

Índice

Como aplicar los estilos.....	3
Selector css complejo.....	4
Combinador css de hijo directo '>'.....	4
Selector de consecutivos: E + F.....	4
Selector de hermanos: E ~ F.....	5
Selectores de atributo.....	5
Prioridad a la hora de aplicar estilos.....	8
Pseudo-clases y los pseudo-elementos.....	9
:first-child.....	9
pseudo-clases de enlace :link y :visited.....	9
Pseudo-clases dinámicas :hover, :active y :focus.....	10
Hover.....	10
Active.....	10
Focus.....	10
pseudo-elemento ::first-line::first-line.....	10
Pseudo-elementos ::before y ::after.....	11
Generar contadores: counter, counter-increment y counter-reset.....	11
Bordes.....	13
La propiedad border.....	13
Propiedades border-top, border-right, border-bottom y border-left.....	13
Propiedades border-color, border-width y border-style.....	13
Bordes redondeados: border-radius, border-top-right-radius, border-bottom-right-radius, border-bottom-left-radius y border-top-left-radius.....	13
Tipo de letra (fuente).....	14
Interlineado: line-height.....	14
Propiedad: font-family.....	14
Tamaño del tipo de letra: font-size.....	15
Tamaño absoluto.....	15
Tamaño relativo.....	15
Numérico con unidades absolutas.....	16
Numérico con unidades relativas.....	16
Subfamilias tipográficas.....	16
Grosor del trazo (negrita): font-weight.....	16
Inclinación (itálica): font-style.....	17
Propiedad: Font.....	17
Enlazar las fuentes de Google Fonts.....	18
Texto.....	19
Color del texto: color.....	19
Color de fondo: background-color.....	19
Alineación horizontal: text-align.....	19
Alineación vertical: vertical-align.....	20

CSS
DIW

Sangría: text-indent.....	20
Espaciado de letras: letter-spacing.....	20
Espaciado de palabras: word-spacing.....	20
Decoración: text-decoration.....	20
Mayúsculas / minúsculas: text-transform.....	21
Sombreado: text-shadow.....	21
Dirección: direction.....	21
Columnas.....	22
Líneas horizontales.....	23
Tamaño: width y height.....	23
Color: color, background-color y border-color.....	23
Alineación: margin-left, margin-right y width.....	23
El modelo de caja:.....	25
Márgenes exteriores e interiores.....	25
Margen exterior.....	25
Centrar con margin-left y margin-right.....	26
La propiedad compuesta padding.....	26
Colores y transparencias.....	27
Indicar los colores.....	27
Espacio de color HSL.....	27
Para indicar transparencia en los colores:.....	27
Fondos.....	29
background-color.....	29
background-image.....	29
background-size.....	29
Background-repeat.....	30
Background-position.....	30
background-attachment.....	31
background-clip.....	31
Background-origin.....	31
Imágenes de fondo múltiples.....	31
Listas.....	32
List-style-type.....	32
list-style-image.....	32
List-style-position.....	32
Tablas.....	33
Caption-side.....	33
Centrar una tabla.....	33
Border-collapse.....	33
Empty-cells.....	33
Border-spacing.....	33

Como aplicar los estilos

1. Aplicar a las etiquetas div, p, a
2. Aplicar a las clases con atributo class y .nombre_clase.
3. Aplicar a los identificadores con atributo id y #nombre_id.
4. Directamente dentro de una etiqueta usando el atributo style y entre comillas la
5. propiedades. (Se puede usar muy excepcionalmente, es decir nunca solo para pruebas).

```
<p style="font-size:10pt; color:red">Hola</p>
```

Se puede aplicar el mismo estilos a diferentes elementos separándolos con comas.

```
<style>
  a,p,pre {
    color:blueviolet;
    background-color: coral;
  }
</style>
```

Se puede aplicar solo a las etiquetas de un tipo que sean de una determinada clase. También se puede añadir pseudoclasas o utilizar un identificador.

```
p.alerta{
  color:crimson;
}

p.alerta:hover{
  background-color: red;
}
```

Se pueden combinar y complicar cuanto sea necesario.

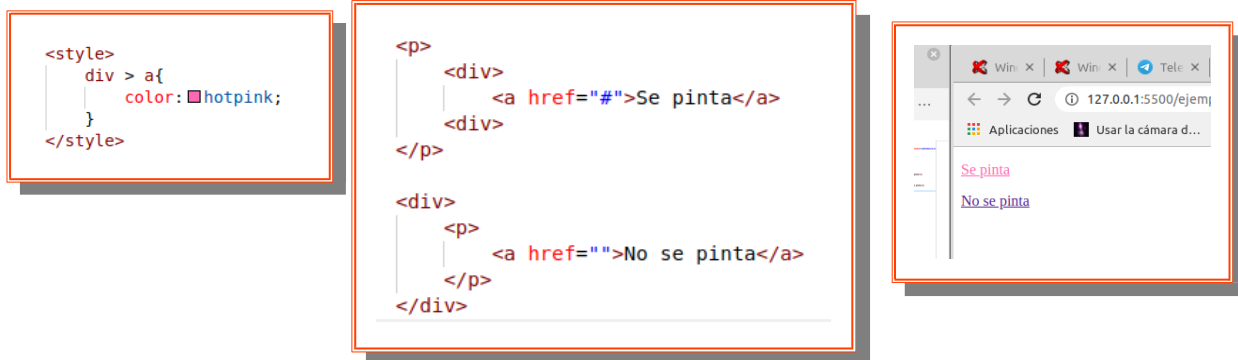
Selector css complejo.

El Selector complejo es una secuencia o cadena de selectores separados por combinadores que son:

el espacio en blanco, los signos + | ~ | > entre otros.

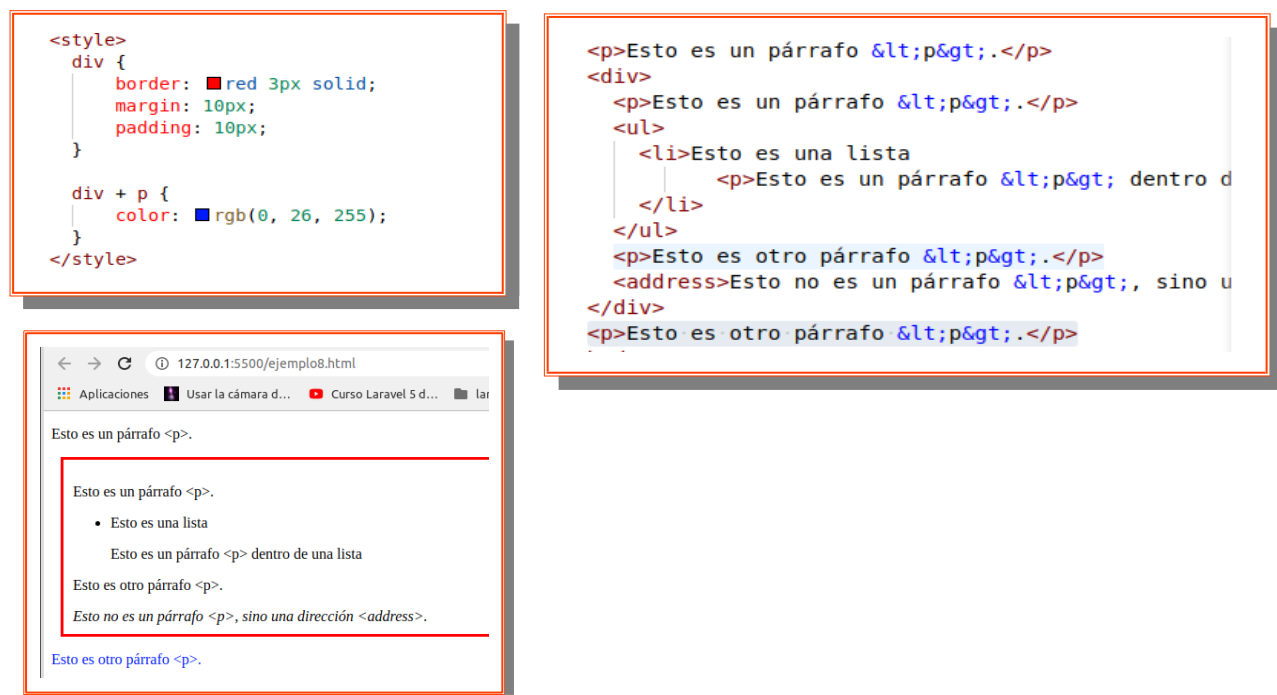
Combinador css de hijo directo '>'

`a > b { }` Sólo aplica a los elementos 'b' contenidos directamente en 'a' ('b' es hijo directo de 'a').



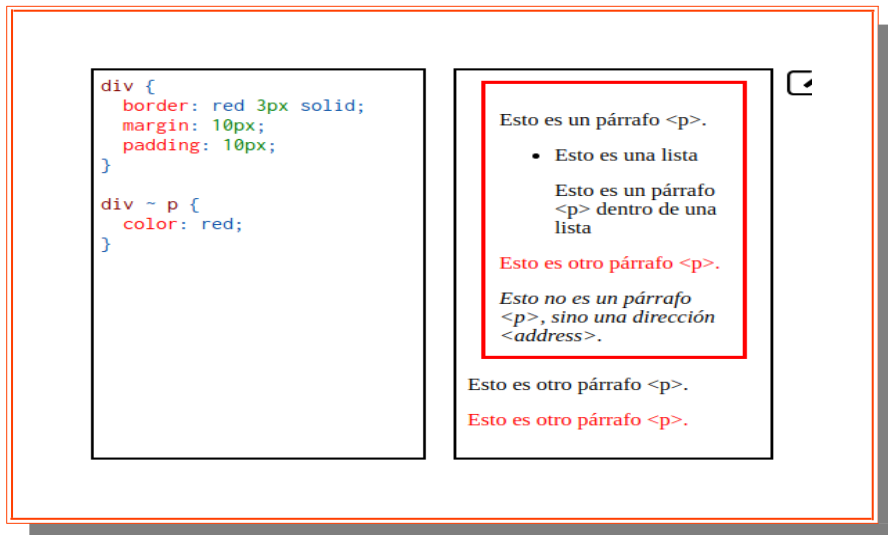
Selector de consecutivos: E + F

Si se escriben dos etiquetas seguidas separadas por un signo "más" (E + F), las propiedades afectan únicamente a los elementos con la segunda etiqueta (F) que van justo después de un elemento con la primera etiqueta (E). En el ejemplo siguiente, únicamente el párrafo `<p>` inmediatamente posterior a la división `<div>`



Selector de hermanos: E ~ F

Las propiedades afectan únicamente a los elementos con la segunda etiqueta (F) que van después de un elemento con la primera etiqueta (E), siendo ambos elementos hermanos, es decir, hijos del mismo padre.



Selectores de atributo.

Selecciona los elementos que coinciden en función de la presencia o el valor de un atributo determinado.

La sintaxis es

```
[ atributo operador "valor" ] {
```

```
} donde operador y "valor" pueden ser opcionales.
```

- **[attr]**

Selecciona los elementos que **tienen el atributo attr**.

```
<meta name="viewport" content="width=device-width, in
<title>Document</title>
<style>
  a[target]{
    background-color: khaki;
  }
</style>
</head>
<body>
  <ul>
    <li><a href="#" target="_top" >Enlace khaki</a></li>
    <li><a href="#" target="_blank" >Enlace khaki</a></li>
    <li><a href="#" >Otro enlace</a></li>
  </ul>
</body>
```

- [Enlace khaki](#)
- [Enlace khaki](#)
- [Otro enlace](#)

- **[attr=value]**

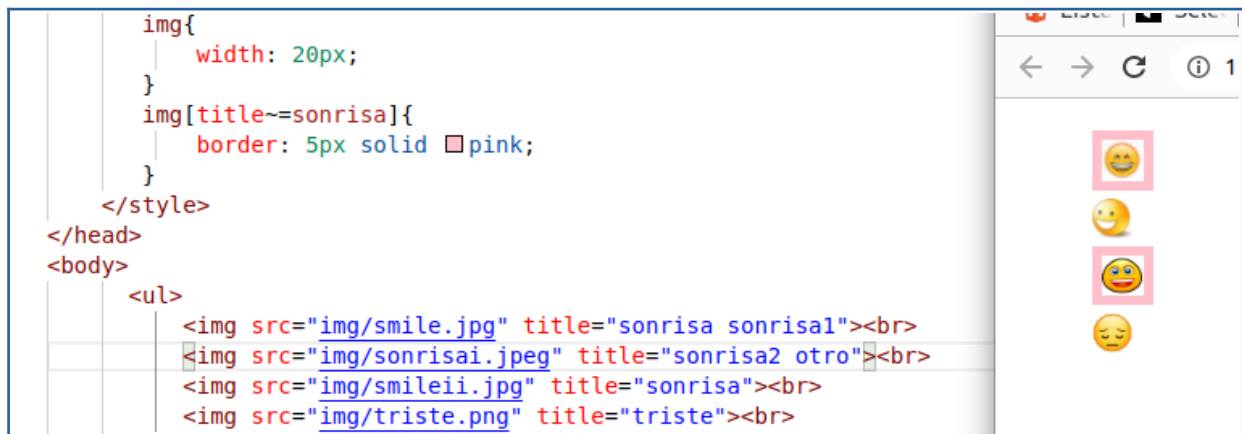
Selecciona los elementos cuyo atributo **attr** tenga exactamente el valor value.

```
<meta name="viewport" content="width=device-width, in
<title>Document</title>
<style>
  a[target]{
    background-color: khaki;
  }
  a[target="_blank"]{
    border: 2px solid red;
  }
</style>
</head>
<body>
  <ul>
    <li><a href="#" target="_top" >Enlace khaki</a></li>
    <li><a href="#" target="_blank" >Enlace khaki</a></li>
    <li><a href="#" >Otro enlace</a></li>
  </ul>
</body>
```

- [Enlace khaki](#)
- [Enlace khaki](#)
- [Otro enlace](#)

- **[attr~=value]**

Selecciona los elementos cuyo atributo **attr** tenga por valor una lista de palabras separadas por espacios, una de las cuales sea value.



- **[attr^=value]**

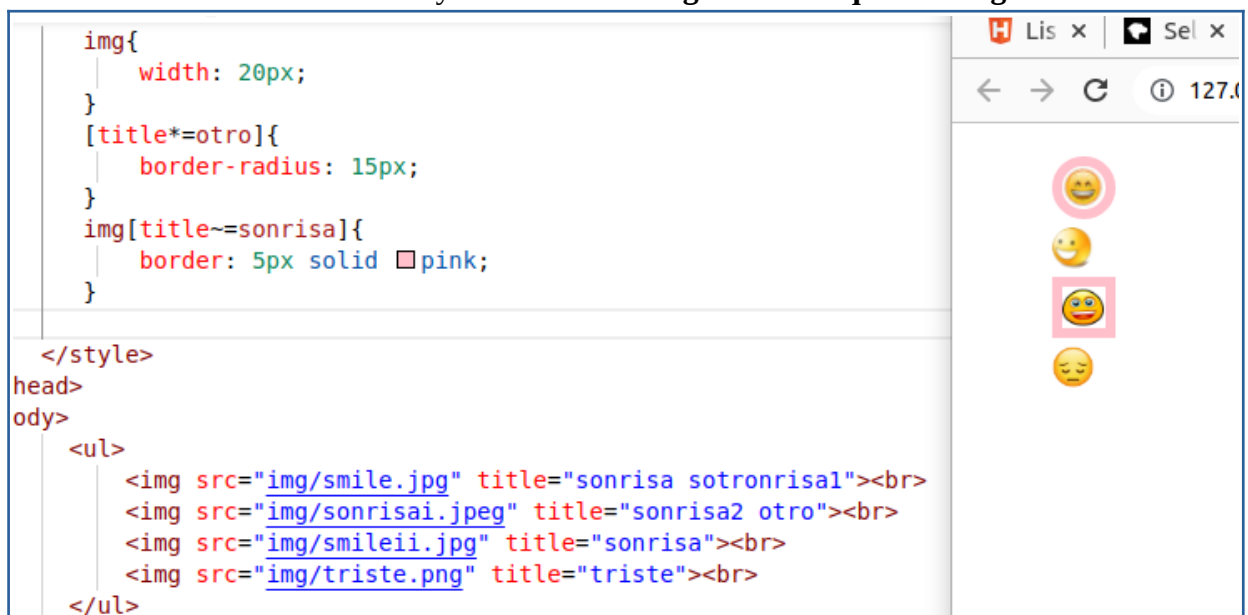
Selecciona los elementos cuyo atributo **attr** tenga un **valor prefijado** por value.

- **[attr\$=value]**

Selecciona los elementos cuyo atributo **attr** cuyo **valor tiene el sufijo (seguido)** de value.

- **[attr*=value]**

Selecciona los elementos cuyo atributo **attr** tenga un **valor que contenga** value.



Prioridad a la hora de aplicar estilos.

- Dos propiedades que entran en conflicto por hojas de estilo, la última regla aplicada es la que prevalecerá.
- Si existen reglas aplicadas por `@import` prevalecen sobre las hojas de estilos que se aplican con la etiqueta `<link>`.
- Las reglas de estilo aplicadas directamente en los elementos a través del atributo `style` prevalecen sobre las anteriores.

Pseudo-clases y los pseudo-elementos

Permiten hacer referencia a determinados elementos sin basarse en la información contenida en el árbol del documento.

Los **pseudo-elementos** suelen hacer referencia a determinadas partes de un elemento y las **pseudo-clases** suelen hacer referencia al estado del elemento.

Los **pseudo-elementos** sólo puede aparecer al final de un selector y la **pseudo-clase** puede aparecer en cualquier elemento del selector.

:first-child

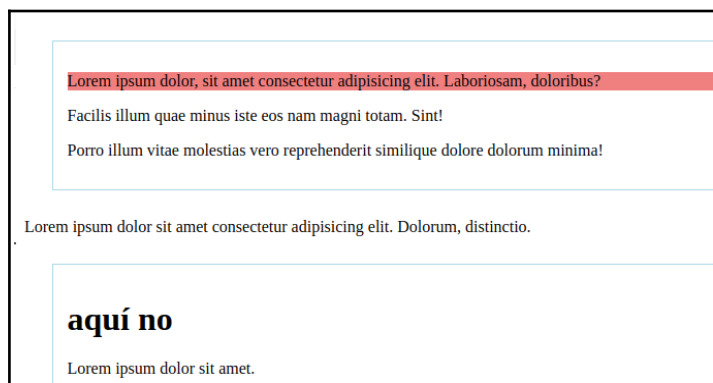
Hace referencia al primer elemento de un tipo contenido dentro de otro.

En el ejemplo se esta pidiendo al primer **hijo p** de un **div**, en el caso de que el primer elemento del **div** no fuera un **p** no se aplicaría el cambio de fondo al siguiente p del mismo div, como ve en el segundo div.

```
<style>
  div {
    border: 1px solid lightblue;
    margin: 2%;
    padding: 1%;
  }

  div p:first-child{
    background-color: lightcoral;
  }
</style>
```

```
<body>
  <div>
    <p>Lorem ipsum dolor, sit amet consectetur
    <p>Facilis illum quae minus iste eos nam
    <p>Porro illum vitae molestias vero repr
  </div>
  <p>Lorem ipsum dolor sit amet consectetur ad
  <div>
    <h1>aquí no</h1>
    <p>Lorem ipsum dolor sit amet.</p>
  </div>
```



Si usamos como selector **div :first-child**, afectará a el primer elemento de los div sea este el que sea.

```
div :first-child{
  color: springgreen;
}</style>
```

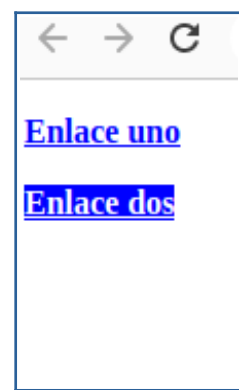
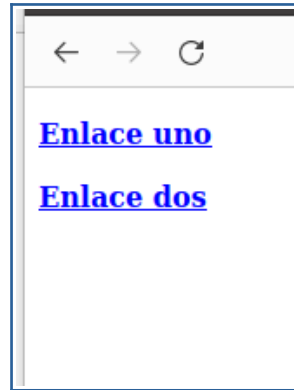
pseudo-clases de enlace :link y :visited

Su uso es siempre con las etiquetas de tipo `<a>` , ya que permite cambiar el aspecto de los enlaces antes de ser accedidos y después de ello.

La pseudo clase `:visited` para modificar cualquier propiedad, pero como una página web maliciosa podía utilizar esta propiedad para saber las páginas que el usuario había visitado, los navegadores han reducido el número de propiedades que se pueden aplicar con esta propiedad.

Para **`a:link`** podemos aplicar a los enlaces que no han sido accedidos y con **`a:visited`** los que ya han sido accedidos.

```
<style>
  a:link{
    color:blue ;
    font-weight: bolder;
    background-color: white;
  }
  a:visited{
    color:white;
    background-color: blue;
    text-decoration: none;
  }
</style>
```



Pseudo-clases dinámicas `:hover`, `:active` y `:focus`

Hover

`:hover` permite especificar el aspecto del elemento sobre el que está el ratón.

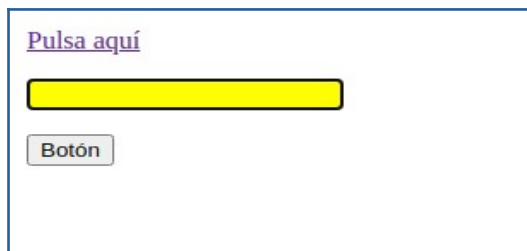
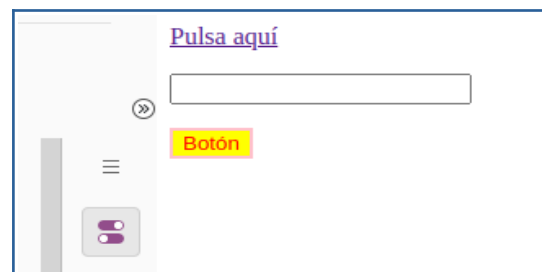
Active

`:active` permite indicar el aspecto de un elemento al hacer clic sobre él y se mantiene el botón del ratón apretado.

Focus

`:focus` especifica el aspecto de un elemento cuando este tiene el foco, pero solo para los elementos que pueden tener el foco, es decir botones, input's o enlaces.

```
a:active, input:active , button:active{
  color:red;
}
a:focus, input:focus, button:focus{
  background-color: yellow;
}
a:hover, input:hover, button:hover{
  border: 2px solid pink;
}
```



pseudo-

elemento `::first-line::first-line`

`::first-line` permite especificar el aspecto de la primera línea de texto y **`:first-letter`** permite especificar el aspecto de la primera letra de texto.

Si parece una imagen al principio del elemento al que afecta **`first-letter`**, no se aplicará esta.

```
p.letra::first-letter{
  font-size: x-large;
  color:blue;
}
p.linea::first-line{
  font-size: large;
  color: indianred;
}
```

Lorem ipsum dolor, sit amet consectetur adipisicing elit. Voluptatum, distinctio.

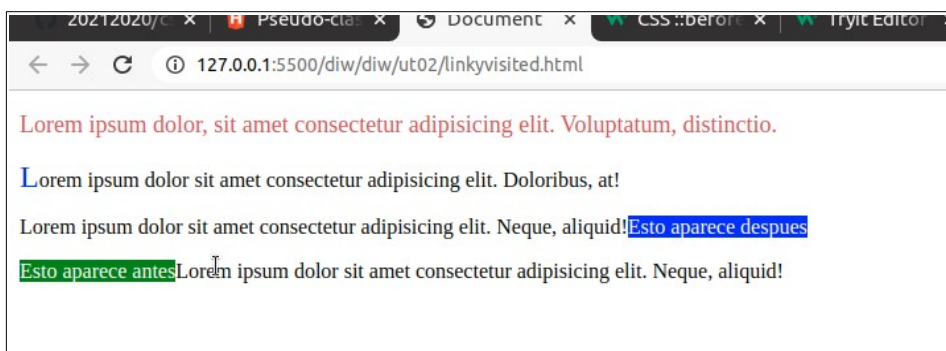
Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Doloribus, at!

Pseudo-elementos ::before y ::after

::before y **::after** permiten añadir contenido a un elemento desde la hoja de estilo, al principio o al final del elemento, el contenido añadido se hace mediante la propiedad **content**. Solo se puede aplicar a etiquetas que muestre contenido, no es el caso de input

Content admite añadir imágenes usando URL('ruta'), en el caso de incluir etiquetas html, **no las aplica** las muestra tal cual.

```
p.despues::after{
  content: "Esto aparece despues";
  background-color: blue;
  color: white;
}
p.antes:hover::before{
  content: "Esto aparece antes";
  background-color: green;
  color: white;
}
```



Generar contadores: counter, counter-increment y counter-reset

Los pseudo-elementos **::after** y **::before** utilizando las propiedades **content** con el valor **counter(nombre_de_contador,[tipo_contador_como_los de las listas])**, nos van a permitir numerar entradas.

Con propiedad **counter-reset** iniciamos los contadores e incrementamos con **counter-increment**.

```
<style>
  h1{
    counter-reset: cuenta-parrafos;
  }
  p.chica::before{
    content: counter(cuenta-parrafos) " :))";
    counter-increment: cuenta-parrafos;
  }
</style>
```

```
<h1>La chica de ayer</h1>
<p class="chica">Un día cualquiera no sabes qué hora es</p>
<p class="chica">Te acuestas a mi lado sin saber por qué</p>
<p class="chica"> Las calles mojadas te han visto crecer</p>
<p class="chica">Y tú, en tu corazón estás llorando otra vez</p>
```

Ejemplo de varios contadores y distintos tipos de contadores.

```
h1{
  counter-reset: cuenta-parrafos;
  counter-reset: cuenta-canciones;
}
h2{
  counter-reset: cuenta-parrafos;
}
h2::before{
  content: counter(cuenta-canciones,upper-roman);
  counter-increment: cuenta-canciones;
}

p::before{
  content: counter(cuenta-canciones,upper-roman) "-" counter(cuenta-parrafos,upper-alpha) " ";
  counter-increment: cuenta-parrafos;
}
```

```
<h1>Antonio Vega</h1>
<h2>La chica de ayer</h2>
<p>Un día cualquiera no sabes qué hora es</p>
<p>Te acuestas a mi lado sin saber por qué</p>
<p> Las calles mojadas te han visto crecer</p>
<p>Y tú, en tu corazón estás llorando otra vez</p>

<h2>El sitio de mi recreo</h2>
<p>Donde nos llevó la imaginación</p>
<p>Donde con los ojos cerrados</p>
<p>Se divisan infinitos campos</p>
```

Antonio Vega

I La chica de ayer

I-A Un día cualquiera no sabes qué hora es
I-B Te acuestas a mi lado sin saber por qué
I-C Las calles mojadas te han visto crecer
I-D Y tú, en tu corazón estás llorando otra vez

II El sitio de mi recreo

II-A Donde nos llevó la imaginación
II-B Donde con los ojos cerrados
II-C Se divisan infinitos campos

Bordes

La propiedad border

Es una propiedad compuesta que nos permite establecer los cuatro bordes de un elemento con los mismos valores. Siendo tres los valores pasado:

- Color: nombre de color, RGB o el valor transparent
- Grosor: valor absoluto, thin, medium o thick.
- Estilo: none, hidden, dotted, dashed, solid, double, groove, ridge, inset y outset.

Propiedades border-top, border-right, border-bottom y border-left

Igual que la propiedad border pero para un borde en concreto

Propiedades border-color, border-width y border-style

Nos permite establecer por separado el color, ancho y tipo de borde tenemos la posibilidad de aplicar los valores de cuatro formas diferentes, según la cantidad de valores que le pasemos a cada propiedad. La posibilidades son:

- 1 valor: este valor se aplica a los cuatro bordes
- 2 valores: el primer valor se aplica a los bordes inferior y superior y el segundo a los bordes derecho e izquierdo
- 3 valores: el primer valor se aplica al borde superior, el segundo a los bordes derecho e izquierdo y el tercer valor al borde inferior
- 4 valores: el primer valor se aplica al borde superior, el segundo al borde derecho, el tercer valor al borde inferior y el cuarto al borde izquierdo

```
p {  
  border-color: red black green yellow;  
  border-width: 1px 2px 4px 8px;  
  border-style: dotted solid dashed double;  
}
```

Bordes redondeados: border-radius, border-top-right-radius, border-bottom-right-radius, border-bottom-left-radius y border-top-left-radius.

Funcionan como las propiedades anteriores.

Tipo de letra (fuente)

Algunas de las propiedades CSS que van a permitir elegir con todo detalle el tipo de letra que se mostrará en el navegador del usuario y modificar su aspecto. Existen más propiedades de las enumeradas a continuación

Interlineado: line-height

Establece el interlineado de un bloque de texto. Lo mas adecuado es establecer tamaños relativos con expresados en “em” o “porcentajes”, donde 100% es el interlineado normal.

Ejemplo:

<!--Establece un interlineado de 1,5 líneas -->

```
p {  
    line-height: 150%;  
}
```

Ejemplo:

<!--Establece un interlineado de 1,5 líneas -->

```
p {  
    line-height: 1.5em;  
}
```

Ejemplo:

<!--Establece el interlineado en ¾-->

```
p {  
    line-height: 75%;  
}
```

Propiedad: font-family

Determina una lista de fuentes o familias de fuentes y su orden de prioridad, para elemento seleccionado.

Los valores se separan con comas (",") . Los nombres de familia de fuentes que contengan espacios se deben escribirse entre comillas ("Times New Roman").

Aplicará la primera fuente de la lista que esté instalada en el ordenador. Si el ordenador no tiene instalada la fuente seleccionada, el navegador utilizará una fuente de la familia genérica serif.

Lo normal es establecer la lista desde tipos de fuentes específicas a una familia de fuentes.

Ejemplo:

```
p {  
    font-family: "Constantia", serif;  
}
```

Tamaño del tipo de letra: font-size

Permite establecer el tamaño del tipo de letra (fuente) del elemento. Se suele aconsejar utilizar unidades relativas como “%” y em, pero puede expresarse de varias maneras:

- Tamaño absoluto.
- Tamaño relativo.
- Distancia
- Porcentaje

Tamaño absoluto

Los navegadores tienen definidos una serie de tamaños, que eligen en función de la resolución de la pantalla, el tamaño de la fuente, pueden ser:

- xx-small
- x-small
- small
- medium
- large
- x-large
- xx-large

```
p {  
    font-size: x-large;  
}
```

Tamaño relativo

Se utilizan los valores larger o smaller. Estos valores se interpretan con respecto al elemento padre y se toman el valor siguiente o anterior de la lista de tamaños absolutos.

```
div#primero{  
    font-size: small;  
}  
p{  
    font-size: larger;  
}
```

hola

estoy

aquí

```
<div id="p#primero">
  hola
  <p>estoy</p>
  <p>aquí</p>
</div>
```

```
}
```

Numérico con unidades absolutas

Se puede definir un tamaño en concreto como 16px, 24pt, 21cm, etc.

Se desaconsejaba su uso ya que los navegadores no podían ampliar o reducir los elementos definidos con estas unidades, en la actualidad ya pueden existir dichas limitaciones del navegador.

```
p {
  font-size: 23pt;
}
```

Numérico con unidades relativas

Permite definir el tamaño mediante porcentajes para cada elemento.

Usando como unidad de medida el em o rem, sabiendo que 1em = 100% y que 1rem = 100%, El 100% es el tamaño base.

```
p {
  font-size: 120%;
}

span {
  font-size: 1.5 em;
}
```

Subfamilias tipográficas

Son variaciones sobre las fuentes, algunas de las opciones son:

- El grosor del trazo
- La inclinación
- Existen muchas otras.

Grosor del trazo (negrita): font-weight

Permite elegir el grosor del trazo. Existen nueve valores numéricos (100, 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900), del más fino al más grueso. También existen los valores **normal** y **bold** que deben coincidir respectivamente, con los valores numéricos 400 y 700.

Podemos usar **lighter** y **bolder**, un valor inferior y superior en la lista de valores numéricos y se interpretan respecto del elemento padre.

```
p {  
    font-weight: normal;  
}  
  
ul {  
    font-family: sans-serif;  
    font-weight: bolder;  
}
```

Inclinación (itálica): font-style

Podemos establecer dos formas de inclinación:

- Oblicua (oblique): la forma de la letra no cambia, simplemente se inclina
- Itálicas (italic): además de inclinarse, la forma de algunas letras cambia

a a
a a

Propiedad: Font

La propiedad font permite establecer de una sola vez los valores para todas las propiedades:

- font-style
- font-variant
- font-weight
- font-size
- line-height
- font-family

Es importante el orden a la hora de establecer las propiedades, ya que en el caso de no seguir el orden no se aplicará ninguna de ellas.

Sintaxis:

font: [<font-style> || <font-variant> || <font-weight>]? <font-size> [/ <line-height>]? <font-family>

Enlazar las fuentes de Google Fonts

Texto

Propiedades que se pueden aplicar al texto de una página web.

Color del texto: color

La propiedad color permite establecer el color del texto.

```
h1 {  
    color: magenta;  
}
```

Color de fondo: background-color

Establecer el color de fondo del elemento.

```
body {  
    background-color: lime;  
}  
  
h1 {  
    background-color: yellow;  
}
```

Alineación horizontal: text-align

Permite establecer la alineación horizontal de un bloque de texto. Los valores son:

- left (izquierda)
- right (derecha)
- center (centro)
- justify (justificado a derecha e izquierda)

```
p {  
    text-align: justify;  
}  
  
h1 {  
    text-align: center;  
}  
  
a {  
    text-align: right;  
}
```

Alineación vertical: vertical-align

Permite establecer la alineación vertical de un elemento respecto al elemento que lo contiene. Los son:

<ul style="list-style-type: none">• baseline• sub• super• top	<ul style="list-style-type: none">• text-top• middle• bottom• text-bottom.
--	---

Sangría: text-indent

Establece la sangría de un bloque de texto, puede tomar valor para una longitud.

```
li {  
    text-indent: 25px;  
}  
p {  
    text-indent: -25px;  
}
```

Espaciado de letras: letter-spacing

Establece un espaciado entre cada una de las letras de un bloque de texto.

```
p {  
    letter-spacing: 5px;  
}
```

Espaciado de palabras: word-spacing

Establece un espaciado entre cada una de las palabras de un bloque de texto.

```
p {  
    word-spacing: -5px;  
}
```

Decoración: text-decoration

Permite añadir a texto distintos tipos de rayado. Los valores son

<ul style="list-style-type: none">• none (ninguno)• underline (subrayado)	<ul style="list-style-type: none">• overline (sobrerrayado)• line-through (tachado)
--	--

```
p {
```

```
text-decoration: overline;
}
```

Mayúsculas / minúsculas: text-transform

Permite cambiar el texto a minúsculas o mayúsculas. Los valores son:

- none (ninguno)
- capitalize (la primera letra de cada palabra en mayúsculas)
- uppercase (todas las letras en mayúsculas)
- lowercase (todas las letras en minúsculas)

```
p {
  text-transform: capitalize;
}
```

Sombreado: text-shadow

Permite añadir una o varias sombras al texto. Debemos indicar el color de la sombra (por defecto el color del texto), la distancia horizontal (positiva o negativa), la distancia vertical (positiva o negativa) y el diámetro de desenfoque.

```
p {
  font-size: 200%;
  font-weight: bold;
  letter-spacing: 10px;
  text-align: center;
  text-shadow: black 6px 6px 8px;
  text-transform: uppercase;
}
```

Dirección: direction

Establece la dirección de escritura. Los valores son:

- ltr (de izquierda a derecha)
- rtl (de derecha a izquierda).

```
p {
  direction: ltr;
}
```

Columnas.

Para poder mostrar el texto en columnas podemos utilizar la siguientes propiedades:

1. **Column-width:** tamaño.
2. **Column-count:** número.
3. **Column-gap:** tamaño.
4. **Column-rule:** ancho tipo color;

```
<style>
  div p{
    column-width: 20rem;
  }
  p{
    column-count: 4;
    column-gap: 2rem;
    column-rule: 1px dotted #caf;
  }
</style>
</head>
<body>
  <div>
    <p>Lorem ipsum dolor sit amet consectetur
  </div>
  <p>Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adip
</body>
```

← → ↻ ⓘ 127.0.0.1:5500/ejemplo8.html

Aplicaciones Usar la cámara d... Curso Laravel 5 d... laravel Importados js

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit.
Ex, totam adipisci ea aspernatur fuga aliquid, perferendis

Lorem ipsum dolor sit
amet consectetur
adipisicing elit. Aperiam
quasi, illo repellendus

delectus nemo tempora.
Tempore, odit unde optio
quisquam vitae sapiente
quaerat id ab obcaecati?

ad vitae, praesentium sunt voluptatem aut. Asperiores
blanditiis quod officia expedita consequatur illo eum.

Repellendus labore
magnam, blanditiis porro
odit in ut, tenetur eius

enim aperiam facilis
ratione.

Líneas horizontales

Propiedades que se pueden aplicar a una línea horizontal <hr>

Tamaño: width y height

La propiedad **height** establece la altura de la línea y la propiedad **width** establece la anchura de la línea y se suele expresar como porcentaje.

```
hr {  
  height: 10px;  
  width: 50%;  
  background-color: black;  
}
```

Color: color, background-color y border-color

La propiedad **background-color** establece el color de la línea, **color** establece el color del borde de la línea, pero en Chrome no lo hace y **border-color** establece el color del borde de la línea.

```
hr {  
  height: 10px;  
  width: 50%;  
  background-color: black;  
}  
  
hr {  
  height: 10px;  
  background-color: red;  
}  
  
hr {  
  height: 10px;  
  border-color: red;  
}
```

Alineación: margin-left, margin-right y width

Las líneas se alinean al centro. Con las propiedades **margin-left** y **margin-right**, sin utilizar la propiedad **width** se puede modificar la posición de las líneas

```
hr {  
  height: 10px;  
  margin-left: 50%;  
}
```

```
margin-right: 0%;  
background-color: red;  
}
```

Cuando se aplican las propiedades margin-left, margin-right y width a una línea, la línea se dibuja a la izquierda del espacio definido por los márgenes si hay margin-left o a la derecha si sólo hay margin-right.

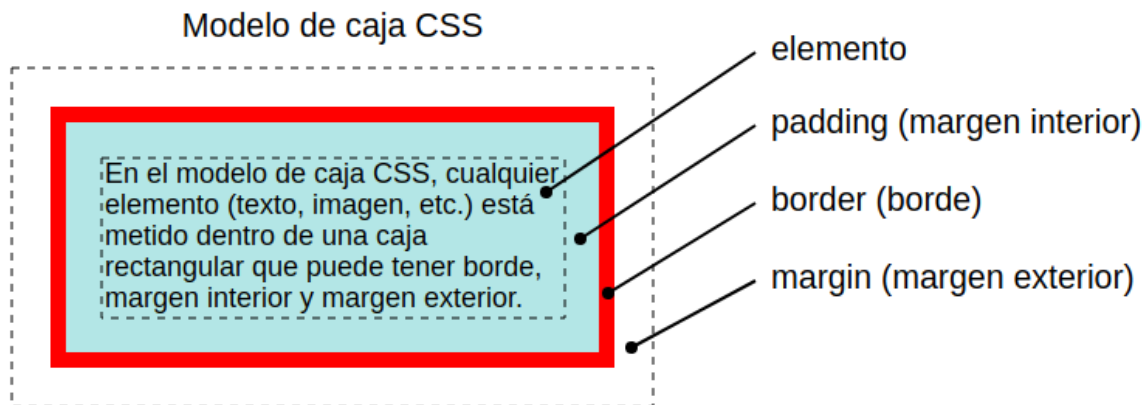
```
hr {  
  background-color: red;  
  height: 10px;  
  margin-left: 0%;  
  width: 50%;  
}
```

Enlazar las fuentes de Google Fonts

El modelo de caja:

Todo elemento de una página web esta dentro de una caja, que tiene los siguientes elementos:

- Borde, visible con el atributo **border**
- Margen exterior, es transparente por fuera del borde y se puede establecer con la propiedad **margin**
- Margen interior. También es transparente y se puede modificar con al propiedad **padding**



Márgenes exteriores e interiores

Margen exterior.

Es el espacio transparente situado alrededor del borde del elemento, independientemente de que el borde sea o no visible.

La propiedad **margin** permite establecer el tamaño del margen exterior, usando entre 1 y 4 valores:

- 1 valor: este valor se aplica a los cuatro lados
- 2 valores: el primer valor se aplica a los lados inferior y superior y el segundo a los lados derecho e izquierdo
- 3 valores: el primer valor se aplica al lado superior, el segundo a los lados derecho e izquierdo y el tercer valor al lado inferior
- 4 valores: el primer valor se aplica al lado superior, el segundo al lado derecho, el tercer valor al lado inferior y el cuarto al lado izquierdo

También podemos utilizar las propiedades:

- `margin-top`
- `margin-right`
- `margin-bottom`

- margin-leftmargin-top

Centrar con margin-left y margin-right

Para centrar un elemento de bloque, se utilizan las propiedades margin-left y margin-right con el valor auto.

```
div {
  width: 50%;
  border: black 3px solid;
  margin-left: auto;
  margin-right: auto;
}
```

La propiedad compuesta padding

El margen interior de un elemento es el espacio transparente situado entre el elemento y el borde. Este espacio se puede definir aunque el elemento no tenga borde.

Se establece igual que el margen exterior pero en este caso se utiliza la propiedad padding o padding-top, padding-right, ...

Los márgenes exteriores de dos elementos contiguos se superponen

```
<!--Poner el modelo de caja para ver como los margenes se superponen-->
<style>
  p {
    border: black 2px solid;
    margin: 4px;
    padding: 2px;
    font-weight: bold;
  }
</style>
</head>
<body>
  <p> Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing
    elit. Alias iste sit a laborum natus quidem.
  </p>
  <p> Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit.
    Tempora, dolore provident. Molestiae, optio. Aperiam, ipsam.
  </p>
```

Los márgenes interiores de dos elementos contiguos no se superponen

Colores y transparencias.

Indicar los colores.

Podemos hacerlo de varias formas:

- El nombre del color en inglés y sus variantes.
- El RGB utiliza 3 pares de valores hexadecimales de 00 a FF para representar la mezcla entre rgb.

```
.fondo{  
    color: #c1c1c1;  
    background-color: #555;  
}
```

- El RGB con valores decimales (0 a 255).

```
#otros_colores{  
    color: rgb(33,55,122);  
}
```

Espacio de color HSL.

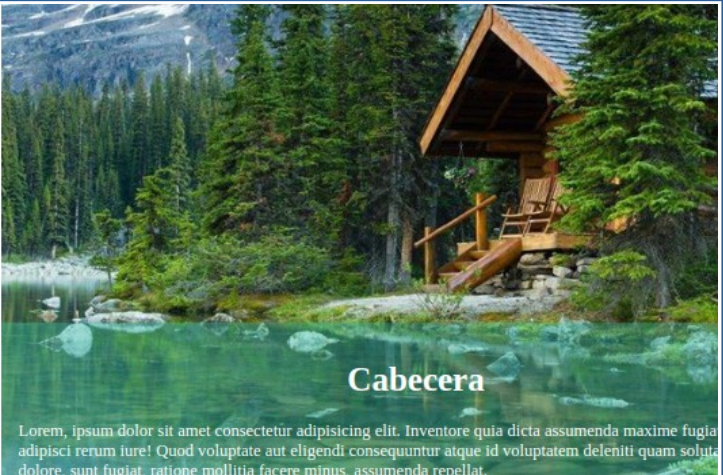
Otra forma de indicar los colores es con el espacio de colores HSL, y también tiene canal alfa en hsla.

```
Color: hsla(190,10%,30%,0.7);
```

Para indicar transparencia en los colores:

En CSS3 aparecen la transparencia haciendo uso del canal alfa. Utilizar el RGB con valores decimales pero se utilizan el canal alfa, que es el cuarto valor, que va del 0 al 1 (cuanto mayor es el numero más transparente).

```
<body>  
  <h2>Con transparencias</h2>  
  <div class="contenedor">  
      
    <div class="contenido">  
      <h1>Cabecera</h1>  
      <p>Lorem, ipsum dolor sit amet consec  
        Inventore quia dicta assumenda ma  
        rerum iure! Quod voluptate aut el  
        voluptatem deleniti quam soluta i  
        fugiat, ratione mollitia facere m  
      </p>  
    </div>  
  </div>  
</body>  
</html>
```



Cabecera

Lorem, ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing elit. Inventore quia dicta assumenda maxime fugia
 adipisci rerum iure! Quod voluptate aut eligendi consequuntur atque id voluptatem deleniti quam soluta
 dolore sunt fugiat, ratione mollitia facere minus, assumenda repellat.

```
<style>
  img{
    width: 100%;
    display: block;
  }
  .contenedor{
    position: relative;
    max-width: 500px;
    margin: 0 auto;
  }
  .contenido{
    position: absolute;
    padding: 10px;
    font-size: x-small;
    bottom: 0;
    color: white;
    background: rgba(41, 192, 167, 0.349)
  }
  h1, h2{
    text-align: center;
  }
</style>
```

Fondos

La propiedad compuesta **background** permite definir simultáneamente todas las propiedades relacionadas con el fondo de cualquier elemento: **background-color**, **background-image**, **background-position**, **background-size**, **background-repeat**, **background-attachment**, **background-origin** y **background-clip**

background-color

Establece el color de fondo de cualquier elemento.

```
html {  
  background-color: lime;  
}
```

background-image

Establece una imagen como fondo de un elemento.

La sintaxis es **background-image: url("nombre_de_la_imagen")**, en la imagen debe indicar el camino absoluto o relativo.

```
html {  
  background-image: url("parket.png");  
}
```

Para este estilo debe haber pixeles transparentes

```
html {  
  background-color: palegreen;  
  background-image: url("parket.png");  
}
```

background-size

Permite establecer el tamaño de la imagen de fondo.

- **auto**: El primer valor corresponde al tamaño horizontal y el segundo al tamaño vertical, se conserva el tamaño original de la imagen.
- **valores** numéricos (porcentajes o distancias): el primer valor corresponde al tamaño horizontal y el segundo al tamaño vertical, la imagen se deforma para ajustarse a esos valores.
- **contain**: la imagen se aumenta o disminuye de manera que pueda verse completa en una de las dimensiones (horizontal o vertical) y se repita en la otra dimensión.
- **cover**: la imagen se aumenta o disminuye de manera que ocupe todo el espacio disponible en una dimensión (horizontal o vertical) y se corta en la otra dimensión.

Background-repeat

Permite controlar esa repetición que hace los navegadores de la imagen de fondo estalecidad.

- **no-repeat**: la imagen no se repite
- **repeat-x**: la imagen se repite únicamente en horizontal
- **repeat-y**: la imagen se repite únicamente en vertical
- **repeat**: la imagen se repite en horizontal y vertical
- **space**: la imagen se repite en horizontal y vertical, pero se añaden espacios entre las imágenes para mostrar las imágenes completas y que no se corten en los bordes derecho o inferior.
- **round**: la imagen se repite en horizontal y vertical, pero las imágenes se deforman para mostrarlas completas y que no se corten en los bordes derecho e inferior.

Background-position

Permite establecer la posición de la imagen de fondo.

Los posibles valores:

- **valores numéricos** (porcentajes o distancias)
- **left, center y right**: establecen la posición horizontal (izquierda, centro y derecha, respectivamente)
- **top, center, bottom**: establece la posición vertical (arriba, en medio, abajo, respectivamente)

```
div {  
  width: 98%;  
  height: 10em;  
  border: black 1px solid;  
  margin-left: auto;  
  margin-right: auto;  
  background-color: yellow;  
  background-image: url("finn.jpg");  
  background-position: right bottom;  
  background-repeat: no-repeat;  
}
```

```
div {  
  width: 98%;  
  height: 10em;  
  border: black 1px solid;  
  margin-left: auto;  
  margin-right: auto;  
  background-color: yellow;  
  background-image: url("finn.jpg");
```

```
background-position: 50% 100%;  
background-repeat: no-repeat;  
}
```

background-attachment

Establece el comportamiento de la imagen de fondo cuando se desplaza el elemento

Los posibles valores:

- scroll: la imagen acompaña al elemento cuando este se desplaza
- fixed: la imagen permanece fija

background-clip

Background-origin

Imágenes de fondo múltiples

Listas

List-style-type

Permite modificar el marcador de cualquier lista. Los valores son:

<ul style="list-style-type: none">• None• circle• decimal• lower-roman• lower-greek• hebrew	<ul style="list-style-type: none">• Disc• square• decimal-leading-zero• upper-roman• lower-alpha• katakana
--	---

```
<style>
  ul.uno{
    list-style-type: lower-roman;
  }
  ul.dos{
    list-style-type: decimal-leading-zero;
  }
</style>
```

i. Elemento
ii. Elemento

01. Elemento
02. Elemento

```
<body>
  <ul class="uno">
    <li>Elemento</li>
    <li>Elemento</li>
  </ul>
  <ul class="dos">
    <li>Elemento</li>
    <li>Elemento</li>
  </ul>
```

list-style-image

Permite utilizar una imagen como marcador de una lista, ya que tener cuidado ya que el tamaño de la imagen no cambiará al cambiar el tamaño de la fuente en el navegador.

```
    }
    ul.tres{
      list-style-image: url('img/smile.jpg')
    }
  </style>
</head>
<body>
  <ul class="tres">
    <li>Elemento</li>
    <li>Elemento</li>
  </ul>
```

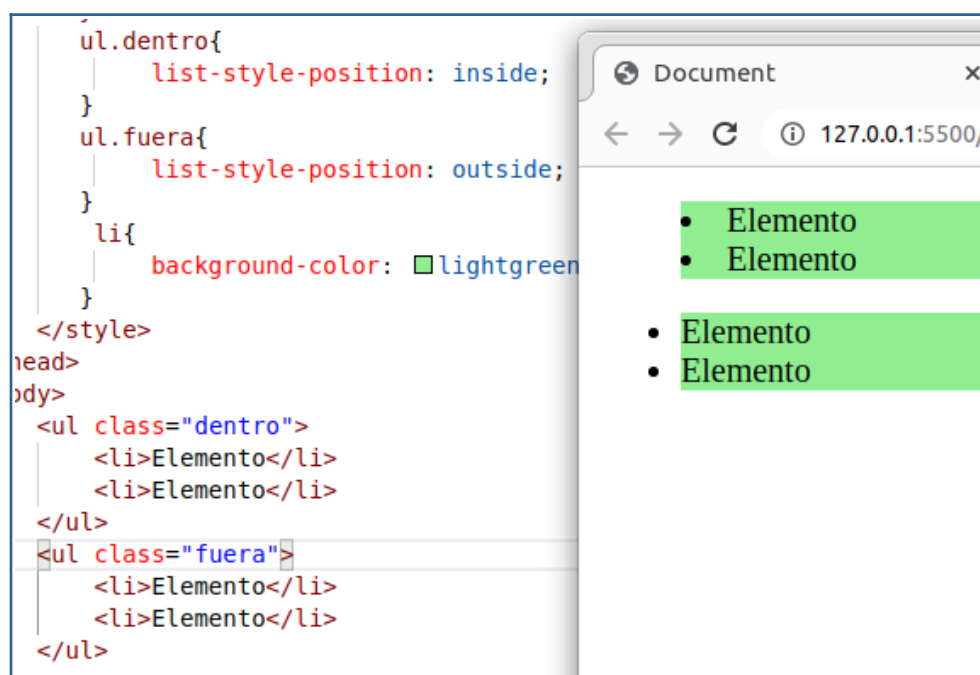
02. Elemento

😊 Elemento

😊 Elemento

List-style-position

Establece la posición del marcador, si formando parte del elemento de la lista o fuera del elemento. Dos valores posibles: **outside** (fuera) o **inside** (dentro) .



Tablas

Caption-side

Permite elegir la posición de la leyenda, dos opciones **top** y **bottom**.

Centrar una tabla.

Se puede realizar con solo poner las propiedades de **margin-left** y **margin-right** a **auto**.

Border-collapse

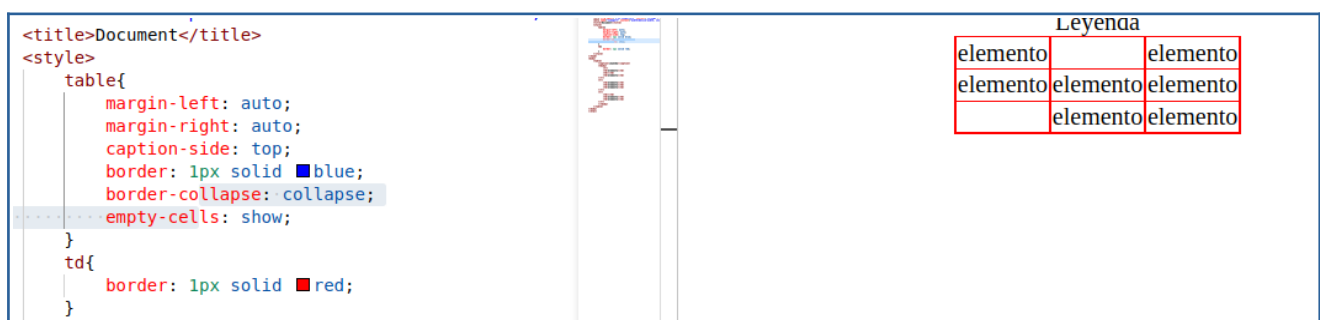
Determina el modo de presentación de los bordes de la tabla, hay dos opciones que son **separate** y **collapse**. En el modo **collapse** se **solapan** los bordes de las celdas con el de la tabla, mientras que en **separate** están separados.

Empty-cells

Determina si se muestran los **bordes de las celdas vacías** o no. Los valores son: **show** y **hide**.

Border-spacing

Establece el espaciado entre las celdas.



Posicionamiento.

Con esta propiedad establecemos el tipo de posicionamiento, podemos establecer cuatro esquemas diferentes.

1. **static:** posicionamiento absoluto estático
2. **relative:** posicionamiento absoluto relativo
3. **fixed:** posicionamiento absoluto fijo
4. **absolute:** posicionamiento absoluto absoluto

Estático: static

Los elementos se sitúan en la posición que le corresponde de acuerdo con el flujo normal del documento. Es equivalente al esquema normal de posicionamiento.

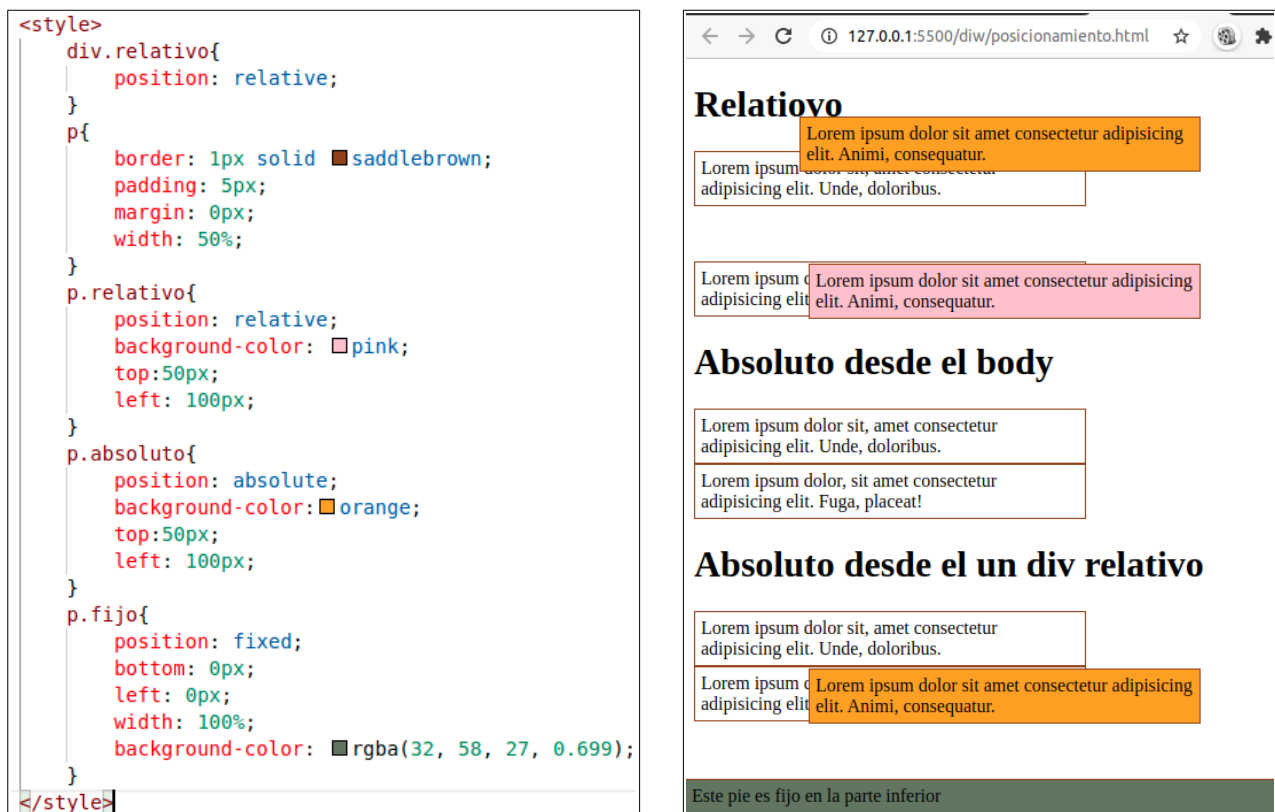
Relativo: relative

El navegador reserva el espacio en la página que tendría el elemento de acuerdo con el flujo normal del documento, pero el elemento se puede desplazar con respecto a esa posición.

El desplazamiento se establece mediante las propiedades: **top, bottom, left y right.**

Fijo o absoluto.

El elemento se puede situar en cualquier parte de la pantalla, mediante las propiedades: **top**, **bottom**, **left** y **right**. Pero no reservan espacio, estas elementos pueden tapar a otros.



Profundidad z-index.

Permite establecer qué elemento se muestra encima, pero también influye si los elementos tienen o no posicionamiento y el orden en que aparecen los elementos en el código fuente.

- Los elementos **sin propiedad z-index** se tratan como si tuviera un **z-index** igual a 0.

- Los elementos **sin posicionamiento** se tratan como si tuvieran un **z-index igual a 0** (aunque tengan propiedad z-index).
- Los elementos **con mayor z-index** se colocan **sobre** los elementos con **menor z-index**,
- Si los **z-index** son **iguales**, los elementos **con posicionamiento** se colocan **sobre** los elementos **sin posicionamiento**
- Si los **z-index** son **iguales** y los **elementos tienen posicionamiento**, los elementos que aparecen **después en el código fuente** se colocan **encima** de los elementos que aparecen antes en el código fuente