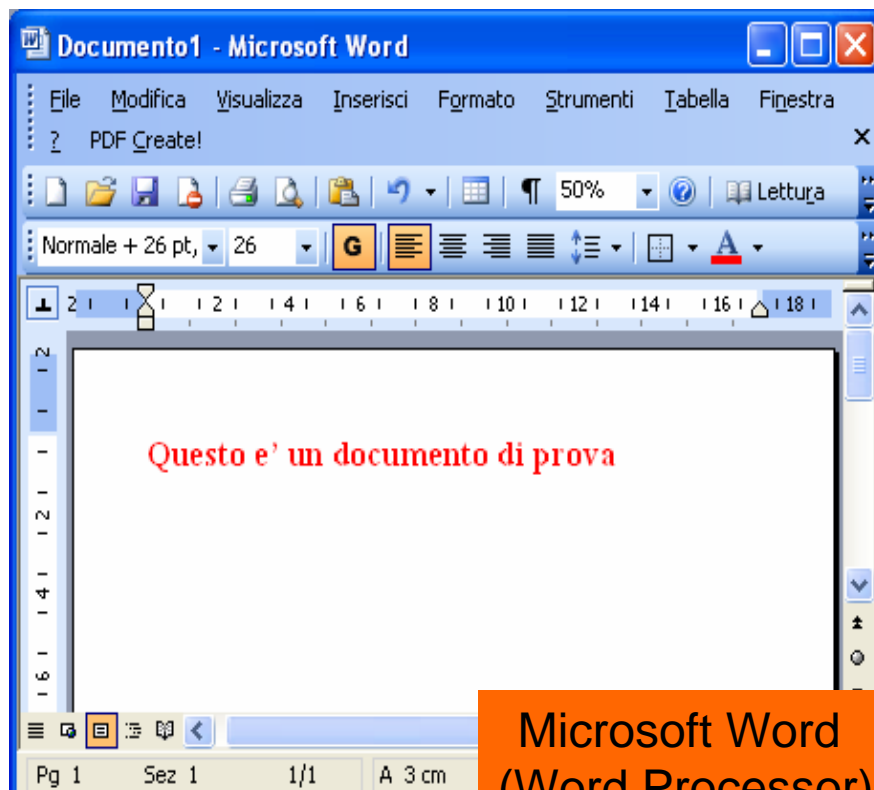


Questo è
un documento
di prova

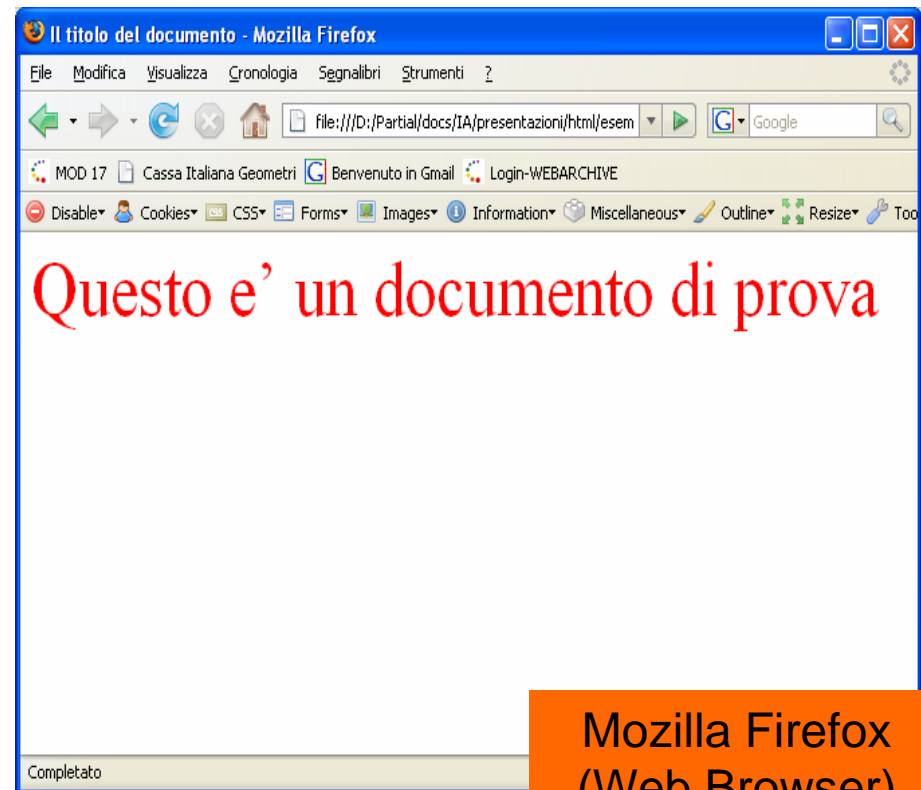
- 
- Disposizione del testo
 - Colori
 - Tipo di carattere
 - Stile grassetto, corsivo

Apparire ...

- Stesso documento realizzato utilizzando formati differenti e differenti programmi ...



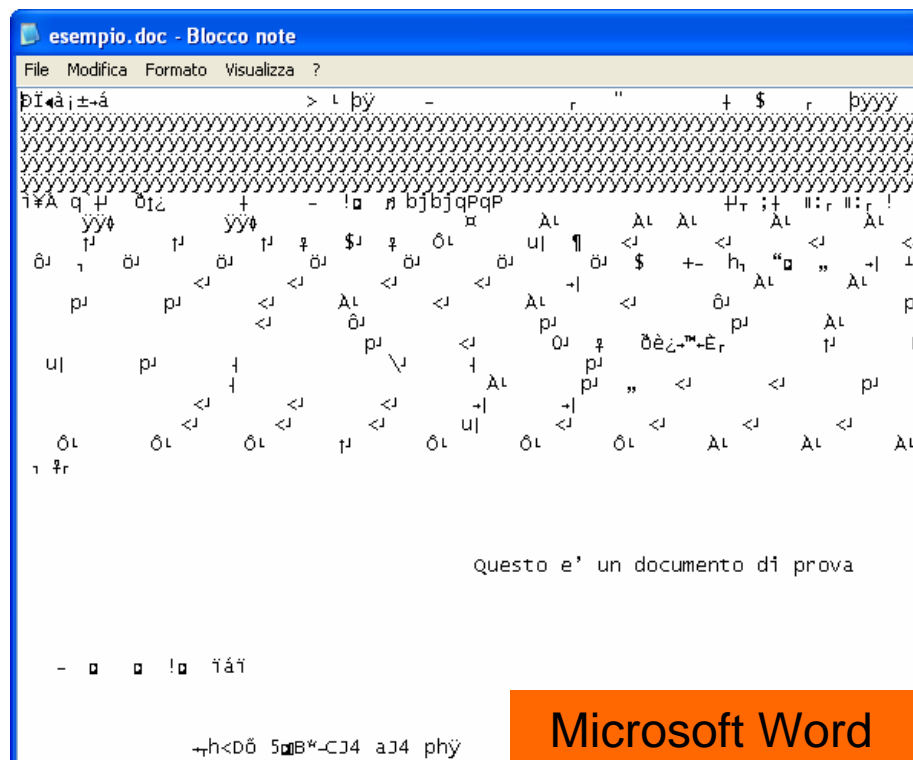
Microsoft Word
(Word Processor)



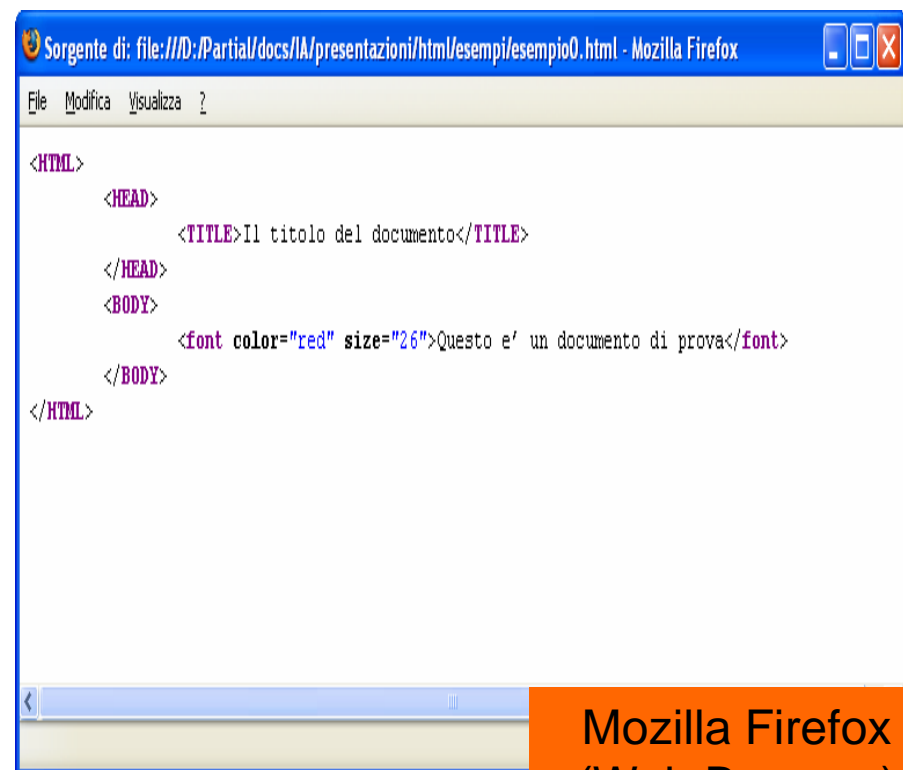
Mozilla Firefox
(Web Browser)

... ed essere.

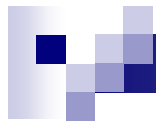
- Il reale contenuto dei documenti, interpretato dal programma per decidere come visualizzarlo a schermo ...



Microsoft Word
(Word Processor)



Mozilla Firefox
(Web Browser)



Titoli



```
<h1>Un titolo di primo  
livello</h1>
```

■ Titoli di diverso livello (fino a 6)

```
□ <h2>Un titolo di secondo  
livello</h2>
```

```
□ <h3>Un titolo di terzo livello</h3>
```

```
□ <h2>Un altro titolo di secondo  
livello</h2>
```

@ esempi/esempio2.html

Paragrafi



■ Paragrafi

`<p>`Questo è un primo paragrafo di
testo`</p>`

`<p>`Questo è un secondo paragrafo
di testo un po' piu` lungo del
primo`</p>`



Enfasi e grassetto

■ Enfasi

Questo e` molto

`interessante !`

■ Diverso da italico o grassetto che sono annotazioni stilistiche

□ Italico: Questo e` molto

`<i>interessante</i> !`

□ Grassetto: Questo e` molto

`interessante !`

@ esempi/esempio4.html

Font: forme del testo



- Tag font per definire dimensione e colore del testo

- ` rosso`
``

- ` verde`
``

- L'attributo Face definisce il font

- ` Arial `

- ` Courier`
New ``

@ esempi/esempio4bts.html



Un po' di colore



- Colori: un certo numero sono disponibili con il loro nome in inglese
 - Blue, green, yellow, red, magenta ...
- I colori sono codificati con un numero di 6 cifre esadecimali (codifica RGB)
 - #ffff00 corrisponde al giallo
 - #ff0000 corrisponde al rosso
- Si usa l'attributo bgcolor di body, td ... per colorare lo sfondo della pagina o di una cella



Caratteri speciali



- NOTA: alcuni caratteri non possono essere usati nei testi HTML perché hanno un significato speciale: & < > “ ‘ %
- Bisogna usare il codice che inizia con &...

à	à à
è	è è
é	é é
<	<
>	>
&	&
spazio	

©	©
®	®
“	"
‘	&...;

Come andare a capo e introdurre spazi



■ Gli spazi e gli “a capo” nel file non servono

- Per andare a capo si usa `
`
- Per introdurre spazi si usa il carattere speciale ` ` (spazio non "interrompibile").

■ Esempio

Stefano Millozzi`
`

Dipartimento di Informatica e
Sistemistica`
`

` `La bevanda più usata nel mondo
e` la Coca` `Cola.

@ esempi/esempio5.html



Liste numerate e non



Elenchi non numerate

■ ``

- ``il primo elemento della lista``
- ``il secondo elemento``
- ``il terzo elemento``

■ ``

Elenchi numerate

■ ``

- ``il primo elemento della lista``
- ``il secondo elemento``
- ``il terzo elemento``

■ ``

@ esempi/esempio7.html



Liste di definizioni



Per inserire definizioni in html:

```
<dl>
```

```
  <dt>primo elemento</dt>
```

```
  <dd>definizione</dd>
```

```
  <dt>secondo elemento</dt>
```

```
  <dd>definizione</dd>
```

```
  <dt>terzo elemento</dt>
```

```
  <dd>definizione</dd>
```

```
</dl>
```

@ esempi/esempio8.html

Le immagini



■ Immagini riconosciute dai Browser: GIF,JPEG,PNG

□ ``

□ ``

□ ``

□ ``
esempi/esempio5bis.html

I collegamenti (link)



- Per i collegamenti si usa il tag `<a>` con attributo `href` il cui valore è l'URL della pagina che vogliamo collegare.

```
<a href="pagina.html">Pagina  
collegata</a>
```

- L'attributo `TARGET` indica se aprire o meno il link su una nuova finestra.
 - Valori ammessi: `_blank`, `_self`, `_parent`, `_top`

I collegamenti (link) (2)



- Il testo tra `<a>` e `` è il testo del collegamento che sarà visualizzato (in genere) in blu e sottolineato dai browser.

- Link assoluti (protocollo + indirizzo + percorso + file)

```
<a href="http://www.w3c.org/docs/spec.html">W3C</a>
```

- e relativi (percorso + file relativo alla pagina in cui si trova):

```
<a href="esempio1.html">il primo esempio</a>
```

@ esempi/esempio6.html

Collegamenti all'interno delle pagine



- Per poter saltare nel mezzo di una pagina è necessario predisporre un'ancora

```
<a name="qui"><h3>Inizio sezione</h3>  
</a>
```

...altro testo...

```
<a href="#qui">Salta qui</a>
```

- Si può anche saltare nel mezzo di una pagina diversa

```
<a href="http://sito/pag.html#li">  
Salta li</a>
```


Tabelle



Definisce tabelle in HTML.

```
<table border="1">  
  <tr><th>Anno</th><th>Vendite</th></tr>  
  <tr><td>2000</td><td>18M</td></tr>  
  <tr><td>2001</td><td>25M</td></tr>  
  <tr><td>2002</td><td>36M</td></tr>  
</table>
```

- Le tabelle devono essere definite come liste di righe (<tr>), ciascuna delle quali contiene un certo numero di celle (<td>). @ esempi/esempio9.html

Tabelle (2): cellpadding e cellspacing



- Cellpadding definisce lo spazio interno ad ogni cella
- Cellspacing definisce lo spazio tra le celle

```
<table border="1" cellpadding="10">  
  <tr><th>Anno</th><th>Vendite</th></tr>  
  <tr><td>2000</td><td>18M</td></tr>  
  <tr><td>2001</td><td>25M</td></tr>  
  <tr><td>2002</td><td>36M</td></tr>  
</table>
```

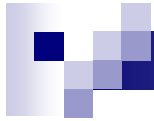


Tabelle (3): Ampiezza di tabelle e colonne



```
<table border="1" width="80%">
  <tr>
    <th width="20%">Anno</th>
    <th width="80%">Vendite</th>
  </tr>
  <tr><td>2000</td><td>18M</td></tr>
  <tr><td>2001</td><td>25M</td></tr>
  <tr><td>2002</td><td>36M</td></tr>
</table>
```

- Width funziona anche sulle celle (e' sufficiente specificarle quelle della prima riga)
- Width può essere assoluto o percentuale

[@esempi/esempio11.html](#)

Tabelle (4): Allineamento dei contenuti



- Attributo align di righe o celle
 - I valori possono essere “left”, “right”, “center”
- Attributo valign, per allineare in verticale
 - I valori possono essere “top”, “middle”, “bottom”
- NOTA: Le celle di tabelle con bordi che non hanno contenuti appaiono strane
 - Soluzione: Riempirle con



Tabelle (5): Celle che si estendono su più colonne



- L'attributo `colspan="n"` di una cella dice che quella cella si estende per n colonne.
- L'attributo `rowspan="n"` di una cella dice che quella cella si estende per n righe.

Esempio:

```
<table border="1">  
  <tr><td colspan="2">Titolo</td></tr>  
  <tr><td>Uno</td><td>Due</td></tr>  
</table>
```

@ esempi/esempio13.html

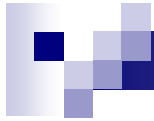


Tabelle (6): per definire layout nelle pagine



- Le tabelle servono per dati strutturati ma non solo ...
- Le tabelle senza bordo sono tuttora uno strumento importante per disporre gli oggetti nella pagina
 - Attributo border="0"
- Vedremo un esempio di questo tipo durante le esercitazioni ...

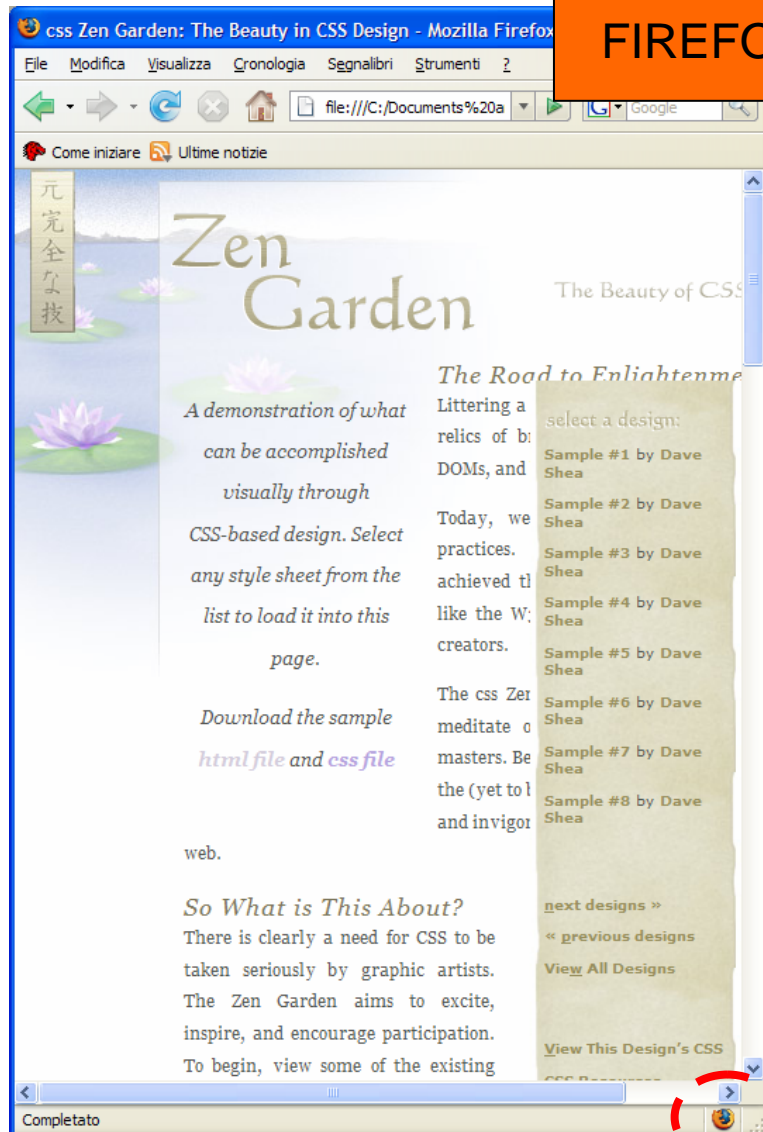


Viste differenti

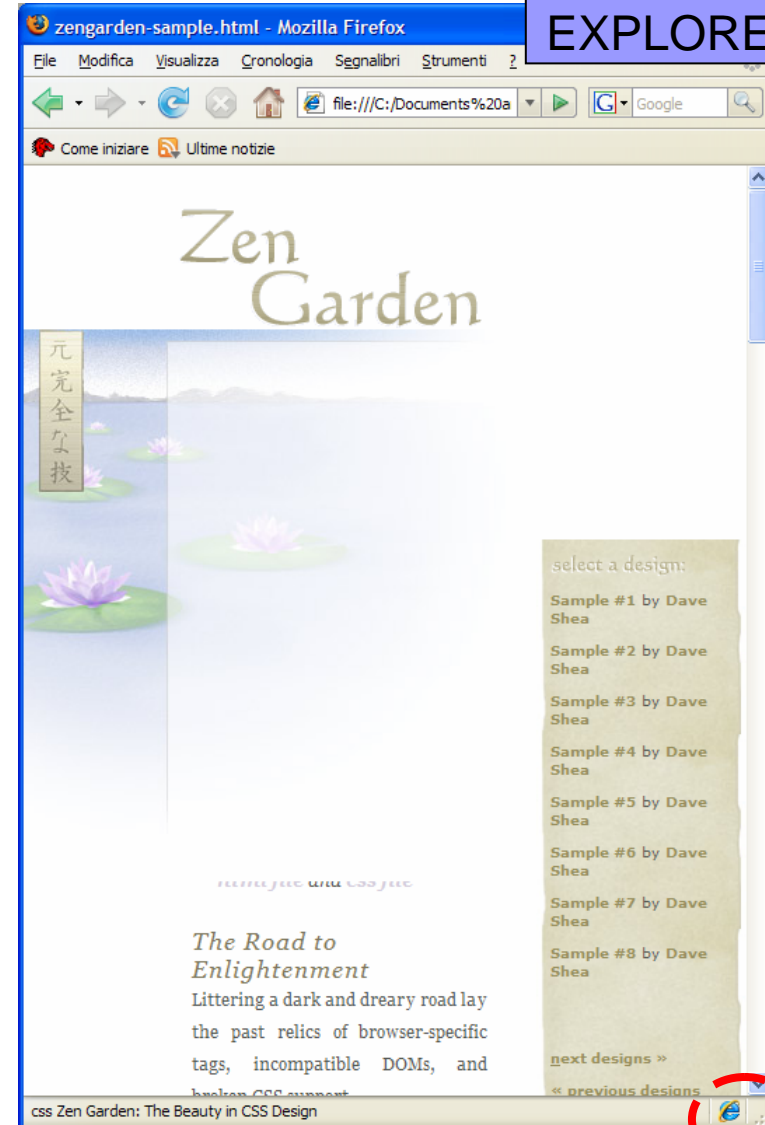
- Browser differenti possono mostrare la stessa pagina in modo differente
- Usiamo IETab per Firefox per fare la prova...
- Il file di esempio in HTML e' contenuto nella sottocartella della presentazione
 - `esempi\test_browser.html`

@ esempi/test_browser.html

Viste differenti



FIREFOX



INTERNET
EXPLORER

HTTP e HTML



- HTML è un formato testuale che permette di creare documenti formattati per il WEB
 - Documento contenente testo e tag

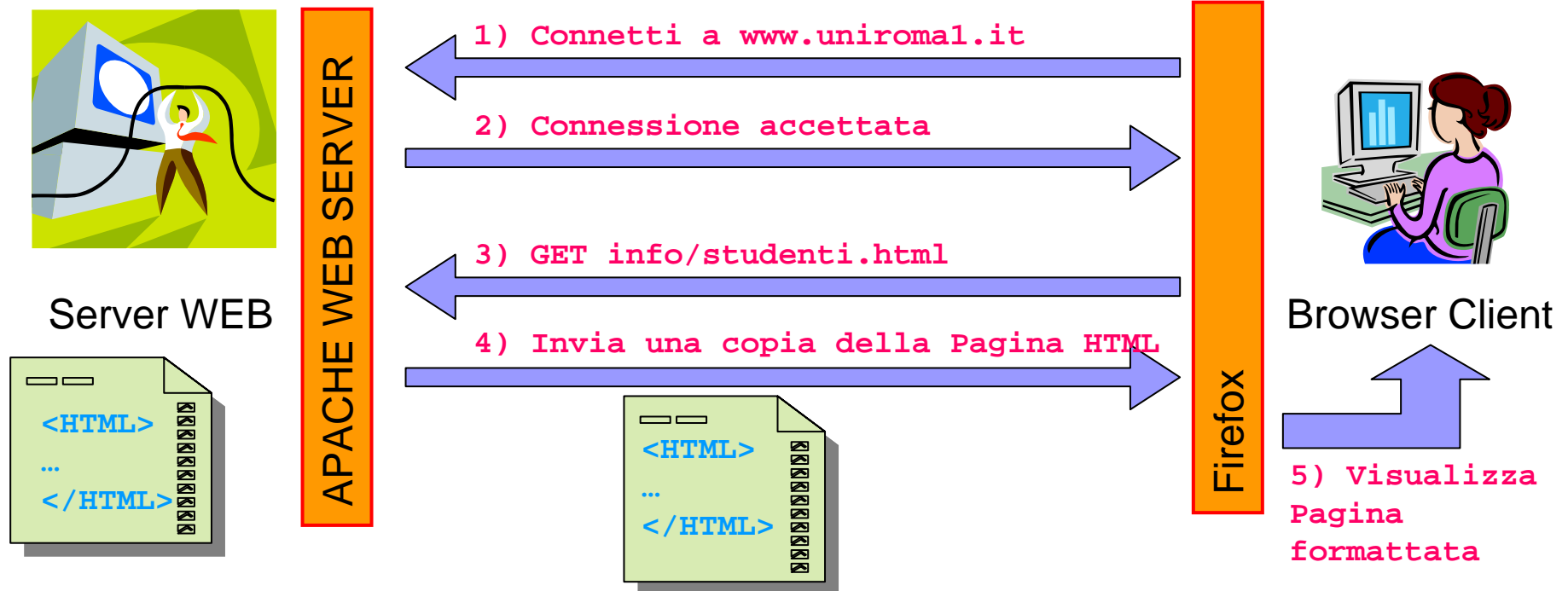
- HTTP è il protocollo che si utilizza per accedere a risorse remote (files HTML, immagini etc)
 - Insieme di comandi che browser e web server si scambiano per comunicare

HTTP: l'architettura



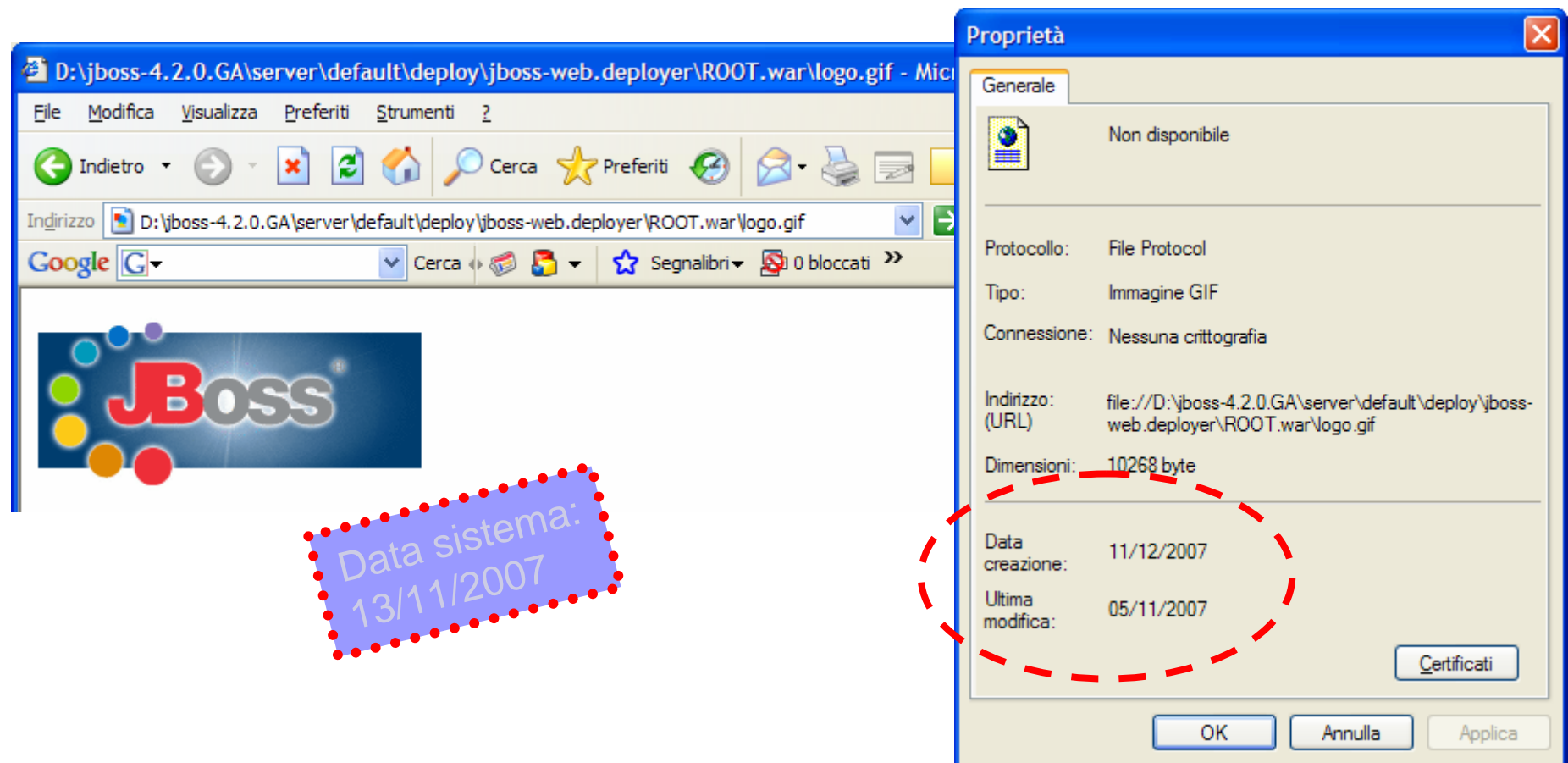
- Schema dell'architettura di una comunicazione browser/web server

`http://www.uniroma1.it/info/studenti.html`



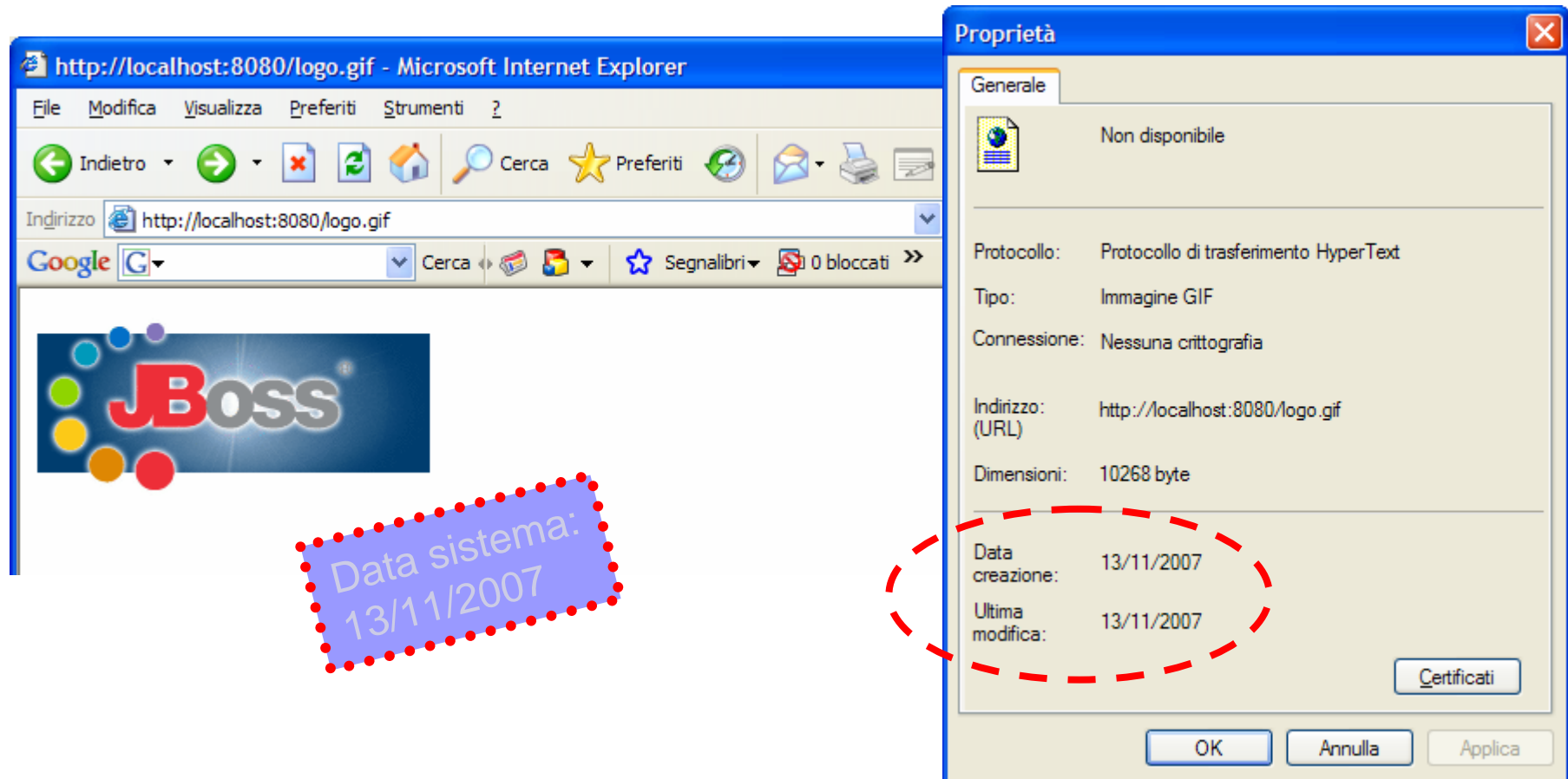
Accedere al file su disco

- Si accede al **file originale**
 - data creazione: data creazione file su disco



Accedere al sito remoto in HTTP

- Si accede ad una **copia del file**
 - data creazione: data interrogazione





XHTML (cenni)

- XHTML è un HTML "meno tollerante" (una specializzazione di XML)
 - Tutti i tag si aprono e si chiudono
 - ... nell'ordine giusto
 - `<p> <i> Esempio </i> </p>`
 - e non `<p> <i> Esempio </i> </p>`
 - Usano solo gli attributi previsti
- Esiste una notazione abbreviata per gli elementi vuoti
 - `
` è come `
</br>`
- `<!-- Commento nel file HTML -->`

Conclusioni



- Il linguaggio HTML e' in continua evoluzione e continuamente vengono aggiunti nuovi tag ed effetti visivi.

- Per avere un elenco completo di tag disponibili visitare il sito ufficiale

www.w3c.org

- Cenni su formattazione mediante CSS

