ScriptBC.com

Herramientas avanzadas en CSS3

Por que el estilo ya no es elección ES UNA NECESIDAD

Por:

Homero Raúl Vargas Cruz



¿DE QUE TRATARÁ ESTE TUTORIAL?

- Veremos propiedades CSS3 realmente poderosas.
- o Por esta razón
 - Estudiaremos una por una
 - Las iremos aplicando a una plantilla
 - Las visualizaremos en el navegador
 - Haremos uso de las herramientas que nos proporciona el mismo navegador para el diseño de un sitio web.



COMENCEMOS CON NUESTRA PLANTILLA



Luego le daremos algunos estilos

```
body {
       text-align: center;
 4
  #principal {
       display: block;
       width: 500px;
8
       margin: 50px auto;
       padding: 15px;
       text-align: center;
10
       border: 1px solid #999999;
11
12
       background: #DDDDDD;
13
14
15 #titulo {
16
       font: bold 36px verdana, sans-serif;
17
```



NADA NUEVO ¿VERDAD?

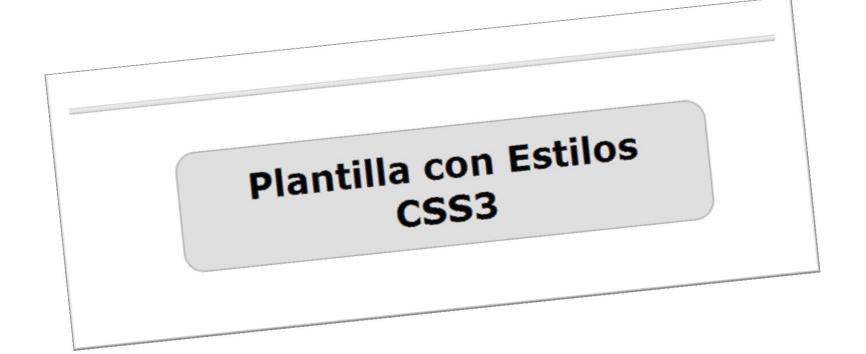


Lo bueno está por comenzar...



```
#principal {
        display: block;
        width: 500px;
8
        margin: 50px auto;
        padding: 15px;
        text-align: center;
10
        border: 1px solid #999999;
11
        background: #DDDDDD:
12
13
   → border-radius: 20px;
```







- La propiedad border-radious puede recibir diferente numero de valores.
- o Con un solo valor
 - border-radius: 20px;





- La propiedad border-radious puede recibir diferente numero de valores.
- Con cuatro valores distintos
 - border-radius: 20px 15px 30px 20px;



S

- La propiedad border-radious puede recibir diferente numero de valores.
- También puede trabajar con dos valores
 - border-radius: 20px 30px;

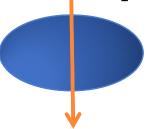


S

- También podemos dar forma a las esquinas declarando un segundo grupo de valores separados por una barra.
 - Los valores a la izquierda de la barra representarán el radio horizontal



• Los valores a la derecha representan el radio vertical.



S

VEAMOS UN EJEMPLO

```
#principal {
        display: block;
 6
        width: 500px;
8
        margin: 50px auto;
 9
        padding: 15px;
        text-align: center;
10
        border: 1px solid #999999;
11
12
        background: #DDDDDD;
13
        border-radius: 35px / 20px;
14
15
```



LO QUE VEREMOS SERÁ

Plantilla con Estilos CSS3



Box-shadow

 Gracias a CSS3 y a la nueva propiedad boxshadow podremos aplicar sombras a nuestras cajas con solo una simple línea de código:



box-shadow: [color | offset-x | offset-y | blur-radius | spread-radius | inset]

1º Valor: color de la sombra

• Se puede elegir expresarlo en cualquiera de las forma permitidas (hexadecimal o rgba).



box-shadow: [color | offset-x | offset-y | blur-radius | spread-radius | inset]

2º Valor: Desplazamiento horizontal de la sombra (offset)

- Puede ser un valor positivo o negativo y estar expresado en cualquier unidad de longitud que permite CSS3.
- Expresa el desplazamiento horizontal de la sombra creada.
- Un valor positivo: sombra a la derecha.
- Negativo: hacia la izquierda.



box-shadow: [color | offset-x | offset-y | blur-radius | spread-radius | inset]

3° Valor: Desplazamiento vertical:

- Aplica lo mismo que en el anterior, pero en sentido vertical.
- Valor positivo hacia abajo, negativo hacia arriba.



box-shadow: [color | offset-x | offset-y | blur-radius | spread-radius | inset]

4º Valor: radio de desenfoque

- En inglés "Blur Radius".
- Es opcional.
- El radio de desenfoque define la dureza o suavidad de la sombra.
- · Cuanto menor sea el valor, más nítida la sombra. Un valor alto creará un desenfoque grande.
- Admite cualquier valor, pero los negativos interpretados como Cero (0).



box-shadow: [color | offset-x | offset-y | blur-radius | spread-radius | inset]

5° Valor: Distancia de propagación (opcional).

- Otro valor de la longitud, puede ser positivo o negativo, y define hasta donde se propagará la sombra (más allá de lo definido por offset).
- Un valor negativo, hará que la sombra sea más pequeña, más comprimida.



box-shadow: [color | offset-x | offset-y | blur-radius | spread-radius | inset]

6° Valor: Inset/outset (opcional)

- Dos posibles valores, siendo outset el valor por defecto.
- Esta propiedad marca hacia dónde se creará la sombra.
 - Inset: se crea en el interior del elemento
 - Outset por fuera de él.
- Se puede declarar al inicio o al final, si se intercala entre los demás valores se anula la declaración.



NUESTRO EJEMPLO QUEDARÍA...

Plantilla con Estilos CSS3

Con la propiedad «inset» quedaría

Plantilla con Estilos
CSS3



TEXT-SHADOW

• Para crear sombras para figuras irregulares como textos, existe una propiedad especial llamada **text-shadow**.

```
#titulo {
    font: bold 36px verdana, sans-serif;
    text-shadow: rgb(0,0,150) 3px 3px 5px;
}
```

Los valores para text-shadow son similares a los usados para box-shadow. Podemos declarar el color de la sombra, la distancia horizontal y vertical de la sombra con respecto al objeto y el radio de difuminación.
 Visita ScriptBC.com



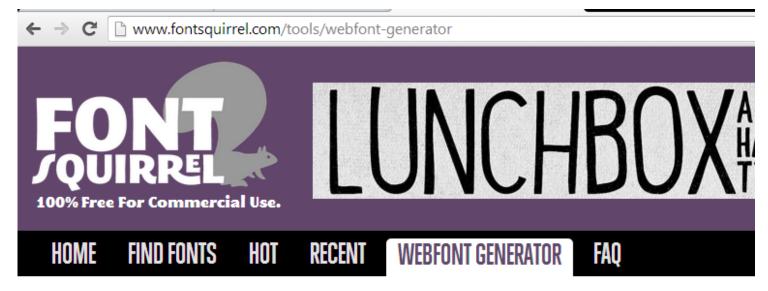
Verá...

Plantilla con Estilos CSS3



@FONT-FACE

• Se necesita un archivo con las fuentes:



WEBFONT GENERATOR

Usage: Click the "Add Fonts" button, check the agreement and download your fonts. If you need more fine-grain control, choose the **Expert** option.



Dentro de nuestro directorio

Nombre	Fecha de modifica	Tipo	Tamaño
land font	16/12/2013 12:02	Carpeta de archivos	
index index	16/12/2013 12:48 a	Archivo HTML	1 KB
stilos estilos	16/12/2013 12:59 a	Archivo CSS	1 KB



Nombre	Fecha de modifica	Tipo	Tamaño
sourcesanspro-extralight-webfont.eot	16/12/2013 12:01	Archivo EOT	26 KB
sourcesanspro-extralight-webfont	16/12/2013 12:01	Documento SVG	95 KB
sourcesanspro-extralight-webfont	16/12/2013 12:01	Archivo de fuente	64 KB
sourcesanspro-extralight-webfont.woff	16/12/2013 12:01	Archivo WOFF	29 KB
stylesheet	16/12/2013 12:01	Archivo CSS	1 KB



EN NUESTRO CSS QUEDARÍA...

```
22
    @font-face {
23
       font-family: 'source sans proextralight';
       src: url('font/sourcesanspro-extralight-webfont.eot');
25
        src: url('font/sourcesanspro-extralight-webfont.eot?#iefix') format('embedded-opentype'),
             url('font/sourcesanspro-extralight-webfont.woff') format('woff'),
27
             url('font/sourcesanspro-extralight-webfont.ttf') format('truetype'),
28
             url('font/sourcesanspro-extralight-webfont.svg#source_sans_proextralight') format('svg');
       font-weight: normal;
30
       font-style: normal;
31
```



```
font-face {
    font-family: 'source_sans_proextralight';
    src: url('sourcesanspro-extralight-webfont.eot');
    src: url('sourcesanspro-extralight-webfont.eot?#iefix') format('embedded-opentype'),
        url('sourcesanspro-extralight-webfont.woff') format('woff'),
        url('sourcesanspro-extralight-webfont.ttf') format('truetype'),
        url('sourcesanspro-extralight-webfont.svg#source_sans_proextralight') format('svg');
    font-weight: normal;
    font-style: normal;
}
```

```
21
   @font-face {
22
23
       font-family: 'source sans proextralight';
       src: url('font/sourcesanspro-extralight-webfont.eot');
24
       src: url('font/sourcesanspro-extralight-webfont.eot?#iefix') format('embedded-opentype'),
25
             url('font/sourcesanspro-extralight-webfont.woff') format('woff'),
26
27
            url('font/sourcesanspro-extralight-webfont.ttf') format('truetype'),
             url('font/sourcesanspro-extralight-webfont.svg#source sans proextralight') format('svg');
28
29
       font-weight: normal;
       font-style: normal;
30
31
```

Modificamos la fuente

```
#titulo {
    font: bold 36px "source_sans_proextralight", |verdana, sans-serif;
    text-shadow: rgb(0,0,150) 3px 3px 5px;
}

@font-face {
    font-family: 'source_sans_proextralight';
    src: url('font/sourcesanspro-extralight-webfont.eot');
    src: url('font/sourcesanspro-extralight-webfont.eot?#iefix') format
    url('font/sourcesanspro-extralight-webfont.woff') format('woffurl('font/sourcesanspro-extralight-webfont.ttf') format('true)
```



EL ANTES...

Plantilla con Estilos CSS3

Y EL...



DESPUÉS

Plantilla con Estilos CSS3



GRADIENTES

Gradiente Lineal

Gradiente Radial



EN NUESTRO CÓDIGO

```
#principal {
        display: block;
 6
        width: 500px;
 8
        margin: 50px auto;
        padding: 15px;
10
        text-align: center;
11
        border: 1px solid #999999;
12
        background: #DDDDDD;
        border-radius: 35px / 20px;
13
14
        box-shadow: rgb(150,150,150) 5px 5px 10px;
15
        background: -webkit-linear-gradient(top, #FFFFFF, #006699);
16
17
        background: -moz-linear-gradient(top, #FFFFFF, #006699);
18
19
```



Plantilla con Estilos CSS3



GRADIENTE LINEAL

background: linear-gradient(posición inicio, color inicial, color final).

Los atributos de la función **linear-gradient()** indican el punto de comienzo y los colores usados para crear el gradiente.

• El primer valor puede ser especificado en pixeles, porcentaje o usando las palabras clave **top**, **bottom**, **left** y **right** (como hicimos en nuestro ejemplo).



GRADIENTE LINEAL

• El punto de comienzo puede ser reemplazado por un ángulo para declarar una dirección específica del gradiente:

```
background: -webkit-linear-gradient(30deg, #FFFFFF, #006699);
background: -moz-linear-gradient(30deg, #FFFFFF, #006699);
```

Plantilla con Estilos CSS3



GRADIENTE LINEAL

 También podemos declarar los puntos de terminación para cada color:

```
background: -webkit-linear-gradient(top, #FFFFFF 50%, #006699 90%);
background: -moz-linear-gradient(top, #FFFFFF 50%, #006699 90%);
```

Plantilla con Estilos CSS3



GRADIENTE RADIAL

 La sintaxis estándar para los gradientes radiales solo difiere en unos pocos aspectos con respecto a la anterior. Debemos usar la función radialgradient() y un nuevo atributo para la forma:

```
background: -webkit-radial-gradient(center, circle, #FFFFFF 15%, #006699 200%);
background: -moz-radial-gradient(center, circle, #FFFFFF 15%, #006699 200%);
```



GRADIENTE RADIAL

- La posición de comienzo es el origen y puede ser declarada en pixeles, porcentaje o una combinación de las palabras clave **center**, **top**, **bottom**, **left** y **right**.
- Existen dos posibles valores para la forma:
 - circle
 - ellipse
- La terminación para el color, indica el color y la posición donde las transiciones comienzan.



RGBA

- Nosotros recordamos la función rgb();
- o rgba() añade la propiedad de opacidad.
- La función **rgba()** tiene cuatro atributos.
 - Los primeros tres son similares a los usados en **rgb()** y simplemente declaran los valores para los colores rojo, verde y azul en números decimales del 0 al 255.
 - El último, en cambio, corresponde a la nueva capacidad de opacidad. Este valor se debe encontrar dentro de un rango que va de 0 a 1, con 0 como totalmente transparente y 1 como totalmente opaco.

 Visita ScriptBC.com



VEAMOS...

```
#titulo {
21
       font: bold 36px "source_sans_proextralight", verdana, sans-serif;
22
       text-shadow: rgba(0,0,150,.5) 3px 3px 5px;
23
        Plantilla con Estilos CSS3
                                              Con
                                              rgb()
                                 Plantilla con Estilos CSS3
                       Con
                      rgba()
                                   Visita ScriptBC.com
```

HSL Y HSLA

• La función **hsla()** es simplemente un función diferente para generar colores, pero es más intuitiva que **rgba()**.

• La sintaxis de esta función es:

hsla(tono, saturación, luminosidad, opacidad).



HSL Y HSLA

```
#titulo {
    font: bold 36px "source_sans_proextralight", verdana, sans-serif;
    text-shadow: rgba(0,0,150,.5) 3px 3px 5px;
    color: hsla(220, 40%, 60%, 0.5);
}
```

Siguiendo la sintaxis:

- **Tono** representa el color extraído de una rueda imaginaria y es expresado en grados desde 0 a 360. Cerca de 0 y 360 están los colores rojos, cerca de 120 los verdes y cerca de 240 los azules.
- El valor **saturación** es representado en porcentaje, desde 0% (escala de grises) a 100% (todo color o completamente saturado).
- La **luminosidad** es también un valor en porcentaje desde 0% (completamente oscuro) a 100% (completamente iluminado).
- El valor 50% representa luminosidad normal o promedio.
- El último valor, así como en **rgba()**, representa la opacidad.

Visita ScriptBC.com



OUTLINE

- La propiedad **outline** es una vieja propiedad CSS que ha sido expandida en CSS3 para incluir un valor de desplazamiento.
- Esta propiedad era usada para crear un segundo borde, y ahora ese borde puede ser mostrado alejado del borde real del elemento.

```
outline: 2px dashed #000099;
outline-offset: 15px;
```



OUTLINE

- Agregamos a los estilos originalmente aplicados a la caja de nuestra plantilla un segundo borde de 2 pixeles con un desplazamiento de 15 pixeles.
 - La propiedad **outline** tiene similares características y usa los mismos parámetros que **border**.
 - La propiedad **outline-offset** solo necesita un valor en pixeles.

Plantilla con Estilos CSS3



- Los posibles efectos logrados por las propiedades border y outline están limitados.
- o Border-image, nos permite implementar nuestros propios bordes con imágnes.

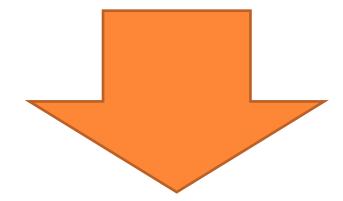


- Para hacer el trabajo, necesitamos especificar tres atributos:
 - El nombre del archivo de la imagen
 - El tamaño de las piezas que queremos obtener del patrón
 - Y algunas palabras clave para declarar cómo las piezas serán distribuidas alrededor del objeto.



ANTES DE EMPEZAR...

o Necesitamos una imagen .png para esta tarea.



```
#principal {
        display: block;
 6
        width: 500px;
        margin: 50px auto;
 8
        padding: 15px;
 9
        text-align: center;
10
11
12
        border: 29px;
13
        -moz-border-image: url("imagen.jpg") 29 stretch;
        -webkit-border-image: url("imagen.jpg") 29 stretch;
14
        border-image: url("imagen.jpg") 29 stretch;
15
```



- Las palabras claves pueden ser:
 - La palabra clave **repeat** repetirá las piezas tomadas de la imagen todas las veces que sea necesario para cubrir el lado del elemento. (puede que las piezas se recorten)
 - La palabra clave **round** considerará qué tan largo es el lado a ser cubierto y ajustará el tamaño de las piezas para asegurarse que cubren todo el lado y ninguna pieza es cortada.
 - La palabra clave **stretch** estira solo una pieza para cubrir el lado completo.



```
border: 28px;
-moz-border-image: url("imagen.png") 28 repeat;
-webkit-border-image: url("imagen.png") 28 repeat;
border-image: url("imagen.png") 28 repeat;
```





```
border: 28px;
-moz-border-image: url("imagen.png") 28 round;
-webkit-border-image: url("imagen.png") 28 round;
border-image: url("imagen.png") 28 round;
```





```
border: 28px;
-moz-border-image: url("imagen.png") 28 stretch;
-webkit-border-image: url("imagen.png") 28 stretch;
border-image: url("imagen.png") 28 stretch;
```





TRANSFORM Y TRANSITION

- La propiedad **transform** puede operar cuatro transformaciones básicas en un elemento:
 - scale (escalar)
 - rotate (rotar)
 - **skew** (inclinar)
 - translate (trasladar o mover).



TRANSFORM: SCALE

- La función scale recibe dos parámetros:
 - El valor X para la escala horizontal
 - El valor Y para la escala vertical.
- Si solo un valor es provisto el mismo valor es aplicado a ambos parámetros.



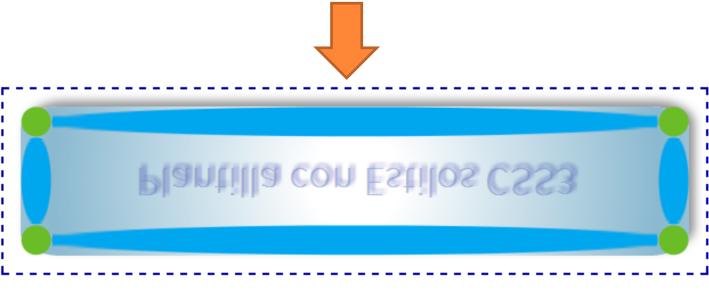


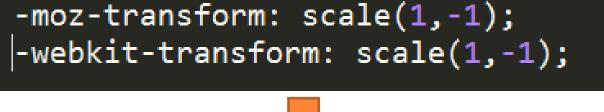
TRANSFORM: SCALE

- Esta escala es calculada por medio de una matriz.
- Los valores entre 0 y 1 reducirán el elemento, un valor de 1 mantendrá las proporciones originales y valores mayores que 1 aumentarán las dimensiones del elemento de manera incremental.
- Un efecto interesante puede ser usar valores negativos.



Visita ScriptBC.com





TRANSFORM: SCALE



TRANSFORM: ROTATE

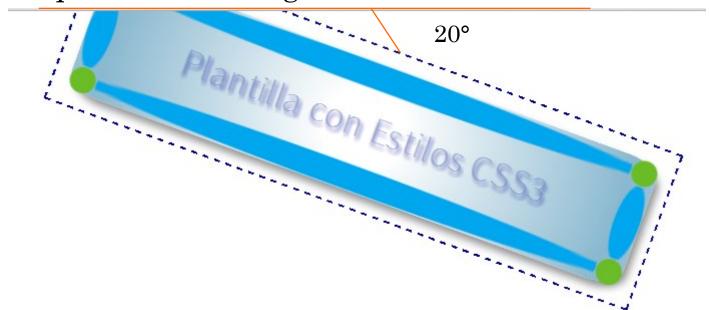
- La función **rotate** rota el elemento en la dirección de las agujas de un reloj.
- El valor debe ser especificado en grados usando la unidad "deg":

```
-moz-transform: rotate(20deg);
-webkit-transform: rotate(20deg);
```



TRANSFORM: ROTATE

o Lo que verá será algo como esto:



• Un valor negativo, cambiaría la dirección de la rotación.

Visita ScriptBC.com



TAMBIÉN PODEMOS USAR:

RotateX

RotateY

TRANSFORM: SKEW

• Esta función cambia la simetría del elemento en grados y en ambas dimensiones.

```
-moz-transform: skew(20deg);
-webkit-transform: skew(20deg);
```



TRANSFORM: SKEW





TAMBIÉN PODEMOS USAR:

skewX

skewY

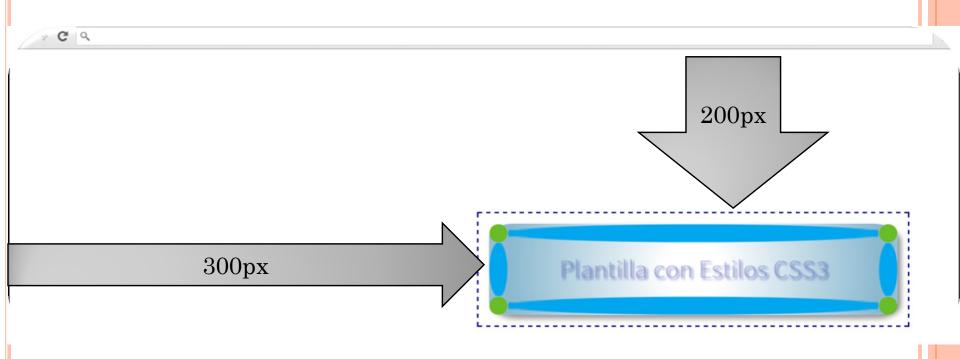
TRANSFORM: TRANSLATE

• Similar a las viejas propiedades **top** y **left**, la función **translate** mueve o desplaza el elemento en la pantalla a una nueva posición.

```
-moz-transform: translate(300px, 200px);
-webkit-transform: translate(300px, 200px);
```



TRANSFORM: TRANSLATE



Visita ScriptBC.com



TRANSFORM: TRANSLATE

translateX

translateY



TRANSFORM COMBINADA

• A veces podría resultar útil realizar sobre un elemento varias transformaciones al mismo tiempo. Para obtener una propiedad **transform** combinada, solo tenemos que separar cada función a aplicar con un espacio:

```
-moz-transform: translateY(100px) rotate(45deg) scaleX(0.3);
-webkit-transform: translateY(100px) rotate(45deg) scaleX(0.3);
```



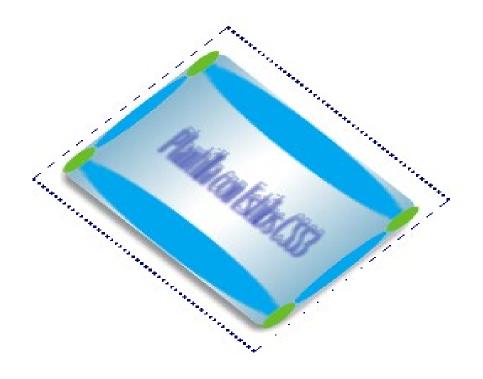
TRANSFORM COMBINADA

IMPORTANTE

• Una de las cosas que debe recordar en este caso es que el orden es importante. Esto es debido a que algunas funciones mueven el punto original y el centro del objeto, cambiando de este modo los parámetros que el resto de las funciones utilizarán para operar.



TRANSFORM COMBINADA



Visita ScriptBC.com



TRANSFORMACIONES DINÁMICAS

• Lo que hemos aprendido hasta el momento en este capítulo cambiará la forma de la web, pero la mantendrá tan estática como siempre. Sin embargo, podemos aprovecharnos de la combinación de transformaciones y pseudo clases para convertir nuestra página en una aplicación dinámica.



VEAMOS UN EJEMPLO

```
24
25 #principal:hover{
26    -moz-transform: rotate(5deg);
27    -webkit-transform: rotate(5deg);
28 }
```



MAS INTERESANTE





• La propiedad **transition** fue incluida para suavizar los cambios, creando mágicamente el resto de los pasos que se encuentran implícitos en el movimiento.

```
-moz-transition: -moz-transform 1s ease-in-out 0.5s;
-webkit-transition: -webkit-transform 1s ease-in-out 0.5s;

}

#principal:hover{
-moz-transform: rotate(5deg);
-webkit-transform: rotate(5deg);

-webkit-transform: rotate(5deg);
```



- Como puede ver la propiedad **transition** puede tomar hasta cuatro parámetros separados por un espacio.
 - El primer valor es la propiedad que será considerada para hacer la transición (en nuestro ejemplo elegimos **transform**).

```
-moz-transition: -moz-transform 1s ease-in-out 0.5s;
-webkit-transition: -webkit-transform 1s ease-in-out 0.5s;
}
```

• El segundo parámetro especifica el tiempo que la transición se tomará para ir de la posición inicial a la final.

S

- El tercer parámetro puede ser cualquiera de las siguientes palabras clave:
 - Ease
 - Linear
 - o ease-in
 - o ease-out
 - o ease-in-out.
- Estas palabras clave determinan cómo se realizará el proceso de transición basado en una curva Bézier.
- Cada una de ellas representa diferentes tipos de curva Bézier, y la mejor forma de saber cómo trabajan es viéndolas funcionar en pantalla.

Visita ScriptBC.com



• El último parámetro para la propiedad **transition** es el retardo. Éste indica cuánto tiempo tardará la transición en comenzar.

```
-moz-transition: -moz-transform 1s ease-in-out 0.5s;
-webkit-transition: -webkit-transform 1s ease-in-out 0.5s;
}
```

• Para producir una transición para todas las propiedades que están cambiando en un objeto, la palabra clave **all** debe ser especificada.



FINALMENTE





Muchas Gracias



http://www.facebook.com/scriptbc



http://www.youtube.com/scriptbc



@h_raulvc



http://www.linkedin.com/in/desarrollobc



http://www.scriptbc.com/

