

Intro HTML y CSS

Front End

Front End es la parte de una aplicación que interactúa con los usuarios, es conocida como el **lado del cliente**. Básicamente es todo lo que vemos en la pantalla cuando accedemos a un sitio web o aplicación.



Markup Language
Content



Style sheet Language
Presentation



Programming Language
Behavior

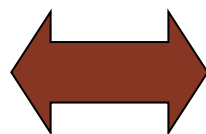
Introducción

Los sitios o aplicaciones web están compuestos por diferentes lenguajes que trabajan juntos. Lo que hace el navegador es interpretar toda esa información y mostrarla de forma que la podamos entender.

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 y 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>`.

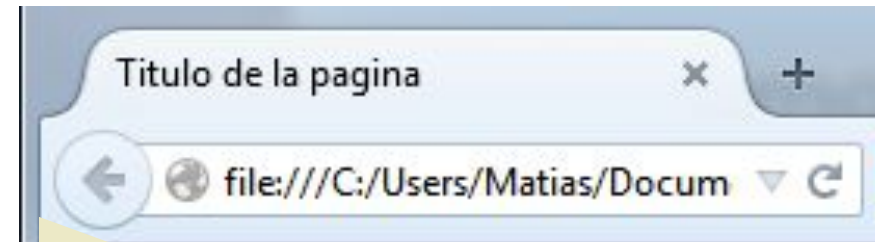
- Es usado para mostrar un párrafo en una página web.
- CSS luego va a darle al p un determinado color, tamaño de fuente, negrita, o cualquier propiedad de estilo.

```
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](#)

[Busqueda 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.

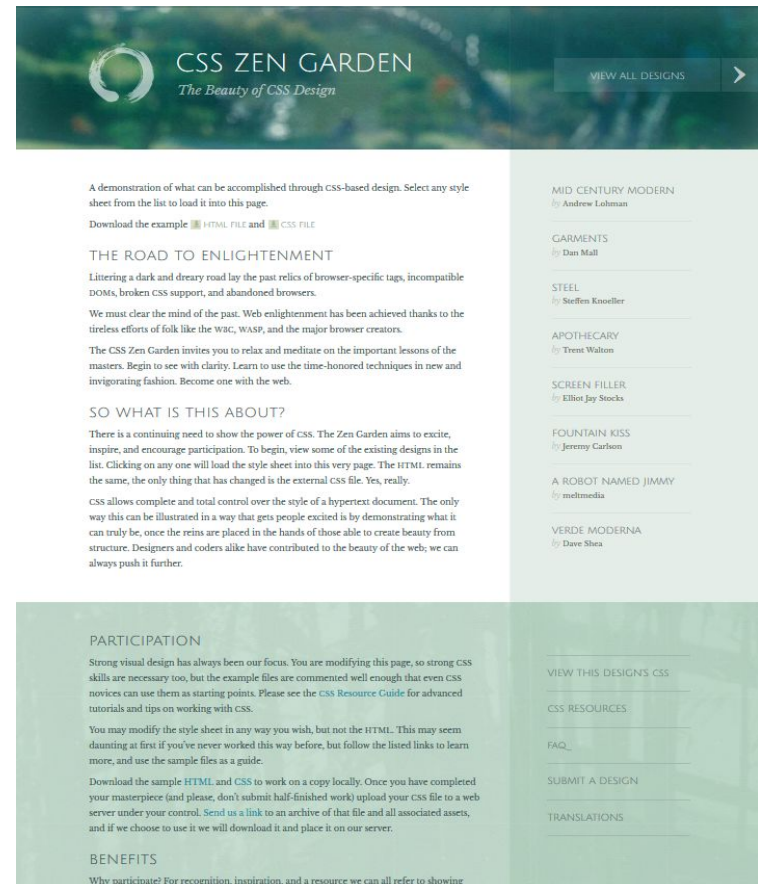
CSS allows complete and total control over the style of a hypertext document. The only way this can be illustrated in a way that gets people excited is by demonstrating what it can truly be, once the reins are placed in the hands of those able to create beauty from structure. Designers and coders alike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

HTML

Veamos un HTML

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

Alvista - for searches : Links to search engine's, same internet different results

Alvista - for news and more: [News](#) [Worldwide](#) [Weather](#) [Stocks](#) [Movies](#) [Sports](#) [Chat](#)

More Search Sites

The theory of relativity and quantum theory where do they meet?

The answer is human. Robert A Ireland

[AltaVista](#)

[Answers](#)

[AOL](#)

[Ask](#)

[Bing](#)

[Blekko](#)

[Canada](#)

[Carrot2](#)

[ChaCha](#)

[Clusty](#)

[Cluuz](#)

[DeeperWeb](#)

[Dmoz](#)

[DogPile](#)

[Duckduckgo](#)

[Lycos](#)

[WebCrawler](#)

[Wikipedia](#)

[Wotbox](#)

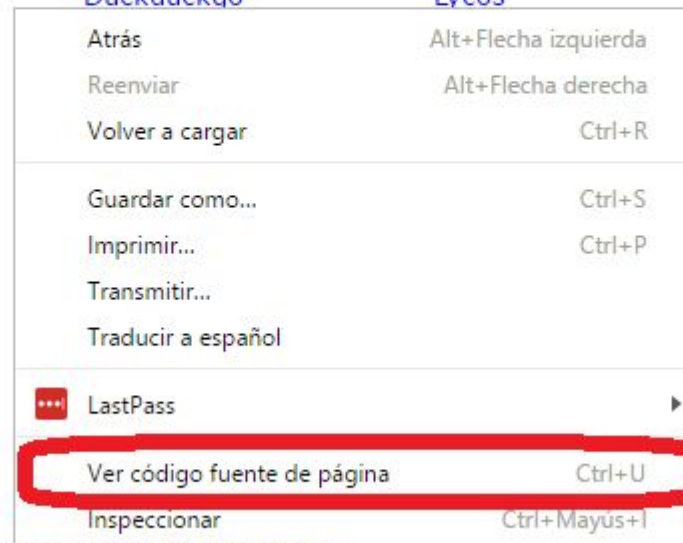
[Yahoo](#)

[Yandex](#)

[Yummly](#)

[ZenSearch](#)

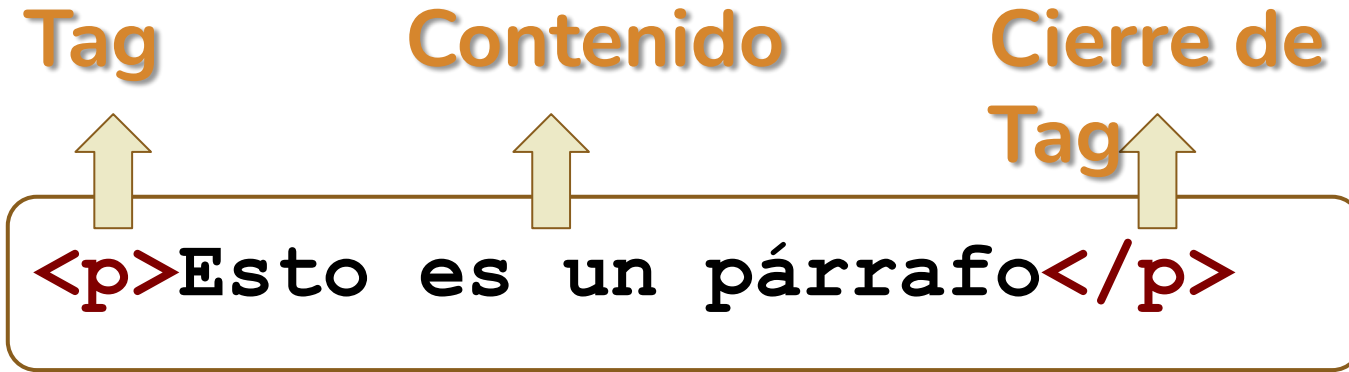
[Zuula](#)



[Help search for Extraterrestrial Intelligence](#)

Alvista.com has no connection with any of the following links. All Trade Marks acknowledged

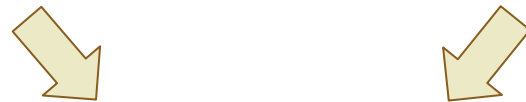
Resumen



↓

Elemento

``



Atributos

Tags

- Son los que definen los objetos dentro de una página. Algunos son: h1, h2..., h6, p, a, div, span, strong, html, head, etc.
- Ejemplo:
 - `<a>`
 - `<p>`
 - `<html>`
 - `<head>`

Elementos

Se componen de tags, uno al comienzo y otro al final.

Por ejemplo:

- `<div> ... </div>` | `<p> ... </p>` | `<a> ... `
- Tag apertura `<p>`, cierre `</p>`
- `` , `<input />` se pueden cerrar sin el nombre del tag.

SIEMPRE cerrar los tags



Atributos

- Son propiedades usadas para agregar instrucciones adicionales a los elementos.
- Son usados para asignar un ID, Clase, Titulo, poner una imagen (src), o un link (href).
- Por ejemplo

``



**KEEP
CALM
AND
WORK
TOGETHER**

HTML Estructura y Sintaxis

Todos los documentos HTML tienen una estructura con los siguientes elementos

- doctype
- html
- head
- body



```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
<head>
<meta name="TITLE" content="...">
<meta name="KEYWORDS" content="...">
<meta name="DESCRIPTION" content="...">
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="...">
<script language="javascript" src="...">
</head>
<body bgcolor="#ffffff" width="100%" height="100%">
```


Doc Type

- 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

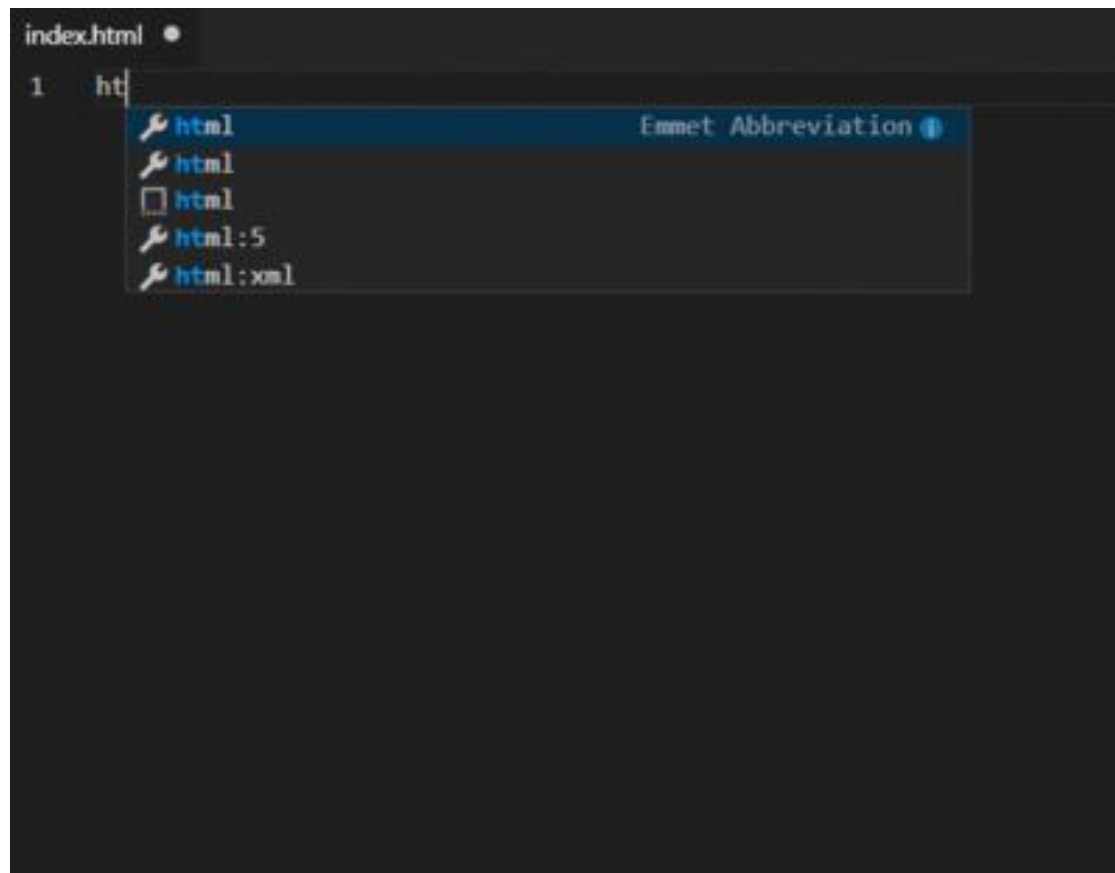
<!DOCTYPE html>

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

- Creo el archivo html en editor.
- Edito el archivo en editor.
- Grabo los cambios (atajo: ctrl + s).



Ciclo de Desarrollo

- Creo/Abro el archivo de extensión .html en el editor y con doble click en Chrome.
- Edito el archivo en el editor.
- Grabo los cambios (Ctrl+S o Ctrl+G - Save/Guardar)
- Paso a Chrome (Alt+Tab).
- Refresco Chrome (F5 o Ctrl+F5) y 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>
```

- 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> Soy un Hacker, se 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>
```



Lorem ipsum

“Lorem ipsum es el texto que se usa habitualmente en diseño gráfico en demostraciones de tipografías o de borradores de diseño para probar el diseño visual antes de insertar el texto final.”

Pueden generar Lorem ipsums en
<http://www.lipsum.com/>



WIKIPEDIA
La enciclopedia libre

Cuidado los detalles

El diablo está en los detalles,
una letra mal puesta hace la diferencia!



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>
```

Cuál es la diferencia
entre `<title>` y un
`<h1>`?



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" />
```




Buenas Prácticas - Code Conventions HTML

Para que todos leamos más fácilmente el código es bueno tener un conjunto de convenciones para entendernos mejor.

- Todos los tags se escriben en minúsculas

```
<BODY>  
<P>  
  Test  
</p>  
</BODY>
```



```
<body>  
  <p>  
    Test  
  </p>  
</body>
```



- Escribir solo un elemento por línea.

```
<ul><li>Test</li><li>Test 2</li></ul>
```



```
<ul>  
  <li>Test</li>  
  <li>Test 2</li>  
</ul>
```



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”

BACK IN
5 MINS

CSS

Estructura

Selector

Propiedades

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

Valores

Términos

Selector

Determina el estilo que se le va a aplicar a un elemento.

Propiedades

El estilo que se aplica puede ser una o múltiples propiedades.

Valor

Define el valor que toma la propiedad. Dependiendo de la propiedad el valor puede ser decimal / hexadecimal, incluir unidades o puede ser un texto.

Ejemplo

estilo.css

```
h1 {
  color:#2F0CAD;
  font-size: 30px;
  font-weight: bold;
}

h2 {
  color:#2F0CAD;
  font-size: 26px;
  font-weight: bold;
}

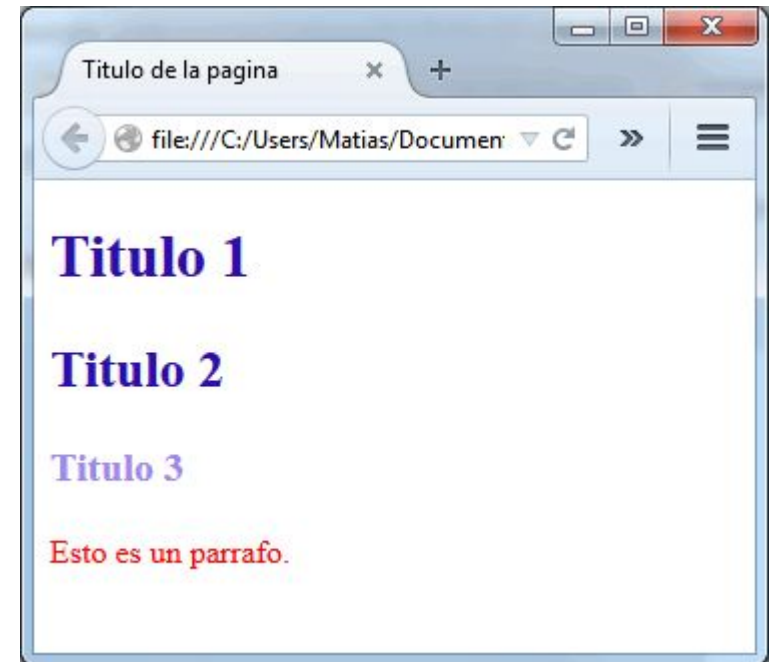
h3 {
  color:#9D88EB;
  font-size: 20px;
  font-weight: bold;
}

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

Se pueden definir **múltiples** estilos en el mismo archivo

```
<!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








**KEEP
CALM
AND
WORK
TOGETHER**

¿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>
```



Hoja de Estilos Interna

- Se definen estilos internos en la sección head de una página HTML, dentro de la etiqueta `<style>`.
- Como el estilo es definido para cada página, una modificación sólo afectaría a una y NO a todas.
- Mezcla estructura y estilos.

NO ES UNA BUENA PRÁCTICA.

Ejemplo

```
<head>
<style>
body {
  background-color: linen;
}
h1 {
  color: maroon;
  margin-left: 40px;
}
</style>
</head>
```



Estilo en línea

Un estilo en línea pierde muchas de las ventajas (casi todas) de una hoja de estilo.

Mezcla el contenido con la estilos.

NO ES UNA BUENA PRÁCTICA.

Ejemplo

```
<h1 style="color:blue;margin-left:30px;">This is a heading.</h1>
```



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
- Está permitido usar más de una clase por elemento

HTML

```
<p class="clase">...</p>  
<p class="clase1 clase2">...</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;  
}
```

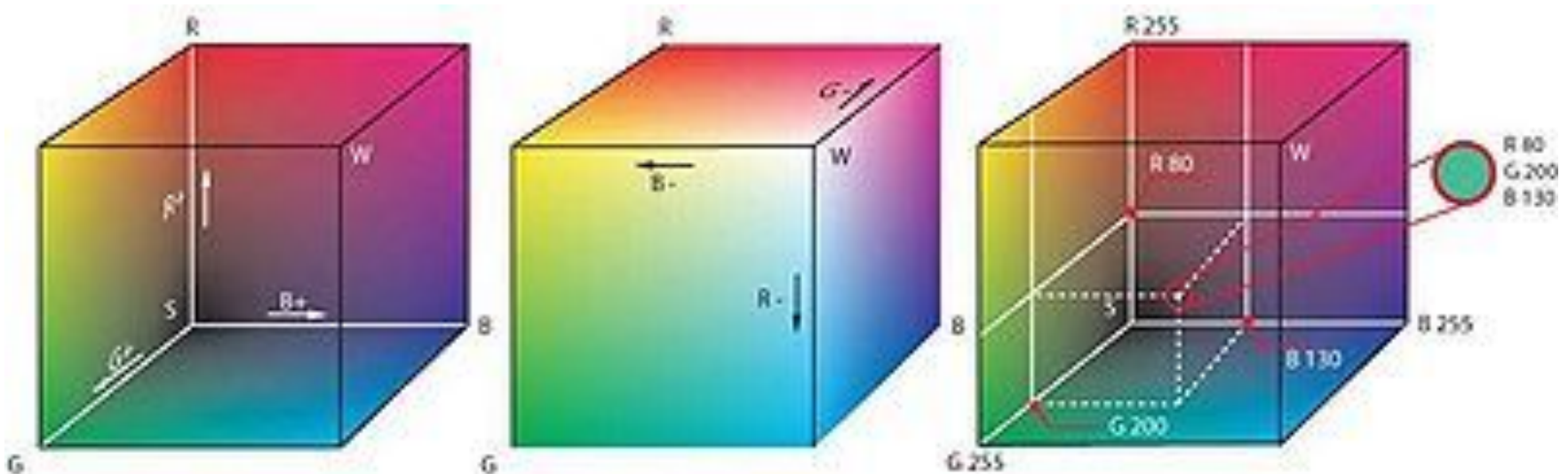
Colores

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

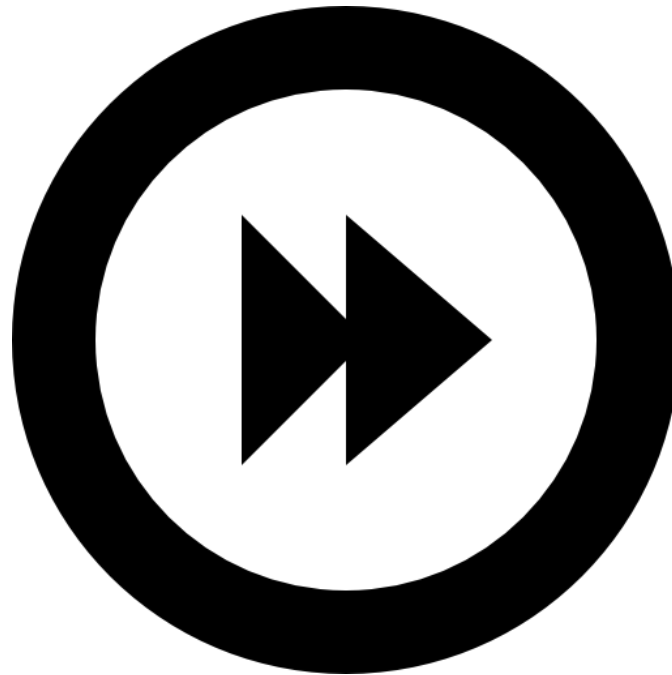
- Se puede usar una imagen de fondo.
- La propiedad es `background-image`
- Por defecto la imagen se repite para cubrir todo el fondo.

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



Si ves este icono son cosas que en la clase pasamos medio rápido porque:

- Es más de lo mismo
- Son demasiados detalles para una primera aproximación al tema (se los dejamos para que revisen después)





- Cuando se usa una imagen de fondo, hay que tratar de que no interfiera con el texto.
- Para que la imagen no se repita, hay que usar la propiedad background-repeat.

```
body {  
    background-image:url(imagen.jpg) ;  
    background-repeat:no-repeat;  
}
```



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;}
```



- La propiedad **text-decoration** es usada para eliminar o agregar alguna decoración al texto.
- Mayormente se usa para eliminar el subrayado a los links.

 **No es recomendable subrayar texto en las paginas, posible confusión con links.**

```
a { text-decoration: none; }  
h1 { text-decoration: overline; }  
h2 { text-decoration: line-through; }  
h3 { text-decoration: underline; }  
h4 { text-decoration: blink; }
```

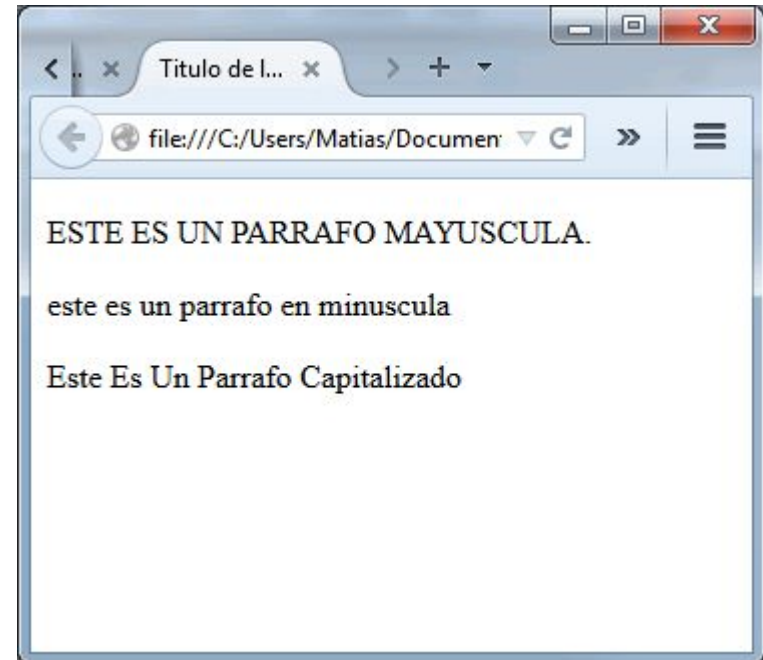

Propiedades Texto - Transform



La propiedad **text-transform** es usada para especificar las mayúsculas, minúsculas o capitalizado en un texto.

```
.mayuscula {text-transform: uppercase;}  
.minuscula {text-transform: lowercase;}  
.capitalizado {text-transform: capitalize;}
```

```
<!DOCTYPE html>  
<html>  
<head>  
  <title>Titulo de la pagina</title>  
  <link rel="stylesheet" href="estilo.css">  
</head>  
<body>  
  <p class="mayuscula"> este es un parrafo en mayuscula </p>  
  <p class="minuscula"> EsTe eS un PARRAFO en MINUSCULA </p>  
  <p class="capitalizado"> este es un parrafo capitalizado  
</p>  
</body>  
</html>
```



http://www.w3schools.com/css/css_text.asp

BACK IN
5 MINS

Listas (y ñ) en HTML

Listas - Tipos

Cuando se realiza una lista o enumeración se emplean listas

- Listas ordenadas
- Listas desordenadas

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

``

` Cafe `

` Te `

` Coca Cola `

``

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

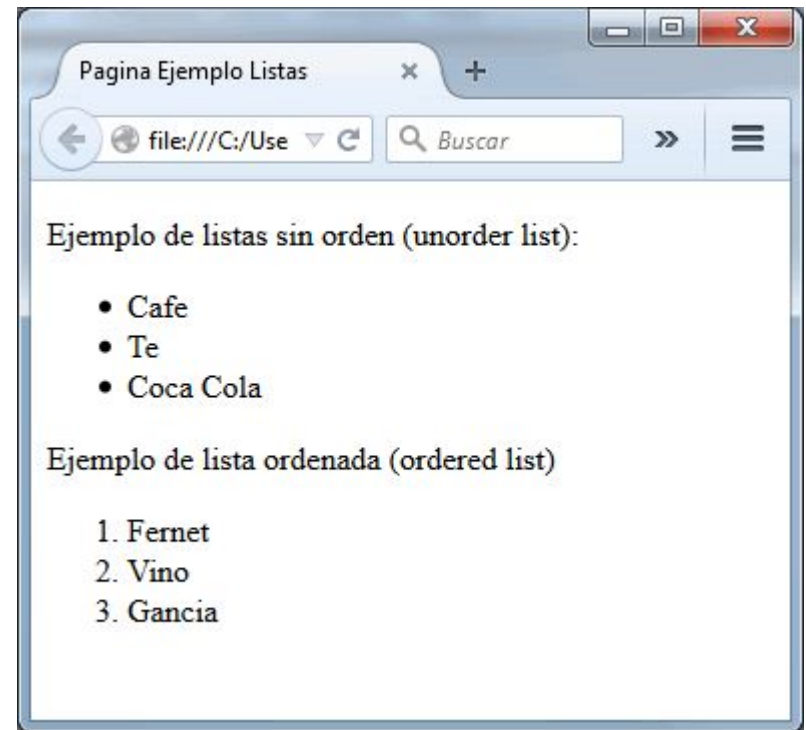
``

` Cafe `

` Te `

` Coca Cola `

``



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 lista sin orden (unordered list):</p>`

``

` Cafe `

` Te `

` Coca Cola `

``

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

``

` Cafe `

` Te `

` Coca Cola `

``

``

`Tigre`

`Leon`

``

`<p>Ejemplo de listas`

`ordenada (ordered list):</p>`

``

`Pasto`

`Hormiga`

`Araña`

``

`ul {`

`list-style-type: circle;`

`}`

`.lista_cuad {`

`list-style-type: square;`

`}`

`ol {`

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

`}`

`.lista_imag {`

`list-style-image: url('img.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

Caracteres Especiales

Para poder mostrar los caracteres reservados tenemos que usar unos caracteres especiales.

< <

> >

& &

" "

 //Espacio en blanco.

© ©

€ €

á á //igual para todas las vocales

ñ ñ

Mas Info: https://www.w3schools.com/html/html_symbols.asp

Ejercicio

- Agregar a la página que venían haciendo:
 - Agregar listas (ordenadas y no-ordenadas) con ecuaciones de desigualdad ($2+y < x*3$)
 - Darle algún estilo



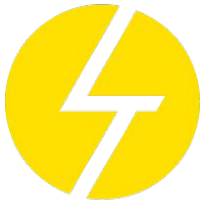
Familia de Fuentes

- 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;  
}
```

Tipos de Fuentes

Hay tipos de fuentes (familias).



Lightning Talk

Ver LT al respecto.

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; }
```

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

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*.
- Con las clases ya definidas escribir un párrafo centrado y en *itálica*



Bibliografía

HTML

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

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

W3 School: <http://www.w3schools.com/html/>

CSS

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

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

W3 School: <http://www.w3schools.com/css/>

Libros

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

AHORA LES TOCA PRACTICAR :D

