

Unidad Didáctica 8
CSS 3

Contenido

1. Introducción
2. Sombras
3. Opacidad
4. Esquinas redondeadas
5. Nuevos selectores, pseudo-elementos y pseudo-clases

1. Introducción

En este tema se van a ver algunas propiedades incluidas en el nuevo CSS 3. Aunque todavía no ha salido a la luz la versión definitiva de este estándar, sí que existen algunas funciones ya disponibles y que ya son implementadas por ciertos navegadores.

2. Sombras

2.1. Sombras a elementos

La posibilidad de que cualquier elemento HTML pudiera proyectar una sombra, ha sido uno de los aspectos más demandados por los diseñadores Web.

La futura versión CSS3, la cual todavía está en desarrollo, se ha hecho eco de esta propuesta e incluirá una propiedad denominada *box-shadow*, la cual será capaz de crear este tipo de sombras.



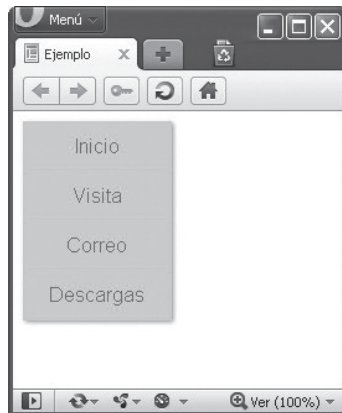
Nota

Aunque todavía no ha sido publicada la versión definitiva de CSS 3, algún que otro navegador implementa esta y otras propiedades de esta última versión.

Respecto a *box-shadow* sólo es implementada por el navegador Opera (en el momento de escribirse estas líneas, aunque Mozilla Firefox, Safari y Chrome disponen de propiedades propias que funcionan de forma idéntica y son, *-moz-box-shadow* (para Mozilla Firefox) y *-webkit-box-shadow* (para Safari y Chrome).

A continuación se muestra un ejemplo donde se le aplica una sombra a la barra de navegación propuesta en la autoevaluación del tema anterior:

```
TABLE {  
  ...  
  box-shadow: 2px 2px 2px #999;  
  ....  
}
```



La sintaxis de esta propiedad es algo compleja, la cual se puede definir con la siguiente estructura:

box-shadow: medida medida medida medida color;

La primera y segunda medida son obligatorias e indican, respectivamente, el desplazamiento horizontal (valor positivo: hacia la derecha, negativo: hacia la izquierda) y vertical (valor positivo: hacia la abajo, negativo: hacia arriba) de la sombra.

La tercera medida es opcional e indica el radio a utilizar para difuminar la sombra. Mientras mayor sea este valor, más borrosa será la sombra.

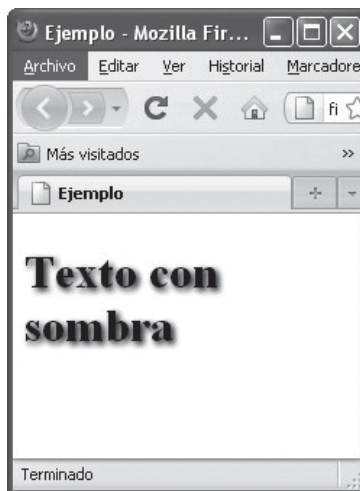
La cuarta medida también es opcional e indica el radio de expansión de la sombra. Si este valor es positivo, la sombra se expande a todas las direcciones y si es negativo, la sombra se comprime.

El color corresponde al de la sombra.

2.2. Sombras en el texto

La propiedad *text-shadow* permite dotar de sombra a un texto. Los dos primeros valores de la propiedad corresponden a la longitud horizontal y vertical de la sombra. El tercer valor es el radio opcional de difuminado, pudiéndose establecer, en cuarto ñugar, el color de la sombra. Por ejemplo:

```
H1 {
    text-shadow: 2px 2px 5px #000;
}
...
```



3. Opacidad

Como novedad, CSS 3 también incluye una propiedad denominada *opacity*, la cual es capaz de controlar la opacidad de los elementos Web y ya es soportada por Firefox, Opera y Safari.

El valor de esta propiedad varía entre 0 (elemento invisible) y 1 (elemento totalmente visible). De esta forma, un elemento que presente una opacidad de 0.5, es completamente semitransparente. Observe el siguiente ejemplo:

```
.div1, .div2, .div3, .div4 {  
    position: absolute;  
    width: 200px;  
    height: 200px;  
    background-color: blue;  
}  
.div1 {  
    top: 100px;  
    left: 100px;  
    z-index: 1;  
    opacity: 0.25  
}  
.div2 {  
    top: 75px;  
    left: 75px;  
    z-index: 2;  
    opacity: 0.5;  
}  
.div3 {  
    top: 50px;  
    left: 50px;  
    z-index: 3;  
    opacity: 0.75;  
}  
.div4 {  
    top: 25px;  
    left: 25px;  
    z-index: 4;  
    opacity: 1;  
}  
...  
    <DIV class="div4"></div>  
    <DIV class="div3"></div>
```

```
<DIV class="div2"></div>
<DIV class="div1"></div>
```

...

El resultado en el navegador será:



4. Esquinas redondeadas

El estándar anterior a CSS 3 obligaba a que todos los bordes de los elementos fuesen completamente rectangulares. Esto ha sido siempre muy criticado por los diseñadores, los cuales siempre han tenido que utilizar técnicas complejas para conseguir bordes redondeados en sus elementos Web.

Afortunadamente, la futura versión de CSS 3 incluye varias propiedades para controlar el redondeo en las esquinas de los elementos Web. Estas son:

- *border-radius*: Establece la curvatura de todos los bordes.
- *border-top-right-radius*: Establece la curvatura del borde superior derecho.

- *border-bottom-right-radius*: Establece la curvatura del borde inferior derecho.
- *border-top-left-radius*: Establece la curvatura del borde superior izquierdo.
- *border-bottom-left-radius*: Establece la curvatura del borde inferior izquierdo.

La sintaxis es idéntica en todas las medidas. Debe indicarse obligatoriamente una medida y otra opcional. Cuando se indica una medida, la forma de la esquina es circular y la medida establece el radio de curvatura de dicho borde. En el caso de que se indiquen dos medidas, la curvatura es elíptica, donde la primera medida establece el radio horizontal, mientras que la segunda establece el radio vertical.



Nota

En el momento de escribir estas líneas, Opera es el único navegador que soporta estas propiedades, no obstante, Firefox, Safari y Chrome disponen de propiedades exclusivas, al igual que para el sombreado, que permiten establecer esquinas redondeadas. A continuación se muestran algunos ejemplos (las dos primeras funcionan en Safari y Chrome, mientras que las otras dos lo hacen en Firefox).

Por ejemplo:

```
-webkit-border-radius: 10px;  
-webkit-border-top-left-radius: 5px;  
-moz-border-radius: 5px 9px;  
-moz-border-radius-topleft: 2px;  
...
```

Para visualizarlo, se va a añadir el siguiente código CSS al ejemplo anterior (opacidad):

```
.div1, .div2, .div3, .div4 {  
  ...
```

```
border-radius: 20px;  
-webkit-border-radius: 20px;  
-moz-border-radius: 20px;  
}
```

Al incluir estas tres líneas, se asegurará la correcta visualización en, al menos: Opera, Safari, Firefox y Chrome.

El resultado en el navegador es:



5. Nuevos selectores, pseudo-elementos y pseudo-clases

CSS 3 incluye también nuevos tipos de selectores, pseudo-clases y pseudo-elementos. En este apartado se verán algunos de ellos.



Sabía que...

Aunque todavía falta tiempo hasta que la versión CSS 3 sustituya a la actual versión, los navegadores Opera, Chrome, Safari y Firefox ya incluyen soporte para varios o casi todos los selectores de CSS 3.

5.1. Selectores

- *elemento[atributo^="valor"]*: Selecciona los elementos que contengan ese atributo y cuyo valor comience por el texto indicado.
- *elemento[atributo\$="valor"]*: Selecciona los elementos que contengan ese atributo y cuyo valor termine con el texto indicado.
- *elemento[atributo*="valor"]*: Selecciona los elementos que contengan ese atributo y cuyo valor contenga el texto indicado.



Aplicación práctica

Escriba el selector correspondiente a los siguientes casos:

- Seleccionar los enlaces que apunten a una dirección que comience por "www...".
- Seleccionar los enlaces que apunten a una dirección que apunten a un documento de extensión *.php*.
- Seleccionar las cabeceras `<H1>` cuyo valor de `title` contenga la cadena "abc".

SOLUCIÓN

- `A[href^="www"];`
 - `A[href$=".php"];`
 - `H1[title*="abc"];`
-

5.2. Pseudo-elementos

CSS 3 mantiene los pseudo-elementos de la versión anterior, pero modifica ligeramente la sintaxis, utilizándose `::` en vez de `:`, después del nombre de cada pseudo-elemento. Por ejemplo:

- `::first-line`, selección de la primera línea del texto de un elemento.
- `::first-letter`, selección de la primera letra del texto de un elemento.
- `::seleccion`, corresponde al texto que ha sido seleccionado por un usuario con su ratón o teclado.

5.3. Pseudo-clases

Las mayores novedades de CSS 3 se producen en las pseudo-clases, ya que se añaden un número considerable de ellas, entre las cuales se pueden nombrar:

- `elemento:nth-child(numero)`, selecciona el elemento indicado pero con la condición de que sea el hijo enésimo de su padre. Este selector se utiliza en los casos de que, por ejemplo, se desee seleccionar el cuarto párrafo de un elemento contenedor etc.
- `elemento:nth-last-child(numero)`, idéntico al anterior pero el número indicado se contabiliza desde el último de los elementos hijos.
- `elemento:empty`, se refiere al elemento indicado pero con la condición de que no tenga ningún hijo. La condición implica que tampoco puede tener ningún texto dentro de su directiva.
- `elemento:first-child` y `elemento:last-child`, seleccionan los elementos que se indican pero con la condición de que sean, respectivamente los primeros y últimos hijos del correspondiente elemento padre.
- `elemento:nth-of-type(numero)`, selecciona el elemento indicado pero con la condición de que sea el hermano enésimo del elemento hermano de ese tipo.
- `elemento:nth-last-of-type(numero)`, idéntico al anterior pero se empieza a contar desde el último hijo.

Algunas pseudo-clases como *:nth-child(numero)* permiten implementar selecciones avanzadas. Por ejemplo: *li:nth-child(2n+1)* selecciona todos los elementos impares de una lista, *li:nth-child(2n)* selecciona todos los elementos pares de una lista

Otro de los nuevos selectores que incluirá CSS 3 es *:not()*, que se puede utilizar para seleccionar todos los elementos que no cumplen con la condición de un selector. Por ejemplo, *:not(p)* se refiere a todos los elementos de la página que no sean párrafos (<P>).