



Tabelle

La creazione di una pagina Web dall'aspetto gradevole e ben strutturato si basava, fino a qualche tempo fa, sull'utilizzo delle tabelle.

Con l'evolversi delle tecniche di Web Design, l'utilizzo delle tabelle si è ridotto notevolmente in quanto, per la creazione di layout è andata affermandosi la tecnica *tableless* basata sull'utilizzo di semplici DIV

Tag per la creazione di tabelle

In **HTML 5** si utilizzano diversi tag per realizzare una **tabella**:

table – crea una tabella;

tr – crea una riga di una tabella;

td – crea una cella di una tabella.

Ma anche:

thead – crea l'intestazione di una tabella;

th – crea una cella per l'intestazione di una tabella;

tbody – crea il corpo di una tabella;

tfoot – crea la chiusura di una tabella ma deve essere inserito prima di tbody.

Colonna 1	Colonna 2	THEAD
Dato 1,1	Dato 1,2	
Dato 2,1	Dato 2,2	твору
Dato 3,1	Dato 3,2	
Totale 1	Totale 2	TFOOT

Tag per la creazione di tabelle

Vediamo un primo esempio di tabella: A B C D Attraverso questo markup otterremo visivamente una struttura del genere: В D

Il tag **table**, che apre e chiude la tabella e funge da contenitore di tutti gli altri tag, supporta i seguenti principali attributi:

- align allinea l'intera tabella a destra, sinistra o al centro
- width imposta la larghezza di una tabella in pixel o in percentuale rispetto al suo contenitore (oggi poco utilizzato a favore dei CSS);
- border imposta il bordo di una tabella (oggi poco utilizzato a favore dei CSS);
- cellpadding imposta la spaziatura tra il contenuto della cella ed i margini della cella stessa;
- cellspacing imposta la distanza tra le diverse celle della tabella.

Il tag "table data" rappresenta una cella che contiene i valori all'interno di una riga.

Due importanti attributi del tag td:

- colspan unisce due o più celle in orizzontale;
- rowspan unisce due o più celle in verticale.

I tag è utilizzato per definire una linea e, pertanto, svolge il ruolo di contenitore per i tag (contenuti) o (intestazioni).

Il tag in questione è utilizzato, di solito, senza attributi, tuttavia è possibile usare **align** e **valign** per gestire l'allineamento dei contenuti all'interno della linea.

Esempio completo

```
<thead>
  Nome
 Cognome
 <thead>
<tfoot>
 Ho mostrato 3 utenti
 <tfoot>
Giuseppe
  Verdi
 Antonio
  Bianchi
 Mario
  Rossi
```

Nome	Cognome		
Giuseppe	Verdi		
Antonio	Bianchi		
Mario	Rossi		
Ho mostrato 3 utenti			

<style>

Il tag <style> ha la funzione di accogliere il codice di CSS, cioè il **foglio di stile** che definisce le regole di presentazione del documento.

Va incluso nell'header della pagina, tra i tag <head> e </head>, non è univoco e può essere inserito più volte nella stessa pagina (in questo caso le proprietà CSS in esse definite seguiranno le normali regole dell'<u>ereditarietà</u> ed eventuali <u>conflitti</u> saranno composti secondo le regole comuni di CSS)

<style>

Un esempio, con riferimento alla tabella, è il seguente:

```
<html>
<head>
 <style>
   table, th, td {
 border: 1px solid black;
table {
  width:100%;
background-color:yellow;
 </style>
</head>
<body>
```

Table With Border

Use the CSS border property to add a border to the table.

Firstname Lastname Age

Jill	Smith	50
Eve	Jackson	94
John	Doe	80

Table With Border

Use the CSS border property to add a border to the table.

Firstname	Lastname	Age
Jill	Smith	50
Eve	Jackson	94
John	Doe	80

Confini della tabella

Tabella e celle all suo interno di default vengono mostrati nel browser senza confini visibili. I confini di una tabella vengono introdotti con la proprietà **border**

```
<!DOCTYPE html>
                                                                        HTML Table
<html>
<head>
<style>
                                                                                      Contact Country
table {
 border: 1px solid grey;
                                                                         Alfreds Futterkiste Maria Anders Germany
</style>
</head>
<body>
<h2>HTML Table</h2>
Company
   Contact
   Country
   Alfreds Futterkiste
  Maria Anders
  Germany
 </body>
</html>
```

Confini delle celle

I confini di ogni cella del titolo della colonna vengono specificati per elemento th: th {border: 1px solid grey;}
I confini delle celle del corpo della tabella vengono specificati atrverso elemento td: td {border: 1px solid grey;}
Lo spessore del bordo di celle adiacenti non viene raddoppiato, quindi posiamo impostare lo spessore del bordo delle cellule nella tabela cosi:

th, td {border: 1px solid grey;}

Confini delle celle

Il **bordo esterno** della tabella posimo evidenziare aumentanbdo lo spessore del bordo:

table {border: 3px solid grey;}

Possiamo mostare il bordo anche parzialmente:

```
/* impostiamo il bordo della tabella con lo spesore di 3 px e colore griggio */
table {border-top: 3px solid grey; }
/* impostimo il bordo grigio per la cella del corpo della tabella con lo spessore1px */
td {border-bottom: 1px solid grey;}
```

Larghezza e altezza della tabella

La larghezza predefinita e l'altezza della tabella dipende dal contenuto delle sue cellule. Se la larghezza non è specificata, sarà uguale alla larghezza della riga più larga.

Viene impostata utilizzando la proprietà width.

Se table {width: 100%;} la larghezza della tabella sarà uguale alla larghezza del blocco contenitore in cui si trova.

Larghezza e altezza della tabella

La larghezza della tabella e delle colonne di solito vengono impostati in px oppure %, per esempio:

```
table {width: 600px;}
th {width: 20%;}
td:first-child {width: 30%;}
```

Fissare l'altezza utilizzando la proprietà height non è raccomandato.L'altezza delle righe della tabella può essere controllata attraverso padding superiore ed inferiore per elementi e :

th, td {padding: 10px 15px;}

Sfondo della tabella

Di default lo sfondo delle celle della tabella è trasparente. Se una pagina o il blocco contenente la tabella, hanno uno sfondo, sarà visibile attraverso la tabella. Se lo sfondo è impostato per la tabella e le celle, lo sfondo delle cellule avrà precedenza e sarà visibile sopra lo sfondo del corpo della tabella. Come lo sfondo per la tabella e le celle possiamo usare le proprietà:

- colore solido,
- gradiente,
- immagine di sfondo.

Sfondo della tabella: colore solido

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
table{
 border: 1px solid black;
 background-color: grey;
th,td{
 border: 1px solid black;
#primo_tr{
background-color: red;
#primo th{
background-color: yellow;
</style>
</head>
<body>
<h2>Add a border to a table:</h2>
Firstname
  Lastname
  number
 Peter
  Griffin
  1112544
 Lois
  Griffin
  8556687
 </body>
</html>
```

Add a border to a table:

Firstname	Lastname	number
Peter	Griffin	1112544
Lois	Griffin	8556687

Sfondo della tabella: gradiente

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
table{
 border: 1px solid black;
 background: linear-gradient(to bottom, #33ccff 0%, #ff99cc 100%);
th,td{
 border: 1px solid black;
</style>
</head>
<body>
<h2>Add a border to a table:</h2>
Firstname
  Lastname
  number
 Peter
  Griffin
  1112544
 Lois
  Griffin
  8556687
 </body>
</html>
```

Add a border to a table:

Firstname	Lastname	number
Peter	Griffin	1112544
Lois	Griffin	8556687

Sfondo della tabella: immagine

```
<!DOCTYPE html>
<html>
cheads
<style>
table{
 border: 1px solid black;
 background-image: url('img_girl.jpg');
th,td{
 border: 1px solid red;
 padding: 100px 150px;
</style>
</head>
<body>
Firstname
  Lastname
 Peter
  Griffin
 Lois
  Griffin
 </body>
</html>
```



Concetto della tabella in CSS è focalizzato principalmente sulle righe, formati dal tag

Ci sono casi in cui è necessario applicare formattazione speciale solo alle colonne.

utilizzando tag <col> è possibile impostare lo sfondo per qualsiasi numero di colonne;

- tramite selettore table td:first-child, table td:last-child è possibile specificare gli stili per la prima o l'ultima colonna della tabella
- tramite selettore table td:nth-child è possibile impostare gli stili per qualsisi colonna della tabella.

Concetto della tabella in CSS è focalizzato principalmente sulle righe, formati dal tag

Ci sono casi in cui è necessario applicare formattazione speciale solo alle colonne.

utilizzando tag <col> è possibile impostare lo sfondo per qualsiasi numero di colonne;

- tramite selettore table td:first-child, table td:last-child è possibile specificare gli stili per la prima o l'ultima colonna della tabella
- tramite selettore table td:nth-child è possibile impostare gli stili per qualsisi colonna della tabella.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
table,
th,
td {
border: 1px solid #666;
tr td:first-child,
tr td:last-child {
 color: #359900;
 font-weight: bold;
</style>
</head>
<body>
<h2>HTML Table</h2>
Month and Date
 January
  February
  March
  April
  May
 10.01.2020
  03.02.2020
  15.03.2020
  16.04.2020
  12.05.2020
 </body>
</html>
```

HTML Table

Month and Date				
January	February	March	April	May
10.01.2020	03.02.2020	15.03.2020	16.04.2020	12.05.2020

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
table,
th,
td {
 border: 1px solid #666;
tr:nth-child(even) {
background-color: red;
tr:nth-child(odd) {
background-color: yellow;
</style>
</head>
<body>
<h2>HTML Table</h2>
Month and Date
 January
  February
  March
  April
  May
 10.01.2020
  03.02.2020
  15.03.2020
  16.04.2020
  12.05.2020
 </body>
</html>
```

HTML Table



Intestazione <caption>

Per aggiungere un titolo al tabella si utilizza il tag <caption>.

Utilizzando la proprietà caption-side possiamo mettere il titolo prima o dopo la tablla.

Per l'allineamento in orizzontale del testo del titolo viene utilizzata le proprietà text-align.

caption-side	
Valore:	
top	Intestazione della tabella e situata sopra la tabella. E il valore di default.
bottom	Posiziona l'intestazione della tabella sotto di essa.
initial	Imposta il valore della proprietà al suo valore di default.
inherit	eredita valore della proprietà del elemento genitore.

Intestazione

```
<!DOCTYPE html>
<html>
                                                                               Firstname Lastname Age
<head>
                                                                                     Smith
<style>
                                                                               Eve
                                                                                     Jackson 94
caption {
                                                                               John
                                                                                     Doe
                                                                                          80
caption-side: bottom;
text-align: right;
                                                                                       Tabella № 1
padding: 10px 0;
font-size: 14px;
</style>.
<caption>Tabella № 1</caption>
  Firstname
  Lastname
  Age
 Jill
  Smith
  50
 Eve
  Jackson
  94
 John
  Doe
  80
 </body>
</html>
```

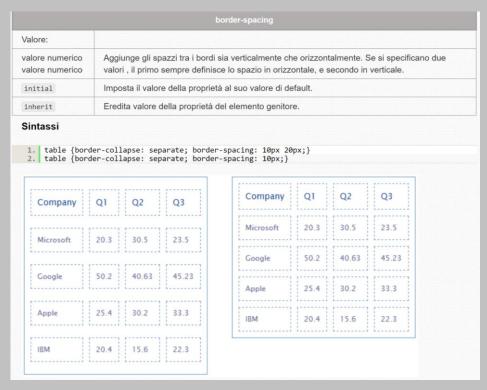
Rimozione spazi

Bordi delle cellule di default sono separati da un piccolo spazio. Se impostare border-collapse: collapse per la tabella allora lo spazio sara rimosso.

/alore:							
separate	te Bordi delle celle sono disposte separatamente.						
collapse	Bordi dell	Bordi delle cellule vicini vengono uniti, e gli spazi tra i bordi vengono rimossi.					
initial	Imposta i	l valore del	la proprietà al	suo valore di default			
inherit	Eredita va	alore della _l	proprietà del el	emento genitore.			
1. table	{border-co	ollapse: co	ollapse;}				
1. table	{border-co	Q2	Ollapse;}	Company	Ql	Q2	Q3
					Q1 20.3	 	Q3 23.5
Company	Ql	Q2	Q3	Microsoft	20.3	30.5	
Company Microsoft	Q1 20.3	Q2 30.5	Q3 23.5	Microsoft Google	20.3	30.5 40.63	23.5

Aumentare lo spazio tra i bordi

Con la proprietà border-spacing è possibile modificare la distanza tra i bordi delle cellule. Questa proprietà si applica a tutta la tabella



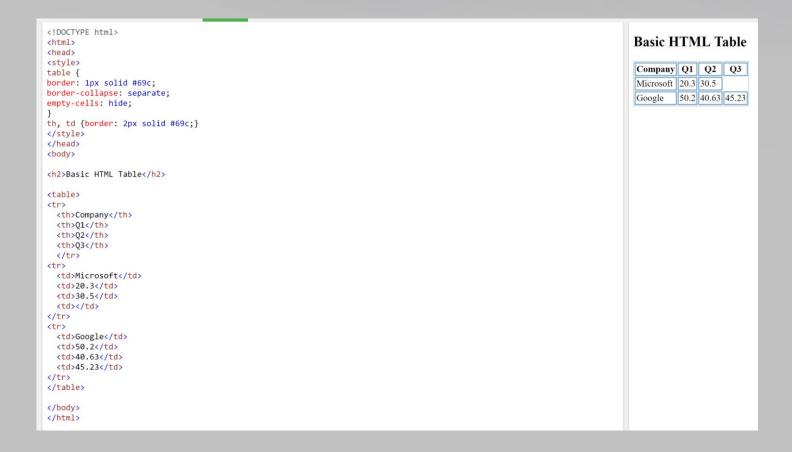
Nascondere celle vuote

Le proprietà empty-cells nasconde o mostra cellule vuote ed agisce solo sulle cellule che non contengono alcun contenuto.

Se per una cellula è impostato lo sfondo e per tabella è impostato table {border-collapse: collapse;} allora la cellula vuota non sara nascosta.

empty-cells				
Valore:				
show	Bordo e sfondo delle celle vuote saranno visualizzate uguale alle celle con contenuto .			
hide	Se tutte le celle nella riga sono vuote, allora l'intera stringa viene visualizzata come se fosse impostato display: none .			
initial	Imposta il valore della proprietà al suo valore di default.			
inherit	Eredita valore della proprietà del elemento genitore.			

Nascondere celle vuote



Formattazione layout

Formattazione del layout della tabella è determinato da uno dei due metodi : layout fisso e layout responsive. Sotto formattazione del layout in questo caso si intende come sarà distribuita la larghezza della tabella fra le cellule.

table-layout				
Valore:				
auto	Valore di default. La larghezza del layout della tabella è determinata dalla larghezza del suo contenuto incluso valori della proprieta padding-left, padding-right, border-left width piu una largezza di border-right del'ultima cella della riga. Se la larghezze delle cellule non sono impostate chiaramente, esso possono avere larghezze diverse.			
fixed	La proprietà funziona solo se è impostata la larghezza per la tabella. Le larghezze delle cellule saranno uguali, me nelle cellule dove il contenuto è piu lungo della cellula esso coprirà il contenuto della cellula vicina.			
initial	Imposta il valore della proprietà al suo valore di default.			
inherit	Eredita valore della proprietà del elemento genitore.			

Formattazione layout

```
<html>
<head>
table {
 border-collapse: collapse;
  border: 1px solid black;
 border: 1px solid black;
table.a {
 table-layout: auto;
 width: 180px;
table.b {
  table-layout: fixed;
 width: 180px;
table.c {
  table-layout: auto;
  width: 100%;
table.d {
 table-layout: fixed;
 width: 300px;
</style>
</head>
<body>
<h1>The table-layout Property</h1>
Company
    Contact
    Country
    Alfreds Futterkiste
```

The table-layout Property

Company	Contact	Country
Alfreds Futterkiste	Maria Anders	Germany
Island Trading	Helen Bennett	UK
Magazzini Alimentari Riuniti	Giovanni Rovelli	Italy

table-layout: fixed; width: 180px:

Compan	Contact	Country
Alfreds Futterkis		Germany
Trading	Helen Bennett	UK
Magazzii Alimenta Riuniti	i Giovann Rovelli	Italy

table-layout: auto; width: 100%:

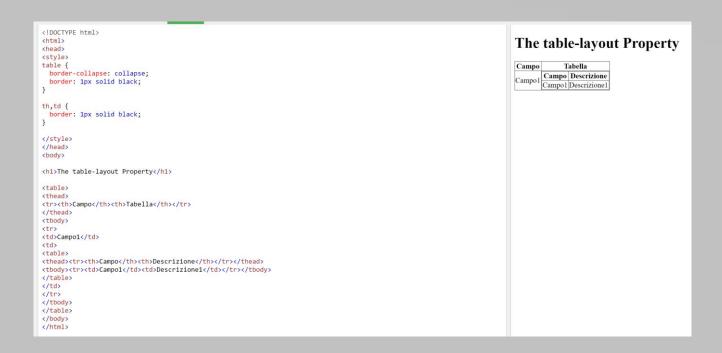
Company	Contact	Country
Alfreds Futterkiste	Maria Anders	Germany
Island Trading	Helen Bennett	UK
Magazzini Alimentari Riuniti	Giovanni Rovelli	Italy

table-layout: fixed; width: 100%:

Company	Contact	Country
Alfreds Futterkiste	Maria Anders	Germany
Island Trading	Helen Bennett	UK
Magazzini Alimentari Riuniti	Giovanni Rovelli	Italy

Tabelle annidate

E' possibile annidare le tabelle le une dentro le altre



scope

Il tag **>** indica il significato dei dati all'interno delle celle, ma quali? Possiamo sfruttare questo tag sia per le colonne sia per le righe impostando l'attributo **scope** che prevede 5 valori (stati):

Valori di scope per th	Descrizione	
scope="row"	L'header si riferisce ai valori sulla stessa riga	
scope="col"	L'header si riferisce ai valori sulla stessa colonna	
scope="rowgroup"	L'header si riferisce a tutte le celle incluse nello stesso gruppo di righe del th (il valore non è ammesso se il th non appartiene a un gruppo di righe)	
scope="colgroup"	L'header si riferisce a tutte le celle incluse nelle stesso gruppo di colonne del <i>th</i> (valido solo se <i>th</i> appartiene a un gruppo di colonne)	
scope="auto"	se diamo come scope "auto" o se omettiamo lo scope, l'insieme di celle cui si applica il contenuto di t viene selezionato dal contesto.	

```
(!DOCTYPE html>
                                                          Month Savings
<html>
                                                        1 January $100
<head>
<style>
                                                         February $80
table, th, td {
  border: 1px solid black;
</style>
</head>
<body>
Month
  Savings
  1
  January
  $100
 2
  February
  $80
 (/table>
</body>
</html>
```

Tabelle con <div>

Da molti anni, ormai, la tendenza dei Web Designer, abituati alla costruzione di layout table-less è quella di evitare l'utilizzo delle tabelle HTML anche per determinati elementi delle pagine Web per i quali sarebbe comodo usarle, favorendo l'uso di griglie CSS anche per l'esposizione di dati, report e quant'altro non sia prettamente legato alla struttura di base di una pagina Web.

Tabelle con <div>

La logica della struttura HTML è la stessa delle classiche tabelle HTML, ed il risultato è il medesimo, ovvero tre celle affiancate sulla stessa riga. In pratica abbiamo ricreato, utilizzando dei semplici DIV, una struttura come questa:

Tabelle con <div>

```
<!DOCTYPE html>
   <html>
   <head>
   <style>
   table
   border-collapse: collapse;
 height: 60px;
 width: 60px;
border: 1px solid;
   text-align:center;
     .tabella
   display: table;
   .riga
 display: table-row;
 }
.cella
{
width: 60px;
height: 60px;
line-height: 60px;
border: 1px solid;
text-align:center;
display: table-cell;
   </style>
   </head>
   <body>
<Dody>
<hi>coody>
 </div>
 <h1>Tabella con tag table </h1>
   Cella 1
                                              Cella 2
                                              Cella 3
   </body>
```

Tabella con tag div



Tabella con tag table



