

HTML e CSS

Dario Bottazzi

Tel. 051 2093541,

E-Mail: dario.bottazzi@unibo.it,

SkypeID: dariobottazzi

Outline

- HTML (HyperText Markup Language)
- CSS (Cascade Style Scheet)

Il Linguaggio HTML

- HTML
 - HyperText Markup Language
- Sviluppato al CERN dal 1989
- Pubblicato nel 1991
 - Browser: Mosaic
- Web rende obsoleti i servizi (che al tempo erano)
 - WAIS, Hytelnet, Gopher

Il Linguaggio HTML: Tag

- Linguaggio basato su marcatori che definiscono diverse proprietà del testo.



- Marcatori di formattazione senza testo.

`
`

- Un tag può avere degli attributi

`<meta name ="Author" content ="Pinco Pallino">`



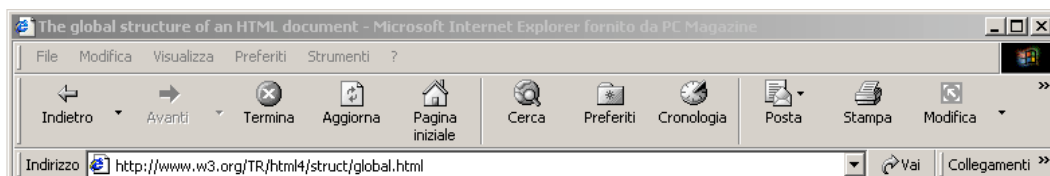
Il Linguaggio HTML: Struttura del Documento

```
<html>
  <head>
    .....
  </head>
  <body>
    .....
  </body>
</html>
```

Il Linguaggio HTML: Head

- Il tag **<head>** è opzionale
- Il tag **<head>** può contenere:
 - Il Tag **<title>**

<title>The global structure of an HTML Document</title>



- Più Meta Tags **<meta>**

<meta name="Author" content="Pinco Pallino">

Il Linguaggio HTML: Meta Tags





- Definizione di coppie proprietà-valore:
`<meta name = "Author" content = "Pinco Pallino">`
- Due tipi di utilizzo:
 - Definizione di una coppia nome valore generica
`<meta name="PropertyName" content="PropertyValue">`
 - Definizione di una coppia nome valore per creare un header nell'HTTP Response
`<meta http-equiv="Expires" content = "Tue, 20 Aug 1996 14:25:27 GMT">`

Header Risultante → Expires: Tue, 20 Aug 1996 14:25:27 GMT

(RFC2616)

Il Linguaggio HTML: Body

- Il tag `<body>` delimita il corpo del documento.
- Alcuni Attributi:
 - `background = uri`
Definisce l'URI di una immagine da usare come sfondo per la pagina.
 - `text = color`
Definisce il colore del testo.
 - `bgcolor= color`
In alternativa a `background` definisce il colore di sfondo della pagina

Il Colore: "#RRGGBB"	
 Red = "#FF0000"	 Black = "#000000"
 Blue = "#0000FF"	 Yellow = "#FFFF00"

Il Linguaggio HTML: Esempio

```
<html>
  <head>
    <title>A study of population dynamics</title>
  </head>
  <body bgcolor="white" text="black" link="red"
    alink="fuchsia" vlink="maroon">
    ... document body...
  </body>
</html>
```

Il Linguaggio HTML: Heading

- Creazione di un testo strutturato su più livelli:

```
<h1>Titolo più significativo</h1>
```

```
<h2>Un po' meno significativo </h2>
```

```
<h3> Un po' meno significativo </h3>
```

```
<h4> Un po' meno significativo </h4>
```

```
<h5> Un po' meno significativo </h5>
```

```
<h6> Titolo meno significativo </h6>
```

- Attributi:

```
align = left|center|right|justify
```

Il Linguaggio HTML: Testo Strutturato

- Elementi della frase:

Testo da enfatizzare

Enfasi ancor più forte

<cite>Frase o citazione</cite>

<code>static void main(String[] args) { }</code>

a²+b₀ → a^2+b_0

Il Linguaggio HTML: Font Style

- Formattazione del testo:

<tt>monospaced text</tt>

→ monospaced text

<i>italic text</i>

→ *italic text*

bold text

→ **bold text**

<big>big text</big>

→ big text

<small>small text</small>

→ small text

<u>underlined text</u>

→ underlined text

Il Linguaggio HTML: Tag Font

- Il tag **** permette di formattare il testo.
- Attributi:
 - `size = [+|-]n`
definisce le dimensioni del testo (1-7 o relative)
 - `color = color`
definisce il colore del testo
 - `face = text`
definisce il font del testo
- Il tag **<basefont>** definisce le impostazioni di default di un documento.

Il Linguaggio HTML: Horizontal Rule

- Il tag **<hr>** serve ad inserire una riga di separazione.
 - Attributi:
 - `align = left|center|right`
definisce l'allineamento della riga rispetto a ciò che la circonda
 - `size = pixels`
definisce l'altezza della riga
 - `width = length`
definisce la larghezza della riga in modo assoluto o in percentuale delle dimensioni di ciò che la contiene
 - `noshade`
definisce se la riga deve essere "solida" o con un effetto di ombreggiatura.
- ```
<hr width="50%" align="center">
<hr size="5" width="50%" align="center">
<hr noshade size="5" width="50%" align="center">
```



## Il Linguaggio HTML: Paragrafi

- Il Tag `<p>` delimita un paragrafo:

`<p>`Quel ramo del lago di Como, che volge a mezzogiorno, tra due catene non interrotte di monti, tutto a seni e a golfi, a seconda dello sporgere e del rientrare di quelli, vien, quasi a un tratto, a restringersi, e a prender corso e figura di fiume, tra un promontorio a destra, e un'ampia costiera dall'altra parte;`<br/>` e il ponte, che ivi congiunge le due rive, par che renda ancor piú sensibile all'occhio questa trasformazione, e segni il punto in cui il lago cessa, e l'Adda ricomincia, per ripigliar poi nome di lago dove le rive, allontanandosi di nuovo, lascian l'acqua distendersi e rallentarsi in nuovi golfi e in nuovi seni. `</p>`

- Attributi del Tag `<p>`:

`align = left|center|right|justify`

## Il Linguaggio HTML: Liste

- Liste non ordinate:      Type: disc,circle,square

```
<ul type="disc">
 Unordered information.
 Ordered information.
 Definitions.

```



- Unordered information.
- Ordered information.
- Definitions.

- Liste ordinate:      Type: 1 (1,2,..), a (a,b,..), A (A,B,..), i (i,ii,..), I (I,II,..)

```
<ol type="1">
 Unordered information.
 <li VALUE="4">Ordered information.
 Definitions.

```



- I.      Unordered information.
- IV.    Ordered information.
- V.     Definitions.

- Liste di definizione:

```
<dl>
 <dt>UL</dt>
 <dd>Unordered List.</dd>
 <dt>OL</dt>
 <dd>Ordered List.</dd>
</dl>
```



- UL**  
Unordered List.
- OL**  
Ordered List.



## Il Linguaggio HTML: Tabelle

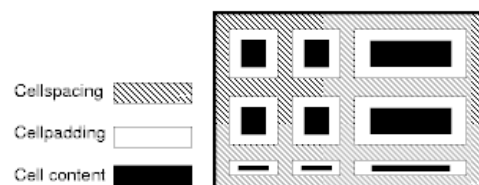
```
<table border="1" >
 <caption align="top">A test table with merged cells</caption>
 <tr>
 <th rowspan="2"></th>
 <th colspan="2">Average</th>
 <th rowspan="2">Red
eyes</th>
 </tr>
 <tr><th>height</th><th>weight</th></tr>
 <tr><th>Males</th><td>1.9</td><td>0.003</td><td>40%</td></tr>
 <tr><th>Females</th><td>1.7</td><td>0.002</td><td>43%</td></tr>
</table>
```

*A test table with merged cells*

	Average		Red eyes
	height	weight	
Males	1.9	0.003	40%
Females	1.7	0.002	43%

## Il Linguaggio HTML: <table>

- Tag che racchiude la tabella.
- Attributi:
  - align = left|center|right  
allineamento della tabella rispetto alla pagina;
  - width="n|n%"  
larghezza della tabella (anche in percentuale rispetto alla pagina);
  - bgcolor="#xxxxxx"  
colore di sfondo della tabella;
  - border="n"  
spessore dei bordi della tabella (0 = tabella senza bordi);
  - cellspacing, cellpadding



# Il Linguaggio HTML: <tr> <th> <td>

- **<tr>** è il tag che racchiude ciascuna riga della tabella.
- **Attributi:**
  - **align** = left|center|right|justify  
allineamento del contenuto delle cella della riga;
  - **valign** = top|middle|bottom|baseline  
allineamento verticale del contenuto delle cella della riga;
  - **bgcolor**="#xxxxxx"  
colore di sfondo della riga.
- **<th>** e **<td>** sono i tag che racchiudono la cella.
- **Attributi:**
  - Gli stessi di <tr>;
  - **width,height** = length  
specifica le dimensioni (larghezza e altezza) della cella, dimensione assoluta (pixels) o valore percentuale;
  - **rowspan,colspan** = n  
indica su quante righe,colonne della tabella si estende la cella.

Tecnologie Web LA

19

## Il Linguaggio HTML: Tabelle - Esempio

The screenshot shows the 'jakala.com' website interface. At the top, there's a navigation bar with 'regali aziendali' and a link to 'regali personali'. Below this, a progress indicator shows 'Step 2: selezione dei prodotti'. A sidebar on the left contains a menu with items like 'My Jakala', 'Il mio carrello', 'Dati aziendali', 'Dati personali', 'Rubrica', 'I Miei Regali Preferiti', 'Catalogo Aziendale', 'Gestione Uffici', 'Gestione Utenti', 'Campagne', and 'Gestione Ordini'. The main content area features a table with the following structure:

Le Campagne della tua azienda		I dati della Campagna:
<b>Campagna Natale 2000</b>		Data inizio : 01/01/2001
Le selezioni della campagna		Data fine : 06/09/2001
Catalogo Jakala		Data Consegna: 12/09/2001
<b>Oppure accedi alla selezione prodotti completa</b>		Budget : € 70.000,00
per Marca per Settore		Budget Ufficio: € 0,00
Torna scelta della modalita' di accesso		Budget Residuo: € 0,00

At the bottom of the table, there's a section for 'Consigli dell'Esperto' with the text: 'Vuoi avere dei consigli su come utilizzare il servizio Regali e Premi?'.

The footer contains contact information: 'Contattaci', 'Servizio Clienti: lun-ven 9-18 Tel. 02 89 255 555 - Fax 02 67 07 16 76 info@jakala.com', and navigation links: Home, Usability Info, Credits. Copyright Jakala - Tutti i diritti riservati.




# Il Linguaggio HTML: Tabelle - Esempio

 <b>regali aziendali</b>		<a href="#">vai a "regali personali"</a>
Step 2: selezione dei prodotti		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Help</li> <li>My Jakala</li> <li><b>Il mio carrello</b></li> <li>Dati aziendali</li> <li>Dati personali</li> <li>Rubrica</li> <li>I Miei Regali Preferiti</li> <li>Catalogo Aziendale</li> <li>Gestione Uffici</li> <li>Gestione Utenti</li> <li>Campagne</li> <li>Gestione Ordini</li> </ul>	<b>Le Campagne della tua azienda</b> <b>Campagna Natale 2000</b> Le selezioni della campagna <ul style="list-style-type: none"> <li>Catalogo Jakala</li> </ul>	<b>I dati della Campagna:</b> Data inizio :01/01/2001 Data fine : 06/09/2001 Data Consegna:12/09/2001 Budget : €70.000,00 Budget Ufficio: €0,00 Budget Residuo: €0,00
	<b>Oppure accedi alla selezione prodotti completa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>per Marca</li> <li>per Settore</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Torna scelta della modalita' di accesso</li> </ul>	
	<b>Vuoi avere dei consigli su come utilizzare il servizio Regali e Premi?</b>  <i>Consigli dell'Esperto</i>	
<b>Vuoi parlare con noi?</b> Jakala ti risponde in tempo reale!  <i>Live Chat</i>		
<b>Contattaci</b> Servizio Clienti: lun-ven 9-18 Tel. 02 89 255 555 - Fax 02 67 07 16 76 info@jakala.com		
Italian Web Site Copyright Jakala - Tutti i diritti riservati		

Tecnologie Web LA

21

# Il Linguaggio HTML: Tabelle - Esempio

 <b>regali aziendali</b>		<a href="#">vai a "regali personali"</a>
Step 2: selezione dei prodotti		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Help</li> <li>My Jakala</li> <li><b>Il mio carrello</b></li> <li>Dati aziendali</li> <li>Dati personali</li> <li>Rubrica</li> <li>I Miei Regali Preferiti</li> <li>Catalogo Aziendale</li> <li>Gestione Uffici</li> <li>Gestione Utenti</li> <li>Campagne</li> <li>Gestione Ordini</li> </ul>	<b>Le Campagne della tua azienda</b> <b>Campagna Natale 2000</b> Le selezioni della campagna <ul style="list-style-type: none"> <li>Catalogo Jakala</li> </ul>	<b>I dati della Campagna:</b> Data inizio :01/01/2001 Data fine : 06/09/2001 Data Consegna:12/09/2001 Budget : €70.000,00 Budget Ufficio: €0,00 Budget Residuo: €0,00
	<b>Oppure accedi alla selezione prodotti completa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>per Marca</li> <li>per Settore</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Torna scelta della modalita' di accesso</li> </ul>	
	<b>Vuoi avere dei consigli su come utilizzare il servizio Regali e Premi?</b>  <i>Consigli dell'Esperto</i>	
<b>Vuoi parlare con noi?</b> Jakala ti risponde in tempo reale!  <i>Live Chat</i>		
<b>Contattaci</b> Servizio Clienti: lun-ven 9-18 Tel. 02 89 255 555 - Fax 02 67 07 16 76 info@jakala.com		
Italian Web Site Copyright Jakala - Tutti i diritti riservati		

Tecnologie Web LA

22

## Il Linguaggio HTML: Links

---

- Il **Link** è il **costrutto di base dell'ipertesto**.
- Il Link è una **connessione** fra una **risorsa Web** ed **un'altra**.
- Concetto semplice, ma chiave per l'affermazione dell'HTML
- Link → **due estremi detti anchors** e una **direzione**
- **source anchor** → **destination anchors**
- Il **destination anchors** può essere una **qualsiasi risorsa web** (una immagine, un video, un eseguibile, un file HTML)
- La **risorsa di destinazione** si **ottiene** visitando il **link**

## Il Linguaggio HTML: Links - Esempio

---

```
<body>
 ...some text...
 <p>
 You'll find a lot more in
 chapter two.
 See also this

 map of the enchanted forest.

 </p>
</body>
```

## Il Linguaggio HTML: Links - Destination Anchors

---

```
.....
<h1>Table of Contents</h1>
<p>
 Introduction

 Some background

 On a more personal note

 ...the rest of the table of contents... ...the document body...
</p>
<h2>Introduction</h2>
 ...section 1...
<h2>Some background</h2>
 ...section 2...
<h3>On a more personal
note</h3>
 ...section 2.1...
.....
```

## Il Linguaggio HTML: Links - Destination Anchors

---

```
.....
<h1>Table of Contents</h1>
<p>
 Introduction

 Some background

 On a more personal note

 ...the rest of the table of contents... ...the document body...
</p>
<h2 id="section1">Introduction</h2>
 ...section 1...
<h2 id="section2">Some background</h2>
 ...section 2...
<h3 id="section2.1">On a more personal note</h3>
 ...section 2.1...
.....
```

## Il Linguaggio HTML: Tag <img>

---

- Consente di inserire immagini in un documento HTML  
`<img src ="sitemap.gif"/>`
- Attributi:
  - **src = uri**  
specifica l'indirizzo dell'immagine (required)
  - **alt = text**  
specifica un testo alternativo nel caso fosse impossibile visualizzare l'immagine
  - **align = bottom|middle|top|left|right**  
definisce la posizione dell'immagine rispetto al testo che la circonda
  - **width,height = length (pixels)**  
definisce larghezza e altezza dell'immagine
  - **border = pixels**  
definisce lo spessore del bordo dell'immagine (0 = nessun bordo)
  - **hspace,vspace = pixels**  
definisce lo spazio in orizzontale e in verticale fra l'immagine e ciò che la circonda.

## Il Linguaggio HTML: Client Side Maps

---

- Le Mappe Client Side consentono di assegnare funzioni diverse a diverse regioni di una immagine

- Esempio:

```
<p></p>
```

...the rest of the page here...

```
<map name="map1">
 <area href="guide.html" alt="Access Guide"
 shape="rect" coords="0,0,118,28"/>
 <area href="shortcut.html" alt="Go"
 shape="circle" coords="184,200,60"/>
 <area href="top10.html" alt="Top Ten"
 shape="poly" coords="276,0,276,28,100,200,50,50,276,0"/>
 <area nohref shape="default">
</map>
```

## Il Linguaggio HTML: tag area

---

- Il tag area associa un'area dell'immagine ad un link
- Attributi:
  - shape = default|rect|circle|poly  
specifica la forma dell'area da definire
  - coords = coordinates
    - rect: left-x, top-y, right-x, bottom-y
    - circle: center-x, center-y, radius
    - poly: x1, y1, x2, y2, ..., xN, yN
  - href = uri  
destination anchor per l'area definita
  - nohref  
se specificato indica che nessun link è associato all'area definita
  - alt = text  
specifica un testo alternativo per l'area definita

## Il Linguaggio HTML: Form

---

- Sezione del documento HTML che contiene elementi di controllo con cui l'utente può inserire dati o in generale interagire.
- I dati inseriti possono essere poi inoltrati ad un agente che può processarli.
- Gli elementi di controllo sono accessibili da parte di script client-side.
- Gli elementi di controllo sono caratterizzati da un valore iniziale e da un valore corrente.
- Gli elementi di controllo possono essere:
  - Bottoni
  - CheckBox ( Switch on/off)
  - Radio Buttons (Switch mutuamente esclusi)
  - Menu di selezione (Lista di opzioni)
  - Inserimento di testo
  - Oggetti nascosti (elementi di controllo valorizzati ma invisibili)

## Il Linguaggio HTML: Tag Form

---

- Racchiude tutti gli elementi della form
- Attributi:
  - `action = uri`  
specifica l'URI dell'agente che riceverà i dati della form
  - `name = text`  
specifica il nome della form
  - `method = get|post`  
specifica il modo in cui i dati vengono inviati

```
<form action="http://somesite.com/prog/adduser" method="post">
...form contents...
</form>
```

## Il Linguaggio HTML: Text Input

---

```
<form action="http://somesite.com/prog/adduser" method="post">
 <p>
 First name: <input type="text" name="firstname"/>

 </p>
</form>
```



Attributi:

- `name = text`  
specifica il nome del controllo nella coppia nome/valore
- `value = text`  
specifica un eventuale valore iniziale
- `size = n`  
lunghezza del campo specificata in numero di caratteri
- `maxlength = n`  
massima lunghezza del testo specificata in numero di caratteri



## Il Linguaggio HTML: Checkbox

---

```
<form action="http://somesite.com/prog/adduser" method="post">
 <p>
 <input type="checkbox" name="food" value="pane"/>Pane

 <input type="checkbox" name="food" value="burro"/>Burro

 <input type="checkbox" name="drink"
 value="acqua" checked="checked"/>Acqua

 </p>
</form>
```

Pane  
 Burro  
 Acqua

## Il Linguaggio HTML: Radio

---

```
<form action="http://somesite.com/prog/adduser" method="post">
 <p>
 <input type="radio" name="sex" value="Male">Male

 <input type="radio" name="sex" value="Female">Female

 </p>
</form>
```

Male  
 Female

## Il Linguaggio HTML: Buttons and Hidden

---

```
<form action="http://somesite.com/prog/adduser" method="post">
 <p>
 <input type="submit" value="Send">

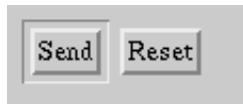
 <input type="reset">

 <input type="image" src="invia.gif alt="Invia">

 <input type="button" name="check" value="Check">

 <input type="hidden" name="status" value="view">

 </p>
</form>
```



## Il Linguaggio HTML: Menù di selezione

---

```
<form action="http://somesite.com/prog/component-select"
 method="post">
 <p>
 <select multiple size="3" name="component-select">
 <option selected value="Component_1_a">Component_1</option>
 <option selected value="Component_1_b">Component_2</option>
 <option>Component_3</option>
 <option>Component_4</option>
 </select>
 <input type="submit" value="Send">< input type="reset">
 </p>
</form>
```



## Il Linguaggio HTML: Frames

---

- Strumento che consente di presentare i documenti mediante viste multiple.
- E' possibile suddividere il documento in finestre o porzioni di finestra indipendenti.
- Offre la possibilità di mantenere sezioni del documento sempre visibili.
- Le porzioni del documento possono interagire e scambiare informazioni.

## Il Linguaggio HTML: Frames

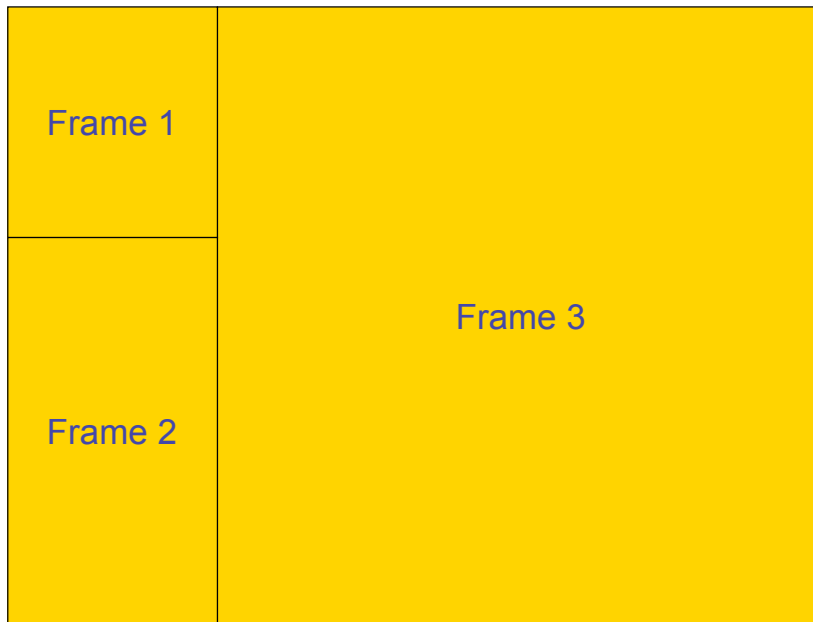
---

```
<html>
 <head>
 <title>A simple frameset document</title>
 </head>
 <frameset cols="20%, 80%">
 <frameset rows="100, 200">
 <frame src="contents_of_frame1.html">
 <frame src="contents_of_frame2.gif">
 </frameset>
 <frame src="contents_of_frame3.html">
 </frameset>
 <noframes>

 </noframes>
</html>
```

## Il Linguaggio HTML: Frames

---



## Il Linguaggio HTML: Noframes

---

```
.....
<noframes>
 <p>
 This frameset document contains:

 Some contents

 Some other contents

 </p>
</noframes>
.....
```

## Il Linguaggio HTML: Tag Frameset

---

- Specifica il layout della struttura a frame della finestra.
- Attributi:
  - `rows = length,length,...`  
layout dei frame in senso orizzontale
  - `cols = length,length,...`  
layout dei frame in senso verticale

```
<FRAMESET rows="50%, 50%">
...the rest of the definition...
</FRAMESET>
```

```
<FRAMESET cols="1*,250,3*">
...the rest of the definition...
</FRAMESET>
```

```
<FRAMESET rows="30%,70%"
 cols="33%,34%,33%">
...the rest of the definition...
</FRAMESET>
```

```
<FRAMESET rows="30%,400*,2*">
...the rest of the definition...
</FRAMESET>
```

## Il Linguaggio HTML: Nested Frameset

---

```
<html>
 <head>
 <title>A nested frameset document</title>
 </head>
 <frameset cols="33%, 33%, 34%">
 ...contents of first frame...
 <frameset rows="40%, 50%">
 ...contents of second frame, first row...
 ...contents of second frame, second row...
 </frameset>
 ...contents of third frame...
 </frameset>
</html>
```

## Il Linguaggio HTML: Tag Frame

---

- Definisce le caratteristiche di ciascun frame.
- Attributi:
  - `name = text` specifica il nome del frame
  - `src = uri` specifica il contenuto iniziale del frame
  - `noresize` se specificato indica che il frame non può essere ridimensionato
  - `scrolling = auto|yes|no` specifica se il frame debba essere dotato di scrollbar
  - `frameborder = 1|0` specifica se il frame debba avere dei bordi di separazione dei frame adiacenti
  - `marginwidth = pixels` quantità di spazio vuoto fra i bordi verticali del frame e il suo contenuto
  - `marginheight = pixels` quantità di spazio vuoto fra i bordi orizzontali del frame e il suo contenuto

## Il Linguaggio HTML: Tag Frame

---

```
<html>
 <head>
 <title>A frameset document</title>
 </head>
 <frameset cols="33%,33%,33%">
 <frameset rows="*,200">
 <frame src="contents_of_frame1.html" scrolling="no">
 <frame src="contents_of_frame2.gif"
 marginwidth="10" marginheight="15" noresize>
 </frameset>
 <frame src="contents_of_frame3.html" frameborder="0">
 <frame src="contents_of_frame4.html" frameborder="0">
 </frameset>
</html>
```

# Il Linguaggio HTML: Attributo Target

---

- Specifica il frame dove un nuovo document verrà aperto  
*target = frame-target*
- Tag che supportano l'attributo target:
  - **A**  
indica in quale frame deve essere aperto il destination anchor
  - **AREA**  
indica in quale frame deve essere aperto il destination anchor
  - **FORM**  
indica in quale frame deve essere aperto il documento di risposta al submit

# Il Linguaggio HTML: frame-target

---

- Nome del frame:
  - Stringa alfanumerica che inizia con a-zA-Z
- Frame speciali:
  - **\_blank**  
una nuova finestra
  - **\_self**  
il frame stesso
  - **\_parent**  
frame di gerarchia immediatamente superiore
  - **\_top**  
la finestra originale che contiene la gerarchia di frame

## Il Linguaggio HTML: Target - Esempio

---

```
<html>
 <head>
 <title>A frameset document</title>
 </head>
 <frameset rows="50%,50%">
 <frame name="fixed" src="init_fixed.html">
 <frame name="dynamic" src="init_dynamic.html">
 </frameset>
</html>
```

```
<html>
 <head>
 <title>A document with anchors with specific targets</title>
 </head>
 <body>
 <p>Now you may advance to
 slide 2.

 You're doing great. Now on to
 slide 3.
 </p>
 </body>
</html>
```

## Il Linguaggio HTML: Style sheets

---

- L'HTML è nato in ambienti scientifici
- Linguaggio orientato più ai contenuti che alla presentazione
- Sono state fatte forzature per aggirare le limitazioni
  - Estensioni proprietarie
  - Conversione del testo in immagini
  - Uso di immagini per il controllo degli spazi bianchi
  - Uso delle tabelle per la formattazione
- Le forzature presentano spesso effetti collaterali
- Scopo degli Style sheets è risolvere parte di tali limitazioni



## Fogli di stile (CSS)

---

- Standardizzazione curata da W3C (<http://www.w3c.org>)
- 1996, CSS1: servono per modificare l'aspetto degli elementi nelle pagine HTML (colore, dimensione, ...)
- 1998, CSS2: permettono funzioni più sofisticate e
- introducono la possibilità di posizionamento assoluto per gli elementi nelle pagine HTML

## Fogli di stile (CSS)

---

- CSS: **Cascading** Style Sheets
- Separazione del contenuto del documento dalla sua rappresentazione
- Gestione uniforme dell'aspetto di un insieme di pagine html

**Esempio:**

```
<I>Testo della pagina</I>
```

applicato a tutto un sito web!

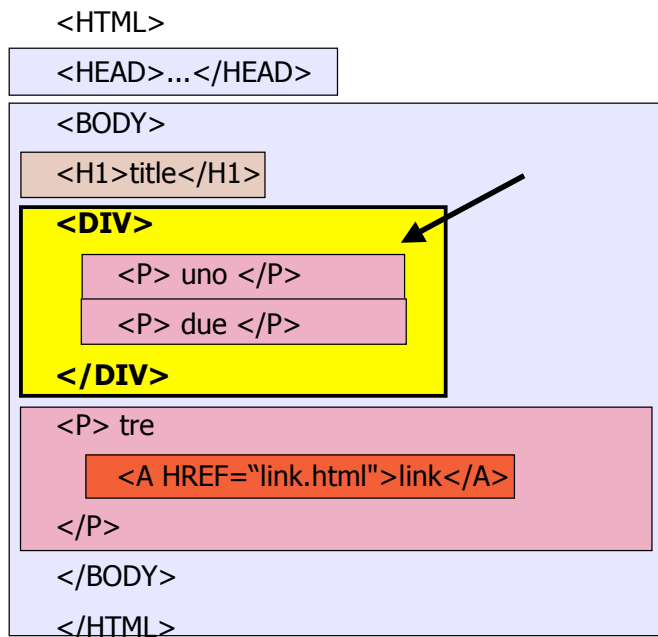
# CSS: vantaggi

---

- permettono di modificare il look & feel di un documento in modo efficiente
- lo stesso stile può essere applicato a più documenti
- il sorgente HTML è più pulito
- si possono progettare le pagine HTML per più browser

# CSS: struttura della pagina

---



Un documento HTML può essere visto come un insieme di blocchi (contenitori) sui quali si può agire con stili diversi. Ogni tag HTML definisce un blocco.

# CSS: rules

---

Foglio di stile

collezione di regole stilistiche che definiscono l'aspetto degli elementi

Regola

Elenco di proprietà. Sono coppie CHIAVE:VALORE

Le regole vengono associate ai tag

**tag { proprietà1:valore1; proprietà2:valore2; ... }**

# CSS: proprietà

---

## per lo sfondo

background-color  
background-image

## per i margini

margin-left  
margin-right  
margin-top  
margin-bottom

## per il testo

font-style  
font-weight  
font-size  
font-family  
text-align  
text-transform  
text-color  
text-decoration

# CSS: esempio

---

```
body { color:black; background:yellow; }
p { font-size:120%; font-style:italic; color:green; }
h1 { margin-left:10%; margin-right:10%; }
h2 { font-family: "Times New Roman", Arial; }
A:link { color:red; text-decoration:none; }
A:visited { color:blue; }
```

# CSS: dove si definiscono

---

## Embedded

```
<HEAD>
 <STYLE TYPE="text/css">
 H1 {color:blue; font-style:italic;}
 H2 {color:red; font-style:italic;}
 H3 {color:yellow; font-style:italic;}
 B {color:green; font-style:italic;}
 </STYLE>
</HEAD>
<BODY>...</BODY>
```

## External

```
<HTML>
<HEAD>
 <LINK REL="stylesheet"
 TYPE="text/css"
 HREF="stile.css">
</HEAD>
```

## Inline

```
<H1 STYLE="color:red; text-ransform:capitalize;">
Test di stile
</H1>
```

## CSS: ereditarietà e cascade

---

- Vale il concetto di **ereditarietà** degli stili
- Si possono **importare più fogli di stile** nello **stesso documento**
- **Conflitti risolti** mediante le **cascade rules**
- Viene data **priorità** alle **regole definite nel documento**

## CSS: classi e identificatori

---

```
<HEAD>
<STYLE TYPE="text/css">
H1 { font-style:italic; }
.hot { color:red; text-decoration:underline; }
</STYLE>
</HEAD>
<BODY>
<H1> Primo titolo </H1>
<H1 CLASS="hot"> Titolo da evidenziare </H1>
</BODY>
</HTML>
```

La definizione di classi permette di applicare lo stesso stile a tag differenti.

```
<HTML>
<HEAD>
<STYLE TYPE="text/css">
P { color:blue; }
#speciale { color:red; text-transform:uppercase; }
</STYLE>
</HEAD>
<BODY>
< ID="speciale">test</>
```

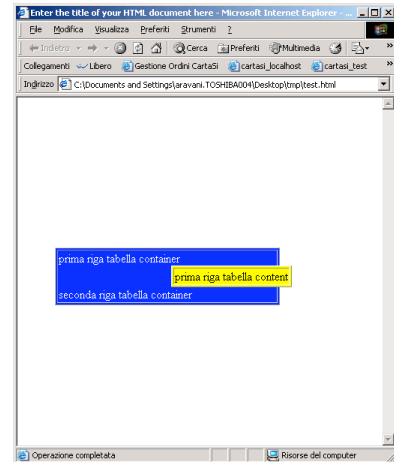
Gli identificatori, permettono di definire delle regole che si applicano ad un solo elemento in un documento

# CSS: posizionamento

```
<html>
 <head>
<title>Enter the title of your HTML document here</title>
 </head>
 <body>
<DIV STYLE="position:absolute; left:50; top:200;">
 <TABLE WIDTH="300" BGCOLOR="blue" BORDER="1">
 <TR>
 <TD>

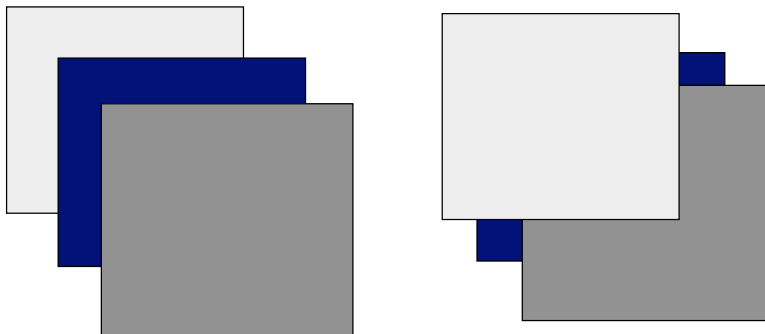
 prima riga tabella container
 <DIV STYLE="position:relative; left:150;">
 <TABLE BGCOLOR="yellow" BORDER="1">
 <TR><TD>prima riga tabella content</TD></TR>
 </TABLE>
 </DIV>
 seconda riga tabella container

 </TD>
 </TR>
 </TABLE>
</DIV>
</body>
</html>
```



# CSS: z-index

In caso di sovrapposizione di elementi, l'attributo z-index, permette di definire la distribuzione degli elementi in *profondità* (z è la terza dimensione)



```
<STYLE TYPE="text/css">
#posiz1 { position:absolute; z-index:1; left: 50; top:50; }
#posiz2 { position:absolute; z-index:3; left:100; top:100; }
#posiz3 { position:absolute; z-index:2; left:150; top:150; }
</STYLE>
```

# CSS: Esempio

---

```
H1 { font: 36pt serif }
```

## Bach's home page

Johann Sebastian Bach was a prolific composer. Among his works are:

- the Goldberg Variations
- the Brandenburg Concertos
- the Christmas Oratorio

```
H1 {
 font-size: 36pt;
 font-family: serif;
 font-style: normal;
 font-weight: normal;
 font-variant: normal;
 line-height: normal;
}
UL { font-style: italic }
```

## Bach's home page

Johann Sebastian Bach was a prolific composer. Among his works are:

- *the Goldberg Variations*
- *the Brandenburg Concertos*
- *the Christmas Oratorio*

# CSS: Esempio

---

```
UL {
 font-style: italic;
 font-weight: bold;
}
```

## Bach's home page

Johann Sebastian Bach was a prolific composer. Among his works are:

- ***the Goldberg Variations***
- ***the Brandenburg Concertos***
- ***the Christmas Oratorio***

# CSS: Esempio

---

```
A:link { text-decoration: underline }
```

## Bach's home page

Johann Sebastian Bach was a prolific composer. Among his works are:

- [the Goldberg Variations](#)
- [the Brandenburg Concertos](#)
- [the Christmas Oratorio](#)

```
A:link, A:visited { text-decoration: none }
A:hover { background: cyan }
```

## Bach's home page

Johann Sebastian Bach was a prolific composer. Among his works are:

- [the Goldberg Variations](#)
- [the Brandenburg Concertos](#)
- [the Christmas Oratorio](#)

# CSS: Riferimenti

---

- World wide web Consortium CSS Reference:  
<http://www.w3.org/Style/CSS/>
- World wide web Consortium CSS2 Specifications:  
<http://www.w3.org/TR/REC-CSS2/>





## Concorso

---

- Il sito Web del corso è un sito statico. Le tecnologie utilizzate sono quelle viste oggi a lezione. Si invitano gli **studenti a ristrutturare** il sito con un layout **accattivante**.
- I layout dovranno essere inviati al docente entro **una settimana**.
- Su giudizio insindacabile il docente sceglierà **tre** layout
- Alla termine della lezione successiva alla **gli studenti sceglieranno democraticamente** (per **alzata di mano**) il layout vincitore
- Il layout vincitore sostituirà il presente

## Utile Esercizio 2

---

- Provate a fare un CSS per un semplice sito
  - Sito personale
  - Blog
  - ...
- Inviare il CSS insieme ad un semplice file HTML di prova al docente
- Il materiale inviato sarà reso disponibile a tutti sul sito del corso