

# Hojas de Estilo en Cascada

## hojas de estilo en cascada:

## Introducción, ventajas y desventajas

Las *style sheets* o hojas de estilo, consisten en la creación de estilos propios, por el web designer, dentro de las páginas web, o en un archivo separado que será invocado por el sistema, al momento de presentar los documentos.

La proposición de uso de las hojas de estilo data de hace algunos años atrás, aunque sólo últimamente comiencen a popularizarse. Esta tardanza en la familiarización de su uso se debe al hecho de que las *Cascading Style Sheets* (CSS) no son útiles si los *browsers* no los soportan. Desde el lanzamiento de la versión 3.0 del Microsoft Internet Explorer y del Netscape Navigator 4.0 o superiores, es que el soporte para las CSS se hizo realidad.

No obstante ese soporte, las hojas de estilo aún son muy poco usadas, gracias a que casi todo lo que se logra hacer con las CSS se puede hacer con las etiquetas de Html.

Antiguamente los escritores enviaban a las gráficas el contenido del material a publicar, acompañado por la indicación sobre el modo en como estaba estructurado, dejando a los editores el poder de decisión sobre su presentación y como sería la portada. Las computadoras revolucionaron ese proceso ya que los procesadores de texto electrónico comenzaron a tener la capacidad de presentar los documentos, dando a los usuarios la posibilidad de decidir, ellos mismos, la apariencia de sus trabajos.

Con las primeras versiones de los programas exploradores de la web acontecía lo mismo, el html indicaba como estaría formateado un documento y los browsers se encargaban de decidir sobre cual sería la apariencia. Esto se transformaba en la fuente de muchos dolores de cabeza para editores y autores, que no querían ver su trabajo echado a perder, traduciéndose esto en una evolución del Html (Hiper Text Markup Language – Lenguaje de Marcación de Hipertexto).

No obstante la evolución presentada, en vez de facilitarse en trabajo, se consiguió una forma o combinación compleja, muchas veces confusa, de estructurarse y formatearse los descriptores, haciendo que del mantenimiento y de la administración de un web site una tarea sumamente ardua.

Sin el uso de las hojas de estilo, los documentos web, son excesivamente largos, ya que tiene que definir el uso de la *tag font*, cada vez que necesite cambiar el tipo (*face*), el color (*color*) o el tamaño (*size*), en algunas circunstancias, prácticamente párrafo por párrafo y en varios archivos.

Las hojas de estilo permiten aislarse trozos de códigos de formateo que se aplicarán a varias páginas, lo que se traduce en edición de un solo archivo, resultando esto en web sites más cortos y agilizando la posibilidad de manipular los estilos o crear nuevas instancias de los mismos.

Al accederse a una página web el browser analiza e interpreta todo el código Html empleado e intenta presentar en la pantalla lo que entiende con ese proceso. Cuanto más complejo sea el formateo empleado o más trabajado sea la codificación empleada, mayor será el tiempo de carga, de análisis y por supuesto el espacio de procesamiento y despliegue en pantalla.

Al recurrirse al uso de las CSS se reduce la cantidad de código en las páginas y consecuentemente una mayor velocidad en la transmisión de los datos y una presentación más inmediata.

Aunque el uso de las Hojas de Estilo en Cascada denoten razones suficientes para motivarnos a usarlas, todavía existen algunos pequeños inconvenientes, ya que la mayoría de los usuarios de navegan por la World Wide Web, usan versiones viejas de los browsers, haciendo que su presentación sea ignorada, o sea, que nuestra página tenga un aspecto un tanto desagradable. Como si esto no bastase, los fabricantes de los programas exploradores de Internet, presentan variaciones significativas.

# Hojas de Estilo en Cascada

A esto se suma el hecho de que las redes de área local (LAN) en su mayoría, aunque consideradas Intranets (redes con tecnología orientada hacia Internet), no entienden las Style Sheets.

A pesar de todos los esfuerzos mantenidos por el consorcio W3C, tanto en relación a Microsoft cuanto su principal competidor, Netscape, no se ha logrado unificar propósitos e Internet dejó de ser vista por ellos como un campo de batalla.

Para solucionarse estos problemas se recomienda lo siguiente:

- Elaborar hojas de estilo simples, de modo a que funcionen en ambos browsers.
- Recurrir al uso de JavaScript a fin de detectar cuál el browser y la versión de mismo, que el visitante usa y linkear hacia las hojas de estilos a usar.
- Si nuestro objetivo es la gran masa de usuarios de Internet, debemos crear páginas web que tengan un aspecto agradable, aunque el browser no soporte CSS.
- No combine CSS con etiquetación normal, o sea, no defina hojas de estilo y formatee el documento. La formatación local es prioritaria a la definida en la hojas de estilo y se tiene una sobrecarga innecesaria de etiquetas.
- Tampoco combine o haga web sites con programación paralela, o sea, archivos con CSS y otros sin, lo que se traduce en una tortura al momento de actualizarse, un espacio consumido innecesariamente de hosting.

## Implementando Estilos

Las hojas de estilo pueden ser insertadas o implementadas en nuestros documentos de varias maneras:

- A través de un link que está direccionado a un archivo que contiene la codificación de los estilos, pudiendo ser accedido desde un o más files.

De todas los métodos usados para las CSS éste es el más recomendado, ya que reduce drásticamente el código escrito (se usa un solo archivo para varias páginas), reduciendo el tiempo de respuesta. Sin embargo éste método puede no ser el más adecuado ya que algunos browsers son incapaces de determinar el formateo a dar al documento, confundiendo las hojas de estilo con el contenido de las páginas.

El archivo que contendrá la definición de las hojas de estilo deberá tener la extensión .css y debe ser referido a través de un link, dentro del encabezado del documento.

### Ejemplo:

```
<html>
  <head>
    <link rel=stylesheet href="hojas.css" type="text/css">
    <title>Mi documento</title>
  </head>
  <body> ..... </body>
</html>
```

Como debe haber notado, el elemento *type="text/css"* identifica el archivo referenciado como *cascading style sheet*. Ese mismo elemento debe ser indicado en el tad <style>. Las versiones recientes de algunos browsers, por ejemplo, el Microsoft Internet Explorer 4.0, no

# Hojas de Estilo en Cascada

necesita que se introduzca el elemento `type="text/css"`, no obstante, es recomendable insertarlo siempre.

- A través de la definición de una hoja de estilo dentro de la misma página de Html. Si es su intención proceder de esta manera, deberá definir los estilos dentro del encabezado del documento, o sea, entre las etiquetas `<head>` y `<body>`.

## Ejemplo:

```
<html>
  <head>
    <title>Mi Documento</title>
    <style type="text/css">
      <!--
        P{font-size: 10pt; font-family: "Verdana, Arial, Sans-Serif"; color: #000080}
        H1{font-size: 16pt; font-family: "Impact, Helvetica, Verdana"; color: #ff0000}
      //-->
    </style>
  </head>
  <body> ..... </body>
</html>
```

A semejanza con lo que ocurre con JavaScript, la definición de las hojas de estilo van entre el símbolo `<!--` (oculta de los programas viejos o no compatibles) y `-->` (termina de ocultar de los programas no compatibles) originando esto que si el browser que carga esa página no es capaz de interpretar su contenido, tomará con si se tratase de un comentario insertado por el programador.

- Como propiedades o complemento de algunas etiquetas como `<div>`, `<span>` o `<p>`

Al procederse de esta manera se está especificando un estilo para un solo párrafo de texto, bloque o hasta una palabra.

## Ejemplo:

```
<div style="margin-left: 0.5in; font-size 12pt">
  El bloque de texto, párrafo o palabra que se sigue va indentado
  <span style="background: #000000; font-weight: bold; font-size: 13pt">
    Texto que se desplegará con el estilo
  </span>
</div>
```

Por supuesto que si se desea se podrá elaborar varios estilos con características diferentes que serán referenciadas con un link insertado dentro de la etiqueta `style`. Cuando esto ocurre se dicen que su precedencia es *inline*. Si por cualquier razón la definición hecha pone en conflicto algo de las características o de los estilos, el browser decidirá que presentar o como desplegar el documento, respetando siempre el siguiente orden:

- Los estilos *inline* prevalecen por sobre las tags de style insertadas.
- Las etiquetas de estilo insertadas prevalecen por sobre las hojas de estilo linkeadas.

# Hojas de Estilo en Cascada

Al proceso de definir tipos o clases adicionales de cada elemento, sin que se altere todas sus características se denomina herencia, o sea, que el elemento va a heredar características de su semejante.

## Ejemplo:

```
P
{
font-family: 'Comic Sans MS', 'Arial', 'Verdana', 'Helvetica';
font-weight: bold;
font-size: 11pt;
color: #00ffff;
position: relative;
margin-left: 1cm;
}

P.menor
{
font-family: 'Comic Sans MS', 'Arial';
font-weight: normal;
font-size: 8pt;
text-align: center;
}
```

En este ejemplo hemos definido dos estilos, el P y el P.menor que hereda algunas características del estilo P, aunque variando en la familia de tipo de letra, en el grosor de la letra, el tamaño y la alineación. Observe que se mantiene el color, el margen izquierdo y la posición.

La herencia es un atajo muy poderoso que nos permite crear variaciones de estilos dentro de las definiciones, parecido a los recursos que usan los programadores en lenguajes POO (Programación orientada a objetos), para crear variaciones de objetos. Si analizamos sin preconceitos los ESS, verificamos que ellos también son un modo, aunque muy simple, de programación orientada a objetos.

Habiendo definido los estilos (algunos autores también les denominan clases) para P y P.menor, la manera de referenciarlos sería la siguiente:

```
<p>      (para el estilo P principal)
<p class=menor>      (para el otro estilo)
```

En caso de considerarse necesario o útil, se pueden elaborar clases o estilos sin etiqueta asociada, que se aplicaran a las tags de html que se quiera.

## Ejemplo:

```
.conborde
{
font-size: 12pt;
color: #ff0000;
background: #ffffff;
position: relative;
padding: 2pt;
```

## Hojas de Estilo en Cascada

```
border-width: thin;  
border-style: ridge;  
}
```

Si asociamos la clase `.conborde` a la etiqueta `<p>` (`<p class=conborde>` se obtendría un párrafo de texto con las características especificadas y un borde alrededor del párrafo (sólo Explorer 4.0 y Netscape 4.0).

El sistema únicamente nos permite asociar una sola clase, por ejemplo, si se tiene la clase `.conborde` y una clase denominada `.general`, no se puede usar `<p class=conborde.general>` ni tampoco declarar el la hoja de estilos `P.conborde.general`.

En virtud de que el sistema no entenderá lo que se quiere hacer, ignorará esa etiqueta o ejecutará hasta donde llega su entendimiento y lo demás considerará texto, lo que desplegará una página desastrosa.

Las hojas de estilo también permiten establecerse configuraciones para los links, que, por estarán asociadas a la acción que se realice, por ejemplo:

```
A.link {color: #ff0000}  
A.visited {color: #00ff00}  
A.active {color: #0000ff}
```

Así se define los colores de los vínculos que aparecen en las páginas web, variándolos de acuerdo a nuestro juicio. No obstante algunos browsers ignorarán la clase `A.active` (el Explorer es uno de ellos). Probablemente, en un futuro próximo, el Microsoft Internet Explorer ofrezca soporte para esta clase, ya que el link activo es muy útil en páginas con frames, indicando el cambio de color de `A.active` la sección del site donde se encuentra el usuario en ese momento, algo que los web designers hacen, pero recurriendo al uso de métodos un poco más complicados (foto montaje) y en algunos casos ineficientes.

En virtud de que la clase `A.active` es muy importante, se recomienda definirla siempre, aunque algunos browsers no la soporten. Aquellos programas que son capaces de ejecutarla lo harán y los demás la ignorarán, mientras tanto, hasta que estén capacitados para tal.

Como debe haber notado, al analizar los ejemplos presentados, las definiciones son elaboradas con base en el par *propiedad: valor*, separadas por punto y coma (atención no es un punto y una coma). Cualquier valor puede estar ubicado entre comillas (""), disposición que es obligatoria para valores con más de una denominación, por ejemplo:

```
{font-family: "Comic Sans MS", "Arial";}
```

Olvídese los editores que insertan automáticamente los valores de las hojas de estilos y que no ponen nada entre comillas y acostúmbrese, desde ya, a poner comillas a todo. Si prefiere puede sustituir las comillas dobles por comillas simples.

Los valores de estilos en línea (inline), insertados dentro del documento que se está presentando), las comillas dobles son obligatorias y el par *propiedad: valor*, va dentro de ellas, manteniendo el atributo de estilo:

```
<p style="font-size: 12pt; font-weight: bold">
```

Los estilos en link e insertados o las tags usadas, la determinación o descripción de los estilos son asociadas siempre a selectores, que pueden ser cualquier elemento de Html. En este caso, el modo correcto de procederse es insertando la combinación *propiedad: valor* entre llaves ({} inmediatamente después de indicarse el selector.

# Hojas de Estilo en Cascada

```
H1
{
font-family: 'Comic Sans MS', 'Arial', 'Verdana';
font-weight: bold;
font-size: x-large;
color: #0000ff;
}
```

En este ejemplo se optó por usar comillas simples en vez de comillas dobles.

Si se considerara necesario también se pueden crear estilos contextuales, a través de la combinación de dos selectores:

```
P strong {color: #00ff00}
```

En éste ejemplo el estilo afectará solamente el texto que va insertado (que se desplegará) dentro del elemento strong, ubicado dentro del párrafo. Si nuestra intención es definir un estilo permanente, entonces se tendrá que seguir la regla, selector – llaves – propiedad: valor.

```
STRONG {color: #00ff00}
```

Al definir un estilo tenga siempre presente las prioridades, o sea, que los estilos inline prevalecerán por sobre los estilos en link.

A continuación una tabla de propiedades y valores normalmente usados en las CSS, indicando las versiones de los browsers.

Abreviaciones usadas:

Abreviación	Significado
Br	Browser
le3	Soportado por el Internet Explorer 3.x
le4	Soportado por el Internet Explorer 4.x
N4	Soportado por el Netscape 4.x
pt	Puntos
in	Pulgadas
cm	Centímetros
px	Píxeles
em	Altura de la fuente del elemento

Obs.: em todavía nos es ampliamente soportada por los browsers convencionales, por lo tanto se recomienda precaución al usarse.

## Hojas de Estilo en Cascada

Br.	Propiedad	Descripción	Valores	Ejemplo
le3 le4 N4	<b>Font-size</b>	Define el tamaño del texto	Tamaño: pt, in, cm, px Porcentaje del tamaño normal relativo: xx-large, x-large, large, medium, small, x-small, xx- small, larger, smaller	{font-size: 15pt} {font-size: 150%} {font-size: x-large}
le3 le4 N4	<b>Font-family</b> (heredado)	Ajusta los tipos de letras y familia de alternativas en orden de preferencias	Nombre del tipo (face), nombre de la familia de fuentes	{font-family: "Sans-serif", "Arial"}
le3 le4 N4	<b>Font-weight</b> (heredado)	Ajusta el peso de la fuente	Normal Bold	{font-weight: bold} {font-weight: normal}
le3 le4 N4	<b>Font-style</b> (heredado)	Texto normal o itálico (cursiva)	Normal Italic	{font-style: italic} {font-style: normal}
le4	<b>Font-style</b> (heredado)	Formatación de texto	Oblique Smallcaps	{font-style: oblique}
le4	<b>Font-variant</b> (heredado)	Especifica una variante de una fuente	smallcaps	{font-variant: smallcaps}
le4	<b>@font-face</b>	Especifica la ubicación de una fuente que no está presente en el sistema que el usuario usa	@font-face {font-family; url;}	@font-face comic {src:url (http://www.truevision.net/~gouveia/comic.eot);}
le3 le4 N4	<b>Line-height</b> (heredado)	Ajusta la distancia entre las bases de una línea de texto	Tamaño: Pt, in, cm, px, em Porcentaje: % del tamaño de la fuente	{line-height: 18pt} {line-height: 150%}
le3 le4 N4	<b>Text-decoration</b> (no heredado)	Subraya o selecciona un área de texto	None Underline Overline Line-through	{text-decoration: underline} {text-decoration: none}
le3 le4 N4	<b>Text-align</b> (heredado)	Ajusta la alineación del texto	Left Center Right	{text-align: right}
le4	<b>Text-align</b> (heredado)	Ajusta la alineación del texto	Justify	{text-align: justify}
le3 le4 N4	<b>Text-indent</b> (heredado)	Indentea la primera línea de texto de un elemento	Tamaño: Pt, in, cm, px	{text-indent: 0.5in}

# Hojas de Estilo en Cascada

Br.	Propiedad	Descripción	Valores	Ejemplo
le4	<b>Vertical-align</b> (no heredado)	Alinea el texto verticalmente	Baseline Sub Super Top Text-top Middle Bottom Text-bottom % (de la altura de la línea a partir de la base)	{vertical-align: super} {vertical-align: middle}
le4 N4	<b>Text-transform</b> (heredado)	Ajusta las reglas de las mayúsculas y minúsculas en el texto	Capitalice (pone en mayúsculas la primera letra de cada palabra) Uppercase lowercase	{text-transform: capitalize}
le4	<b>Letter-spacing</b> (heredado)	Ajusta el espacio entre letras en el texto	Normal Tamaño: pt, in, cm, px, em	{letter-spacing: 2pt}
le3 le4 N4	<b>Color</b> (heredado)	Ajusta el color del texto	Nombre del color Trío RGB Código hexadecimal Valores RGB	{color: blue} {color: #f00} {color: #ff0000} {color: RGB 0.0 0.0 1.0}
le3 le4 N4	<b>Background</b> <sup>1</sup> (no heredado)	Ajusta imágenes o colores como background	url (URL) (con o sin repeat); nombre del color (o transparent, o dos nombres que serán mezclados, separados por un /); trío RCG (código hexadecimal)	{background: url (imagen.gif) repeat} {background: Red} {background: Red / Black} {background: transparent} {background: #ffffff}
le3 le4 N4	<b>Background-color</b> <sup>2</sup> (no heredado)	Ajusta el color de background	Nombre del color; Trío RGB (código hexadecimal)	{background-color: Blue} {background-color: #0000ff}
le3 le4 N4	<b>Background-image</b> <sup>3</sup> (no heredado)	Ajusta a una imagen de background	URL	{background-image: url (image.gif)}

<sup>1</sup> En el Microsoft Internet Explorer 3.x las imágenes de background sólo son soportadas en las CSS insertadas (CSS inline).

<sup>2</sup> En el Microsoft Internet Explorer 3.x las imágenes de background sólo son soportadas en las CSS insertadas (CSS inline).

<sup>3</sup> En el Microsoft Internet Explorer 3.x las imágenes de background sólo son soportadas en las CSS insertadas (CSS inline).



## Hojas de Estilo en Cascada

Br.	Propiedad	Descripción	Valores	Ejemplo
le4	<b>Background-repeat</b> <sup>4</sup> (no heredado)	Ajusta la repetición de entejarse las imágenes en background	Repeat (horizontal y verticalmente); repeat-x (horizontal); repeat-y (vertical); no-repeat	{background-repeat: repeat-y}
le4	<b>Background-attachment</b> <sup>5</sup> (no heredado)	Fija la imagen de background o permite que ella deslice junto con la página	Scroll Fixed	{background: fixed}
le4	<b>Background-position</b> <sup>6</sup> (no heredado)	Ajusta la posición inicial de las imágenes de background (la posición por default es 0,0 ó 0%,0% y es el rincón superior izquierdo del elemento)	Posición (x y) o (x% y%); Top, center, bottom left, center, right	{background-position: 2cm 1cm} {background-position: 50% 25%} {background-position: top center} {background-position: bottom right}
le3 le4 N4	<b>Margin-left</b> (no heredado)	Ajusta la distancia desde el lado izquierdo de la página	Tamaño : pt, in, cm, px	{margin-left: 1.5in}
le3 le4 N4	<b>Margin-right</b> (no heredado)	Ajusta la distancia desde el lado derecho de la página	Tamaño: pt, in, cm, px	{margin-right: 1.5in}
le3 le4 N4	<b>Margin-top</b> (no heredado)	Ajusta la distancia desde la parte inferior del elemento previo	Tamaño: Pt, in, cm, px	{margin-top: -25pt}
le3 le4 N4	<b>Margin-bottom</b> (no heredado)	Ajusta la distancia desde la parte superior del próximo elemento	Tamaño: Pt, in, cm, px	{margin-bottom: -25pt}
le3 le4 N4	<b>Margin</b> (no heredado)	Ajusta los márgenes en todos los lados (cuatro) <sup>7</sup>	Tamaño: Pt, in, cm, px Porcentaje de la fuente bajo el siguiente orden: superior, derecho, inferior, izquierdo	{margin: .5cm 1cm .5cm 1cm}

<sup>4</sup> En el Microsoft Internet Explorer 3.x las imágenes de background sólo son soportadas en las CSS insertadas (CSS inline).

<sup>5</sup> En el Microsoft Internet Explorer 3.x las imágenes de background sólo son soportadas en las CSS insertadas (CSS inline).

<sup>6</sup> En el Microsoft Internet Explorer 3.x las imágenes de background sólo son soportadas en las CSS insertadas (CSS inline).

<sup>7</sup> En caso de declararse únicamente un solo valor, el sistema lo tomará como referencia para los cuatro lados (superior, inferior, izquierdo y derecho) del elemento. Si se declara menos de cuatro valores el sistema tomará el valor faltante del lado opuesto (superior será inferior y izquierdo será derecho o viceversa).

## Hojas de Estilo en Cascada

Br.	Propiedad	Descripción	Valores	Ejemplo
le4 N4	<b>Padding</b> (no heredado)	Ajusta el relleno en todos los cuatro lados del contenido de un elemento <sup>8</sup>	Tamaño: Pt, in, cm, px Porcentaje del tamaño del a fuente, bajo el siguiente orden: superior, derecho, inferior, izquierdo	{padding: .5cm .5cm 1cm .5cm}
le3 le4 N4	<b>Padding-top</b> (no heredado)	Ajusta el relleno por la parte superior de un elemento	Tamaño: Pt, in, cm, px Porcentaje del tamaño del a fuente	{padding-top: 10pt}
le4 N4	<b>Padding-right</b> (no heredado)	Ajusta el relleno por la parte derecha de un elemento	Tamaño: Pt, in, cm, px Porcentaje del tamaño del a fuente	{padding-right: 10pt}
le4 N4	<b>Padding-bottom</b> (no heredado)	Ajusta el relleno por la parte inferior de un elemento	Tamaño: Pt, in, cm, px Porcentaje del tamaño del a fuente	{padding-bottom: 10pt}
le4 N4	<b>Padding-left</b> (no heredado)	Ajusta el relleno por la parte izquierda de un elemento	Tamaño: Pt, in, cm, px Porcentaje del tamaño de la fuente	{padding-left: 10pt}
le4 N4	<b>Border-top-width</b> (no heredado)	Ajusta el ancho del borde a lo largo de la parte superior de un elemento	Tamaño: Pt, in, cm, px, thin, medium, thick	{border-top-width: thin}
le4 N4	<b>Border-right-width</b> (no heredado)	Ajusta el ancho del borde a lo largo del lado derecho de un elemento	Tamaño: Pt, in, cm, px, thin, medium, thick	{border-right-width: thin}
le4 N4	<b>Border-bottom-width</b> (no heredado)	Ajusta el ancho del borde a lo largo de la parte inferior de un elemento	Tamaño: Pt, in, cm, px, thin, medium, thick	{border-bottom-width: thin}
le4 N4	<b>Border-left-width</b> (no heredado)	Ajusta el ancho del borde a lo largo de la parte izquierda de un elemento	Tamaño: Pt, in, cm, px, thin, medium, thick	{border-left-width: thin}
le4 N4	<b>Border-width</b> (no heredado)	Ajusta el ancho del borde de cada uno de los elementos, bajo el siguiente orden: superior, derecho, inferior, izquierdo <sup>9</sup>	Tamaño: Pt, in, cm, px, thin, medium, thick	{border-width: thin thin thick thin}

<sup>8</sup> En caso de declararse únicamente un solo valor, el sistema lo tomará como referencia para los cuatro lados (superior, inferior, izquierdo y derecho) del elemento. Si se declara menos de cuatro valores el sistema tomará el valor faltante del lado opuesto (superior será inferior y izquierdo será derecho o viceversa).

<sup>9</sup> En caso de declararse únicamente un solo valor, el sistema lo tomará como referencia para los cuatro lados (superior, inferior, izquierdo y derecho) del elemento. Si se declara menos de cuatro valores el sistema tomará el valor faltante del lado opuesto (superior será inferior y izquierdo será derecho o viceversa).

## Hojas de Estilo en Cascada

Br.	Propiedad	Descripción	Valores	Ejemplo
le4	<b>Border-top-color</b> (no heredado)	Ajusta el color del borde a lo largo de la parte superior de un elemento	Nombre del color o código hexadecimal	{border-top-color: red}
le4	<b>Border-right-color</b> (no heredado)	Ajusta el color del borde a lo largo del lado derecho de un elemento	Nombre del color o código hexadecimal	{border-right-color: red}
le4	<b>Border-bottom-color</b> (no heredado)	Ajusta el color del borde a lo largo de la parte inferior de un elemento	Nombre del color o código hexadecimal	{border-bottom-color: red}
le4	<b>Border-left-color</b> (no heredado)	Ajusta el color del borde a lo largo del lado izquierdo de un elemento	Nombre del color o código hexadecimal	{border-left-color: red}
le4 N4	<b>Border-color</b> (no heredado)	Ajusta el color del borde en cada lado de un elemento, bajo el siguiente orden: superior, derecho, inferior, izquierdo (ver notas <sup>10</sup> y <sup>11</sup> )	Nombre del color o código hexadecimal	{border-color: red #ff0000 #ff0000 red} (le4) {border-color: red} (le4 o N4)
le4	<b>Border-top-style</b> (no heredado)	Ajusta el estilo del borde a lo largo del lado superior de un elemento	Nombre del estilo: None, solid, double, groove, ridge, inset, outset	{border-top-style: ridge}
le4	<b>Border-right-style</b> (no heredado)	Ajusta el estilo del borde a lo largo del lado derecho de un elemento	Nombre del estilo: None, solid, double, groove, ridge, inset, outset	{border-right-style: ridge}
le4	<b>Border-bottom-style</b> (no heredado)	Ajusta el estilo del borde a lo largo del lado inferior de un elemento	Nombre del estilo: None, solid, double, groove, ridge, inset, outset	{border-bottom-style: ridge}
le4	<b>Border-left-style</b> (no heredado)	Ajusta el estilo del borde a lo largo del lado izquierdo de un elemento	Nombre del estilo: None, solid, double, groove, ridge, inset, outset	{border-left-style: ridge}
le4 N4	<b>Border-style</b> (no heredado)	Ajusta el estilo del borde a lo largo de todos los lados de un elemento	Nombre del estilo: None, solid, double, groove, ridge, inset, outset	{border-style: ridge}
le4	<b>Border-top</b> (no heredado)	Ajusta el ancho, color y estilo del borde a lo largo del lado superior de un elemento	Ancho, color y estilo	{border-top: thin red ridge}
le4	<b>Border-right</b> (no heredado)	Ajusta el ancho, color y estilo del borde a lo largo del lado derecho de un elemento	Ancho, color y estilo	{border-right: thin red ridge}

<sup>10</sup> En caso de declararse únicamente un solo valor, el sistema lo tomará como referencia para los cuatro lados (superior, inferior, izquierdo y derecho) del elemento. Si se declara menos de cuatro valores el sistema tomará el valor faltante del lado opuesto (superior será inferior y izquierdo será derecho o viceversa).

<sup>11</sup> Netscape solo permite que se asigne un único valor a border-color.

# Hojas de Estilo en Cascada

Br.	Propiedad	Descripción	Valores	Ejemplo
le4	<b>Border-bottom</b> (no heredado)	Ajusta el ancho, color y estilo del borde a lo largo del lado inferior de un elemento	Ancho, color y estilo	{border-bottom: thin red ridge}
le4	<b>Border-left</b> (no heredado)	Ajusta el ancho, color y estilo del borde a lo largo del lado izquierdo de un elemento	Ancho, color y estilo	{border-left: thin red ridge}
le4	<b>Border</b> (no heredado)	Ajusta el ancho, color y estilo del borde a lo largo de todos los lados de un elemento	Ancho, color y estilo	{border: thin red ridge}
le4 N4	<b>Float</b> (no heredado)	Hace que un elemento flutúe hacia un lado u otro del texto y lo envuelva <sup>12</sup>	Left, right o none	{float: right}
le4 N4	<b>Clear</b> (no heredado)	Especifica si el elemento puede o no tener a elementos fluctuando a su alrededor. Hace que el elemento se posicione por debajo de cualquier elemento que esté fluctuando del lado especificado	Left, right o both	{clear: right}
le4 N4	<b>Display</b> (no heredado)	Hace que el elemento no aparezca <sup>13</sup>	none	{display: none}
le4 N4	<b>List-style-type</b> (heredado)	Especifica la apariencia de los marcadores (viñeta) de itens de las listas (li)	Disk, circle, Square, decimal, lower-roman, upper-roman, lower-alpha, upper-alpha, none	{list-style-type: square}
le4 N4	<b>List-style-image</b> (heredado)	Especifica a una imagen para ser usado como marcador (viñeta) de item de lista (li)	url(URL), none	{list-style-image: url(image.jpg)}
le4 N4	<b>List-style-position</b> (heredado)	Especifica la posición de los marcadores de item (viñetas) de lista (li)	Inside, outside	{list-style-position: inside}
le4 N4	<b>List-style</b> (heredado)	Especifica la posición, el estilo y la Url de una imagen a ser usada como marcador de item (viñeta) de lista (li)	Inside, outside disk, circle, square, decimal, lower-roman, upper-roman, lower-alpha, upper-alpha, none Url	{list-style: inside disk url(image.gif)}
le4 N4	<b>Clip</b> (no heredado)	Especifica el área del elemento que aparece como transparente	Rect (top right left bottom) <sup>14</sup>	{clip: rect (5pt auto auto auto)}

<sup>12</sup> Usado con los elementos DIV y SPAN.

<sup>13</sup> El sistema no reservará ningún espacio para el.

<sup>14</sup> Las características top right left bottom son definidas como *auto* o como valores de extensión (pt, in, cm, px).

## Hojas de Estilo en Cascada

Br.	Propiedad	Descripción	Valores	Ejemplo
le4 N4	<b>Height</b> (no heredado)	Especifica la altura de un elemento <sup>15</sup>	Auto o valores de extensión (pt, cm, in, px o porcentaje)	{height: 5in}
le4 N4	<b>Width</b> (no heredado)	Especifica el ancho de un elemento <sup>16</sup>	Auto o valores de extensión (pt, cm, in, px o porcentaje)	{width: 5in}
le4 N4	<b>Left</b> (no heredado)	Especifica la posición izquierda de un elemento relativa o absolutamente posicionado	Auto o valores de extensión (pt, cm, in, px o porcentaje)	{left: 5in}
le4 N4	<b>Top</b> (no heredado)	Especifica la posición de la parte superior de un elemento relativa o absolutamente posicionado	Auto o valores de extensión (pt, cm, in, px o porcentaje)	{top: 5in}
le4 N4	<b>Overflow</b> (no heredado)	Especifica el manejo de la porción de un elemento relativa o absolutamente posicionado, que se derrama por sobre otro elemento	Clip (la porción inundada es ocultada) o none (la porción inundada aparece) o scroll (para revelar la porción inundada)	{overflow: clip}
le4 N4	<b>Position</b> (no heredado)	Especifica si el elemento puede ser posicionado	Absolute (en relación al documento), relative (en relación al elemento madre), static (default, no posicionado)	{position: relative}
le4 N4	<b>Visibility</b> (no heredado)	Especifica si el elemento es visible <sup>17</sup>	Visible, hidden	{visibility: hidden}
le4	<b>Z-index</b> (no heredado)	Especifica si el elemento se presenta por encima o por debajo de otros elementos con los cuales se entaja <sup>18</sup>	Number (positivo hacia arriba, negativo hacia abajo, comenzando desde el uno <sup>19</sup> )	{z-index: 5}
N4	<b>White-space</b> (no heredado)	Especifica si un elemento va a ser mostrado normalmente o en un texto pre-formateado	Normal, pre	{white-space: pre}

<sup>15</sup> Es más útil el escalonamiento de imágenes. La media de la apariencia será mantenida si la propiedad *width* ha sido especificada como *auto*.

<sup>16</sup> Es más útil el escalonamiento de imágenes. La media de la apariencia será mantenida si la propiedad *height* ha sido especificada como *auto*.

<sup>17</sup> El espacio para el elemento es reservado en ambos casos (visible u oculto).

<sup>18</sup> El Netscape recurre al uso de *layer* para hacer lo mismo.

<sup>19</sup> Por default a los elementos sucesivos el sistema les asigna números superiores a los números de sus antecesores.

## Hojas de Estilo en Cascada

Br.	Propiedad	Descripción	Valores	Ejemplo
le4	<b>Page-break-before</b> (no heredado)	Inserta saltos de página (solamente para fines de impresión)	Always, auto (se necesario), left (inserta uno o dos saltos de página hasta llegarse a la página izquierda en blanco), right (inserta uno o dos saltos de página hasta llegarse a la página derecha en blanco)	{page-break-before: always}
le4	<b>Page-break-after</b> (no heredado)	Inserta saltos de página (solamente para fines de impresión)	Always, auto (se necesario), left (inserta uno o dos saltos de página hasta llegarse a la página izquierda en blanco), right (inserta uno o dos saltos de página hasta llegarse a la página derecha en blanco)	{page-break-after: always}
le4	<b>Filter</b> <sup>20</sup> (no heredado)	Aplica varios filtros visuales para efectos especiales	Forma general: {filter: nombre_del_filtro (parámetro 1, parámetro 2...)	{filter: dropshadow (color=##ff99ff, offx=5pt, offy=5pt)}
le4	<b>Alpha</b>	Coloca un nivel de transparencia uniforme	Filter: alpha(Opacity=, FinishOpacity=, Style= StartX=, StartY=, FinishX=, FinishY=)	filter: alpha (Opacity=90, FinishOpacity=20, Style=1)
le4	<b>Blur</b>	Cría la impresión de movimiento a alta velocidad	Filter: blur(Add=, Direction=, Strenght=)	filter: blur(Add=1, Direction=90, Strenght=10)
le4	<b>Chroma</b>	Transforma un color específico en transparente	Filter: chroma(Color=)	filter: chroma (Color=#000000)
le4	<b>DropShadow</b>	Cría una silueta sólida de un objeto	Filter: DropShadow(Color=, OffX=, OffY=, Positive=)	filter: DropShadow (Color=#999999, OffX=5, OffY=5, Positive=2)

<sup>20</sup> Filtrado visual. Los filtros funcionan únicamente si se especifica sus propiedades dentro de una clase y se accede a través de una etiqueta TD, DIV o SPAN, con el apropiado atributo de clase. No olvide ajustar las propiedades de posicionamiento, altura y anchura, de lo contrario algunos filtros no van a funcionar.

# Hojas de Estilo en Cascada

Br.	Propiedad	Descripción	Valores	Ejemplo
le4	<b>FlipH</b>	Cría un reflejo horizontal de una imagen	Filter: fliph	filter: fliph
le4	<b>FlipV</b>	Cría un reflejo vertical de una imagen	Filter: flipv	filter: flipv
le4	<b>Glow</b>	Adiciona irradiación alrededor del borde externo de un objeto	Filter: glow(Color=, Strength=)	filter: glow(Color=#00ff, Strength=30)
le4	<b>Grayscale</b>	Elimina la información visual del color de una imagen	Filter: gray	filter: gray
le4	<b>Invert</b>	Invierte los valores de coloración, saturación y brillo	Filter: invert	filter: invert
le4	<b>Light</b>	Proyecta una fuente de luz por sobre un objeto	Filter: light	filter: light
le4	<b>Mask</b>	Cría una máscara transparente de un objeto	Filter: mask(Color=)	filter: mask (Color= #999999)
le4	<b>Shadow</b>	Cría una silueta sólida en proyección	Filter: shadow(Color=, Direction=)	Shadow (Color=#9999ff, Direction=150)
le4	<b>Wave</b>	Cría una distorsión senoidal en ondas a lo largo del eje X	Filter: wave(Add=, Freq=, Phase=, LightStrength=, Strength=)	filter: wave(Add=1, Freq=15, Phase=85, LightStrength=12, Strength=9)
le4	<b>XRay</b>	Presenta solamente los bordes de un objeto	Filter: xray	filter: xray
le4	<b>Filter</b> <sup>21</sup> (no heredado)	Permite revelar o ocultar elementos visuales, usando patrones predefinidos	Fórmula general: {filter: revealtrans (duración=duration, tipo de transición=transition shape)} <sup>22</sup> Valor de la transición <sup>23</sup>	{filter: revealtrans (duration=2.0, transition=10)}
le4	<b>Filter</b> <sup>24</sup> (no heredado)	Hace que un elemento visual se desvanezca o aparezca gradualmente	Fórmula general: {filter: blendTrans (Duración=duration) <sup>25</sup> }	{filter: blendTrans (duration=2.0, transition=10)}

<sup>21</sup> Filtro de revelación de transición.

<sup>22</sup> La duración de la transición se expresa en segundos.milisegundos. El tipo de transición se indica por un valor que va del 1 al 23.

<sup>23</sup> Ver tabla de transición, presentada en la página siguiente.

<sup>24</sup> Filtro de revelación de transición.

<sup>25</sup> La duración de la transición se expresa en segundos.milisegundos.

## Hojas de Estilo en Cascada

Br.	Propiedad	Descripción	Valores	Ejemplo
le4	<b>@import</b> (no heredado)	Importa otra hoja de estilo hacia adentro de la hoja actual. <sup>26</sup>	@import: url(url)	@import url(estilos2.css)
le4	<b>Cursor</b> (heredado)	Especifica la apariencia del cursor del mouse cuando ubicado por sobre un elemento	Auto (default, definido por el browser/sistema operativo), crosshair, default, hand, move, e-resize, ne-resize, se-resize, sw-resize, s-resize, w-resize, text, wait, help	{cursor: help}

### Tabla de transición

Tipo de transición	Valor
Caja Interna	0
Caja Externa	1
Círculo Interno	2
Círculo Externo	3
Barrido hacia arriba	4
Barrido hacia abajo	5
Barrido hacia la derecha	6
Barrido hacia la izquierda	7
Persianas verticales	8
Persianas horizontales	9
Tablero de damas atravesado	10
Tablero de damas hacia abajo	11
Disolución aleatoria	12
Cráter vertical hacia adentro	13
Cráter vertical hacia fuera	14
Cráter horizontal hacia adentro	15
Cráter horizontal hacia fuera	16
Faja a la izquierda hacia abajo	17
Faja a la izquierda hacia arriba	18
Faja a la derecha hacia abajo	19
Faja a la derecha hacia arriba	20
Barras horizontales aleatorias	21
Barras verticales aleatorias	22
Aleatoriedad	23

<sup>26</sup> Esta propiedad debe de aparecer antes de la definición de cualquier estilo. Los propiedades y los valores de los CSS inline prevalecen sobre la hoja de estilos importada



## Uso efectivo de las fuentes

El uso efectivo de las hojas de estilo (style sheets) depende parcialmente de cuestiones generales relacionadas con un buen web design. Es muy importante tener presente que las páginas cuando eficaces funcionan en cualquier sistema, no obstante ni todos disponen de sistemas actualizados y bien calibrados, por esa razón un diseño y una programación poco cuidadas, va a proyectar un resultado diferente, dependiendo del programa y ambiente clientes.

Como ni todos los usuarios tienen los mismos tipos de letra, incluya siempre valores múltiples, familias de fuentes, porque el sistema solo presentará las fuentes que tiene instaladas, así usted define un default de acuerdo a la apariencia, o sea, va a intentar presentar su página lo más próximo posible a lo que usted considera perfecto. El sistema respetará siempre el orden establecido, comenzando desde la izquierda.

Las familias de fuentes normalmente disponibles en la mayoría de los sistemas son las siguientes:

- ✓ Serif
- ✓ Sans-serif
- ✓ Monospaced
- ✓ Cursive<sup>27</sup>
- ✓ Fantasy<sup>28</sup>

Preferiblemente su familia de fuentes debe terminar con una de estas opciones. Las fuentes Monospaced usan el espacio de un modo poco eficiente, no son en nada agradables ya que dificultan la lectura, razón por la cual deben ser usadas con mucha precaución, preferiblemente para efectos especiales o para la presentación de códigos. Las letras Fantasy están constituidas por símbolos que varían dependiente del ambiente en donde están instaladas, por eso deben ser usadas únicamente con propósitos decorativos, o cuando se necesite presentar un símbolo específico. Las fuentes Cursive son un poco menos legibles que las fuentes impresas, por lo que hay que cuidarse mucho al usarlas.

Nos resta entonces las Serif y Sans-serif, como opciones adecuadas para todos los casos, o sea, de apariencia aceptable e uniforme en todos los sistemas. Algunos estudiosos opinan que las fuentes Sans-serif se len más rápidamente y con menos errores, que las fuentes Serif, pero a lo que parece las diferencias son mínimas y la selección dependerá del gusto o de cuestiones estéticas.

Tras analizarse las familias de fuentes, nuestra próxima selección debe de ser intentar determinar cuales serán las fuentes que probablemente estarán instaladas en la mayoría de los equipos de computación. Bajo el ambiente Windows, Times New Roman, Arial e Courier tiene un margen de casi 100% de garantía, siendo el Times New Roman el tipo de letra por default de algunos browsers y algunos de ellos hasta instalan espontáneamente algunas letras, como es el caso del Microsoft Internet Explorer que obsequia al usuario las siguientes:

- ✓ Arial (Bold Italic)
- ✓ Arial Black
- ✓ Comic Sans MS
- ✓ Comic Sans MS (Bold)
- ✓ Verdana
- ✓ Verdana (Italic)
- ✓ Verdana (Bold)
- ✓ Verdana (Bold Italic)

<sup>27</sup> Esta fuente no es soportada por el Microsoft Internet Explorer 3.x.

<sup>28</sup> Esta fuente no es soportada por el Microsoft Internet Explorer 3.x.

# Hojas de Estilo en Cascada

La Microsoft y la Netscape crearon varias otras fuentes que podrán obtenerse gratuitamente desde sus respectivos Web Sites. Probablemente esas fuentes (Trebuchet MS y Georgia, entre otras) vengan a ser consideradas estándares en instalaciones y upgrades futuros. Lo otro a tenerse en consideración es que las fuentes pueden variar y considerablemente, dependiendo del software instalado. Es preferible, para los usuarios Windows y No-Windows, optar por las opciones de la familia general de fuentes.

Cuando el @font-face (la nueva propiedad) estuviere implementada o, en su alternativa, cualquier otra propiedad, se jugar mucho más con las presentaciones, ya que el sistema podrá leer una fuente que se tenga almacenada en un directorio en la web y la instala automáticamente. No obstante esto nos obliga a tener algunas precauciones:

- ✓ Cerciorarse si la fuente seleccionada es soportada por todas las plataformas, o sea, que los browsers más comunes no tendrán inconvenientes para presentarlas.
- ✓ Algunos usuarios podrán no considerar de buen gusto el hecho de que se le instale algunas fuentes adicionales sin su permiso.

Al igual que lo que se verificó con los procesadores de texto, los style sheets pueden provocar la tentación de usarse varias especificaciones de tipo de letra, aun más cuando el facilísimo hacerlo. Sin embargo, variarse mucho los tipos de letra reduce la legibilidad, minimiza nuestra efectividad comunicativa, traduciéndose en una disminución de la velocidad de lectura y un aumento de la probabilidad de errores de interpretación. Por esa razón, en vez de cambiar excesivamente el tipo de letra, juegue sutilmente con el tamaño de la fuente y algunas veces (muy pocas) con el color de la letra y el color de fondo.

## Uso efectivo de los colores

Las reglas para el uso eficaz de los colores en las hojas de estilo son las mismas que para los gráficos. Para tenerse una apariencia segura debe usarse una paleta indexada o segura de 216 colores, igualmente debe evitar cambiar los colores de cada selector simplemente porque le parece muy fácil hacerlo. Recuerde que los colores son un signo visual poderoso para demarcar diferentes tipos de información, mas que la precaución debe estar presente al momento de decidirse qué hacer.

Los documentos web no solo están compuestos de colores frontales, también se presentan con colores o imágenes coloridas de fondo. Aunque algunas páginas parezcan muy bonitas con un fondo colorido y oscuro y una letra clara, probablemente, al momento de imprimirse, todo aparezca plasmado como un rectángulo oscuro y sólido (sin nada escrito), en una impresora a blanco y negro, punto que no debe menospreciar si considera importante que sus visitantes impriman el contenido de la información que usted está poniendo disponible.

## Efectos especiales – revestimientos

Este es un tema un tanto desconcertante ya que las CSS (Cascading Style Sheets) son una tecnología reciente, joven, y el soporte no está del todo implementado ni hay patrones estándares. El Microsoft Internet Explorer 3.0 lidia con los revestimientos estrictamente a través de las propiedades de los márgenes (caja). Posteriormente Microsoft y Netscape hicieron un acuerdo a fin de que los revestimientos fuesen tratados con base a posicionamiento, pero ellos aún no han acordado el modo en como el posicionamiento debe de ser definido, traduciéndose esto en la

# Hojas de Estilo en Cascada

obligatoriedad de definirse hojas de estilo separadas, para cada navegador, y recurrirse a un JavaScript para forzar la página a usar la programación correcta de acuerdo al browser del usuario que nos consulta.

Para los revestimientos igualmente se tendrá que usar un script ya que los browsers que no soportan las CSS harán con que dos bloques de texto aparezcan sucesivamente lo que puede ser desastroso, especialmente si se trata de un texto sombreado. El resultado será la repetición del párrafo. Evidentemente que la solución es programarse un JavaScript para escribir el texto revestido si el browser lo soporta y garantizar que la página será perfectamente ligible en los browsers no compatibles.

De destacar que el efecto de revestimiento depende del uso de ajustes negativos de los márgenes, para la segunda capa (la que se ve en la parte superior). Podríamos comenzar por dividir dos tamaños de márgenes y calcular matemáticamente sus valores, pero este proceso es muy lento y poco productivo, es preferible guiarse por la relación intento-error.

Vale aclarar que los efectos de revestimiento pueden caer fácilmente (quedar horrible y desaparecer) con los cambios de resolución del vídeo del usuario, lo que originaría quiebras de línea diferentes.

Por eso, cerciórese de que está trabajando con bloques de texto suficientemente pequeños como para no haber quiebras, en cualquiera que sea la resolución o tamaño de ventana. Preferiblemente ubique el elemento de revestimiento dentro de una tabla con ancho fijo (no %), a fin de prevenir las quiebras de línea. Aunque normalmente lo más aconsejable sea no usarse tablas con ancho fijo en las hojas comunes, en este caso es una solución, siempre que tenga en cuenta que si la tabla es muy estrecha los usuarios con vídeo de alta resolución tendrán a un espacio muerto en su pantalla.

Otra cosa a cuidarse es de la herencia ya que ella puede causar problemas con la propiedad del revestimiento. Por ejemplo, puede parecer lógico usarse un elemento básico y una o dos clases de ese mismo elemento para definir las dos capas, lo que no funcionará si el elemento tiene un background definido, porque puede haber sobreposición, sin deshacer la especificación del elemento primario. El background de la capa superior ocultaría la capa inferior.

## Posicionamiento en el Netscape 4.x

Los métodos de posicionamiento que se presentará a continuación no son las únicas maneras de crear revestimientos. No olvide crear un JavaScript que determine que se presentará, de acuerdo a cada browser.

Para crearse revestimientos en el Netscape 4.x requiere que se use posicionamiento absoluto y relativo, márgenes y capas (layers).

El background de revestimiento va a ser situado en un elemento o clase que va a ser posicionada relativamente, de acuerdo al flujo del contenido de la página

```
.hugeding
{
    font: 80pt 'Wingdingd', 'fantasy';
    color: #ffff99;
    position: relative;
}
```

# Hojas de Estilo en Cascada

La porción anterior al revestimiento debe de ser colocada en un elemento o clase, que será posicionada absolutamente, dentro del elemento background, mismo que el posicionamiento pueda ser ubicado en el elemento layer.

```
.shadow3
{
  font: Bold x-large 'sans-serif';
  color: #339999;
  position: absolute;
}
```

Usted también va a necesitar crear algunas especificaciones especiales para *layer* en la hoja de estilos. Los layers son muy importantes y los revestimientos no van a funcionar en el Netscape, sin ellos. Aquí están unas especificaciones de layers:

```
#layer1
{
  position: relative;
}

#layer3
{
  position: absolute;
  left: 40pt;
  top: 30pt;
}
```

Observe que los layers de numeración más alta aparecen por encima de los layers de numeración más baja. Los elementos van a aparecer en el layer de numeración más baja, por default. El segundo layer podría haber sido layer2, mas yo quizás haya defenido ya un layer2 en otra parte, con un objetivo diferente. Observe el posicionamiento de los layers de face (foreground) y de fondo (background). Note igualmente que la posición del elemento foreground es ajustada usando las propiedades top y left, los valores son más fácilmente determinados por intento-error que por cálculo matemático. Se puede ajustar el posicionamiento del propio elemento usando las propiedades margin-top y margin-left aunque los resultados puedan ser menos consistentes. Si realmente queremos ajustas las posiciones de los márgenes en el elemento, ellas serán ajustadas en adición a los valores de top y de left descritos en el layer.

El contenido de lo que debe revestido en el background debe de ser colocado dentro del elemento background, usando el descriptor *<span>*:

```
<p class=hugeding>
0<br>
<span class=shadow3 id=layer3>
Files
</span>
</p>
```

Los atributos class e id especifican el estilo del elemento foreground y del layer.

La técnica de layer para revestimientos es un invento de Netscape y no aparece en las especificaciones de las CSS1, probablemente porque el World Wide Web Consortium ha

# Hojas de Estilo en Cascada

expresado su desaprobación oficial en lo que al método layer se refiere y recomienda la sustitución por el uso de la propiedad Z-index.

## Posicionamiento en el Microsoft Internet Explorer 4.x

Crear revestimientos en el IE4.0(x) requiere el uso de posicionamiento relativo y absoluto, márgenes y layers.

Al igual que en el Netscape 4.0, la porción de background del revestimiento debe de estar dentro de un elemento o clase que se posiciona de manera relativa al flujo del contenido de la página.

```
.hugeding
{
  font: 80pt 'Wingdings', 'fantasy';
  color: #ffff99;
  position: relative;
}
```

La porción anterior del revestimiento debe de ser un elemento o clase, que se posiciona de manera absoluta, dentro del elemento background, pero, ya que él tiene que ser posicionado probablemente se va a necesitar una clase especial para tal fin.

```
.shadow3
{
  font: Bold x-large 'sans-serif';
  color: #339999;
  position: absolute;
  left: 50pt;
  top: 35pt;
  z-index: 3;
}
```

observe que el posicionamiento está usando las propiedades left y top, valores que son determinados más fácilmente por intento-error que por cálculo matemático. Al igual que en el Netscape, los elementos con valores más altos de Z-index aparecen por encima de los elementos con valores más bajos, siendo el valor 1 el default.

El contenido de lo que debe de ser posicionado como revestimiento posterior (en el fondo) es colocado dentro del elemento background, usando la tag <span>.

```
<p class=hugeding>
0<br>
<span class=shadow3 id=layer3>
Files
</span>
</p>
```

# Hojas de Estilo en Cascada

El atributo class especifica el estilo del elemento anterior (foreground) y el id=layer3 será ignorado si no aparece ningún #layer3 en la hoja de estilos del Internet Explorer.

## Posicionamiento en el Microsoft Internet Explorer 3.0x

Recuerde que el posicionamiento para el Internet Explorer 4.0x y para el Netscape, presentando anteriormente no son únicos, no obstante, con lo que se presenta en esta guía se pueden crear páginas que funcionarán en todos los browsers, siempre que use un JavaScript (que aparece en esta guía un poco más adelante, para cargar la hoja de estilos apropiada para cada browser y prepara las capas (layers) posteriores.

Crear revestimientos para el Internet Explorer 3.0x requiere de una estrategia diferente a la que ha sido usada para el IE4x y el Netscape 4.x porque el IE 3.0x no soporta el posicionamiento de la misma manera. En vez de eso, se necesita usar las propiedades de margen de caja (margin-top, margin-left, etc...).

La porción de fondo del revestimiento puede ser cualquier elemento o clase.

```
P.hugeding
{
  font: 80pt 'Windgind', 'fantasy';
  color: #ffff99;
}
```

Obs.: El elemento que se está usando ya tiene un color de background, necesitándose un elemento diferente para la porción anterior (foreground), por supuesto que tiene que ser un elemento que no tenga color de background, porque de lo contrario el color ocultará completamente el fondo del elemento.

La porción anterior del revestimiento puede ser cualquier elemento que, una vez posicionada nos lleve a querer crear una clase especial.

```
.shadow3
{
  font-family: "Truebucht MS", 'Arial', 'Sans.Serif';
  font-weight: bold;
  font-size: 30pt;
  color: #336666;
  text-align: left;
  margin-top: -70pt;
  margin-left: 38pt;
}
```

El posicionamiento en esta clase está usando las propiedades margin-left y margin-top, valores que se determinan más fácilmente por intento-error que por cálculo matemático.

El contenido a ser revestido en el background debe de ser colocado después del elemento background, usándose para tal la tag <p> con la clase apropiada o requerida.

# Hojas de Estilo en Cascada

```
<p class=hugedind>
0
</p>
<p class=shadow3>
Files
</p>
```

El uso de la etiqueta `<span>` para el elemento foreground produce resultados inconscientes, razón por la cual se recomienda un nuevo párrafo después del elemento background.

A causa de la falta de posicionamiento real (verdadero) en el IE3.x, los revestimientos solo funcionan cuando el texto de la porción anterior (foreground) está todo dentro de una sola línea. Para garantizar el resultado se necesita usar secuencias muy cortas de texto o colocar el revestimiento dentro de una tabla de anchura suficiente para tal, lo que no es recomendable ya que desplegará una barra de deslizamiento a los usuarios que tienen como propiedades de vídeo a bajas resoluciones.

## Scripts para el revestimiento

Los revestimientos hechos con CSS generalmente quedan con una apariencia desagradable e inclusive confusa en los browsers que no soportan CSS. A razón de eso es una buena idea usarse un script para colocar el elemento superior si el browser lo soporta. A continuación un script que hará esta tarea para el Netscape 4.0 y el Internet Explorer 4.0:

```
<script language="JavaScript">
    // este script pone la capa superior de un revestimiento
    // si el usuario tiene el Netscape 4.0x o IE 4.0x
<!--
    var browsers=navigator.appName;
    var version=navigator.appVersion
    var ver1=version.substring(0,1)

    if(((browser=="Netscape") && (ver1>=4))) {
        document.write("<span class=shadow3 id=layer3>
            Aquí va el texto del revestimiento
            </span>")
    }
    //-->
</script>
```

En virtud de que los revestimientos en el IE3.x quedan mejores cuando son hechos con dos elementos por separado (en el Netscape y en el IE 4.x el elemento superior debe de estar dentro de una tag `<span>`, dentro del elemento background), se necesita un script por separado para colocar el elemento superior del IE3.x (como el que se presenta a continuación).

```
<script language="JavaScript">
    // este script pone la capa superior de revestimiento en el IE3.x
<!--
    var browser=navigator.app.Name;
```

## Hojas de Estilo en Cascada

```
var version=navigator.appVersion
var ver2=version.lastIndexOf("MSIE")
var ver3=version.substring(ver2-5,ver2+6)

if ((browser=="Microsoft Internet Explorer") && (ver3 ==3)){
    document.write('<p class=shadow3>
        El texto del revestimiento va aquí
        </p>')
}
// -->
</script>
```

Esto queda definido de la siguiente manera:

```
<p class=hugeding>0<br>
    <script language="JavaScript">
        // este script pone la capa superior de un revestimiento
        // si el usuario tiene el Netscape 4.0x o IE 4.0x
    <!--
        var browsers=navigator.appName;
        var version=navigator.appVersion
        var ver1=version.substring(0,1)

        if(((browser=="Netscape") && (ver1>=4))) {
            document.write("<span class=shadow3 id=layer3>
                Aquí va el texto del revestimiento
                </span>")
        }
    //-->
</script>
<script language="JavaScript">
    // este script pone la capa superior de revestimiento en el IE3.x
<!--
    var browser=navigator.app.Name;
    var version=navigator.appVersion
    var ver2=version.lastIndexOf("MSIE")
    var ver3=version.substring(ver2-5,ver2+6)

    if ((browser=="Microsoft Internet Explorer") && (ver3 ==3)){
        document.write('<p class=shadow3>
            El texto del revestimiento va aquí
            </p>')
    }
    // -->
</script>
```



# Hojas de Estilo en Cascada

## Script para los links de Style Sheet

Además de los revestimientos, usted va a necesitar un script para direccionar el browser hacia los links de las styles sheets correctos. Una versión expandida y modificada de los scripts para revestimientos debe funcionar:

```
<script language="JavaScript">
  <!--
    var browser=navigator.appName;
    var version=navigator.appVersion
    var ver1=version.substring(0,1)
    var ver2=version.lastIndexOf("MSIE")
    var ver3=version.substring(ver2+5,ver2+6)
    function itsNetscape() {
      document.write('<LINK REL=StyleSheet HREF="nc4.css"
        TYPE="text/css">')}
    function itsMsie() {
      if (browser == "Microsoft Internet Explorer")
        ieVersion()
    }
    function ieVersion(){
      if (ver1 >= 4)
        document.write('<LINK REL=StyleSheet HREF="ie4.css"
          TYPE="text/css">')
      if (ver3 == 3)
        document.write('<LINK REL=StyleSheet HREF="ie3.css"
          TYPE="text/css">')}
    if ((browser == "Netscape") && (ver1 >= 4)){
      itsNetscape()
    }
    else{
      itsMsie()
    }
  // -->
</script>
```

## Unidades para valores de propiedades

Tanto en la tabla de propiedades y valores cuanto en los ejemplos presentados a lo largo de esta guía, muchos de los valores de atributos han sido presentados en una o dos unidades diferentes, siendo la lista completa la siguiente:

- ✓ pt (puntos)
- ✓ in (pulgadas)
- ✓ cm (centímetros)
- ✓ px (píxeles)
- ✓ % (de algún otro valor, normalmente del tamaño de una fuente)

# Hojas de Estilo en Cascada

En la mayoría de los casos no importa la medida que se use, siempre que esté familiarizado con ella, por ejemplo, en los EUA se prefieren las pulgadas, mientras que en la mayoría de los países se opta por los centímetros y quizás algunos expertos prefieran el 1/72 de pulgada o sea, el punto. A diferencia de las tres primera unidades los pixeles no designan una distancia absoluta, son una unidad para mostrar la altura y la anchura de algo y dependen de la resolución de vídeo del usuario. La mayoría de los usuarios todavía usan 640x480 pixeles, aunque ya existan una cantidad considerable de documentos en 800x600 y 1024x768 pixeles, gracias a la estandarización e los monitores de 17".

## Algunas muestras de Style Sheets

**Para el Microsoft Internet Explorer 4.0x:**

```
.black
{
    color: black;
}

.blue
{
    font-family: 'Arial', 'verdana', Sans-Serif';
    font-weight: bold;
    font-size: 12pt;
    color: #990000;
    background: #CCFFFF;
    position: relative;
}

.blue2
{
    color: blue;
}

.brown
{
    color: #993300;
}

.dropshadow
{
    font: Bold x-large 'Arial', 'sans-serif';
    position: relative;
    top: 0;
    left: 0;
```

## Hojas de Estilo en Cascada

```
width: auto;
height: auto;
filter: dropshadow(color=#483D8B,OffX=3,OffY=3,Positive=1);
}

.dropshadow1
{
    font: Bold x-large 'Arial', 'sans-serif';
    color: #FFFFCC;
    filter: DropShadow(Color=#669999,OffX=-3,OffY=-3,Positive=0);
    width: auto;
    height: auto;
    position: relative;
}

.first
{
    border-top-width: thin;
    border-left-width: thin;
    border-left-color: #66CC99;
    border-top-color: #66CC99;
    border-top-style: outset;
    border-left-style: inset;
    padding-top: 2pt;
    padding-left: 2pt;
}

.float
{
    width: 40%;
    text-align: left;
    float: right;
    font-size: 10pt;
    color: #006600;
    background: #FFFFFF;
    position: relative;
    padding: 4pt 4pt;
    border-width: thin;
    border-style: groove;
}

.fuchsia
{
    color: fuchsia;
}

.glow
```

# Hojas de Estilo en Cascada

```
{
    font: Bold x-large 'Arial', 'sans-serif';
    color: #CC6699;
    filter: glow(Color=#FFFF00,Strength=5);
    width: auto;
    height: auto;
    position: relative;
    left: 0;
    top: 0;
}

.gray
{
    color: gray;
}

.green
{
    color: green;
}

.hugeding
{
    font: 80pt 'Wingdings', 'fantasy';
    color: #FFFF99;
    position: relative;
}

.indent
{
    margin-left: 1cm;
    position: relative;
}

.large
{
    font-family: 'Arial', 'verdana', Sans-Serif';
    font-style: italic;
    font-weight: bold;
    font-size: 16pt;
    color: #660066;
    text-align: left;
    position: relative;
}

.lime
{
```

# Hojas de Estilo en Cascada

```
        color: lime;
    }

.maroon
{
    color: maroon;
}

.navy
{
    color: navy;
}

.noindent
{
    margin-left: 0;
    position: relative;
}

.note
{
    font-size: 10pt;
    color: #006600;
    background: #FFFFFF;
    position: relative;
    padding: 2pt 2pt;
    border-width: thin;
    border-style: groove;
}

.olive
{
    color: olive;
}

.purple
{
    color: purple;
}

.red
{
    font-family: 'Arial', 'verdana', Sans-Serif';
    font-weight: normal;
    font-size: 8pt;
    color: #FF0000;
    text-align: center;
}
```

## Hojas de Estilo en Cascada

```
        position: relative;
    }

.red2
{
    color: red;
}

.redleft
{
    font-family: 'Arial', 'verdana', Sans-Serif';
    font-size: 9pt;
    color: #990000;
    text-align: left;
    position: relative;
}

.shadow
{
    font: Bold x-large 'Verdana', 'Arial', 'Sans-Serif';
    color: #9999ff;
    filter: shadow(Color=#330066,Direction=135);
    padding: 5pt 12pt;
    height: 60;
    position: relative;
    left: 0;
    top: 0;
}

.shadow3
{
    font: Bold x-large 'sans-serif';
    color: #339999;
    position: absolute;
    left: 10pt;
    top: 30pt;
    z-index: 3;
}

.small
{
    font-family: 'Arial', 'verdana', Sans-Serif';
    font-weight: normal;
    font-size: 8pt;
    text-align: center;
}
```

# Hojas de Estilo en Cascada

```
.teal
{
    color: teal;
}
```

```
A:active
{
    color: #FF0000;
}
```

```
B
{
    color: #990000;
    position: relative;
}
```

```
BLOCKQUOTE
{
    font-family: 'Arial', 'verdana', Sans-Serif';
    font-weight: bold;
    font-size: 11pt;
    color: #000066;
    position: relative;
    margin-left: 2cm;
}
```

```
CAPTION
{
    font-family: 'Arial', 'verdana', Sans-Serif';
    font-weight: bold;
    font-size: 10pt;
    color: #000066;
    margin-left: .1in;
    position: relative;
}
```

```
DD
{
    font: Bold medium 'Arial', 'verdana', Sans-Serif';
    color: navy;
    position: relative;
    left: .5cm;
}
```

```
DIV
{
    position: relative;
}
```

# Hojas de Estilo en Cascada

```
}
```

DT

```
{  
    font: Bold large 'Arial', 'verdana', Sans-Serif;  
    color: teal;  
    background: #FFFFCC;  
    padding-left: 2pt;  
    position: relative;  
    left: .5cm;  
}
```

H1

```
{  
  
    font-family: 'Arial', 'verdana', Sans-Serif;  
  
  
    font-weight: bold;  
    font-size: xx-large;  
    color: #996699;  
    text-align: Left;  
    position: relative;  
    filter: shadow(color=#660099,OffX=6,OffY=6,Positive=1) ;  
}
```

H2

```
{  
    font-family: 'Arial', 'verdana', Sans-Serif;  
    font-weight: bold;  
    font-size: x-large;  
    color: #660066;  
    text-align: Center;  
    position: relative;  
}
```

H3

```
{  
    font-family: 'Arial', 'verdana', Sans-Serif;  
    font-weight: bold;  
    font-size: large;  
    color: #ffff66;  
    background: #996699;  
    padding-left: 2pt;  
    position: relative;
```



## Hojas de Estilo en Cascada

```
}
```

H4

```
{  
    font-family: 'Arial', 'verdana', Sans-Serif;  
    font-weight: bold;  
    font-size: medium;  
    color: #660066;  
    background: #FFFFCC;  
    margin-left: .5cm;  
    padding-left: 2pt;  
    width: auto;  
    height: auto;  
    position: relative;  
    left: auto;  
    top: auto;  
}
```

H5

```
{  
    font-family: 'Arial', 'verdana', Sans-Serif;  
    font-weight: bold;  
    font-size: small;  
    color: #660066;  
    background: #99cccc;  
    margin-left: .7cm;  
    padding-left: 5pt;  
    position: relative;  
}
```

H6

```
{  
    font-family: 'Arial', 'verdana', Sans-Serif;  
    font-weight: bold;  
    font-size: small;  
    color: #660066;  
    margin-left: 1cm;  
    padding-left: 10pt;  
    position: relative;  
}
```

I

```
{  
    color: #000099;  
    position: relative;  
}
```

## Hojas de Estilo en Cascada

```
LI
{
    font-family: 'Arial', 'verdana', Sans-Serif';
    font-weight: bold;
    font-size: 11pt;
    color: #000066;
    margin-left: .4cm;
    position: relative;
}
```

```
OL
{
    position: relative;
    margin-left: 1.5cm;
}
```

```
P
{
    font-family: 'Arial', 'verdana', Sans-Serif';
    font-weight: normal;
    font-size: 10pt;
    color: #000000;
    margin-left: 5px;
    margin-right: 5px;
    position: relative;
    align: justify;
}
```

```
PRE
{
    font-family: 'Arial', 'verdana', Sans-Serif';
    font-weight: bold;
    font-size: 10pt;
    color: #990000;
    text-align: left;
    margin-left: 1cm;
    position: relative;
}
```

```
TABLE
{
    font-family: 'Arial', 'verdana', Sans-Serif';
    font-weight: bold;
    font-size: 11pt;
    color: #006600;
    position: relative;
}
```

## Hojas de Estilo en Cascada

```
TD
{
    font-family: 'Arial', 'verdana', Sans-Serif';
    font-weight: bold;
    font-size: 11pt;
    color: #000066;
    position: relative;
}
```

```
TH
{
    font-family: 'Arial', 'verdana', Sans-Serif';
    font-weight: bold;
    font-size: 12pt;
    color: #990000;
    background: #CCCC99;
    position: relative;
}
```

```
TR
{
    font-family: 'Arial', 'verdana', Sans-Serif';
    font-weight: bold;
    font-size: 11pt;
    color: #000066;
    position: relative;
}
```

```
UL
{
    position: relative;
    margin-left: 1.5cm;
}
```

### Para el Microsoft Internet Explorer 3.0x

```
.black
{
    color: black;
}
```

```
.blue2
{
```

# Hojas de Estilo en Cascada

```
        color: blue;
    }

.brown
{
    color: #993300;
}

.fuchsia
{
    color: fuchsia;
}

.gray
{
    color: gray;
}

.green
{
    color: green;
}

.indent
{ margin-left: 1cm }

.large
{
    font-family: "'Arial', 'Sans-Serif'";
    font-style: italic;
    font-weight: bold;
    font-size: 16pt;
    color: #660066;
    text-align: left;
    margin-left: 1cm;
}

.lime
{
    color: lime;
}

.maroon
{
    color: maroon;
}
```

# Hojas de Estilo en Cascada

```
.navy
{
    color: navy;
}

.noindent
{
    margin-left: 0;
    position: relative;
}

.note
{
    font-size: 10pt;
    color: #006600;
    background: #FFFFFF;
}

.olive
{
    color: olive;
}

.purple
{
    color: purple;
}

.red
{
    font-family: "'Arial', 'Sans-Serif'";
    font-weight: bold;
    font-size: 8pt;
    color: #FF0000;
    text-align: center;
}

.red2
{
    color: red;
}

.redleft
{
    font-family: "'Arial', 'Sans-Serif'";
    font-weight: bold;
    font-size: 9pt;
```

# Hojas de Estilo en Cascada

```
        color: #990000;
        text-align: left;
    }

    .shadow
    {
        font-family: " 'Trebuchet MS', 'Arial', 'Sans-Serif'";
        font-weight: bold;
        font-size: 30pt;
        color: #9999FF;
        text-align: left;

    }

    .shadow3
    {
        font-family: " 'Trebuchet MS', 'Arial', 'Sans-Serif'";
        font-weight: bold;
        font-size: 30pt;
        color: #336666;
        text-align: left;
        margin-top: -70pt;
        margin-left: 38pt;
    }

    .small
    {
        font-family: "'Arial', 'Sans-Serif'";
        font-weight: bold;
        font-size: 8pt;
        text-align: center;
    }

    .teal
    {
        color: teal;
    }

    A: active
    {
        color: #FF0000;
    }

    B
    {
        color: #990000;
    }
```

# Hojas de Estilo en Cascada

## BLOCKQUOTE

```
{
    font-family: "'Arial', 'Verdana', 'Helvetica', 'Sans-Serif'";
    font-weight: bold;
    font-size: 10pt;
    color: #000000;
    margin-left: 2cm;
}
```

## CAPTION

```
{
    font-family: "'Arial', 'Verdana', 'Helvetica', 'Sans-Serif'";
    font-weight: bold;
    font-size: 10pt;
    color: #000066;
    margin: .1in;
}
```

## DD

```
{
    font: Bold medium 'Arial', 'Verdana', 'Helvetica', 'Sans-Serif';
    color: navy;
    position: relative;
    left: .5cm;
}
```

## DT

```
{
    font: Bold large 'Arial', 'Verdana', 'Helvetica', 'Sans-Serif';
    color: teal;
    background: #FFFFCC;
    padding: 2pt;
    position: relative;
    left: .5cm;
}
```

## H1

```
{
    font-family: "'Arial', 'Verdana', 'Helvetica', 'Sans-Serif'";
    font-weight: bold;
    font-size: xx-large;
    color: #000000;
    padding: 2pt;
}
```

## H2

## Hojas de Estilo en Cascada

```
{  
    font-family: " 'Arial', 'Verdana', 'Helvetica', 'Sans-Serif'";  
    font-weight: bold;  
    font-size: x-large;  
    color: #000000;  
    padding: 2pt;  
}
```

```
H3  
{  
    font-family: " 'Arial', 'Verdana', 'Helvetica', 'Sans-Serif'";  
    font-weight: bold;  
    font-size: large;  
    color: #000000;  
    background: #FFFFCC;  
    padding: 2pt;  
}
```

```
H4  
{  
    font-family: " 'Arial', 'Verdana', 'Helvetica', 'Sans-Serif'";  
    font-weight: bold;  
    font-size: medium;  
    color: #000000;  
    background: #999966;  
    margin-left: .5cm;  
    padding: 2pt;  
}
```

```
H5  
{  
    font-family: " 'Arial', 'Verdana', 'Helvetica', 'Sans-Serif'";  
    font-weight: bold;  
    font-size: small;  
    color: #000000;  
    background: #99cccc;  
    margin-left: .5cm;  
    padding: 2pt;  
}
```

```
H6  
{  
    font-family: " 'Arial', 'Verdana', 'Helvetica', 'Sans-Serif'";  
    font-weight: bold;  
    font-size: small;  
    color: #000000;  
    margin-left: 1cm;
```



## Hojas de Estilo en Cascada

```
padding: 2pt;
}

I
{
    color: #000099;
}

LI
{
    font-family: "'Arial', 'Verdana', 'Helvetica', 'Sans-Serif'";
    font-weight: bold;
    font-size: 11pt;
    color: #000000;
}

OL
{
    margin-left: 1.5cm;
}

P
{
    font-family: "'Arial', 'Verdana', 'Helvetica', 'Sans-Serif'";
    font-weight: bold;
    font-size: 10pt;
    color: #000000;
    margin-left: .5cm;
}

P.hugeding
{
    font: 80pt 'Wingdings', 'fantasy';
    color: #FFFF99;
}

TD
{
    font-family: "'Arial', 'Verdana', 'Helvetica', 'Sans-Serif'";
    font-weight: bold;
    font-size: 11pt;
    color: #000066;
}

TH
{
    font-family: "'Arial', 'Verdana', 'Helvetica', 'Sans-Serif'";
```

## Hojas de Estilo en Cascada

```
font-weight: bold;
font-size: 12pt;
color: #0000ff;
background: #CCCC99;
}
```

TH.blue

```
{
    font-family: "Arial", 'Verdana', 'Helvetica', 'Sans-Serif";
    font-weight: bold;
    font-size: 12pt;
    color: #990000;
    background: #CCFFFF;
}
```

UL

```
{
    margin-left: 1.5cm;
}
```

XMP

```
{
    font-family: "Arial", 'Verdana', 'Helvetica', 'Sans-Serif";
    font-weight: bold;
    font-size: 10pt;
    color: #990000;
    text-align: left;
}
```

PRE

```
{
    font-family: 'Arial', 'Verdana';
    font-weight: bold;
    font-size: 10pt;
    color: #990000;
}
```

**Para el Netscape Communicator 4.0x:**

```
#layer1
{
    position: relative;
}
```

# Hojas de Estilo en Cascada

```
#layer3
{
    position: absolute;
    left: 40pt;
    top: 30pt;
}

.black
{
    color: black;
}

.blue
{
    font-family: 'Arial', 'Verdana', 'Sans-Serif';
    font-weight: bold;
    color: #990000;
    background: #CCFFFF;
}

.blue2
{
    color: blue;
}

.brown
{
    color: #993300;
}

.first
{
    padding-top: 2pt;
    padding-left: 2pt;
    border-top-width: thin;
    border-left-width: thin;
    border-left-color: #66CC99;
    border-top-color: #66CC99;
    border-top-style: outset;
    border-left-style: inset;
}

.fuchsia
{
    color: fuchsia;
}
```

# Hojas de Estilo en Cascada

```
.gray
{
    color: gray;
}

.green
{
    color: green;
}

.hugeding
{
    font: 80pt 'Wingdings', 'fantasy';
    color: #FFFF99;
    position: relative;
}

.indent
{
    margin-left: 1cm;
}

.large
{
    font-family: 'Arial', 'Verdana', 'Sans-Serif';
    font-style: bold;
    font-weight: bold;
    font-size: 18pt;
    color: #999999;
    text-align: left;
    margin-top: .4cm;
    margin-left: .02cm;
}

.lime
{
    color: lime;
}

.maroon
{
    color: maroon;
}

.navy
{
    color: navy;
}
```

## Hojas de Estilo en Cascada

```
    }

.noindent
{
    margin-left: 0;
    position: relative;
}

.note
{
    font-size: small;
    color: #006600;
    background: #FFFFFF;
    border: thin #006600 ridge;
}

.olive
{
    color: olive;
}

.purple
{
    color: purple;
}

.red
{
    font-family: 'Arial', 'Verdana', 'Sans-Serif';
    font-weight: normal;
    font-size: small;
    color: #FF0000;
    text-align: center;
}

.red2
{
    color: red;
}

.redleft
{
    font-family: 'Arial', 'Verdana', 'Sans-Serif';
    font-weight: bold;
    font-size: 9pt;
    color: #990000;
    text-align: left;
}
```

# Hojas de Estilo en Cascada

```
    }

.shadow
{
    font-family: 'Arial', 'Verdana', 'Sans-Serif';
    font-weight: bold;
    font-size: xx-large;
    color: #9966FF;
    text-align: left;
}

.shadow3
{
    font: Bold x-large 'sans-serif';
    color: #339999;
    position: absolute;
}

.small
{
    font-family: 'Verdana', 'Arial', 'Sans-Serif';
    font-weight: normal;
    font-size: small;
    text-align: center;
}

.teal
{
    color: teal;
}

A:active
{
    font-family: 'Arial', 'Verdana', 'Sans-Serif';
    font-weight: bold;
    font-size: 11pt;
    color: #FF0000;
}

A:link
{
    font-family: 'Comic Sans MS', 'Arial', 'Sans-Serif';
    font-weight: bold;
    font-size: 11pt;
    color: #0000FF;
}
```

## Hojas de Estilo en Cascada

A:visited

```
{
    font-family: 'Comic Sans MS', 'Arial', 'Sans-Serif';
    font-weight: bold;
    font-size: 11pt;
    color: #990099;
}
```

BLOCKQUOTE

```
{
    font-family: 'Comic Sans MS', 'Arial', 'Sans-Serif';
    font-weight: bold;
    font-size: 11pt;
    color: #000066;
    margin-left: 2cm;
    position: relative;
}
```

CAPTION

```
{
    font-family: 'Comic Sans MS', 'Arial', 'Sans-Serif';
    font-weight: bold;
    font-size: small;
    color: #000066;
    margin: .1in;
}
```

DD

```
{
    font: Bold medium 'Verdana', 'Arial', 'sans-serif';
    color: navy;
    position: relative;
    left: .5cm;
}
```

DT

```
{
    font: Bold large 'Arial', 'sans-serif', 'Verdana';
    color: teal;
    background: #FFFFCC;
    padding: 2pt;
    position: relative;
    left: .5cm;
}
```

EM

```
{
```

# Hojas de Estilo en Cascada

```
color: #000099;  
}
```

```
H1  
{  
    font-family: 'Arial', 'Verdana', 'Sans-Serif';  
    font-style: bold;  
    font-weight: bold;  
    font-size: xx-large;  
    color: #666666;  
    text-align: left;  
    position: relative;  
}
```

```
H2  
{  
    font-family: 'Arial', 'Verdana', 'Sans-Serif';  
    font-weight: bold;  
    font-size: x-large;  
    color: #660066;  
}
```

```
H3  
{  
    font-family: 'Arial', 'Verdana', 'Sans-Serif';  
    font-weight: bold;  
    font-size: large;  
    color: #660066;  
}
```

```
H4  
{  
    font-family: 'Arial', 'Verdana', 'Sans-Serif';  
    font-weight: bold;  
    font-size: medium;  
    color: #660066;  
}
```

```
H5  
{  
    font-family: 'Arial', 'Verdana', 'Sans-Serif';  
    font-weight: bold;  
    font-size: medium;  
    color: #660066;  
}
```

```
LI
```



## Hojas de Estilo en Cascada

```
{
    font-family: 'Arial', 'Verdana', 'Sans-Serif';
    font-weight: bold;
    font-size: 11pt;
    color: #000066;
}
```

```
OL
{
    margin-left: 1.5cm;
}
```

```
P
{
    font-family: 'Arial', 'Verdana', 'Sans-Serif';
    font-weight: normal;
    font-size: 10pt;
    color: #000000;
    margin-left: 1cm;
}
```

```
PRE
{
    font-family: 'Arial', 'Verdana', 'Sans-Serif';
    font-weight: bold;
    font-size: 10pt;
    color: #990000;
    text-align: left;
    margin-left: 1cm;
    position: relative;
}
```

```
STRONG
{
    color: #990000;
}
```

```
TABLE
{
    font-family: 'Arial', 'Verdana', 'Sans-Serif';
    font-weight: bold;
    font-size: 11pt;
    color: #006600;
}
```

```
TD
{
```

## Hojas de Estilo en Cascada

```
font-family: 'Arial', 'Verdana', 'Sans-Serif';
font-weight: bold;
font-size: 11pt;
color: #000066;
}

TH
{
font-family: 'Arial', 'Verdana', 'Sans-Serif';
font-weight: bold;
font-size: large;
color: #990000;
background: #CCCC99;
}

TR
{
font-family: 'Arial', 'Verdana', 'Sans-Serif';
font-weight: bold;
font-size: 11pt;
color: #000066;
}

UL
{
font-family: 'Arial', 'Verdana', 'Sans-Serif';
font-weight: bold;
font-size: 11pt;
margin-left: 1.5cm;
}
```

## Ejercicios con Style Sheets

Archivo prueba.html:

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2 Final//EN">

<html>
<head>
<title>Probando las CSS</title>
<!-- Introduzca aquí el link de las hojas de estilo. Si prefiere puede guardar
muestras diferentes de hojas de estilos, con nombres diferentes, cam-
biando el valor correspondiente al nombre en href de la tag link, para
presentar la nueva style sheet -->
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="muestra1.css">
</head>
```

# Hojas de Estilo en Cascada

```
<body bgcolor="White">
<!-- Abajo se encuentran los elementos necesarios para la hoja de estilos
      muestra1.css. A medida en que va creando sus propias hojas de estilo
      con otras etiquetas y clases seguramente va a ir añadiendo más ele-
      mentos a esta página y verá las muestras de sus estilos -->
<h1>Este es un encabezado H1</h1>
<p class="first"> Esta es una clase del párrafo "first"</p>
<h2>Este es un encabezado H2</h2>
<p>Este es un párrafo normal con texto en <b>negrita</b> y en <i>itálica</i>.</p>
<h3>Este es un encabezado H3</h3>
<ul>
<li>Este es un ítem de lista con un link <a href="css_test.html">vacío</a>.
</li>
</ul>
<pre>
Aquí va un
texto pré-formateado.
</pre>
<table>
<tr>
<th>Un encabezado de tabla</th>
</tr>
<tr>
<td>Una celda de tabla</td>
</tr>
</table>
<p class="last">Y aquí está una clase de párrafo "last"</p>
</body></html>
```

## Creando muestra de estilo para página de prueba

Archivo muestra1.css

```
H1 {
font-family: Arial;
font-size: xx-large;
font-weight: bold;
color: #800000;
background: #FFFFCC;
text-align: center;
padding: 4pt;
border-top: inset;
border-bottom: inset;
position: relative; }
H2 {
```

## Hojas de Estilo en Cascada

```
font-family: Arial;
font-size: x-large;
font-weight: bold;
color: #FFFFCC;
background: #800000;
text-align: center;
padding: 3pt;
border-top: inset;
border-bottom: inset;
position: relative; }
H3 {
font-family: Arial;
font-size: large;
font-weight: bold;
color: #800080;
text-align: center;
border-top: inset;
border-bottom: inset;
position: relative; }
A {
font-family: Arial;
font-weight: bold;
color: #0000FF;
text-decoration: underline;
position: relative; }
A:LINK {
font-family: Arial;
font-weight: bold;
color: #0000FF;
text-decoration: underline;
position: relative; }
A:VISITED {
font-family: Arial;
font-weight: bold;
color: #800080;
text-decoration: underline;
position: relative; }
B {
font-family: Arial;
font-weight: bold;
color: #800000;
position: relative; }
I {
font-family: Arial;
font-weight: bold;
font-style: italic;
position: relative; }
LI {
font-family: Arial;
font-size: medium;
```

# Hojas de Estilo en Cascada

```
color: #000080;
position: relative; }
P {
font-family: Arial;
font-size: medium;
color: #000080;
position: relative; }
TD {
font-family: sans-serif;
font-size: medium;
background: #99CCCC; }
TH {
font-family: sans-serif;
font-size: medium;
font-weight: bold;
color: #FF0000;
background: #FFFF00;
text-align: center;
position: relative; }
PRE {
font-family: monospace;
font-size: medium;
background: #CCFFFF;
position: relative; left: 1cm;}
.first {
border-top: ridge;
border-left: ridge;
position: relative; }
.last {
border-bottom: ridge;
border-right: ridge; }
```

## Trabajando con la hoja de estilo

Detenidamente observe como aparecen los estilos, abriendo el archivo html. Obligatoriamente usted tendrá que usar el IE3.x el N4.x y el IE4.x, ya que cada uno de ellos va a producir un resultado diferente. Pruebe a hacer modificaciones en los estilos y grabarlos con otro nombre, a fin de determinar cual es la presentación que más le agrada.

No intente hacer las cosas más complicada primero, comience por modificar el color de fuente y de background en una etiqueta y posteriormente el tamaño.

Después modifique la anchura de los bordes en las clases .first y .last.