

CSS

Ángel Sobrino

cursoprogramadores@gmail.com

CSS Introducción

Lo que deberías saber ya

Antes de continuar, debe tener un conocimiento básico de los siguientes temas:

- HTML / XHTML

¿Qué es CSS?

- **CSS** es sinónimo de **C**ascading **S**tyle **S**heets
- Los estilos definen **la forma de mostrar** los elementos HTML
- Los Estilos se añadieron a 4.0 HTML
- **Las Hojas de estilo externas** puede ahorrar un montón de trabajo
- Las Hojas de estilo externas se almacenan en **los archivos CSS**

CSS demo

Visitar csszengarden.com

*Inciso

Probad el ColorZilla y BlueGriffon (editor WYSIWYG)

Los Estilos Css resuelven un gran problema

HTML nunca fue pensado para contener etiquetas para dar formato a un documento.

HTML fue pensado para definir el contenido de un documento:

`<h1>` Este es un encabezado `</ h1>`

`<p>` Este es un párrafo. `</ p>`

Cuando las etiquetas como `` y los atributos de color se añadieron a la especificación HTML 3.2, comenzó una pesadilla para los desarrolladores web. Los Desarrollo de sitios web de gran tamaño, donde las fuentes y la información de color se agregan a cada página, se convirtieron en un proceso largo y costoso.

Para resolver este problema, el Consorcio World Wide Web (W3C) creó CSS.

En HTML 4.0, todo el formato puede ser eliminado del documento HTML, y almacenarse en un archivo CSS.

Hoy en día todos los navegadores soportan CSS.

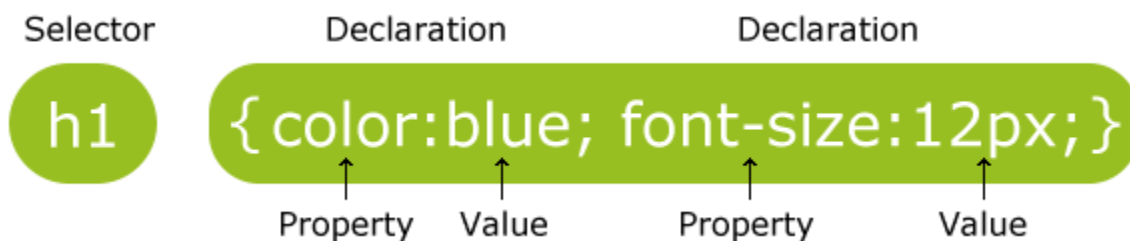
CSS ahorra mucho trabajo!

CSS define cómo los elementos HTML se van a mostrar.

Los estilos se guardan normalmente en archivos CSS externos. Las Hojas de estilo externas le permiten cambiar el aspecto y el diseño de todas las páginas de un sitio Web, simplemente editando un solo archivo!

CSS Sintaxis

Una regla CSS consta de dos partes principales: un selector, y de una o más declaraciones:



El selector es normalmente el elemento HTML al que deseamos aplicar el estilo.

Cada declaración consta de una propiedad y un valor.

La propiedad es el atributo de estilo que deseamos cambiar. Cada propiedad tiene un valor.

Ejemplo CSS

Una declaración CSS siempre termina con un punto y coma, y los grupos de la declaración están rodeadas por llaves:

```
p {color:red;text-align:center;}
```

Para hacer más legible la CSS, puedes poner una declaración en cada línea, así:

Ejemplo

```
p
{
    color:red;
    text-align:center;
}
```

La especificación HTML5 dice que el atributo type es puramente informativo (advisory) y no explica en detalle cómo deben actuar los navegadores si se omite. No dice explícitamente que omitir un atributo type sea válido o inválido, pero puedes omitirlo con seguridad sabiendo que los navegadores seguirán reaccionando como se espera.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<!-- o <style> si el navegador es moderno -->
<style type="text/css">
p
{
    color:red;
    text-align:center;
}
</style>
</head>

<body>
<p>Hello World!</p>
<p>This paragraph is styled with CSS.</p>
</body>
</html>
```

Otro ejemplo

```
<html>
<head>
<style>
    body {background-color:yellow;}
    h1 {font-size:36pt;}
    h2 {color:blue;}
    p {margin-left:50px;}
</style>
</head>

<body>

<h1>This header is 36 pt</h1>
<h2>This header is blue</h2>

<p>This paragraph has a left margin of 50 pixels</p>

</body>
</html>
```

CSS Comentarios

Los comentarios se utilizan para explicar su código, y puede ayudarte a la hora de editar el código fuente en una fecha posterior. Los comentarios son ignorados por los navegadores.

Un comentario CSS comienza con `"/ **` y finaliza con `** /"`, así:

```
/*Esto es un comentario*/
p
```

```
{
text-align:center;
/*Esto es otro comentario*/
color:black;
font-family:arial;
}
```

CSS Id y Clase

Los selectores id y class

Además de establecer un estilo para un elemento HTML, CSS le permite especificar tus propios selectores: "id" y "class".

El selector id

El selector id se utiliza para especificar un estilo para un elemento individual, único.

El selector de ID utiliza el atributo id del elemento HTML, y se define con un "#".

La regla de estilo a continuación se aplica al elemento con id = "para1":

Ejemplo

```
#para1
{
text-align:center;
color:red;
}
```

Código completo

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
#para1
{
    text-align:center;
    color:red;
}
</style>
</head>

<body>
<p id="para1">Hello World!</p>
<p>This paragraph is not affected by the style.</p>
</body>
</html>
```

 **NO** empezar un nombre de identificación con un número! No funciona en Mozilla / Firefox.

El selector de clase

El selector de clase se utiliza para especificar un estilo para un grupo de elementos. A diferencia del selector de id, el selector de clase es la más utilizada sobre varios elementos.

Esto le permite definir un estilo particular para muchos elementos HTML de la misma clase.

El selector de clase utiliza el atributo de clase HTML, y se define con un ".".

En el siguiente ejemplo, todos los elementos HTML con class = "centro" estará alineado al centro:

Ejemplo

```
.center {text-align:center;}

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
.centro
{
    text-align:center;
}
</style>
</head>

<body>
<h1 class="centro">Cabecera alineada al centro </h1>
<p class="centro">Párrafo alineado al centro.</p>
</body>
</html>
```

También puede especificar que sólo determinados elementos HTML debería verse afectada por una clase.

En el ejemplo de abajo, todos los elementos p con class = "centro" serán alineado al centro:

Ejemplo

```
p.centro {text-align:center;}
```

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
p.centro
{
    text-align:center;
}
</style>
</head>
```

```
<body>
<h1 class="centro">Esta cabecera no se verá afectada </h1>
<p class="centro">Este párrafo estará alineado al centro.</p>
<p > Este párrafo no estará alineado al centro.</p>

</body>
</html>
```

💡 **NO** empezar un nombre de clase con un número! Esto sólo es compatible con Internet Explorer.

CSS **Cómo...**

Cuando un navegador lee una hoja de estilo, aplicará el formato al documento de acuerdo con ella.

Tres formas de insertar CSS

Hay tres formas de insertar una hoja de estilo:

- Hoja de estilos externa
- Hoja de estilo interna
- Estilo en línea

Hoja de estilos externa

Una hoja de estilos externa es ideal cuando el estilo se aplica a muchas páginas. Con una hoja de estilos externa, puede cambiar el aspecto de un sitio Web completo, cambiando un archivo. Cada página debe enlazar a la hoja de estilo con la etiqueta `<link>`. La etiqueta `<link>` va dentro de la sección "head":

```
<head>
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="mystyle.css">
</head>
```

Una hoja de estilo externa puede ser escrita en cualquier editor de texto. El archivo no debe contener ninguna etiqueta HTML. Su hoja de estilo debe ser guardado con una extensión. Css. Un ejemplo de un archivo de hoja de estilo se muestra a continuación:

```
hr {color:sienna;}
p {margin-left:20px;}
body {background-image:url("images/back40.gif");}
```

💡 No agregues un espacio entre el valor de la propiedad y la unidad

(como margin-left: 20px).

(como margin-left: 20px)

La forma correcta es: margin-left:20px

Ejemplo completo

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="mystyle.css"/>
</head>
<body>
<h1 class="centro">no le afectará el centrado</h1>
<p class="centro">le afectará</p>
<p>no le afectará el centrado</p>
</body>
</html>
```

mystyle.css

```
p.centro {color:sienna;text-align:center;}
```

```
p {margin-left:20px; background-color:#c0c0c0;}
```

Hoja de estilo interna

Una hoja de estilo interna debe ser usada cuando tenemos un documento único que tiene un estilo único. Para definir estilos internos utilizamos la etiqueta `<style>` en la sección de cabecera de una página HTML, así:

```
<head>
<style>
hr {color:sienna;}
p {margin-left:20px;}
body {background-image:url("images/back40.gif");}
</style>
</head>
```

Código completo

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
```

```
p.centro {color:sienna;text-align:center;}
p {margin-left:20px;}
</style>
</head>
<body>
<p>no le afectará el centrado</p>
<p class="centro">le afectará</p>
</body>
</html>
```

Estilos en línea

El estilo en línea pierde muchas de las ventajas de las hojas de estilo ya que el contenido de la página se mezcla con la presentación. Utiliza este método con moderación!

Para utilizar estilos en línea se utiliza el atributo de estilo en la etiqueta correspondiente. El atributo de estilo puede contener cualquier propiedad CSS. El ejemplo muestra cómo cambiar el color y el margen izquierdo de un párrafo:

```
<p style="color:sienna;margin-left:20px">This is a paragraph.</p>
```

Múltiples hojas de estilo

Si algunas propiedades se han establecido para el mismo selector en diferentes hojas de estilo, los valores se heredarán de la hoja de estilo más específico.

Por ejemplo, una hoja de estilo externa tiene estas propiedades para el selector h3:

```
h3
{
color:red;
text-align:left;
font-size:8pt;
}
```

Y una hoja de estilo interna consta de las siguientes propiedades para el selector h3:

```
h3
{
text-align:right;
font-size:20pt;
}
```

Si la página con la hoja de estilo interna también se vincula a la hoja de estilos externa las propiedades h3 serán:

```
color:red;
text-align:right;
font-size:20pt;
```

El color se hereda de la hoja de estilos externa y la alineación del texto y el tamaño de fuente se sustituye por la hoja de estilo interna.

Código completo

```
<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<link rel="stylesheet" type="text/css" href="micss.css">

<style>

h3

{

    text-align:right;

    font-size: 20pt;

}

</style>

</head>

<body>

<h3>Hola a todos</h3>

¿qué tal estáis?

</body>

</html>
```

Contenido micss.css

```
h3
{
color:red;
text-align:left;
font-size:8pt;
}
```

Múltiples estilos en cascada en Uno

Los estilos pueden ser especificados:

- dentro de un elemento HTML
- dentro de la sección de la cabeza de una página HTML
- en un archivo CSS externo

Nota: podemos referenciar varias hojas de estilo externas en un mismo documento HTML.


Orden en cascada

¿Qué estilo se utiliza cuando hay más de un estilo especificado para un elemento HTML?

En términos generales podemos decir que todos los estilos funcionarían "en cascada" y generarían en una nueva hoja de estilo "virtual" con las siguientes reglas, la número cuatro tiene la prioridad más alta:

1. Navegador predeterminado
2. Hoja de estilos externa
3. Hoja de estilo interna (en la sección de la cabeza)
4. Estilo en línea (dentro de un elemento HTML)

Por lo tanto, un estilo en línea (dentro de un elemento HTML) tiene la mayor prioridad, lo que significa que va a reemplazar un estilo definido dentro de la etiqueta head, o en una hoja de estilos externa, o en un navegador (el valor predeterminado).

 **Nota:** Si el enlace a la hoja de estilos externa se coloca después de la hoja de estilo interna en <head> HTML, la hoja de estilos externa anulará la hoja de estilo interna!

CSS Background

La Propiedad CSS Background se utilizan para definir el fondo de un elemento.

Las propiedades CSS utilizadas para efectos de fondo:

- background-color
- background-image
- background-repeat
- background-attachment
- background-position

Color de fondo

La propiedad background-color especifica el color de fondo de un elemento.

El color de fondo de una página se define en el selector de cuerpo:

Ejemplo

```
body {background-color:#b0c4de;}
```

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
body
{
    background-color: #b0c4de;
}
</style>
</head>

<body>

<h1>My CSS web page!</h1>
<p>Hello world! This is a W3Schools.com example.</p>

</body>
</html>
```

Con CSS, un color se suele especificar a través de:

- un valor HEX - como "#ff0000"
- un valor RGB - como "rgb(255,0,0)"
- un nombre de color - como "red"

En el ejemplo siguiente, el h1, p, y los elementos div tienen diferentes colores de fondo:

Ejemplo

```
h1 {background-color:#6495ed;}
p {background-color:#e0ffff;}
div {background-color:#b0c4de;}
```

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
body
{
    background-color: #c0c0c0;
}
h1
{
    background-color: #6495ed;
}
p
{
    background-color: #e0ffff;
}
div
{
```

```
background-color: #b0c4de;
}
</style>
</head>

<body>

<h1>CSS background-color example!</h1>
<div>
This is a text inside a div element.
<p>This paragraph has its own background color.</p>
We are still in the div element.
</div>

</body>
</html>
```

Imagen de fondo

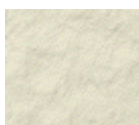
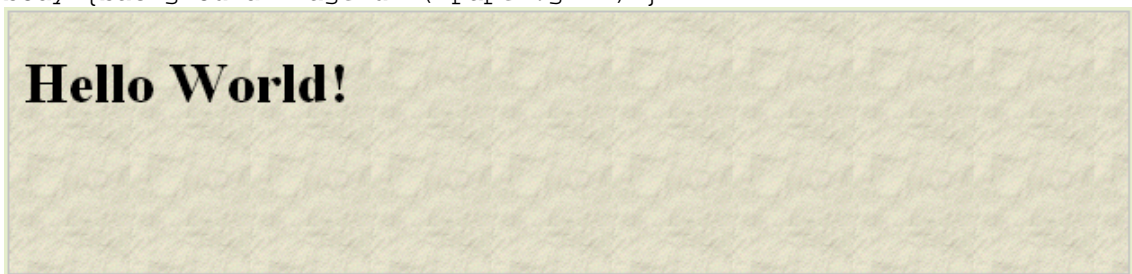
La propiedad background-image especifica una imagen para usar como fondo de un elemento.

Por defecto, la imagen se repite por lo que cubre todo el elemento.

La imagen de fondo de una página se puede establecer de la siguiente manera:

Ejemplo

```
body {background-image:url('paper.gif');}
```



paper.gif

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
body
{
background-image:url('paper.gif');
}
</style>
</head>
```

```
<body>
<h1>Hello World! </h1>
</body>

</html>
```

A continuación se muestra un ejemplo de una mala combinación de texto y la imagen de fondo. El texto es casi ilegible:

Ejemplo

```
body {background-image:url('bgdesert.jpg');}
```



bgdesert.jpg

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
body {background-image:url('bgdesert.jpg');}
</style>
</head>

<body>
<h1>Hello World! </h1>
<p>This text is not easy to read on this background image.</p>
</body>
</html>
```

Imagen de fondo - Repetición horizontal o vertical

De manera predeterminada, la propiedad background-image repite una imagen tanto horizontal como verticalmente.

Algunas de las imágenes sólo se debe repetir en horizontal o vertical, para que no quede demasiado mal:

Ejemplo

```
body
{
background-image:url('gradient2.png');
}
```



```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
body
{
    background-image:url('gradient2.png');
}
</style>
</head>

<body>
<h1>Hello World!</h1>
</body>
</html>
```

Si la imagen es repetida sólo horizontalmente (repeat-x), el fondo se verá mejor:

Ejemplo

```
body
{
```



```
background-image:url('gradient2.png');  
background-repeat:repeat-x;  
}
```



Gradient.png

```
<!DOCTYPE html>  
<html>  
<head>  
<style>  
body  
{  
background-image:url('gradient2.png');  
background-repeat:repeat-x;  
}  
</style>  
</head>  
  
<body>  
<h1>Hello World!</h1>  
</body>  
  
</html>
```

Imagen de fondo - Ajustar la posición y no repetir-

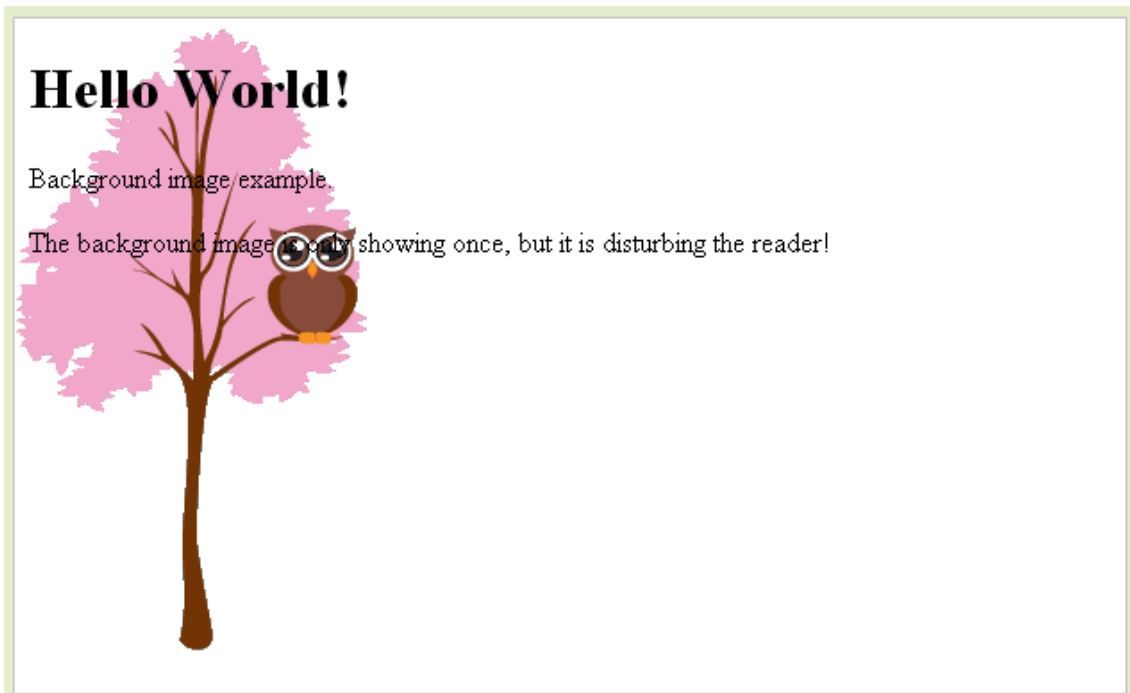


Cuando se utiliza una imagen de fondo, utiliza una imagen que no perturbe el texto.

Mostrar la imagen sólo una vez se especifica mediante la propiedad background-repeat:

Ejemplo

```
body
{
background-image:url('img_tree.png');
background-repeat:no-repeat;
}
```



```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
body
{
    background-image:url('img_tree.png');
    background-repeat:no-repeat;
}
</style>
</head>

<body>
<h1>Hello World! </h1>
<p>Ejemplo de imagen en el Background.</p>
<p>La imagen de fondo se muestra una sola vez, pero hace que el texto no se lea
bien!</p>
</body>

</html>
```

En el ejemplo anterior, la imagen de fondo se muestra en el mismo lugar que el texto. Queremos cambiar la posición de la imagen, de manera que no moleste demasiado al texto.

La posición de la imagen se especifica mediante la propiedad background-position:

Ejemplo

```
body
{
background-image:url('img_tree.png');
background-repeat:no-repeat;
background-position:right top;
}
```

Hello World!

Background no-repeat, set position example.

Now the background image is only shown once, and positioned away from the text.

In this example we have also added a margin on the right side, so the background image will never disturb the text.



Vamos a separar un poco el texto de la imagen de fondo para que se pueda leer. Añadimos un margen para que el texto se separe de la parte derecha del navegador.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>

<style>
body
{
    background-image:url('img_tree.png');
    background-repeat:no-repeat;
    background-position:right top;
    margin-right:200px;
}
</style>

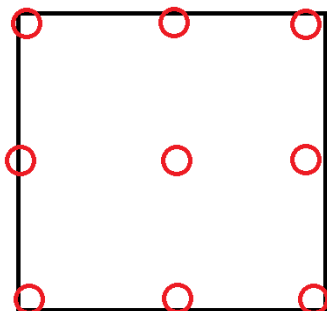
</head>

<body>
<h1>Hello World!</h1>
<p>Background no-repeat, set position example.</p>
<p>Now the background image is only shown once, and positioned away from the text.</p>
<p>In this example we have also added a margin on the right side, so the background
image will never disturb the text.</p>
</body>
```

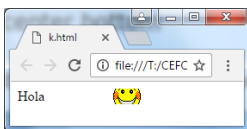
</html>

Posibles valores

left top
left center
left bottom
right top
right center
right bottom
center top
center center
center bottom



Ejemplo con porcentajes (no usar en el body vacío que se raya, meted algo)



```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
div {
  background-image: url('smiley.gif');
  background-repeat: no-repeat;
  background-position: 50% 50%; /*en este caso sería equivalente al center center */
}
</style>
</head>

<body>
<div>
Hola
</div>
</body>
</html>
```

O con pixels
background-position: 50px 150px;

Tamaño del background

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
body {
  background-image: url("img_flwr.gif");
```

```
background-size: 80px 60px;
background-repeat: no-repeat;
}
</style>
</head>
<body>

<p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh
euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim
veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo
consequat.</p>
<p>Imagen original: </p>
</body>
</html>
```

Ejemplo completo

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
#example1 {
border: 2px solid black;
background: url(mountain.jpg);
background-repeat: no-repeat;
}

#example2 {
border: 2px solid black;
background: url(mountain.jpg);
background-repeat: no-repeat;
background-size: 300px 100px;
}
</style>
</head>
<body>

<h2>background-size: auto (lo habitual): </h2>
<div id="example1">
<h2>Hola Mundo</h2>
<p>La imagen de fondo se muestra con el tamaño original.</p>
</div>

<h2>background-size: 300px 100px: </h2>
<div id="example2">
<h2>Hola Mundo</h2>
<p>La imagen de fondo se muestra con tamaño 300px de ancho y 100px de alto.</p>
</div>
</body>
</html>
```

Para establecer una sola propiedad (ancho o alto) para que la imagen no se deforme
background-size: 100% 600px;

<https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/CSS/background-size>

Background - Abreviando las propiedades

Como se puede ver en los ejemplos anteriores, hay muchas propiedades a tener en cuenta cuando se trata de fondos.

Para acortar el código, también es posible especificar todas las propiedades en una sola propiedad. Esto se llama una propiedad resumida.

La propiedad abreviada para el fondo no es más que "background":

Ejemplo

```
body {background:#ffffff url('img_tree.png') no-repeat right top;}
```

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
body
{
    background: #ffffff url('img_tree.png') no-repeat right top;
    margin-right: 200px;
}
</style>
</head>
<body>
<h1>Hello World! </h1>
<p>Now the background image is only shown once, and it is also positioned away from the
text.</p>
<p>In this example we have also added a margin on the right side, so that the background
image will not disturb the text.</p>
</body>

</html>
```

Cuando se utiliza la propiedad resumen el orden de los valores de la propiedad es:

- background-color
- background-image
- background-repeat
- background-attachment //Controla si la imagen de fondo se mueve o permanece fija cuando se hace scroll en la ventana del navegador
- background-position

No importa si uno de los valores de la propiedad está ausente, siempre que los que están presentes estén en este orden.

Este ejemplo usa CSS más avanzado.



```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
body
{
    margin-left: 200px;
    background: #5d9ab2 url('img_tree.png') no-repeat top left;
}

.container
{
    text-align: center;
}

.center_div
{
    border: 1px solid gray;
    margin-left: auto;
    margin-right: auto;
    width: 90%;
    background-color: #d0f0f6;
    text-align: left;
    padding: 8px;
}
</style>
</head>

<body>
<div class="container">
<div class="center_div">
```

```
<h1>Hello World! </h1>
```

```
<p>Este ejemplo contiene algunos métodos Css avanzados que no conocemos todavía. Pero que veremos mas tarde.</p>
```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

Para que funcione hay que instalarse el plugin tilt 3d, una vez instalado se da a ctrl+shift+M

<https://addons.mozilla.org/es/firefox/addon/tilt/>

Solo funciona en Firefox 47, en los siguientes ya no.

<https://ftp.mozilla.org/pub/firefox/releases/47.0/win32/es-ES/>

Probar con esto (año 2018)

<https://www.mozilla.org/en-US/firefox/developer/>

https://developer.mozilla.org/es/docs/Tools/3D_View



Para activar la aceleración HW en Firefox

Rendimiento

☐ Usar configuración de rendimiento recomendada [Saber más](#)

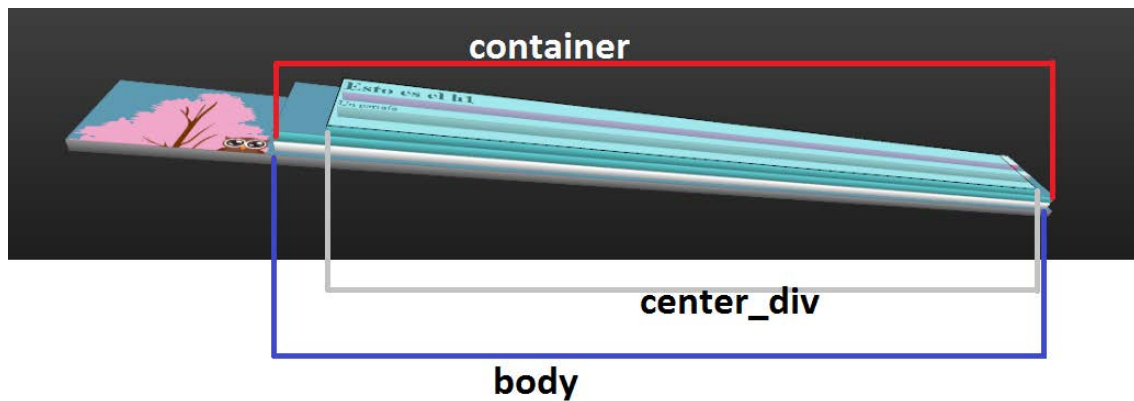
Esta configuración está ajustada al hardware y sistema operativo de su equipo.

☒ Usar aceleración de hardware cuando esté disponible

Límite de procesos de contenido 8 (predeterminado) ▼

Más procesos de contenido pueden mejorar el rendimiento al usar múltiples pestañas, pero también usarán más memoria.

Seguimos sin poder hacer que funcione 2020



Añadimos un color de fondo al div de clase container y un texto para poder apreciar ambos contenedores



```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
body
{
margin-left: 200px;
background: #5d9ab2 url('img_tree.png') no-repeat top left;
}

.container
{
background-color: #c0c0c0;
text-align: center;
}

.center_div
{
border: 1px solid gray;
margin-left: auto;
margin-right: auto;
width: 90%;
background-color: #d0f0f6;
text-align: left;
padding: 8px;
}
</style>
</head>

<body>
<div class="container">
Mi web
```

```
<div class="center_div">
<h1>Hello World! </h1>
<p>This example contains some advanced CSS methods you may not have learned yet. But,
we will explain these methods in a later chapter in the tutorial.</p>
</div>
</div>
</body>
</html>
```



Más ejemplos

Cómo establecer una imagen de fondo fija

este ejemplo muestra cómo establecer una imagen de fondo fija. La imagen no se desplazará con el resto de la página aunque movamos el scroll.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
body
{
background-image: url('w3css.gif');
background-repeat: no-repeat;
background-attachment: fixed;
}
</style>
</head>
<body>
<p>La imagen de fondo está fija. mueve el scroll hacia abajo.</p>
<p>La imagen de fondo está fija. mueve el scroll hacia abajo.</p>
<p>La imagen de fondo está fija. mueve el scroll hacia abajo.</p>
<p>La imagen de fondo está fija. mueve el scroll hacia abajo.</p>
<p>La imagen de fondo está fija. mueve el scroll hacia abajo.</p>
<p>La imagen de fondo está fija. mueve el scroll hacia abajo.</p>
<p>La imagen de fondo está fija. mueve el scroll hacia abajo.</p>
<p>La imagen de fondo está fija. mueve el scroll hacia abajo.</p>
<p>La imagen de fondo está fija. mueve el scroll hacia abajo.</p>
<p>La imagen de fondo está fija. mueve el scroll hacia abajo.</p>
<p>La imagen de fondo está fija. mueve el scroll hacia abajo.</p>
<p>La imagen de fondo está fija. mueve el scroll hacia abajo.</p>
<p>La imagen de fondo está fija. mueve el scroll hacia abajo.</p>
<p>La imagen de fondo está fija. mueve el scroll hacia abajo.</p>
<p>La imagen de fondo está fija. mueve el scroll hacia abajo.</p>
<p>La imagen de fondo está fija. mueve el scroll hacia abajo.</p>
</body>
</html>
```

Bloque centrado con posicionamiento fijo

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
```

```
<style>

#fcentrado {
position:fixed;
width: 400px;
background: green;
margin-left: 50%;
left: -200px;
top: 50%;
}
</style>
</head>
<body>
Hola mundo, hola mundo, hola mundo, hola mundo, hola mundo, hola mundo,
hola mundo, hola mundo, hola mundo, hola mundo, hola mundo, hola mundo,
hola mundo, hola mundo, hola mundo, hola mundo, hola mundo, hola mundo,
hola mundo, hola mundo, hola mundo, hola mundo, hola mundo, hola mundo,
hola mundo, hola mundo, hola mundo, hola mundo, hola mundo, hola mundo,
hola mundo, hola mundo, hola mundo, hola mundo, hola mundo, hola mundo,
<div id="fcentrado">Este es nuestro div de 400 pixels centrado
horizontalmente</div>

</body>
</html>
```

Mismo ejercicio pero con porcentajes

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  </head>
  <style>

#fcentrado {
position:fixed;
width: 50%;
background: green;
/*lo puedo hacer con margin-left: 50%; y left -25% pero no es necesario en este caso*/
left: 25%;
top: 50%;
}
</style>
</head>
<body>
Hola mundo, hola mundo, hola mundo, hola mundo, hola mundo, hola mundo,
hola mundo, hola mundo, hola mundo, hola mundo, hola mundo, hola mundo,
hola mundo, hola mundo, hola mundo, hola mundo, hola mundo, hola mundo,
hola mundo, hola mundo, hola mundo, hola mundo, hola mundo, hola mundo,
hola mundo, hola mundo, hola mundo, hola mundo, hola mundo, hola mundo,
hola mundo, hola mundo, hola mundo, hola mundo, hola mundo, hola mundo,
<div id="fcentrado">Este es nuestro div centrado horizontalmente</div>

</body>
</html>
```

Todas las Propiedades de fondo CSS

Propiedad	Descripción
background	Establece todas las propiedades de fondo en una declaración
background-attachment	Establece si una imagen de fondo se fija o se desliza con el resto de la página
background-color	Establece el color de fondo de un elemento
background-image	Establece la imagen de fondo de un elemento
background-position	Establece la posición inicial de una imagen de fondo
background-repeat	Establece una imagen de fondo se repetirá

En Css3

`background: bg-color bg-image position/bg-size bg-repeat bg-origin bg-clip bg-attachment;`

bg-origin :The background positioning area – the part of a box that a background's position is in relation to.

<http://htmldog.com/references/css/properties/background/>

Note: If one of the properties in the shorthand declaration is the bg-size property, you must use a / (slash) to separate it from the bg-position property, e.g. `background:url(smiley.gif) 10px 20px/50px 50px;` will result in a background image, positioned 10 pixels from the left, 20 pixels from the top, and the size of the image will be 50 pixels wide and 50 pixels high.

Note: If using multiple background-image sources but also want a background-color, the background-color parameter needs to be last in the list.

Multiples Backgrounds Con CSS3

Utilizando CSS3 podemos colocar **múltiples imágenes de fondo** a un elemento de html podría ser un div. Antes para conseguir esto teníamos que crear una sola composición con todas las imágenes o múltiples divs para conseguir este objetivo, con las nuevas y mejoradas propiedades de background de css3 conseguiremos ajustarlos a la necesidad presentada. Miremos como funciona.

Bueno para entender esto bien, necesitamos conocer la sintaxis.

`background-image:`
`url(sol.jpg), url(vaca.png), url(paisaje.jpg);`

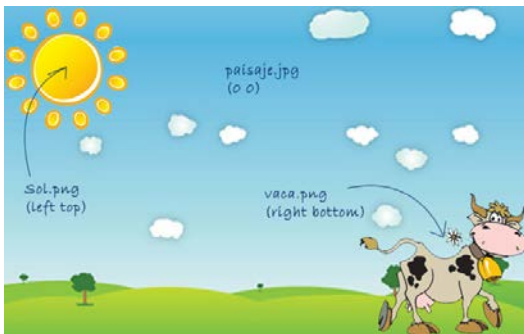
La declaración de la propiedad es la misma de la anterior versión de css, solo que ahora añadimos múltiples imágenes a la propiedad **background-image** y la separamos por medio de comas.

Podemos crear composiciones compuestas por varias imágenes y ubicarlas en diferentes posiciones para lograr lo deseado. Ejemplo, vamos a ver un

paisaje compuesto por 3 imágenes diferentes pero que vamos a integrar en un solo div utilizando múltiples imágenes de fondos en css3.

```
<html>
<head>
  <style text="text/css">
    div{
      height:600px;
      width: 835px;
      background-image: url('sol.png'), url('vaca.png'), url('paisaje.jpg');
      background-repeat: no-repeat;
      background-position: left top, right bottom, 0 0;
      background-size:25%,50%,150%;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <div></div>
</body>
</html>
```

Tenemos este resultado:



Las posiciones que asignamos a cada imagen dependerán del orden en que tengamos las imágenes, desde la primera hasta la última.

Podemos abreviar este código de css para aplicar múltiples fondos de imágenes de la siguiente forma.

<http://canciones-infantiles.com.es/wp-content/uploads/2013/09/dibujo-vaca.png>

<https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/564x/25/0d/59/250d5973b1cb104700b0c9ee3dcf4e18.jpg>

https://cdn.pixabay.com/photo/2014/08/04/07/24/landscape-409551_960_720.png

```
div{
  background:
    url(sol.png) left top no-repeat,
    url(vaca.png) right bottom no-repeat,
```

```
url(paisaje.jpg) 0 0 no-repeat;  
}
```

y el resultado sera el mismo.

Video de background



El vídeo está aquí

<https://www.w3schools.com/howto/rain.mp4>

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html>
```

```
<head>
```

```
<style>
```

```
body {
```

```
    margin: 0;
```

```
    font-family: Arial;
```

```
    font-size: 17px;
```

```
}
```

```
#miVideo {
```

```
    position: fixed;
```

```
    left: 0;
```

```
    top: 0;
```

```
    min-width: 100%; /*para que el vídeo me ocupe todo el ancho del navegador  
*/
```

```
    min-height: 100%; /*para que el vídeo me ocupe todo el alto del navegador */
```

}

```
.content {  
    position: fixed;  
    top: 50px;  
    background: rgba(0, 0, 0, 0.5);  
    color: #f1f1f1;  
    width:50%;  
    /*margin-left:50%;*/  
    left:25%;  
}
```

</style>

</head>

<body>

<video autoplay muted loop id="miVideo">

<source src="rain.mp4" type="video/mp4">

Tu navegador no soporta la etiqueta HTML5 video.

</video>

<div class="content">

<h1>Mi Título</h1>

<p>Lorem ipsum dolor sit amet, an his etiam torquatos. Tollit soleat phaedrum
te

duo, eum cu recteque expetendis neglegentur. Cu mentitum maiestatis
persequeris

pro, pri ponderum tractatos ei. Id qui nemore latine molestiae, ad mutat oblique

delicatissimi pro.</p>

</div>

</body>

</html>

efecto parallax

<http://www.paellacreativa.com.ar/2012/05/24/efecto-parallax-diseno-web/>
<https://freefrontend.com/css-parallax/>
<https://codepen.io/dazulu/pen/VVZrQv>

Crear un efecto de fondo enmascarado con CSS

<http://tutsplus.github.io/create-a-masked-background-effect-with--background-attachment--fixed--/images/minipadwhite.png>
<http://tutsplus.github.io/create-a-masked-background-effect-with--background-attachment--fixed--/images/minipadblack.png>
<http://tutsplus.github.io/create-a-masked-background-effect-with--background-attachment--fixed--/images/miniwhite.png>
<http://tutsplus.github.io/create-a-masked-background-effect-with--background-attachment--fixed--/images/miniblack.png>

Versión reducida

```
<!DOCTYPE html>

<html lang="en">

  <head>

    <title>Ejemplo background-attachment: fixed;</title>

    <meta charset=" utf-8">

    <link href="style.css" rel="stylesheet" type="text/css">

  </head>

  <body>

    <div class="content right illustration_01">

      <p>hola a todos</p>

      <p>hola a todos</p>

      <p>hola a todos</p>

      <p>hola a todos</p>
```


<p>hola a todos</p>

<p>hola a todos</p>

<p>hola a todos</p>

<p>hola a todos</p>

<p>hola a todos</p>

<p>hola a todos</p>

<p>hola a todos</p>

<p>hola a todos</p>

<p>hola a todos</p>

<p>hola a todos</p>

<p>hola a todos</p>

<p>hola a todos</p>

<p>hola a todos</p>

<p>hola a todos</p>

<p>hola a todos</p>

<p>hola a todos</p>

<p>hola a todos</p>

<p>hola a todos</p>

<p>hola a todos</p>

<p>hola a todos</p>

<p>hola a todos</p>

<p>hola a todos</p>

<p>hola a todos</p>

<p>hola a todos</p>

<p>hola a todos</p>

<p>hola a todos</p>

</div>

<section class="separator">

<h3> aquí empieza la otra sección</h3>

</section>

<div class="content left illustration_02">

<p>¿qué tal estáis?</p>

<p>¿qué tal estáis?</p>

<p>¿qué tal estáis?</p>

<p>¿qué tal estáis?</p>

<p>¿qué tal estáis?</p>

<p>¿qué tal estáis?</p>

<p>¿qué tal estáis?</p>

<p>¿qué tal estáis?</p>

<p>¿qué tal estáis?</p>

<p>¿qué tal estáis?</p>

<p>¿qué tal estáis?</p>

<p>¿qué tal estáis?</p>

<p>¿qué tal estáis?</p>

<p>¿qué tal estáis?</p>

<p>¿qué tal estáis?</p>

<p>¿qué tal estáis?</p>

<p>¿qué tal estáis?</p>

<p>¿qué tal estáis?</p>

<p>¿qué tal estáis?</p>

<p>¿qué tal estáis?</p>

<p>¿qué tal estáis?</p>

<p>¿qué tal estáis?</p>

<p>¿qué tal estáis?</p>

<p>¿qué tal estáis?</p>

<p>¿qué tal estáis?</p>

<p>¿qué tal estáis?</p>

<p>¿qué tal estáis?</p>

<p>¿qué tal estáis?</p>

<p>¿qué tal estáis?</p>

<p>¿qué tal estáis?</p>

<p>¿qué tal estáis?</p>

<p>¿qué tal estáis?</p>

<p>¿qué tal estáis?</p>

</div>

</body>

</html>

Css

html {

background-color: #262626;

color: #d9d9d9;

}

body {

margin: 0;

}

.content {

font-size: 1.875em;

color: #262626;

background-size: 49% auto;

background-attachment: fixed;

background-repeat: no-repeat;

}

.right {

padding: 1.618em 6.472em 3.236em 50%;

background-position: 0 50%; /*se coloca en el punto 0 50% */

}

.illustration_01 {

background-color: #00c17b;

background-image: url("./minipadwhite.png");

}

.separator {

font-size: 1.875rem;

padding: 1.618em 0;

text-align: center;

}

.left {

padding: 1.618em 50% 3.236em 6.472em;

background-position: 100% 50%; /*se coloca en el punto 100% 50% */

}

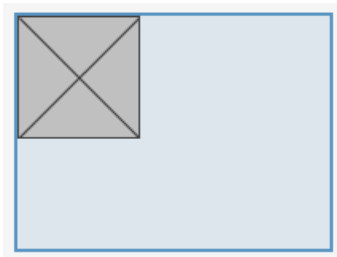
.illustration_02 {

background-color: #e8697b;

background-image: url("../minipadblack.png");

}

La propiedad background-position también permite el uso de porcentajes para establecer la posición de la imagen de fondo. Cuando se indican dos porcentajes (x% y%) se considera que el punto x% - y% de la imagen de fondo se debe colocar en el punto x% - y% del elemento. Los siguientes ejemplos muestran este comportamiento de forma práctica:



div {

background-image: url("images/imagen_pequena.png");

background-repeat: no-repeat;

background-position: 0% 0%;

}

div {

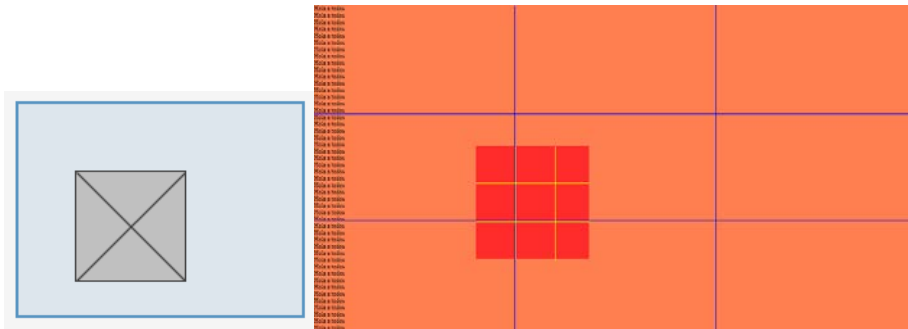
background-image: url("images/imagen_pequena.png");

background-repeat: no-repeat;

background-position: 100% 100%;

}

En el primer ejemplo, el punto 0% 0% de la imagen de fondo (es decir, su esquina superior izquierda) se coloca en el punto 0% 0% del elemento (también su esquina superior izquierda). El segundo ejemplo, el punto 100% 100% de la imagen de fondo (es decir, su esquina inferior derecha) se coloca en el punto 100% 100% del elemento (también su esquina inferior derecha).



```
div {
  background-image: url("images/imagen_pequena.png");
  background-repeat: no-repeat;
  background-position: 33% 66%;
}

div {
  background-image: url("images/imagen_pequena.png");
  background-repeat: no-repeat;
  background-position: 50% 50%;
}
```

En el primer ejemplo, el punto 33% 66% de la imagen de fondo (es decir, el punto que está a un tercio de su anchura desde la parte izquierda y a dos tercios de su altura desde la parte superior) se coloca en el punto 33% 66% del elemento (un tercio de su anchura desde la parte izquierda y dos tercios de su altura desde la parte superior). El segundo ejemplo, el punto 50% 50% de la imagen de fondo (es decir, justo su centro) se coloca en el punto 50% 50% del elemento (también justo su centro).

Palabra clave	Valor equivalente
top	0% en la posición vertical

Palabra clave	Valor equivalente
right	100% en la posición horizontal
bottom	100% en la posición vertical
left	0% en la posición horizontal
center	50% en la posición horizontal si no se ha establecido la posición horizontal de otra forma. En otro caso, 50% en la posición vertical

Si bien la propiedad funciona de maravilla en todos los navegadores de escritorio, no funciona correctamente con la versión móvil de Chrome y puede ser un poco distinto en los otros navegadores móviles. Así, mientras los visitantes ven las imágenes bien, el efecto de este desplazamiento puede verse mucho mejor en los navegadores de escritorio.

Cómo se hace

Los pasos básicos para lograr tal efecto como se ve en la versión online son:

1. Crear un elemento contenedor y agregar el contenido a él.
2. Ajusta el contenedor (un `div` en nuestro caso) para tener padding en un lado alrededor del 50% de anchura, y así empuje el contenido hacia el otro lado.
3. Agrega una imagen de fondo, también con un 50% de anchura, y posicónala en el lado contrario al contenido.
4. Ajusta la propiedad `background-attachment: fixed;` y ve la magia del desplazamiento.

Vamos a ver paso a paso cómo hacer todo esto. Necesitarás [los archivos iniciales](#) para este tutorial con las imágenes requeridas.

1. Configuración Básica

Empieza por crear la carpeta del proyecto, y agrega un archivo **index.html** dentro, también una carpeta **css** con un archivo de nombre **style.css** y guárdalo.

El div contenedor tiene tres clases:

1. `.content` - usada para establecer algunas propiedades que serán comunes en todos los demás contenedores.
2. `.right` - identifica que este contenedor deberá tener el contenido alineado a la derecha (también vamos a trabajar con un contenedor alineado a la izquierda más adelante)
3. `.illustration_01` - usado para establecer la imagen de fondo y el color para este contenedor

En la clase `.content`:

```
.content {  
  
    font-size: 1.875rem;  
  
    color: #262626;  
  
    background-size: 49% auto;  
  
    background-attachment: fixed;  
  
    background-repeat: no-repeat;  
  
}
```

En esta clase es donde la mayor parte de la magia sucede. Para el texto, establecemos nuestro tamaño de fuente y color. Para el fondo como verás empezamos por fijar la propiedad `background-size` a un `49% auto`.

Esto significa que la imagen de fondo siempre se reducirá o estirará para llenar el 49% del ancho de la página, y la altura se ajustará proporcionalmente. Estamos usando un valor de 49% en lugar de 50% porque de lo contrario Firefox muestra una línea rara en el centro de la pantalla.

A continuación establecemos `background-fixed` que, como usted ya sabe de la descripción anterior, hace que la imagen de fondo se quede fija cuando nos desplazamos, y hace que se posicione con respecto a la ventana en lugar del contenedor al que se aplica.

Finalmente fijamos `background-repeat: no-repeat;` para asegurarnos que nuestra imagen aparezca solo una vez en la página.

A continuación agrega la clase `.right` a tu hoja de estilos:

```
.right {
```

```
padding: 1.618em 6.472em 3.236em 50%;  
  
background-position: 0 50%;  
  
}
```

Esta última clase coloca el contenido del texto en una mitad de la pantalla y la imagen de fondo en otra.

La propiedad `background-position` nos dice que la posición de la imagen de fondo será de cero píxeles desde el lado izquierdo de la ventana y alineado a la mitad del mismo hacia abajo desde la parte superior de la ventana.

Por último agrega la clase `.illustration_01`:

```
.illustration_01 {  
  
    background-color: #00c17b;  
  
    background-image: url("../images/minipadwhite.png");  
  
}
```

Esto especifica la imagen de fondo y el color que queremos para el contenido de este contenedor. 2. Agrega un Segundo Contenedor

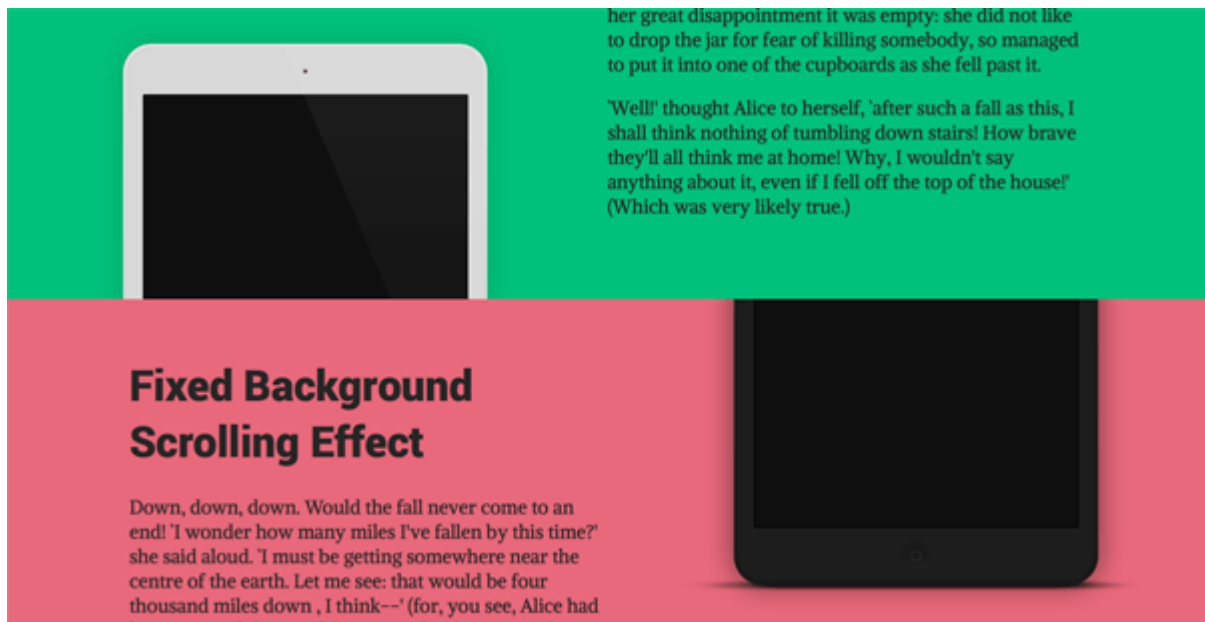
Usamos la clase `.left` en lugar de `.right` y hemos aumentado el número de ilustración en la clase `.illustration_01` por `.illustration_02`

Agrega las siguientes dos clases a tu hoja de estilos:

```
.left {  
  
    padding: 1.618em 50% 3.236em 6.472em;  
  
    background-position: 100% 50%;  
  
}  
  
.illustration_02 {  
  
    background-color: #e8697b;  
  
    background-image: url("../images/minipadblack.png");  
  
}
```

Esta vez hemos aplicado el 50% de padding del lado derecho del contenedor de manera que el contenido sea empujado hacia la izquierda, y el fondo está posicionado 100% horizontalmente, es decir, todo a la derecha. También vamos a agregar un color y una imagen de fondo diferente a este contenedor.

Revisa de nuevo tu sitio y empieza por desplazarte hacia abajo. Cuando encuentres el final del primer contenedor deberías empezar a ver el segundo venir, desapareciendo la primer imagen en la parte superior y revelando poco a poco la segunda.



3. Agrega un Separador

Sería mejor el efecto de esta técnica si agregamos un separador entre los dos contenedores, así que lo vamos añadir ahora.

En medio de los dos div contenedores agrega este HTML:

```
<section class="separator">

    <h3>Another Section Starts Here</h3>

</section>
```

Y agrega la clase `.separator` a tu hoja de estilos:

```
.separator {

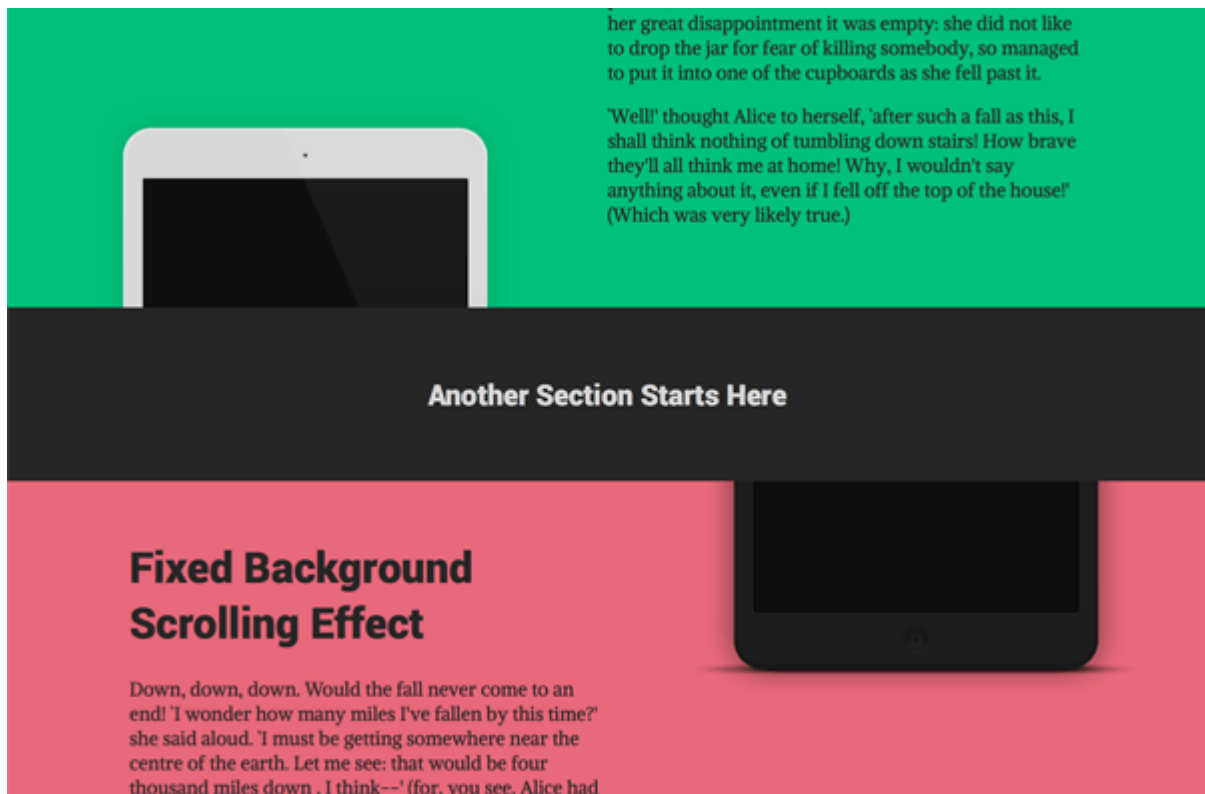
    font-size: 1.875rem;

    padding: 1.618em 0;

    text-align: center;

}
```

Cuando actualices tu sitio ahora deberías tener un separador entre tus contenedores:



<http://tutsplus.github.io/create-a-masked-background-effect-with--background-attachment--fixed--/images/minipadwhite.png>
<http://tutsplus.github.io/create-a-masked-background-effect-with--background-attachment--fixed--/images/minipadblack.png>
<http://tutsplus.github.io/create-a-masked-background-effect-with--background-attachment--fixed--/images/miniwhite.png>
<http://tutsplus.github.io/create-a-masked-background-effect-with--background-attachment--fixed--/images/miniblack.png>

Ejercicio de background con video y botones

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html>
```

```
<head>
```

```
<style>
```

```
body {
```

```
  margin: 0;
```

```
  font-family: Arial;
```

```
font-size: 17px;
}

#miVideo {
    position: fixed;
    right: 0;
    bottom: 0;
    min-width: 100%; /*para que el vídeo me ocupe todo el ancho del navegador
*/
    min-height: 100%; /*para que el vídeo me ocupe todo el alto del navegador */
}

.content {
    position: fixed;
    bottom: 0;
    background: rgba(0, 0, 0, 0.5);
    color: #f1f1f1;
    width: 100%;
    padding: 20px;
}

#miBtn {
    width: 200px;
    font-size: 18px;
    padding: 10px;
    border: none;
    background: #000;
    color: #fff;
    cursor: pointer;
```

}

```
#miBtn:hover {
```

```
    background: #ddd;
```

```
    color: black;
```

```
}
```

```
</style>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<video autoplay muted loop id="miVideo">
```

```
    <source src="rain.mp4" type="video/mp4">
```

Tu navegador no soporta la etiqueta HTML5 video.

```
</video>
```

```
<div class="content">
```

```
    <h1>Mi Título</h1>
```

```
    <p>Lorem ipsum dolor sit amet, an his etiam torquatos. Tollit soleat phaedrum  
    te duo, eum cu recteque expetendis neglegentur. Cu mentitum maiestatis  
    persequeris pro, pri ponderum tractatos ei. Id qui nemore latine molestiae, ad  
    mutat oblique delicatissimi pro.</p>
```

```
    <button id="miBtn" onclick="miFuncion()">Pausa</button>
```

```
</div>
```

```
<script>
```

```
var video = document.getElementById("miVideo");
```

```
var btn = document.getElementById("miBtn");
```

```
function miFuncion() {
```

```
    if (video.paused) {
```

```
        video.play();
```

```
        btn.innerHTML = "Pausa";
```

```
    } else {
```

```
video.pause();  
  
btn.innerHTML = "Iniciar";  
  
}  
  
}  
  
</script>  
  
</body>  
  
</html>
```

CSS Text

Color del texto

La propiedad color se utiliza para establecer el color del texto.

Con CSS, un color se especifica con mayor frecuencia a través de:

- un valor HEX - como "#ff0000"
- un valor RGB - como "rgb(255,0,0)"
- un nombre de color - como "red"

El color por defecto para una página se define en el selector body.

Ejemplo

```
body {color:blue;}  
h1 {color:#00ff00;}  
h2 {color:rgb(255,0,0);}
```

```
<!DOCTYPE html>  
<html>  
<head>  
<style>  
body {color:red;}  
h1 {color:#00ff00;}  
p.ex {color:rgb(0,0,255);}  
</style>  
</head>  
  
<body>  
<h1>This is heading 1</h1>  
<p>This is an ordinary paragraph. Notice that this text is red. The default text-color for a  
page is defined in the body selector.</p>  
<p class="ex">This is a paragraph with class="ex". This text is blue.</p>  
</body>  
</html>
```

💡 W3C indica que: Si define la propiedad de color, también debe definir la propiedad background-color.

Alineación del texto

La propiedad text-align se utiliza para establecer la alineación horizontal del texto.

El texto puede ser centrado, alineado a la izquierda, a la derecha, o justificado.

Cuando el valor para text-align es "justificar", cada línea se estira para que cada línea tenga la misma anchura y los márgenes izquierdo y derecho sean rectos (como en revistas y periódicos).

Ejemplo

```
h1 {text-align:center;}  
p.date {text-align:right;}  
p.main {text-align:justify;}
```

```
<!DOCTYPE html>  
<html>  
<head>  
<style>  
h1 { text-align:center; }  
p.date { text-align:right; }  
p.main { text-align:justify; }  
</style>  
</head>  
  
<body>  
<h1>CSS text-align Example</h1>  
<p class="date">May, 2009</p>  
<p class="main">In my younger and more vulnerable years my father gave me some advice  
that I've been turning over in my mind ever since. 'Whenever you feel like criticizing  
anyone,' he told me,  
'just remember that all the people in this world haven't had the advantages that you've  
had.'</p>  
<p><strong>Note: </strong> Resize the browser window to see how the value "justify"  
works.</p>  
</body>  
  
</html>
```

Decoración del Texto

La propiedad text-decoration se utiliza para establecer o quitar las decoraciones de texto.

La propiedad text-decoration se utiliza sobre todo para eliminar el subrayado de los hipervínculos (y aplicarle luego otros diseños):

Ejemplo

```
a {text-decoration:none;}
```

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
a {text-decoration:none;}
</style>
</head>

<body>
<p>Link to: <a href="http://www.google.com">Google.com</a></p>
</body>

</html>
```

También se puede utilizar para decorar texto:

Ejemplo

```
h1 {text-decoration:overline;}
h2 {text-decoration:line-through;}
h3 {text-decoration:underline;}
h4 {text-decoration:blink;}
```

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
h1 {text-decoration:overline;}
h2 {text-decoration:line-through;}
h3 {text-decoration:underline;}
h4 {text-decoration:blink;}
</style>
</head>
<body>
  <h1>This is heading 1</h1>
  <h2>This is heading 2</h2>
  <h3>This is heading 3</h3>
  <h4>This is heading 4</h4>
  <p><strong>Note:</strong> The "blink" value is not supported in IE, Chrome,Firefox, o
  Safari</p>
</body>
</html>
```



No se recomienda subrayar texto que no sea un enlace, ya que a menudo confunde a los usuarios.

Transformación de Texto

La propiedad text-transform se utiliza para especificar letras mayúsculas y minúsculas en un texto.

Se puede utilizar para convertir todo en letras mayúsculas o minúsculas, o mayúscula la primera letra de cada palabra.

Ejemplo

```
p.uppercase {text-transform:uppercase;}  
p.lowercase {text-transform:lowercase;}  
p.capitalize {text-transform:capitalize;}
```

Este Es Un Texto Capitalizado

```
<!DOCTYPE html>  
<html>  
<head>  
<style>  
p.uppercase { text-transform:uppercase; }  
p.lowercase { text-transform:lowercase; }  
p.capitalize { text-transform:capitalize; }  
</style>  
</head>  
  
<body>  
<p class="uppercase">This is some text.</p>  
<p class="lowercase">This is some text.</p>  
<p class="capitalize">This is some text.</p>  
</body>  
</html>
```

Sangría del Texto

La propiedad text-indentación se utiliza para especificar la sangría de la primera línea de un texto.

Ejemplo

```
p {text-indent:50px;}
```

```
<!DOCTYPE html>  
<html>  
<head>  
<style>  
  p {text-indent:50px;}  
</style>  
</head>  
<body>  
  
<p>In my younger and more vulnerable years my father gave me some advice that I've  
been turning over in my mind ever since. 'Whenever you feel like criticizing anyone,' he told  
me, 'just remember that all the people in this world haven't had the advantages that you've  
had.'</p>  
  
</body>  
</html>
```




Más ejemplos

Especificar el espacio entre caracteres

Este ejemplo demuestra cómo aumentar o disminuir el espacio entre caracteres.

This is heading 1

This is heading 2

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
h1 { letter-spacing: 2px; }
h2 { letter-spacing: -3px; }
</style>
</head>
<body>
<h1>This is heading 1</h1>
<h2>This is heading 2</h2>
</body>
</html>
```

Especificando el interlineado

En este ejemplo se muestra cómo especificar el espacio entre las líneas de un párrafo.

This is a paragraph with a standard line-height.
This is a paragraph with a standard line-height.
The default line height in most browsers is about 110% to 120%.

This is a paragraph with a smaller line-height.
This is a paragraph with a smaller line-height.
This is a paragraph with a smaller line-height.
This is a paragraph with a smaller line-height.

This is a paragraph with a bigger line-height.
This is a paragraph with a bigger line-height.
This is a paragraph with a bigger line-height.
This is a paragraph with a bigger line-height.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
p.small { line-height: 70%; }
p.big { line-height: 200%; }
```

```
</style>
</head>
<body>
<p>
This is a paragraph with a standard line-height.<br/>
This is a paragraph with a standard line-height.<br/>
The default line height in most browsers is about 110% to 120%.<br/>
</p>

<p class="small">
This is a paragraph with a smaller line-height.<br/>
This is a paragraph with a smaller line-height.<br/>
This is a paragraph with a smaller line-height.<br/>
This is a paragraph with a smaller line-height.<br/>
</p>

<p class="big">
This is a paragraph with a bigger line-height.<br/>
This is a paragraph with a bigger line-height.<br/>
This is a paragraph with a bigger line-height.<br/>
This is a paragraph with a bigger line-height.<br/>
</p>

</body>
</html>
```

Ajuste de la posición del texto de un elemento

En este ejemplo se muestra cómo cambiar la dirección del texto de un elemento

```
<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<style>

div.ex1 {direction: rtl;}

</style>

</head>

<body>

<div>Some text. Default writing direction.</div>

<div class="ex1">Some text. Right-to-left direction.</div>

</body>

</html>
```



Aumentar el espacio en blanco entre las palabras

En este ejemplo se muestra cómo aumentar el espacio en blanco entre las palabras en un párrafo.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
p
{
    word-spacing: 30px;
}
</style>
</head>
<body>

<p>
This is some text. This is some text.
</p>

</body>
</html>
```

Desactive el ajuste de texto dentro de un elemento.

En este ejemplo se muestra cómo deshabilitar el ajuste de texto dentro de un elemento. (no cambia de renglón cuando llega al final y por lo tanto nos aparece un scroll vertical)



(Mas abajo tendremos ejemplos donde veremos las distintas utilidades de esta regla)

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
p
{
    white-space: nowrap;
}
</style>
</head>
<body>
```

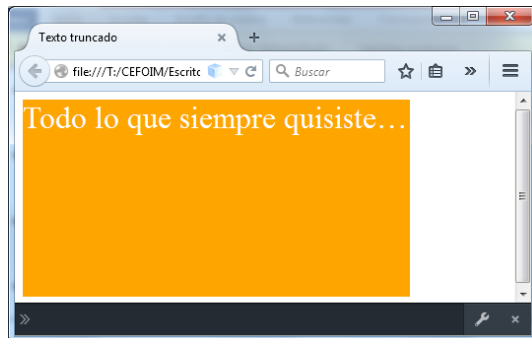
```
<p>
This is some text. This is some text. This is some text.
This is some text. This is some text. This is some text.
This is some text. This is some text. This is some text.
This is some text. This is some text. This is some text.
</p>
</body>
</html>
```

Ejemplo con tabla

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
</head>
<body>

<table width="400" border="1" cellpadding="10" cellspacing="0" bordercolor="#000000">
<tr>
<td nowrap>Aunque este texto sea m&acute;s ancho que los 400 p&iacute;xeles
de la tabla, &eacute;sta no puede dividir mediante saltos de l&iacute;nea
el contenido de la misma, por lo que se estira para albergar toda la frase.</td>
</tr>
</table>
</body>
</html>
```

Poniendo tres puntos en un texto que se corta (css3)



```
<!doctype html>
<html lang="en">
<head>
<meta charset="UTF-8">
<title>Texto truncado</title>
<style type="text/css">
  #contenido {
    width:80%;
    height:200px;
    background-color:orange;
    color:white;
    font-size:24pt;
    overflow:hidden;
    white-space:nowrap;
    text-overflow: ellipsis;
  }
</style>
```

```
</head>
<body>
<div id="contenido">
  Todo lo que siempre quisiste saber sobre HTML, CSS y JavaScript y no
  te atreviste a preguntar.
</div>
</body>
</html>
```

Podríamos añadir una animación que quite ese nowrap cuando pasemos el ratón por encima

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
div.test {
  white-space: nowrap;
  width: 12em;
  overflow: hidden;
  border: 1px solid #000000;
}
div.test:hover {
  white-space: normal;
}
</style>
</head>
<body>
<p>Pasa el ratón por encima de los párrafos</p>
<div class="test" style="text-overflow: ellipsis;">Esto es un texto largo con

mucho bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, </div>
<br>
<div class="test" style="text-overflow: clip;">Esto es un texto largo con mucho

bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla</div>

<div class="test" style="text-overflow: '. Leer mas...'">Esto es un texto largo con
mucho bla, bla, bla, bla, bla, bla, bla, </div>

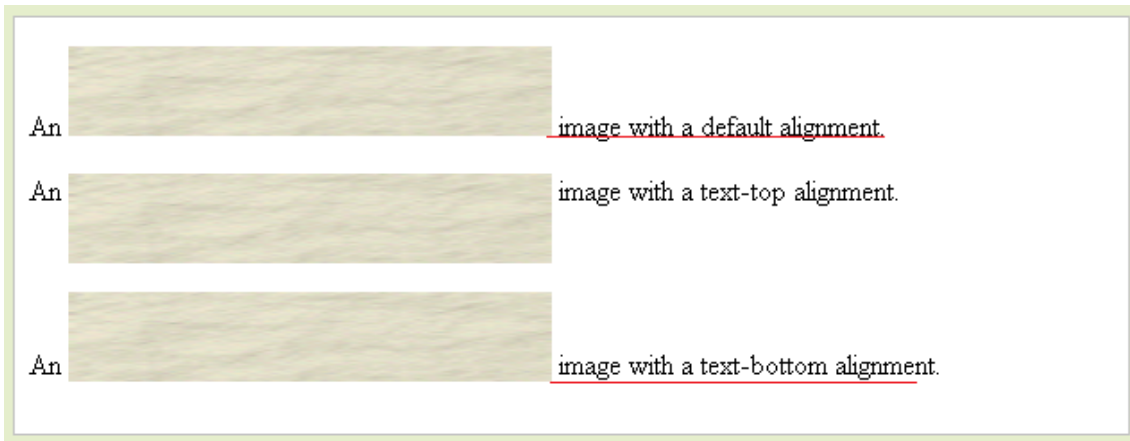
</body>
</html>
```

Yo en el text-overflow puedo poner el texto que yo quiera
text-overflow: ". Leer mas...";
/* No soportado en muchos navegadores, en firefox 9 tendría que funcionar */
(html no admite o eso creo)

<https://leaverou.github.io/animatable/#border-width>
(No sé porqué pero en la web no funciona, si se descarga sí)
<https://github.com/leaverou/animatable>

La alineación vertical de una imagen

En este ejemplo se muestra cómo establecer la alineación vertical de una imagen en un texto.



```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
img.top { vertical-align: text-top; }
img.bottom { vertical-align: text-bottom; }
</style>
</head>

<body>
<p>An  image with a default
alignment.</p>
<p>An  image
with a text-top alignment.</p>
<p>An 
image with a text-bottom alignment.</p>
</body>
</html>
```

También hay vertical-align: middle;

Text shadows

Hola a todos

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
h1 {
    text-shadow: 2px 2px #FF0000;
}
</style>
</head>
<body>

<h1>Hola a todos</h1>

</body>
</html>
```

Todas las propiedades del texto CSS

Propiedad	Descripción
color	Establece el color del texto
direction	Especifica la dirección del texto / escritura dirección
letter-spacing	Aumenta o disminuye el espacio entre caracteres en un texto
line-height	Ajusta la altura de la línea
text-align	Especifica la alineación horizontal del texto
text-decoration	Especifica la decoración añadida al texto
text-indent	Especifica la sangría de la primera línea de un bloque de texto
text-shadow	Especifica el efecto de sombra añadido al texto
text-transform	Controla la capitalización del texto
unicode-bidi	
vertical-align	Establece la alineación vertical de un elemento
white-space	Especifica cómo un espacio en blanco dentro de un elemento se maneja
word-spacing	Aumenta o disminuye el espacio entre las palabras de un texto

Alineaciones mas complejas (no ver de momento)

<http://css-tricks.com/almanac/properties/v/vertical-align/>

CSS Fuente

Las propiedades CSS de fuente definen la familia de fuentes, el grosor, el tamaño y el estilo de un texto.

Diferencia entre Serif y fuentes Sans-serif



💡 En las pantallas de ordenador, los textos sans-serif se consideran más fáciles de leer que las fuentes serif.

Familias de fuentes CSS

En CSS, hay dos tipos de de familias de fuentes:

- **Familia genérica** - un grupo de familias de fuentes con un aspecto similar (como "Serif" o "Monospace")
- **Familia tipográfica** - una familia de fuentes específicas (como "Times New Roman" o "Arial")

Familia genérica	Familia de fuentes	Descripción
Serif	Times New Roman Georgia	Las fuentes serif tienen pequeñas líneas en los extremos de algunos caracteres
Sans-serif	Arial Verdana	"Sans" significa sin - estas fuentes no tienen las líneas en los extremos de los caracteres
Monospace	Courier New Luci da Console	Todos los caracteres Monospace tienen el mismo ancho

Font Family

La familia de fuentes de un texto se establece con la propiedad font-family.

La propiedad font-family debería soportar varios tipos de fuentes. Si el navegador no es compatible con la primera fuente, intenta con la siguiente fuente.

Coloca en primera posición la fuente que desees, y termina con una familia genérica, para que el navegador elija un tipo de letra similar en la familia genérica, si no hay otras fuentes disponibles.

Nota : Si el nombre de una familia de fuentes tiene más que una palabra, debe estar entre comillas, como font-family: "Times New Roman".

Se especifica más de una familia de fuentes en una lista separada por comas:

Ejemplo

```
p{font-family:"Times New Roman", Times, serif;}
```



```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
p.serif{ font-family: "Times New Roman",Times,serif; }
p.sansserif{ font-family: Arial,Helvetica,sans-serif; }
</style>
</head>

<body>
<h1>CSS font-family</h1>
<p class="serif">This is a paragraph, shown in the Times New Roman font.</p>
<p class="sansserif">This is a paragraph, shown in the Arial font.</p>

</body>
</html>
```

Listado Fuentes "seguras"

<http://www.elwebmaster.com/articulos/fuentes-seguras-para-la-web-como-y-cuales-son>

Font Style

La propiedad font-style se utiliza sobre todo para especificar texto en cursiva.

Esta propiedad tiene tres valores:

- normal - El texto se muestra normalmente
- cursiva - El texto se muestra en cursiva
- oblicuo - El texto se "inclina" (oblicua es muy similar a la cursiva, pero está menos soportado, de hecho yo no veo diferencia)

En imprenta, si se vería la diferencia, en Chrome también se ve...



Ejemplo

```
p.normal {font-style:normal;}
p.italic {font-style:italic;}
p.oblique {font-style:oblique;}
```

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
p.normal {font-style:normal;}
p.italic {font-style:italic;}
p.oblique {font-style:oblique;}
```

```
</style>
</head>

<body>
<p class="normal">This is a paragraph, normal.</p>
<p class="italic">This is a paragraph, italic.</p>
<p class="oblique">This is a paragraph, oblique.</p>
</body>

</html>
```

Podemos usar dos clases a la vez haciendo:

```
<div class="class1 class2">
  Un texto cualquiera
</div>
```

Ejemplo

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
p.normal { font-style:normal; }
p.italic { font-style:italic; }
p.oblique { font-style:oblique; }
p.serif{ font-family: "Times New Roman",Times,serif; }
</style>
</head>

<body>
<p class="normal">This is a paragraph, normal.</p>
<p class="italic">This is a paragraph, italic.</p>
<p class="oblique">This is a paragraph, oblique.</p>

<p class="oblique serif">
Un texto cualquiera
</p>
</body>

</html>
```

Google Fonts en tu página web

Google nos ha brindado muchas cosas útiles y prácticas en este nuevo universo del internet, el mejor motor de búsqueda, un sistema operativo muy bueno para los teléfonos, Google Maps, la lista es larga. Ahora, uno de esos productos que uso mucho últimamente es [Google Fonts](#). Más de 600 tipos de letras disponibles. Totalmente gratis, para que puedas usar y adornar o arreglar tu página web.

Usando Google Fonts. La Explicación Rápida

En el encabezado del documento HTML vas a añadir la siguiente línea:

```
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="http://fonts.googleapis.com/css?family=Rokkitt">
```

Luego, en tu hoja de estilos vas a especificar la fuente (tipo de letra) que deseas usar, así:

```
<style> body { font-family: 'Rokkitt'; } </style>
```

Como usar Google Fonts en tu Página Web

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html>
<head>
<link rel="stylesheet" type="text/css"
href="http://fonts.googleapis.com/css?family=Rokkitt">
<style>
body
{
    font-family: 'Rokkitt';
    font-size: 15px;
}
</style>
</head>
<body>
Hola Don Pepito
</body>
</html>
```

<https://fonts.google.com/>

Mas ejemplos

chango *Pacifico Lobster* Gloria Hallelujah

Otro ejemplo

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<link rel="stylesheet" type="text/css"
href="http://fonts.googleapis.com/css?family=Gloria+Hallelujah">
<style>
body { font-family: 'Gloria Hallelujah'; }
</style>
</head>
<body>
Gloria Hallelujah
```

</body>

</html>

Otro

```
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="http://fonts.googleapis.com/css?family=Chango">
```

```
<div>Usando una fuente tipográfica de Google Fonts</div>
```

```
<!-- ### Puedes cambiar el nombre de la fuente a: ### -->
```

```
<!-- ### Hanalei, Ribeye, Fondamento, etc... #### -->
```

```
<!-- ### No olvides que el nombre tambien lo debes cambiar en el CSS ### -->
```

```
<!-- Para mas fuentes ve a google.com/fonts -->
```

Fichero CSS

```
@charset "UTF-8";
```

```
/* CSS Document */
```

```
body {
```

```
    background-color:white;
```

```
    font-family: 'Chango', serif;
```

```
    font-size: 48px;
```

```
}
```

```
/* Puedes cambiar el nombre de la fuente a:
```

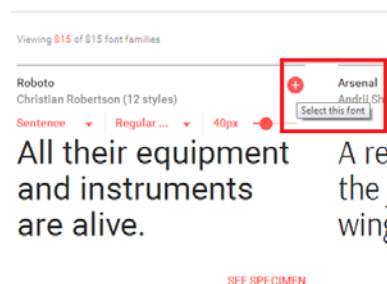
```
Hanalei, Ribeye, Fondamento, etc... */
```

```
/* #### Si cambias el nombre de la fuente aquí debes de cambiarlo tambien en el archivo HTML ### */
```

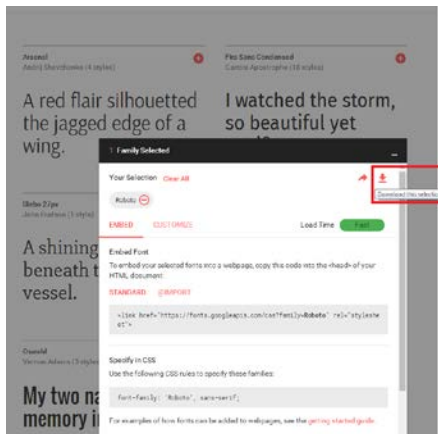
Algunas propiedades de CSS, como `font-family` declaradas con comillas, son sensibles a las mayúsculas y minúsculas

Para descargar las fuentes:

Selecciono las fuentes que quiera



Y en el menú de abajo a la derecha



Como añadir varias fuentes de Google a tu proyecto

Puedes añadir varias fuentes de Google en el mismo enlace, separando cada nombre de fuente con el carácter "|" y asegurándote de usar el símbolo "+" para las fuentes con nombres compuestos.

Ejemplo:

```
<link rel="stylesheet"
href="http://fonts.googleapis.com/css?family=Finger+Paint|Baumans|Ubuntu+Condensed|Lily+Script+One|Roboto|Rosario" />
```

Ejemplo

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html>
```

```
<head>
```

```
<link rel="stylesheet" type="text/css"
```

```
href="http://fonts.googleapis.com/css?family=Gloria+Hallelujah|Pacifico">
```

```
<style>
```

```
body { font-family: 'Gloria Hallelujah'; }
```

```
p { font-family: 'Pacifico'; }
```

```
</style>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
Gloria Hallelujah
```

```
<p>Pacífico</p>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

Cómo descargar y utilizar Google Fonts en tu servidor

<http://manuelmorrison.com/blog/vincular-fuentes-con-css/>

Determinar la fuente que se está usando en un texto

<http://www.omicrono.com/2016/09/identificar-fuentes-tipos-de-letra/>

<https://www.whatfontis.com/>

Tamaño de la Fuente

La propiedad font-size establece el tamaño del texto.

Ser capaz de manejar el tamaño del texto es importante en el diseño web. Sin embargo, no debes usar ajustes del tamaño de fuente para hacer pasar párrafos como encabezados o títulos como párrafos.

Utiliza siempre las etiquetas HTML adecuadas, como <h1> -<h6> para los títulos y <p> para párrafos.

El valor de font-size puede ser un tamaño absoluto o relativo.

Tamaño absoluto:

- Establece el texto a un tamaño especificado
- No permite al usuario cambiar el tamaño de texto en todos los navegadores (malo por razones de accesibilidad)
- El tamaño absoluto es útil cuando el tamaño físico de la salida se conoce

Tamaño relativo:

- Establece el tamaño en relación con los elementos del entorno
- Permite al usuario cambiar el tamaño del texto en los navegadores



Si no se especifica un tamaño de fuente, el tamaño predeterminado para el texto normal, como párrafos, es 16px (16px = 1em).

1EM equivale a la medida de la letra "M" del tamaño de letra que estemos utilizando (y se pillan las M porque sus dimensiones son más o menos cuadradas, mide más o menos lo mismo de alto que de ancho).

Por defecto el tamaño de letra debería ser de 16px, es decir que si no toco nada **1EM = 16px**. PERO, aquí está la clave, **si yo redefino el FONT-SIZE, el tamaño de 1EM VARIARÁ TAMBIÉN**. Es decir que si yo pongo **body { font-size: 10px } 1EM=10px**.

Establecer Tamaño de fuente con píxeles

Ajustar el tamaño del texto con píxeles ofrece un control total sobre el tamaño del texto:

Ejemplo

```
h1 {font-size:40px;}
h2 {font-size:30px;}
p {font-size:14px;}
```

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
h1 {font-size: 40px;}
h2 {font-size: 30px;}
p {font-size: 14px;}
</style>
</head>
<body>

<h1>This is heading 1</h1>
<h2>This is heading 2</h2>
<p>This is a paragraph.</p>
<p>Specifying the font-size in px allows Internet Explorer 9, Firefox, Chrome, Opera, and
Safari to resize the text.</p>
<p><strong>Note: </strong> This example does not work in IE, prior version 9.</p>

</body>
</html>
```

El ejemplo anterior permite a Internet Explorer 9, Firefox, Chrome, Opera y Safari cambiar el tamaño del texto.

Nota: El ejemplo anterior no funciona en la versión de IE anterior a la 9.

El texto se puede cambiar el tamaño de todos los navegadores que utilizan la herramienta de zoom (sin embargo, esto cambia el tamaño de la página entera, no sólo el texto).

Establecer tamaño de fuente con Em

Para evitar problemas de cambio de tamaño con las versiones anteriores de Internet Explorer, muchos desarrolladores usan em en lugar de píxeles.

La unidad de medida recomendado por el W3C es el em.

1em es igual al tamaño actual de la fuente. El tamaño de texto por defecto en los navegadores es 16px. Por lo tanto, el tamaño predeterminado de 1em es 16px.

El tamaño se puede calcular de píxeles a em utilizando esta fórmula: $\text{píxeles} / 16 = \text{em}$

Ejemplo

```
h1 {font-size:2.5em;} /* 40px/16=2.5em */
h2 {font-size:1.875em;} /* 30px/16=1.875em */
p {font-size:0.875em;} /* 14px/16=0.875em */
```

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html>
<head>
<style>
h1 {font-size:2.5em;} /* 40px/16=2.5em */
h2 {font-size:1.875em;} /* 30px/16=1.875em */
p {font-size:0.875em;} /* 14px/16=0.875em */
</style>
</head>
<body>

<h1>This is heading 1</h1>
<h2>This is heading 2</h2>
<p>This is a paragraph.</p>
<p>Specifying the font-size in em allows all major browsers to resize the text.
Unfortunately, there is still a problem with older versions of IE. When resizing the text, it
becomes larger/smaller than it should.
</p>
</body>
</html>
```

En el ejemplo anterior, el tamaño del texto en em es el mismo que el ejemplo anterior en píxeles. Sin embargo, con el tamaño de la EM, es posible ajustar el tamaño del texto en todos los navegadores.

Por desgracia, todavía hay un problema con las versiones anteriores de IE. El texto se hace más grande de lo que debiera cuando agrandamos la fuente y más pequeño de lo que debería cuando bajamos el zoom.

Use una combinación de porcentaje y Em

La solución que funciona en todos los navegadores, es establecer una fuente predeterminada de tamaño en porcentaje para el elemento <body>:

Ejemplo

```
body {font-size:100%;}
h1 {font-size:2.5em;}
h2 {font-size:1.875em;}
p {font-size:0.875em;}
```

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
body {font-size:100%;}
h1 {font-size:2.5em;}
h2 {font-size:1.875em;}
p {font-size:0.875em;}
</style>
</head>
<body>
<h1>This is heading 1</h1>
<h2>This is heading 2</h2>
<p>This is a paragraph.</p>
<p>Specifying the font-size in percent and em displays the same size in all
major browsers, and allows all browsers to resize the text!</p>
```



```
</body>
</html>
```

Nuestro código ahora funciona muy bien! Se muestra el mismo tamaño del texto en todos los navegadores, y permite que todos los navegadores hacer zoom o cambiar el tamaño del texto!

Puntos (pt): los puntos se usan tradicionalmente en los medios impresos (todo lo que se va a imprimir en papel, etc.). Un punto es igual a 1/72 de pulgada. Los puntos se parecen mucho a los píxeles, ya que son unidades de tamaño fijo y no pueden escalar en tamaño.

<https://kyleschaeffer.com/development/css-font-size-em-vs-px-vs-pt-vs/>

1em = 12pt = 16px = 100%.

	<code>body { font-size: 100%; }</code>	<code>body { font-size: 120%; }</code>
<code>font-size: 1em</code>	The quick brown fox	The quick brown
<code>font-size: 12pt</code>	The quick brown fox	The quick brown fox
<code>font-size: 16px</code>	The quick brown fox	The quick brown fox
<code>font-size: 100%</code>	The quick brown fox	The quick brown

¿Qué es rem?

La unidad rem viene de Root EM, pero es muy importante que el nombre no confunda. rem no es igual al em del elemento root, es igual al font-size del elemento root, que en HTML sería el elemento <html>.

Si el font-size del <html> es 16px, 1rem sería igual a 16px en cualquier parte del documento. Como siempre se refiere al elemento root, no se ve afectado por el font-size de elementos anidados.

Cuando Utilizar Em vs. Rem

<https://webdesign.tutsplus.com/es/tutorials/comprehensive-guide-when-to-use-em-vs-rem--cms-23984>



Más ejemplos

[Establezca el grosor de la fuente](#)

En este ejemplo se muestra cómo establecer la audacia de una fuente.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
p.normal { font-weight: normal; }
```

```
p.light { font-weight: lighter; }
p.thick { font-weight: bold; }
p.thicker { font-weight: 900; }
</style>
</head>

<body>
<p class="normal">This is a paragraph.</p>
<p class="light">This is a paragraph.</p>
<p class="thick">This is a paragraph.</p>
<p class="thicker">This is a paragraph.</p>
</body>

</html>
```

Establecer la variante de la fuente

en este ejemplo se muestra cómo establecer la variante de una fuente.

Hola a Todo el Mundo.

HOLA A TODO EL MUNDO.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
p.normal { font-variant: normal; }
p.small { font-variant: small-caps; }
</style>
</head>

<body>
<p class="normal">Hola a Todo el Mundo.</p>
<p class="small">Hola a Todo el Mundo.</p>
</body>
</html>
```

Todas las propiedades de la fuente en una declaración

En este ejemplo se muestra cómo utilizar la propiedad abreviada para establecer todas las propiedades de la fuente en la declaración.

Propiedad resumen Font

Existe una manera sencilla de reflejar todo los cambios que hemos realizado hasta el momento, y esta es la propiedad "font". Muchos le llamarán atajo, pero sigue siendo una propiedad en sí y básicamente su función consiste en combinar los valores de "font-style", "font-variant", "font-weight", "font-size", "line-height" y "font-family" en una sola línea de texto. La manera de definir su valor es separar cada propiedad separada por un espacio, como se muestra aquí:

p { font: bold small-caps 12px 1.5 arial, helvetica, sans-serif }

La propiedad compuesta *font* permite definir simultáneamente las propiedades relacionadas con el tipo de letra: *font-style*, *font-variant*, *font-weight*, *font-size*, *line-height* y *font-family* (explicadas más adelante en esta misma página).

Al escribir la propiedad compuesta, el orden en que deben aparecer los valores es el orden en que aparecen las propiedades simples en el párrafo anterior. Las únicas propiedades que deben aparecer obligatoriamente son *font-size* y *font-family*. Si se escribe la propiedad *line-height* debe aparecer separada de *font-size* por una barra (/).

```
p.uno {  
  font: 150% sans-serif;  
}
```

Esto es un párrafo con fuente *sans-serif* (en Windows suele ser Arial) al 150%.

```
p {  
  font: bold 90% monospace;  
}
```

Esto es un párrafo con fuente *monospace* (en Windows suele ser Courier) al 90% y en negrita.

```
p {  
  font: oblique bold 120%  
  cursive;  
}
```

Esto es un párrafo con fuente cursive (en Windows suele ser Comic Sans) al 120%, en negrita y en oblicuo.

<pre>p { font: small-caps 100%/200% serif; }</pre>	<p>ESTO ES UN PÁRRAFO CON</p> <p>FUENTE <i>SERIF</i> (EN WINDOWS</p> <p>SUELE SER TIMES NEW ROMAN)</p> <p>AL 100%, CON UN INTERLINEADO</p> <p>DOBLE, Y EN VERSALITAS.</p>
--	---

Si no están las propiedades en el orden correcto, o falta alguna de las propiedades obligatorias, los navegadores no hacen caso.

<pre>p { font: monospace 150%; /* el orden no es correcto */ }</pre>	<p>Esto debería ser un párrafo con</p> <p>fuelle <i>monospace</i> (en Windows suele ser Courier)</p> <p>al 150%.</p>
<pre>p { font: bold 90%; /* falta font-family */ }</pre>	<p>Esto debería ser un párrafo al 90% y en negrita.</p>

Si los primeros valores son correctos, pero al final hay valores que deberían estar en otro lugar, los navegadores aplican los valores correctos e ignoran los valores finales (*font-family* también se ignora).

<pre>p { font: oblique 120% sans-serif bold; /* bold debería estar al principio */ }</pre>	<p><i>Esto debería ser un</i></p> <p><i>párrafo con fuente sans-</i></p> <p><i>serif (en Windows suele</i></p> <p><i>ser Arial) al 120%, y en</i></p> <p><i>negrita.</i></p>
<pre>p { font: 120% sans-serif small-caps; /* small-caps debería estar al principio */ }</pre>	<p>Esto debería ser un</p> <p>párrafo con fuente <i>sans-</i></p>

serif (en Windows suele ser Arial) al 120% y en versalitas.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
/* Orden seguido font-style, font-variant, font-weight, font-size , line-
height y font-family */
p.ex1
{
font: 15px arial,sans-serif;
}

p.ex2
{
font: italic bold 12px/30px Georgia,serif;
}
</style>
</head>

<body>
<p class="ex1">This is a paragraph. This is a paragraph. This is a paragraph. This is a
paragraph. This is a paragraph. This is a paragraph. This is a paragraph. This is a
paragraph.</p>
<p class="ex2">This is a paragraph. This is a paragraph. This is a paragraph. This is a
paragraph. This is a paragraph. This is a paragraph. This is a paragraph. This is a
paragraph.</p>
</body>
</html>
```

Todas las propiedades de fuente CSS

Propiedad	Descripción
font	Establece todas las propiedades de la fuente en la declaración
font-family	Especifica la familia de fuentes para el texto
font-size	Especifica el tamaño de fuente del texto
line-height	Especifica el tamaño del interlineado
font-style	Especifica el estilo de fuente para el texto
font-variant	Especifica si el texto debe aparecer en una fuente small-caps

font-weight	Especifica la anchura de una fuente
-------------	-------------------------------------

CSS Links

Los enlaces pueden tener también estilos.

Styling Links

Los enlaces pueden tener cualquier propiedad CSS (por ejemplo, color, font-family, fondo, etc.)

Los enlaces son que pueden tener diferentes estilos dependiendo del estado en que están

Los cuatro estados enlaces son los siguientes:

- a: link - un enlace normal, no visitado
- a: visited - un enlace que el usuario ha visitado
- a: hover - un enlace cuando el usuario pone el mouse sobre el
- a: active - un enlace el momento en que se hace clic en él

Ejemplo

```
a:link {color:#FF0000;} /* unvisited link */
a:visited {color:#00FF00;} /* visited link */
a:hover {color:#FF00FF;} /* mouse over link */
a:active {color:#0000FF;} /* selected link */
```

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
a:link {color:#FF0000;} /* unvisited link */
a:visited {color:#00FF00;} /* visited link */
a:hover {color:#FF00FF;} /* mouse over link */
a:active {color:#0000FF;} /* selected link */
</style>
</head>

<body>
<p><strong><a href="http://infolibre.es" target="_blank">This is a link</a></strong></p>
<p><strong>Note:</strong> a:hover MUST come after a:link and a:visited in the CSS
definition in order to be effective.</p>
<p><strong>Note:</strong> a:active MUST come after a:hover in the CSS definition in order
to be effective.</p>
</body>
</html>
```

Al configurar el estilo de los enlaces, hay algunas reglas de orden:

- a: hover debe ir después a: link y: visited
- a: active debe venir después de un: hover

Estilos comunes de enlace

En el ejemplo anterior, el color del enlace cambia en función del estado en que está

Vamos a ver algunas de las formas comunes de dar estilo a los enlaces:

Decoración Texto

La propiedad text-decoration se utiliza sobre todo para eliminar el subrayado de enlaces:

Ejemplo

```
a:link {text-decoration:none;}
a:visited {text-decoration:none;}
a:hover {text-decoration:underline;}
a:active {text-decoration:underline;}

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
a:link {text-decoration:none;} /* unvisited link */
a:visited {text-decoration:none;} /* visited link */
a:hover {text-decoration:underline;} /* mouse over link */
a:active {text-decoration:underline;} /* selected link */
</style>
</head>

<body>
<p><b><a href="http://infolibre.es" target="_blank">This is a link</a></strong></p>
<p><b>Note: </strong> a: hover MUST come after a:link and a:visited in the CSS
definition in order to be effective.</p>
<p><b>Note: </strong> a: active MUST come after a: hover in the CSS definition in order
to be effective.</p>
</body>
</html>
```

Color de fondo

La propiedad background-color especifica el color de fondo en los enlaces:

Ejemplo

```
a:link {background-color:#B2FF99;}
a:visited {background-color:#FFFF85;}
a:hover {background-color:#FF704D;}
a:active {background-color:#FF704D;}

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
a:link {background-color:#B2FF99;} /* unvisited link */
a:visited {background-color:#FFFF85;} /* visited link */
a:hover {background-color:#FF704D;} /* mouse over link */
a:active {background-color:#FF704D;} /* selected link */
</style>
</head>

<body>
<p><strong><a href="http://google.es" target="_blank">This is a link</a></strong></p>
<p><strong>Note: </strong> a: hover MUST come after a:link and a:visited in the CSS
definition in order to be effective.</p>
```

<p>Note: a:active MUST come after a:hover in the CSS definition in order to be effective.</p>
</body>
</html>



Más ejemplos

Añadir estilos a hipervínculos

En este ejemplo se muestra cómo agregar otros estilos a hipervínculos.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
a.one:link { color: #ff0000; }
a.one:visited { color: #0000ff; }
a.one:hover { color: #ffcc00; }

a.two:link { color: #ff0000; }
a.two:visited { color: #0000ff; }
a.two:hover { font-size: 150%; }

a.three:link { color: #ff0000; }
a.three:visited { color: #0000ff; }
a.three:hover { background: #66ff66; }

a.four:link { color: #ff0000; }
a.four:visited { color: #0000ff; }
a.four:hover { font-family: monospace; }

a.five:link { color: #ff0000; text-decoration: none; }
a.five:visited { color: #0000ff; text-decoration: none; }
a.five:hover { text-decoration: underline; }
</style>
</head>

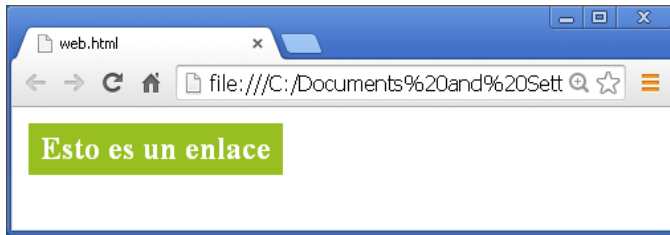
<body>
<p>Mouse over the links to see them change layout.</p>

<p><strong><a class="one" href="http://google.es" target="_blank">This link changes
color</a></strong></p>
<p><strong><a class="two" href="http://google.es" target="_blank">This link changes font-
size</a></strong></p>
<p><strong><a class="three" href="http://google.es" target="_blank">This link changes backgroud-
color</a></strong></p>
<p><strong><a class="four" href="http://google.es" target="_blank">This link changes font-
family</a></strong></p>
<p><strong><a class="five" href="http://google.es" target="_blank">This link changes text-
decoration</a></strong></p>
</body>

</html>
```

Avanzado - Crear cuadros de enlace

Este ejemplo muestra un ejemplo más avanzado en el que se combinan varias propiedades CSS para mostrar los enlaces como cuadros.



```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
a:link,a:visited
{
display:block;
font-weight:bold;
color:#FFFFFF;
background-color:#98bf21;
width:120px;
text-align:center;
padding:4px;
text-decoration:none;
}
a:hover,a:active
{
background-color:#7A991A;
}
</style>
</head>

<body>
<a href="http://google.es" target="_blank">Esto es un enlace</a>
</body>
</html>
```

CSS listas

Las propiedades de la lista de CSS permiten:

- Establecer diferentes marcadores de elementos de lista para las listas ordenadas
- Establecer diferentes marcadores de elementos de lista para listas desordenadas
- Establecer una imagen como marcador de elemento de la lista

Lista

En HTML, hay dos tipos de listas:

- listas no ordenadas - los elementos de la lista están marcados con viñetas
- listas ordenadas - los elementos de la lista están marcados con números o letras

Con CSS, las listas pueden utilizar imágenes como marcadores de los ítems de la lista.

Diferentes marcadores para los items de lista

El tipo de marcador de elemento de lista se especifica con la propiedad list-style-type:

Ejemplo

```
ul.a {list-style-type: circle;}  
ul.b {list-style-type: square;}  
  
ol.c {list-style-type: upper-roman;}  
ol.d {list-style-type: lower-alpha;}
```

Example of unordered lists:

- Coffee
- Tea
- Coca Cola

- Coffee
- Tea
- Coca Cola

Example of ordered lists:

- I. Coffee
- II. Tea
- III. Coca Cola

- a. Coffee
- b. Tea
- c. Coca Cola

```
<!DOCTYPE html>  
<html>  
<head>  
<style>  
ul.a {list-style-type: circle; }  
ul.b {list-style-type: square; }  
ol.c {list-style-type: upper-roman; }  
ol.d {list-style-type: lower-alpha; }  
</style>  
</head>  
  
<body>  
<p>Example of unordered lists: </p>  
  
<ul class="a">  
<li>Coffee</li>  
<li>Tea</li>  
<li>Coca Cola</li>  
</ul>  
  
<ul class="b">  
<li>Coffee</li>  
<li>Tea</li>  
<li>Coca Cola</li>  
</ul>  
  
<p>Example of ordered lists: </p>  
  
<ol class="c">  
<li>Coffee</li>
```

```
<li>Tea</li>
<li>Coca Cola</li>
</ol>

<ol class="d">
<li>Coffee</li>
<li>Tea</li>
<li>Coca Cola</li>
</ol>

</body>
</html>
```

Unos estilos son para listas desordenadas, y otros para listas ordenadas.

Dando color solo a las viñetas (no ver)

```
<ul>
```

```
<li>
```

```
<a href="http://google.com " target="_blank">Google</a>
```

```
</li>
```

```
</ul>
```

Y mi css sería:

```
ul > li {
```

```
color: red;
```

```
}
```

```
ul > li > a {
```

```
color: black;
```

```
text-decoration: none;
```

```
}
```

Una imagen como marcador de elemento de lista

Para especificar una imagen como marcador de elemento de la lista, utiliza la propiedad list-style-image:

Ejemplo

```
ul
{
list-style-image: url('sqpurple.gif');
}
```

- Coffee
- Tea
- Coca Cola

■ <http://www2.uca.es/iconos3/sqpurple.gif>

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
ul
{
    list-style-image: url('sqpurple.gif');
}
</style>
</head>

<body>
    <ul>
        <li>Coffee</li>
        <li>Tea</li>
        <li>Coca Cola</li>
    </ul>
</body>
</html>
```

El ejemplo anterior no se muestra igual en todos los navegadores. IE y Opera mostrarán la imagen con una posición un poco más alta que Firefox, Chrome y Safari (en las últimas versiones no se distingue)

Si deseas que la imagen se coloque por igual en todos los navegadores, una solución se explica a continuación.

Solución Crossbrowser

El siguiente ejemplo muestra la imagen del marcador por igual en todos los navegadores:

Ejemplo

```
ul
{
list-style-type: none;
padding: 0px;
margin: 0px;
}
ul li
{
background-image: url(sqpurple.gif);
background-repeat: no-repeat;
background-position: 0px 5px;
padding-left: 14px;
}
```

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
ul
```

```
{
    list-style-type: none;
    padding: 0px;
    margin: 0px;
}
ul li
{
    background-image: url('sqpurple.gif');
    background-repeat: no-repeat;
    background-position: 0px 5px;
    padding-left: 14px;
}
</style>
</head>

<body>
<ul>
<li>Coffee</li>
<li>Tea</li>
<li>Coca Cola</li>
</ul>
</body>

</html>
```

Ejemplo explicado:

- Para ul:
 - Ajusta el list-style-type a none para quitar el marcador de elemento de la lista
 - Establece el relleno y el margen para 0px (para la compatibilidad cross-browser)
- Para todos los li del ul :
 - Establece la URL de la imagen, y mostrar sólo una vez (no-repeat)
 - Coloca la imagen donde desee (izquierda y abajo 0px 5px)
 - Coloca el texto en la lista con padding-left

List - propiedad abreviada

También es posible especificar todas las propiedades de lista en una sola propiedad. Esto se llama una propiedad resumida.

La propiedad abreviada utilizada para las listas, es la propiedad list-style:

Ejemplo

```
ul
{
list-style: square url("sqpurple.gif");
}

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
ul
{
    list-style:square url("sqpurple.gif");
}
</style>
</head>

<body>
<ul>
```

```
<li>Coffee</li>
<li>Tea</li>
<li>Coca Cola</li>
</ul>
</body>
</html>
```

Cuando se utiliza la propiedad resumida, el orden de los valores son:

- list-style-type
- list-style-position
- list-style-image

No importa si uno de los valores anteriores se han perdido, mientras que el resto están en el orden especificado.

La posición de la lista (`list-style-position`) especifica donde será colocado el marcador de la lista en relación a la caja principal.

`list-style-position: inside | outside`

outside

el marcador se encuentra fuera de la caja principal.

This is an unordered list:

- Coffee
- Tea
- Coca Cola

inside

el marcador es la primera caja en línea dentro de la caja principal, después de la cual fluye el resto de los elementos.

This is an unordered list:

- Coffee
- Tea
- Coca Cola

https://www.w3schools.com/css/img_marker.png

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
ul {
  list-style: circle inside url('img_marker.png');
}
</style>
</head>
<body>

<p>This is an unordered list:</p>
<ul>
  <li>Coffee</li>
```

```
<li>Tea</li>
<li>Coca Cola</li>
</ul>
```

```
</body>
</html>
```



Más ejemplos

[Todos los diferentes elementos de lista para las listas de marcadores](#)

Este ejemplo muestra todos los diferentes marcadores de elementos de lista en CSS.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
ul.a {list-style-type:circle;}
ul.b {list-style-type:disc;}
ul.c {list-style-type:square;}

ol.d {list-style-type:armenian;}
ol.e {list-style-type:cjk-ideographic;}
ol.f {list-style-type:decimal;}
ol.g {list-style-type:decimal-leading-zero;}
ol.h {list-style-type:georgian;}
ol.i {list-style-type:hebrew;}
ol.j {list-style-type:hiragana;}
ol.k {list-style-type:hiragana-iroha;}
ol.l {list-style-type:katakana;}
ol.m {list-style-type:katakana-iroha;}
ol.n {list-style-type:lower-alpha;}
ol.o {list-style-type:lower-greek;}
ol.p {list-style-type:lower-latin;}
ol.q {list-style-type:lower-roman;}
ol.r {list-style-type:upper-alpha;}
ol.s {list-style-type:upper-latin;}
ol.t {list-style-type:upper-roman;}

ol.u {list-style-type:none;}
ol.v {list-style-type:inherit;}

</style>
</head>

<body>
<ul class="a">
<li>Circle type</li>
```

Tea
Coca Cola

<ul class="b">
Disc type
Tea
Coca Cola

<ul class="c">
Square type
Tea
Coca Cola

<ol class="d">
Armenian type
Tea
Coca Cola

<ol class="e">
Cjk-ideographic type
Tea
Coca Cola

<ol class="f">
Decimal type
Tea
Coca Cola

<ol class="g">
Decimal-leading-zero type
Tea
Coca Cola

<ol class="h">
Georgian type
Tea
Coca Cola

<ol class="i">
Hebrew type
Tea

Coca Cola

<ol class="j">
Hiragana type
Tea
Coca Cola

<ol class="k">
Hiragana-iroha type
Tea
Coca Cola

<ol class="l">
Katakana type
Tea
Coca Cola

<ol class="m">
Katakana-iroha type
Tea
Coca Cola

<ol class="n">
Lower-alpha type
Tea
Coca Cola

<ol class="o">
Lower-greek type
Tea
Coca Cola

<ol class="p">
Lower-latin type
Tea
Coca Cola

<ol class="q">
Lower-roman type
Tea
Coca Cola


```
<ol class="r">
<li>Upper-alpha type</li>
<li>Tea</li>
<li>Coca Cola</li>
</ol>
```

```
<ol class="s">
<li>Upper-latin type</li>
<li>Tea</li>
<li>Coca Cola</li>
</ol>
```

```
<ol class="t">
<li>Upper-roman type</li>
<li>Tea</li>
<li>Coca Cola</li>
</ol>
```

```
<ol class="u">
<li>None type</li>
<li>Tea</li>
<li>Coca Cola</li>
</ol>
```

```
<ol class="v">
<li>inherit type</li>
<li>Tea</li>
<li>Coca Cola</li>
</ol>
```

```
</body>
</html>
```

Todas las propiedades de la lista de CSS

Propiedad	Descripción
<u>list-style</u>	Establece todas las propiedades de una lista en una declaración
<u>list-style-image</u>	Especifica una imagen como marcador de ítems de lista
<u>list-style-position</u>	Especifica si los marcadores list-item debe aparecer dentro o fuera del flujo de contenido
<u>list-style-type</u>	Especifica el tipo de marcador de ítems de lista

CSS Tablas

El aspecto de una tabla HTML puede ser mejorado con CSS:

Empresa	Contacto	País
Alfreds Futterkiste	Maria Anders	Alemania
Berglunds snabbköp	Christina Berglund	Suecia
Centro comercial Moctezuma	Francisco Chang	México
Ernst Handel	Roland Mendel	Austria
Isla Trading	Helen Bennett	Reino Unido
Königlich Essen	Philip Cramer	Alemania
Riende Winecellars Bacchus	Yoshi Tannamuri	Canadá
Magazzini Alimentari Riuniti	Giovanni Rovelli	Italia
Norte / Sur	Simon Crowther	Reino Unido
París spécialités	Marie Bertrand	Francia
The Big Cheese	Liz Nixon	EE.UU.
Vaffeljernet	Palle Ibsen	Dinamarca

Bordes de tabla

Para especificar los bordes de la tabla en CSS, utiliza la propiedad `border`.

El ejemplo siguiente especifica un borde negro para la tabla, y los elementos `th` y `td`:

Ejemplo

```
table, th, td
{
    border: 1px solid black;
}
```

Firstname	Lastname
Peter	Griffin
Lois	Griffin

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
table,th,td
{
    border: 1px solid black;
}
</style>
</head>

<body>
<table>
<tr>
<th>Firstname</th>
<th>Lastname</th>
</tr>
<tr>
<td>Peter</td>
<td>Griffin</td>
</tr>
<tr>
<td>Lois</td>
<td>Griffin</td>
</tr>
</table>
```

```
</body>
</html>
```

Fíjate como la tabla del ejemplo anterior tiene bordes dobles. Esto se debe a que la tabla y los elementos th / td tienen bordes separados.

Para mostrar un borde sencillo para la tabla, utiliza la propiedad border-collapse.

Border-Collapse

La propiedad border-collapse establece si los bordes de la tabla se colapsan en un solo borde o por lo contrario deben estar separados:

Ejemplo

```
table
{
    border-collapse: collapse;
}
table, th, td
{
    border: 1px solid black;
}
```

Firstname	Lastname
Peter	Griffin
Lois	Griffin

Si lo pongo en la misma regla también funciona

```
<style>
table, th, td
{
    border: 1px solid black;
    border-collapse: collapse;
}
</style>
```

Note: If a !DOCTYPE is not specified, the border-collapse property can produce unexpected results in IE8 and earlier versions.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
table
{
    border-collapse: collapse;
}
table, td, th
{
    border: 1px solid black;
}
</style>
</head>

<body>
<table>
<tr>
<th>Firstname</th>
```

```
<th>Lastname</th>
</tr>
<tr>
<td>Peter</td>
<td>Griffin</td>
</tr>
<tr>
<td>Lois</td>
<td>Griffin</td>
</tr>
</table>
<p>
<strong>Note: </strong>
If a !DOCTYPE is not specified, the border-collapse property can produce unexpected results in IE8 and
earlier versions.
</p>
</body>
</html>
```

Inciso uso de navegadores

Distintos estudios que cada uno dice una cosa

Browser Statistics w3schools.com

2016	<u>Chrome</u>	<u>IE</u>	<u>Firefox</u>	<u>Safari</u>	<u>Opera</u>
December	73.7 %	4.8 %	15.5 %	3.5 %	1.1 %
November	73.8 %	5.2 %	15.3 %	3.5 %	1.1 %
October	73.0 %	5.2 %	15.7 %	3.6 %	1.1 %
September	72.5 %	5.3 %	16.3 %	3.5 %	1.0 %
August	72.4 %	5.2 %	16.8 %	3.2 %	1.1 %
July	71.9 %	5.2 %	17.1 %	3.2 %	1.1 %
June	71.7 %	5.6 %	17.0 %	3.3 %	1.1 %
May	71.4 %	5.7 %	16.9 %	3.6 %	1.2 %
April	70.4 %	5.8 %	17.5 %	3.7 %	1.3 %
March	69.9 %	6.1 %	17.8 %	3.6 %	1.3 %
February	69.0 %	6.2 %	18.6 %	3.7 %	1.3 %
January	68.4 %	6.2 %	18.8 %	3.7 %	1.4 %

<https://www.w3counter.com/globalstats.php>

<http://gs.statcounter.com/>

<https://www.netmarketshare.com/browser-market-share.aspx?qprid=2&qpcustomd=0>

Ancho y Alto del Cuadro

La anchura y altura de una tabla está definida por las propiedades anchura y la altura.

El ejemplo siguiente establece el ancho de la tabla a 100%, y la altura de los elementos th a 50px:

Ejemplo

```
table
{
    width:100%;
}
th
{
    height:50px;
}
```

Firstname	Lastname	Savings
Peter	Griffin	\$100
Lois	Griffin	\$150
Joe	Swanson	\$300
Cleveland	Brown	\$250

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
table,td,th
{
    border: 1px solid black;
}
table
{
    width: 100%;
}
th
{
    height: 50px;
}
</style>
</head>

<body>
    <table>
    <tr>
    <th>Firstname</th>
    <th>Lastname</th>
    <th>Savings</th>
    </tr>
    <tr>
    <td>Peter</td>
    <td>Griffin</td>
    <td>$100</td>
    </tr>
    <tr>
    <td>Lois</td>
    <td>Griffin</td>
    <td>$150</td>
    </tr>
    <tr>
    <td>Joe</td>
    <td>Swanson</td>
    <td>$300</td>
    </tr>
    <tr>
    <td>Cleveland</td>
```

```
<td>Brown</td>
<td>$250</td>
</tr>
</table>
</body>
</html>
```

Alineación del texto de la Tabla

El texto de una tabla está alineada con las propiedades `text-align` y `vertical-align`.

La propiedad `text-align` establece la alineación horizontal, como izquierda, derecha o centro:

Ejemplo

```
td
{
    text-align:right;
}
```

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
table,td,th
{
    border: 1px solid black;
}
td
{
    text-align:right;
}
</style>
</head>

<body>
<table>
<tr>
<th>Firstname</th>
<th>Lastname</th>
<th>Savings</th>
</tr>
<tr>
<td>Peter</td>
<td>Griffin</td>
<td>$100</td>
</tr>
<tr>
<td>Lois</td>
<td>Griffin</td>
<td>$150</td>
</tr>
<tr>
<td>Joe</td>
<td>Swanson</td>
<td>$300</td>
</tr>
<tr>
<td>Cleveland</td>
<td>Brown</td>
<td>$250</td>
</tr>
</table>
```

```
</body>
</html>
```

Haciendo que afecte solo a determinadas columnas.

```
<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<title>CSS-ESTILOS TABLAS</title>

<style>
table,th,td
{
    border: 1px solid blue;
}
table
{
    width: 100%;
}
th
{
    height: 50px;
}
td.der
{
    text-align: right;
}
</style>
</head>
<body>
    <table>
        <tr>
            <th>Nombre</th>
            <th>Apellido</th>
            <th>Ahorros</th>
        </tr>
        <tr>
            <td>Peter</td>
            <td>Griffin</td>
            <td class="der">$100</td>
        </tr>
        <tr>
            <td>Lois</td>
            <td>Griffin</td>
            <td class="der">$150</td>
        </tr>
        <tr>
            <td>Joe</td>
            <td>Swanson</td>
            <td class="der">$300</td>
        </tr>
        <tr>
            <td>Cleveland</td>
            <td>Brown</td>
            <td class="der">$250</td>
        </tr>
```



```
</table>

<p>
    <strong>Note: </strong>
    If a !DOCTYPE is not specified, the border-collapse property can produce unexpected
    results in IE8 and earlier versions
</p>

</body>

<hr/>
</html>
```

La propiedad vertical-align establece la alineación vertical, como arriba, abajo o en medio (middle, top, bottom):

Más valores en

<https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/CSS/vertical-align>

Ejemplo

```
td
{
height:50px;
vertical-align:bottom;
}
```

Firstname	Lastname	Savings
Peter	Griffin	\$100
Lois	Griffin	\$150
Joe	Swanson	\$300
Cleveland	Brown	\$250

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
table, td, th
{
border: 1px solid black;
}
td
{
height: 50px;
vertical-align: bottom;
}
</style>
</head>

<body>
<table>
<tr>
<th>Firstname</th>
<th>Lastname</th>
<th>Savings</th>
```

```
</tr>
<tr>
<td>Peter</td>
<td>Griffin</td>
<td>$100</td>
</tr>
<tr>
<td>Lois</td>
<td>Griffin</td>
<td>$150</td>
</tr>
<tr>
<td>Joe</td>
<td>Swanson</td>
<td>$300</td>
</tr>
<tr>
<td>Cleveland</td>
<td>Brown</td>
<td>$250</td>
</tr>
</table>
</body>
</html>
```

Relleno de Cuadro

Para controlar el espacio entre el borde y el contenido de una tabla, utiliza la propiedad de relleno (padding) en los elementos th y td:

Ejemplo

```
td
{
    padding: 15px;
}
```

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
table, td, th
{
    border: 1px solid black;
}
td
{
    padding: 15px;
}
</style>
</head>

<body>
<table>
<tr>
<th>Firstname</th>
<th>Lastname</th>
<th>Savings</th>
</tr>
<tr>
<td>Peter</td>
<td>Griffin</td>
```

```
<td>$100</td>
</tr>
<tr>
<td>Lois</td>
<td>Griffin</td>
<td>$150</td>
</tr>
<tr>
<td>Joe</td>
<td>Swanson</td>
<td>$300</td>
</tr>
<tr>
<td>Cleveland</td>
<td>Brown</td>
<td>$250</td>
</tr>
</table>
</body>
</html>
```

Colores de Tabla

En el ejemplo siguiente se especifica el color de los bordes y el color del texto y del fondo de los elementos th:

Ejemplo

```
table, td, th
{
    border:1px solid green;
}
th
{
    background-color:green;
    color:white;
}
```

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
table, td, th
{
    border: 1px solid green;
}
th
{
    background-color:green;
    color:white;
}
</style>
</head>

<body>
<table>
<tr>
<th>Firstname</th>
<th>Lastname</th>
<th>Savings</th>
</tr>
<tr>
<td>Peter</td>
```

```
<td>Griffin</td>
<td>$100</td>
</tr>
<tr>
<td>Lois</td>
<td>Griffin</td>
<td>$150</td>
</tr>
<tr>
<td>Joe</td>
<td>Swanson</td>
<td>$300</td>
</tr>
<tr>
<td>Cleveland</td>
<td>Brown</td>
<td>$250</td>
</tr>
</table>
</body>
</html>
```



Más ejemplos

Haz una tabla de fantasía

En este ejemplo se muestra cómo crear una tabla de lujo.

Company	Contact	Country
Alfreds Futterkiste	Maria Anders	Germany
Berglunds snabbköp	Christina Berglund	Sweden
Centro comercial Moctezuma	Francisco Chang	Mexico
Ernst Handel	Roland Mendel	Austria
Island Trading	Helen Bennett	UK
Königlich Essen	Philip Cramer	Germany
Laughing Bacchus Winecellars	Yoshi Tannamuri	Canada
Magazzini Alimentari Riuniti	Giovanni Rovelli	Italy
North/South	Simon Crowther	UK
Paris spécialités	Marie Bertrand	France

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
#customers
{
    font-family: "Trebuchet MS", Arial, Helvetica, sans-serif;
    width: 100%;
    border-collapse: collapse;
}
#customers td, #customers th
{
```

```
font-size: 1em;
border: 1px solid #98bf21;
padding: 3px 7px 2px 7px;
}
#customers th
{
    font-size: 1.1em;
    text-align: left;
    padding-top: 5px;
    padding-bottom: 4px;
    background-color: #A7C942;
    color: #ffffff;
}
#customers tr.alt td
{
    color: #000000;
    background-color: #EAF2D3;
}
</style>
</head>
<body>
<table id="customers">
<tr>
    <th>Company</th>
    <th>Contact</th>
    <th>Country</th>
</tr>
<tr>
    <td>Alfreds Futterkiste</td>
    <td>Maria Anders</td>
    <td>Germany</td>
</tr>
<tr class="alt">
    <td>Berglunds snabbköp</td>
    <td>Christina Berglund</td>
    <td>Sweden</td>
</tr>
<tr>
    <td>Centro comercial Moctezuma</td>
    <td>Francisco Chang</td>
    <td>Mexico</td>
</tr>
<tr class="alt">
    <td>Ernst Handel</td>
    <td>Roland Mendel</td>
    <td>Austria</td>
</tr>
<tr>
    <td>Island Trading</td>
    <td>Helen Bennett</td>
    <td>UK</td>
</tr>
<tr class="alt">
    <td>Königlich Essen</td>
    <td>Philip Cramer</td>
    <td>Germany</td>
</tr>
<tr>
    <td>Laughing Bacchus Winecellars</td>
    <td>Yoshi Tannamuri</td>
    <td>Canada</td>
</tr>
<tr class="alt">
    <td>Magazzini Alimentari Riuniti</td>
    <td>Giovanni Rovelli</td>
    <td>Italy</td>
</tr>
<tr>
    <td>North/South</td>
    <td>Simon Crowther</td>
```

```
<td>UK</td>
</tr>
<tr class="alt">
  <td>Paris spécialités</td>
  <td>Marie Bertrand</td>
  <td>France</td>
</tr>
</table>
</body>
</html>
```

REGLAS PARES E IMPARES

Una forma de mejorar la legibilidad de tablas de gran tamaño es pintar las filas de colores alternados. Por ejemplo, en la tabla que aparece a continuación, las filas pares tienen fondo gris claro y las filas impares, fondo blanco. Las reglas para hacerlo son extremadamente sencillas:

(even/par, odd/impar)

```
tr:nth-child(even) {background: #CCC }
tr:nth-child(odd) {background: #FFF}
```

Superfoods

Salmon	Omega-3's help the brain develop properly, reduce the risk of Alzheimer's, and help prevent heart disease.
Spinach	Great source of folate and lutein. Prevents birth defects, heart disease, stroke, and protects your skin from sun damage.
Sweet Potatoes	Beta carotene protects your skin from sun damage.
Beans	Packed with protein, fiber and antioxidants, beans contribute to weight management and lower risk for heart disease and cancer.
Berries	Antioxidants and phytochemicals prevent cancer, Alzheimer's and heart disease.
Green Tea	Antioxidants lower risk for heart disease, cancer, and stroke.
Dark Chocolate	Packed with antioxidants, chocolate lowers risk for heart disease, hypertension and diabetes.

De hecho, CSS no sólo permite alternar entre pares e impares, sino también según intervalos arbitrarios. Las palabras claves "even" y "odd" no son más que abreviaturas de conveniencia. Por ejemplo, con una lista larga podríamos hacer esto:

```
li:nth-child(5n+3) {font-weight: bold}
```

Lo que quiere decir que cada quinto elemento contando a partir del tercero aparecerá en negrita. Dicho de otro modo, estarán en negrita los elementos con la numeración 3, 8, 13, 18, 23, etc.

Firstname	Lastname	Savings
Peter	Griffin	\$100
Lois	Griffin	\$150
Joe	Swanson	\$300
Cleveland	Brown	\$250

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
table, td, th
{
    border: 1px solid black;
}
td
{
    padding: 15px;
}
tr:nth-child(even) { background: #CCC; }
tr:nth-child(odd) { background: #FFF; }
</style>
</head>

<body>
<table>
<tr>
<th>Firstname</th>
<th>Lastname</th>
<th>Savings</th>
</tr>
<tr>
<td>Peter</td>
<td>Griffin</td>
<td>$100</td>
</tr>
<tr>
<td>Lois</td>
<td>Griffin</td>
<td>$150</td>
</tr>
<tr>
<td>Joe</td>
<td>Swanson</td>
<td>$300</td>
</tr>
<tr>
<td>Cleveland</td>
<td>Brown</td>
<td>$250</td>
</tr>
</table>
</body>
</html>
```

nth-child cuenta como hijos todos los elementos del body, por lo que en el siguiente ejemplo le estamos diciendo el elemento <p> que sea el segundo hijo (el primer hijo es el encabezado <h1>).

También funcionaría con párrafos

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
/*podemos probar con nth-child(odd), nth-child(even) o nth-child(2n+1)*/
p:nth-child(2)
{
background: #ff0000;
}
</style>
</head>
<body>
<h1>This is a heading</h1>
<p>The first paragraph.</p>
<p>The second paragraph.</p>
<p>The third paragraph.</p>
<p>The fourth paragraph.</p>
<p><strong>Note:</strong> Internet Explorer does not support the :nth-child() selector.</p>
</body>
</html>
```

This is a heading

The first paragraph.

The second paragraph.

The third paragraph.

The fourth paragraph.

Note: Internet Explorer does not support the :nth-child() selector.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
div.box1:nth-child(4) { color: red; }
/*Con *:nth-child(4) me cogería el cuarto element fuese el que fuese */
</style>
</head>
<body>
<div class='box1'>
Hello 1
</div>
<div class='box1'>
Hello 2
</div>
<div class='box1'>
Hello 3
```



```
</div>
<div class='box1'>
Hello 4
</div>
</body>
</html>
```

Si pongo esto sin el comentario

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
div.box1:nth-child(4) { color: red; }
/*Con *:nth-child(4) me cogería el cuarto element fuese el que fuese */
</style>
</head>
<body>
  <!-- <p>hola</p> -->
  <div class='box1'>
    Hello 1
  </div>
  <div class='box1'>
    Hello 2
  </div>
  <div class='box1'>
    Hello 3
  </div>
  <div class='box1'>
    Hello 4
  </div>
</body>
</html>
```

hola

Hello 1

Hello 2

Hello 3

Hello 4

Si pongo *:nth-child(2) o *:nth-child(1) no funciona como esperaríamos porque me cuenta como hijo 1 y como hijo 2 el head y el body respectivamente, a partir del 3 si funcionará como se espera.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
/*podemos probar con nth-child(odd), nth-child(even) o nth-child(2n+1)*/
*:nth-child(3)
{
background: #ff0000;
}
</style>
</head>
<body>
<h1>This is a heading</h1>
<p>The first paragraph.</p>
<p>The second paragraph.</p><!--Esta etiqueta la podemos cambiar por otra para poder ver que funciona igualmente-->
<p>The third paragraph.</p>
<p>The fourth paragraph.</p>
<p><strong>Note: </strong> Internet Explorer does not support the :nth-child() selector.</p>
</body>
```

</html>

COLUMNAS PARES E IMPARES

Lo mismo vale para columnas de tablas, pero entonces debe haber un elemento del documento que se corresponda con la columna. A tal fin existe en HTML el elemento COL. La tabla debe tener un COL al principio de cada columna:

```
<table>
<col/><col/><col/><col/><col/><col/><col/><col/><col/>
<tr><th>Mes<th>1994<th>1995<th>1996...
```

(El elemento COL sirve para otros usos además de la aplicación de estilos, pero en este caso lo único que necesitamos es que haya elementos COL). Las siguientes reglas ponen fondo amarillo a la primera columna y luego fondo gris a las columnas impares a partir de la número 3:

```
col:first-child {background: #FF0}
col:nth-child(2n+3) {background: #CCC}
```

Mes	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
ene	14	13	14	13	14	11	11	11	11
feb	13	15	12	15	15	12	14	13	13
mar	16	15	14	17	16	15	14	15	15
abr	17	16	17	17	17	15	15	16	16
may	21	20	20	21	22	20	21	20	19
jun	24	23	25	24	25	23	25	23	24
jul	29	28	26	26	27	26	25	26	25
ago	29	28	27	28	28	27	26	28	26
sep	24	23	23	26	24	24	24	22	21
oct	20	22	20	22	20	19	20	22	
nov	18	17	16	17	16	15	14	15	
dic	15	13	13	14	13	10	13	11	

El fondo de las filas (TR) se dibuja delante del fondo de las columnas (COL), de modo que no hay que ponerle fondo a las filas, o el fondo de las columnas no será visible.

La etiqueta <colgroup> especifica un grupo de una o mas columnas en una tabla para su formateo. Es útil para aplicar estilos a columnas completas.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
table.ex2 {border-spacing: 0;}
table.ex2 td, th {padding: 0 0.2em;}
table.ex2 col:first-child {background: #FF0;}
table.ex2 col:nth-child(2n+3) {background: #CCC;}
</style>
</head>
<body>

<pre>
col:first-child {background: #FF0;}
col:nth-child(2n+3) {background: #CCC;}
</pre>
<table class="ex2">
<colgroup>
<col/><col/><col/><col/><col/><col/><col/><col/><col/>
</colgroup>
<tbody>
<tr>
<th>Mes</th>
<th>1994</th>
<th>1995</th>
<th>1996</th>
<th>1997</th>
<th>1998</th>
<th>1999</th>
<th>2000</th>
<th>2001</th>
<th>2002</th>
</tr>
<tr>
<td>ene</td>
<td>14</td>
<td>13</td>
<td>14</td>
<td>13</td>
<td>14</td>
<td>11</td>
<td>11</td>
<td>11</td>
<td>11</td>
</tr>
<tr>
<td>feb</td>
<td>13</td>
<td>15</td>
<td>12</td>
<td>15</td>
<td>15</td>
<td>12</td>
<td>14</td>
<td>13</td>
<td>13</td>
</tr>
<tr>
<td>mar</td>
<td>16</td>
<td>15</td>
<td>14</td>
<td>17</td>
<td>16</td>
```

```
<td>15</td>
<td>14</td>
<td>15</td>
<td>15</td>
</tr>
</tbody>
</table>
</body>
</html>
```

Ajusta la posición de la leyenda de la tabla

Este ejemplo muestra cómo colocar el título de la tabla.

Los posibles valores son top y bottom

Table 1.1 Customers

Company	Contact	Country
Alfreds Futterkiste	Maria Anders	Germany
Berglunds snabbköp	Christina Berglund	Sweden
Centro comercial Moctezuma	Francisco Chang	Mexico
Ernst Handel	Roland Mendel	Austria
Island Trading	Helen Bennett	UK
Magazzini Alimentari Riuniti	Giovanni Rovelli	Italy
North/South	Simon Crowther	UK

Note: IE8 supports the caption-side property if a !DOCTYPE is specified.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
caption
{
    caption-side: bottom;
}
</style>
</head>

<body>

<table border="1">
<caption>Table 1.1 Customers</caption>
<tr>
<th>Company</th>
<th>Contact</th>
<th>Country</th>
</tr>
<tr>
<td>Alfreds Futterkiste</td>
<td>Maria Anders</td>
<td>Germany</td>
</tr>
<tr>
<td>Berglunds snabbköp</td>
```

```
<td>Christina Berglund</td>
<td>Sweden</td>
</tr>
<tr>
<td>Centro comercial Moctezuma</td>
<td>Francisco Chang</td>
<td>Mexico</td>
</tr>
<tr>
<td>Ernst Handel</td>
<td>Roland Mendel</td>
<td>Austria</td>
</tr>
<tr>
<td>Island Trading</td>
<td>Helen Bennett</td>
<td>UK</td>
</tr>
<tr>
<td>Magazzini Alimentari Riuniti</td>
<td>Giovanni Rovelli</td>
<td>Italy</td>
</tr>
<tr>
<td>North/South</td>
<td>Simon Crowther</td>
<td>UK</td>
</tr>
</table>

<p><strong>Note: </strong> IE8 supports the caption-side
property if a !DOCTYPE is specified.</p>
</body>
</html>
```

CSS Box Model

El modelo de caja CSS

Todos los elementos HTML pueden ser considerados como cajas. En CSS, el término "modelo de caja" se usa cuando se habla de diseño y de layout.

El modelo de caja CSS es esencialmente una caja que envuelve los elementos HTML, y se compone de: los márgenes, bordes, el relleno y el contenido en sí.

El modelo de caja nos permite colocar un borde alrededor de los elementos y los elementos espaciales en función de otros elementos.

La siguiente imagen ilustra el modelo de caja:

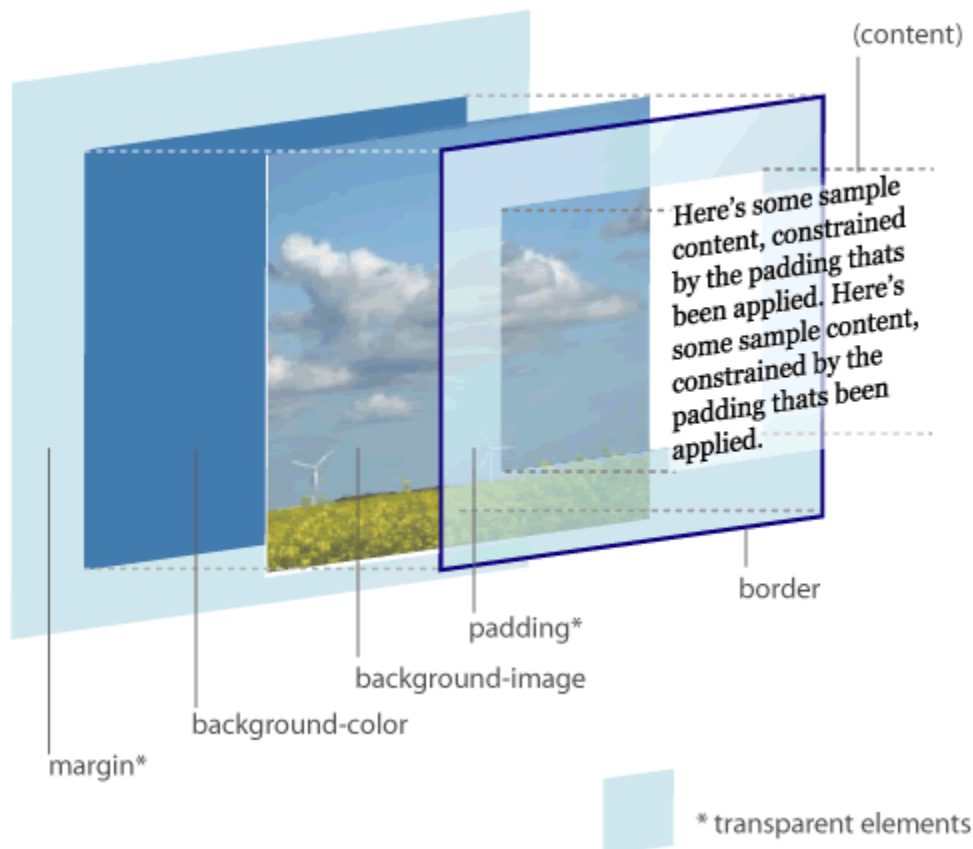


Explicación de las diferentes partes:


- **Margen** - Referencia un área alrededor del borde. El margen no tiene un color de fondo, que es completamente transparente. Se aplica a todos los elementos, salvo margin-top y margin-bottom que sólo se aplican a los elementos de bloque y a las imágenes.
- **Borde** - Un borde que va alrededor del relleno y contenido. El borde se ve afectado por el color de fondo de la caja
- **Relleno** - Hace referencia a un área alrededor del contenido. El relleno se ve afectado por el color de fondo de la caja
- **Contenido** - El contenido de la caja, donde aparecen el texto y las imágenes

Con el fin de establecer el ancho y el alto de un elemento correctamente en todos los navegadores, lo que necesitas saber es cómo funciona el modelo de caja.

THE CSS BOX MODEL HIERARCHY



Anchura y altura de un elemento

 **Importante:** Cuando estableces el ancho y el alto de un elemento con CSS, solo estableces la anchura y la altura del área de contenido. Para calcular el tamaño total de un elemento, también debe agregar el relleno, los bordes y los márgenes.

La anchura total del elemento en el siguiente ejemplo es 300px:

```
width:250px;
padding:10px;
border:5px solid gray;
margin:10px;
```

Vamos a hacer los cálculos:

```
250px (anchura)
+ 20px (relleno izquierdo y derecho)
+ 10px (borde izquierdo y derecho)
+ 20px (margen izquierdo y derecho)
= 300px
```

Supongamos que sólo tenemos 250 píxeles de espacio. Haremos un elemento con un ancho total de 250px:

Ejemplo

```
width:220px;
padding:10px;
border:5px solid gray;
margin:0px;
```



```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
div.ex
{
  width:220px;
  padding: 10px;
  border:5px solid gray;
  margin:0px;
}
</style>
</head>
<body>

<div class="ex">The picture above is 250px wide.
```

```
The total width of this element is also 250px.</div>
</body>
</html>
```

La anchura total de un elemento debe calcularse así:

Ancho = ancho total del elemento + relleno izquierdo + relleno derecho + borde izquierdo + borde derecho + margen izquierdo + margen derecho

La altura total de un elemento se calcula de este modo:

Altura total del elemento = altura +relleno superior + relleno inferior + borde superior + borde inferior + margen superior + margen inferior

Modificando los valores ``

Y el css

`div.ex`

```
{
  width: 250px;
  padding: 20px;
  border: 5px solid gray;
  margin: 10px;
}
```

Si queremos que la alineación del div y la imagen se mantenga tendremos que modificar nuestro código

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
div.ex
{
  width: 250px;
  padding: 20px;
  border: 5px solid gray;
  margin: 10px;
}
img{
  margin: 10px;
}
</style>
</head>
<body>

<div class="ex">The picture above is 250px wide.
The total width of this element is also 250px.</div>
</body>
</html>
```

Problema de compatibilidad de los Navegadores

Versiónes de IE8 y versiones anteriores de IE, incluyen el relleno y el borde en la propiedad anchura.

Para solucionar este problema, añade un `<!DOCTYPE html>` en la página HTML.

CSS Bordes

Propiedades CSS para Border

Las propiedades de borde CSS permiten especificar el estilo y el color del borde de un elemento.

Border Style

La propiedad border-style especifica el tipo de borde que desea mostrar.

💡 Ninguna de las propiedades de borde tendrá ningún efecto a menos que la propiedad **border-style** se establezca!

Valores del border-style:

none: Define que no habrá borde

dotted: Define un borde de puntos

dashed: Define un borde discontinuo

solid: Define un borde sólido

double: define dos líneas. La anchura de las dos líneas son el mismo que el valor límite de ancho

groove: Define un borde acanalado 3D. El efecto depende del valor de border-color

ridge: Define un borde estriado 3D. El efecto depende del valor de border-color

inset: Define un borde inset 3D (recuadro). El efecto depende del valor de border-color

outset: define una borde outset 3D. El efecto depende del valor de border-color

Ejemplo

No border.

A dotted border.

A dashed border.

A solid border.

A double border.

A groove border.

A ridge border.

An inset border.

An outset border.

A hidden border.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
p.none {border-style:none;}
p.dotted {border-style:dotted;}
p.dashed {border-style:dashed;}
p.solid {border-style:solid;}
p.double {border-style:double;}
p.groove {border-style:groove;}
p.ridge {border-style:ridge;}
p.inset {border-style:inset;}
p.outset {border-style:outset;}
p.hidden {border-style:hidden;}
</style>
</head>

<body>
<p class="none">No border.</p>
<p class="dotted">A dotted border.</p>
<p class="dashed">A dashed border.</p>
<p class="solid">A solid border.</p>
<p class="double">A double border.</p>
<p class="groove">A groove border.</p>
<p class="ridge">A ridge border.</p>
<p class="inset">An inset border.</p>
```

```
<p class="outset">An outset border.</p>
<p class="hidden">A hidden border.</p>
</body>
```

```
</html>
```

Border-width

La propiedad border-width se usa para ajustar el ancho del borde.

El ancho se establece en píxeles, o mediante el uso de uno de los tres valores predefinidos: thin, medium, o thick

Nota: La propiedad "border-width" no funciona si se utiliza solo. Utilice la propiedad "border-style" para establecer las bordes primero.

Ejemplo

```
p.one
{
    border-style:solid;
    border-width:5px;
}
p.two
{
    border-style:solid;
    border-width:medium;
}
```

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
p.one
{
    border-style:solid;
    border-width:5px;
}
p.two
{
    border-style:solid;
    border-width:medium;
}
p.three
{
    border-style:solid;
    border-width:1px;
}
</style>
</head>

<body>
<p class="one">Some text.</p>
<p class="two">Some text.</p>
<p class="three">Some text.</p>
<p><strong>Note:</strong> The "border-width" property does not work if it is used alone. Use the
"border-style" property to set the borders first.</p>
</body>

</html>
```

Los posibles valores son:

medium
thin
thick

Border-Color

La propiedad border-color se utiliza para establecer el color del borde. El color se puede ajustar por:

- Nombre - indique el nombre del color, como "red"
- RGB - especifica un valor RGB como "rgb(255,0,0)"
- Hex – indica un valor hexadecimal como "#ff0000"

También puede configurar el color del borde como "transparent" (transparente).

Nota: La propiedad "border-color" no funciona si se utiliza solo. Utilice la propiedad "**border-style**" para establecer las fronteras primero.

Ejemplo

```
p.one
{
    border-style:solid;
    border-color:red;
}
p.two
{
    border-style:solid;
    border-color:#98bf21;
}
```

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
p.one
{
border-style:solid;
border-color:red;
}
p.two
{
border-style:solid;
border-color:#98bf21;
}
</style>
</head>

<body>
<p class="one">A solid red border</p>
<p class="two">A solid green border</p>
<p><strong>Note:</strong> The "border-color" property does not work if it is used alone. Use the
"border-style" property to set the borders first.</p>
</body>
</html>
```

Transparente

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
```

```
div {  
  border-style: solid;  
  border-width: 10px;  
  border-color: transparent;  
}  
  
</style>  
</head>  
<body>  
<div>Este es mi div</div>  
</body>  
</html>
```

Este ejemplo no tiene mucha gracia porque realmente no estamos viendo nada, así que lo que haremos es modificar el color del borde en el evento hover

```
<!DOCTYPE html>  
<html>  
<head>  
<style>  
div {  
  background-color: pink;  
  border-style: solid;  
  border-width: 10px;  
  border-color: transparent;  
}  
div: hover {  
  border-style: solid;  
  border-width: 10px;  
  border-color: black;  
}  
  
</style>  
</head>  
<body>  
<div>Este es mi div</div>  
</body>  
</html>
```

Border - lados individuales

En CSS es posible especificar límites diferentes para cada uno de los lados:

Ejemplo

```
p  
{  
  border-top-style: dotted;  
  border-right-style: solid;  
  border-bottom-style: dotted;  
  border-left-style: solid;  
}
```

```
<!DOCTYPE html>  
<html>  
<head>  
<style>  
p  
{  
  border-top-style: dotted;  
  border-right-style: solid;  
  border-bottom-style: dotted;  
  border-left-style: solid;  
}  
</style>  
</head>
```

```
<body>
<p>2 different border styles.</p>
</body>
</html>
```

El ejemplo anterior también se puede ajustar con una sola propiedad:

Ejemplo

```
border-style:dotted solid;
```

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
p
{
  border-style:dotted solid;
}
</style>
</head>

<body>
<p>2 different border styles.</p>
</body>
</html>
```

La propiedad estilo de borde puede tener desde uno a cuatro valores.

- **border-style: dotted solid double dashed;**
 - borde superior es dotted
 - borde derecho es solid
 - borde inferior es el double
 - borde izquierdo es dashed

- **border-style: dotted solid double;**
 - borde superior es dotted
 - bordes derecho e izquierdo son solid
 - borde inferior es double

- **border-style: dotted solid;**
 - bordes superior e inferior es dotted
 - bordes derecho e izquierdo son solid

- **border-style: dotted;**
 - los cuatro bordes son dotted

Hemos utilizado la propiedad border-style en el ejemplo anterior. Sin embargo, también funciona con border-width y border-color

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
```

```
p.uno
{
    border-style: dotted solid double dashed;
}
p.dos
{
    border-style: dotted solid double ;
}
p.tres
{
    border-style: dotted solid ;
}
p.cuatro
{
    border-style: dotted;
}
</style>
</head>
<body>
    <p class="uno">Parrafo uno</p>
    <p class="dos">Parrafo dos</p>
    <p class="tres">Parrafo tres</p>
    <p class="cuatro">Parrafo cuatro</p>
</body>
</html>
```

Border - Abreviatura de las propiedades

Como se puede ver en los ejemplos anteriores, hay muchas propiedades a tener en cuenta cuando se trata de bordes.

Para acortar el código, también es posible especificar todas las propiedades de bordes individuales en una propiedad. Esto se llama una propiedad resumida.

La propiedad border es una forma abreviada de las propiedades de bordes individuales siguientes:

- border-width
- border-style (requerido)
- border-color

Ejemplo

```
border:5px solid red;
```

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
p
{
    border: 5px solid red;
}
</style>
</head>

<body>
<p>This is some text in a paragraph.</p>
</body>
</html>
```



Más ejemplos

Todas las propiedades de borde superior en una declaración

este ejemplo se muestra una propiedad abreviada para establecer todas las propiedades para el borde superior en una declaración.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
p
{
    border-style:solid;
    border-top:thick double #ff0000;
}
</style>
</head>

<body>
<p>This is some text in a paragraph.</p>
</body>

</html>
```

Establezca el estilo del borde inferior

Este ejemplo muestra cómo establecer el estilo del borde inferior.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
p {border-style:solid;}
p.none {border-bottom-style:none;}
p.dotted {border-bottom-style:dotted;}
p.dashed {border-bottom-style:dashed;}
p.solid {border-bottom-style:solid;}
p.double {border-bottom-style:double;}
p.groove {border-bottom-style:groove;}
p.ridge {border-bottom-style:ridge;}
p.inset {border-bottom-style:inset;}
p.outset {border-bottom-style:outset;}
</style>
</head>

<body>
<p class="none">No bottom border.</p>
<p class="dotted">A dotted bottom border.</p>
<p class="dashed">A dashed bottom border.</p>
<p class="solid">A solid bottom border.</p>
<p class="double">A double bottom border.</p>
<p class="groove">A groove bottom border.</p>
<p class="ridge">A ridge bottom border.</p>
<p class="inset">An inset bottom border.</p>
<p class="outset">An outset bottom border.</p>
</body>
</html>
```

Ajuste el ancho del borde izquierdo

Este ejemplo muestra cómo establecer el ancho del borde izquierdo.

<!DOCTYPE html>

```
<html>
<head>
<style>
p
{
    border-style: solid;
    border-left-width: 15px;
}
</style>
</head>

<body>
<p><strong>Note: </strong> The "border-left-width" property does not work if it is used alone. Use the
"border-style" property to set the borders first.</p>
</body>
</html>
```

Ajuste el color de los cuatro bordes

Este ejemplo muestra cómo establecer el color de los cuatro bordes. Se puede tener de uno a cuatro colores.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
p.one
{
    border-style: solid;
    border-color: #0000ff;
}
p.two
{
    border-style: solid;
    border-color: #ff0000 #0000ff;
}
p.three
{
    border-style: solid;
    border-color: #ff0000 #00ff00 #0000ff;
}
p.four
{
    border-style: solid;
    border-color: #ff0000 #00ff00 #0000ff rgb(250,0,255);
}
</style>
</head>

<body>
<p class="one">One-colored border!</p>
<p class="two">Two-colored border!</p>
<p class="three">Three-colored border!</p>
<p class="four">Four-colored border!</p>
<p><strong>Note: </strong> The "border-color" property does not work if it is used alone. Use the
"border-style" property to set the borders first.</p>
</body>
</html>
```

Ajuste el color del borde derecho

Este ejemplo muestra cómo establecer el color del borde derecho.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
p
```

```
{
  border-style:solid;
  border-right-color: #ff0000;
}
</style>
</head>

<body>
<p>This is some text in a paragraph.</p>
</body>
</html>
```

Todas las propiedades de borde CSS

Propiedad	Descripción
Border	Establece todas las propiedades de borde en una declaración
border-bottom	Establece todas las propiedades del borde de fondo en una declaración
border-bottom-color	Establece el color del borde inferior
border-bottom-style	Establece el estilo del borde inferior
border-bottom-width	Establece el ancho del borde inferior
border-color	Establece el color de los cuatro bordes
border-left	Establece todas las propiedades del borde izquierdo en una declaración
border-left-color	Establece el color del borde izquierdo
border-left-style	Establece el estilo del borde izquierdo
border-left-width	Establece el ancho del borde izquierdo
border-right	Establece todas las propiedades del borde derecho en una declaración
border-right-color	Establece el color del borde derecho
border-right-style	Establece el estilo del borde derecho
border-right-width	Establece el ancho del borde derecho
border-style	Establece el estilo de los cuatro bordes
border-top	Establece todas las propiedades de borde superior en una declaración
border-top-color	Establece el color del borde superior
border-top-style	Establece el estilo del borde superior

border-top-width	Establece el ancho del borde superior
border-width	Establece el ancho de los cuatro bordes

CSS Outlines

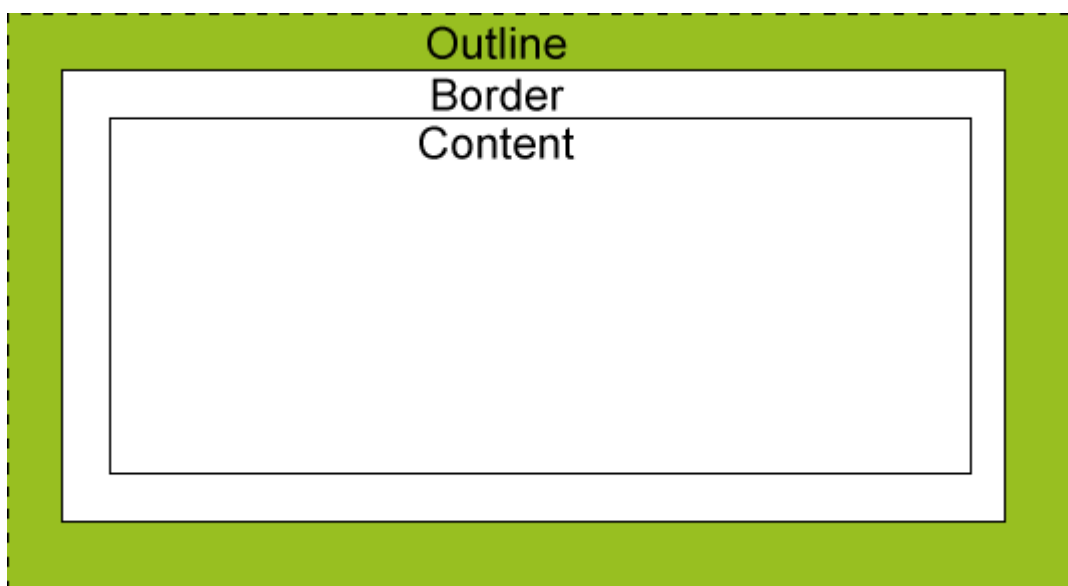
Un contorno es una línea que se dibuja en torno a los elementos (fuera de los bordes) para que el elemento "destaque".

Las propiedades del contorno especifican el estilo, el color y el ancho de un contorno.

Esquema CSS

Sin embargo, la propiedad Outline es diferente de la propiedad border.

El contorno no es una parte de las dimensiones de un elemento; anchura total del elemento y la altura no se ve afectada por el ancho del contorno.



Se coloca encima del margen, no afecta a las dimensiones del bloque.



```
<!DOCTYPE html>
<html>
```

```
<head>
<style>
p.one
{
    border: 1px solid red;
    outline-style: solid;
    outline-width: 10px;
    margin: 100px;
}

</style>
</head>
<body>

<p class="one">This is some text in a paragraph.</p>

<p><strong>Note: </strong> IE8 supports the outline properties only if a !DOCTYPE is
specified.</p>
</body>
</html>
```

Ejemplos

Traza una línea alrededor de un elemento (contorno)

En este ejemplo se muestra cómo dibujar una línea alrededor de un elemento, fuera del borde.

Note: IE8 supports the outline properties only if a !DOCTYPE is specified.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
p
{
    border: 1px solid red;
    /* El orden en el que se indican los valores de la propiedad outline es indiferente */
    outline: green dotted thick;
}
</style>
</head>

<body>
<p><strong>Note: </strong> IE8 supports the outline properties only if a !DOCTYPE is
specified.</p>
</body>
</html>
```

Definir el estilo de un outline

En este ejemplo se muestra cómo establecer el estilo de un outline.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
p {border: 1px solid red; }
p.dotted {outline-style: dotted; }
p.dashed {outline-style: dashed; }
p.solid {outline-style: solid; }
p.double {outline-style: double; }
p.groove {outline-style: groove; }
p.ridge {outline-style: ridge; }
p.inset {outline-style: inset; }
```

```
p.outset {outline-style:outset;}
</style>
</head>
<body>

<p class="dotted">A dotted outline</p>
<p class="dashed">A dashed outline</p>
<p class="solid">A solid outline</p>
<p class="double">A double outline</p>
<p class="groove">A groove outline</p>
<p class="ridge">A ridge outline</p>
<p class="inset">An inset outline</p>
<p class="outset">An outset outline</p>
<strong>Note: </strong> IE8 supports the outline properties only if a !DOCTYPE is
specified.
</body>
</html>
```

Establecer el color de un outline

En este ejemplo se muestra cómo establecer el color de un esquema.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
p
{
border: 1px solid red;
outline-style: dotted;
outline-color: #00ff00;
}
</style>
</head>

<body>
<p><strong>Note: </strong> IE8 supports the outline properties only if a !DOCTYPE is specified.</p>
</body>
</html>
```

Establecer el ancho de un outline

En este ejemplo se muestra cómo establecer el ancho de un esquema.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
p.one
{
border: 1px solid red;
outline-style: solid;
outline-width: thin;
}
p.two
{
border: 1px solid red;
outline-style: dotted;
outline-width: 3px;
}
</style>
</head>
<body>

<p class="one">This is some text in a paragraph.</p>
<p class="two">This is some text in a paragraph.</p>

<p><strong>Note: </strong> IE8 supports the outline properties only if a !DOCTYPE is
```

```
specified.</p>
</body>
</html>
```

Ejemplo del offset

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
div {
  margin: 20px;
  border: 2px solid black;
  outline: 2px solid red;
  outline-offset: 15px;
}
</style>
</head>
<body>

<div>Este div tiene un desplazamiento del outline de 15px.</div>

</body>
</html>
```

Todas las Propiedades del esquema CSS

El número en el "CSS" en la columna indica qué versión de CSS se define la propiedad (CSS1 o CSS2).

Propiedad	Descripción	Valores	CSS
Outline	Establece todas las propiedades de esquema en una declaración	outline-color outline-style outline-width inherit	2
outline-color	Establece el color de un esquema	color_name hex_number rgb_number invert inherit	2
outline-style	Establece el estilo de un esquema	none dotted dashed solid double groove ridge inset outset inherit	2
outline-width	Establece el ancho de un esquema	thin medium thick length inherit	2

CSS Margen

Las propiedades de los márgenes CSS definen el espacio alrededor de los elementos.

Margen

El margen hace referencia a un área alrededor de un elemento (fuera del borde). El margen no tiene un color de fondo, y es completamente transparente.

El margen superior, derecho, inferior e izquierdo se pueden cambiar independientemente mediante el uso de propiedades separadas. Una propiedad margen abreviada se puede utilizar también, para cambiar todos los márgenes a la vez.

El comportamiento de los márgenes verticales es más complejo de lo que se puede imaginar. Cuando se juntan dos o más márgenes verticales, se fusionan de forma automática y la altura del nuevo margen será igual a la altura del margen más alto de los que se han fusionado.

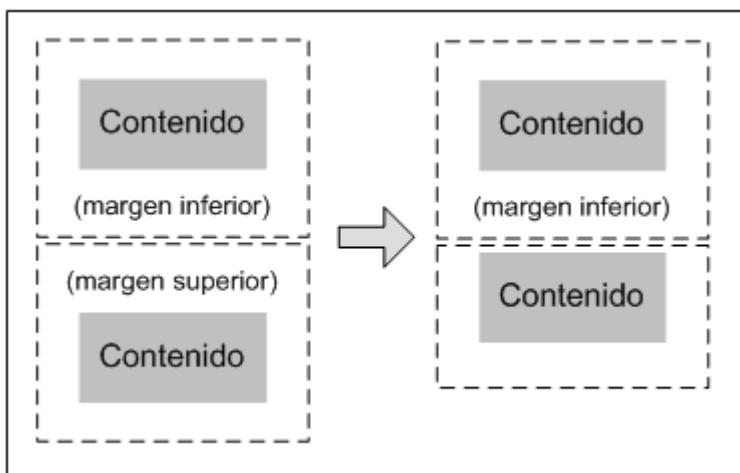


Figura: Fusión automática de los márgenes verticales

De la misma forma, si un elemento está contenido dentro de otro elemento, sus márgenes verticales se fusionan y resultan en un nuevo margen de la misma altura que el mayor margen de los que se han fusionado:

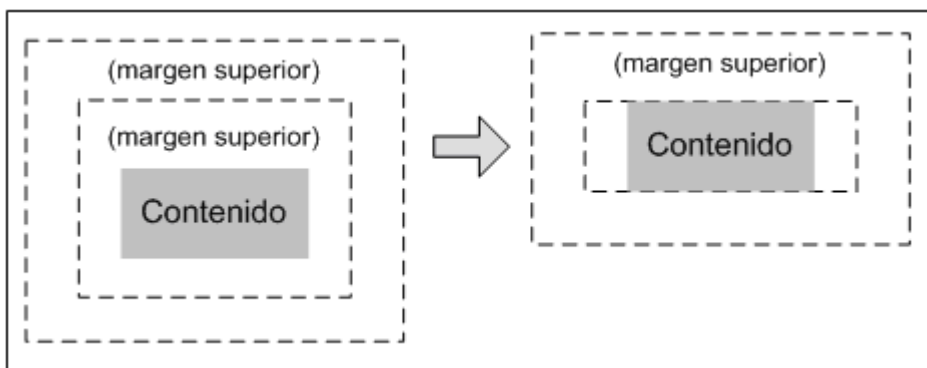


Figura: Fusión de los márgenes de los elementos interiores

Aunque en principio puede parecer un comportamiento extraño, la razón por la que se propuso este mecanismo de fusión automática de márgenes verticales es el de dar uniformidad a las páginas web habituales. En una página con varios párrafos, si no se diera este comportamiento y se estableciera un determinado margen a todos los párrafos, el primer párrafo no mostraría un aspecto homogéneo respecto de los demás.

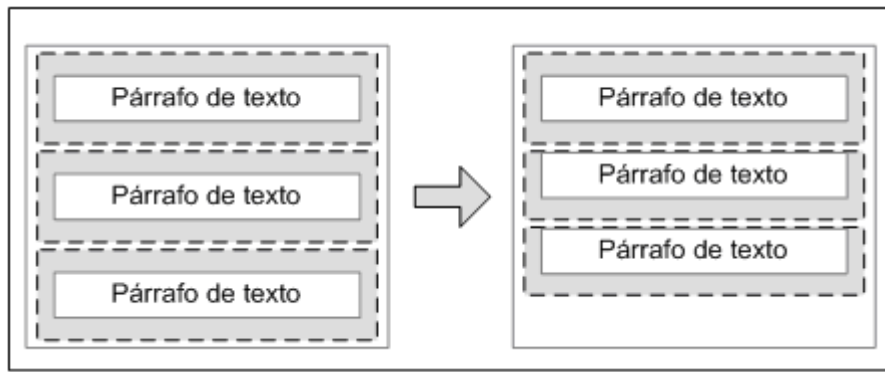


Figura: Motivo por el que se fusionan automáticamente los márgenes verticales

En el caso de un elemento que se encuentra en el interior de otro y sus márgenes se fusionan de forma automática, se puede evitar este comportamiento añadiendo un pequeño relleno (padding: 1px) o un borde (border: 1px solid transparent) al elemento contenedor.

Valores posibles

Valor	Descripción
auto	El navegador calcula un margen
length	Especifica un margen en px, pt, cm, valor por defecto es 0px etc
%	Especifica un margen en porcentaje de la anchura del elemento que lo contiene
inherit	Especifica que el margen se hereda del elemento padre



Es posible utilizar valores negativos, para solapar contenido.

Margen - lados individuales

En CSS, es posible especificar diferentes márgenes por cada uno de los lados:

Ejemplo

```
margin-top:100px;
margin-bottom:100px;
margin-right:50px;
margin-left:50px;
```

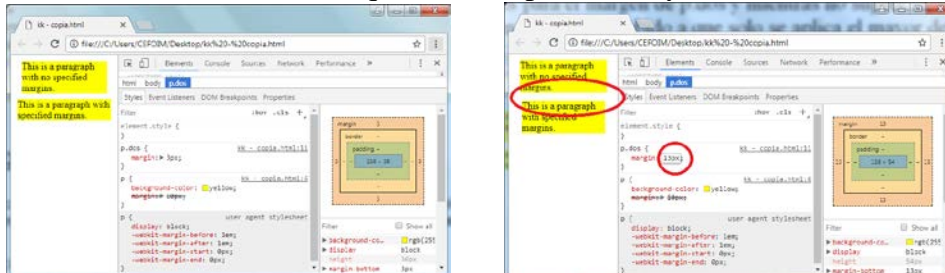
```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
p
{
    background-color: yellow;
}
p.margin
{
    margin-top: 100px;
    margin-bottom: 100px;
    margin-right: 50px;
    margin-left: 50px;
}
</style>
</head>
<body>
```



```
<p>This is a paragraph with no specified margins.</p>
<p class="margin">This is a paragraph with specified margins.</p>
</body>

</html>
```

En el siguiente ejemplo, podremos ir modificando en la barra de desarrolladores los valores para el margen de p.dos y mientras no supere el del p normal no veremos diferencia, esto es debido a que solo se aplica el mayor de los dos.



```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
p
{
    background-color: yellow;
    margin: 10px;
}
p.dos
{
    margin: 1px;
}
</style>
</head>

<body>
<p>Párrafo uno.</p>
<p class="dos"> Párrafo dos.</p>
</body>

</html>
```

Margen - Abreviatura de las propiedades

Para acortar el código, es posible especificar todas las propiedades del margen en una propiedad resumen. La propiedad abreviada para todas las propiedades de margen es "margin":

Ejemplo

```
margin: 100px 50px;
```

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
p
{
    background-color: yellow;
}
p.margin
{
    margin: 100px 50px;
}
</style>
</head>
<body>
<p>Párrafo uno.</p>
<p class="margin"> Párrafo dos.</p>
</body>
</html>
```

```
</style>
</head>

<body>
<p>This is a paragraph with no specified margins.</p>
<p class="margin">This is a paragraph with specified margins.</p>
</body>

</html>
```

La propiedad de margen puede tener de uno a cuatro valores.

- **margin: 25px 50px 75px 100px;**
 - margen superior es de 25px
 - margen derecho es 50px
 - margen inferior es de 75px
 - margen izquierdo es de 100px
- **margin: 25px 50px 75px;**
 - margen superior es de 25px
 - márgenes derecho e izquierdo son 50px
 - margen inferior es de 75px
- **margin: 50px 25px;**
 - márgenes superior e inferior son 25px
 - márgenes derecho e izquierdo son 50px
- **margin: 25px;**
 - los cuatro márgenes son 25px



Más ejemplos

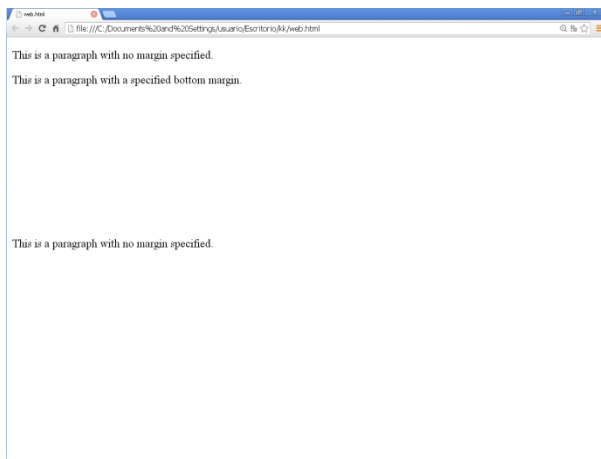
Establece el margen superior de un texto

Este ejemplo muestra cómo se establece el margen superior de un texto en cm

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
p.ex1 { margin-top: 2cm; }
</style>
</head>
<body>
<p>A paragraph with no margins specified.</p>
<p class="ex1">A paragraph with a 2cm top margin.</p>
<p>A paragraph with no margins specified.</p>
</body>
</html>
```

Establece el margen inferior de un texto usando un valor de porcentaje

este ejemplo muestra cómo se establece el margen inferior en porcentaje, respecto a la altura del elemento que lo contiene.



```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
p.bottommargin { margin-bottom: 25%; }
body { background-color: yellow; }

</style>
</head>
<body>

<p>This is a paragraph with no margin specified.</p>
<p class="bottommargin">This is a paragraph with a specified bottom margin.</p>
<p>This is a paragraph with no margin specified.</p>

</body>
</html>
```

Todas las propiedades de los márgenes CSS

Propiedad	Descripción
<u>margin</u>	Una propiedad abreviada para establecer las propiedades de los márgenes en una declaración
<u>margin-bottom</u>	Establece el margen inferior de un elemento
<u>margin-left</u>	Establece el margen izquierdo de un elemento
<u>margin-right</u>	Establece el margen derecho de un elemento
<u>margin-top</u>	Establece el margen superior de un elemento

CSS Padding (Relleno)

Las propiedades de relleno CSS definen el espacio entre el borde del elemento y el contenido del elemento.

Relleno

El relleno reserva un área alrededor del contenido (dentro del borde) de un elemento. El relleno se ve afectado por el color de fondo del elemento.

El relleno superior, derecho, inferior e izquierdo se pueden cambiar independientemente con el uso de propiedades separadas. Una propiedad de relleno abreviadapermite cambiar todos los rellenos a la vez.

Valores posibles

Valor	Descripción
Length	Define un relleno fijo (en píxeles, pt, em, etc)
%	Define un relleno en% del elemento contenedor

Relleno - lados individuales

En CSS, es posible especificar el relleno diferente para partes diferentes:

Ejemplo

```
padding-top: 25px;  
padding-bottom: 25px;  
padding-right: 50px;  
padding-left: 50px;
```

```
<!DOCTYPE html>  
<html>  
<head>  
<style>  
p  
{  
    background-color: yellow;  
}  
p.padding  
{  
    padding-top: 25px;  
    padding-bottom: 25px;  
    padding-right: 50px;  
    padding-left: 50px;  
}  
</style>  
</head>  
<body>  
<p>This is a paragraph with no specified padding.</p>  
<p class="padding">This is a paragraph with specified paddings.</p>  
</body>  
  
</html>
```

Padding - Abreviatura de las propiedades

Para acortar el código, es posible especificar todas las propiedades de relleno en una propiedad.

La propiedad abreviada para todas las propiedades de relleno es "padding":

Ejemplo

```
padding: 25px 50px;
```

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
p
{
    background-color: yellow;
}
p.padding
{
    padding: 25px 50px;
}
</style>
</head>

<body>
<p>This is a paragraph with no specified padding.</p>
<p class="padding">This is a paragraph with specified paddings.</p>
</body>

</html>
```

La propiedad padding puede tener de uno a cuatro valores.

- **padding: 25px 50px 75px 100px;**
 - relleno superior es 25px
 - relleno derecho es 50px
 - relleno inferior es 75px
 - margen izquierdo es 100px
- **padding: 25px 50px 75px;**
 - relleno superior es 25px
 - rellenos derecha e izquierda son 50px
 - relleno inferior es 75px
- **padding: 25px 50px;**
 - rellenos superior e inferior son 25px
 - rellenos derecha e izquierda son 50px
- **padding: 25px;**
 - los cuatro rellenos son 25px



Más ejemplos

Todas las propiedades de relleno en una declaración

este ejemplo se demuestra una propiedad abreviada para establecer todas las propiedades de relleno en una declaración, pueden tener de uno a cuatro valores.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
p.ex1 {padding: 2cm; }
p.ex2 {padding: 0.5cm 3cm; }
</style>
</head>
<body>
```

```
<p class="ex1">This text has equal padding on each side. The padding on each side is 2cm.</p>
<p class="ex2">This text has a top and bottom padding of 0.5cm and a left and right padding of
3cm.</p>
</body>
</html>
```

Ajustar el relleno izquierdo

En este ejemplo se muestra cómo establecer el margen izquierdo del elemento P.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
p.padding {padding-left: 2cm;}
p.padding2 {padding-left: 50%;}
</style>
</head>
<body>
<p>This is a text with no left padding.</p>
<p class="padding">This text has a left padding of 2 cm.</p>
<p class="padding2">This text has a left padding of 50%.</p>
</body>
</html>
```

Ajuste el relleno derecho

de este ejemplo se muestra cómo establecer el margen derecho del elemento p.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
p.padding {padding-right: 2cm;}
p.padding2 {padding-right: 50%;}
</style>
</head>

<body>
<p>This is a text with no right padding. This is a text with no right padding. This is a text with no right
padding.</p>
<p class="padding">This text has a right padding of 2 cm. This text has a right padding of 2 cm. This
text has a right padding of 2 cm.</p>
<p class="padding2">This text has a right padding of 50%. This text has a right padding of 50%. This
text has a right padding of 50%.</p>
</body>
</html>
```

Establezca el relleno superior

En este ejemplo se muestra cómo establecer el relleno superior de elemento P.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
p.padding {padding-top: 2cm;}
p.padding2 {padding-top: 50%;}
</style>
</head>

<body>
<p>This is a text with no top padding. This is a text with no top padding. This is a text with no top
padding.</p>
<p class="padding">This text has a top padding of 2 cm. This text has a top padding of 2 cm. This text
has a top padding of 2 cm.</p>
<p class="padding2">This text has a top padding of 50%. This text has a top padding of 50%. This text
has a top padding of 50%.</p>
</body>
```

</html>

Ajusta el relleno inferior

Este ejemplo muestra cómo establecer el margen inferior del elemento ap.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
p.padding {padding-bottom: 2cm;}
p.padding2 {padding-bottom: 50%;}
</style>
</head>

<body>
<p>This is a text with no bottom padding. This is a text with no bottom padding. This is a text with no
bottom padding.</p>
<p class="padding">This text has a bottom padding of 2 cm. This text has a bottom padding of 2 cm.
This text has a bottom padding of 2 cm.</p>
<p class="padding2">This text has a bottom padding of 50%. This text has a bottom padding of 50%.
This text has a bottom padding of 50%.</p>
</body>
</html>
```

Todas las propiedades de relleno de CSS

Propiedad	Descripción
<u>padding</u>	Una propiedad abreviada para establecer las propiedades de relleno en una declaración
<u>padding-bottom</u>	Establece el margen inferior de un elemento
<u>padding-left</u>	Establece el margen izquierdo de un elemento
<u>padding-right</u>	Establece el margen derecho de un elemento
<u>padding-top</u>	Define el relleno superior de un elemento

Las propiedades CSS por defecto

Sin CSS, una página está desnuda pero, aún así, algo de pudor le queda ya que los navegadores establecen una serie de propiedades por defecto que serán aplicadas a menos que las cambiemos. Tienen ciertas diferencias según se trate de un navegador u otro pero, en general, son justamente esas propiedades no-identificadas, las que nos causan problemas porque no solemos tenerlas en cuenta.

El **body** de una página es donde están definidas por defecto algunas de esas propiedades. Es más o menos conocido que el fondo (**background**) de una página es blanco y que el color de los textos (**color**) es negro pero tiene algunas más que suelen perturbar, por ejemplo, el margen (**margin**):

```
body {
  background: #FFF url() repeat left top;
  color: #000;
  font-family: Times New Roman;
  font-size: 16px;
  margin: 8px;
}
```

Los enlaces también tienen propiedades por defecto, son de color azul y **se muestran subrayados**.

Todas las etiquetas de títulos tienen fuentes en negrita (**font-weight:bold**) y además, un tamaño que está en relación al tamaño de la fuente definida en el **body**. Para colmo, también tiene márgenes:

```
h1 font-size: 2em; margin: 21px 0;
h2 font-size: 1.5em; margin: 19px 0;
```

h3 font-size: 1.2em; margin: 19px 0;
h4 font-size: 1em; margin: 21px 0;
h5 font-size: .8em; margin: 21px 0;
h6 font-size: .7em; margin: 26px 0;

Ni las etiquetas **DIV** ni **SPAN** tienen propiedades por defecto pero si las tiene la etiqueta **P**; esta posee un margen superior e inferior igual al tamaño de la fuente por defecto (**margin:1em 0**).

Más etiquetas con propiedades pre-definidas:

blockquote margin: 16px 40px;
pre font-family: monospace; margin: 16px 0;

Las imágenes que sirven como enlaces tienen un borde de color igual al color de los enlaces (**border: 2px solid #0000EE**)

Probablemente, las etiquetas que causan más conflictos son las listas ya que tanto **OL** como **UL** tienen varias propiedades incluyendo márgenes y separaciones:

ol margin:16px 0; padding-left: 40px; list-style-position: outside; list-style-type: decimal;
ul margin:16px 0; padding-left: 40px; list-style-position: outside; list-style-type: disc;

Es muy común leer que para evitar que todas estas propiedades no nos molesten, lo mejor es "resetearlas", es decir, poner al inicio de nuestra plantilla, algunas definiciones que "limpien" esas cosas. Hay decenas de ejemplos que pueden verse *online* pero, para un uso normal, no es necesario tanto, basta agregar unas pocas, justo al inicio de nuestra plantilla, dentro de etiquetas **<style></style>** o de **<b:skin> </b:skin>**.

```
* {margin: 0; padding: 0;}
```

```
html, body {height: 100%;}  
body {height: 100%;}
```

```
a, a:visited, a:link, a:active {outline: none; text-decoration: none;}  
a:hover {outline: none; text-decoration: none;}  
a img {border: none; outline: none; text-decoration: none;}
```

```
object, embed {outline: none;}
```

```
ol, ul, li {list-style: none;}
```

Por supuesto, esto tendrá que verse caso por caso ya que es posible que algunas de las propiedades por defecto nos sean útiles y por lo tanto, no nos interese sacarlas pero, siempre es bueno saber que allí están y, cuando comenzamos un sitio nuevo, lo mejor es eliminarlas a todas y tomarnos el trabajo de definir las una por una.

CSS Selectores **Agrupación** y **anidamiento**

Selectores Agrupación

En las hojas de estilo a menudo existen elementos con el mismo estilo.

```
h1  
{
```



```
        color:green;
    }
    h2
    {
        color:green;
    }
    p
    {
        color:green;
    }
}
```

Para reducir al mínimo el código, puedes agrupar selectores.

Separa cada selector con una coma.

En el siguiente ejemplo hemos agrupado los selectores en el código anterior:

Ejemplo

```
h1,h2,p
{
    color:green;
}
```

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
h1,h2,p
{
    color:green;
}
</style>
</head>

<body>
<h1>Hello World!</h1>
<h2>Smaller heading!</h2>
<p>This is a paragraph.</p>
</body>
</html>
```

Selectores de anidamiento

Es posible aplicar un estilo para un selector dentro de otro selector.

En el siguiente ejemplo, tenemos un estilo especificado para todos los elementos `p`, un estilo especificado para todos los elementos con `class = "marked"`, y un tercer estilo se especifica sólo para elementos `p` dentro de los elementos con `class = "marked"`:

Ejemplo

```
p
{
    color:blue;
    text-align:center;
}
.marked
{
    background-color:red;
}
```

```
}  
.marked p  
{  
  color:white;  
}
```

```
<!DOCTYPE html>  
<html>  
<head>  
<style>  
p  
{  
  color:blue;  
  text-align:center;  
}  
.marked  
{  
  background-color:red;  
}  
.marked p  
{  
  color:white;  
}  
</style>  
</head>  
  
<body>  
<p>Esto es un párrafo azul y centrado</p>  
<div class="marked">  
  <p>Este párrafo no debería estar en azul.</p>  
</div>  
<p class="marked">los párrafos que están dentro de un elemento de clase "marked" mantienen la  
alineación pero tienen un diferente color para el texto.</p>  
</body>  
</html>
```

Selectores hijos

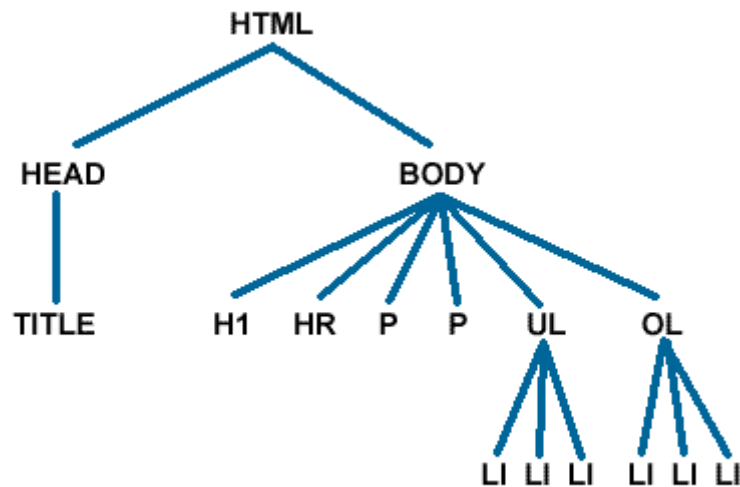
Hijo: Un elemento A se considera hijo de B si y solo si B es el padre de A (el nodo en el nivel inmediatamente anterior a A).

Descendiente: Un elemento A se considera descendiente de B si, o bien,

*A es hijo de B,
ó bien,
A es hijo de C que es descendiente de B.*

Antecesor: Un elemento A se considera ancestro de B si y solo si B es un descendiente de A.

Y para los que no entendieron nada, aquí esta el árbol del documento HTML del ejemplo.



Un selector hijo se escribe de la forma:

s1 > s2 { ... }

donde **s2** es hijo de **s1**. Esto permite aplicar estilos solo a aquellos elementos hijos de **s1**.

Veamos un ejemplo:

UL > LI { font-size: 1cm }

En este ejemplo se aplicará el estilo a todos los elementos **LI** que sean hijos de **UL**. Así, en el siguiente ejemplo:

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>mi página</title>
<style type="text/css">
p { color: #3366cc; font-family: arial; font-weight: bold; }
h1 { text-align: center; }
ul > li { font-size: 1cm ; }
</style>
</head>
<body>
<h1>bienvenidos todos a mi página</h1>
<hr/>
<p>un párrafo cualquiera . </p>
<p>otro párrafo cualquiera. </p>
<ul>
  <li>elemento 1 de la lista 1</li>
  <ol>
    <li>elemento 1 de la lista 2</li>
    <li>elemento 2 de la lista 2</li>
    <li>elemento 3 de la lista 2</li>
  </ol>
  <li>elemento 2 de la lista 1</li>
</ul>
  
```

```
<li>elemento 3 de la lista 1</li>
</ul>
<ol>
  <li>elemento 1 de la lista 3</li>
  <li>elemento 2 de la lista 3</li>
  <li>elemento 3 de la lista 3</li>
</ol>
</body>
</html>
```

Solo los elementos **LI** en una lista sin orden mostraran el estilo.

Selectores por atributos

Supongamos que nosotros queremos aplicar un estilo a **P** pero solo si tiene el atributo **ALIGN**. Para esto nos sirven los selectores por atributos.

Existen 4 formas de utilizar este tipo de selectores de las cuales solo veremos las 2 primeras.

Estos selectores solo funcionan si el atributo al que se refiere está escrito inline, no hace caso a la herencia de CSS

1. [ATRIBUTO]

Aplica el estilo solo si el elemento contiene el atributo especificado:

p[align] { font-size: 1cm }: aplica el estilo a **p** pero solo si tiene el atributo **align**.

***[align] { font-size: 1cm }:** aplica el estilo a cualquier elemento que contenga el atributo **align**.

p[align][size]{ font-size: 1cm }: aplica el estilo a **p** pero solo si tiene los atributos **align** y **size**.

2. [ATRIBUTO = VALOR]

Aplica el estilo solo si el elemento contiene el atributo y el valor especificados:

p[align=center] { font-size: 1cm }: aplica el estilo a **p** pero solo si tiene el atributo **align** y el valor **center**.

***[align=center] { font-size: 1cm }:** aplica el estilo a cualquier elemento que contenga el atributo **align** y el valor **center**.

p[align=center][size] { font-size: 1cm }: aplica el estilo a **p** pero solo si tiene los atributos **size** y **align** y el valor **center** para **align**.

Hasta ahora hemos utilizado los atributos vistos en el temario, sin embargo el siguiente código también es valido:

```
<html>
<head>
<title>mi página</title>
<style type="text/css">
*[nombre="ana"] { color: #006699; font-family: arial; font-weight:
bold; font-size: 4pt }
p[nombre="pepe"] { color: #ff0000; font-family: arial; font-weight:
bold;}
p[nombre="jorge"] { color: #00ff00; font-family: arial; font-weight:
bold; }
p[nombre="juan"] { color: #0000ff; font-family: arial; font-weight:
bold; }
</style>
</head>
<body>
<h1 nombre="ana">ana</h1>
<p nombre="pepe">pepe</p>
<p nombre="jorge">jorge</p>
<p nombre="juan">juan</p>
<p nombre="ana">ana</p>
</body>
</html>
```

Mas ejemplos

- `[nombre_atributo~=valor]`, selecciona los elementos que tienen establecido un atributo llamado `nombre_atributo` y cuyo valor es una lista de palabras separadas por espacios en blanco en la que al menos una de ellas es exactamente igual a `valor`.
(ALT+126 o ALT GR+4)

```
/* Se muestran de color azul todos los enlaces que tengan
un atributo "class" en el que al menos uno de sus valores
sea "externo" */
```

```
a[class~="externo"] { color:blue; }
```

Ejemplo

```
<html>
<head>
<title>mi página</title>
<style type="text/css">
/* Target data-info attr that contains the value "external"

*/
a[data-info~="external"] {
color: red;
```

```
}
```

```
/* And which contain the value "image" */  
  
a[data-info~="image"] {  
  
border: 1px solid black;  
  
}  
  
</style>  
  
</head>  
  
<body>  
  
  <a href="./micarpeta/image.jpg" data-info="external image">  
Clica </a>  
  
</body>  
  
</html>
```

Otro ejemplo con atributos data

```
<html>  
<head>  
<title>mi página</title>  
<style type="text/css">  
/* Todos los elementos que tengan el atributo "data-vegetable"  
  
    irán en verde */  
  
[data-vegetable] {  
  
    color: green;  
  
}  
  
  
/* Todos los elementos que tengan el atributo "data-vegetable"  
  
    Con el valor "liquid" tendrán un color de fondo dorado */  
  
[data-vegetable="liquid"] {  
  
    background-color: goldenrod;  
  
}
```