

ELEMENTI INTERATTIVI

A

- Il tag `<a>` definisce un collegamento ipertestuale, che viene utilizzato per collegare una risorsa internet.
- L'attributo più importante dell'elemento `<a>` è l'attributo **href**, che indica la destinazione del collegamento.
- Per impostazione predefinita, i collegamenti verranno visualizzati come segue in tutti i browser:
 - Un collegamento non visitato è sottolineato e blu
 - Un link visitati è sottolineato e viola
 - Un collegamento attivo è sottolineato e rosso
- Il tag `<a>` per default è un elemento inline, ma può contenere qualsiasi altro elemento o gruppo di elementi.

```
<a href="http://www.accademiadiurbino.it">Visita  
l'accademia di Belle Arti di Urbino!</a>
```

ATTRIBUTI PER <a>

Attributo	Descrizione
href	Specifica l'URL della pagina a cui punta il link.
target	Specifica in che finestra o frame aprire il documento collegato
id	Identificativo univoco dell'elemento
class	Una o più classi di stile che possono essere associate a regole di stile nel foglio di stile
title	Tooltip associato all'elemento

PSEUDOCCLASSI PER `<a>`

Pseudoclasse	Descrizione
:link (es. <code>a:link</code>)	L'elemento <code>a</code> rappresenta un link non visitato.
:visited (es. <code>a:visited</code>)	L'elemento <code>a</code> rappresenta un link visitato.
:hover (es. <code>a:hover</code>)	L'elemento <code>a</code> rappresenta un link quando il puntatore del mouse vi passa sopra.
:active (es. <code>a:link</code>)	L'elemento <code>a</code> rappresenta un link nel momento in cui viene cliccato.

FORM

- Il tag <form> viene utilizzato per creare un modulo HTML per l'input dell'utente.
- L'elemento <form> può contenere uno o più dei seguenti elementi del modulo:
 - <input>
 - <textarea>
 - <button>
 - <select>
 - <option>
 - <optgroup>
 - <fieldset>
 - <label>

```
<form action="demo_form.asp" method="get">  
  Nome: <input type="text" name="nome"><br>  
  Cognome: <input type="text" name="cognome"><br>  
  <input type="submit" value="Invia">  
</form>
```

ELEMENTI <form>

Elemento	Descrizione
<input>	Generico elemento di input.
<textarea>	Inserimento di testo in area multilinea
<label>	Etichetta di un campo
<fieldset>	Gruppo di elementi in un form
<legend>	Didascalia di un fieldset
<select>	Lista drop-down
<optgroup>	Gruppo di opzioni in un elemento select
<option>	Opzioni di un elemento select
<button>	Pulsante

ATTRIBUTI <form>

Attributo	Descrizione
accept-charset	Specifica il set di caratteri utilizzato nel form (impostazione predefinita: il charset della pagina).
action	Specifica l'url a cui inviare il form (default: la pagina in cui è collocato il form).
autocomplete	Specifica se il browser deve completare automaticamente l'input (impostazione predefinita: sì).
enctype	Specifica la codifica dei dati inviati (impostazione predefinita: è url-encoded).
method	Specifica il metodo HTTP utilizzato quando si invia il form (impostazione predefinita: GET).
novalidate	Specifica che il browser non deve validare i dati inviati.
target	Finestra o frame di destinazione (default: _self).

INPUT

- Il tag `<input>` specifica un campo di input in cui l'utente può inserire i dati.
- Gli elementi `<input>` vengono utilizzati all'interno di un elemento `<form>`
- La funzione di input cambia a secondo del valore definito dall'attributo `type`:
 - button, checkbox, color, date, datetime, datetime-local, email, file, hidden, image, month, number, password, radio, range, reset, search, submit, tel, text, time, url, week

```
<form action="demo_form.asp" method="get" >
  Nome: <input type="text" name="nome"><br>
  Cognome: <input type="text" name="cognome"><br>
  <input type="submit" value="Invia">
</form>
```


<input> ATTRIBUTI

Attributo	Descrizione
disabled	Specifica che un campo di input è disabilitato
max	Valore massimo per il campo
maxlength	Massimo numero di caratteri
min	Valore minimo per il campo
pattern	Specifica una <i>regular expression</i> che può controllare se il valore inserito è valido
readonly	Campo di input non modificabile (sola lettura)
required	Il campo deve essere compilato
size	Larghezza in caratteri del campo di input
step	Intervalli legali
value	Valore contenuto dal campo

<input> TYPE

Attributo	Descrizione
text	Casella di testo con una sola riga
password	Come text ma l'input viene nascosto
radio	Viene mostrato un radio button. I radio button con lo stesso <i>name</i> sono un radio group. In un radio group la selezione è esclusiva.
checkbox	Casella selezionabile
button	L'input viene reso come pulsante. Nessuna funzione predefinita.
submit	L'input viene reso come pulsante. Invia il form
reset	L'input viene reso come pulsante. Azzera l'input svuotando i campi.

<input> TYPE

Attributo	Descrizione
color	Specifica che un campo di input è disabilitato
date e time	Se supportato l'utente seleziona una data o un ora da un apposito date o time picker
daytime e daytime-local	Se supportato l'utente seleziona una data e un ora (con o senza time-zone)
email	Se supportato viene verificato che l'input sia un indirizzo valido
number	Se supportato considera validi solo numeri nell'intervallo specificato
range	Selezione di un valore con un controllo tipo <i>slider</i> .
search	Come campo di testo
url	Se supportato l'input viene validato come indirizzo internet (URL)
week	Scelta di una settimana attraverso date picker.

TEXTAREA

- Il tag `<textarea>` definisce un controllo di input di testo multilinea.
- Un'area di testo può contenere un numero illimitato di caratteri.
- Per default il testo viene reso in un font a larghezza fissa (di solito Courier).

```
<textarea rows="4" cols="50">  
    Inserisci un testo.  
</textarea>
```

BUTTON

- Il tag `<button>` definisce un pulsante cliccabile.
- Contrariamente che per l'elemento `input` all'interno di un elemento `<button>` Posso inserire qualsiasi tipo di contenuto.
- Browser diversi utilizzano diversi tipi di default per l'elemento `<button>`.

```
<button type="button">Cliccami!</button>
```

SELECT

- L'elemento `<select>` viene utilizzato per creare un elenco a discesa.
- I tag `<option>` all'interno dell'elemento `<select>` definiscono le opzioni disponibili nella lista.

```
<select>  
  <option value="volvo">Volvo</option>  
  <option value="saab">Saab</option>  
  <option value="mercedes">Mercedes</option>  
  <option value="audi">Audi</option>  
</select>
```

ELEMENTI MULTIMEDIALI

IMG

- Il tag `` definisce un'immagine in una pagina HTML.
- Il tag `` ha due attributi obbligatori: **src** e **alt**.
- Le immagini non sono tecnicamente inserite in una pagina HTML, ma collegate. Il tag `` crea lo spazio di per l'immagine di riferimento
- Per default sono elementi inline allineabili al testo attraverso la proprietà `vertical-align`

```

```


VIDEO

- Il tag `<video>` consente di inserire un video in una pagina WEB, ad esempio un clip filmato o un video in streaming.
- Attualmente sono tre i formati video supportati dall'elemento `<video>`: MP4 (Internet Explorer, Chrome, Safari, Firefox su Windows), WebM (Chrome, Firefox, Opera) e Ogg. (Chrome, Firefox, Opera).

```
<video width="320" height="240" controls>  
  <source src="movie.mp4" type="video/mp4">  
  <source src="movie.ogg" type="video/ogg">  
  Il tuo browser non supporta il tag video.  
</video>
```

AUDIO

- Il tag `<audio>` consente di inserire una risorsa audio in una pagina WEB, ad esempio una clip audio o un audio in streaming.
- Attualmente sono tre i formati audio supportati dall'elemento `<audio>`: MP3 (Internet Explorer, Chrome, Safari, Firefox su Windows), Wav(Chrome, Firefox, Opera. Safari) e Ogg. (Chrome, Firefox, Opera).

```
<audio controls>
  <source src="horse.ogg" type="audio/ogg">
  <source src="horse.mp3" type="audio/mpeg">
  Il tuo browser non supporta il tag audio.
</audio>
```

CANVAS

- Il tag HTML5 `<canvas>` viene usato per disegnare la grafica, al volo, tramite scripting (di solito JavaScript).
- L'elemento `<canvas>` non ha capacità di disegno proprie (è solo un contenitore per la grafica). È necessario utilizzare uno script per disegnare effettivamente la grafica.

TABLE

TABELLA

Agenda telefonica

nome	cognome	telefono
Mario	Rossi	052232323
Giuseppe	Bianchi	0541960505
Pietro	Verdi	3334567890
Marco	Viola	3331234567
nome	cognome	telefono

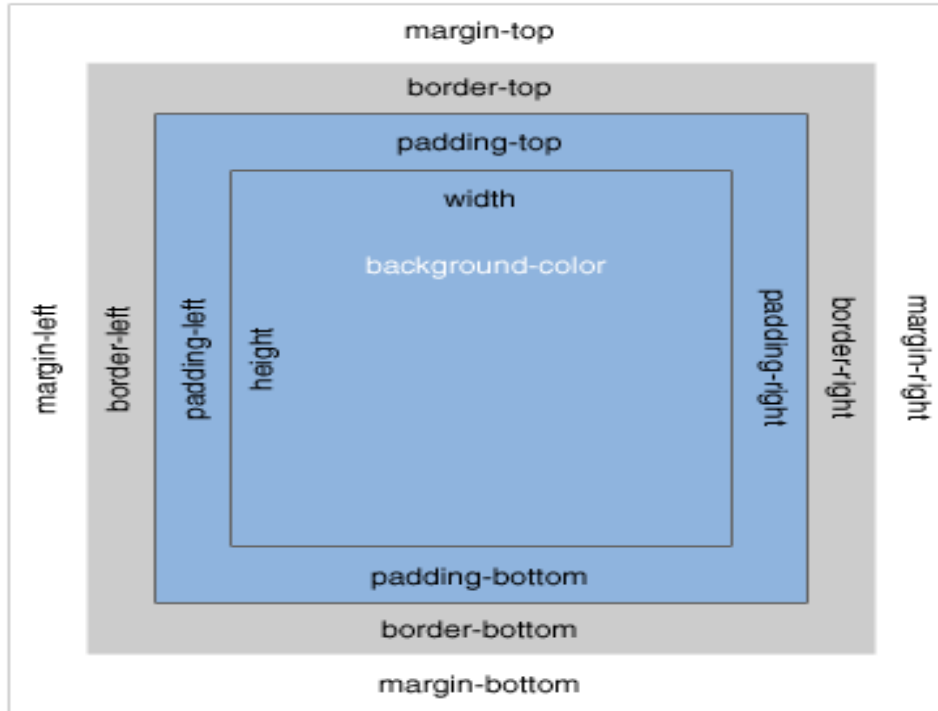
Diagram annotations:
 - `<th>` points to the first header cell.
 - `<caption>` points to the table title.
 - `<td>` points to the first data cell.
 - `<thead>` brackets the header row.
 - `<tbody>` brackets the data rows.
 - `<tfoot>` brackets the footer row.
 - `<tr>` points to the first data row.

```
<table id="tab_rubrica">
  <caption>Agenda telefonica</caption>
  <thead>
    <tr>
      <td>telefono</td>
      <td>cognome</td>
      <td>nome</td>
    </tr>
  </thead>
  <tbody>
    <tr>
      <td>Mario</td>
      <td>Rossi</td>
      <td>052232323 </td>
    </tr>
    ...
  </tbody>
</table>
```

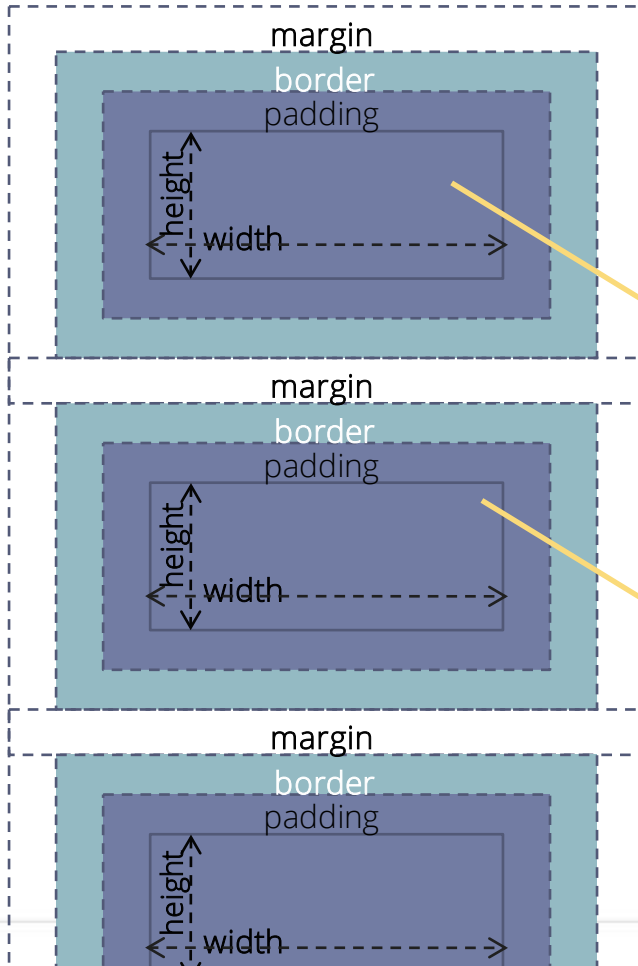
PROGETTAZIONE RESPONSIVE

FLOAT

PROPRIETÀ DEI BLOCCHI



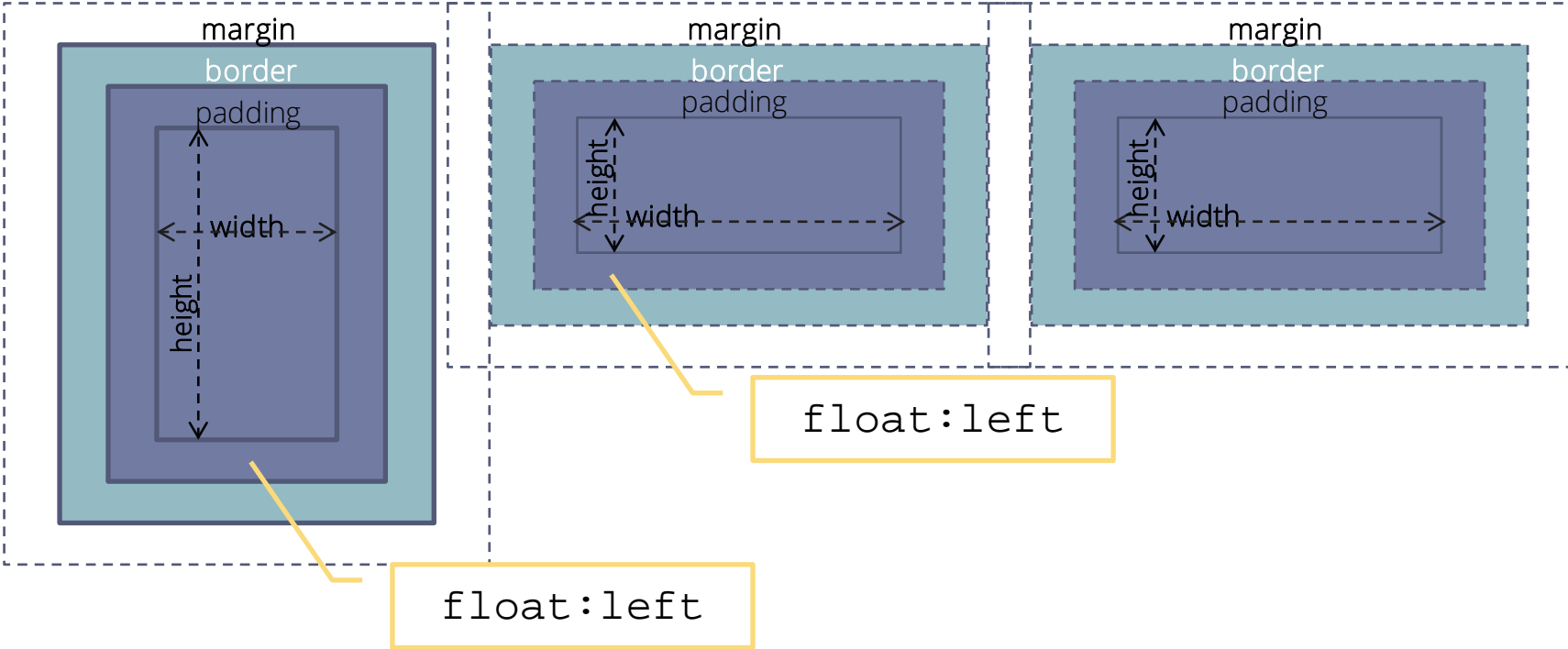
Float



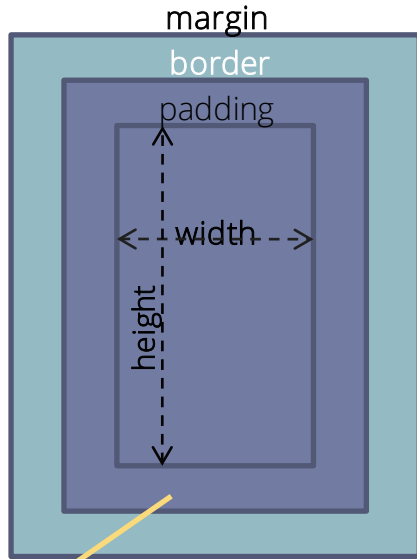
`float: none`

`float: none`

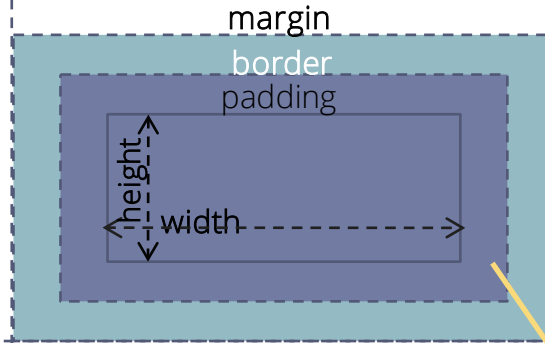
Float



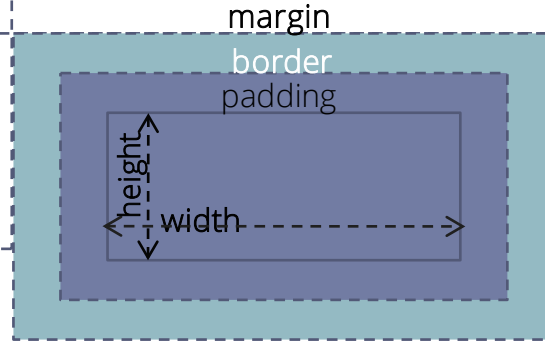
Float



`float:left`

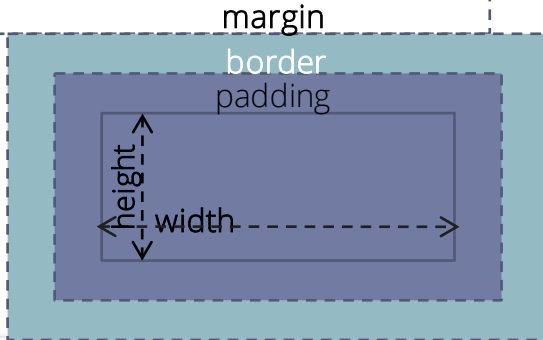
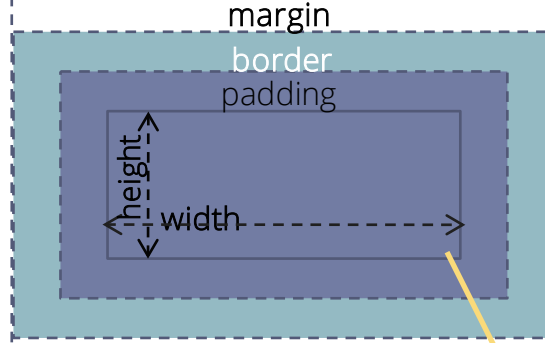
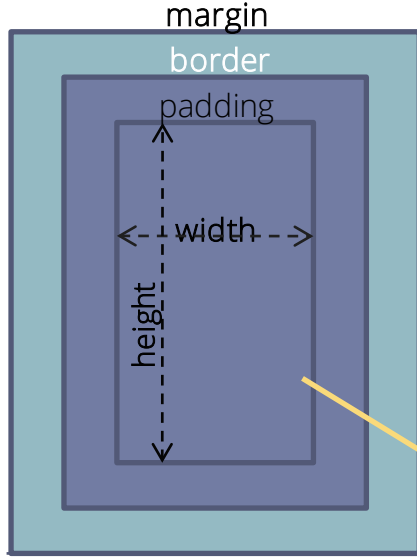


`float:right`



`float:none`

Float



```
float:none;  
clear:both;
```

```
float:left
```

MEDIA QUERY

MEDIA

- La regola **@media** viene utilizzato per definire regole di stile differenti per dispositivi diversi.
- Le **@media queries** verificano le caratteristiche del dispositivo. Possono essere utilizzati per controllare molte cose, come ad esempio:
 - larghezza e altezza della finestra del browser
 - larghezza e altezza del dispositivo
 - orientamento (il tablet / telefono è orizzontale o verticale?)
 - risoluzione
 - e molto altro

SINTASSI

```
@media [not|only] mediatype and (media feature) {  
    regole CSS;  
}
```

È anche possibile avere diversi fogli di stile per diversi media:

```
<link rel="stylesheet" media="mediatype and | not | only (media feature)"  
    href="mystylesheet.css">
```


tipi @media

Direttiva	Descrizione
all	Tutti I dispositivi
print	Stampanti
screen	Tutti gli schermi: pc, tablets, smart-phones etc.
speech	Quando è presente uno screen reader (ipovedenti)

specifiche @media

Elemento	Descrizione
max-color	Dispositivi fino ad un massimo di... profondità colore in bits per pixel
max-color-index	Dispositivi fino ad un massimo di... numero di colori
max-device-height	Dispositivi che hanno una altezza massima di.. (misura fisica)
max-device-width	Dispositivi che hanno una larghezza massima di.. (misura fisica)
max-height	Dispositivi che hanno una altezza massima di.. (finestra del browser)
max-resolution	Dispositivi che hanno una risoluzione massima di.. (misura dpi o dpcm)
max-width	Dispositivi che hanno una larghezza massima di.. (finestra del browser)

specifiche @media

Elemento	Descrizione
min-color	Dispositivi fino ad un minima di... profondità colore in bits per pixel
min-color-index	Dispositivi fino ad un minima di... numero di colori
min-device-width	Dispositivi che hanno una altezza minima di.. (misura fisica)
min-device-height	Dispositivi che hanno una larghezza minima di.. (misura fisica)
min-height	Dispositivi che hanno una altezza minima di.. (finestra del browser)
min-resolution	Dispositivi che hanno una risoluzione minima di.. (misura dpi o dpcm)
min-width	Dispositivi che hanno una larghezza massima di.. (finestra del browser)
orientation	Stili da applicare se il dispositivo è verticale o orizzontale