# Laboratorio di XHTML e CSS

Lezione 7: Introduzione ai layout

# Programma della lezione

- Principali tipi di layout;
- Gli strumentidel mestiere:
  - Il box model;
  - Elementi di blocco e in linea;
    - <div> e <span>;
  - Il posizionamento.
- Tutorial: un semplice layout a una colonna

# Introduzione

- Il layout stabilisce il modo in cui le varie parti (immagini, paragrafi, elenchi, intestazioni...) che compongono un Documento ipertestuale devono essere disposte all'interno di Una pagina.
- Generalmente, il ayout si distinguono in base al numero di Colonne utilizzate per disporre i contenuti. I layout più Comuni sono:
  - Layout a una colonna (layout "monolitico")
  - Layout a due colonne
  - Layout a tre colonne.

### Esempio: layout a 1 colonna

#### Nifty Corners Cube™

#### by Alessandro Fulciniti

Tutto il contenuto della pagina è racchiuso in un solo "box"

iers, I suggest to look in particular at the article on the <u>first version</u> to understand the concept behind them. Basically, Nifty sed on CSS and Javascript to get rounded corners *without images*.

assed from the first version of Nifty Corners. While it was more of a proof of concept, and the second version presented

here was still something missing. So here I present Nifty Corners Cube, that are simpler and more flexible than the previous

provements and new features introduced in Nifty Corners Cube which make it more versatile and simpler to use than the

- previous .
  - The numbers of pareters has been reduced from four of the first version and five of the second version to just two, of which one is optional.
  - It's not necessary specify the colors anymore, since they are detected automatically.
  - They're easier to integrate into the design process, since the padding (both horizontal and vertical) of elements to round is preserved
  - It's easier to use them with other scripts
  - · The support of CSS selectors has been improved and expanded
  - Just a single line in the head section is now needed for the whole library: even if they're still based on both CSS and javascript, the
    presentational CSS for Nifty Corners is loaded automatically by js
  - They're now released under GPL licence.

Together with the many novelties, that we'll discover through several examples, two features of the previous version has been abandoned. First, the support in Internet Explorer 5.0/Win has been totally dropped. Users of this browser will simply see squared corners, just as users with javascript disabled. The support remains very good however: the examples of the articles have all been tested successfully in IE5.5, IE6 and IE7 beta 2 preview, Opera 8.5, Firefox 1.5 and Safari 2.0. I had to drop even Nifty Corners with borders for compatibility issues I've had with IE and the new approach of the script.

### Esempio: layout a 2 colonne



### Esempio: layout a 3 colonne



# Nozioni di base

- Il layout viene gestito (quasi) interamente tramite i CSS: in Questo modo, il codice HTML non viene"sporcato" con Elementi di presentazione.
- Per definire un layout, è necessario conoscere:
  - 🛛 ll box model; 🛛 📀
  - 🔹 Elementi di blocco e in linea; 🔞
  - 🛛 II posizionamento. 💦

# Il box model: ripasso – 1

 "Ciascun elemento d un documento Ipertestuale (ad esempio, un paragrafo o un'intestazione...) è Inserito in un contenitore (box) a strati, le cui caratteristiche Possono essere manipolate tramite apposite proprietà CSS".



# II box model: ripasso - 2

- La larghezza e l'altezza di un elemento (content) si possono Definire tramite le proprietà CSS width e height.
- Per le aree di padding e margin si possono definirele dimensioni, per i bordi (border) si possono definire dimensioni, colore e stile della línea.
- Lo spazio totale occupato dal box di un elemento tiene conto Di tutte queste quattro componenti.
   Ad esempio, la larghezza totale sarà data da:
- left margin + left border + left padding + content width + right padding + right border + right margin.

# Elementi blocco e in linea – 1

- Gli elementi di blocco strutturano contenuti più estesi di una Singola riga (ad es., un paragrafo) e "mandano a capo" gli Elementi successivi. In generale, possono contenere altri Elementi di blocco, in linea o semplice testo.
- Glielementi in linea si estendono all'interno di una singola Riga di contenuto e non "mandano a capo" gli elementi successivi.



Non possono contenere elementi di blocco!

# Elementi blocco e in linea - 2

Esempio di elemento in linea: link o immagine

<a href="http://www.repubblica.it"> Repubblica</a>

 <span> è un elemento in linea che non ha un significato, cioè serve solo per raggruppare una parte del contenuto, senza causare un "a capo".
 A due giorni dalle celebrazioni per le nozze del <span>principe Windsor</span>con la Middleton, esercitazioni per la parata (video) che accompagnerà gli sposi.

# Elementi blocco e in linea - 3

Esempio di elemento di blocco: paragrafo o tabella

```
<strong> Prima lezione di HTML</ strong >
<br/><br/>Introduzione
```

 <div>è un elemento di blocco che non ha un significato, cioè serve solo per raggruppare una parte del contenuto, mandando a capo gli elementi successivi.

```
<div>
  <img src="logo1" alt="logo FIAT" />
  <img src="logo2" alt="logo Alfa Romeo" />
  </div>
```

# Un semplice layout a una colonna

# Passo 1: creare il container -1

- In questo tipo di layout, tutto il contenuto è disposto in un unico contenitore.
- Per creare questo conenitore, in XHTML usiamo un elemento generico<div> che contiene tutti gli elementi figli di<body>.
- Associamo al <div> un attributo id="container"in modo da Poterlo identificare univocamente.



# Passo 1: creare il container – 2

In HTML, definiamo un elemento

<div id="container"> ... </div>

- In CSS, definiamo la larghezza e la posizione del container.
- Possiamo definire la larghezza con unità di misura assolute o relative.
- Per centrare il container, dobbiamo definire i margini destro e Sinistro del container con il valore "auto", che li imposta Automaticamente alla stessa dimensione.



Per centrare il container anche in Internet Expolorer, è Necessario impostare anche l'allineamento al centro per il Contenuto dell'elemento "body", attraverso la proprietà "textalign".

# Passo 1: creare il container – 3

<html> <head> <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8" /> <title>Garden Center</title> </head>

```
<body>
<div id="container">
contenuto della pagina
</div>
</body>
</html>
```

<link rel="stylesheet"
type="text/css"
href="style.css">

#### body{

background-color: #FFF0A8; background-image:url(img/sfondo.png); font:Georgia, "Times New Roman", Times, serif;

#### #container{

width:800px; text-align:left; margin:auto; background-color:#FFF; border:1px solid #ABA170;

### Passo 2: strutturare il container -1

- Di solito, nei layout a una colonna si distinguono tre sezioni principali: la testata(header), l'area che raccoglie i contenuti Principali (colonna) e il pié di pagina (footer).
- In XHTML, definiamo queste sezioni con altrettanti<div>, Assegnando ad ognuno un opportuno "id".
- Queste sezioni sono solo indicative: nulla ci vieta di fare a Meno di alcune di esse o, al contrario, di crearne di più.
- Sostituite "contenuto della pagina" con la struttura:

```
<div id="container">
    <div id="container">
    <div id="header">header</div>
    <div id="colonna">colonna</div>
    <div id="footer">footer</div>
</div></div><//div><//div><//div>
```

### Passo 2: strutturare il container – 2

- In CSS definiamo le proprietà relative al box model per Ciascuna delle sezioni create.
- E' utile impostare il padding, così da lasciare un gradevole Spazio intorno ai contenuti.

```
#header, #footer{
    background-color: #C7C389;
}
#colonna{
    padding:5px;
}
#footer{
    text-align:center;
}
```

### Passo 2: strutturare il container - 3



#### background-color: #C7C389;

A partiredallayout realizzato, creareunapaginacon:

#### HEADER:

- Inserireun'immaginedisfondo(background-image) utilizzando ilfile fiori.jpg (impostareanchel'altezzadel div a 200px)
- Inserireun'intestazionehl (XHTML Garden Center) come in figura impostandole proprieta' nelcss(font-size a 30px, allineamentoa destrae in corsivo, colorebianco, marginea 0px e padding 10px).



Corso di Informatica Generale –Laboratorio di XHTML e CSS a.a.2010/2011 -lezione 7

<div id="header"><h1 class="titolo">XHTML Garden Center</h1></div>

#header .titolo{
 font-size: 30px;
 font-style: italic;
 font-weight: normal;
 text-align: right;
 color: #FFF;
 margin:0px;
 padding:10px;

}

Selettori alternativi per lo Stesso elemento: -#header h1 -h1.titolo -h1 (si riferisce però a tutti Gli elementi h1)

```
Laboratorio di XHTML e CSS
a.s.2011/2012 -lezione 7
```

**COLONNA:** 

Inserite un titolo ("I prodotti del mese") e tre paragrafi definendo il Titolo con colore #090 e di 20px

#### FOOTER:

Inserite un paragrafo ("Il Garden si trova in via Orbetello 122 a Torino") con colore #666, allineamento centrale e come Dimensione font 12px

```
#colonnah2{
    color:#090;
    font-size:20px;
}
#footer{
    font-size: 12px;
    text-align: center;
    color: #666;
    }
Laboratorio di XHTML e CSS
    a.s.2011/2012 -lezione 7
```



### Posizionamento

# Posizionamento

- Ci sono quattro tipi di posizionamento che si possono Utilizzare (attraverso la proprietà "position") per controllare la Disposizione dei diversi elementi in una pagina:
  - Statico (static);
  - Relativo (relative);
  - Assoluto (absolute);
  - Fisso (fixed);
- Si può ricorrere inoltre alla tecnica del floating (proprietà "float").

# Posizionamento statico

- E' l'impostazione predefinita: i box che contengono gli Elementi seguono l'ordine in cui compaiono nel codice della pagina.
- Un box statico è inserito in una sequenza in cui precede o segue immediatamente altri box statici.
- Esempio:



# Posizionamento relativo – 1

- Un box posizionato relativamente viene spostato rispetto alla Sua posizione predefinita, nella quale rimane uno spazio vuoto.
- L'entità dello spostamento si può controllare attraverso le Proprietà "top", "right", "bottom" e "left".
- Esempio:

```
p { position: relative;
    left: 20px;
    top: 20px; }
```



Il paragrafo viene spostato di 20 px da sinistra e dall'alto

# Posizionamento relativo - 2

 La posizione dei box che seguono un box posizionato Relativamente viene calcolata rispetto alla sua posizione Predefinita (allo spazio vuoto...) e non alla sua posizione effettiva.



## Esercizio: titolo in basso a destra



# #header.titolo{ position:relative; top:160px; right:30px;

I prodotti offerti dalla Garden Center si suddividono in differenti categorie, viaggia nel menu a sinistra per scoprire le nostre offerte!

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Curabitur faucibus tortor sit amet enim semper fermentum.

Aliquam mollis convallis porttitor. Sed eu eros id augue molestie tincidunt. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Duis faucibus pellentesque dolor id volutpat. Aenean pharetra sapien quis metus placerat a fringilla nisi hendrerit. Quisque elementum neque sit amet turpis rhoncus malesuada. Integer ac lacus in felis faucibus condimentum. Phasellus eu tellus neque.

Etiam eget lorem non erat imperdiet hendrerit eget vel odio. Donec at tortor sit amet sapien molestie ullamcorper id vel sem. Integer diam diam, lobortis at tincidunt vitae, ullamcorper eu eros. Nunc dignissim faucibus enim eget auctor. Aliquam quis turpis id est molestie adipiscing. Aenean eu ultricies tellus. Vivamus nec ante vitae arcu faucibus rhoncus. Suspendisse interdum ultrices ligula, et dictum enim congue vitae.

Il Garden si trova in via Orbetello 122 a Torin

Completato

# Posizionamento assoluto - 1

- Un box posizionato in modo assoluto viene spostato rispetto Alla posizione effettivamente occupata dal primo box Contenitore posizionato in modo assoluto o relativo (in Mancanza di un tale elemento, rispetto alla pagina stessa).
- L'entità dello spostamento si può controllare attraverso le Proprietà "top", "right", "bottom" e "left".

# Posizionamento assoluto - 2

I box assoluti non lasciano spazi vuoti: sono "estratti dal Flusso naturale della pagina" e la posizione dei box che li Seguono nel codice viene calcolata come se i box assoluti non Esistessero affatto.



Lo span 3 è posizionato in modo assoluto: lo span 4 segue immediatamente lo span 2 -occupa la posizione che avrebbe occupato lo span 3 se fosse stato posizionato staticamente!

# Esercizio: logo in alto

<div id="header">
 <h1 class="titolo">XHTML Garden Center</h1>
 <img src="img/logo.png" class="logo" alt="Logo del
 Garden Center"/>
 </div>

#header .logo{
 position:absolute;
 top:0px;
 left:0px;
 /

Provate a scrollare la finestra... Si sposta Insieme aglia Itri Elementi (vedremo Cosa succede invece con il posizionamento fisso)



Aliquam mollis convallis porttitor. Sed eu eros id augue molestie tincidunt. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Duis faucibus pellentesque dolor id volutpat. Aenean pharetra sapien quis metus placerat a fringilla nisi hendrerit. Quisque elementum neque sit amet turpis rhoncus malesuada. Integer ac lacus in felis faucibus condimentum. Phasellus eu tellus neque.

Etiam eget lorem non erat imperdiet hendrerit eget vel odio. Donec at tortor sit amet sapien molestie ullamcorper id vel sem. Integer diam diam, lobortis at tincidunt vitae, ullamcorper eu eros. Nunc dignissim faucibus enim eget auctor. Aliquam quis turpis id est molestie adipiscing. Aenean eu ultricies tellus. Vivamus nec ante vitae arcu faucibus rhoncus. Suspendisse interdum ultrices ligula, et dictum enim congue vitae.

ll Garden si trova in via Orbetello 122 a Torino

Laboratorio di XHTML e CSS a.s.2011/2012 -lezione 7

Completat

# Posizionamento fisso

- Un box posizionato in modo fisso si comporta come un box Posizionato in modo assoluto (viene spostato rispetto alla Posizione effettiva del primo elemento contenitore posizionato in modo assoluto o relativo ed è estratto dal flusso della pagina), ma risulta fissato rispetto alla finestra del browser, ovvero non si Sposta con il resto del contenuto quando si fa scrolling.
  - A Non funzione su IE sicuramente fino alla versione 6

# Esercizio: nuova gestione

<body> Nuova gestione<br/> 2010!!

#### #fisso{

}

position:fixed; top:100px; left:10px; color:red; font-size:14px;

Provatea scrollare la finestra… NON si sposta insieme Agli altri elementi



complet

# Esercizio: menu

#menu{
 padding:5px;}

- a, #current{
   text-transform:uppercase;
   text-decoration:none;}
- a:link, a:visited, #current{
   color:#063; }

a:hover{color:#093;}

```
a:active{color:#063;}
#current{text-decoration: underline;}
```

Devono diventare Dei link a pagine interne al sito (create le pagine corrispondenti)

La voce di menù che Corrisponde alla pagina corrente (id="current") non è un link e deve essere Evidenziata (ad es. con Una sottolineatura) per aiutare l'utente ad Orientarsi nel sito.

# Esercizio completato



# Link utili

- Per un menù "alternativo" in orizzontale:
  - http://www.htmldog.com/articles/tabs/
- Esempi di menù orizzontale:
  - http://htmldog.com/examples/tabs1[2/3/4/5/6].h tml