

CSS

I FOGLI DI STILE

- HTML serve informare il browser di quali sono le componenti necessarie a mostrare un documento e ad articolare il documento in blocchi semantici.
- I fogli di stile (**Cascading Style Sheets**) definiscono come i vari elementi che compongono un documento verranno resi su un media specifico (schermo, stampante, dispositivo mobile).

INSERIMENTO

- Un foglio di stile può essere esterno e interno:
 - È esterno un foglio di stile definito in un file separato dal documento.
 - Un foglio di stile si dice interno quando il suo codice è compreso in quello del documento.
- Un foglio esterno si carica:
 - Utilizzando l'elemento <LINK>.
 - Usando @import.
- Un foglio interno può essere compilato
 - utilizzando l'elemento <style>
 - Utilizzando l'attributo style di un singolo elemento

FOGLI COLLEGATI

- Uso dell'elemento <LINK>:
 - La dichiarazione va sempre collocata all'interno della sezione <HEAD> del documento (X)HTML:

```
<html>
  <head>
    <title>Inserire i fogli di stile in un documento</title>
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="stile.css">
  </head>
</body>
```

- L'elemento <link> presenta una serie di attributi di cui è importante spiegare significato e funzione:

Attributo	Descrizione
rel	descrive il tipo di relazione tra il documento e il file collegato. È obbligatorio . Per i CSS due sono i valori possibili: stylesheet e alternate stylesheet .
href	serve a definire l'URL assoluto o relativo del foglio di stile. È obbligatorio
type	identifica il tipo di dati da collegare. Per i CSS l'unico valore possibile è text/css .
media	con questo attributo si identifica il supporto (schermo, stampa, etc) cui applicare un particolare foglio di stile. Attributo opzionale .

FOGLI COLLEGATI

- Un altro modo per caricare CSS esterni è usare la direttiva @import .
- La direttiva @import può essere usata all'interno dell'elemento <style>:

```
<style>  
  @import url(stile.css);  
</style>
```

- Oppure all'interno di un foglio di stile:
 @import url(stile.css);
- In entrambi i casi le regole contenute nel foglio di stile saranno importate, aggiunte a quelle già caricate.

FOGLIO INCORPORATI

- I fogli incorporati sono quelli inseriti direttamente nel documento (X)HTML tramite l'elemento `<style>`. Anche in questo caso la dichiarazione va posta all'interno della sezione `<head>`:

```
<html>
  <head>
    <title>Inserire i fogli di stile in un documento</title>
    <style type="text/css">
      body{
        background: #FFFFCC;
      }
    </style>
  </head>
  <body>
    ...
```

- `<style>` può avere due attributi:
 - `type` (obbligatorio)
 - `media` (opzionale)



STILE IN LINEA

Il primo modo per formattare un elemento con un foglio di stile consiste nell'uso dell'attributo 'style'.

- Esso fa parte della collezione di attributi (X)HTML definita Common: si tratta di quegli attributi applicabili a tutti gli elementi.
- La dichiarazione avviene a livello dei singoli tag contenuti nella pagina e per questo si parla di fogli di stile in linea. La sintassi generica è la seguente:

```
<elemento style="regole_di_stile">
```

REGOLE

- Un foglio di stile è costituito da una serie di regole che stabiliscono come un elemento (identificato da un selettore) viene reso su un dispositivo.



- Esempio:

```
p{  
    font-family: Verdana, sans-serif;  
    font-size:16px;  
}
```


SINTASSI ABBREVIATA

- Ogni elemento presenta sui suoi quattro lati un certo margine rispetto a quelli adiacenti.
 - margin-top
 - margin-right
 - margin-bottom
 - margin-left
- La regola sarebbe questa:

```
div { margin-top: 10px;  
      margin-right: 5px;  
      margin-bottom: 10px;  
      margin-left: 5px;  
}
```
- Sintassi abbreviata:

```
div {margin: 10px 5px 10px 5px;}
```

SELETTORI

ELEMENTI

- È il più semplice dei selettori. È costituito da uno qualunque degli elementi di HTML.

```
h1 {color: #000000;}
```

```
p {background: white; font: 12px Verdana, arial, sans-serif;}
```

```
table {width: 200px;}
```

- È possibile nei CSS raggruppare diversi elementi al fine di semplificare il codice.

```
h1 {background: white;}
```

```
h2 {background: white;}
```

```
h3 {background: white;}
```

```
h1, h2, h3 {background: white;}
```

```
* { color: black; }
```

ELEMENTI

- Elementi che nella struttura ad albero di un documento siano discendenti di un altro elemento specificato nella regola.

```
div p {color: black;}
```

```
p strong {color: red;}
```

- Nel primo esempio verranno selezionati tutti i paragrafi (<p>) discendenti di elementi <div>. Nel secondo tutti gli elementi che si trovino all'interno di un paragrafo.

- Elementi che nella struttura ad albero di un documento siano i figli diretti di un elemento.

```
body > p {color: black;}
```

```
<body>
```

```
<p>Primo paragrafo</p>
```

```
<div>
```

```
<p>Secondo paragrafo</p>
```

```
</div>
```

```
</body>
```

ELEMENTI

- Elementi che nel codice del documento siano immediatamente vicini (adiacenti) ad un altro.

```
h1 + p {color:red;}
```

```
<h1>Titolo</h1>
```

```
<p>Primo paragrafo</p>
```

```
<p>Secondo paragrafo</p>
```

- In base a questa dichiarazione solo il primo dei due paragrafi avrà il testo rosso..

SELEZIONE DEGLI ELEMENTI IN BASE AI LORO ATTRIBUTI

- Attributo semplice

```
input[id] {background: red;}
```

- applicherà uno sfondo rosso a tutti gli elementi input per cui sia stato impostato un attributo id, a prescindere dal valore di id.

- Attributo con valore

```
input[id="text"] { background: red; }
```

- applicherà un sfondo rosso a tutti gli elementi input che abbiano come valore dell'attributo id "text".

- Attributo il cui valore contiene una stringa

```
img[alt*="foto"] {margin: 10px;}
```

- La regola applicherà un margine di 10px a tutte le immagini in cui l'attributo alt contiene la stringa "foto".

- Attributo con lista di valori separati da trattini

```
img[ title|"figura"] {margin: 10px;}
```

- selezionerà tutte le immagini in cui l'attributo title contiene una lista di valori separati da trattini tra cui "figura".

SELEZIONE DEGLI ELEMENTI IN BASE AI LORO ATTRIBUTI

- Attributo con valore in una lista di valori separati da spazi

```
input[title~="dolor"] { background: red; }
```

- applicherà un sfondo rosso a tutti gli elementi input in cui l'attributo title contenga una lista di parole separate da spazi e che nella lista sia presente la stringa dolor ".

- Attributo il cui valore contiene una stringa

```
img[alt^="foto"] {margin: 10px;}
```

- La regola applicherà un margine di 10px a tutte le immagini in cui l'attributo alt inizia con "foto".

- Attributo il cui valore inizia con una stringa

```
img[ alt$="figura"] {margin: 10px;}
```

- selezionerà tutte le immagini in cui l'attributo alt finisce con la stringa "figura".

CLASSI E ID

- In questa pagina abbiamo assegnato al paragrafo l'attributo class="testorosso":
`<p class="testorosso">....</p>`
- Possiamo ora creare un regola e assegnargli il nome testorosso:

```
.testorosso {  
    font: 12px arial, Helvetica, sans-serif;  
    color: #FF0000;  
}
```
- In un documento potrò avere senza problemi questa situazione:
`<p class="testorosso">....</p>
<div class="testorosso">....</div>
<table class="testorosso">...</table>
<p class="testorosso">....</p>`
- E l'elemento seguirà la regola definita nella classe testorosso

CLASSI E ID

- Per definire una classe si usa far precedere il nome da un semplice punto:

```
.testorosso {  
  font: 12px arial, Helvetica, sans-serif;  
  color: #FF0000;  
}
```

- Se scriviamo:

```
p.testorosso {color: red;}
```

- lo stile verrà applicato solo ai paragrafi che presentino l'attributo class="testorosso".

- Sono possibili dichiarazioni di classi multiple:

```
p.testorosso.grassetto {color:red; font-weight:bold;}
```

- Questa regola applicherà gli stili impostati a tutti gli elementi in cui siano presenti (in qualunque ordine) i nomi delle classi definiti nel selettore.

CLASSI E ID

- La sintassi di un selettore ID è semplicissima. Basta far precedere il nome dal simbolo di cancelletto #:

```
#titolo {  
  color: blue;  
}
```

- assegniamo il colore blue all'elemento che presenti questa definizione:

```
<h1 id="titolo">...</h1>
```

- Come per le classi è possibile usare una sintassi con elemento:

```
p#nome_id {  
  color: red;  
}
```

- Ma non ha senso perché l'id per sua natura dovrebbe essere unico.

PSEUDO-CLASSI

- Una pseudo-classe non definisce un elemento ma un particolare stato di quest'ultimo. In buona sostanza imposta uno stile per un elemento al verificarsi di certe condizioni.
- A livello sintattico le pseudo-classi non possono essere mai dichiarate da sole, ma per la loro stessa natura devono sempre appoggiarsi ad un selettore.

a:link {color: blue;}

- La regola vuol dire: i collegamenti ipertestuali (<a>) che non siano stati visitati (:link) avranno il colore blue.

PSEUDO-CLASSI

- :first-child
 - Seleziona e formatta un elemento che si trovi ad essere il primo elemento figlio di un altro elemento.
- :link
 - Si applica solo all'elemento (X)HTML <a> che abbia anche l'attributo href. Definisce lo stile per questo elemento quando il collegamento punta ad un sito o ad una pagina non ancora visitati.
- :hover
 - Definisce lo stile per questo elemento quando il puntatore è sopra all'elemento.
- :visited
 - Si applica solo all'elemento (X)HTML <a> che abbia anche l'attributo href. Definisce lo stile per questo elemento quando il collegamento punta ad un sito o ad una pagina già visitata.

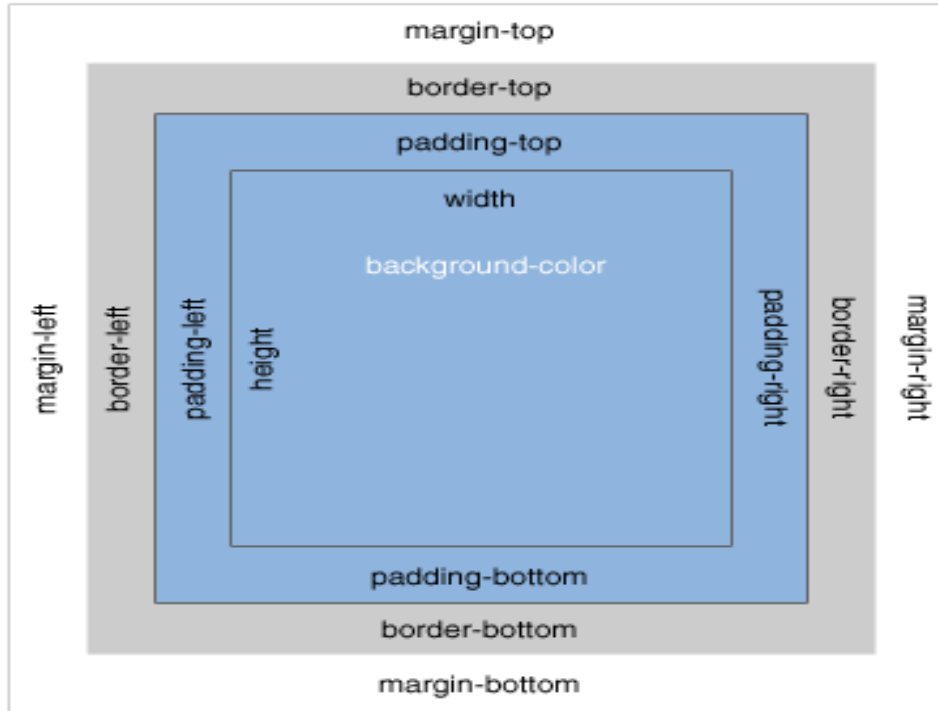
PSEUDO-CLASSI

- :first-letter
 - Imposta lo stile della prima lettera di un elemento contenente del testo.
- :first-line
 - Imposta lo stile della prima riga di un elemento contenente del testo.
- :before
 - blockquote:before {content:"Nota"}**
- :after
 - blockquote:after {content:"Nota"}**

DETTAGLI

- <http://caniuse.com/>

PROPRIETÀ DEI BLOCCHI



BACKGROUND

- background-color
 - Definisce il colore di sfondo di un elemento.
 - selettore {background-color: #FFF;}**
 - selettore {background-color: transparent;}**
- background-image
 - Definisce l'URL di un'immagine da usare come sfondo di un elemento.
 - selettore { background-image: url(valore); }**
 - selettore { background-image: none}**
- background-repeat
 - Consente di definire la direzione in cui l'immagine di sfondo viene ripetuta.
 - selettore {background-repeat: valore;}**
 - Valori: repeat, repeat-x, repeat-y, no-repeat
- background-attachment
 - selettore {background-attachment: valore;}**
 - Valori: scroll, fixed.

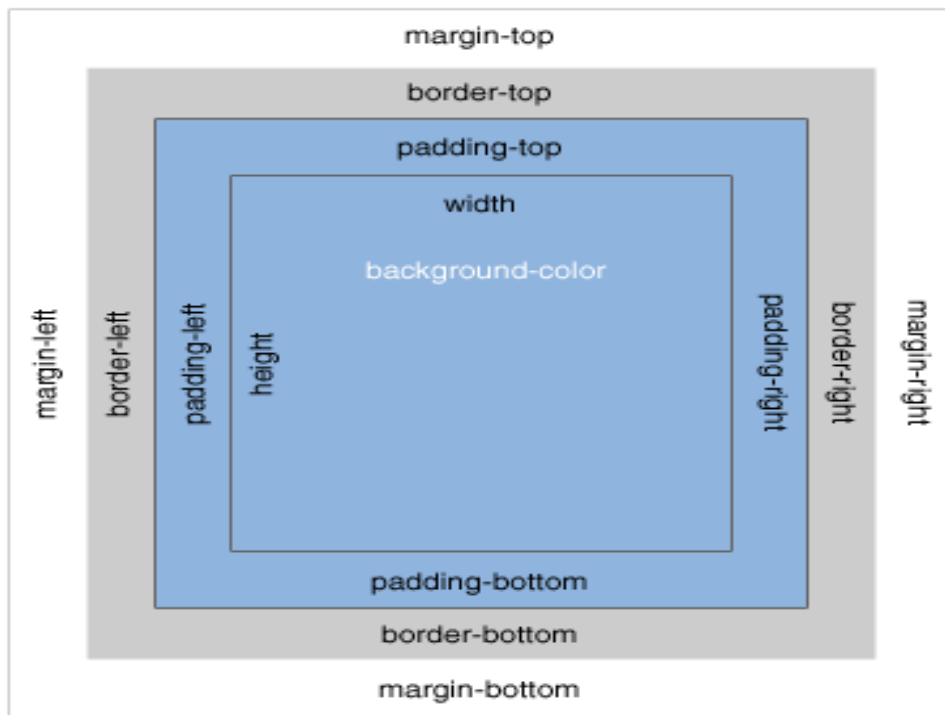
BACKGROUND

- background-position
 - Definisce il punto in cui verrà piazzata un'immagine di sfondo.
selettore {background-position: valoreOriz | valoreVert;}
 - Valori: valori in percentuale, valori espressi con unità di misura, parole chiave top, left, bottom, right, center.
- background
 - Per essere valida, la dichiarazione non deve contenere necessariamente riferimenti a tutte le proprietà viste finora, ma deve contenere almeno la definizione del colore di sfondo.
**selettore { background: background-color
background-image
background-repeat
background-attachment
background-position;
}**

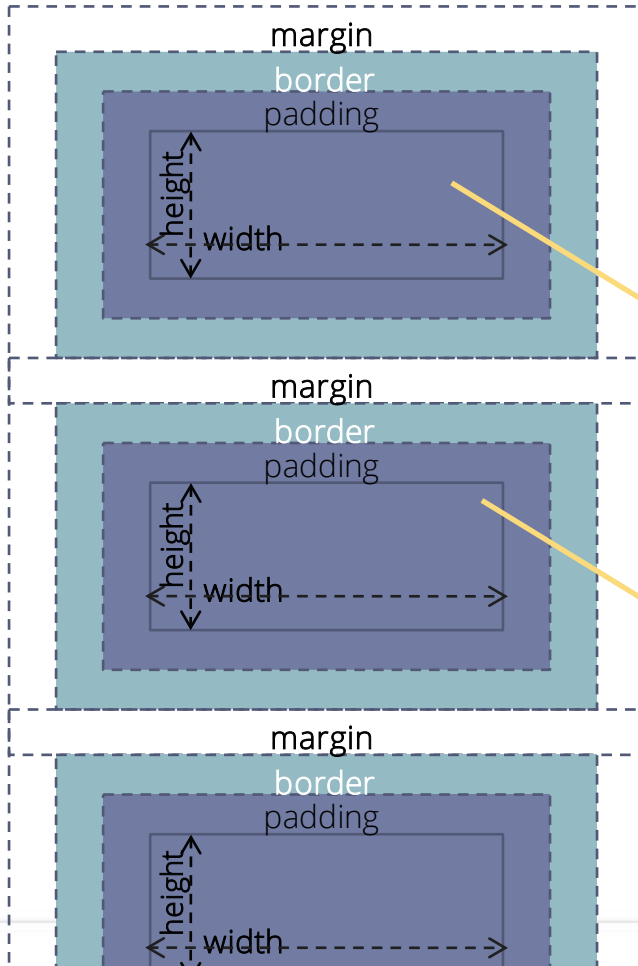
FLOAT

PROPRIETÀ DEI

ELEMENTI



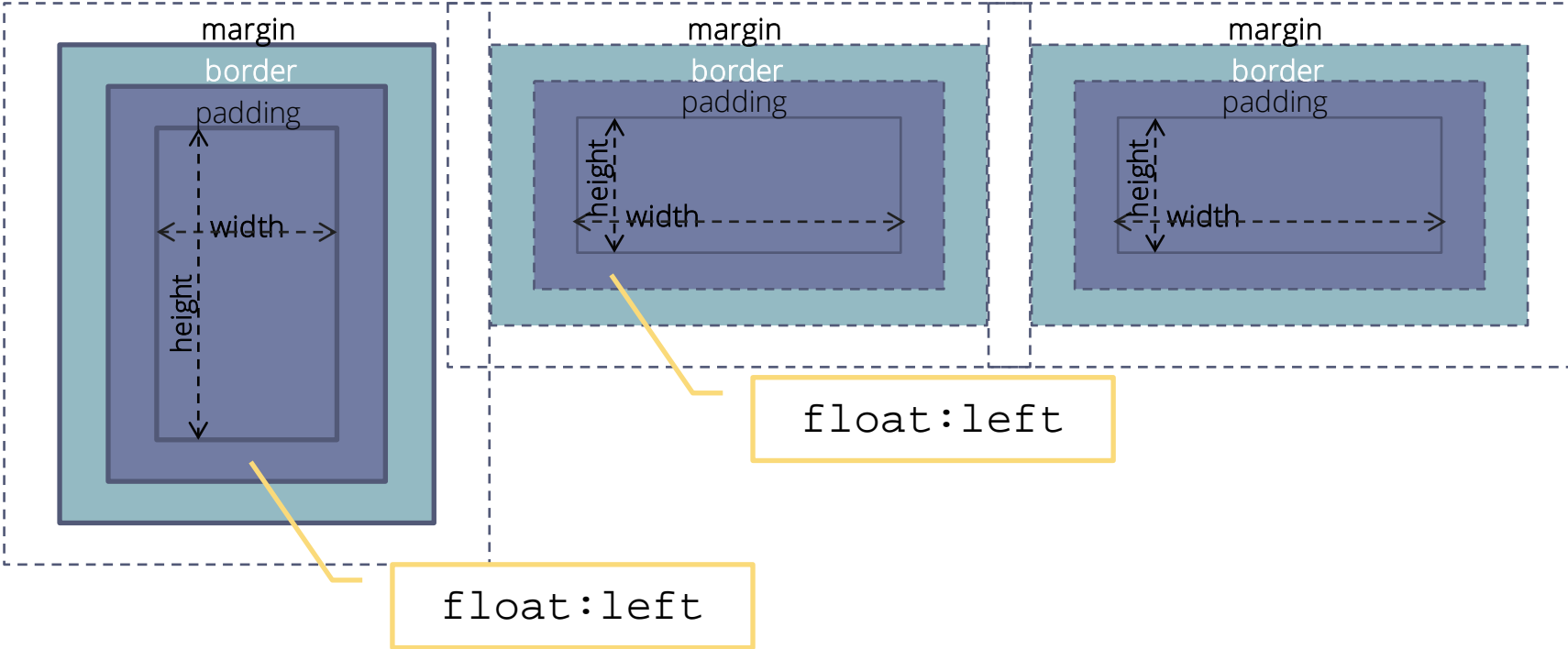
Float



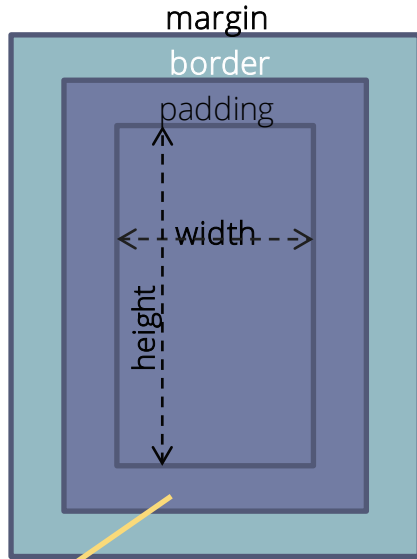
`float: none`

`float: none`

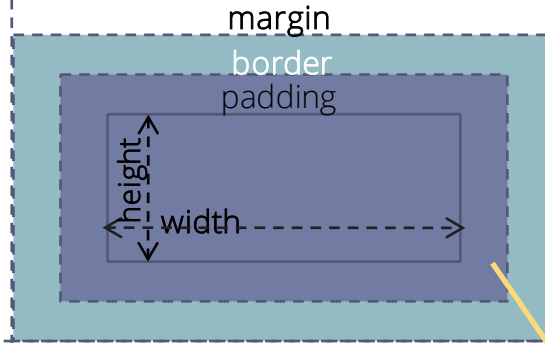
Float



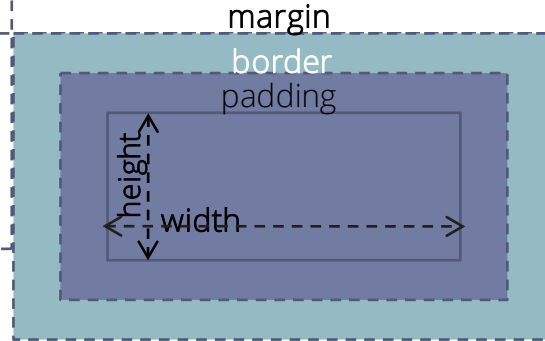
Float



`float:left`

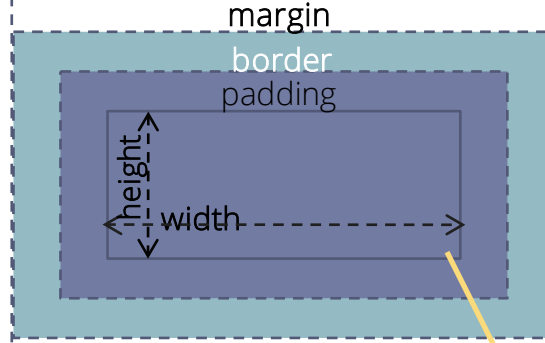
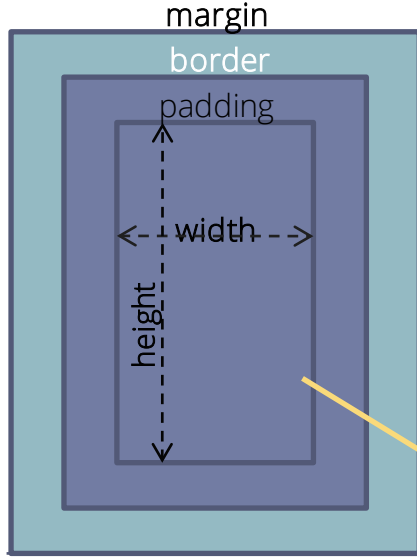


`float:right`



`float:none`

Float



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

```
float: left
```

