


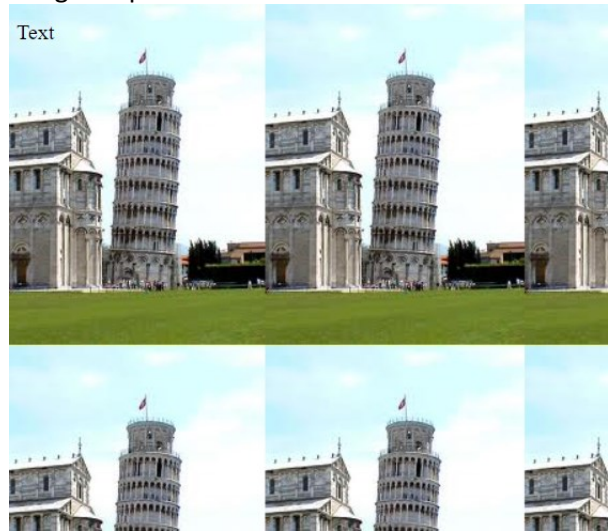
Proprietà CSS	
Nome	Spiegazione
color	<ul style="list-style-type: none"> - Proprietà che esprime il colore del testo. - Il valore di default dipende dal browser. Di default viene ereditato (non serve indicare come valore <i>inherit</i>) - È una proprietà applicabile a tutti gli elementi. - Il colore può essere espresso attraverso una keyword o una specifica RGB. - Keyword possibili:  <ul style="list-style-type: none"> - La notazione RGB può essere <ul style="list-style-type: none"> o Esadecimale, abbiamo un # immediatamente seguito da tre o sei caratteri esadecimali. Con questo formato possiamo definire oltre sedici milioni di colori. o Funzionale, abbiamo come sintassi <code>rgb(v1, v2, v3)</code> e all'interno delle parentesi tre valori numerici separati da virgola. I valori numerici sono compresi tra 0 e 255. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pagina consigliata (per sperimentare i tre valori della notazione funzionale): https://www.w3schools.com/css/css_colors_rgb.asp - Esempi: <pre>em { color: red } /* predefined color name */ em { color: rgb(255, 0, 0) } /* RGB range 0-255 */</pre>
opacity	<ul style="list-style-type: none"> - Proprietà introdotta nell'ultima versione del CSS: possiamo stabilire il livello di opacità di un elemento, quindi la trasparenza. - Il valore è compreso tra 0 ed 1, con 0 che significa trasparenza completa. - Esempio: definiamo lo sfondo degli elementi div rendendoli quasi trasparenti. <pre><style> div { background-color: red; opacity: 0.2; } </style></pre>
background-color	<ul style="list-style-type: none"> - Proprietà che consiste nel colore dello sfondo. - Applicabile a tutti gli elementi. - Il valore di default è <i>transparent</i> - Il valore può essere ereditato (possibile valore <i>inherit</i>, l'ereditarietà non è automatica) - Esempio: <pre>h1 { background-color: #F00 }</pre>
background-image	<ul style="list-style-type: none"> - Proprietà che esprime lo sfondo di background. - Applicabile a tutti gli elementi. - Non è obbligatorio avere uno sfondo. - Il valore è ereditabile (possibile valore <i>inherit</i>, l'ereditarietà non è automatica). - Si consiglia di dichiarare anche il colore con <i>background-color</i>: se l'immagine non viene caricata verrà visualizzato il colore. - Esempio: <pre>body { background-image: url('http://ilmioasito.com/sfondo.png'); }</pre>

background-repeat

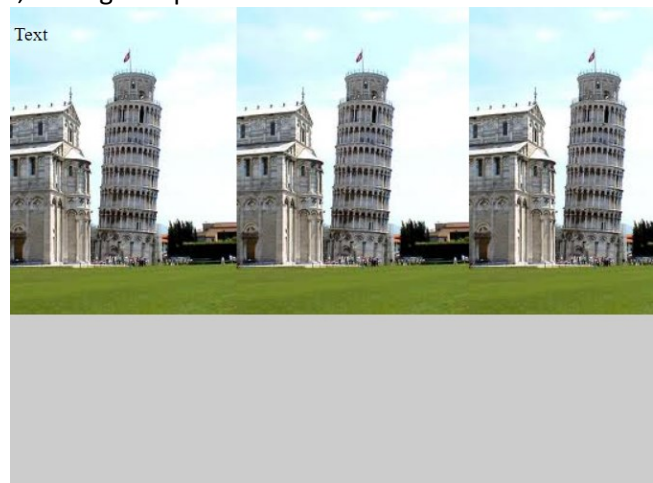
- Proprietà che esprime se l'immagine di sfondo definita con la proprietà precedente sia ripetuta o meno (e come).
- Applicabile a tutti gli elementi.
- Il valore di default è *repeat*.
- Possibili i seguenti valori: per gli esempi utilizziamo il seguente codice

```
<style type="text/css">
body {
  background-color: #ccc; background-image: url("tower.jpg");
  background-repeat: PROPRIETA';
}
</style>
```

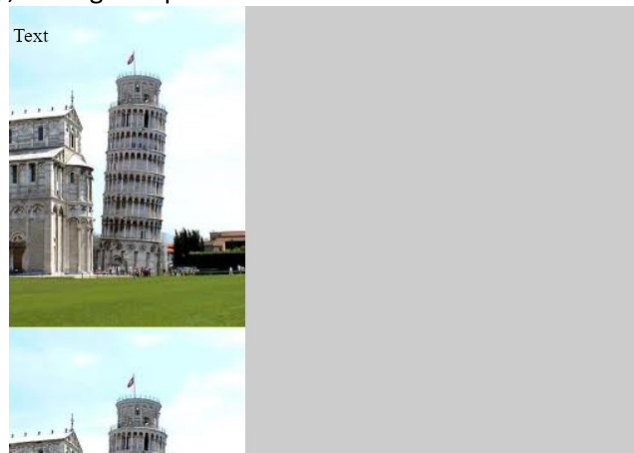
- o *repeat*, immagine ripetuta sia orizzontalmente che verticalmente

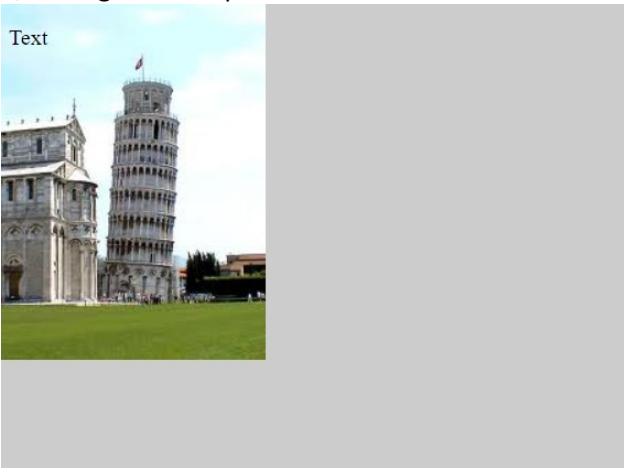
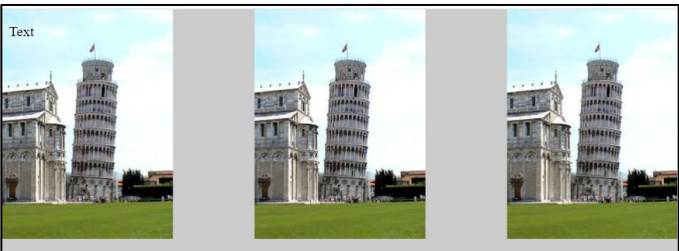



- o *repeat-x*, immagine ripetuta orizzontalmente



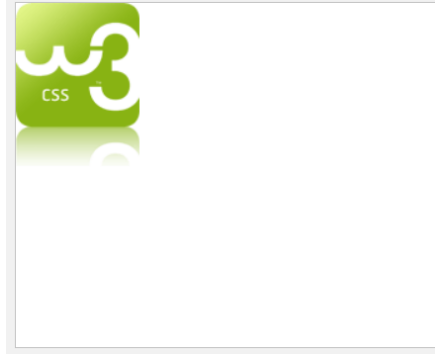
- o *repeat-y*, immagine ripetuta verticalmente



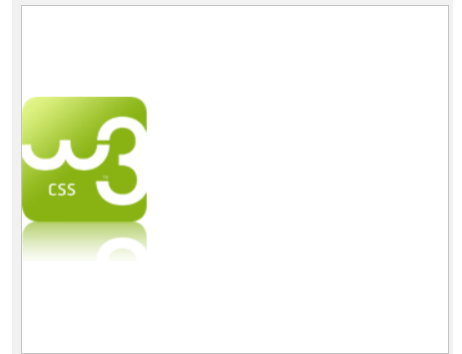
	<ul style="list-style-type: none"> ○ <i>no-repeat</i>, immagine non ripetuta  <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>space</i>, immagine ripetuta in modo tale da riempire l'intera area di background senza essere tagliata  <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>round</i>, immagine ripetuta in modo tale da riempire l'intera area di background, con eventuale ridimensionamento nel caso in cui l'immagine (con le sue dimensioni) non sia contenuta un numero esatto di volte nel documento.  <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>inherit</i> (l'ereditarietà non è automatica)
background-attachment	<ul style="list-style-type: none"> - Proprietà che specifica come viene fissata l'immagine. - Applicabile a tutti gli elementi. - Il valore di default è <i>scroll</i>. - Possibili tre valori: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>scroll</i>, l'immagine di sfondo scorre assieme alla pagina ○ <i>fixed</i>, immagine fissata rispetto alla viewport (la finestra che contiene il documento) ○ <i>inherit</i> (l'ereditarietà non è automatica) - Difficile fare esempi: provate queste proprietà con l'elemento <code>body</code>, e usate la scrollbar per muovervi nella pagina (fate una pagina abbastanza lunga).
background-position	<ul style="list-style-type: none"> - Proprietà che specifica la posizione di partenza dell'immagine indicata in <i>background-image</i>. - Proprietà applicabile a qualunque elemento. - Proprietà non ereditata automaticamente. - Il valore di default è <i>0% 0%</i> (di default l'immagine viene posizionata nell'angolo in alto a sinistra) - Valori possibili: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>keywords</i>, possiamo usare le keyword per esprimere certe posizioni. Possiamo usare due keyword (in un certo senso indichiamo le

coordinate della posizione iniziale) o una sola (in questo caso l'altra coordinata sarà data per scontato – *center*).

left top



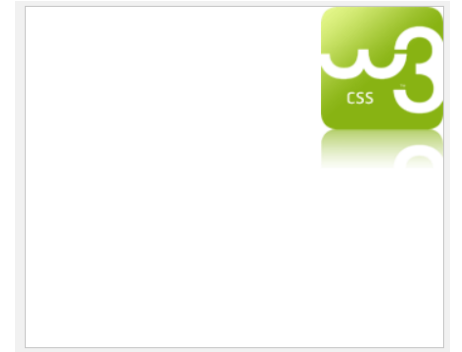
left center



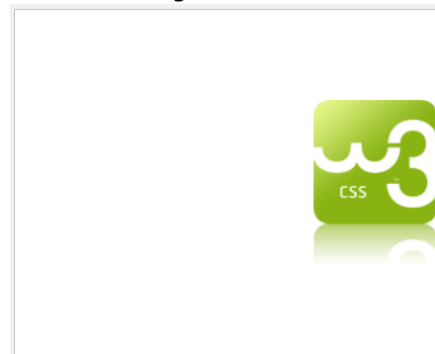
left bottom



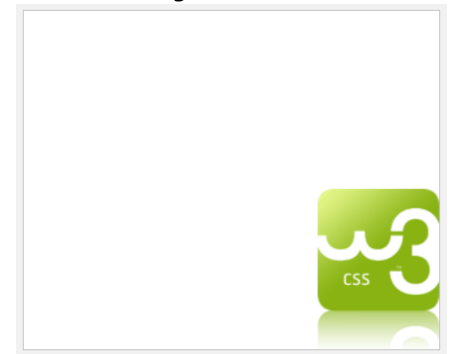
right top



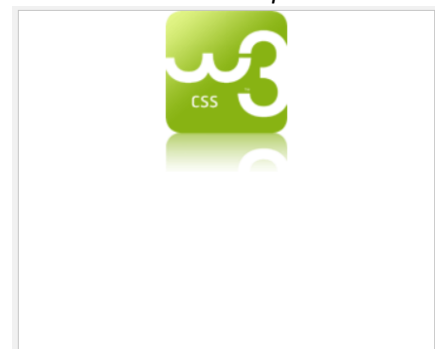
right center



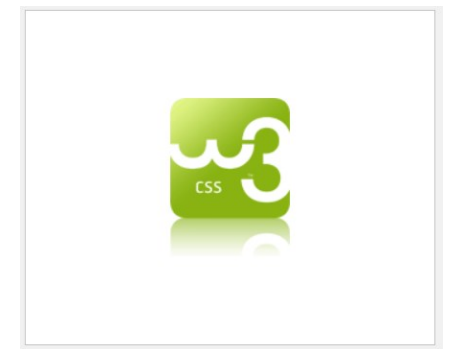
right bottom



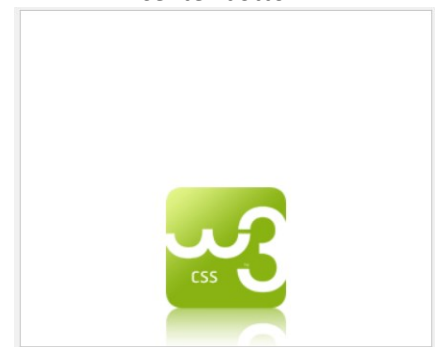
center top


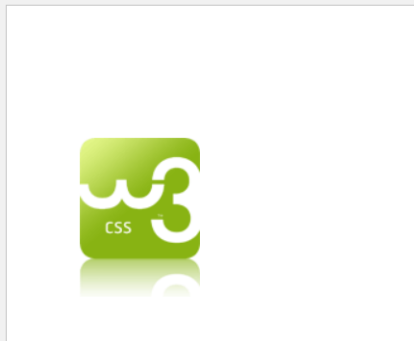
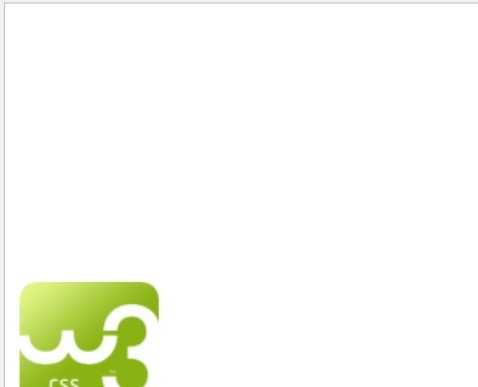
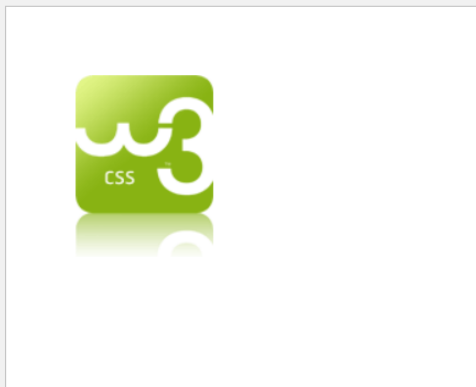


center center



center bottom



	<ul style="list-style-type: none"> percentuali, possiamo usare due valori percentuali per esprimere la posizione orizzontale e quella verticale. Due esempi: la posizione 0% 0% è l'angolo in alto a sinistra, mentre la posizione 100% 100% è l'angolo in basso a destra. Possiamo indicare una sola percentuale (l'altra percentuale sarà data per scontato – 50%).
	<div> <div>50% 50% (equivalente di center center)</div> <div>25% 75%</div> </div> <div>   </div>
	<ul style="list-style-type: none"> Posizione mediante unità di misura. Le stesse cose fatte fino ad ora possono essere fatte con le unità di misura (per conoscere le unità di misura andare qualche pagina indietro). Si indicano due valori: se ne viene specificato uno solo l'altro viene dato per scontato - 50%). È possibile fare un mix tra valori espressi con unità di misura e valori espressi in percentuale.
	<div> <div>10px 200px</div> <div>50px 50px</div> </div> <div>   </div>

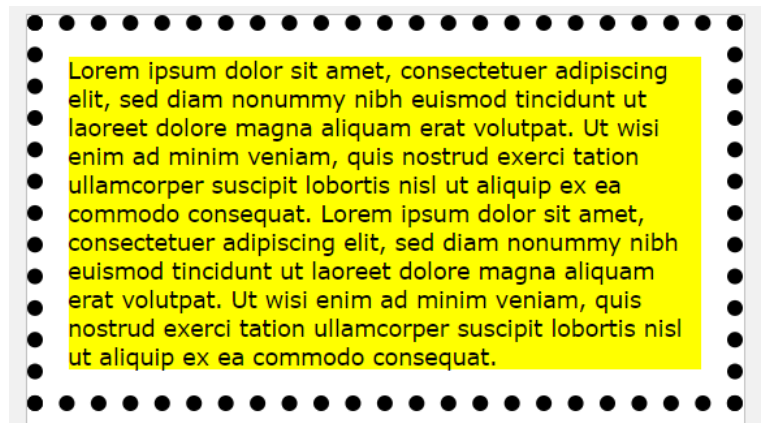
background-clip

- Proprietà che determina l'area dove sarà mostrata l'immagine di background
- Possibili tre valori:
 - o *border-box*, background esteso fino ai bordi
 - o *padding-box*, background esteso fino al padding
 - o *content-box*, background esteso fino al contenuto

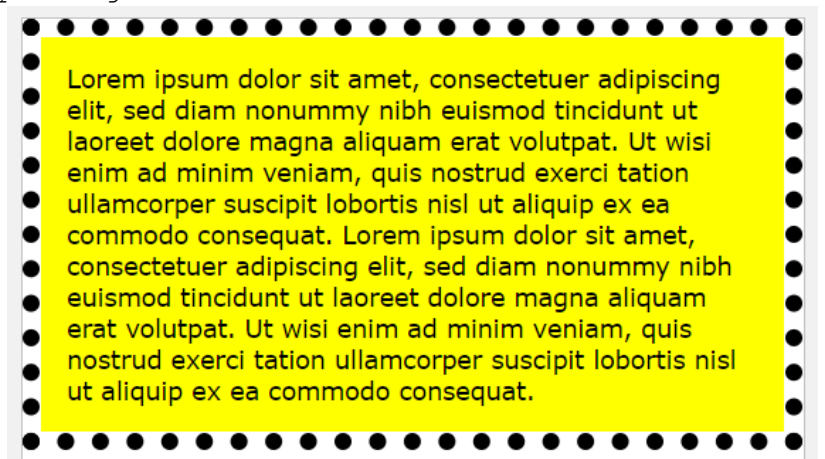
- Esempio:

```
<style>
div {
  padding: 15px;
  border: 10px dotted #000000;
  background-color: yellow;
  background-clip: PROPRIETA';
}
</style> <div> .... </div>
```

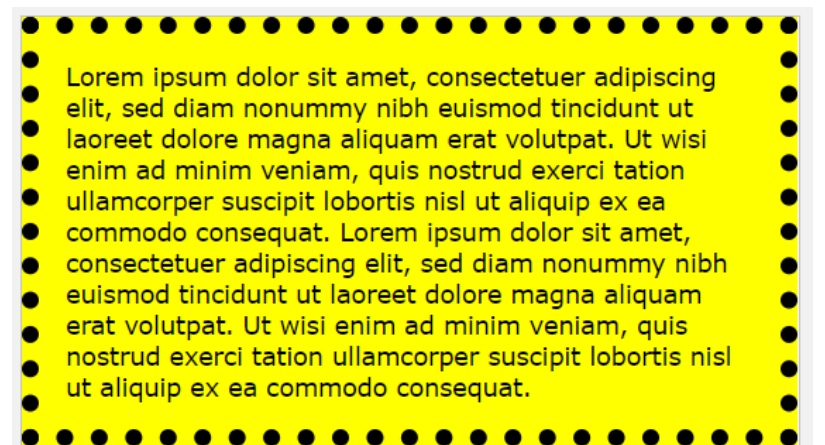
- o content-box



o padding-box



o border-box



background-origin

- Proprietà che specifica rispetto a cosa dovrebbe essere relativa la proprietà *background-position*
- Possibili tre valori:
 - o *border-box*, posizione relativa al border box;
 - o *padding-box*, posizione relativa al padding box;
 - o *content-box*, posizione relativa al content box.
- Ma questa cosa non è simile a background-clip? Vediamo cosa succede manipolando insieme le due proprietà¹ (esempio che le bimbe di Conte apprezzeranno)...

Image size default - origin has no impact

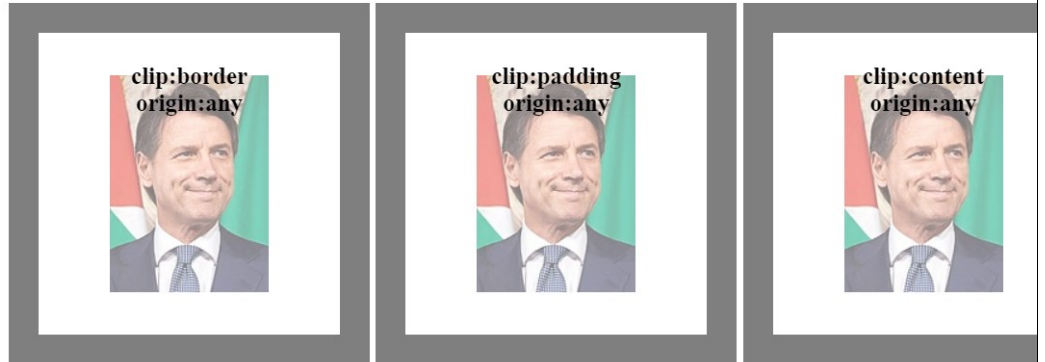
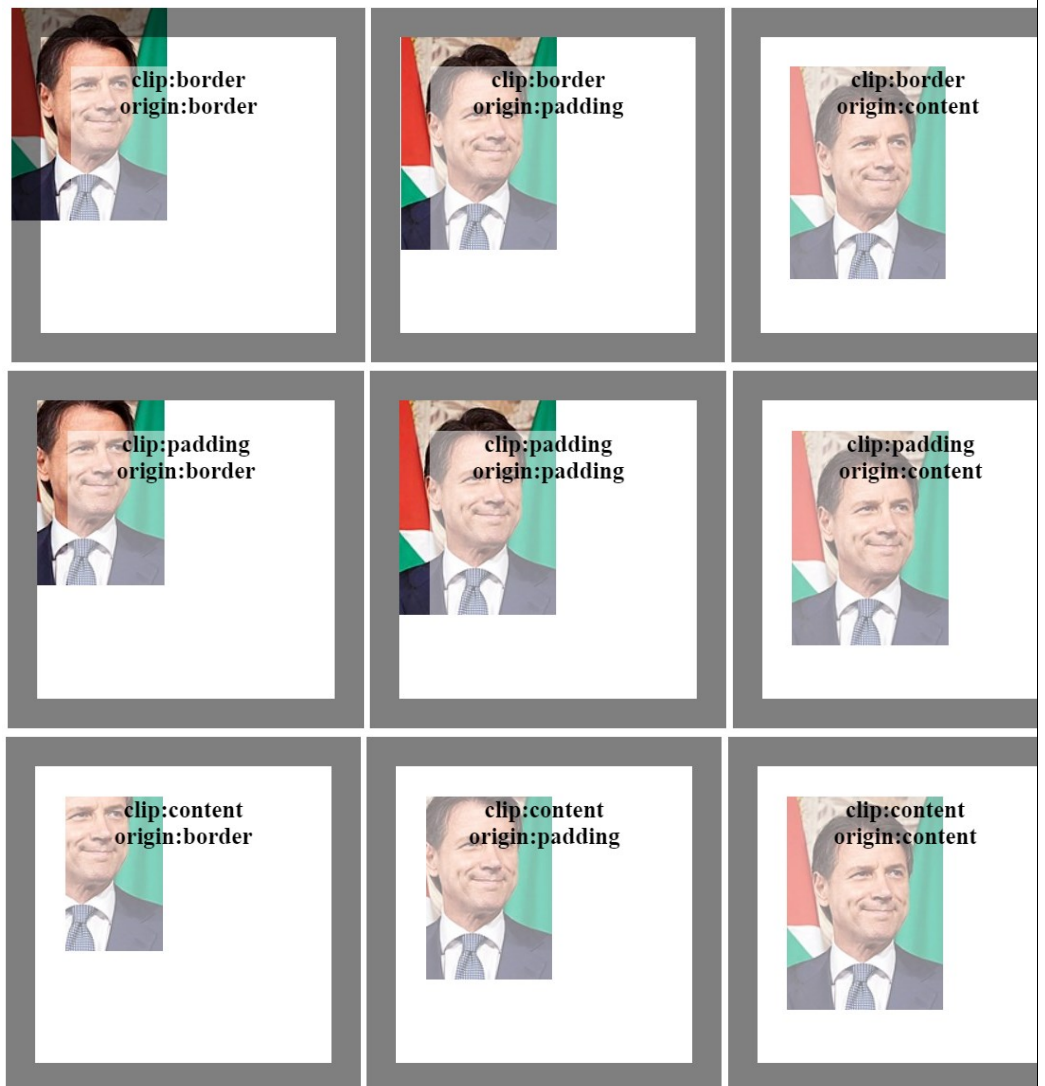


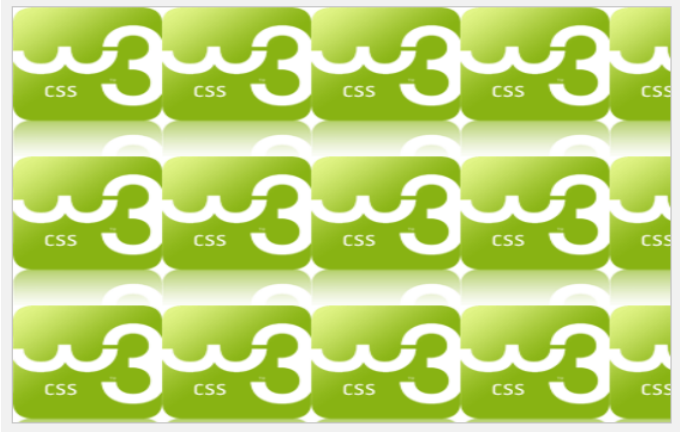
Image position top, left



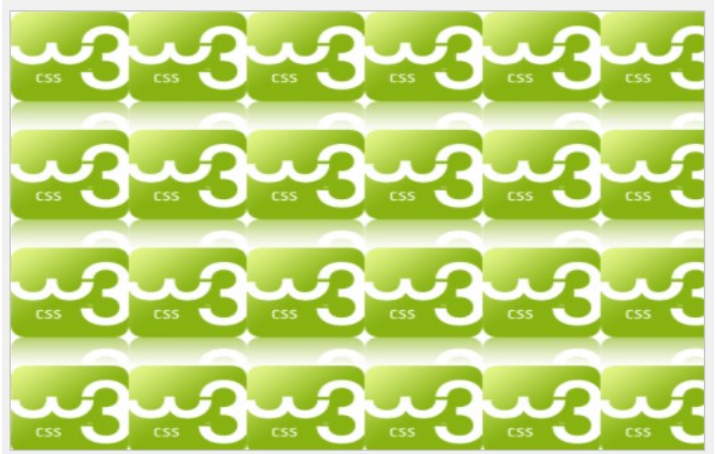
¹ Esempio realizzato dall'utente *Lance* di stackoverflow. L'immagine di Conte l'ho messa io, quella dell'utente non funziona più.

Prendiamo degli esempi di valori:

- 100px 100px



- 75px 75px



- 200px



- 50%



	<pre></head> <body> <h1>The text-align Property</h1> <div class="a"><h2>text-align:center:</h2> <p>... </p></div> <div class="b"><h2>text-align: left:</h2><p>... </p></div> <div class="c"><h2>text-align: right:</h2><p>... </p></div> <div class="d"><h2>text-align: justify:</h2><p> ...</p> </div> </body> </html></pre> <h2>The text-align Property</h2> <p>text-align: center:</p> <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam semper diam at erat pulvinar, at pulvinar felis blandit. Vestibulum volutpat tellus diam, consequat gravida libero rhoncus ut.</p> <p>text-align: left:</p> <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam semper diam at erat pulvinar, at pulvinar felis blandit. Vestibulum volutpat tellus diam, consequat gravida libero rhoncus ut.</p> <p>text-align: right:</p> <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam semper diam at erat pulvinar, at pulvinar felis blandit. Vestibulum volutpat tellus diam, consequat gravida libero rhoncus ut.</p> <p>text-align: justify:</p> <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam semper diam at erat pulvinar, at pulvinar felis blandit. Vestibulum volutpat tellus diam, consequat gravida libero rhoncus ut.</p>
text-indent	<ul style="list-style-type: none">- Proprietà con cui specifichiamo l'indentazione della prima riga di un <i>text-block</i> (per esempio un <i>paragraph</i>).- Proprietà ereditata automaticamente.- Proprietà applicabile a tutti gli elementi.- Valore di default è 0.- Possiamo porre come valore:<ul style="list-style-type: none">o una lunghezzao una percentualeo <i>inherit</i> (proprietà ereditata di default)- Esempio:<pre><!DOCTYPE html> <html> <head> <style> div.a { text-indent: 50px; } div.b { text-indent: -2em; } div.c { text-indent: 30%; } </style> </head> <body> <h1>The text-indent Property</h1> <h2>text-indent: 50px:</h2> <div class="a"> <p>...</p></div> <h2>text-indent: -2em:</h2> <div class="b"> <p>...</p></div> <h2>text-indent: 30%:</h2> <div class="c"><p>...</p></div> </body> </html></pre>

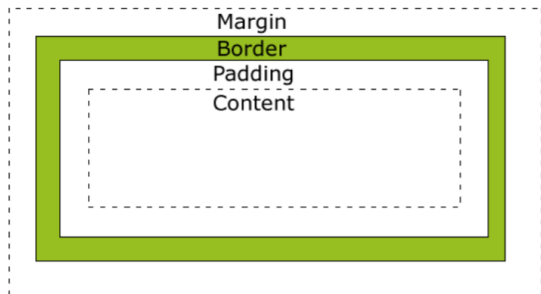
	<h1>The text-indent Property</h1> <p>text-indent: 50px:</p> <p> Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam semper diam at erat pulvinar, at pulvinar felis blandit. Vestibulum volutpat tellus diam, consequat gravida libero rhoncus ut.</p> <p>text-indent: -2em:</p> <p> m ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam semper diam at erat pulvinar, at pulvinar felis blandit. Vestibulum volutpat tellus diam, consequat gravida libero rhoncus ut.</p> <p>text-indent: 30%:</p> <p> Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam semper diam at erat pulvinar, at pulvinar felis blandit. Vestibulum volutpat tellus diam, consequat gravida libero rhoncus ut.</p>
text-decoration	<ul style="list-style-type: none">- Proprietà che descrive una decorazione per il testo di un certo elemento- Valore di default è none.- Si applica a <i>qualunque</i> elemento.- Valori possibili:<ul style="list-style-type: none">o <i>none</i>o <i>underline</i>o <i>overline</i>o <i>line-through</i>o <i>inherit</i> (proprietà di default non ereditata)- Possibile indicare più decorazioni in contemporanea:<pre>h1 { text-decoration: underline overline; }</pre> <p><u>This is heading 1</u></p> <p><u>This is heading 1</u></p> <p>This is heading 2</p> <p><u>This is heading 1</u></p>
text-transform	<ul style="list-style-type: none">- Proprietà con cui indichiamo come il testo si presenta.- Valore di default è none.- Valori possibili:<ul style="list-style-type: none">o <i>none</i>o <i>capitalize</i> (prima lettera maiuscola)o <i>uppercase</i> (tutto maiuscolo)o <i>lowercase</i> (tutto minuscolo)o <i>inherit</i> (proprietà ereditata di default)- Esempio:<pre><!DOCTYPE html> <html></pre> <p>text-transform: uppercase:</p> <p>LOREM IPSUM DOLOR SIT AMET</p> <p>text-transform: lowercase:</p> <p>lorem ipsum dolor sit amet</p> <p>text-transform: capitalize:</p> <p> Lorem Ipsum Dolor Sit Amet</p> <p> Anteprima esempio</p>

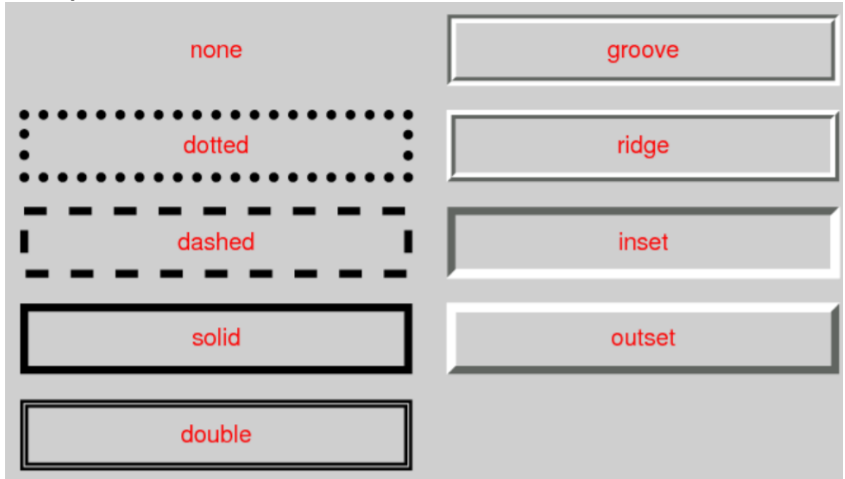
	<pre> <head> <style> div.a { text-transform: uppercase; } div.b { text-transform: lowercase; } div.c { text-transform: capitalize; } </style> </head> <body> <h1>The text-transform Property</h1> <h2>text-transform: uppercase:</h2> <div class="a">lorem ipsum dolor sit amet</div> <h2>text-transform: lowercase:</h2> <div class="b">LOREM IPSUM DOLOR SIT AMET</div> <h2>text-transform: capitalize:</h2> <div class="c">lorem ipsum dolor sit amet</div> </body> </html> </pre>
letter-spacing	<ul style="list-style-type: none"> - Proprietà che specifica lo spazio tra le lettere - Valore di default è <i>normal</i>. - Valori possibili: <ul style="list-style-type: none"> o <i>normal</i> o Una lunghezza (possibili sia valori positivi che negativi) o <i>inherit</i> (proprietà ereditata di default) - Esempio: <pre> <!DOCTYPE html> <html> <head> <style> h1 { letter-spacing: 3px; } h2 { letter-spacing: 2px; } h3 { letter-spacing: -2px; } </style> </head> <body> <h1>This is heading 1</h1> <h2>This is heading 2</h2> <h3>This is heading 3</h3> </body> </html> </pre> <p style="text-align: center;">This is heading 1</p> <p style="text-align: center;">This is heading 2</p> <p style="text-align: center;">This is heading 3</p>

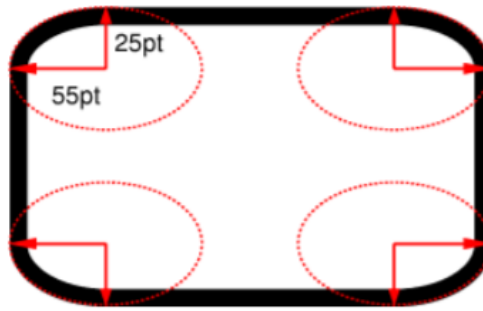
word-spacing	<ul style="list-style-type: none"> - Proprietà con cui possiamo incrementare o decrementare lo spazio bianco tra le parole (non tra i caratteri, per quello usare la proprietà precedente). - Valore di default è normal. <div> <div> <p>word-spacing: normal:</p> <p>This is some text. This is some text.</p> </div> <div> <p>word-spacing: 30px:</p> <p>This is some text. This is some text.</p> </div> <div> <p>word-spacing: 1cm:</p> <p>This is some text. This is some text.</p> <p><i>Anteprima esempio</i></p> </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> - Valori possibili: <ul style="list-style-type: none"> o <i>normal</i> o Una lunghezza (possibili valori positivi e negativi) o <i>inherit</i> (proprietà ereditata di default) - Esempio: <pre> <!DOCTYPE html> <html> <head> <style> p.a { word-spacing: normal; } p.b { word-spacing: 30px; } p.c { word-spacing: 1cm; } </style> </head> <body> <h2>word-spacing: normal:</h2> <p class="a">This is some text. This is some text.</p> <h2>word-spacing: 30px:</h2> <p class="b">This is some text. This is some text.</p> <h2>word-spacing: 1cm:</h2> <p class="c">This is some text. This is some text.</p> </body> </html> </pre>
In questo punto dovreste trovare la proprietà <code>white-space</code> . Non avendola compresa a pieno preferisco rimandarvi alle diapositive.	
font-family	<ul style="list-style-type: none"> - Proprietà con cui stabiliamo il font da utilizzare in un certo elemento - Dobbiamo decidere: <ul style="list-style-type: none"> o La famiglia generica del font. I font appartengono a una delle seguenti famiglie: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>serif</i> (piccole linee alla fine di alcuni caratteri) ▪ <i>sans-serif</i> (senza piccole linee alla fine di alcuni caratteri) ▪ <i>monospace</i> (caratteri aventi la stessa lunghezza) o La famiglia di un font specifico (Times New Roman, Arial, Courier New). - Si consiglia di indicare non uno ma più famiglie di font specifici (+ una famiglia generica posta alla fine): questo sistema <i>fallback</i> permette al browser di avere scelte secondarie di font nel caso in cui non sia in grado di caricare la prima famiglia scelta. - Ricordarsi che se sono presenti spazi nel nome del font è necessario porlo tra doppi apici. - Esempio: <pre> <!DOCTYPE html> <html> <head> <style> p.a { </pre> <div>Prima la famiglia di un font specifico (o più di una), dopo la famiglia generica (o più di una).</div>

	<ul style="list-style-type: none"> ○ <i>bolder</i> (più scuro) o <i>lighter</i> (più chiaro) ○ <i>inherit</i> <p>This is a paragraph.</p> <p>This is a paragraph.</p> <p>This is a paragraph.</p> <p>This is a paragraph.</p> <p>This is a paragraph.</p> <p>This is a paragraph.</p> <p>This is a paragraph.</p> <p>This is a paragraph.</p> <p><i>Anteprima esempio</i></p> <p>- Esempio:</p> <pre><!DOCTYPE html> <html> <head> <style> p.a { font-weight: 100; } p.b { font-weight: 200; } p.c { font-weight: 300; } p.d { font-weight: normal; } p.e { font-weight: 500; } p.f { font-weight: 600; } p.g { font-weight: bold; } p.h { font-weight: 800; } p.h { font-weight: 900; } </style> </head> <body> <p class="a">This is a paragraph.</p> <p class="b">This is a paragraph.</p> <p class="c">This is a paragraph.</p> <p class="d">This is a paragraph.</p> <p class="e">This is a paragraph.</p> <p class="f">This is a paragraph.</p> <p class="g">This is a paragraph.</p> <p class="h">This is a paragraph.</p> </body> </html></pre>
font-variant	<ul style="list-style-type: none"> - Proprietà con cui possiamo indicare una variante del font - Valore di default è <i>normal</i>. - Proprietà applicabile a qualunque elemento. - Proprietà ereditata automaticamente se non espressa (o se si pone <i>inherit</i> come valore) - Valori possibili: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>normal</i> <p>Change font variant by clicking the radiobuttons</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>small-caps</i> (testo con lettere maiuscole di dimensione minuscola) <p>CHANGE FONT VARIANT BY CLICKING THE RADIOBUTTONS</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>inherit</i> (proprietà di default ereditata)
line-height	<ul style="list-style-type: none"> - Proprietà con cui specifichiamo la minima altezza dello spazio tra due linee. - Valore di default è <i>normal</i>. - Proprietà applicabile a qualunque elemento. - Proprietà ereditata automaticamente se non espressa (o se si pone <i>inherit</i> come valore) - Valori possibili: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>normal</i> ○ Lunghezza, numero o percentuale <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lunghezza: valore non negativo che specifica un'altezza. <div> Normal flkmgnlkg sgksklgnszng lsgdknsdklgnsdgsg </div> <div> New interline fddgdgfdhjkjhkhjk thghfghfghfghghghfhr </div> <div> New interline gddgfdggdftg ddfgdfghseuhen hferhbfhbf </div>

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Numero: numero non negativo adimensionale moltiplicato per il font-size dell'elemento. ▪ Percentuale: stessa cosa del numero ma espressa in percentuale (sempre valore non negativo). <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>inherit</i> <p style="text-align: right;"><i>Anteprima esempio</i></p> <p>- Esempio:</p> <pre> <head> <style type="text/css"> div { width: 200px; border: thin solid; margin: 30px } .par1 { font-size: 12pt; line-height: 250% } .par2 { font-size: 12pt; line-height: 0.6 } </style> </head> <body> <div>Normal flkmgnlkg sgksklgnszng lsgdknsdklgnsdgs</div> <div class="par1">New interline fddgdfgdhjkjhkhjk thgfhfghfghfghhghfhr </div> <div class="par2"> New interline gdggfdgggdfg ddfgdfghseuheh hherhhhrhdf </div> </body> </pre>	
font	Diapositiva 133	<ul style="list-style-type: none"> - Possiamo esprimere tutte le proprietà introdotte attraverso un'unica proprietà. - Sconsigliato utilizzare questa proprietà.

Box-Model		
<ul style="list-style-type: none"> - Risulta estremamente comodo immaginarci ogni elemento come se fosse un contenitore avente certe dimensioni. - Distinguiamo due tipi di elementi: <ul style="list-style-type: none"> ○ Block elements, occupano tutto il width disponibile e introducono line-breaks, prima e dopo l'elemento <ul style="list-style-type: none"> ▪ Esempi: <code>div</code>, <code>p</code>, <code>h1</code> ○ Inline elements, occupano solo il width necessario e non introducono line-breaks. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Esempi: <code>span</code>, <code>strong</code>, <code>a</code> - Il contenitore può essere immaginato strutturato in questo modo: 		
 <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>content</i>, spazio effettivamente occupato dal contenuto dell'elemento ○ <i>padding</i>, la ciccia dell'elemento (colore stabilito da background-color) ○ <i>border</i>, il bordo dell'elemento (colore stabilito da background-color) ○ <i>margin</i>, la distanza tra l'elemento e tutti gli altri elementi (colore trasparente e non determinabile). 		
<ul style="list-style-type: none"> - Segue che width ed height dell'elemento siano determinati da più fattori: <ul style="list-style-type: none"> ○ width: margin-left + padding-left + border-left + content-width + border-right + padding-right + margin-right ○ height: margin-top + border-top + padding-top + content-height + padding-bottom + border-bottom + margin-bottom - Quanto detto è impostabile attraverso alcune proprietà introdotte più avanti. 		

	<ul style="list-style-type: none"> ○ <i>medium</i> ○ <i>thick</i>
<code>border-width</code>	<ul style="list-style-type: none"> - Proprietà che unisce le precedenti. Validi gli stessi discorsi di prima (utilizzo dei nuovi valori appena introdotti, inserimento in sequenza di più valori...).
<code>border-top-color,</code> <code>border-right-color,</code> <code>border-bottom-color,</code> <code>border-left-color</code>	<ul style="list-style-type: none"> - Proprietà con cui specifichiamo il colore del bordo. - Valore di default è il valore della proprietà <i>color</i> (quella con cui stabiliamo il colore del font). - Proprietà non ereditata automaticamente. - Proprietà applicabile a qualunque elemento. - Valori possibili: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>transparent</i> ○ <i>inherit</i> (proprietà di default non ereditata) ○ Un colore (specificabile coi metodi già visti)
<code>border-color</code>	<ul style="list-style-type: none"> - Proprietà che unisce le precedenti. Validi gli stessi discorsi di prima.
<code>border-top-style,</code> <code>border-right-style,</code> <code>border-bottom-style,</code> <code>border-left-style</code>	<ul style="list-style-type: none"> - Proprietà con cui specifichiamo lo stile di parte del bordo. - Proprietà applicabile a qualunque elemento. - Proprietà non ereditata automaticamente. - Valore di default è <i>none</i>. - Possibili i seguenti valori: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>none</i> ○ <i>hidden</i> ○ <i>dotted</i> (bordo a puntini) ○ <i>dashed</i> (bordo tratteggiato) ○ <i>solid</i> (bordo solido) ○ <i>double</i> ○ <i>groove</i> ○ <i>ridge</i> ○ <i>inset</i> (contenuto scavato) ○ <i>outset</i> (contenuto in rilievo) - Anteprima bordi: 
<code>border-style</code>	<ul style="list-style-type: none"> - Proprietà che unisce le precedenti. - Validi gli stessi discorsi di prima.
<code>border-top-left-radius,</code> <code>border-top-right-radius,</code> <code>border-bottom-right-radius,</code> <code>border-bottom-left-radius</code>	<ul style="list-style-type: none"> - Proprietà con cui costruiamo forme con bordi arrotondati. - Proprietà applicabile a qualunque elemento. - Valore di default è 0. - I valori espressi (lunghezze o percentuali) esprimono due raggi relativi a un'ellisse che definisce il nostro angolo arrotondato. - Possiamo, attraverso i valori espressi, esprimere quanto un bordo sia arrotondato.



- **Esempio:**

```
<style type="text/css">
div {
  border: 2px solid #a1a1a1;
  padding: 10px 40px;
  background: #dddddd;
  width: 300px;
  border-radius: 25px;
}
</style>
<div>The border-radius property allows you to add
rounded corners to elements.</div>
```

The border-radius property allows you to add rounded corners to elements.

box-shadow

- Proprietà con cui definiamo l'ombra di un elemento.
- Valore di default è *none*.
- Proprietà applicabile a qualunque elemento.
- Proprietà non ereditata automaticamente (necessario valore inherit)

- Struttura della dichiarazione:

`box-shadow: none|h-offset v-offset blur spread color[inset]|inherit;`

Consideriamo la parte evidenziata:

- o `h-offset`: richiesto, indica l'offset orizzontale. Un valore positivo pone l'ombra sul lato destro del box, un valore negativo sul lato sinistro del box.



`box-shadow:10px 10px grey;`



`box-shadow:-10px 10px grey;`

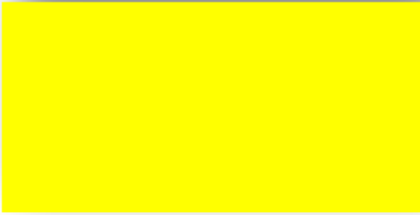


- o `v-offset`: richiesto, indica l'offset verticale. Un valore positivo pone l'ombra sotto il box, un valore negativo sopra il box.



`box-shadow:10px 10px grey;`



`box-shadow:10px -10px grey;`

	<ul style="list-style-type: none"> ○ <code>blur</code>: opzionale, indica la sfocatura. Maggiore è il numero, maggiore sarà la sfocatura dell'ombra.  <pre>box-shadow:10px -10px 20px grey;</pre> <ul style="list-style-type: none"> ○ <code>spread</code>: opzionale, grandezza dell'ombra. Un valore positivo aumenta la dimensione dell'ombra, un valore negativo la diminuisce.  <pre>box-shadow:10px -10px 20px 16px grey;</pre> <ul style="list-style-type: none"> ○ <code>color</code>: opzionale, colore dell'ombra. Di default si pone come colore quello del testo. ○ <code>inset</code>: keyword opzionale, se posta permette di cambiare il punto di vista dell'ombra (da esterno a interno).  <pre>box-shadow:20px 20px 50px 10px pink;</pre> <pre>box-shadow:20px 20px 50px 10px pink inset;</pre>
<code>margin-top, margin-bottom, margin-left, margin-right</code>	<ul style="list-style-type: none"> - Proprietà con cui specifichiamo il margine di una certa area del documento. - Valore di default è 0. - Proprietà non ereditata automaticamente. - Validi i discorsi relativi al <i>padding</i>, teniamo conto della presenza di un nuovo valore: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>auto</i>: margini automaticamente impostati in modo tale che considerando width, height, padding e borders si ottenga un'area interamente occupata. - Esempio relativo a <i>margin:auto</i>: <pre><!DOCTYPE html></pre>

	<pre> <html> <head> <style> div { width:300px; margin: auto; border: 1px solid red; } </style> </head> <body> <h2>Use of margin:auto</h2> <p>You can set the margin property to auto to horizontally center the element within its container. The element will then take up the specified width, and the remaining space will be split equally between the left and right margins:</p> <div> This div will be horizontally centered because it has margin: auto; </div> </body> </html> </pre> <p>Use of margin:auto</p> <p>You can set the margin property to auto to horizontally center the element within its container. The element will then take up the specified width, and the remaining space will be split equally between the left and right margins:</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px; display: inline-block;"> This div will be horizontally centered because it has margin: auto; </div>
margin	<ul style="list-style-type: none"> - Proprietà che unisce le precedenti. - Validi gli stessi discorsi di prima.
width	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Proprietà che inizializza la larghezza del contenuto.</u> - Proprietà applicabile a tutti gli elementi tranne elementi inline non-replaced, righe di tabelle e gruppi di righe. - Valore di default è auto. - Proprietà non ereditata in automatico (necessario valore <i>inherit</i>). - Il width può essere espresso con una certa unità di misura, o in percentuale.
height	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Proprietà che inizializza l'altezza del contenuto.</u> - Proprietà applicabile a tutti gli elementi tranne elementi inline non-replaced, colonne di tabelle e gruppi di colonne. - Valore di default è auto. - Proprietà non ereditata in automatico (necessario valore <i>inherit</i>). - Il width può essere espresso con una certa unità di misura, o in percentuale.
position, top, right, bottom, left	<ul style="list-style-type: none"> - Proprietà con cui determiniamo l'algoritmo di posizionamento usato per calcolare la posizione di un box. - Valori possibili per <i>position</i>: <ul style="list-style-type: none"> o <i>static</i>: il box è posizionato come da flusso normale. Le proprietà <i>top</i>, <i>right</i>, <i>bottom</i> e <i>left</i> non sono applicate. o <i>relative</i>: il box è posizionato come da flusso normale, ma è possibile uno spostamento rispetto alla sua posizione normale. Per determinare lo spostamento utilizziamo le proprietà <i>top</i>, <i>right</i>,

	<p>bottom e left. Lo spazio originariamente occupato non sarà utilizzato a seguito dello spostamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>absolute</i>: Il box è posizionato con le proprietà le proprietà top, right, bottom e left ed escluso dal flusso normale. ○ <i>fixed</i>: il box è posizionato in modo assoluto rispetto alla viewport. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Attenzione: la cosa potrebbe impattare sulla fruibilità. ▪ Dettaglio interessante: in caso di stampa gli elementi con <code>position:fixed</code> sono stampate in tutte le pagine. ○ <i>inherit</i> (proprietà di default non ereditata) <p>- L'elemento si dice <i>posizionato</i> se position ha un valore diverso da <i>static</i>.</p> <p><u>Per maggiori informazioni sul posizionamento del box-model nel flusso vedere il secondo laboratorio.</u></p>
z-index	<ul style="list-style-type: none"> - Proprietà con cui stabiliamo la precedenza dei vari box in caso di sovrapposizione (l'asse z). - Valore di default è <i>auto</i>. - Proprietà applicabile agli elementi posizionabili (cioè gli elementi dove la proprietà <i>position</i> ha un valore diverso da <i>static</i>) - Valori possibili: <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>auto</i> (valore di default, stesso valore del <i>parent box</i>) ○ Valore intero (anche negativi se necessari, se vogliamo dare priorità assoluta all'elemento dobbiamo porre un valore più alto rispetto a quello degli altri elementi) ○ <i>inherit</i> (proprietà di default non ereditata) - Esempio: <pre> <!DOCTYPE html> <html> <head> <style> img { position: absolute; left: 0px; top: 0px; z-index: VALORE; } </style> </head> <body> <h1>The z-index Property</h1> <p>Because the image has a z-index of -1, it will be placed behind the heading.</p> </body> </html> </pre> <ul style="list-style-type: none"> ○ Con <code>z-index:0</code> <div data-bbox="679 1765 852 1980" data-label="Image"> </div> ○ Con <code>z-index:-1</code>



The z-index Property

Because the image has a z-index of -1, it will be placed behind the heading.

float

- Proprietà che specifica se un certo elemento deve essere flottante a sinistra o a destra o non esserlo (fluttuanza orizzontale).
- Valore iniziale è none.
- Proprietà non ereditata automaticamente (necessario valore inherit)
- Proprietà applicabile a qualunque elemento tranne *positioned elements*.
- Valori possibili (si tenga conto che lo spostamento è orizzontale):
 - o *right*: il blocco è posto a destra. Quanto si trova normalmente sotto l'elemento è posto a sinistra dell'elemento.
 - o *left*: il blocco è posto a sinistra. Quanto si trova normalmente sotto l'elemento è posto a destra dell'elemento.
 - o *none*: comportamento di default
 - o *inherit*

- **Esempio:**

```
<head>
<style type="text/css">
img { float: VALORE } /* could be also omitted*/
</style>
</head>
<body>
<p> float: none </p>
<p></p>
<p> The text follows the normal flow </p>
</body>
```

- o float:none;

float: none





The text follows the normal flow

- o float:left;

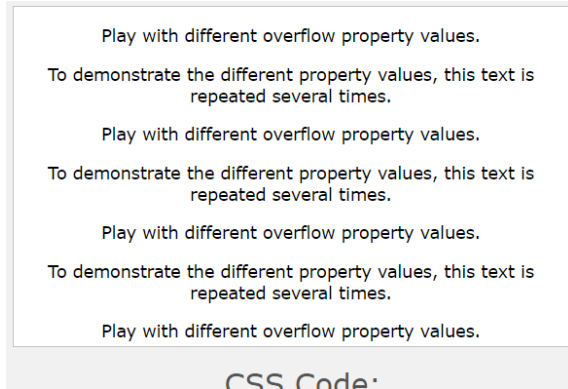
float: none



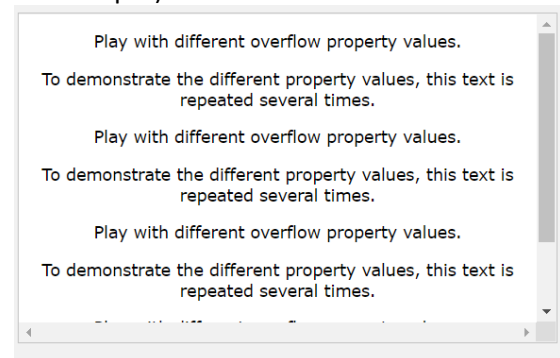
The text follows the normal flow

	<ul style="list-style-type: none"> o <code>float:right;</code> <div>float: none</div> <div>The text follows the normal flow</div> 
clear	<ul style="list-style-type: none"> - Proprietà con cui indichiamo che gli elementi adiacenti a un certo <i>floating element</i> non devono essere adiacenti. - Valore di default è <i>none</i>. - Proprietà applicabile solo a elementi block-level. - Proprietà non ereditata automaticamente (necessario valore <i>inherit</i>) - Valori possibili: <ul style="list-style-type: none"> o <i>left</i>: si annullano gli effetti di float left o <i>right</i>: si annullano gli effetti di float right o <i>both</i>: si annullano gli effetti sia di float left che di float right o <i>none</i> (valore di default) - Esempio: <pre> <head> <title> Examples of positioning </title> <style type="text/css"> img { float: right } p {clear: right } </style> </head> <body> <p> float: none </p> <p> The text follows the normal flow </p> </body> float: none </pre>  <div>The text follows the normal flow</div>
visibiliy	<ul style="list-style-type: none"> - Proprietà che specifica se il box debba essere effettivamente mostrata. - Proprietà applicabile a qualunque elemento. - Proprietà non ereditata automaticamente (necessario valore inherit) - Valore di default è <i>visibile</i>. - Box invisibili influenzano sempre il layout: l'elemento in realtà è presente con le sue dimensioni ma è completamente trasparente. - Valori possibili:

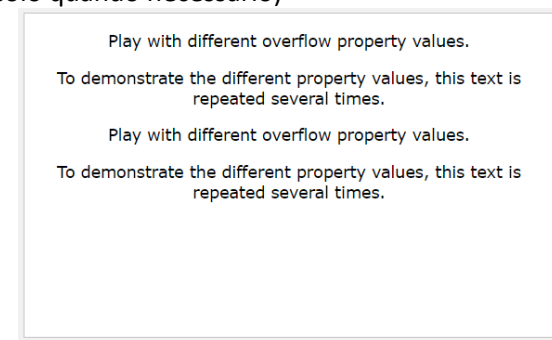
- *hidden*: il contenuto viene tagliato e non è possibile fare scroll



- *scroll*: contenuto tagliato ma possibile effettuare scroll (lo scroll viene mostrato sempre)



- *auto*: contenuto tagliato ma possibile effettuare scroll (lo scroll viene mostrato solo quando necessario)



- *inherit*

cursor

- Proprietà che specifica il tipo di cursore da visualizzare quando questo si trova sopra l'elemento
- Valore di default è *auto*.
- Proprietà applicabile a qualunque elemento.
- Proprietà ereditata automaticamente.
- **Esempi di valori:**

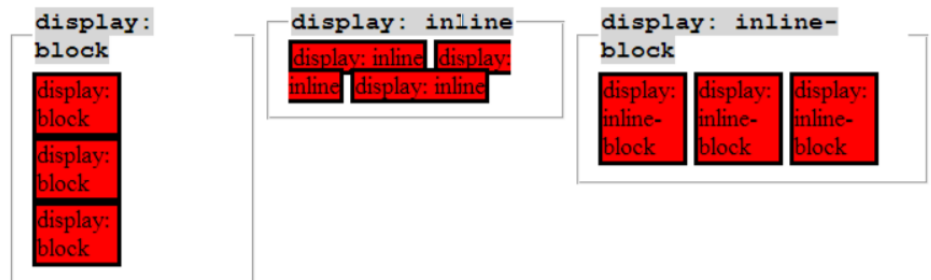
Value	Description
alias	The cursor indicates an alias of something is to be created
all-scroll	The cursor indicates that something can be scrolled in any direction
auto	Default. The browser sets a cursor
cell	The cursor indicates that a cell (or set of cells) may be selected
context-menu	The cursor indicates that a context-menu is available

	col-resize	The cursor indicates that the column can be resized horizontally
	copy	The cursor indicates something is to be copied
	crosshair	The cursor render as a crosshair
	default	The default cursor
	e-resize	The cursor indicates that an edge of a box is to be moved right (east)
	ew-resize	Indicates a bidirectional resize cursor
	grab	The cursor indicates that something can be grabbed
	grabbing	The cursor indicates that something can be grabbed
	help	The cursor indicates that help is available
	move	The cursor indicates something is to be moved
	n-resize	The cursor indicates that an edge of a box is to be moved up (north)
	ne-resize	The cursor indicates that an edge of a box is to be moved up and right (north/east)
	nesw-resize	Indicates a bidirectional resize cursor
	ns-resize	Indicates a bidirectional resize cursor
	nw-resize	The cursor indicates that an edge of a box is to be moved up and left (north/west)
	nwse-resize	Indicates a bidirectional resize cursor
	no-drop	The cursor indicates that the dragged item cannot be dropped here
	none	No cursor is rendered for the element
	not-allowed	The cursor indicates that the requested action will not be executed
	pointer	The cursor is a pointer and indicates a link
	progress	The cursor indicates that the program is busy (in progress)
	row-resize	The cursor indicates that the row can be resized vertically
	s-resize	The cursor indicates that an edge of a box is to be moved down (south)
	se-resize	The cursor indicates that an edge of a box is to be moved down and right (south/east)
	sw-resize	The cursor indicates that an edge of a box is to be moved down and left (south/west)
	text	The cursor indicates text that may be selected
	URL	A comma separated list of URLs to custom cursors. Note: Always specify a generic cursor at the end of the list, in case none of the URL-defined cursors can be used
	vertical-text	The cursor indicates vertical-text that may be selected
	w-resize	The cursor indicates that an edge of a box is to be moved left (west)
	wait	The cursor indicates that the program is busy
	zoom-in	The cursor indicates that something can be zoomed in
	zoom-out	The cursor indicates that something can be zoomed out
	initial	Sets this property to its default value.
	inherit	Inherits this property from its parent element.
<p>Per l'anteprima dei cursori visitare la pagina: https://www.w3schools.com/cssref/pr_class_cursor.asp</p>		
display	<ul style="list-style-type: none"> - Proprietà usata per cambiare il comportamento degli elementi (per esempio rendere un elemento inline un block o viceversa) - Proprietà applicabile a tutti gli elementi. - Valore di default è <i>inline</i>. 	

- Ereditarietà non automatica (necessario indicare *inherit*)

- Valori possibili:

Value	Description
<i>inline</i>	Mostra un elemento come un elemento inline (per esempio). Proprietà come width ed height non influiranno sull'elemento.
<i>block</i>	Mostra l'elemento come un elemento block (per esempio <p>). Si occupa l'intero width e si introducono newline.
<i>contents</i>	Makes the container disappear, making the child elements children of the element the next level up in the DOM (non traduco perché mi sembra più chiaro lasciandolo in inglese)
<i>inline-block</i>	Mostra un elemento come un inline-level block container. L'elemento è formattato come un elemento inline, ma possiamo applicare proprietà come width ed height.
<i>inline-table</i>	L'elemento è mostrato come una inline-level table
<i>list-item</i>	L'elemento si comporta come un elemento
<i>table</i>	L'elemento si comporta come un elemento <table>
<i>table-caption</i>	L'elemento si comporta come un elemento <caption>
<i>table-column-group</i>	L'elemento si comporta come un elemento <colgroup>
<i>table-header-group</i>	L'elemento si comporta come un elemento <thead>
<i>table-footer-group</i>	L'elemento si comporta come un elemento <tfoot>
<i>table-row-group</i>	L'elemento si comporta come un elemento <tbody>
<i>table-cell</i>	L'elemento si comporta come un elemento <td>
<i>table-column</i>	L'elemento si comporta come un elemento <col>
<i>table-row</i>	L'elemento si comporta come un elemento <tr>
<i>none</i>	L'elemento viene nascosto completamente (non si vede lo spazio bianco contrariamente a quanto avviene con <code>visibility:hidden</code>)
<i>inherit</i>	



Barre di navigazione con proprietà display

- Abbiamo introdotto la proprietà `display` come strumento che permette di alterare il comportamento tradizionale degli elementi.
- Utilizzando una lista non ordinata e la proprietà `display` possiamo creare una base per una barra di navigazione orizzontale

```
<html>
  <head>
    <style type="text/css">
      ul {list-style-type:none; margin:0; padding:0; }
      li {display:inline}
    </style>
  </head>
  <body>
    <ul>
      <li><a href="#home">Home</a></li>
      <li><a href="#news">News</a></li>
      <li><a href="#contact">Contact</a></li>
      <li><a href="#about">About</a></li>
    </ul>
  </body>
</html>
```

- Con *list-style-type* rimuoviamo il simbolo che accompagna l'elemento della lista non ordinata
- Con *display* indichiamo che l'elemento della lista ordinata debba comportarsi come un *elemento inline* (non come *elemento block* come avviene di solito).

Segue un insieme di link allineati sullo stesso livello che possiamo personalizzare introducendo ulteriori proprietà mediante CSS.

[Home](#) [News](#) [Contact](#) [About](#)