### 2.6.5. Propiedades de estilo relacionadas con las listas y los cursores

[2.6.5.1 Propiedad de listas “list-style-type”](#_Toc185832972)

[2.6.5.2 Propiedad de listas “list-style-image”](#_Toc185832973)

[2.6.5.3 Propiedad de listas “list-style-position”](#_Toc185832974)

[2.6.5.4 Propiedad resumen de listas “list-style”](#_Toc185832975)

[2.6.5.5 Propiedad de cursores “cursor”](#_Toc185832976)

CSS define las siguientes propiedades relacionadas con las listas y los cursores:

* **list-style-type**
* **list-style-image**
* **list-style-position**
* **list-style (propiedad resumen)**
* **cursor**

#### 2.6.5.1 Propiedad de listas “list-style-type”

Con esta propiedad especificaremos el **formato de viñeta para los elementos pertenecientes a una lista**.

En CSS disponemos de las mismas posibilidades que en HTML, y algunas más, mediante esta propiedad, sin importar el tipo de las listas que utilicemos.

Los distintos tipos de listas se agrupan en tres grupos principales:

* **iconos**
  + - **disc**

La viñeta de los elementos consiste en un disco o círculo relleno.

Es el valor por defecto para las listas desordenadas.

* + - **Circle**

Con este valor la viñeta será un círculo hueco.

* + - **Square**

La viñeta será un cuadrado relleno.

* **Numéricos**
  + - **Decimal**

La lista será ordenada y comenzará con el número 1.

Es el valor por defecto para las listas ordenadas.

* + - **decimal-leading-zero**

Este valor obtiene una lista ordenada, en la cuál la numeración tiene un mínimo de 2 cifras, de forma que añade un 0 delante de los números 0 a 9.

* + - **lower-roman**

La numeración de la lista ordenada empleará número romanos utilizando letras minúsculas.

* + - **upper-roman**

La numeración de la lista ordenada empleará números romanos en mayúsculas.

* + - **Armenian**

La lista ordenada empleará los números armenios.

* + - **Georgian**

Con este valor los caracteres numéricos empleados son georgianos.

* **alfabéticos**
  + - **lower-latin / lower-alpha**

La lista va a emplear letras latinas en minúsculas.

* + - **upper-latin /** **upper-alpha**

La lista va a utilizar letras latinas en mayúsculas.

* + - **lower-greek**

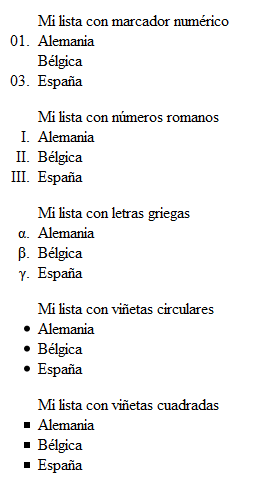
La lista ordenada va a utilizar la numeración griega clásica empleando el símbolo de alpha, beta, gamma,...

* También es posible no utilizar **ningún tipo de viñeta**, aplicando el valor **none**.

EJEMPLO: COMPLETAR EL EJEMPLO

|  |  |
| --- | --- |
| <div id="iconos">  <span style="color: red;">Listas con  Iconos:</span>  <ul style="list-style-type: disc;">  <!--La lista usa el Icono de disco relleno-->  <li>Disc 1</li>  <li>Disc 2</li>  </ul>  <ul style="list-style-type: square;">  <!-- Esta lista usa el Icono de cuadrado -->  <li>Square 1</li>  <li>Square 2</li>  </ul>  </div>  <div id="numericos">  <span style="color: blue;">Listas  Numéricas:</span>  <ul style="list-style-type: decimal;">  <!-- Esta lista usa números para el orden -->  <li>Decimal 1</li>  <li>Decimal 2</li>  <li value="99">Decimal 99</li>  <li>Decimal 100</li>  </ul>  <ul style="list-style-type:  decimal-leading-zero;">  <!-- Esta lista usa también números, pero  rellenando con ceros para órdenes de una  sola cifra -->  <li>Zero 1</li>  <li>Zero 2</li>  <li value="99">Zero 99</li>  <li>Zero 100</li>  </ul>  </div id="alfabeticos">  <span style="color: green;">Listas Alfabéticas:</span>  <ul style="list-style-type: upper-latin;">  <!-- Esta lista usa letras latinas mayúsculas para el orden de  sus elementos -->  <li>LATIN 1</li>  <li>LATIN 2</li>  <li>LATIN 3</li>  </ul>  <ul style="list-style-type: lower-greek;">  <!-- Esta lista emplea los caracteres griegos para indicar el  orden de los elementos -->  <li>greek 1</li>  <li>greek 2</li>  <li>greek 3</li>  </ul>  </div> | Descripción: Ejemplo de tipos de listas |

REALIZAR UN DOCUMENTO HTML QUE MUESTRE LA SIGUIENTE PANTALLA UTILIZANDO SELECTORES



#### 2.6.5.2 Propiedad de listas “list-style-image”

Con esta propiedad especificaremos la **imagen que utilizarán los elementos de una lista como viñeta**.

Una de las mejoras que ofrece CSS respecto a las listas de elementos es la posibilidad de sustituir las viñetas de cada elemento por una imagen. Para ello **deberemos indicar la URL de dicha imagen**.

Cuando esta imagen no esté disponible se empleará la viñeta definido por la propiedad **list-style-type**.

Los valores que permite son:

* [**<uri>**](https://tdsw.eui.upm.es/file.php/16/CSSreducido/coloresyfondos.htm#uri)

Mediante este valor indicaremos el valor del recurso (la imagen) que deseamos emplear como viñeta para los elementos de las listas.

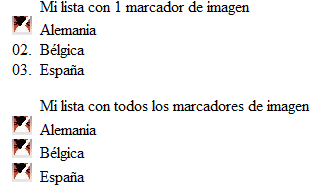
* **none**

No se emplea ninguna viñeta.

Ejemplo:

|  |  |
| --- | --- |
| <ol **style="list-style-image: url(images/book.gif)"**>  <!-- Cada elemento de la lista va a tener como viñeta la  imagen asignada mediante la propiedad -->  <li>Cascading Style Sheets: The Definitive Guide</li>  <li>CSS Pocket Reference, 2nd Edition </li>  <li>The Zen of CSS Design: Visual Enlightenment for the  Web</li>  </ol> | Descripción: Ejemplo de listas con imagen de viñeta |

**REALIZAR UN DOCUMENTO QUE VISUALICE LA SIGUIENTE PANTALLA utilizando reglas de estilo.**



#### 2.6.5.3 Propiedad de listas “list-style-position”

Con esta propiedad especificaremos **la posición que adoptará la viñeta de cada elemento de la lista**.

La viñeta de un elemento de lista tiene dos posiciones posibles, una fuera de la lista y otra dentro. Como sabemos, los elementos de las listas presentan por defecto una separación que reserva espacio para visualizar la viñeta asignada. Mediante CSS podremos variar su posición, para que en lugar de situarse en este espacio de separación, también pueda colocarse al comienzo de la primera línea del elemento, como si se tratase de un carácter más.

Los valores que permite son:

* **inside**

La viñeta se situará dentro de la caja del elemento, como si se tratase del primer carácter del texto.

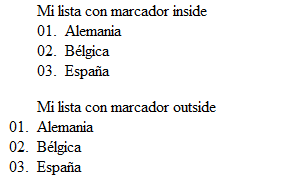
* **outside**

La viñeta se visualizará en el espacio lateral o sangrado que presenta el texto, aunque no se especifica la posición exacta dentro de ese hueco disponible.

Ejemplo:

|  |  |
| --- | --- |
| <ul **style="list-style-position: inside;"**>  <!-- La viñeta de los elementos se encontrará al principio  del texto, como si se tratase del primer carácter. -->  <li>Cascading Style Sheets: The Definitive Guide</li>  <li>CSS Pocket Reference, 2nd Edition </li>  <li>The Zen of CSS Design: Visual Enlightenment for the  Web</li>  </ul> | Descripción: Ejemplo de listas con posición inside |

**EJERCICIO PARA QUE MUESTRE LA SIGUIENTE PANTALLA**



#### 2.6.5.4 Propiedad resumen de listas “list-style”

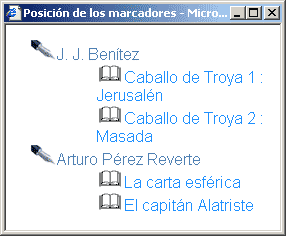
Esta propiedad permite **especificar varios atributos de listas de forma simultánea**.

Con esta propiedad podremos especificar un tipo de lista, una posición para la viñeta de los elementos y una imagen para la misma.

Indicaremos una lista de al menos un valor de los posibles para las propiedades a las que sirve de resumen.

Ejemplo:

|  |
| --- |
| <style type="text/css">  ul#autor { list-style: url(images/autor.gif) square;  color: steelblue; }  /\* Esta regla indica que las listas con identificador  "autor" van a emplear como viñeta la imagen autor.gif,  que consiste en la figura de una pluma de escritura.  También establece que en caso de no poder acceder a  dicha imagen, se va a emplear el icono cuadrado. El  color del texto será steelblue o azul metálico. \*/  ul#autor ul#libro { color: dodgerblue;list-style: url(images/book.gif) inside; }  /\* Esta otra regla va a definir una viñeta mediante la  imagen book.gif para las listas desordenadas con  identificador "libro" que sean descendientes de listas  ul "autor". También define que dicha viñeta aparecerá  al inicio del texto, dentro de la caja del elemento. El  color será dodgerblue o azul claro. \*/  </style>  ...  <ul id="autor">  <li>J. J. Benítez</li>  <ul id="libro">  <li>Caballo de Troya 1 : Jerusalén</li>  <li>Caballo de Troya 2 : Masada</li>  </ul>  <li>Arturo Pérez Reverte</li>  <ul id="libro">  <li>La carta esférica</li>  <li>El capitán Alatriste</li>  </ul>  </ul> |



**EJEMPLO:RESUMEN**

Las CSS nos permiten configurar las listas por medio de tres propiedades:

list-style-type

list-style-position

list-style-image

A list-style-type puede asignársele alguno de estos valores:

None,disc, circle, square, decimal, decimal-leading-zero, lower-roman,

upper-roman, lower-alpha, upper-alpha.

Los valores de list-style-position: Inside, outside.

Los valores de list-style-image: None, url

EJEMPLO LISTA.HTML

Veamos un ejemplo que prueba todos los valores posibles que puede tomar la propiedad list-style-type:

<html>

<head>

<title>Problema</title>

<link rel="StyleSheet" href="estilos.css" type="text/css">

</head>

<body>

<ul class="vacio">

<li>Brasil</li>

<li>Uruguay</li>

<li>Argentina</li>

</ul>

<ul class="circulorelleno">

<li>Brasil</li>

<li>Uruguay</li>

<li>Argentina</li>

</ul>

<ul class="circulovacio">

<li>Brasil</li>

<li>Uruguay</li>

<li>Argentina</li>

</ul>

<ul class="cuadrado">

<li>Brasil</li>

<li>Uruguay</li>

<li>Argentina</li>

</ul>

<ul class="decimal">

<li>Brasil</li>

<li>Uruguay</li>

<li>Argentina</li>

</ul>

<ul class="romanominuscula">

<li>Brasil</li>

<li>Uruguay</li>

<li>Argentina</li>

</ul>

<ul class="romanomayuscula">

<li>Brasil</li>

<li>Uruguay</li>

<li>Argentina</li>

</ul>

<ul class="letrasminusculas">

<li>Brasil</li>

<li>Uruguay</li>

<li>Argentina</li>

</ul>

<ul class="letrasmayusculas">

<li>Brasil</li>

<li>Uruguay</li>

<li>Argentina</li>

</ul>

</body>

</html>

Luego la hoja de estilo es: ESTILOS.CSS

ul.vacio{

list-style-type:none;

}

ul.circulorelleno{

list-style-type:disc;

}

ul.decimal{

list-style-type:decimal;

}

ul.romanominuscula{

list-style-type:lower-roman;

}

ul.romanomayuscula{

list-style-type:upper-roman;

}

ul.circulovacio{

list-style-type:circle;

}

ul.cuadrado{

list-style-type:square;

}

ul.letrasminusculas{

list-style-type:lower-alpha;

}

ul.letrasmayusculas{

list-style-type:upper-alpha;

}

Lo que podemos ver es que cuando definimos las clases, le antecedemos al punto, el nombre de la marca donde se aplica dicha clase (en este caso ul, es decir que esta clase sólo tiene sentido aplicarla a dicha marca).

ul.vacio{

list-style-type:none;

}

ul.circulorelleno{

list-style-type:disc;

}

ul.decimal{

list-style-type:decimal;

}

ul.romanominuscula{

list-style-type:lower-roman;

}

ul.romanomayuscula{

list-style-type:upper-roman;

}

ul.circulovacio{

list-style-type:circle;

}

ul.cuadrado{

list-style-type:square;

}

ul.letrasminusculas{

list-style-type:lower-alpha;

}

ul.letrasmayusculas{

list-style-type:upper-alpha;

}

1. **EJERCICIO PARA QUE MUESTRE LA SIGUIENTE PANTALLA.**



#### 2.6.5.5 Propiedad de cursores “cursor”

Con esta propiedad especificaremos el **tipo de cursor que se mostrará** cuando se apunte a un elemento con el puntero del ratón.

Mediante esta propiedad vamos a poder especificar el aspecto que tendrá el puntero del ratón al situarlo sobre un elemento a partir de una lista de posibles cursores disponibles o añadiendo otros nuevos que incluso podremos desarrollar nosotros mismos. Por defecto encontramos que los navegadores disponen de algunos de estos punteros según el tipo de elemento sobre el que se sitúen:

* los **textos** tienen asignado el cursor de textos Descripción: cursor de texto
* los **enlaces** tienen asignado el cursor de "apuntador" Descripción: cursor de texto
* el **resto de elementos** presentará el cursor por defecto Descripción: cursor de texto

Los valores que permite son:

* Podremos indicar en primer lugar una **lista de cursores externos**, mediante la forma **url("cursor.cur")** la cuál se recorrerá hasta encontrar el primer de ellos que esté disponible. Para prever el caso de que ninguno pueda emplearse, es recomendable añadir además un cursor genérico
* Los **cursores genéricos** disponibles son los siguientes:

|  |  |
| --- | --- |
| Descripción: Cursor AUTO | **Auto**  El aspecto del cursor se determina según el contexto del elemento, es decir, los indicados en la lista anterior.  Es el valor por defecto |
| Descripción: Cursor CROSSHAIR | **Crosshair**  El cursor tendrá forma de cruz. |
| Descripción: Cursor DEFAULT | **Default**  Es el cursor por defecto determinado por el sistema operativo que usualmente es una flecha inclinada. |
| Descripción: Cursor POINTER | **Pointer**  Es el cursor predefinido para los enlaces, que tiene forma de una mano con el dedo índice levantado. |
| Descripción: Cursor MOVE | **Move**  Este cursor indica que el elemento será desplazado o movido, y tiene forma de dos flechas bi-direccionales cruzadas. |
| Descripción: Cursor TEXT | **Text**  Indica que es el cursor de textos seleccionables representado como una barra-I. |

|  |  |
| --- | --- |
| Descripción: Cursor WAIT | **Wait**  Es el cursor para indicar que el programa está ocupado, por ejemplo al cargar un documento, y se representa mediante un reloj de arena.. |
| Descripción: Cursor HELP | **Help**  indica que el elemento dispone de ayuda asociada, y se representa mediante una flecha acompañada de un signo de interrogación. |
| Descripción: Cursor PROGRESS | **Progress**  Indica que se está realizando un proceso, y se representa mediante un reloj de arena junto a una flecha inclinada. A diferencia de "**wait**", en este caso sí es posible interactuar con el programa. |
| e-resize, ne-resize, nw-resize, n-resize, se-resize, sw-resize, sw-resize, s-resize y w-resize: indica que el **elemento se va a redimensionar** y la orientación y su forma queda especificada por la primera letra o las dos primeras letras, que especifican el sentido siguiendo los puntos cardinales en inglés: | |
| Descripción: Cursor E-RESIZE | **e-resize** o **w-resize** : east o west (este u oeste). |
| Descripción: Cursor N-RESIZE | **ne-resize** o **s-resize** : north o south (norte o sur). |
| Descripción: Cursor NW-RESIZE | **nw-resize** o **se-resize** : northwest o southeast (noroeste o sureste). |
| Descripción: Cursor NE-RESIZE | **ne-resize** o **sw-resize** : northeast o southwest (noreste o sudoeste). |

Ejemplo:

|  |
| --- |
| <style type="text/css">  body { **cursor: crosshair;** }  /\* El puntero del ratón para el documento tendrá forma de cruz. De este modo sustituimos el valor default asociado a una flecha inclinada que suelen presentar los navegadores. \*/  span.ayuda { **cursor: help;** }  /\* Con esta regla vamos a definir que los elementos span que indiquen la clase ayuda van a presentar el puntero de ayuda, compuesto por una flecha inclinada junto a un signo de interrogación. \*/  img { **cursor: move;** }  /\* El puntero del ratón para las imágenes va a ser el cursor indicado para movimientos, es decir, dos flechas bi-direccionales cruzadas. \*/  </style>  ...  <div>El siguiente texto nos permite incorporar una ayuda para definiciones, como por ejemplo <span style="font-style:italic; color:red" class="ayuda">  Definición de CSS</span>, y al mismo tiempo, podremos indicar que las imágenes presentan el cursor de MOVE  </div>  <img src="images/w3c.gif"> |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Crosshair** del documento Descripción: Ejemplo de Crosshair | **Help** de <span> Descripción: Ejemplo de Help | **Move** de <img> Descripción: Ejemplo de Move |