

HTML y CSS

CFP Programador full-stack

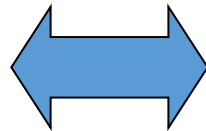
Introducción

Introducción

Es importante entender la diferencia entre HTML y CSS.

- HTML (hyper text markup language) fue creado para dar estructura y contenido
- CSS (cascading style sheets) es un lenguaje de presentación creado para dar estilo al contenido

.html
(Estructura y contenido)



.CSS
(estilo, apariencia)

Buena Práctica

Ambos lenguajes son INDEPENDIENTES uno del otro.

No hay que mezclarlos.

- En el archivo con extensión html, solo va a haber HTML
- En el archivo con extensión css, solo va a haber CSS

Entendiendo Mejor

Tomemos el elemento `<p> </p>`.

- Es usado para mostrar un párrafo en una página web.
- CSS luego va a darle al p un determinado color, tamaño de fuente, negrita, o cualquier propiedad de estilo.

```
p {  
  color: #FF0000;  
  font-size: 16px;  
}
```

CSS

```
<!DOCTYPE html>  
<html>  
  <head>  
    <title>Titulo de la pagina</title>  
    <link rel="stylesheet" href="estilo.css">  
  </head>  
  <body>  
    <p>Esto es un parrafo.</p>  
  </body>  
</html>
```

HTML



Esto es un parrafo.



Pregunta

¿Qué pasa si a cualquier página web le sacamos el archivo css?

Ejemplo



Bienvenido a Yahoo!

Una experiencia realizada localmente. [¿Necesitás ayuda?](#)

[Quedate en Yahoo! Argentina](#)
 [Yahoo! Yahoo.com](#)

Busca en Yahoo!


- Web
- Imágenes
- Videos
- Noticias
- Respuestas

Buscar:

[Configuración](#)

Search suggestions

[Hacé de Y! tu página de inicio](#)

- Inicio 3 de abril de 2013
-  [Yahoo! Yahoo.com](#)

-  [Hola, Ignacio](#)

Ejemplo

<http://www.csszengarden.com/>

Muestra ejemplos de distintos diseños css sobre un mismo html

CSS Zen Garden

The Beauty of CSS Design

A demonstration of what can be accomplished through CSS-based design. Select any style sheet from the list to load it into this page.

Download the example [html file](#) and [css file](#)

The Road to Enlightenment

Littering a dark and dreary road lay the past relics of browser-specific tags, incompatible DOMs, broken CSS support, and abandoned browsers.

We must clear the mind of the past. Web enlightenment has been achieved thanks to the tireless efforts of folk like the W3C, WaSP, and the major browser creators.

The CSS Zen Garden invites you to relax and meditate on the important lessons of the masters. Begin to see with clarity. Learn to use the time-honored techniques in new and invigorating fashion. Become one with the web.

So What is This About?

There is a continuing need to show the power of CSS. The Zen Garden aims to excite, inspire, and encourage participation. To begin, view some of the existing designs in the list. Clicking on any one will load the style sheet into this very page. The HTML remains the same, the only thing that has changed is the external CSS file. Yes, really.

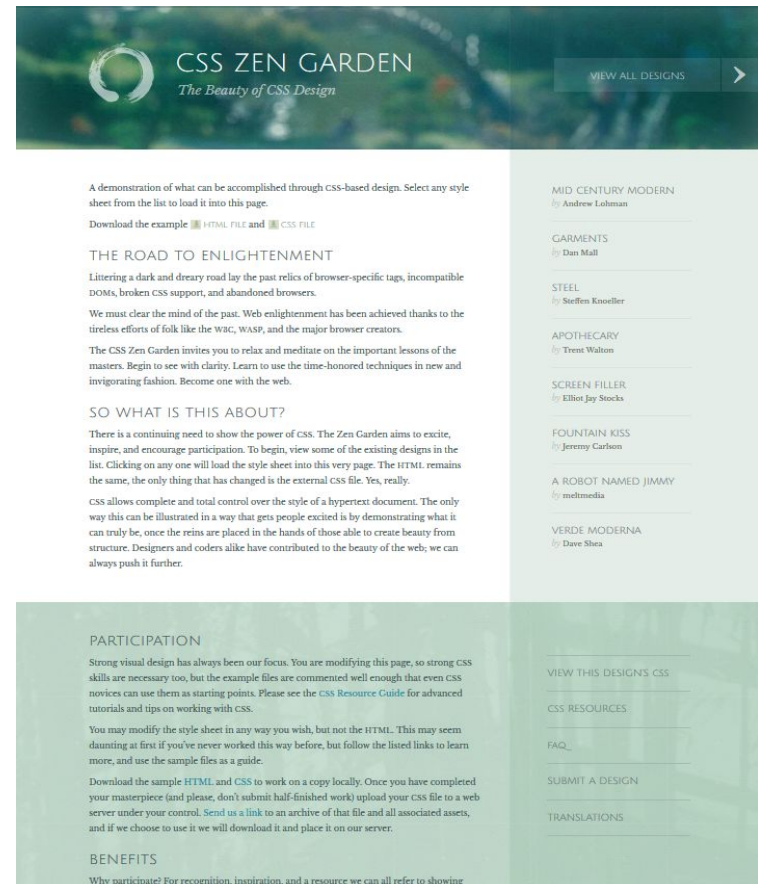
CSS allows complete and total control over the style of a hypertext document. The only way this can be illustrated in a way that gets people excited is by demonstrating what it can truly be, once the reins are placed in the hands of those able to create beauty from structure. Designers and coders alike have contributed to the beauty of the web; we can always push it further.

Participation

Strong visual design has always been our focus. You are modifying this page, so strong CSS skills are necessary too, but the example files are commented well enough that even CSS novices can use them as starting points. Please see the [CSS Resource Guide](#) for advanced tutorials and tips on working with CSS.

You may modify the style sheet in any way you wish, but not the HTML. This may seem daunting at first if you've never worked this way before, but follow the listed links to learn more, and use the sample files as a guide.

Download the sample [HTML](#) and [CSS](#) to work on a copy locally. Once you have completed your masterpiece (and please, don't submit half-finished work) upload your CSS file to a web server under your control. [Send](#)



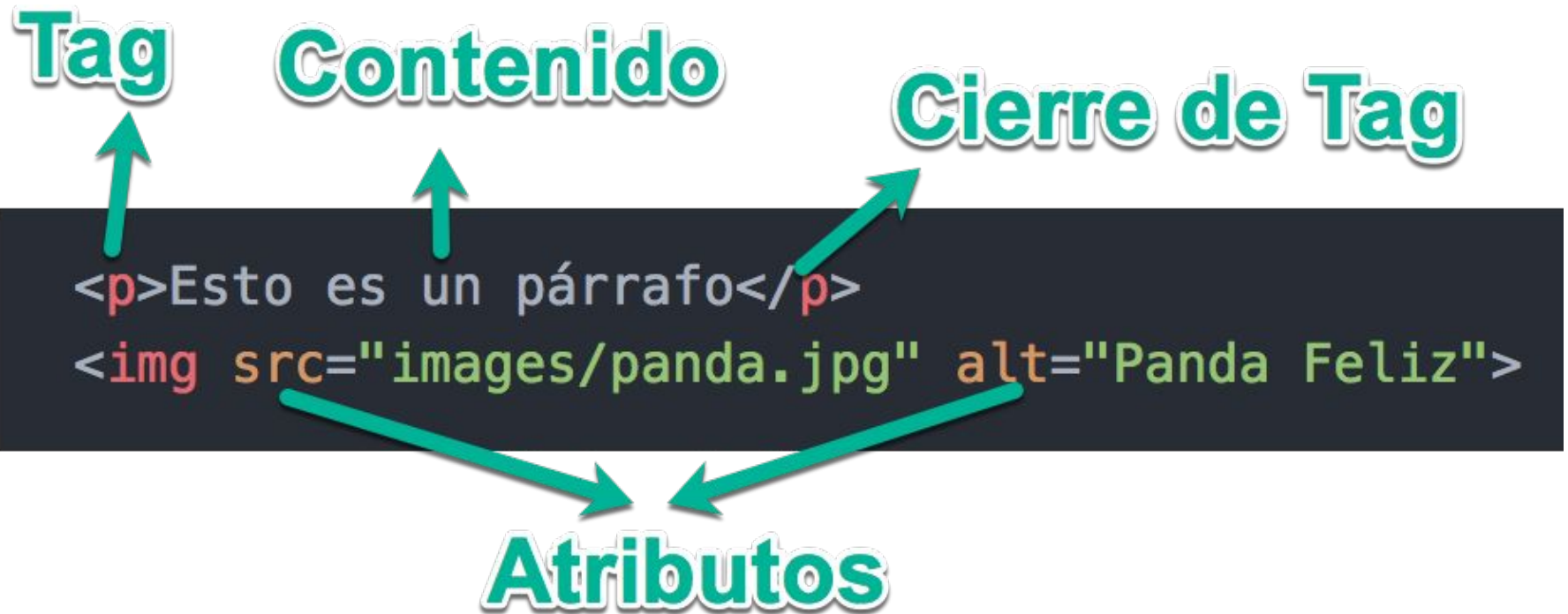
Sin CSS

Con CSS

Terminología en HTML

CFP
Programador
full-stack

Resumen



HTML Estructura y Sintaxis

Todos los documentos HTML tienen una estructura con los siguientes elementos

- doctype
- html
- head
- body

DocType

- Es usado para decirle al navegador que versión de HTML va a usar el documento.
- Siempre va al comienzo del documento.
- No es un tag de HTML
- En HTML 5 es siempre el mismo

`<!DOCTYPE html>`

Siempre agregar el doctype al documento de HTML, para que el browser se de cuenta que tipo de HTML va a recibir y lo pueda mostrar correctamente.



Ciclo de Desarrollo

- Abro el archivo de extensión .html en VSCode y con doble click en Chrome.
- Edito el archivo en VSCode.
- Grabo los cambios
- Refresco Chrome
- Veo los cambios



Atajo de teclado refresco en Chrome:

- F5
- **Ctrl F5 (fuerza refresco de cache)**

Elemento Base - HTML

- Va seguido del doctype.
- Indica el comienzo y el fin del documento.
- Es el elemento raiz (root), todos los demás descienden de este

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html>
```

```
•
```

```
•
```

```
</html>
```

Elementos HTML - Body

- Es utilizado para poner todo el contenido visible de la página web
- Dentro de este elemento, puede haber texto, hyperlinks, imágenes, etc
- Puede haber solo uno por archivo HTML

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    ...
  </head>
  <body>
    Hola mundo, mi nombre es
  ...!
  </body>
</html>
```

Contenedores de Texto - Párrafo

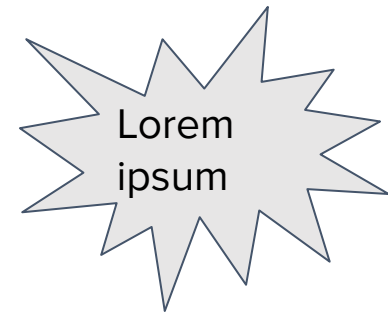
- Los párrafos se definen con el tag `<p>`
- Son usados para escribir texto
- No usar `
` para separar párrafos

```
<p> Mi primer HTML! </p>
```

Ejercicio

- Agregar 2 párrafos al HTML que vienen generando

```
<p> Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing  
elit. Fusce euismod leo nec pretium lobortis. Praesent  
mattis,nibh at scelerisque condimentum, enim lorem  
tincidunt urna </p>
```



Secciones de Contenido - Headings #1

- Se definen con los tags <h1> hasta <h6>
- El h1 es el más importante
- Hay que usarlo **sólo** para **títulos**, no para que el texto sea más grande o negrita
- Hay que evitar saltar niveles, siempre empezar con h1, seguir con h2, etc

Secciones de Contenido - Headings #2

- Ejemplo

```
<h1> Titulo 1 </h1>
```

```
<h2> Titulo 2 </h2>
```

```
<h3> Titulo 3 </h3>
```

```
<h4> Titulo 4 </h4>
```

```
<h5> Titulo 5 </h5>
```

```
<h6> Titulo 6 </h6>
```

Ejercicio:

- Agregar un h1
- Agregar un h2 para cada párrafo
- Agregar un h3 y agregar un nuevo párrafo debajo

Elementos Metadata - Head

- Es usado para colocar la metadata de la página.
- El título del documento
- Links a archivos externos (css, javascript)
- Cualquier cosa que pongamos dentro de estos tags, no es visible en la página.

```
<!DOCTYPE html>

<html>

  <head>

    <meta charset="UTF-8" />

    <title>Hola Mundo</title>

  </head>

</html>
```

Elementos Metadata - **Meta**

- Representa cualquier información (metadata) que no se puede representar con otros elementos (<link>, <script>, <title>, etc.).
- Es usado para indicar el encoding que se usa en la página

En HTML 5

```
<meta charset="UTF-8" />
```



Elementos HTML - Imágenes #1

- Se definen con el tag ``
- Sirve para insertar una imagen en la página

Atributos

- **src:** En este atributo va el link a la imagen que queremos mostrar.

Elementos HTML - Imágenes #2

Atributo

- **alt:** Este atributo se usa para poner un texto alternativo, si no se puede mostrar la imagen.
- Buena Práctica para gente **no vidente**.

```
<body>
```

```
    
```

```
</body>
```

Ejercicio:

- Agregar una imagen debajo de cada párrafo

Comentarios

- Se definen dentro de `<!-- Comentario -->`
- No se muestran en el navegador.

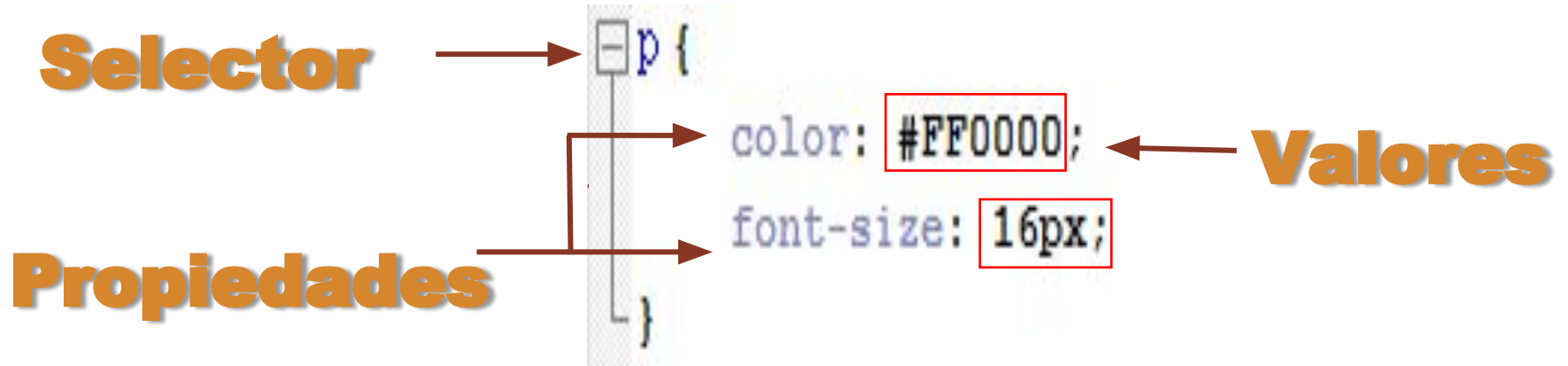
Ejercicio:

- Agregar un comentario al comienzo de la página, que diga el autor del documento.
“Este documento fue hecho por”

Terminología en CSS

CFP
Programador
full-stack

Estructura



Ejemplo

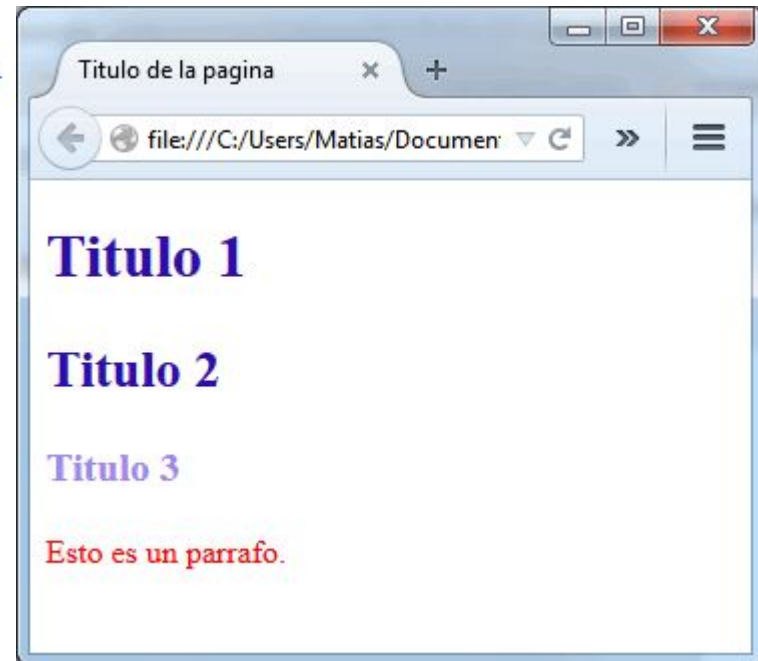
```
h1 {  
  color: #2F0CAD;  
  font-size: 30px;  
  font-weight: bold;  
}  
  
h2 {  
  color: #2F0CAD;  
  font-size: 26px;  
  font-weight: bold;  
}  
  
h3 {  
  color: #9D88EB;  
  font-size: 20px;  
  font-weight: bold;  
}  
  
p {  
  color: #FF0000;  
  font-size: 16px;  
  text-align: justify;  
}
```

.CSS

```
<!DOCTYPE html>  
  
<html>  
  <head>  
    <title>Titulo de la pagina</title>  
    <link rel="stylesheet" href="estilo.css">  
  </head>  
  <body>  
    <h1>Titulo 1</h1>  
    <h2>Titulo 2</h2>  
    <h3>Titulo 3</h3>  
    <p>Esto es un parrafo.</p>  
  </body>  
</html>
```

.html




Se pueden definir
múltiples estilos en el
mismo archivo



Referencias CSS desde HTML

¿Como incluir un estilo css?

Hay tres maneras de insertar una hoja de estilo:

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

Hoja de Estilos Externa

- La mejor práctica para usar CSS es usar un archivo externo, referenciado en la sección head.
- Usando un archivo CSS externo, se pueden usar los mismos estilos en todo el sitio sin replicar código. De este modo los cambios más sencillos, y se realizan sobre un único archivo.

```
<head>
```

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

```
</head>
```

Selectores - Resumen

Tipo Selector	Ejemplo HTML	Ejemplo CSS
Tipo	<pre><p> ... </p></pre>	<pre>p {...}</pre>
Clase	<pre><p class="clase"> ... </p></pre>	<pre>.clase {...}</pre>
Id	<pre><p id="identif"> ... </p></pre>	<pre>#identif {...}</pre>

Selectores - Tipo

- Son los más básicos
- Funciona con los elementos sin ningún atributo especial
- Hay que tratar de usarlos, cuando es posible, porque son más fáciles de manejar

HTML

```
<p>...</p>
```

CSS

```
p { ... }
```

Selectores - Clase

- Permite ponerle el mismo estilo a una lista de elementos, agregándole el atributo class
- Las clases se escriben en CSS poniendo un punto “.” adelante del nombre de la clase
- Está permitido usar la misma clase en múltiples elementos en la misma página

HTML

```
<p class="clase">...</p>
```

CSS

```
.clase {...}
```

Selectores - Id

- Son parecidos a los selectores de clases, pero son utilizados solo para **UN ÚNICO** elemento por página
- Usan un atributo id en el elemento HTML
- Se escriben con un # delante del id en el css

HTML

```
<p id="identif">...</p>
```

CSS

```
#identif {...}
```



Se usan muy poco, para elementos específicos que siempre van a ser únicos

Fondo

- La propiedad `background-color` especifica el color de fondo de un elemento.
- El fondo de una página se define en el selector `body`.

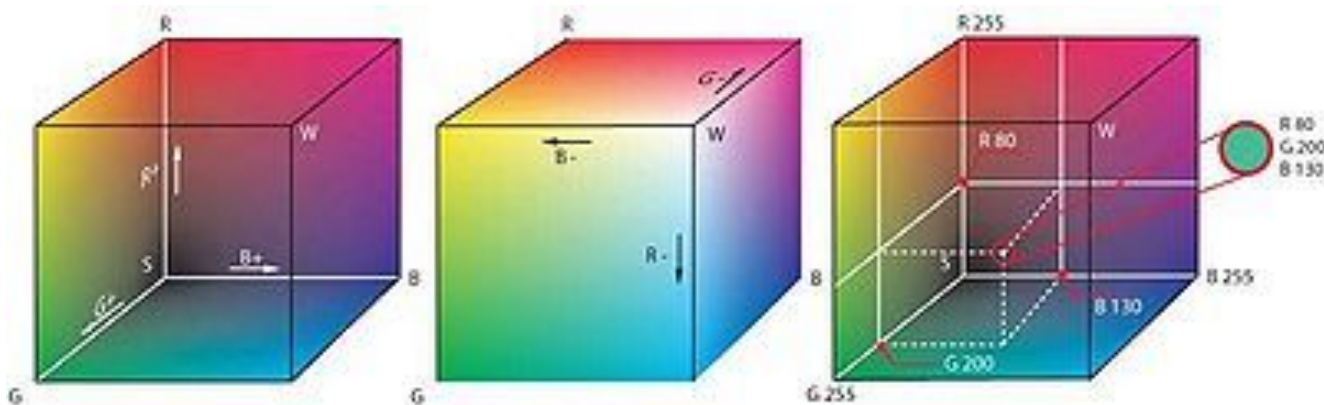
```
body {  
    background-color: red;  
}
```

Colores

Los colores en css se pueden especificar:

- HEX - "#ff0000" o "#f00"
- RGB - "rgb(255,0,0)"
- Nombre de color - "red"

Una lista de todos los colores se puede encontrar en: [CSS Color Values](#).



Herramientas: Paleta de Colores

<http://www.color-hex.com>

<http://www.colorschemer.com/online.html>

<http://paletton.com/>



Fondo - Imágenes

- Se puede usar una imagen de fondo.
- La propiedad es `background-image`
- Por defecto la imagen se repite para cubrir todo el fondo.

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

<https://developer.mozilla.org/en/docs/Web/CSS/background-image>

Propiedades Texto - Alineación

La propiedad **text-align** es usada para alinear horizontalmente.

Puede ser:

- Centrado (text-align: center)
- Derecha (text-align: right)
- Izquierda (text-align: left)
- Justificado (text-align: justify)

```
h1 { text-align: center;}  
h2 {text-align: left;}  
p {text-align: justify;}  
.texto_derecha {text-align: right;}
```

Listas

CFP
Programador
full-stack

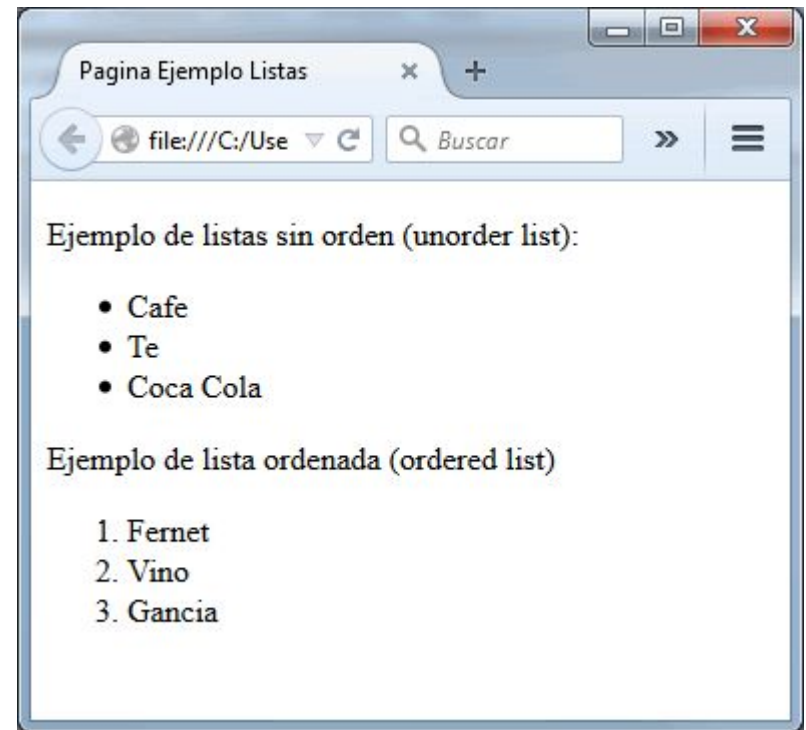
Listas - Tipos

Cuando se realiza una lista o enumeración se emplean listas

- Listas ordenadas
- Listas desordenadas

```
<p>Ejemplo de listas sin orden (unordered list):</p>
<ul>
  <li>Cafe</li>
  <li>Te</li>
  <li>Coca Cola</li>
</ul>

<p>Ejemplo de lista ordenada (ordered list)</p>
<ol>
  <li>Fernet</li>
  <li>Vino</li>
  <li>Gancia</li>
</ol>
```



Live: <http://codepen.io/webUnicen/pen/YZaEPJ>

<https://developer.mozilla.org/en/docs/Web/HTML/Element/ul>

<https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTML/Element/ol>

Listas - CSS de Viñetas

La propiedades de listas de CSS permiten:

- Diferentes viñetas para Listas no ordenadas, listas ordenadas o imágenes para viñetas

<p>Ejemplo de listas sin orden (unordered list):</p>

```
<ul class="lista_cuad">
```

```
<li>Gatos</li>
```

```
<li>Pandas</li>
```

```
<li>Perros</li>
```

```
</ul>
```

```
<ul class="lista_imag">
```

```
<li>Pez Payaso</li>
```

```
<li>Tiburón</li>
```

```
</ul>
```

```
<ul>
```

```
<li>Tigre</li>
```

```
<li>Leon</li>
```

```
</ul>
```

<p>Ejemplo de listas ordenada (ordered list):</p>

```
<ol>
```

```
<li>Pasto</li>
```

```
<li>Hormiga</li>
```

```
<li>Araña</li>
```

```
</ol>
```

```
ul {
```

```
list-style-type: circle;
```

```
}
```

```
.lista_cuad {
```

```
list-style-type: square;
```

```
}
```

```
ol {
```

```
list-style-type: lower-alpha;
```

```
}
```

```
.lista_imag {
```

```
list-style-image: url('icono.gif');
```

```
}
```


Cómo se vería

Ejemplo de listas sin orden (unordered list):

- Gatos
- Pandas
- Perros

- ☒ Pez Payaso
- ☒ Tiburon

- Tigre
- Leon

Ejemplo de listas ordenada (ordered list):

- a. Pasto
- b. Hormiga
- c. Araña

Familia de Fuentes

- La familia de la fuente se indica con la propiedad **font-family**
- La font family debería tener varias fuentes, por si el browser no soporta alguna
- La primera fuente tiene que ser la que uno quiere, la última una genérica
- Si el nombre de la **font-family** tiene más de una palabra se escribe entre comillas. Ej: "Times New Roman"
- Más de una **font-family** se especifica separados por coma

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

Fuentes - Estilos

La propiedad font-style es usada mayormente para especificar la cursiva.

- **normal** – El texto se muestra normal
- **italic** – El texto se muestra en cursiva
- **oblique** – Es como cursiva, pero menos soportado.

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

Ejercicio:

Agregar a la página que venían haciendo:

- Distintos colores a los títulos. Alguno ajustarlo a mayúscula.
- Escribir párrafos con distinta alineación (derecha, izquierda, centrado, justificado)
- Alguno de los párrafos que se vea en *itálica*.

Bibliografía

HTML

Standard: <https://www.w3.org/TR/html5/>

MDN: <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTML>

CSS

Standard: <https://www.w3.org/Style/CSS/>

MDN: <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS>

Libros

HTML and CSS: Design and Build Websites (*Jon Duckett*)