



## 5. Box-sizing

Con il **box-model** utilizzato nei CSS, la dimensione effettiva di un box è data dalla somma di tutti i valori di *width* (o *height*), *padding*, *border* e *margin*.

Per esempio il seguente box:

```
#box1{
width:400px;
height:200px;
border:5px dotted black;
padding:15px;
background-color: #FF8800;
}
```



Il box non ha una larghezza di 400px, ma  $400$  (*width*) +  $5$  (*border-left*) +  $5$  (*border-right*) +  $15$  (*padding-left*) +  $15$  (*padding-right*): quindi 440px.

Il box-sizing con i suoi valori *content-box* e *border-box* definisce come deve essere interpretato il valore di *width*.

Usando *content-box* per avere la dimensione effettiva andranno sommati tutti i valori, come nel precedente esempio; con *border-box* la dimensione effettiva del box sarà quella espressa da *width* e *height*, mentre *padding* e *border* verranno inclusi all'interno del box.

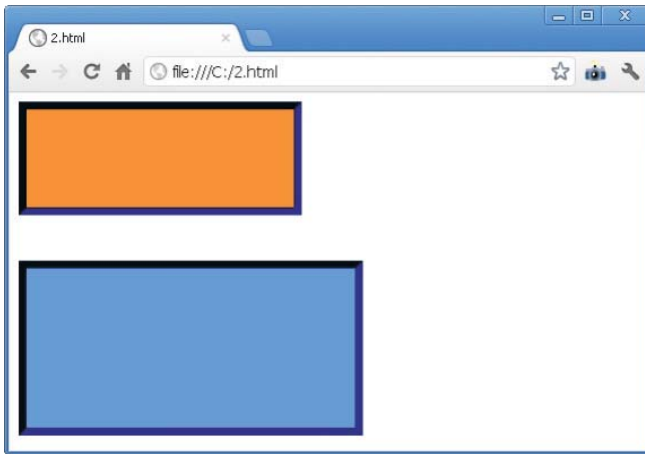
Vediamo la differenza tra i due comportamenti. Creiamo 2 box: uno color arancio con la proprietà *box-sizing* impostata su *border-box*, e uno blu per il quale scegliamo *content-box*.

```
#box1{
width:250px;
height:100px;
border:7px inset navy;
padding:20px;
background-color: #FF8800;
-moz-box-sizing: border-box;
-webkit-box-sizing: border-box;
box-sizing: border-box;
}
```



```
#box2{
width:250px;
height:100px;
border:7px inset navy;
padding:20px;
background-color: #5588FF;
-moz-box-sizing: content-box;
-webkit-box-sizing: content-box;
box-sizing: content-box;
}
```

I due *div* hanno esattamente le stesse dimensioni, ma possiamo osservare come il comportamento nel browser cambi radicalmente.



Nel caso del primo box, per desumere la dimensione effettiva non è necessario sommare i valori di *border* e *padding* a quelli della larghezza perché è presente la proprietà *box-sizing* con valore *border-box*: la larghezza del *div* è di 250px.

Utilizzando il componente per Firefox **MesureIt** possiamo misurare l'effettiva dimensione del box. Il primo misura esattamente 250x100 pixel, mentre il secondo misura 154x304, considerando per l'altezza la somma di 100 + 14 per i bordi + 40 per il *padding*, mentre per la larghezza 250 + 14 per i bordi + 40 per il *padding*.

