

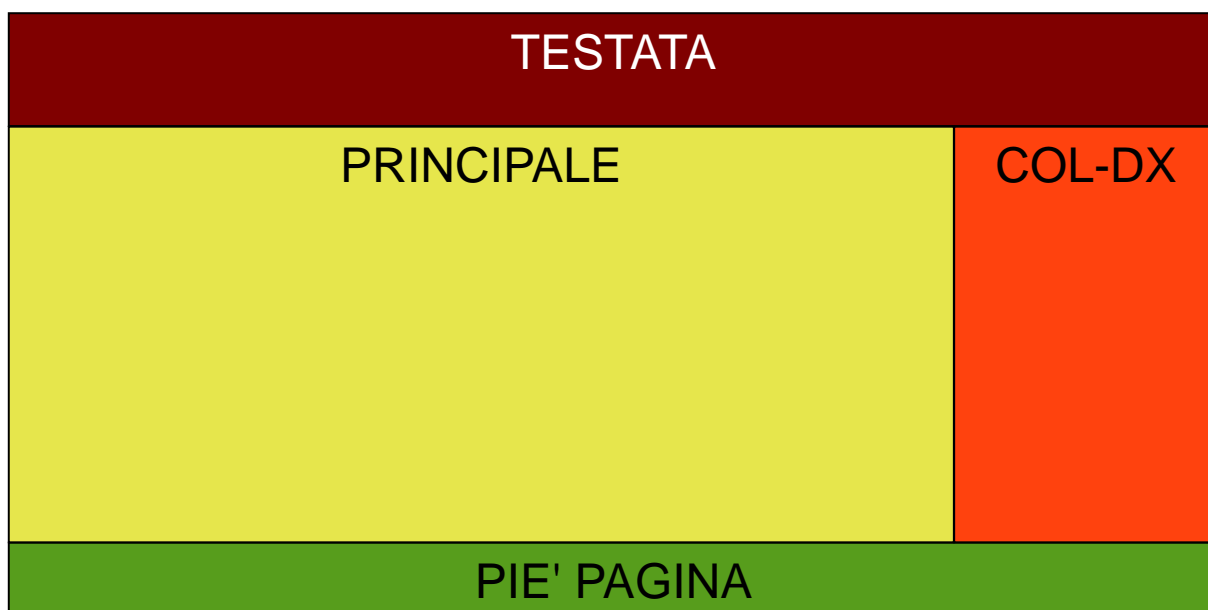
STRUTTURA A DUE COLONNE

Per l'esercizio preparare una cartella dal nome "DUE COLONNE" con le sottocartelle "css" e "immagini"

Un layout a due colonne ha, in genere, la seguente struttura:

- un'intestazione (TESTATA) dove inserire il logo e i banner ed i menu orizzontali di navigazione;
- una colonna PRINCIPALE dove sono inseriti i contenuti principali;
- una colonna DESTRA dove generalmente sono posti i link alle sezioni del sito;
- un piè di pagina contenente il copyright, gli indirizzi e-mail, la navigazione globale.

La struttura sopra illustrata è mostrata nella seguente immagine:



Dovremo quindi creare una struttura che rispecchi questo schema.
Per fare ciò utilizzeremo i fogli di stile CSS.

**Tutti gli esercizi sono inclusi nella cartella:
"MATERIALI CORSO/LAYOUT/DUE COLONNE"**

Per prima cosa definiamo il foglio in HTML

(apriamo il programma html-KIT e carichiamo la pagina f-vuoto.html) ed aggiungiamo le righe sotto riportate in grassetto:

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="it" lang="it">

<head>
<title>DUE COLONNE</title>
<meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=iso-8859-1" />

</head>
<body>
<!-- ===== INIZIO STRUTTURA TESTATA ===== -->
<div id="testata">
<p>sono la testata</p>
</div><!-- CHIUDE STRUTTURA TESTATA -->

<!-- INIZIO STRUTTURA COLONNA DESTRA-->
<div id="colonna_dx">
<p>sono la colonna destra</p>
</div><!-- CHIUDE STRUTTURA COLONNA DESTRA -->

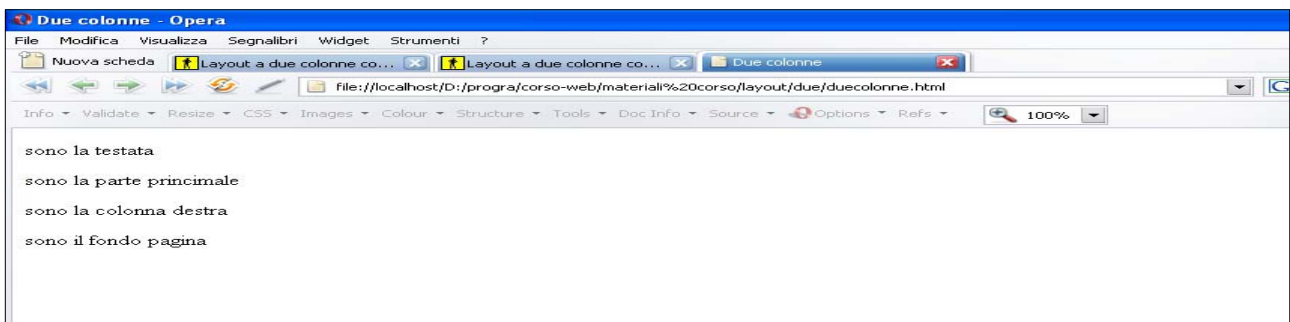
<!-- ===== INIZIO STRUTTURA PRINCIPALE quella dei contenuti ===== -->
<div id="principale">
<p>sono la parte principale</p>
</div><!-- CHIUDE STRUTTURA PRINCIPALE -->

<!-- INIZIO STRUTTURA FONDO PAGINA-->
<div id="pie_pagina">
<p>sono il fondo pagina</p>
</div><!-- CHIUDE STRUTTURA FONDO PAGINA -->

</body>
</html>
```

Salviamo il file con il nome “DUECOLONNE-1.HTML”

Visualizzando questa pagina vedremo solo le frasi senza nessuna formattazione:



Per creare il layout voluto dovremo creare delle strutture chiamate generalmente BOX in un foglio stile (CSS) ed associarlo al nostro foglio HTML. Per associare il foglio stile utilizziamo la **direttiva @import**

```
<style type="text/css" media="screen" title="normale">
    @import url(css/due_col-1.css );
</style>
```

```

7 <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=iso-8859-1" />
8
9 <!-- servono ad inserire (richiamare) i fogli stili -->
10 <style type="text/css" media="screen" title="normale">
11     @import url(css/due_col-1.css );
12     </style>
13
14 </head>
```

Andiamo sulla riga 9 ed inseriamo il testo poi salviamo con il nome “DUECOLONNE-2.HTML”

In questo caso gli diciamo di andare a leggere il nostro foglio con il nome “**due_col-1.css**” all'interno della cartella **CSS**.

Per creare le strutture (box) apriamo il programma TopStyle:



```
div#testata {
    width: 100%;           (larghezza del box)
    background: Aqua;     (colore dello sfondo)
    height: 80px;         (altezza del box fissa)
    margin: 0px 0px 0px 0px; (i margini sono messi a zero)
    padding: 0px 0px 0px 0px; (il padding è posto a zero)
}
```

```
div#principale {
    float: left;          (allineato a sinistra)
    width: 80%;           (larghezza del box espresso in percentuale)
}
```

```

background: Yellow;
margin: 0px 0px 0px 0px; (i margini sono messi a zero)
padding: 0px 0px 0px 0px; (il padding è posto a zero)
}
div#colonna_dx {
float: right; (allineato a destra)
width: 20%;
background: Lime;
margin: 0px 0px 0px 0px; (i margini sono messi a zero)
padding: 0px 0px 0px 0px; (il padding è posto a zero)
}

```

```

div#pie_pagina {
clear: both; (elimina gli allineamenti superiori)
height: 30px;
background: Gray;
margin: 0px 0px 0px 0px; (i margini sono messi a zero)
padding: 0px 0px 0px 0px; (il padding è posto a zero)
}

```

Per creare le due colonne, si imposterà la larghezza degli elementi associati ai selettori **#principale** e **#colonna_dx**. La larghezza della colonna destra sarà pari al 20% mentre la la colonna principale occuperà il restante 80%.

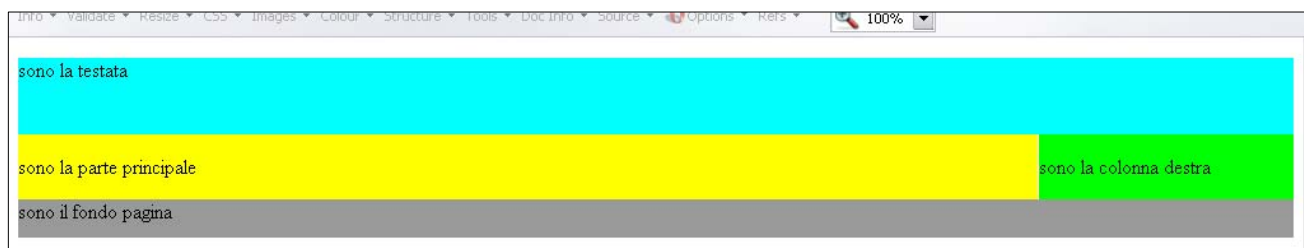
Affinché le tre colonne risultino affiancate, si imposterà la **proprietà float** che permettono i corretti allineamenti.

Da notare che nell'html la colonna destra è stata messa prima di quella di sinistra per una corretta visualizzazione accessibile senza CSS.

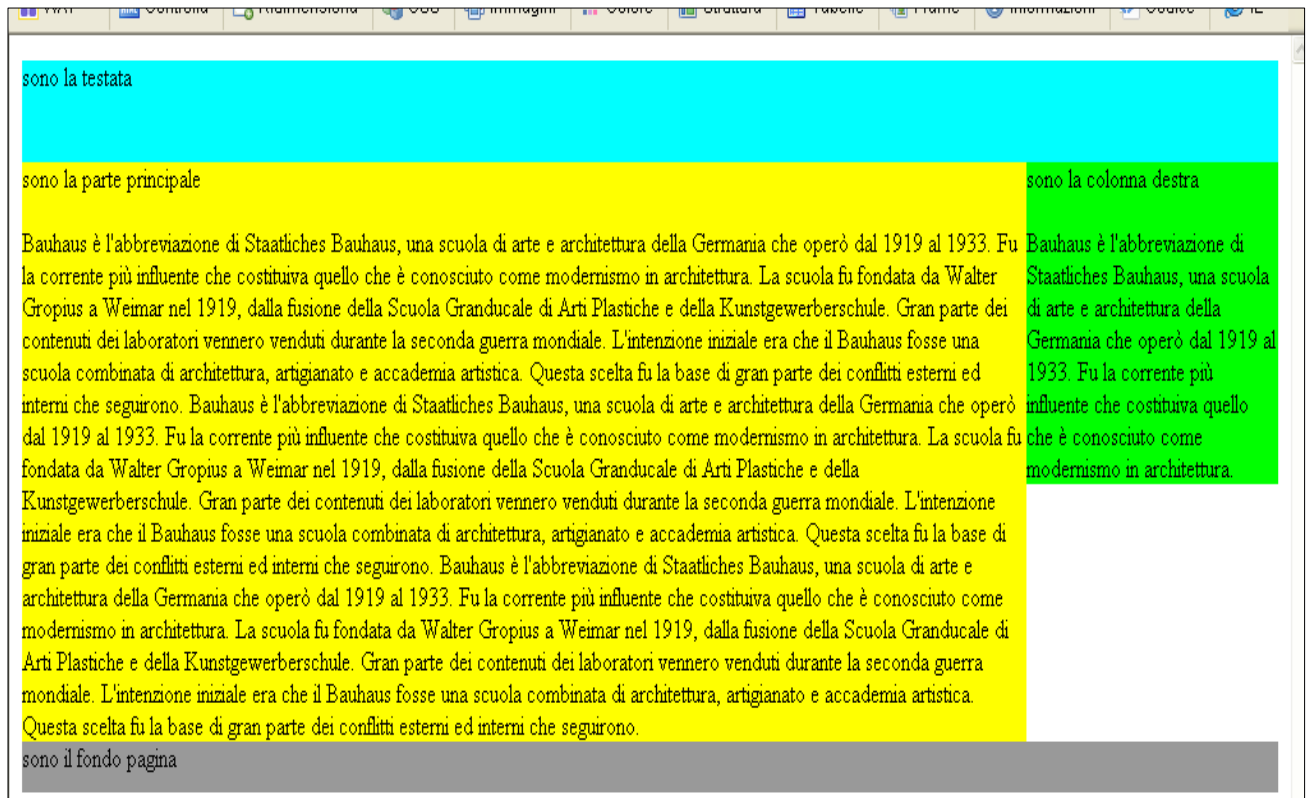
Per evitare problemi di allineamento conviene ripristinare la proprietà FLOAT utilizzando la seguente regola: `clear: both;`

Salviamo il file con il nome **"due_col-1.css"** dentro la cartella CSS.

Questo è il risultato:



Possiamo inserire un po' di testo nel file html per vedere meglio le colonne (il testo d'esempio si trova in testo.doc) all'interno dei contenitori colonna: dx e principale. Salviamo e visualizziamo.

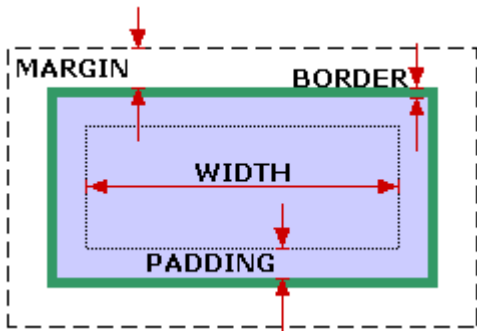


BOX MODEL - Bordi e padding

.... Il box model dei CSS permette di definire dei blocchi rettangolari con specifici valori per la larghezza e l'altezza della sezione contenuta, del padding, dei bordi, dei margini. Purtroppo, Explorer per Windows non ha una interpretazione corretta del box model.

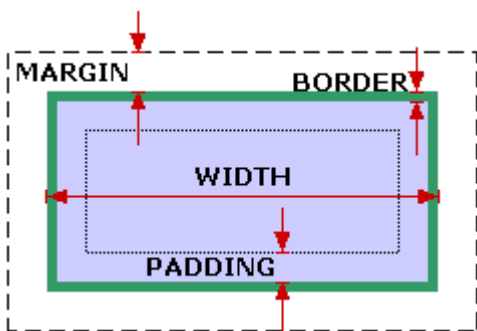
Il box model viene specificato impostando la larghezza e l'altezza dei contenuti, il padding, dimensioni e stile del bordo e il margine. Il padding è lo spazio fra i contenuti e il bordo, mentre il margine è lo spazio fra il bordo e gli altri contenuti della pagina.

Quando, con la proprietà 'width', si specifica la larghezza del box, si specifica la larghezza dell'area che conterrà il testo del box. La larghezza del box fino al bordo è la somma della larghezza specificata con width + ampiezza del padding + spessore del bordo (vedi immagine successiva).



Questo secondo gli standard CSS.

Explorer per Windows (non IE5 per Mac) considera la larghezza specificata con width, come la larghezza del box fino al bordo. Bordo e padding vengono scalati dalla larghezza specificata (vedi immagine successiva).



Questo inconveniente si può risolvere in vari modi, noi utilizziamo il metodo della matrioska, cioè costruiremo delle strutture contenitore.

Nel layout da realizzare, le sezioni sono separate anche da dei bordi e il testo è da questi distanziato impostando il padding.

Ricordatevi che se bordi e padding venissero aggiunti associando le proprietà ai selettori #principale e #colonna_dx il layout si allargherebbe oltre lo spazio concessogli, poiché, la larghezza del padding e di bordi si aggiungerebbe a quella definita con la proprietà width.

Modifica 1 - matrioska

(file: duecolonne-3.html due_col-2.css)

Notiamo che il testo è troppo attaccato ai margini delle colonne, se noi operiamo direttamente con questi box per allontanare il testo otterremo delle deformazioni degli stessi. Per poter mantenere la struttura creiamo altri contenitori interni “**matrioske**” ai quali daremo le istruzioni corrette ben sapendo che non possono oltrepassare il muro esterno.

Nel CSS aggiungiamo le seguenti righe:

```
div#testata .box {
    padding: 5px 5px 5px 30px; (top, right, bottom, left)
    margin: 0px 0px 0px 0px;
}
```

```

div#principale .box {
    padding: 10px 10px 10px 10px;
    margin: 0px 0px 0px 0px;
}
div#colonna_dx .box {
    padding: 10px 2px 0px 10px;
    margin: 0px 0px 0px 0px;
}

```

e nell'HTML

```

14 </head>
15 <body>
16 <!-- ===== INIZIO STRUTTURA TESTATA ===== -->
17 <div id="testata">
18     <!-- ===== INIZIO BOX TESTATA===== -->
19     <div class="box">
20         <p>sono la testata</p>
21     </div>
22 </div><!-- CHIUDE STRUTTURA TESTATA -->

```

```

<!-- ===== INIZIO BOX TESTATA===== -->
<div class="box">
    .....
</div>

```

```

<!-- ===== INIZIO BOX COLONNA DESTRA ===== -->
<div class="box">
    .....
    .....
</div>

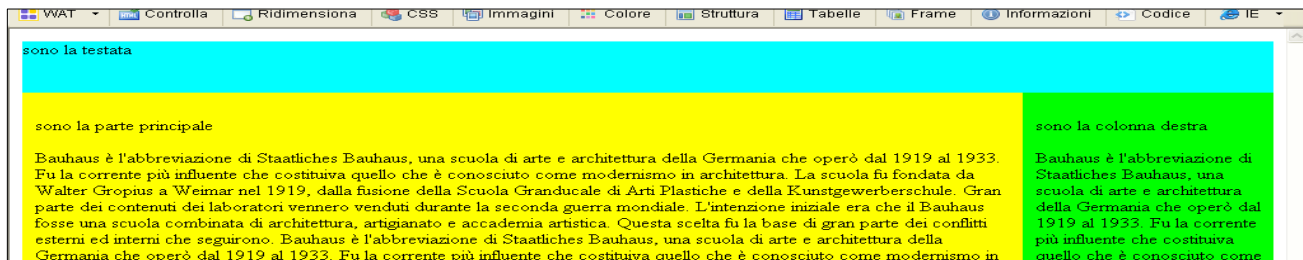
```

```

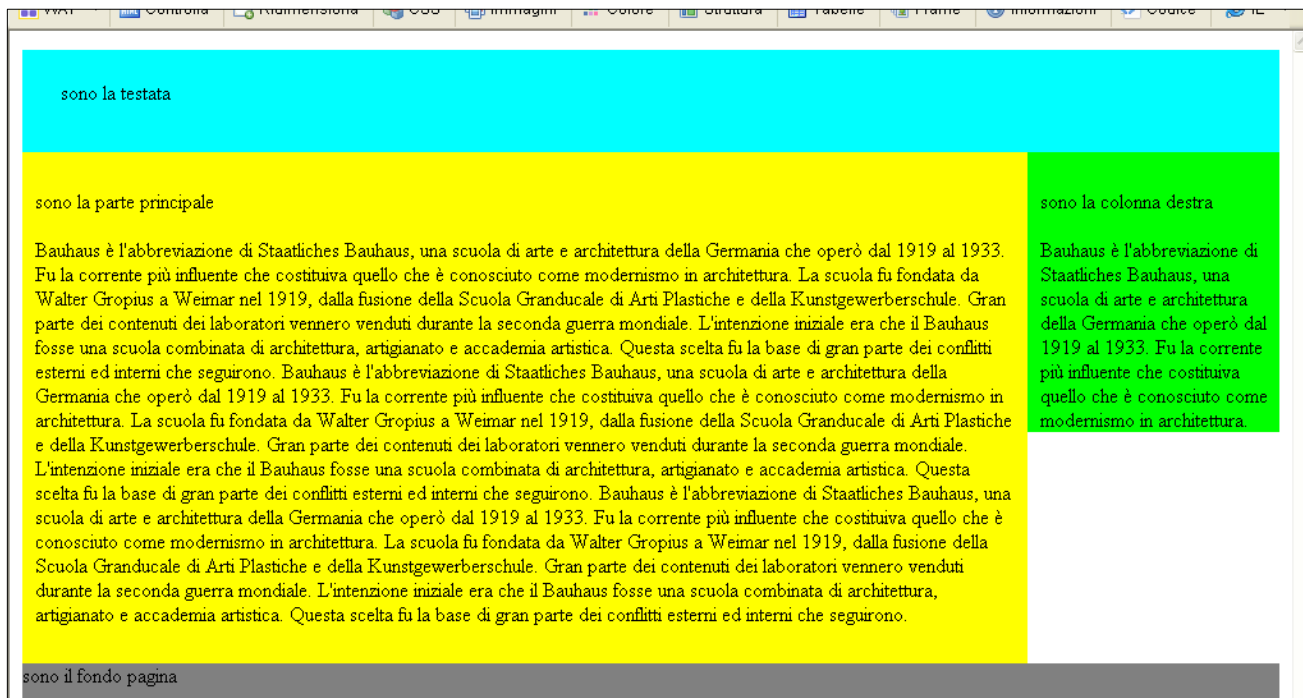
!-- ===== INIZIO BOX STRUTTURA PRINCIPALE ===== -->
<div class="box">
    .....
    .....
</div>

```

salviamo e visualizziamo...

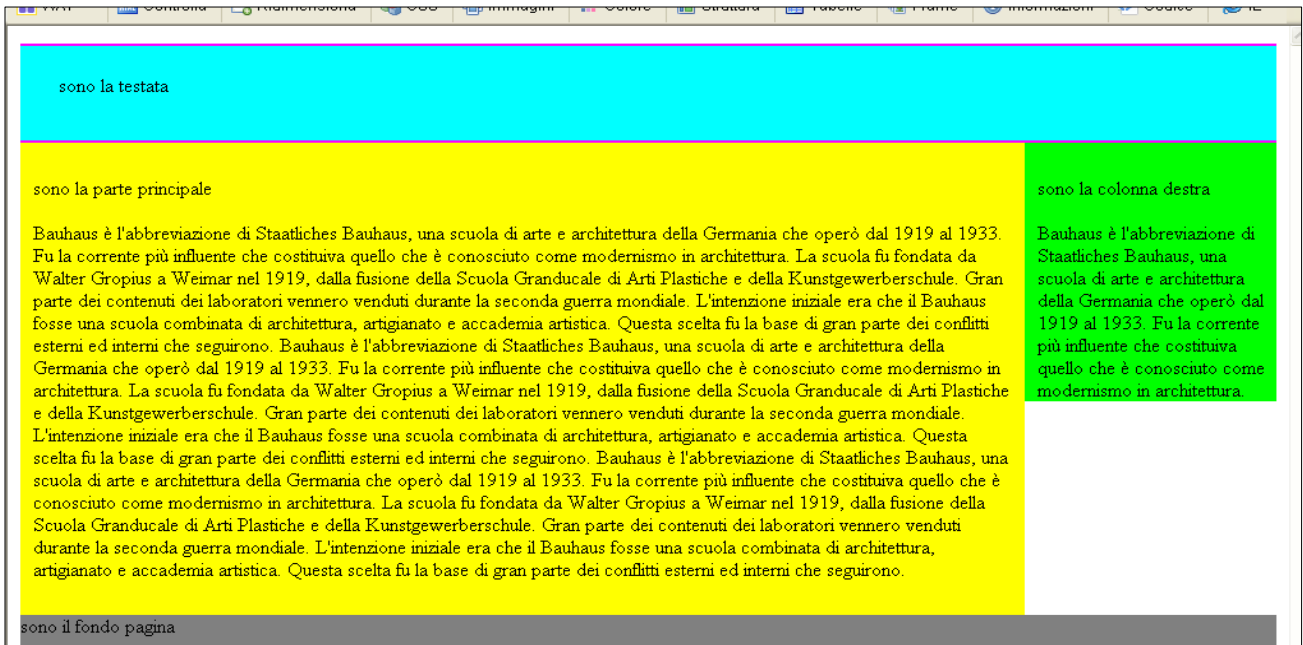


ora va meglio.



Proviamo anche ad inserire una riga in alto ed in basso sulla struttura testata:

```
div#testata {
    width: 100%;
    background: Aqua;
    height: 80px;
    margin: 0px 0px 0px 0px;
    padding: 0px 0px 0px 0px;
    border-top: 2px solid Fuchsia;    (bordo alto 2 di spessore, solido-linea
                                     continua, colore fuchsia)
    border-bottom: 2px solid Fuchsia;
}
```



Modifica 2 - generali

(file: duecolonne-4.html due_col-3.css)

E' possibile definire alcune caratteristiche valevoli per tutta la pagina in modo tale da non ripeterle in continuazione.

```
html{
    margin: 0;                (tutti i margini a zero)
    padding: 0;              (tutti i padding a zero)
}
body {
    margin: 0px 0px 0px 0px; (tutti i margini a zero)
    padding: 0px 0px 0px 0px; (tutti i padding a zero)
    font-family: Arial, Helvetica, Verdana, Geneva, "MS Sans Serif", sans-serif;
```

(si definisce in questo modo che il font principale è l'Arial e di seguito gli altri se non sono installati sul pc)

```
    font-size: 100.01%/1.5;    (l'altezza del font è posto a 100.01% perché è il più vicino allo standard)
    font-weight: normal;      (lo stile del testo è quello standard)
    line-height: 1.266;      (lo spazio tra le righe con questo valore assicura una buona accessibilità)
    letter-spacing: 0.05em;    (lo spazio tra le lettere con questo valore assicura una buona accessibilità)
    color: #000;              (colore del testo)
}
```

sono la testata	
sono la parte principale	sono la colonna destra
Bauhaus è l'abbreviazione di Staatliches Bauhaus, una scuola di arte e architettura della Germania che operò dal 1919 al 1933. Fu la corrente più influente che costituiva quello che è conosciuto come modernismo in architettura. La scuola fu fondata da Walter Gropius a Weimar nel 1919, dalla fusione della Scuola Granducale di Arti Plastiche e della Kunstgewerberschule. Gran parte dei contenuti dei laboratori vennero venduti durante la seconda guerra mondiale. L'intenzione iniziale era che il Bauhaus fosse una scuola combinata di architettura, artigianato e accademia artistica. Questa scelta fu la base di gran parte dei conflitti esterni ed interni che seguirono. Bauhaus è l'abbreviazione di Staatliches Bauhaus, una scuola di arte e architettura della Germania che operò dal 1919 al 1933. Fu la corrente più influente che costituiva quello che è conosciuto come modernismo in architettura. La scuola fu fondata da Walter Gropius a Weimar nel 1919, dalla fusione della Scuola Granducale di Arti Plastiche e della Kunstgewerberschule. Gran parte dei contenuti dei laboratori vennero venduti durante la seconda guerra mondiale. L'intenzione iniziale era che il Bauhaus fosse una scuola combinata di architettura, artigianato e accademia artistica. Questa scelta fu la base di gran parte dei conflitti esterni ed interni che seguirono.	Bauhaus è l'abbreviazione di Staatliches Bauhaus, una scuola di arte e architettura della Germania che operò dal 1919 al 1933. Fu la corrente più influente che costituiva quello che è conosciuto come modernismo in architettura.
sono il fondo pagina	

Modifica 3 – contenitore generale

(file: duecolonne-5.html due_col-4.css)

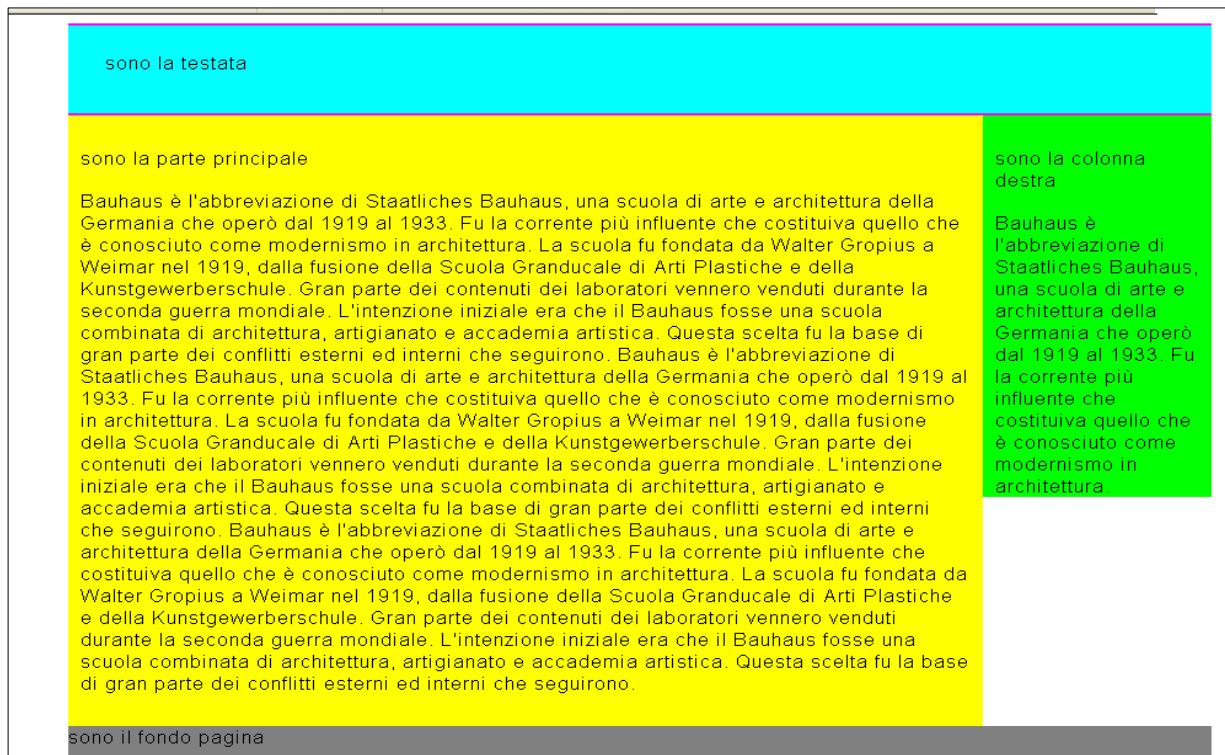
Costruiamo una struttura che contenga il tutto in modo da poter gestire liberamente la nostra pagina:

nel CSS

```
#corpo {
    color: black;
    padding: 1% 3% 1% 5%; (modificando i valori avremo pagine disposte sullo schermo in modo diverso; se mettiamo tutto a zero l'intero schermo sarà riempito)
}
```

Nell'HTML

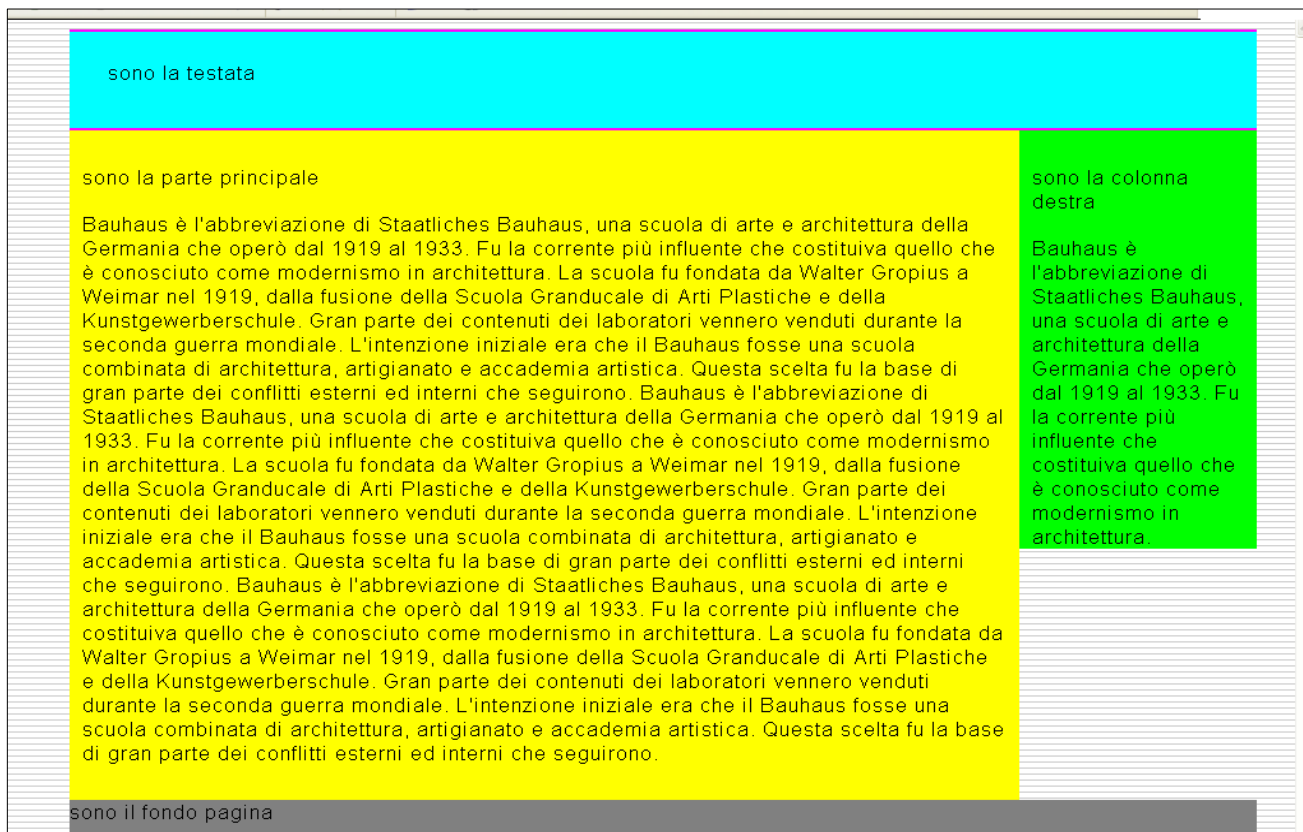
```
<body>
<!-- ===== INIZIO STRUTTURA CORPO ===== -->
<div id="corpo">
.....
.....
</div><!-- CHIUDE STRUTTURA FONDO PAGINA -->
</div><!-- CHIUSURA CORPO -->
</body>
```



Inseriamo ora uno sfondo di riempimento a righe.

Nel tag body modifichiamo l'attributo background nel quale indichiamo quale immagine deve caricare.

```
body {
    margin: 0px 0px 0px 0px;
    padding: 0px 0px 0px 0px;
    font-family: Arial, Helvetica, Verdana, Geneva, "MS Sans Serif", sans-serif;
    font-size: 100.01%/1.5;
    font-weight: normal;
    line-height: 1.266;
    letter-spacing: 0.05em;
    color: Black;
    background: url(../immagini/righe.gif);
}
```



Creiamo un contenitore per la parte centrale in modo da tener insieme le due colonne:

Nel CSS:

```
div#centro{
    width: 100%;
    padding: 0px 0px 0px 0px;
    margin: 0px 0px 0px 0px;
}
```

Nell'HTML:

```

27     </div>
28 </div><!-- CHIUDE STRUTTURA TESTATA -->
29
30 <!-- ===== INIZIO PARTE CENTRALE ===== -->
31 <div id="centro">
32
33 <!-- INIZIO STRUTTURA COLONNA DESTRA-->
    <div id="colonna_dritta">

```

<!-- ===== INIZIO PARTE CENTRALE ===== -->

```
<div id="centro">
```

```
.....
```

```
.....
```

```
</div><!-- ===== FINE BOX PRINCIPALE===== -->
```

```
</div><!-- ===== CHIUDE STRUTTURA PRINCIPALE ===== -->
```

```
</div><!-- ===== CHIUDE PARTE CENTRALE ===== -->
```

Possiamo notare che la colonna destra non riesce a riempire tutto lo spazio, per correggere questo errore creiamo anche un contenitore che ci permetta di inserire un'immagine da ripetere su tutta la parte destra della struttura:

Nel CSS

```
div#colore {  
    width: 100%;  
    background: #FFF url(../immagini/col.jpg) repeat-y right;  
}
```

l'immagine col.jpg non è altro che un piccolo rettangolo colorato di giallo



che verrà fatto ripetere in verticale sulla destra.

In HTML

```
<div id="corpo">
```

```
<!-- ===== INIZIO STRUTTURA COLORE ===== -->
```

```
<div id="colore">
```

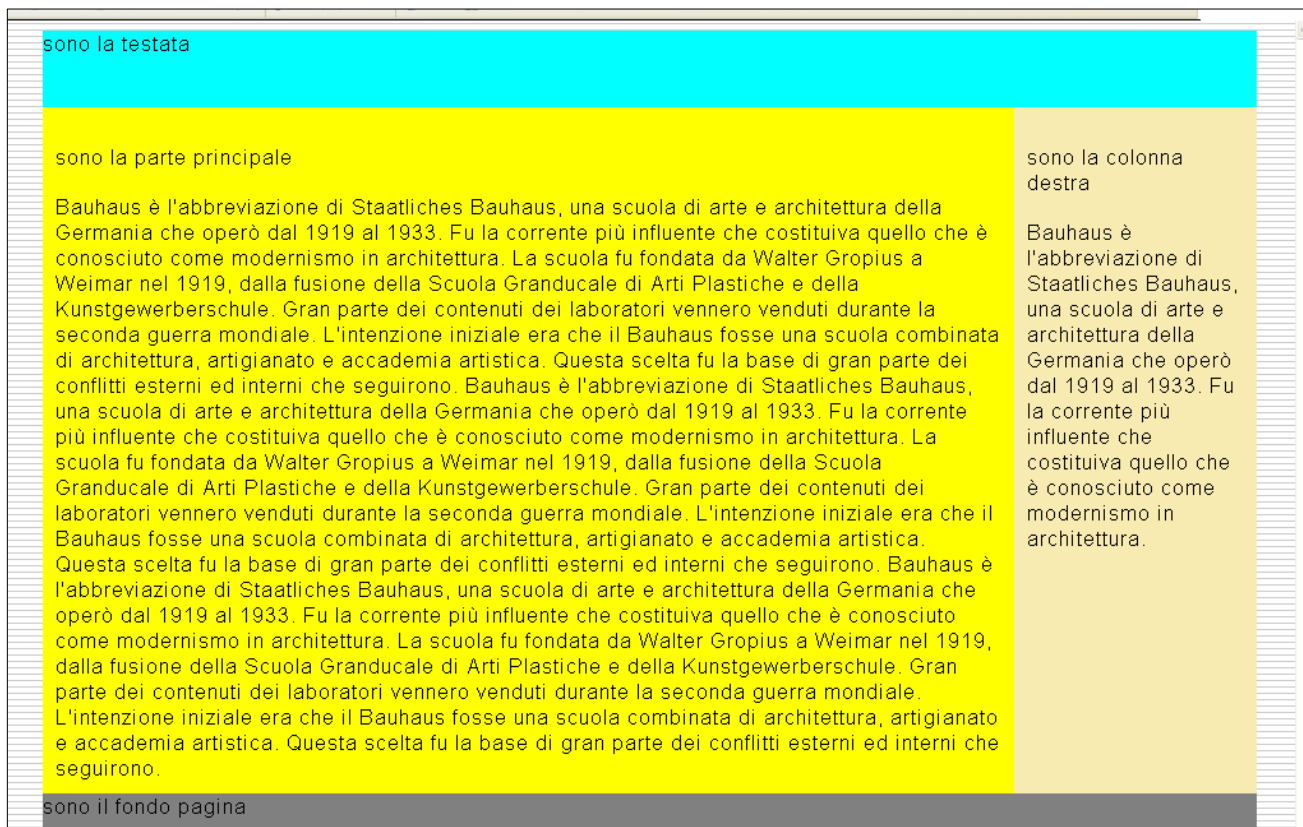
```
.....
```

```
.....
```

```
</div><!-- CHIUDE STRUTTURA PRINCIPALE -->
```

```
</div><!-- CHIUDE STRUTTURA COLORE -->
```

```
<!-- STRUTTURA FONDO PAGINA-->
```



Modifica 4 – navigazione orizzontale

(file: duecolonne-6.html due_col-5.css)

Creiamo un contenitore (box) tra la testata e le due colonne per poter mettere i link alle sezioni del sito.

Nel CSS

```
div#settori{
    color: #125170;
    width: 100%;
    height: 25px;
    font-size: 70%;           (altezza testo)
    font-weight: bolder;     (testo bolder)
    text-align: center;      (testo centrato)
    background: lime;
}
```

Nell'HTML

```
<!-- ===== STRUTTURA SETTORI ===== -->
<div id="settori">
settori
```

</div>

<!-- CHIUDE STRUTTURA SETTORI-->

sono la testata	
settori	
sono la parte principale	sono la colonna destra
<p>Bauhaus è l'abbreviazione di Staatliches Bauhaus, una scuola di arte e architettura della Germania che operò dal 1919 al 1933. Fu la corrente più influente che costituiva quello che è conosciuto come modernismo in architettura. La scuola fu fondata da Walter Gropius a Weimar nel 1919, dalla fusione della Scuola Granducale di Arti Plastiche e della Kunstgewerberschule. Gran parte dei contenuti dei laboratori vennero venduti durante la seconda guerra mondiale. L'intenzione iniziale era che il Bauhaus fosse una scuola combinata di architettura, artigianato e accademia artistica. Questa scelta fu la base di gran parte dei conflitti esterni ed interni che seguirono. Bauhaus è l'abbreviazione di Staatliches Bauhaus, una scuola di arte e architettura della Germania che operò dal 1919 al 1933. Fu la corrente più influente che costituiva quello che è conosciuto come modernismo in architettura. La scuola fu fondata da Walter Gropius a Weimar nel 1919, dalla fusione della Scuola Granducale di Arti Plastiche e della Kunstgewerberschule. Gran parte dei contenuti dei laboratori vennero venduti durante la seconda guerra mondiale. L'intenzione iniziale era che il Bauhaus fosse una scuola combinata di architettura, artigianato e accademia artistica. Questa scelta fu la base di gran parte dei conflitti esterni ed interni che seguirono. Bauhaus è l'abbreviazione di Staatliches Bauhaus, una scuola di arte e architettura della Germania che operò dal 1919 al 1933. Fu la corrente più influente che costituiva quello che è conosciuto come modernismo in architettura. La scuola fu fondata da Walter Gropius a Weimar nel 1919, dalla fusione della Scuola Granducale di Arti Plastiche e della Kunstgewerberschule. Gran parte dei contenuti dei laboratori vennero venduti durante la seconda guerra mondiale. L'intenzione iniziale era che il Bauhaus fosse una scuola combinata di architettura, artigianato e accademia artistica. Questa scelta fu la base di gran parte dei conflitti esterni ed interni che seguirono.</p>	<p>Bauhaus è l'abbreviazione di Staatliches Bauhaus, una scuola di arte e architettura della Germania che operò dal 1919 al 1933. Fu la corrente più influente che costituiva quello che è conosciuto come modernismo in architettura.</p>
ultimo aggiornamento 02.2006	