

UT3. 01_CSS.TEXT0

Curso: 2DAW-CIFP Carlos III-Cartagena

Lenguajes de Marcas y sistemas de gestión de información

Índice

1. ¿Qué son las hojas de estilo?
2. ¿Qué es CSS3?
3. Creación de hojas de estilo
4. Selectores.
5. Texto



1. ¿Qué son las hojas de estilo?

¿Qué son las hojas de estilo?

- *Cascade Style Sheets*
- Conjunto de reglas en las que definimos el formato que va a tomar un determinado elemento de una página web.
- Una regla CSS se puede aplicar mediante el uso del parámetro **style**

```
<h1 style="color: blue;">Bienvenidos </h1>
```

- Para no tener que modificar todas las reglas de cada **h1** (si son iguales) se haría de esta otra forma (en **<head>**)

```
<head>  
  <style>  
    h1 {color: blue;}  
  </style>  
</head>
```



2. ¿Qué es CSS?

¿Qué es CSS3?

- Mantiene las propiedades de CSS 2.1 y aumenta otras
 - Incluir todo tipo de fuentes, enlazando con el fichero
 - Efectos visuales: esquinas redondeadas, gradientes, fondos semitransparentes.
 - Transformaciones 2D, 3D: rotar, cambiar escala.
 - Transiciones que permiten cambiar de estilo
 - ...
- <http://www.w3c.org/Style/CSS/current-work>
 - Para conocer en qué punto se encuentran los distintos módulos (cada módulo trata un tema de CSS)
 - Trabajos completados
 - Módulos agrupados por prioridad

¿Qué es CSS3?

Abreviatura	Significado
WD (<i>Working Draft</i>)	Primera versión pública pendiente de revisión
LC (<i>Last Call</i>)	Listo para pasar al siguiente nivel.
CR (<i>Candidate Recommendation</i>)	Se considera un módulo estable preparado para ser implementado por los navegadores y usado por los diseñadores.
PR (<i>Proposed Recommendation</i>)	Documentación enviada a W3C para su aprobación final
REC (<i>Recommendation</i>)	Módulo completo y aprobado. Ya es un estándar

¿Qué es CSS3?

- Habitualmente el estilo es almacenado en un archivo independiente del archivo de la web.
- Cada propiedad se define de la forma: **propiedad: valor;**

```
7 ▼ <body>
8   <h1>Lorem ipsum</h1>
9   <p style="background: black; color:white;">Lorem ipsum dolor sit amet,
    consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et
    dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation
    ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure
    dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla
    pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui
    officia deserunt mollit anim id est laborum.</p>
10  <h2>Nulla porta a enim eget tristique</h2>
11 ▼ <ul style="color: gray;">
12   <li>Nulla porta a enim eget tristique. Maecenas tempor lacus porttitor
    mattis vestibulum. Proin in accumsan augue. Vivamus scelerisque nunc non
    sem facilisis, eu tempor enim feugiat. Nam ornare lectus volutpat est
    cursus faucibus. Aenean dictum eleifend justo vel sollicitudin. Nulla at
    auctor leo. Duis dui tortor, dictum id est et, consequat convallis metus.
    </li>
13  <li>Quisque eu justo ac nulla congue bibendum quis eget sem. Morbi commodo
    augue sed mi convallis molestie. Ut dolor felis, ultrices sit amet pretium
```


¿Qué es CSS3?

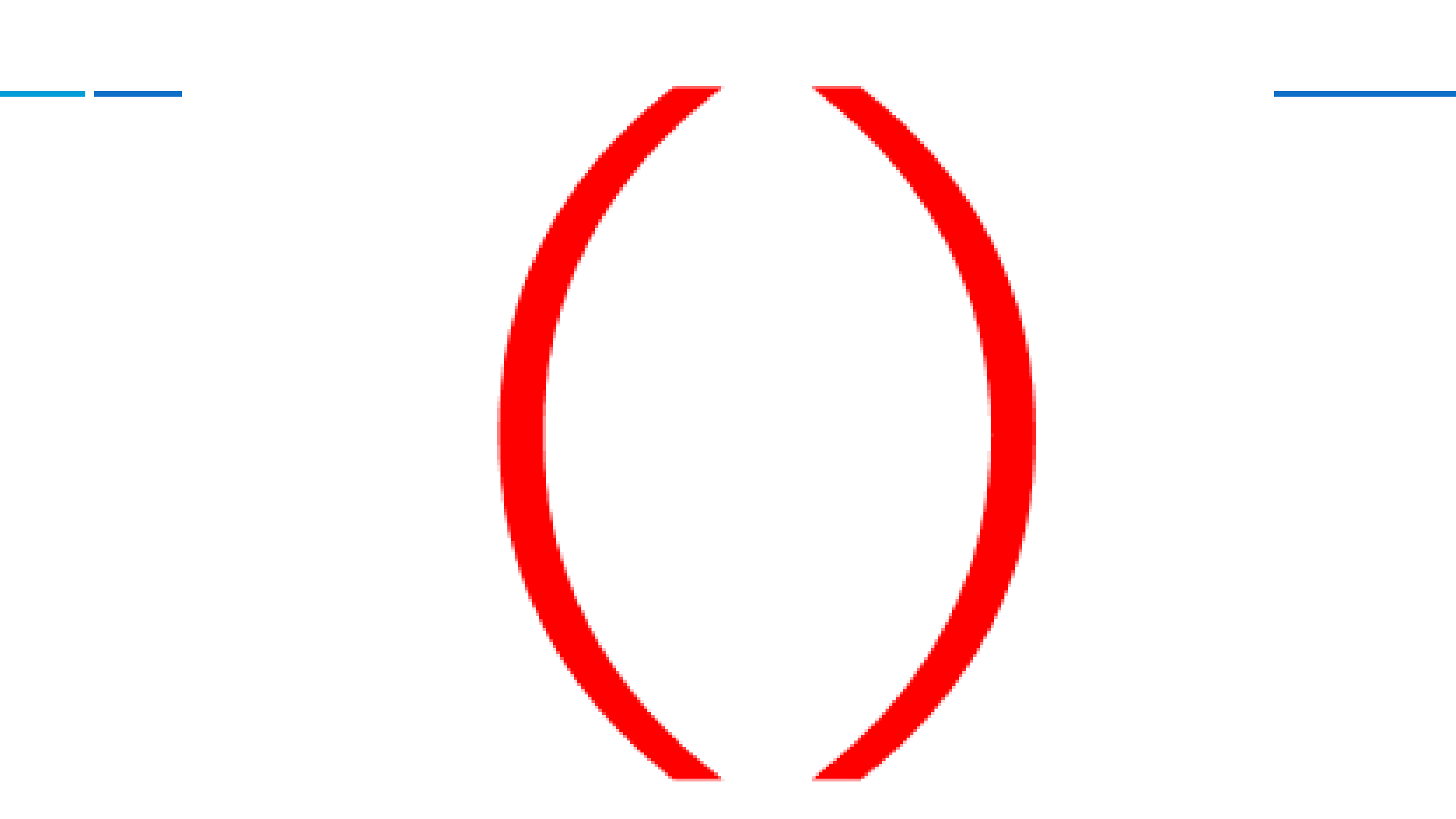
- **ejemplo0.html**

(único archivo .html)



¿Qué es CSS3?

- **Inconveniente** de esta forma
 - Modificaciones más lentas por la búsqueda en el archivo .html del estilo que modificar.



Generadores

- Texto.
 - <http://es.lipsum.com/>
- Imágenes
 - <https://dummyimage.com/>
 - <http://placeholder.it/>
 - <http://rndimg.com/>
 - <http://bgpatterns.com/>
 - <https://www.patterncooler.com/>



3. Creación de hojas de estilo

Creación de hojas de estilo

- Sintaxis

```
selector {  
  propiedad1: valor;  
  propiedad2: valor;  
  propiedadN: valor;  
}
```

- **selector**: elemento al que se le va a aplicar el estilo
- **propiedad1, propiedad2,..., propiedadN**: nombre de las propiedades a las que se va a signar un valor. Termina siempre con punto y coma

- Ejemplo

```
p {  
  background: black;  
  color: white;  
}
```

- Todos los elementos **p** tendrán fondo negro y texto blanco.
- CSS contempla sintaxis para definir atributos para varios selectores y selectores con varios atributos

```
selector1, selector2 {atributo1: valor1; atributo2: valor2;}
```

CSS interno

- Dentro de `<head>`

```
3 ▼ <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <title>Cicerón</title>
6   <style>
7 ▼   p {
8       background: black;
9       color:white;
10  }
11 ▼   ul {
12       color: gray;
13  }
14  </style>
15 </head>
16 ▼ <body>
17   <h1>Lorem ipsum</h1>
18   <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor
    incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud
    exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure
    dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.
    Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit
    anim id est laborum.</p>
19   <h2>Nulla porta a enim eget tristique</h2>
```

```
<head>
  <style type="text/css">
    ...
  </style>
</head>
```

CSS externo

- Definiciones en un archivo distinto con extensión css
- En el documento HTML hay que añadir un elemento link que vincule con el css.

```
<link rel="stylesheet" href="archivo.css" />
```

- **rel**: relación entre el documento y el archivo que se carga; en este caso será su hoja de estilos.
- **href**: URL del archivo.



4. Selectores

Selectores id y class

- **id**

- Asigna un identificador a **un elemento**.
- Se puede hacer referencia a dicho identificador
- Para asignar el identificador al elemento **id="nombre_identificador"**

```
<h1 id="titulo_principal">Lorem Ipsum</h1>
```

- Para definir estilo al identificador.

```
#identificador {  
  propiedad1: valor;  
  propiedad2: valor;  
  propiedadN: valor;  
}
```

```
#titulo_principal {  
  background: gray;  
}
```

Selectores id y class

- **class**

- Para aplicar el mismo estilo a **varios elementos**.
- Para asignar una clase al elemento

```
class="nombre_clase"
```

- Para definir estilo a la clase.

```
.nombre_clase {  
    propiedad1: valor;  
    propiedad2: valor;  
    propiedadN: valor;  
}
```

Diferencia entre id y class

- **class** \approx clases (POO) \rightarrow patrón
- **id** \approx objeto
- **Identificadores:** para nombrar los bloques o secciones principales de un sitio web.
- **Clases:** resto de estilos.
- Estas son buenas prácticas de programación

ejemplo1.html. Los items de la lista tendrán fondo gris-letra negra y fondo negro-letra blanca alternativamente. El título tiene fondo gris.

ejemplo01.css

```
1  /*estilo de los párrafos*/
2
3  ▼ #nombre-titulo {
4      background: gray;
5  }
6
7  /*estilo de los párrafos*/
8
9  ▼ .pimpar {
10     background: lightgray;
11     color: black;
12 }
13 ▼ .ppar {
14     background: black;
15     color: white;
16 }
```

ejemplo01.html

```
1  <!DOCTYPE html>
2  ▼ <html>
3  ▼ <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <title>Cicerón</title>
6      <link rel="stylesheet" type="text/css" href="ejemplo01.css">
7  </head>
8  ▼ <body>
9      <h1 id="nombre-titulo">Lorem ipsum</h1>
10     <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do
    eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim
    ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut
    aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in
    reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla
    pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in
    culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.</p>
11     <h2>Nulla porta a enim eget tristique</h2>
12     ▼ <ul>
13         <li class="ppar">Nulla porta a enim eget tristique. Maecenas
    tempor lacus porttitor mattis vestibulum. Proin in accumsan augue.
    Vivamus scelerisque nunc non sem facilisis, eu tempor enim
    feugiat. Nam ornare lectus volutpat est cursus faucibus. Aenean
    dictum eleifend justo vel sollicitudin. Nulla at auctor leo. Duis
    dui tortor, dictum id est et, consequat convallis metus. </li>
14         <li class="pimpar">Quisque eu justo ac nulla congue bibendum quis
    eget sem. Morbi commodo augue sed mi convallis molestie. Ut dolor
    felis, ultrices sit amet pretium in, tincidunt in lorem. Aenean
    ornare nec arcu vel vestibulum. Vivamus consectetur pretium nisi,
    non pretium orci vestibulum sed. Pellentesque at enim mi. Donec
    convallis elit et leo accumsan tempus. Fusce pulvinar mauris et
```

Cicerón

file:///C:/Users/mcruz/Documents/Portatil/Documents/Lenguajes%20de%20Marcas/UT3/02-Ejemplos%20CSS/

Lorem ipsum

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Nulla porta a enim eget tristique

Nulla porta a enim eget tristique. Maecenas tempor lacus porttitor mattis vestibulum. Proin in accumsan augue. Vivamus scelerisque nunc non sem facilisis, eu tempor enim feugiat. Nam ornare lectus volutpat est cursus faucibus. Aenean dictum eleifend justo vel sollicitudin. Nulla at auctor leo. Duis dui tortor, dictum id est et, consequat convallis metus.

- Quisque eu justo ac nulla congue bibendum quis eget sem. Morbi commodo augue sed mi convallis molestie. Ut dolor felis, ultrices sit amet pretium in, tincidunt in lorem. Aenean ornare nec arcu vel vestibulum. Vivamus consectetur pretium nisi, non pretium orci vestibulum sed. Pellentesque at enim mi. Donec convallis elit et leo accumsan tempus. Fusce pulvinar mauris et
- Donec lacinia urna in orci tempor, et tristique augue cursus. Fusce vulputate odio ut vehicula iaculis. Pellentesque ante massa, vulputate eget convallis at, volutpat eget tellus. Donec dignissim erat et lacus venenatis malesuada. Integer consectetur tortor ut eros pharetra, blandit viverra est vestibulum. In maximus lorem placerat nunc sodales, et dignissim sapien consequat. Donec volutpat suscipit ligula. Nam et lacinia massa, sed eleifend ipsum. Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus. Morbi nec est et ligula lobortis tincidunt a vitae tellus. Donec arcu augue, condimentum nec tellus at, rhoncus iaculis quam.
- Cras eget lectus magna. Vestibulum efficitur massa vel ipsum lobortis, vel pretium lorem accumsan. Proin vel mauris odio. Nulla non massa rhoncus, ornare est sit amet, volutpat neque. Nunc tellus felis, imperdiet nec felis non, volutpat rutrum odio. Nunc quis sapien vitae nisl malesuada imperdiet non nec urna. Vivamus dignissim sapien vitae placerat rutrum. Donec cursus varius ipsum, sed pulvinar diam interdum sed. Maecenas volutpat, est id hendrerit sagittis, leo enim luctus libero, in blandit sem tortor id velit. Etiam mollis metus a dolor dignissim vestibulum. Phasellus pharetra magna id felis malesuada aliquet. Nulla facilisi. Cras malesuada metus ipsum, non malesuada sem dignissim sit amet. Cras eu nisl at enim posuere bibendum consectetur at arcu. Proin ante libero, dictum at ipsum euismod, pretium posuere nibh. Fusce id lorem orci.
- Nunc quam tellus, mattis sed ullamcorper euismod, volutpat et lacus. Sed semper, lectus quis sollicitudin venenatis, nunc tellus porta tortor, id rutrum libero augue eu lorem. In massa metus, consectetur ac tellus in, dictum auctor orci. Aenean ac erat metus. Morbi gravida imperdiet urna, imperdiet dignissim purus dignissim sed. Nulla sed mattis orci, id hendrerit erat. Sed facilisis erat vulputate nisi faucibus, ac elementum risus efficitur. Nunc at suscipit libero. Maecenas aliquet turpis ac lacus egestas rhoncus. Nunc ut malesuada mi, in pretium ex. Cras leo arcu, iaculis at fringilla sed, malesuada nec est. Sed at viverra nunc. Nunc scelerisque tincidunt ipsum ac lobortis. Ut vel neque at dolor posuere tincidunt eget non odio. Aenean a sodales felis. Quisque in volutpat sem, quis sagittis lectus. Aenean vel augue pulvinar, porta mi eu, ultrices nisi. Morbi

Selectores

- Selector **universal** (*). Todos los elementos
- Selector **de tipo** (elemento)
- Selector **descendiente** (e1 e2). Cualquier descendiente
- Selector a los **descendientes no hijos** (e1 * e2)
- Selector **hijo directo** (e1 > e2)
- Selector **adyacente** (e1 + e2). Que tiene hermano mayor
- Selector (e1 ~ e2). Igual pero no tienen que ser adyacentes

Agrupación y anidamiento de selectores

- **Selector universal:** selecciona todos los elementos de la página.

```
* {propiedad1: valor1; propiedad2: valor2; ...}
```

```
* {background-color: yellow;}
```

- **Selector de tipo.** Selecciona todos los elementos que coincidan con el tipo a usar.

```
elemento {propiedad1: valor1; propiedad2: valor2; ...}
```

```
p {font-size: 50px;}
```

- **Selector descendiente.** Selecciona todos los elementos **elemento2** descendientes de **elemento1**

```
elemento1 elemento2 {  
  propiedad1: valor1;  
  propiedad2: valor2; ...  
}
```

```
p a {font-size: 50px;}
```

Selectores

- Para **excluir** de la selección a los hijos, y seleccionar a partir de los nietos en adelante.

```
elemento1 * elemento2 {  
  propiedad1: valor1;  
  propiedad2: valor2; ...  
}
```

```
p * a {font-size: 50px;}
```

- Selector hijo.** Sirve para seleccionar únicamente el primer descendiente de un elemento

```
elemento1 > elemento2 {  
  propiedad1: valor1;  
  propiedad2: valor2;  
  ...}
```

```
p > a {font-size: 50px;}
```



```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3   <head>
4     <meta content="text/html; charset=utf-8" http-equiv="content-type">
5     <link rel="stylesheet" type="text/css" href="select1.css">
6     <title>Selectores</title>
7   </head>
8   <body>
9     <p>Textol</p>
10    <p><a>Texto2</a></p>
11    <p><span class="nieto"><a>Texto3</a></span></p>
12  </body>
13 </html>
14

```

```

/*selectores*/
p * a { font-size: 50px}

```

Textol

Texto2

Texto3

```

/*selectores*/
p a { font-size: 50px}

```

Textol

Texto2

Texto3

```

/*selectores*/
p > a { font-size: 50px}

```

Textol

Texto2

Texto3

Selectores

- **Selector adyacente.** Selecciona los **elemento2** que se encuentran (en el mismo nivel) inmediatamente después del **elemento1**.

```
elemento1 + elemento2 {  
  propiedad: valor; ...  
}
```

```
1 <!DOCTYPE html>  
2 <html>  
3   <head>  
4     <meta content="text/html; charset=windows-1252" http-equiv="content-type">  
5     <style>  
6       div+p  
7       {  
8         background-color:yellow;  
9       }  
10    </style>  
11  </head>  
12  <body>  
13    <h1>Welcome to My Homepage</h1>  
14    <div>  
15      <h2>My name is Donald</h2>  
16      <p>I live in Duckburg.</p>  
17    </div>  
18    <p>My best friend is Mickey.</p>  
19    <p>I will not be styled.</p>  
20  </body>  
21 </html>  
22
```

Welcome to My Homepage

My name is Donald

I live in Duckburg.

My best friend is Mickey.

I will not be styled.

Selectores

- **Selector ~**. Selecciona los elementos **elemento2** que están precedidos por **elemento1** (no necesariamente contiguos).

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3   <head>
4     <style>
5       p ~ ul {
6         background:#ff0000;
7       }
8     </style>
9   </head>
10  <body>
11    <div>Un elemento div</div>
12    <ul>
13      <li>Uno</li>
14      <li>Dos</li>
15      <li>Tres</li>
16    </ul>
17    <p>Primer párrafo</p>
18    <ul>
19      <li>Uno</li>
20      <li>Dos</li>
21      <li>Tres</li>
22    </ul>
23    <h2>Otra lista</h2>
24    <ul>
25      <li>Uno</li>
26      <li>Dos</li>
27      <li>Tres</li>
28    </ul>
29
30  </body>
31 </html>
```

**elemento1 ~ elemento2 {
 propiedad: valor1; ...
}**

Un elemento div

- Uno
- Dos
- Tres

Primer párrafo

- Uno
- Dos
- Tres

Otra lista

- Uno
- Dos
- Tres

Selectores

- **Selector de atributos**

- **[atributo]**: selecciona los elementos que tengan **ese atributo** (puede tener otros atributos).
- **[atributo = valor]**: selecciona los elementos que tengan el atributo con el **valor especificado** (puede tener otros atributos).
- **[atributo ~ = valor]**: selecciona los elementos que tengan el atributo con **al menos uno de los valores** como el especificado (puede tener otros atributos).
- **[atributo | = valor]**: selecciona los elementos que tengan el atributo y que la palabra **comience con el valor** especificado (solo sirve para el atributo **lang**).
- **[atributo ^ = valor]**: selecciona todos los elementos cuyo atributo **empieza por “valor”**
- **[atributo \$ = valor]**: selecciona los elementos cuyo atributo **finaliza con “valor”**
- **[atributo * = valor]**: selecciona los elementos cuyo **atributo contiene la cadena “valor”**

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
a[target]
{
background-color:yellow;
}
</style>
</head>
<body>

<p>The links with a target attribute gets a yellow background:</p>

<a href="http://www.w3schools.com">w3schools.com</a>
<a href="http://www.disney.com" target="_blank">disney.com</a>
<a href="http://www.wikipedia.org" target="_top">wikipedia.org</a>

<p><b>Note:</b> For [attribute] to work in IE8 and earlier, a DOCTYPE
must be declared.</p>
</body>
</html>
```

The links with a target attribute gets a yellow background:

[w3schools.com](http://www.w3schools.com) [disney.com](http://www.disney.com) [wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)

Note: For [*attribute*] to work in IE8 and earlier, a DOCTYPE must be declared.

Source Code:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
a[target=_blank]
{
background-color:yellow;
}
</style>
</head>
<body>

<p>The link with target="_blank" gets a yellow background:</p>

<a href="http://www.w3schools.com">w3schools.com</a>
<a href="http://www.disney.com" target="_blank">disney.com</a>
<a href="http://www.wikipedia.org" target="_top">wikipedia.org</a>

<p><b>Note:</b> For [attribute] to work in IE8 and earlier, a DOCTYPE
must be declared.</p>
</body>
</html>
```

The link with target="_blank" gets a yellow background:

[w3schools.com](http://www.w3schools.com) [disney.com](http://www.disney.com) [wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)

Note: For [*attribute*] to work in IE8 and earlier, a DOCTYPE must be declared.

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
[title~=flower]
{
border:5px solid yellow;
}
</style>
</head>
<body>

<p>The image with the title attribute containing the word "flower" gets a
yellow border.</p>





<p><b>Note:</b> For [attribute~=value] to work in IE8 and
earlier, a DOCTYPE must be declared.</p>

</body>
</html>

```

¿Por qué no aparece la segunda imagen con borde?

The image with the title attribute containing the word "flower" gets a yellow border.



Note: For [*attribute*~=*value*] to work in IE8 and earlier, a DOCTYPE must be declared.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
[lang|=en]
{
background:yellow;
}
</style>
</head>

<body>
<p lang="en">Hello!</p>
<p lang="en-us">Hi!</p>
<p lang="en-gb">Ello!</p>
<p lang="us">Hi!</p>
<p lang="no">Hei!</p>

<p><b>Note:</b> For [attribute]=value] to work in IE8 and
earlier, a DOCTYPE must be declared.</p>

</body>
</html>
```

Hello!

Hi!

Ello!

Hi!

Hei!

Note: For [*attribute*]=*value*] to work in IE8 and earlier, a DOCTYPE must be declared.


```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
div[class^="test"] {
    background: #ffff00;
}
</style>
</head>
<body>

<div class="first_test">The first div element.</div>
<div class="second">The second div element.</div>
<div class="test">The third div element.</div>
<p class="test">This is some text in a paragraph.</p>

</body>
</html>
```

The first div element.

The second div element.

The third div element.

This is some text in a paragraph.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
div[class$="test"] {
    background: #ffff00;
}
</style>
</head>
<body>
```

```
<div class="first_test">The first div element.</div>
<div class="second">The second div element.</div>
<div class="test">The third div element.</div>
<p class="test">This is some text in a paragraph.</p>

</body>
</html>
```

The first div element.

The second div element.

The third div element.

This is some text in a paragraph.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
div[class*="test"] {
    background: #ffff00;
}
</style>
</head>
<body>
```

```
<div class="first_test">The first div element.</div>
<div class="second">The second div element.</div>
<div class="test">The third div element.</div>
<p class="test">This is some text in a paragraph.</p>

</body>
</html>
```

The first div element.

The second div element.

The third div element.

This is some text in a paragraph.

Selectores

- **Selector de clase.** Sirve para seleccionar una instancia en particular de un elemento. **class**

```
selector.clase {  
  propiedad: valor;  
  ...  
}
```

```
.clase {  
  propiedad: valor;  
  ...  
}
```

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3   <head>
4     <meta content="text/html; charset=utf-8" http-equiv="content-type">
5     <link rel="stylesheet" type="text/css" href="select4.css">
6     <title>Selectores</title>
7   </head>
8   <body>
9     <h3 class="grandote">Texto1</h3>
10    <p class="grandote">Texto2</p>
11    <p class="peque">Texto3</p>
12
13  </body>
14 </html>
15
```

```
/*selectores*/
p.grandote {font-size: 50px}
```

Texto1

Texto2

Texto3

```
/*selectores*/
.grandote {font-size: 50px}
```

Texto1

Texto2

Texto3

Selectores

- **Selector ID.** Sirve para seleccionar una sola línea de toda la página.
- El código anterior sería más adecuado escribir

```
<p id="peque">Texto4</p>
```

```
#peque {font-size: 8px;}
```

Pseudo-clases

- Se utilizan para seleccionar elementos en función (eventos), por ejemplo, en función de los enlaces que visita, el movimiento del ratón, etc.
 - **:link** (enlaces nunca visitados)
 - **:visited** (enlaces visitados)
 - **:hover** (elemento seleccionado por el usuario sin activarlo)
 - **:active** (elementos activados)
 - **:focus** (se aplica a un elemento que tiene el foco, por ejemplo, un cuadro de entrada en un formulario)

Ejercicios

- ¿Qué diferencia hay entre:

p a span em { text-decoration: underline; }

p, a, span, em { text-decoration: underline; }

- Dado el siguiente código HTML:

<p>Enlace</p>

<p>Enlace</p>

¿Qué muestran los siguientes ejemplos?

p a {color: red;}

p * a {color: red;}

Ejercicios

- Indica qué regla se establece con el siguiente código

p#aviso { ... }

p #aviso { ... }

p, #aviso { ... }

Ejercicios-Soluciones

- ¿Qué diferencia hay entre:

p a span em { text-decoration: underline; }

- Se aplican a los elementos de tipo `` que se encuentren dentro de elementos de tipo ``, que a su vez se encuentren dentro de elementos de tipo `<a>` que se encuentren dentro de elementos de tipo `<p>`

p, a, span, em { text-decoration: underline; }

- Todos los elementos especificados van subrayados

- Dado el siguiente código HTML:

```
<p><a href="#">Enlace</a></p>
```

```
<p><span><a href="#">Enlace</a></span></p>
```

- ¿Qué muestran los siguientes ejemplos?

p a { color: red; }

- Los dos enlaces en rojo.

p * a { color: red; }

- El segundo enlace en rojo porque especifica los elementos a descendientes de p a partir de los nietos.

Ejercicios-soluciones

- Indica qué regla se establece con el siguiente código

p#aviso { ... }

- /* Todos los elementos de tipo "p" con atributo id="aviso" */

p #aviso { ... }

- /* Todos los elementos con atributo id="aviso" que estén dentro de cualquier elemento de tipo "p" */

p, #aviso { ... }

- /* Todos los elementos "p" de la página y todos los elementos con atributo id="aviso" de la página */

pseudoclases y pseudoelementos

- Su objetivo es el mismo: ampliar la capacidad de especificar lo que necesitamos seleccionar cuando no podemos hacerlo con los selectores habituales (class, id, selector de atributos)
- La **diferencia** entre ambos es que
 - los **pseudoelementos** hacen referencia a determinadas partes de un elemento y
 - las **pseudoclases** al estado del elemento,
 - es decir, los pseudoelementos se aplican para seleccionar o agregar contenido a un elemento y las pseudoclases nos permiten seleccionar dicho elemento bajo determinadas condiciones.
- El pseudoelemento solo puede aparecer al final de un selector, y la pseudoclase puede aparecer en cualquier elemento del selector
- Diferencia entre : y ::
 - : pseudoclases
 - ::pseudoelementos

Pseudoclasses

■ Pseudoclasses

- Se utilizan para aplicar **estilos a un elementos** cuando se encuentre en un estado determinado. Por ejemplo al pasar el puntero sobre un link o para seleccionar el primer item de un listado.
- El resultado es como si hubieras aplicado una clase en una parte determinada del documento y ayudan a reducir el exceso de clases, proporcionando un marcado más flexible y fácil de mantener
- Todas las pseudoclasses se comportan del mismo modo, seleccionan un fragmento del documento que está en un estado determinado y se comportan como si se hubiera añadido una clase a su HTML
- Por ejemplo, **:first-child** coincide con un elemento o clase que es el primer hijo de otro
 - `p i:first-child {...}` → todos los elementos i descendientes de p

Pseudo-clases (de acción de usuario)

- **a:link {color: black;}** Enlaces sin visitar → negro
- **a:visited {color: blue;}** Enlaces visitados → azul
- **a:hover {color: green;}** Con el ratón encima → verde
- **a:active {color: red;}** Presionando el botón o pulsando un enlace → rojo
- **a:focus {background-color: yellow;}** Con el foco → fondo amarillo

Pseudoelemento

- Actúan como si se hubiera añadido un elemento HTML totalmente nuevo en el marcado, en lugar de aplicar una clase a los elementos presentes
- **Por ejemplo**, si quiere seleccionar la primera línea de un párrafo, tendía que añadir el elemento ``, delimitando esa primera línea, que fallará porque no sabemos cuántas palabras caben en una línea, dependiente del ancho de la pantalla.
 - **Solución:** `::first-line` que siempre selecciona la primera línea de un párrafo independientemente del ancho de la pantalla.

Pseudoelementos (::) y pseudoclases (:)

- **::first-line** (se aplica a la primera línea de un texto)
- **::first-letter** (se aplica a la primera letra de un texto)
- **:first-child** (se aplica al primer hijo de los elementos padre)
- **::before** (sirve para generar texto antes del contenido de un elemento)
- **::after** (sirve para generar texto después del contenido de un elemento)
- **:lang(language)** (para lenguaje)


```

<style>
  h1::before {content: "Encabezado -...";}
  h1::after {content: "...- Fin de encabezado";}
  p::first-line {font-size: 120%;}
  p::first-letter {font-size: 3em;}
  ul>:first-child {background: red;}
  p:first-child em {background: black; color: white;}
</style>
</head>
<body>

<p>
  Esta es la <em>primera</em> línea<br>
  Esta es la <em>segunda</em> línea<br>
  Esta es la <em>tercera</em> línea<br>
  Esta es la <em>cuarta</em> línea<br>
</p>
<p>Este es <em>otro</em> párrafo</p>
<h1>Texto</h1>
<ul>
  <li>Elemento 1.1</li>
  <li>Elemento 1.2</li>
  <li>Elemento 1.3</li>
</ul>
<ul>
  <li>Elemento 2.1</li>
  <li>Elemento 2.2</li>
  <li>Elemento 2.3</li>

```

Selecciona el primer hijo del cualquier elemento

Selecciona los elementos de todos los elementos <p>, donde <p> es el primer hijo de su padre

Esta es la **primera** línea

Esta es la **segunda** línea

Esta es la **tercera** línea

Esta es la **cuarta** línea

Este es *otro* párrafo

Encabezado -...Texto...- Fin de encabezado

- **Elemento 1.1**
- Elemento 1.2
- Elemento 1.3

- **Elemento 2.1**
- Elemento 2.2
- Elemento 2.3

Diferencias...

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
ul:first-child {
  background-color: yellow;
}
</style>
</head>
<body>

<h1>Diferencias</h1>
<ul>
<li>L1-Item1</li>
<li>L1-Item1</li>
<li>L1-Item1</li>
</ul>
<ul>
<li>L2-Item1</li>
<li>L2-Item1</li>
<li>L2-Item1</li>
</ul>

<div>
  <ul>
    <li>L3-Item1</li>
    <li>L3-Item1</li>
    <li>L3-Item1</li>
  </ul>
  <ul>
    <li>L4-Item1</li>
    <li>L4-Item1</li>
    <li>L4-Item1</li>
  </ul>
</div>
```

Diferencias

- L1-Item1
- L1-Item1
- L1-Item1
- L2-Item1
- L2-Item1
- L2-Item1
- L3-Item1
- L3-Item1
- L3-Item1
- L4-Item1
- L4-Item1
- L4-Item1

ul>:first-child {...}→
selecciona todos los elementos de **ul** que sean primer hijo de un elemento (primer hijo de todos los elementos **ul**), es decir, el primer li de cada **ul**

ul:first-child {...}→
selecciona todos los elementos **ul** que sean primer hijo de un elemento. La lista 1 (L1) no es el primer hijo de **body**, el primero es **h1**, por eso no lo selecciona

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
ul:first-child {
  background-color: yellow;
}
</style>
</head>
<body>

<h1>Diferencias</h1>
<ul>
<li>L1-Item1</li>
<li>L1-Item1</li>
<li>L1-Item1</li>
</ul>
<ul>
<li>L2-Item1</li>
<li>L2-Item1</li>
<li>L2-Item1</li>
</ul>

<div>
  <ul>
    <li>L3-Item1</li>
    <li>L3-Item1</li>
    <li>L3-Item1</li>
  </ul>
  <ul>
    <li>L4-Item1</li>
    <li>L4-Item1</li>
    <li>L4-Item1</li>
  </ul>
</div>
```

Diferencias

- L1-Item1
- L1-Item1
- L1-Item1
- L2-Item1
- L2-Item1
- L2-Item1
- L3-Item1
- L3-Item1
- L3-Item1
- L4-Item1
- L4-Item1
- L4-Item1

Selector	Example	Example description	CSS
<u>.class</u>	.intro	Selects all elements with class="intro"	1
<u>#id</u>	#firstname	Selects the element with id="firstname"	1
<u>*</u>	*	Selects all elements	2
<u>element</u>	p	Selects all <p> elements	1
<u>element,element</u>	div, p	Selects all <div> elements and all <p> elements	1
<u>element element</u>	div p	Selects all <p> elements inside <div> elements	1
<u>element>element</u>	div > p	Selects all <p> elements where the parent is a <div> element	2
<u>element+element</u>	div + p	Selects all <p> elements that are placed immediately after <div> elements	2
<u>element1~element2</u>	p ~ ul	Selects every element that are preceded by a <p> element	3
<u>[attribute]</u>	[target]	Selects all elements with a target attribute	2
<u>[attribute=value]</u>	[target=_blank]	Selects all elements with target="_blank"	2
<u>[attribute~=value]</u>	[title~=flower]	Selects all elements with a title attribute containing the word "flower"	2
<u>[attribute =value]</u>	[lang =en]	Selects all elements with a lang attribute value starting with "en"	2
<u>[attribute^=value]</u>	a[href^="https"]	Selects every <a> element whose href attribute value begins with "https"	3
<u>[attribute\$=value]</u>	a[href\$=".pdf"]	Selects every <a> element whose href attribute value ends with ".pdf"	3
<u>[attribute*=value]</u>	a[href*="w3schools"]	Selects every <a> element whose href attribute value contains the substring "w3schools"	3
<u>:active</u>	a:active	Selects the active link	1
<u>::after</u>	p::after	Insert content after every <p> element	2
<u>::before</u>	p::before	Insert content before the content of every <p> element	2
<u>:checked</u>	input:checked	Selects every checked <input> element	3
<u>:disabled</u>	input:disabled	Selects every disabled <input> element	3
<u>:empty</u>	p:empty	Selects every <p> element that has no children (including text nodes)	3
<u>:enabled</u>	input:enabled	Selects every enabled <input> element	3
<u>:first-child</u>	p:first-child	Selects every <p> element that is the first child of its parent	2
<u>::first-letter</u>	p::first-letter	Selects the first letter of every <p> element	1
<u>::first-line</u>	p::first-line	Selects the first line of every <p> element	1

Selector	Example	Example description	CSS
:first-of-type	p:first-of-type	Selects every <p> element that is the first <p> element of its parent	3
:focus	input:focus	Selects the input element which has focus	2
:hover	a:hover	Selects links on mouse over	1
:in-range	input:in-range	Selects input elements with a value within a specified range	3
:invalid	input:invalid	Selects all input elemets with an invalid value	3
:lang(<i>language</i>)	p:lang(it)	Selects every <p> element with a lang attribute equal to "it" (Italian)	2
:last-child	p:last-child	Selects every <p> element that is the last child of its parent	3
:last-of-type	p:last-of-type	Selects every <p> element that is the last <p> element of its parent	3
:link	a:link	Selects all unvisited links	1
:not(<i>selector</i>)	:not(p)	Selects every element that is not a <p> element	3
:nth-child(<i>n</i>)	p:nth-child(2)	Selects every <p> element that is the second child of its parent	3
:nth-last-child(<i>n</i>)	p:nth-last-child(2)	Selects every <p> element that is the second child of its parent, counting from the last child	3
:nth-last-of-type(<i>n</i>)	p:nth-last-of-type(2)	Selects every <p> element that is the second <p> element of its parent, counting from the last child	3
:nth-of-type(<i>n</i>)	p:nth-of-type(2)	Selects every <p> element that is the second <p> element of its parent	3
:only-of-type	p:only-of-type	Selects every <p> element that is the only <p> element of its parent	3
:only-child	p:only-child	Selects every <p> element that is the only child of its parent	3
:optional	input:optional	Selects input elements with no "required" attribute	3
:out-of-range	input:out-of-range	Selects input elements with a value outside a specified range	3
:read-only	input:read-only	Selects input elements with the "readonly" attribute specified	3
:read-write	input:read-write	Selects input elements with the "readonly" attribute NOT specified	3
:required	input:required	Selects input elements with the "required" attribute specified	3
:root	:root	Selects the document's root element	3
::selection	::selection	Selects the portion of an element that is selected by a user	
:target	#news:target	Selects the current active #news element (clicked on a URL containing that anchor name)	3
:valid	input:valid	Selects all input elements with a valid value	3
:visited	a:visited	Selects all visited links	1

Algunos ejemplos más

/* selecciona todos los elementos impares de una lista */

li:nth-child(2n+1) { ... }

/* selecciona todos los elementos pares de una lista */

li:nth-child(2n) { ... }

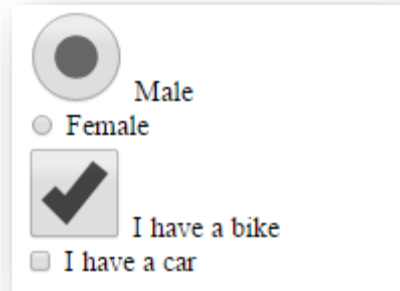
/* selecciona todos los elementos de la página que no sean párrafos */

:not(p) { ... }

/* selecciona cualquier elemento cuyo atributo id no sea "especial" */

:not(#especial) { ... }

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
input:checked {
    height: 50px;
    width: 50px;
}
</style>
</head>
<body>
```



Male
Female
I have a bike
I have a car

```
<form action="">
    <input type="radio" checked="checked" value="male" name="gender"> Male<br>
    <input type="radio" value="female" name="gender"> Female<br>
    <input type="checkbox" checked="checked" value="Bike"> I have a bike<br>
    <input type="checkbox" value="Car"> I have a car
</form>

</body>
</html>
```

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
input[type=text]:enabled {
    background: #ffff00;
}
input[type=text]:disabled {
    background: #dddddd;
}
</style>
</head>
<body>
```

```
<form action="">
First name: <input type="text" value="Mickey"><br>
Last name: <input type="text" value="Mouse"><br>
Country: <input type="text" disabled="disabled" value="Disneyland">
</form>

</body>
</html>
```

First name: Mickey
Last name: Mouse
Country: Disneyland

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
p:empty {
    width: 100px;
    height: 20px;
    background: #ff0000;
}
</style>
</head>
<body>

<p></p>
<p>A paragraph.</p>
<p>Another paragraph.</p>

</body>
</html>

```

A paragraph.

Another paragraph.

WWF's Mission Statement

To stop the degradation of the planet's natural environment and to build a future in which humans live in harmony with nature, by; conserving the world's biological diversity, ensuring that the use of renewable natural resources is sustainable, and promoting the reduction of pollution and wasteful consumption.

Note: For this selector to work in IE 5.5-8, you must specify the old, single-colon CSS2 syntax (:first-line instead of ::first-line).

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
p::first-line {
    background-color: yellow;
}
</style>
</head>
<body>

```

<h1>WWF's Mission Statement</h1>

<p>To stop the degradation of the planet's natural environment and to build a future in which humans live in harmony with nature, by; conserving the world's biological diversity, ensuring that the use of renewable natural resources is sustainable, and promoting the reduction of pollution and wasteful consumption.

<p>Note: For this selector to work in IE 5.5-8, you must specify the old, single-colon CSS2 syntax (:first-line instead of ::first-line).

```

</body>
</html>

```

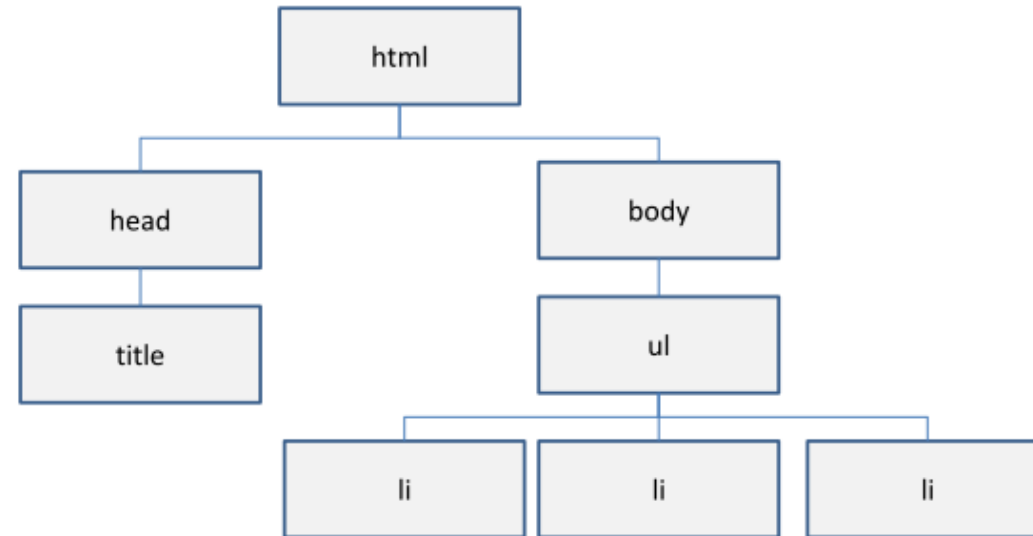
Herencia y cascada

- Para entender la herencia es necesario entender el árbol del documento.

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3   <head>
4     <meta content="text/html; charset=utf-8" http-equiv="content-type">
5     <title>Título del documento</title>
6
7   </head>
8   <body>
9     <ul>
10      <li>Elemento 1</li>
11      <li>Elemento 2</li>
12      <li>Elemento 3</li>
13    </ul>
14
15  </body>
16 </html>
17
```


Herencia y cascada

- Ascendientes
- Descendientes
- Padre
- Hijos
- Hermanos



Herencia y cascada

- El atributo **color** es **heredado** por los elementos que están por debajo en el árbol.
- Algunas propiedades no se heredan.

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3   <head>
4     <meta content="text/html; charset=utf-8" http-equiv="content-type">
5     <title>Título del documento</title>
6     <style>
7       body{
8         color:green;
9       }
10    </style>
11  </head>
12  <body>
13    <ul>
14      <li>Elemento 1</li>
15      <li>Elemento 2</li>
16      <li>Elemento 3</li>
17    </ul>
18
19  </body>
20 </html>
21
```

C13R70 D14 D3 V3R4N0 3574B4 3N L4 PL4Y4 0853RV4ND0 D05
CH1C45 8R1NC4ND0 3N 14 4R3N4, 357484N 7R484J4ND0 MUCH0
C0N57RUY3ND0 UN C4571LL0 D3 4R3N4 C0N 70RR35,
P454D1Z05, 0CUL705 Y PU3N735. CU4ND0 357484N 4C484ND0
V1N0 UN4 0L4 9U3 D357RUY0 70D0 R3DUC13ND0 3L C4571LL0 4
UN M0N70N D3 4R3N4 Y 35PUM4. P3N53 9U3 D35PU35 DE 74N70
35FU3RZ0 L45 CH1C45 C0M3NZ4R14N 4 L10R4R, P3R0 3N V3Z D3
350, C0RR13R0N P0R L4 P14Y4 R13ND0 Y JU64ND0 Y
C0M3NZ4R0N 4 C0N57RU1R 07R0 C4571LLO.

C0MPR3ND1 9U3 H4814 4PR3ND1D0 UN4 6R4N L3CC10N;
64574M05 MUCH0 713MP0 D3 NU357R4 V1D4 C0N57RUY3ND0
4L6UN4 C054 P3R0 CU4ND0 M45 74RD3 UN4 0L4 L1364 4
D357RU1R 70D0, S010 P3RM4N3C3 L4 4M1574D, 3L 4M0R Y 3L
C4R1Ñ0, Y L45 M4N05 D3 49U3LL05 9U3 50N C4P4C35 D3
H4C3RN05
50NRR31R.
S4LUD05 Y 83505

5. Texto

Fuente

- Cambiar el estilo del texto
 - Tipo de fuente, color, espacio entre líneas...
- **color**
 - Se puede asignar el color de tres formas diferentes.
 - Nombre: black, red.
 - Formato RGB: rgb(0, 0, 0), rgb(255, 0, 0).
 - Formato hexadecimal: #000000, #ff0000.
- **ejemplo02** de CSS que aplique el color azul al título, azul (formato rgb) al título secundario, la descripción (texto) en color negro y el listado de textos en color gris (hexadecimal)

Fuente

- **font-family**

- Especifica la fuente o tipo de letra
 - Nombres **concretos** de familias: “Arial”, “Times New Roman”, “Georgia”, “Courier”.
 - Nombres **generales** de familias: “serif”, “sans-serif”, “fantasy”.
- Especificar varios tipos separados por comas como alternativa si no se encuentra en el PC el tipo de letra
- **ejemlo3.css**

Lorem ipsum

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat mollit anim id est laborum.

Nulla porta a enim eget tristique

- Nulla porta a enim eget tristique. Maecenas tempor lacus porttitor mattis vestibulum. Proin in accumsan augue. Vivamus scelerisque nunc non volutpat est cursus faucibus. Aenean dictum eleifend justo vel sollicitudin. Nulla at auctor leo. Duis dui tortor, dictum id est et, consequat conv
- Quisque eu justo ac nulla congue bibendum quis eget sem. Morbi commodo augue sed mi convallis molestie. Ut dolor felis, ultrices sit amet p vestibulum. Vivamus consectetur pretium nisi, non pretium orci vestibulum sed. Pellentesque at enim mi. Donec convallis elit et leo accumsan dignissim nisi tincidunt. In vel ultrices dolor. Maecenas nec odio ultrices, pulvinar libero ac, laoreet est.
- Duis maximus metus non dolor tempor, sit amet suscipit leo imperdiet. Nulla urna orci, tristique eget pulvinar et, consequat ut ipsum. Duis id i et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Vivamus et erat eu sapien vestibulum eleifend a in nunc. Aliquam pellentesque laoreet sapien vi posuere, sagittis dui. Phasellus commodo tortor vulputate volutpat sodales. Pellentesque nec aliquam libero. Duis ornare molestie felis, in blan semper.
- Donec lacinia urna in orci tempor, et tristique augue cursus. Fusce vulputate odio ut vehicula iaculis. Pellentesque ante massa, vulputate eget c lacus venenatis malesuada. Integer consectetur tortor ut eros pharetra, blandit viverra est vestibulum. In maximus lorem placerat nunc sodales, ligula. Nam et lacinia massa, sed eleifend ipsum. Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus. Morbi nec est et ligula lobort nec tellus at, rhoncus iaculis quam.
- Cras eget lectus magna. Vestibulum efficitur massa vel ipsum lobortis, vel pretium lorem accumsan. Proin vel mauris odio. Nulla non massa r felis, imperdiet nec felis non, volutpat rutrum odio. Nunc quis sapien vitae nisl malesuada imperdiet non nec urna. Vivamus dignissim sapien v pulvinar diam interdum sed. Maecenas volutpat, est id hendrerit sagittis, leo enim luctus libero, in blandit sem tortor id velit. Etiam mollis met id felis malesuada aliquet. Nulla facilisi. Cras malesuada metus ipsum, non malesuada sem dignissim sit amet. Cras eu nisl at enim posuere bit ipsum euismod, pretium posuere nibh. Fusce id lorem orci.
- Nunc quam tellus, mattis sed ullamcorper euismod, volutpat et lacus. Sed semper, lectus quis sollicitudin venenatis, nunc tellus porta tortor, id ac tellus in dictum auctor orci. Aenean ac erat metus. Morbi gravida imperdiet urna imperdiet dignissim nunc dignissim sed. Nulla sed matti

Fuente

- **font-size**

- Valor con unidad: px, cm
- Porcentaje: %, em
- Valores predefinidos: xx-small, x-small, small, medium, large, x-large, xx-large, smaller (menor que el elemento donde se encuentra), larger (mayor que el elemento donde se encuentra).

- **ejemplo04.css.** tamaños: 24px, 18px, 14px y 14px

Tabla de medidas

	Unidad	Descripción
Absolutas	in	pulgada
	cm	centímetro
	mm	milímetro
	pt	point (1 pt corresponde a 1/72 inch)
	pc	pica (1 pc corresponde a 12 points)
	px*	pixels. píxeles (px) es una medida relativa atendiendo al dispositivo de visualización*
Relativas	%	porcentaje
	em	1em es igual al tamaño que tenga la fuente. 2em es dos veces el tamaño de la fuente. P.e. si una fuente se visualiza con 12pt, con 2em se visualizaría con 24pt.
	ex	1ex se corresponde con la altura de la x de la fuente
	ch	Relativo a la anchura del cero
	rem	Relativo al tamaño de la fuente del elemento raíz
	vw	Relativo al 1% de la anchura de la ventana del navegador
	vh	Relativo al 1% de la altura de la ventana del navegador
	vmin	Relativo al 1% de la dimensión menor de la ventana del navegador
	vmax	Relativo al 1% de la dimensión mayor de la ventana del navegador

Tabla de medidas

- Unidades absolutas
 - **in**, pulgadas = 2.54 centímetros.
 - **cm**, centímetros.
 - **mm**, milímetros.
 - **pt**, puntos = 1 pulgada/72 = 0.35 milímetros.
 - **pc**, picas = 12 puntos = 4.23 milímetros.
- Unidades relativas
 - **em** relativa respecto del tamaño de letra del elemento. Equivale a la anchura de la letra M ("*eme mayúscula*") del tipo y tamaño de letra del elemento
 - **ex**, relativa respecto de la altura de la letra x del tipo y tamaño de letra del elemento.
 - **px**, (píxel) relativa respecto de la resolución de la pantalla del dispositivo en el que se visualiza la página HTML.
- Conversor http://www.w3schools.com/cssref/css_pxtoemconversion.asp

Tabla de medidas

- El tamaño de fuente por defecto suele ser **16px**

px	em	percent
5px	0.3125em	31.25%
6px	0.3750em	37.50%
7px	0.4375em	43.75%
8px	0.5000em	50.00%
9px	0.5625em	56.25%
10px	0.6250em	62.50%
11px	0.6875em	68.75%
12px	0.7500em	75.00%
13px	0.8125em	81.25%
14px	0.8750em	87.50%
15px	0.9375em	93.75%

px	em	percent
16px	1.0000em	100.00%
17px	1.0625em	106.25%
18px	1.1250em	112.50%
19px	1.1875em	118.75%
20px	1.2500em	125.00%
21px	1.3125em	131.25%
22px	1.3750em	137.50%
23px	1.4375em	143.75%
24px	1.5000em	150.00%
25px	1.5625em	156.25%

Un ejemplo

- Tienes el siguiente código. **ejemplo5.html**

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

</style>
</head>
<body>

<h1>This is heading 1</h1>
<h2>This is heading 2</h2>
<p>This is a paragraph.</p>

</body>
</html>
```

This is heading 1

This is heading 2

This is a paragraph.

Un ejemplo

- Aplica el siguiente estilo y comprueba las diferencias

```
<!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>
```

This is heading 1

This is heading 2

This is a paragraph.

Specifying the font-size in percent and em displays the same size in all major browsers, and allows all browsers to resize the text!

Un ejemplo

- ¿Cómo puedo modificar **h1** a tamaño normal (16px) sin negrita?
- ¿Qué sucede si al código de la anterior transparencia añado al principio del css:
 - **body {font-size: 32px;}**
 - **body {font-size: 60%;}**
 - Comprueba tu respuesta
- **h1 {font-size: 15vmin;}** ¿Qué hace?
 - Redimensiona la ventana del navegador

Para permitir a los usuarios cambiar el tamaño del texto (en el menú del navegador), muchos desarrolladores usan **em** en lugar de píxeles.

1em es igual al tamaño de fuente actual. El tamaño de texto predeterminado en los navegadores es de **16 píxeles**. Entonces, el tamaño predeterminado de **1em es 16px**.

El tamaño se puede calcular de píxeles a em usando esta fórmula: **píxeles / 16 = em**

Fuente

- **font-weight**
 - Grosor de la fuente.
 - Valores:
 - **normal**
 - **bold** (negrita)
 - **bolder** (mayor grosor que la bold)
 - **lighter** (menor grosor que la normal)
- **ejemplo6.css**: lighter, lighter, bold, normal.

Fuente

- **font-style**
 - Muestra el texto en cursiva
 - Valores.
 - **normal**
 - **italic.**
- **font-variant.**
 - Muestra el texto en versalita.
 - Valores.
 - **normal**
 - **small-caps**
- **Ejemplo7.css:** small-caps, normal.

Fuente

- **font**
 - Permite definir propiedades en una única línea.
 - Valores en orden separados por espacios:
 - font-style
 - font-variant
 - font-weight
 - font-size
 - font-family
- **ejemplo8.css:** Escribir el ejemplo7.css con font

Fuente

Propiedad/Valor	Descripción
caption	Usa la fuente usada en controles como botones
icon	Usa la fuente usada en etiquetas de iconos
menu	Usa la fuente usada en menús
message-box	Usa la fuente usada en cajas de diálogos
small-caption	Versión de caption pequeño
status-bar	Usa la fuente usada en la barra de estado
initial	Asigna a la propiedad el valor inicial. Restaura el valor por defecto
inherit	Hereda el valor de la propiedad de su padre

***font: font-style font-variant font-weight font-size/line-height
font-family|caption|icon|menu|message-box|small-
caption|status-bar|initial|inherit;***

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

<p style="font:caption">La fuente que el navegador usa en los controles</p>
<p style="font:icon">La fuente que el navegador usa en etiquetas de iconos.</p>
<p style="font:menu">La fuente que el navegador usa en menus.</p>
<p style="font:message-box">La fuente que el navegador usa en cajas de diálogos.</p>
<p style="font:small-caption">Versión más pequeña que los sutítulos.</p>
<p style="font:status-bar">La fuente que el navegador usa en la barra de estado.</p>
<p><b>Nota:</b> Los resultados dependen del navegador usado.</p>

</body>
</html>
```

La fuente que el navegador usa en los controles

La fuente que el navegador usa en etiquetas de iconos.

La fuente que el navegador usa en menus.

La fuente que el navegador usa en cajas de diálogos.

Versión más pequeña que los sutítulos.

La fuente que el navegador usa en la barra de estado.

Nota: Los resultados dependen del navegador usado.

Fuente

- **@font-face**

- Permite utilizar una fuente no disponible en el ordenador del usuario, indicando la URL donde se encuentra el tipo de fuente.
- Fuentes tipo:
 - .eot (embedded-opentype)
 - .ttf (truetype)
 - .otf (opentype)
 - Comprobar la compatibilidad de tipos con los navegadores.
- Sintaxis:

```
@font-face {  
  propiedades  
}
```

Familias genéricas y familias.

- Valores de las familias genéricas son:
 - 'serif' (Ej.: Times)
 - 'sans-serif' (Ej.: Helvetica)
 - 'cursive' (Ej.: Zapf-Chancery)
 - 'fantasy' (Ej.: Western)
 - 'monospace' (Ej.: Courier)
- Diferencia entre Serif y Sans-serif.
 - **Serif** → Times New Roman, Georgia → Tienen pequeñas líneas en los extremos de algunos caracteres
 - **Sans-serif** → Arial, Verdana → No tienen las líneas de Serif
 - **Monospace** → Courier New, Lucida Console → Todos los caracteres tienen el mismo ancho, similar a una máquina de escribir.

Fuente






Propiedad <code>@font-face</code>	Descripción
<code>font-family</code>	Nombre que identifica a la fuente.
<code>src</code>	Obligatorio. url (donde se encuentra el fichero con la fuente) format (tipo del fichero)
<code>font-stretch</code>	Opcional. Define el espacio entre caracteres (normal, condensed, ultra-condensed, extra-condensed, semicondensed, expanded, semi-expanded, , extra-expanded, ultra-expanded,)
<code>font-style</code>	Opcional (normal o italic)
<code>font-weight</code>	Opcional (normal o bold)

Fuente

- Uso:
 - Crear una regla **@font-face**
 - Uso de la fuente en la propiedad font-family

- **ejemplo9.css**: una fuente en

<http://<un-dominio.com>/<fuentes>/<mifuentes.ttf>>

Font format					
TTF/OTF	9.0*	4.0	3.5	3.1	10.0
WOFF	9.0	5.0	3.6	5.1	11.1
WOFF2	14.0	36.0	39.0	10.0	26.0
SVG	Not supported	Not supported	Not supported	3.2	Not supported
EOT	6.0	Not supported	Not supported	Not supported	Not supported

```
@font-face {  
  font-family: unafuente;  
  src: url ('http://dominio.com/fuentes/mifuentes.eot?#iefix')  
        format ('embedded-opentype'),  
        url ('http://dominio.com/fuentes/mifuentes.ttf')  
        format ('truetype');  
}
```

Texto

- **text-decoration**

- Muestra el texto subrayado, tachado o subrayado superior.
- Valores
 - **none**: normal
 - **underline**: subrayado
 - **overline**: subrayado superior
 - **line-through**: tachado
- **ejemplo10.css**: Añadir un libro con el precio y la oferta de lanzamiento.

Texto

- **text-transform**

- Controla mayúsculas y minúsculas.
- Valores:
 - **none**: normal
 - **capitalize**: primera letra de cada palabra en mayúscula.
 - **uppercase**: mayúsculas
 - **lowercase**: minúsculas

Texto

- **letter-spacing**

- Modifica el espacio entre caracteres
- Valores en positivo (incrementa) o negativo (decrementa).
 - En cm
 - En píxel
- **ejemplo 1 1**: título **letter-spacing: 10px**

- **word-spacing**

- Modifica el espacio entre palabras

Texto

- **text-align**

- Define la alineación horizontal.
- Valores.
 - left
 - right
 - center
 - justify

- **text-indent**

- Creación de sangría de primera línea.
- Valores en cm o píxeles.

- **line-height**

- Modificación del espacio interlineal.
- Valores en cm, px ó % del tamaño de la fuente.

Texto

- **white-space**

- Define el tratamiento de los espacios en blanco.
- Valores.
 - **normal**: varios espacios seguidos muestran un **único espacio**. Si el texto llega al final de la línea, muestra **un salto de línea**.
 - **nowrap**: varios espacios seguidos muestran **un único espacio**. Si el texto llega al final de la línea, **no** se muestra un **salto de línea**.
 - **pre**: **varios espacios** seguidos se respetan y **no** se produce un **salto de línea** si llega al final de la línea.
 - **pre-wrap**: **varios espacios** seguidos se respetan y se produce un **salto de línea** si llega al final de la línea.

- **ejemplo12.css**: Aspecto similar al siguiente.

ejemplo12

LOREM IPSUM

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia

NULLA PORTA A ENIM EGET TRISTIQUE

- Nulla porta a enim eget tristique. Maecenas tempor lacus porttitor mattis vestibulum. Proin in accumsan augue. Vivamus scelerisque nunc non sem facilisis, eu tempor enim feugiat. Nam a sollicitudin. Nulla at auctor leo. Duis dui tortor, dictum id est et, consequat convallis metus.
- Quisque eu justo ac nulla congue bibendum quis eget sem. Morbi commodo augue sed mi convallis molestie. Ut dolor felis, ultrices sit amet pretium in, tincidunt in lorem. Aenean ornare n vestibulum sed. Pellentesque at enim mi. Donec convallis elit et leo accumsan tempus. Fusce pulvinar mauris et est varius, eget dignissim nisi tincidunt. In vel ultrices dolor. Maecenas nec
- Duis maximus metus non dolor tempor, sit amet suscipit leo imperdiet. Nulla urna orci, tristique eget pulvinar et, consequat ut ipsum. Duis id nulla diam. Pellentesque habitant morbi tristique sapien vestibulum eleifend a in nunc. Aliquam pellentesque laoreet sapien vitae commodo. Aenean quis purus viverra, porta sem posuere, sagittis dui. Phasellus commodo tortor vulputate blandit tellus rutrum nec. Pellentesque mollis ex ut egestas semper.
- Donec lacinia urna in orci tempor, et tristique augue cursus. Fusce vulputate odio ut vehicula iaculis. Pellentesque ante massa, vulputate eget convallis at, volutpat eget tellus. Donec digni pharetra, blandit viverra est vestibulum. In maximus lorem placerat nunc sodales, et dignissim sapien consequat. Donec volutpat suscipit ligula. Nam et lacinia massa, sed eleifend ipsum. ligula lobortis tincidunt a vitae tellus. Donec arcu augue, condimentum nec tellus at, rhoncus iaculis quam.
- Cras eget lectus magna. Vestibulum efficitur massa vel ipsum lobortis, vel pretium lorem accumsan. Proin vel mauris odio. Nulla non massa rhoncus, ornare est sit amet, volutpat neque. In vitae nisl malesuada imperdiet non nec urna. Vivamus dignissim sapien vitae placerat rutrum. Donec cursus varius ipsum, sed pulvinar diam interdum sed. Maecenas volutpat, est id hend metus a dolor dignissim vestibulum. Phasellus pharetra magna id felis malesuada aliquet. Nulla facilisi. Cras malesuada metus ipsum, non malesuada sem dignissim sit amet. Cras eu nisl a ipsum euismod, pretium posuere nibh. Fusce id lorem orci.
- Nunc quam tellus, mattis sed ullamcorper euismod, volutpat et lacus. Sed semper, lectus quis sollicitudin venenatis, nunc tellus porta tortor, id rutrum libero augue eu lorem. In massa me gravida imperdiet urna, imperdiet dignissim purus dignissim sed. Nulla sed mattis orci, id hendrerit erat. Sed facilisis erat vulputate nisi faucibus, ac elementum risus efficitur. Nunc at sus
- Nunc ut malesuada mi, in pretium ex. Cras leo arcu, iaculis at fringilla sed, malesuada nec est. Sed at viverra nunc. Nunc scelerisque tincidunt ipsum ac lobortis. Ut vel neque at dolor pos quis sagittis lectus. Aenean vel augue pulvinar, porta mi eu, ultrices nisi. Morbi vestibulum bibendum porttitor. Integer luctus tristique risus. Donec vulputate tincidunt odio et blandit. Ma
- Vestibulum et viverra augue, a commodo magna. Fusce finibus condimentum augue. Ut cursus lacinia iaculis. Nam turpis mi, feugiat ac congue id, efficitur vitae nisl. Proin vel est eleifend in molestie eros, non malesuada ligula. Aenean non suscipit nisi. Pellentesque vestibulum, mauris quis aliquam dictum, mi nibh vestibulum dui, vel rhoncus tortor ipsum sagittis nulla.

LIBROS

Recopilación III

Precio: 30€

Oferta de lanzamiento: 20€

Texto

- **text-shadow**

- Muestra el texto con sombra.
- Sintaxis.

text-shadow: posicion-horizontal posicion-vertical difuminado color;

- Valores.
 - **posicion-horizontal**: posición de la sombra respecto de la horizontal (valor positivo o negativo). Obligatorio.
 - **posicion-vertical**: posición de la sombra respecto de la vertical (valor positivo o negativo). Obligatorio.
 - **difuminado**: tamaño del difuminado (mayor valor, mayor nivel de difuminado). Opcional.
 - **color**: color de la sombra. Opcional.
 - Valores positivos: derecha-abajo

LOREM IPSUM

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

NULLA PORTA A ENIM EGET TRISTIQUE

- Nulla porta a enim eget tristique. Maecenas tempor lacus porttitor mattis vestibulum. Pellentesque nunc non sem facilisis, eu tempor enim feugiat. Nam ornare lectus volutpat justo vel sollicitudin. Nulla at auctor leo. Duis dui tortor, dictum id est et, consequat con.
- Quisque eu justo ac nulla congue bibendum quis eget sem. Morbi commodo augue sed ultrices sit amet pretium in, tincidunt in lorem. Aenean ornare nec arcu vel vestibulum. pretium orci vestibulum sed. Pellentesque at enim mi. Donec convallis elit et leo accumsan varius, eget dignissim nisi tincidunt. In vel ultrices dolor. Maecenas nec odio ultrices, i

Otras no soportadas por todos los navegadores

- text-decoration-color
- text-decoration-line
- text-decoration-style
- text-justify

Ejercicio

- ¿Qué es:
 - “Aquel biógrafo se zampó un extraño sándwich de vodka y ajo.”
 - “El cadáver de Wamba, rey godo de España, fue exhumado y trasladado en una caja de zinc que pesó un kilo.”?

Ejercicio

- ¿Qué es:
 - *“Aquel biógrafo se zampó un extraño sándwich de vodka y ajo.”*
 - *“El cadáver de Wamba, rey godo de España, fue exhumado y trasladado en una caja de zinc que pesó un kilo.”?*
→ Pangramas
- ¿Qué es un pangrama?

Ejercicio

- ¿Qué es:
 - *“Aquel biógrafo se zampó un extraño sándwich de vodka y ajo.”*
 - *“El cadáver de Wamba, rey godo de España, fue exhumado y trasladado en una caja de zinc que pesó un kilo.”?*

→ Pangramas
- ¿Qué es un pangrama?

→ Es un texto que usa todas las letras posibles del alfabeto de un idioma. Son comúnmente utilizados para mostrar fuentes tipográficas.

Ejercicio

- ¿Qué es:
 - *“Aquel biógrafo se zampó un extraño sándwich de vodka y ajo.”*
 - *“El cadáver de Wamba, rey godo de España, fue exhumado y trasladado en una caja de zinc que pesó un kilo.”?*

→ Pangramas
- ¿Qué es un pangrama?
 - Es un texto que usa todas las letras posibles del alfabeto de un idioma. Son comúnmente utilizados para mostrar fuentes tipográficas.

Ejercicio

- Pangramas para
 - Microsoft
 - Para GNU/Linux
 - Para Apple

Ejercicio

- Pangramas para
 - Microsoft
 - *El veloz murciélago hindú comía feliz cardillo y kiwi. La cigüeña tocaba el saxofón detrás del palenque de paja*
 - GNU/Linux
 - Apple
 - *Jovencillo emponzoñado de whisky: ¡qué figurota exhibe!*