



Informatica

Comunicazione & DAMS
A.A. 2015/16

Dr.ssa Valeria Fionda



World Wide Web

- Il **World Wide Web**, abbreviato **Web**, sigla **WWW**, è uno dei principali servizi di Internet che permette di navigare e usufruire di un insieme vastissimo di contenuti amatoriali (multimediali e non) collegati tra loro attraverso legami (link)
- Il Web è uno spazio elettronico e digitale di Internet destinato alla pubblicazione di contenuti multimediali (testi, immagini, audio, video, ipertesti, ipermedia, ecc.) nonché uno strumento per implementare particolari servizi come ad esempio il download.
- I contenuti principali del Web sono costituiti da testo e grafica.
- I contenuti del Web sono organizzati nei cosiddetti *siti web* a loro volta strutturati nelle cosiddette *pagine web* le quali si presentano come composizioni di testo e/o grafica visualizzate sullo schermo del computer dal browser web.



Web Design

- Il **webdesign** o **web design**, letteralmente *progettazione per il world wide web*, è un'espressione inglese utilizzata anche nella lingua italiana per indicare lo sviluppo teorico e pratico di un sito web.
- Le figure professionali implicate variano in funzione della complessità del progetto: l'analista che raccoglie le richieste del cliente, il graphic designer che progetta l'interfaccia grafica, il webdesigner che codifica la bozza grafica creata in pagine web in codice.



Web Design

- Prima generazione:
 - Standard Web language: HTML
 - Varie versioni: 1, 2, 3 e 4
- Seconda generazione:
 - Il testo viene sostituito da icone, banners e bottoni
- Terza generazione:
 - Contenuti multimediali (grafica interattiva, suoni, animazioni, immagini 3D)



HTML - Riferimenti

Una guida esaustiva in italiano ad una delle versione più note di HTML (4.01) rilasciata nel 1999 è la seguente:

<http://www.diodati.org/w3c/html401/cover.html>

In particolare

- **Struttura globale di un documento HTML**
<http://www.diodati.org/w3c/html401/struct/global.html>
- **Testo in HTML**
<http://www.diodati.org/w3c/html401/struct/text.html>
- **Tabelle**
<http://www.diodati.org/w3c/html401/struct/tables.html>
- **Elenchi**
<http://www.diodati.org/w3c/html401/struct/lists.html>

Si noti che tra la versione HTML 4.01 e XHTML 1.1 (considerata in questo corso) esistono diverse differenze sull'insieme dei TAG e degli attributi ammissibili.



HTML

HTML: HyperText Markup Language (traduzione letterale: linguaggio di marcatura per ipertesti)

- **Ipertesto:** insieme di documenti messi in relazione tra loro tramite parole chiavi la lettura può svolgersi in maniera non lineare: qualsiasi documento della rete può essere il successivo HTML è la lingua madre del tuo browser

La pagina web che si visualizza nel browser è l'interpretazione che fa il browser del HTML

- **Browser:** programma che consente di navigare e aprire siti web (es: Microsoft Internet Explorer, Google Chrome, ...)



HTML

Strumenti

- ✓ Editor di Testo – Blocco Note
- ✓ Browser

Per visualizzare il contenuto del file direttamente nel browser al click del mouse i file devono avere estensione HTML



HTML

Componenti principali del linguaggio

- **TAG** sequenza di caratteri racchiusa tra due parentesi angolari **<nomeTAG>**
 - Si applica ad una sezione di testo delimitato fra un **TAG** di apertura ed uno di chiusura che coincide col tag di apertura preceduto da una barra (✓)
`<title>Intestazione</title>`
- **ATTRIBUTI** sequenza di caratteri aggiuntivi dei Tag che consentono di personalizzare la visualizzazione del Tag



Pagina Web

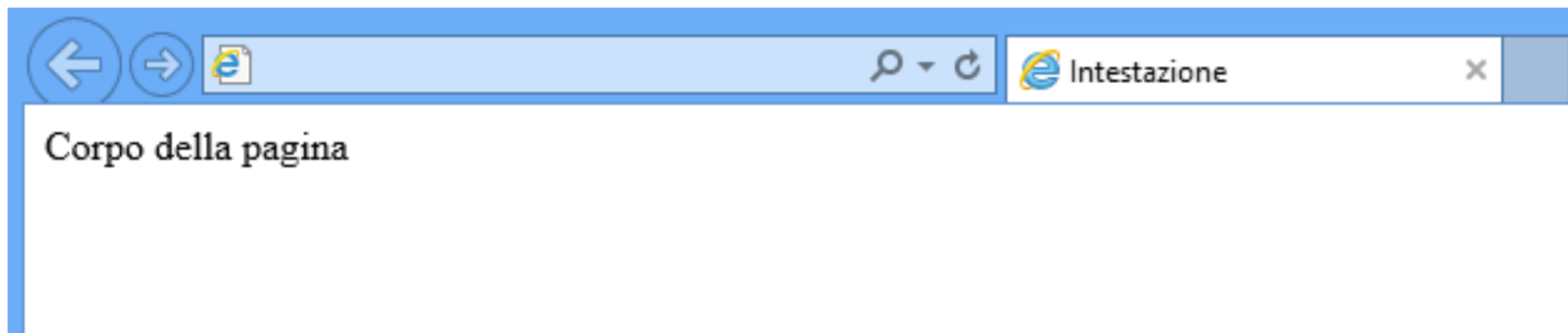
Struttura base pagina Web:

```
<html>
  <head>
    <title>
      <!-- Qui va il titolo della pagina web -->
    </title>
  </head>
  <body>
    (Heading | Block | Struct)*
  </body>
</html>
```



Pagina Web

```
<html>  
  <head>  
    <title>Intestazione</title>  
  </head>  
  <body>  
    Corpo della pagina  
  </body>  
</html>
```





Esercizio 1

- Realizzare una pagina web con le seguenti caratteristiche:
 - titolo: "prima pagina web"
 - contenuto della pagina: questa è la mia prima pagina web.



Pagina Web - HEADING

```
<html>
  <head>
    <title>Titoli</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Titolo 1</h1>
    <h2>Titolo 2</h2>
    <h3>Titolo 3</h3>
    <h4>Titolo 4</h4>
    <h5>Titolo 5</h5>
    <h6>Titolo 6</h6>
  </body>
</html>
```





Pagina Web - HEADING

Categoria	Tag	Contenuto	Significato
<u>Heading</u>	h1	(#PCDATA <u>Inline</u>)*	Titolo 1
	h2	(#PCDATA <u>Inline</u>)*	Titolo 2
	h3	(#PCDATA <u>Inline</u>)*	Titolo 3
	h4	(#PCDATA <u>Inline</u>)*	Titolo 4
	h5	(#PCDATA <u>Inline</u>)*	Titolo 5
	h6	(#PCDATA <u>Inline</u>)*	Titolo 6

Simbolo

Significato

*

zero o più occorrenze (0:N)

|

scelta alternativa

#PCDATA

testo piano

Inline

Vedi slide successive



Esercizio 2

- Creare una pagina web che visualizzi il seguente testo:

DIVINA COMMEDIA

INFERNO

PRIMO CANTO

Nel mezzo del cammin di nostra vita



Pagina Web - BLOCK

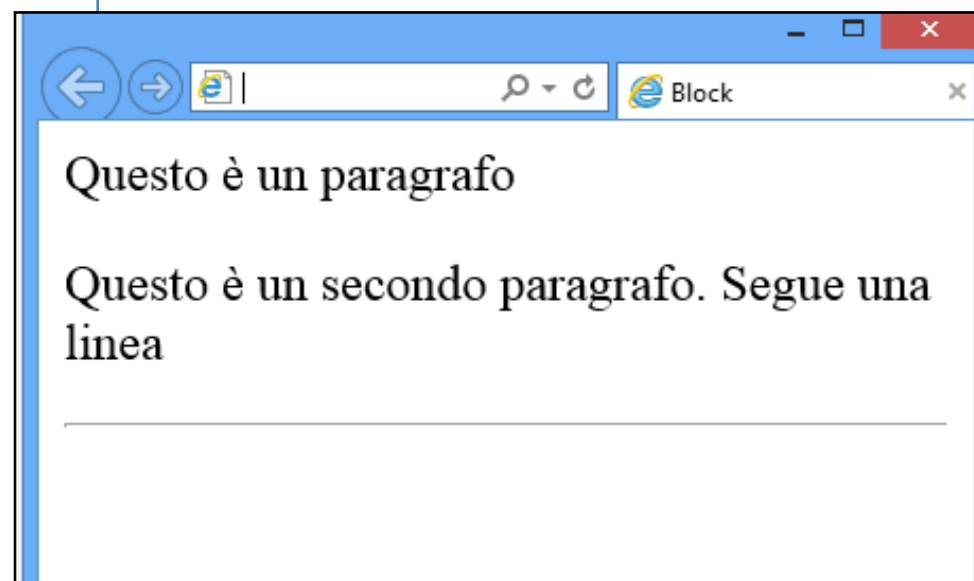
```
<html>
  <head>
    <title>Block</title>
  </head>
  <body>

    <p>Questo è un paragrafo</p>

    <p>Questo è un secondo
      paragrafo.
      Segue una linea</p>

    <hr />

  </body>
</html>
```





Pagina Web - BLOCK

Categoria	Tag	Contenuto	Significato
<u>Block</u>	p	(#PCDATA <u>Inline</u>)*	Paragrafo
	hr	#EMPTY	Linea

Simbolo	Significato
*	zero o più occorrenze (0:N)
	scelta alternativa
#PCDATA	testo piano
#EMPTY	tag vuoto (es. oppure <hr />)
Inline	Vedi slide successive



Pagina Web - INLINE

INLINE: categoria dei TAG per la definizione del testo

```
<h2>Titolo con <i>Corsivo</i></h2>
```

```
<p> Questo paragrafo contiene
```

```
<b>testo in grassetto</b>
```

```
testo in
```

```
<u><b>grassetto
```

```
sottolineato</b></u>
```

```
</p>
```

```
<h3>
```

```
Titolo con apice<sup>apice</sup>
```

```
</h3>
```

```
<p> <tt>testo in macchina da
```

```
scrivere</tt> e testo
```

```
<big>più grande.</big>
```

```
<p>
```





Pagina Web - INLINE

Categoria	Tag	Contenuto	Significato
<u>Inline</u>	br	#EMPTY	Accapo
	em	(#PCDATA <u>Inline</u>)*	Enfaticcato
	q	(#PCDATA <u>Inline</u>)*	Quotato
	strong	(#PCDATA <u>Inline</u>)*	Grassetto
	b	(#PCDATA <u>Inline</u>)*	Grassetto
	big	(#PCDATA <u>Inline</u>)*	Più grande
	i	(#PCDATA <u>Inline</u>)*	Corsivo
	small	(#PCDATA <u>Inline</u>)*	Più piccolo
	sub	(#PCDATA <u>Inline</u>)*	Pedice
	sup	(#PCDATA <u>Inline</u>)*	Apice
	tt	(#PCDATA <u>Inline</u>)*	Macchina da scrivere
	span	(#PCDATA <u>Inline</u>)*	Blocco generico
a	(#PCDATA <u>Inline</u> – a)*	Collegamento ipertestuale	



Esercizio 3

- Creare una pagina web che visualizzi il seguente testo:

Esempio 6

Esempio 6

Esempio 6

Esempio 6

Esempio 6



Pagina Web - LISTE

```
<h1>Lista NON Ordinata</h1>
  <ul>
    <li>Primo</li>
    <li>Secondo</li>
    <li>Terzo</li>
  </ul>
<h1>Lista Ordinata</h1>
  <ol>
    <li>Primo</li>
    <li>Secondo</li>
    <li>Terzo</li>
  </ol>
<h1>Lista di Definizioni</h1>
  <dl>
    <dt>Nome definizione</dt>
    <dd>Descrizione elemento</dd>
    <dt>Nome altra definizione</dt>
    <dd>Descrizione elemento</dd>
  </dl>
```

← → e Elenchi

Lista NON Ordinata

- Primo
- Secondo
- Terzo

Lista Ordinata

1. Primo
2. Secondo
3. Terzo

Lista di Definizioni

Nome definizione
Descrizione elemento

Nome altra definizione
Descrizione elemento



Esercizio 4

La seguente pagina web salvata come
MATERIE.html :

- Storia
- Italiano
- Geografia
- Matematica



Esercizio 5

Creare una pagina web con il titolo “esempio3 elenchi” in cui vengono elencati diversi tipi di quadrilatero e presentare una definizione per ogni tipo. Il risultato dovrà essere:

1. Rettangoli
2. Rombi
3. Quadrati

Definizioni

Rettangoli

Parallelogrammi con angoli retti

Rombi

Parallelogrammi con tutti i lati uguali

Quadrati

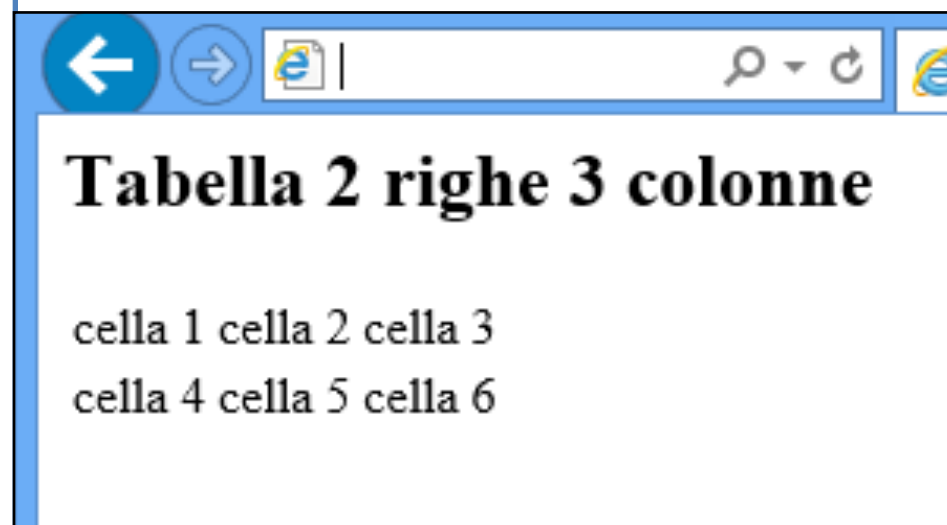
Parallelogrammi con angoli retti e lati uguali



Pagina Web - TABELLE

```
<body>
  <h2>Tabella 2 righe 3 colonne</h2>

  <table>
    <tr>
      <td>cella 1</td>
      <td>cella 2</td>
      <td>cella 3</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>cella 4</td>
      <td>cella 5</td>
      <td>cella 6</td>
    </tr>
  </table>
</body>
```





Tipologia	Categoria	Tag	Contenuto	Significato
Struct	<u>Table</u>	table	caption? tr+	Tabella
		caption	(#PCDATA <u>Inline</u>)*	Didascalia
		tr	(th td)+	Riga
		th	(#PCDATA <u>Flow</u> <u>Struct</u>)*	Cella intestazione
		td	(#PCDATA <u>Flow</u> <u>Struct</u>)*	Cella valore
	<u>DefinitionList</u>	dl	(dt dd)+	Elenco definizioni
		dt	(#PCDATA <u>Inline</u>)*	Intestazione
		dd	(#PCDATA <u>Flow</u> <u>Struct</u>)*	Corpo
	<u>OrderedList</u>	ol	li+	Elenco numerato
		li	(#PCDATA <u>Flow</u> <u>Struct</u>)*	Elemento numerato
	<u>UnorderedList</u>	ul	li+	Elenco puntato
		li	(#PCDATA <u>Flow</u> <u>Struct</u>)*	Elemento puntato



Esercizio 6

Creare una pagina web con il titolo “tabella” che ha il seguente contenuto:

Tabella di tre righe e due colonne

Rossi	Francesco
-------	-----------

Verdi	Luigi
-------	-------

Bianchetti	Mario
------------	-------



Pagina Web - Nomenclatura

Simbolo	Significato
*	zero o più occorrenze (0:N)
+	una o più occorrenze (1:N)
?	zero o una occorrenze (0:1)
	scelta alternativa
#PCDATA	testo piano
#EMPTY	tag vuoto (es. oppure <hr />)
