

HTML5/CSS3

PARTE I:

Etiquetas básicas
Introducción a CSS3

DOCTYPE

- HTML4:

`<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">` (Con sus versiones strict, transient, frameset)

- HTML5:

`<!DOCTYPE HTML>` (Simplemente indica que el documento es un fichero html)

HEAD I

Todo lo que coloquemos entre las etiquetas `<head>` y `</head>`, aunque no se visualiza en el navegador, ofrece información importante sobre la propia página.

Codificación de caracteres

- HTML 4:

```
<meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8" />
```

- HTML5:

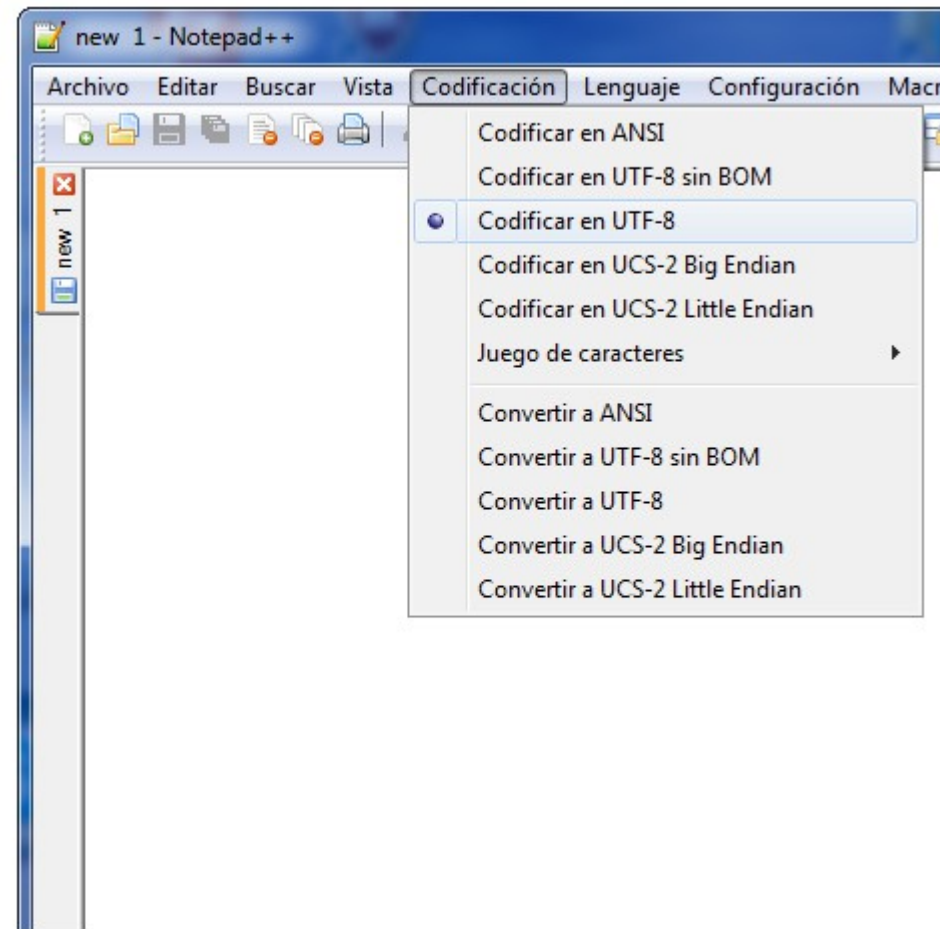
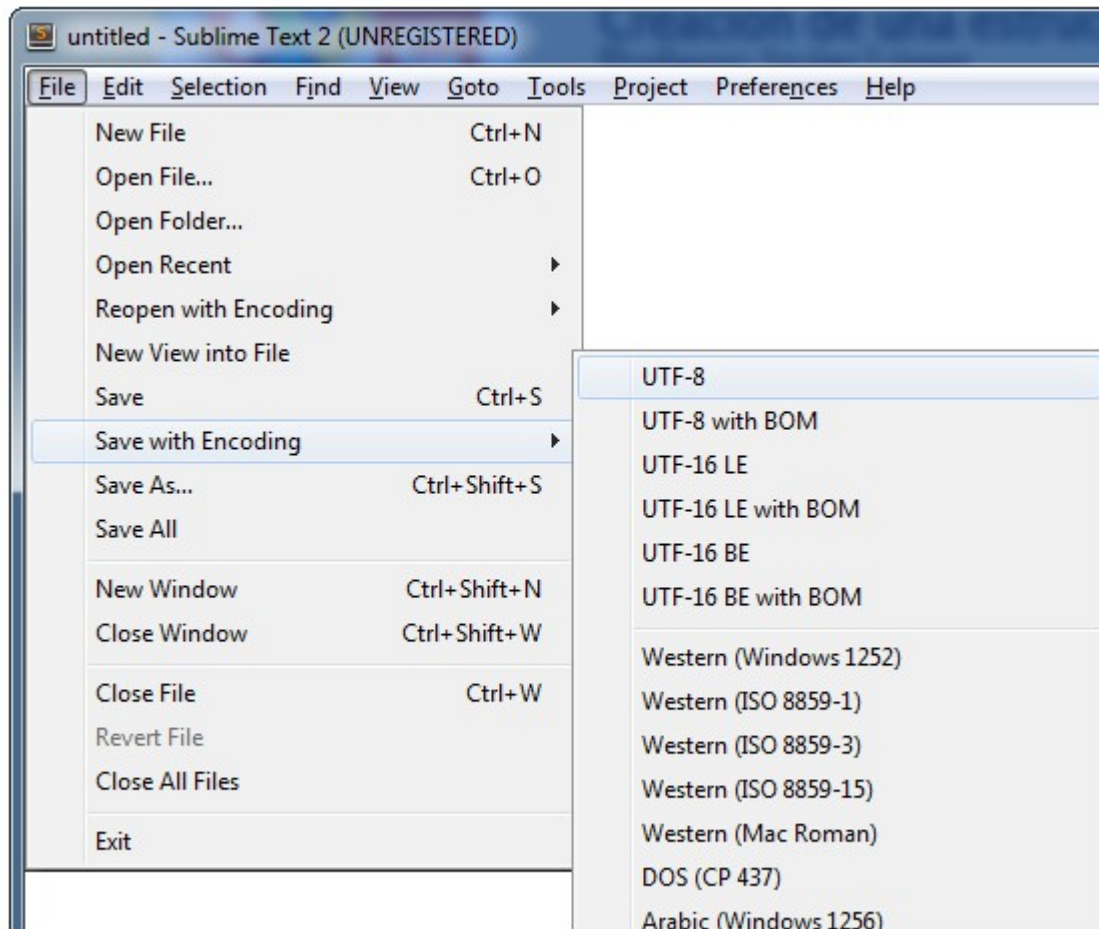
```
<meta charset="UTF-8" />
```

Ya no será necesario utilizar las entidades html para, por ejemplo, acentuar las palabras (ejemplo `ó` para la 'ó')

Título

```
<title>título que aparecerá en la pestaña del navegador</title>
```

Guardar en formato UTF-8



HEAD II

Codigo CSS

- Interno

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

- Fichero externo:

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

Código JavaScript

- Interno

```
<script type="text/javascript"></script>
```

- Fichero externo:

```
<script src="js/funciones.js" type="text/javascript"></script>
```

HEAD III

Etiqueta BASE

Esta etiqueta nos permite especificar un directorio que actuará como base para las referencias relativas que utilicemos en el documento HTML.

Supongamos que la página se encuentra en la dirección:

<http://www.miblog.com/mihtml.html>

Y que tiene la siguiente etiqueta BASE:

```
<base href="http://www.misitio.com/">
```

Si tenemos una imagen con la siguiente codificación:

```

```

La imagen se buscará en <http://www.misitio.com/imagenes/imagen.gif>

Si no existiese la etiqueta base se buscaria en:

<http://www.miblog/imagenes/imagen.gif>

ETIQUETA <META> I

Otros usos de la etiqueta <meta> son:

```
<meta http-equiv="refresh" content="15" />
```

Indica al navegador el número de segundos antes de que la página sea actualizada.

```
<meta http-equiv='refresh' content='0; URL=http://www.google.es/'>
```

Redirecciona a la página indicada en la URL.

```
<meta http-equiv="window-target" content="_top" />
```

Previene que la página se cargue en un target.

```
<meta name="description" content="Resumen del contenido">
```

Se utiliza para introducir un resumen del contenido

ETIQUETA <META> II

Otros usos de la etiqueta <meta> son:

```
<meta name="author" content="David Alcolea">
```

Se utiliza para identificar el autor del documento html

```
<meta name="keywords" content="palabras clave separadas por coma">
```

Esta etiqueta se utilizaba para facilitar las búsquedas por palabras clave por los bots de los buscadores. Actualmente casi ningún buscador utiliza esta información por lo que su uso casi ha desaparecido

BODY I

Entre las etiquetas `<body>` y `</body>` incluiremos todo el contenido de la página que será visible en el navegador.

Con la versión anterior de HTML (HTML4) sólo existía un tipo de caja (`<div>`), por lo que una caja podía contener cualquier tipo de contenido.

Una de las novedades de HTML5 es que disponemos de diferentes tipos de cajas destinadas cada una a un tipo de contenido concreto (`<header>`, `<footer>`, `<nav>`,...) que nos permiten organizar el contenido según su posición o contexto dentro de la página web.

Por supuesto la etiqueta `<div></div>` sigue, además, plenamente vigente.

BODY II: etiquetas y atributos

El contenido de nuestra página web se incluirá dentro de las etiquetas html existentes para la función que queremos conseguir: enlaces, títulos, imágenes, formularios, etc..

Las etiquetas siempre tienen la sintaxis <tag>. Algunas de ellas necesitan de la etiqueta de cierre </tag> mientras que otras llevan implícito el mismo (ejemplo la etiqueta)

A las etiquetas podemos asociarles atributos que son como los parámetros que permiten configurar el modo como actúan las mismas.

Los atributos, normalmente, contendrán valores que asignaremos con el signo '='

```

```

ATRIBUTOS GENÉRICOS

Existen una serie de atributos genéricos para todas las etiquetas:

Accesskey → Permite definir un acceso directo del teclado

Class → Permite asociar directivas de estilos CSS a una etiqueta

Contextmenu → Asocia un menú de contexto definido con <menu>

Contenteditable → Indica si el contenido de una etiqueta es editable

Dir → Indica la direccionalidad del elemento ('ltr' o 'rtl')

Draggable → Indica que el elemento puede ser arrastrado con el ratón

Hidden → Oculta el contenido del elemento

Id → Identificador único de un elemento para referencia de scripts o CSS

Lang → Indica el idioma del elemento

Spellcheck → Indica si se comprueba gramática y ortografía

Style → Define el estilo aplicable a la etiqueta

TabIndex → Indica el orden de tabulación del elemento

Title → Define un texto que se utiliza como ayuda al pasar el ratón

Eventos → Lista de eventos que permiten ejecutar scripts al interactuar con el elemento

ETIQUETAS BASICAS

Veremos las etiquetas HTML5 que nos permitirán añadir contenido a nuestra página web

Veremos en primer lugar las etiquetas que nos permitirán estructurar texto dentro de la página:

- Cabeceras
- Saltos de línea
- Párrafos y sangrias
- Lineas horizontales
- Texto preformateado
- Soporte para textos en otro idioma

COMENTARIOS EN HTML

Las buenas prácticas en programación (ya sea utilizando el lenguaje de marcas HTML o cualquier lenguaje de programación propiamente dicho) recomiendan la utilización de los comentarios para hacer más legible el código.

```
<!-- ESTO ES UN COMENTARIO EN HTML -->
```

ATRIBUTO LANG

Por razones de accesibilidad deberíamos especificar en el documento web el idioma en el que está el contenido del mismo.

```
<html lang='es'>
```

Ver posibles valores en:

<http://www.iana.org/assignments/language-subtag-registry/language-subtag-registry>

ETIQUETAS DE TEXTO

CABECERAS

Para indicar que un texto es un título o cabecera utilizaremos las etiquetas `<h1>`, `<h2>`, `<h3>`, `<h4>`, `<h5>` y `<h6>`

`<h1>`Cabecera de tipo H1`</h1>`

`<h2>`Cabecera de tipo H2`</h2>`

`<h3>`Cabecera de tipo H3`</h3>`

`<h4>`Cabecera de tipo H4`</h4>`

`<h5>`Cabecera de tipo H5`</h5>`

`<h6>`Cabecera de tipo H6`</h6>`

Las etiquetas de cabecera tienen un estilo predeterminado que es posible modificar con CSS

SALTOS DE LINEA

Tenemos dos opciones para resolver un salto de línea:

- 1.- Mediante la etiqueta `
`
- 2.- Mediante la etiqueta `<p></p>`

La primera etiqueta define un salto de línea simple.

La segunda etiqueta agrupa un texto dentro de un párrafo de forma que el salto de línea después de la etiqueta de cierre de párrafo `</p>` se encuentra implícito

`<p>`Esta línea forma parte de un párrafo completo y veremos como automáticamente se genera una línea en blanco respecto al párrafo siguiente`</p>`

En este caso se fuerza la nueva línea`
`
Esta es la nueva línea

SANGRIAS Y LINEAS HORIZONTALES

Con HTML5 podemos definir de forma sencilla sangrias en los párrafos (recordemos etiqueta `<p>`) y separarlos por líneas horizontales:

Explicación:`
`

`<dd>`Los activos redundantes que resulten del cálculo periodificado de los intereses remanentes no vinculados a actividades profesionales se tratarán según se determina en el epígrafe 3.43 del código de buenas prácticas financieras y siempre de acuerdo a la bla bla bla bla....`</dd>`

`<hr>`

Tanto la etiqueta `<dd>` como la etiqueta `<hr>` pueden modificarse utilizando estilos CSS

CURSIVAS Y NEGRITAS

Con la etiqueta `` podemos definir un texto en negrita

``Este texto está en negrita``

Con la etiqueta `<i></i>` podemos definir un texto en cursiva

`<i>`Este texto está en cursiva`</i>`

No obstante se recomienda utilizar CSS para asignar estilos al texto

Este texto está en negrita

Este texto está en cursiva

ETIQUETAS CON SIGNIFICADO SINTACTICO

HTML5 introduce nuevas etiquetas con significado sintáctico que utilizan los buscadores para determinar que tipo de contenido contienen.

Con la etiqueta `` podemos definir un texto en negrita y le indicamos a los buscadores que este texto es importante

``Este texto es importante``

Con la etiqueta `` podemos definir un texto en cursiva al tiempo que lo enfatizamos

``Este texto está en cursiva``

Este texto es importante

Este texto está en cursiva con em

TEXTO PREFORMATEADO

HTML5 mediante la potente etiqueta `<pre></pre>` permite introducir texto con formato que mantiene las tabulaciones y los espacios en blanco y que evita la utilización de la etiqueta `<table>` (nada aconsejada en los estándares actuales de programación web)

Texto preformateado:

```
<pre>
<b>Nombre y apellidos      edad          domicilio</b>
<i>Perico Palotes</i>      44           c/acanto, 56
<i>José Luis Torrente</i>  50           c/el Fary, 55
</pre>
```

NOTA: la etiqueta `` resalta en negrita el texto que se encuentra dentro
La etiqueta `<i></i>` convierte a cursiva el texto que se encuentra dentro

SOPORTE PARA TEXTOS EN OTRO IDIOMA

HTML5 provee de unas etiquetas especiales para dar soporte a textos escritos en idiomas distintos al de la página web:

```
<ruby>My<rt>Mi</rt></ruby>&nbsp;<ruby>Taylor<rt>sastre</rt></ruby>&nbsp;<ruby>is<rt>es</rt></ruby>&nbsp;<ruby>rich<rt>rico</rt></ruby>
```

NOTA: el símbolo ' ' se utiliza cuando queremos forzar un espacio en blanco y, además, los dos textos que separa este espacio no pueden romperse con un salto de línea

BLOCKQUOTE

Esta etiqueta que permite delimitar bloques de texto que destaquen respecto al resto sin necesidad de utilizar estilos CSS.

Tiene un atributo opcional 'cite' que permite indicar la fuente del texto:

```
<p>El mundo se acabará en 2012</p>  
<blockquote cite="www.mundomaya.com">  
    Según el calendario Maya  
</blockquote>
```

Esta etiqueta puede reemplazarse por la de sangría

ETIQUETA <CENTER>

Con esta etiqueta podemos centrar dentro de la capa contenedora el contenido que se encuentre dentro de ella:

`<center>Esto es un texto centrado</center>`

ETIQUETA <ADDRESS>

Esta nueva etiqueta la utilizaremos si deseamos incorporar direcciones de contacto o de correo electrónico aprovechando el diseño específico que nos ofrece HTML5:

```
<address>Esto es una dirección</address>
```

EJERCICIO

Reproducir el siguiente texto con los estilos propuestos

ESTE ES EL TÍTULO MAS GRANDE

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.

ETIQUETA <DIV></DIV>

Esta etiqueta es la básica para estructurar nuestra página web en secciones con contenido diferenciado.

FORMACIÓN



Formación en lenguajes de programación Web en entorno cliente (HTML5, CSS3, Javascript y JQuery) y entorno servidor (php con MySQL), diseño de bases de datos...

LEER MAS [...]

DESARROLLO WEB



Desarrollos web a medida en páginas web para pequeño comercio, academias y centros de estudio, plataformas de venta on-line y formación para colegios, etc...

LEER MAS [...]

AMPLIA EXPERIENCIA FUNCIONAL



Amplia experiencia, superior a 14 años, trabajando como analista funcional y Jefe de Proyecto en entidades financieras ...

LEER MAS [...]

AMPLIA EXPERIENCIA TÉCNICA



Gran conocimiento técnico de entornos HOST MVS 3090 con lenguaje de programación COBOL, base de datos DB2/SQL...

LEER MAS [...]

CSS: PRIMEROS PASOS

INTRODUCCION A CSS I

Los estilos CSS son un conjunto de normas que indican cómo el navegador debe visualizar cada uno de los diferentes elementos que contiene una página web.

CSS es el acrónimo de “Cascade Style Sheet” y una de sus características principales es que los estilos que se definan para un elemento de nivel superior se aplican a todos los elementos que se encuentren dentro de éste, a no ser que se definan estilos específicos para cada uno de ellos.

Por ejemplo, si tenemos esta estructura (con estilos en línea):

```
<p style="color:magenta">
```

```
...
```

```
</p>
```

Todo el texto que aparezca dentro del `<p>` se visualizará en color magenta.

INTRODUCCION A CSS II

Los estilos los podemos aplicar 'en linea' (como el ejemplo de la página anterior), práctica totalmente desaconsejada, o bien definirlos en el `<head>` de la página ya sea mediante la etiqueta `<style></style>` o externamente con la etiqueta `<link>`

El definir los estilos en el head nos proporciona una ventaja muy poderosa ya que podemos asignar un estilo concreto a una etiqueta de una sola vez y se aplicará a todo el documento.

En el ejemplo anterior: `<p style="color:magenta">...</p>`

Podemos aplicar el estilo de color magenta en el `<head>` con:

`<style>`

`p {color:magenta}` → aplicamos color al selector 'p'

`</style>`

De forma que todo el texto de las etiquetas `<p>` del documento aparecerá en este color

INTRODUCCION A CSS III

Declaración:

`selector{propiedad: valor}`

El selector indica a qué hay que aplicarle la regla y la declaración especifica qué es lo que hay que hacerle.

Ejemplo:

```
<style>
  div {
    background-color:red; → color de fondo
    width:300px;          → ancho
    height:300px;         → alto
    margin:auto;          → centrar caja
  }
</style>
```



EJERCICIO

Repetir el ejercicio 014 del texto pero ahora éste debe visualizarse dentro de una caja de 600px de ancho, centrada en la página y con fondo de color amarillo (yellow):

ESTE ES EL TÍTULO MAS GRANDE

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.

INTRODUCCION A CSS IV: CLASS Y ID

Pero...¿qué pasa si tenemos varias etiquetas del mismo tipo y no queremos que todas ellas tengan el mismo estilo?

Con lo visto en la anterior página: `<style>p {color:magenta}</style>`

Todas las etiquetas `<p>` tendrían el texto de un color. Pero si tenemos esta estructura html:

```
<p>Este texto tiene que ser magenta</p>  
<p>Este texto tiene que ser verde</p>
```

Necesitaríamos identificar cada una de estas dos etiquetas de forma individual y para ello tenemos los atributos '`class`' y/o '`id`' y que sirven, además, para que desde JavaScript podamos interactuar y modificar los elementos del documento web:

CLASS Y ID (continuación)

Podemos añadir, por ejemplo, un atributo 'id' a nuestras etiquetas `<p>` para diferenciarlas:

```
<p class='magenta'>Este texto tiene que ser magenta</p>  
<p class='verde'>Este texto tiene que ser verde</p>
```

Y definir los estilos CSS para ámbas de la siguiente forma:

```
<style>  
  .magenta {color:magenta}  
  .verde {color:green}  
</style>
```

De forma que tendríamos los dos textos de un color distinto.

Para referirse desde CSS a un atributo 'class' se utiliza . → `.nombreattr`

Para referirse desde CSS a un atributo id se utiliza # → `#nombreattr`

El atributo 'id' debe ser único en el documento web mientras que 'class' puede utilizarse para nombrar a distintas etiquetas o secciones.

CLASS Y ID (continuación)

Las clases y los identificadores son como los nombres comunes y los propios.

Una clase se puede reutilizar para diversos elementos pero uno con id tiene que ser único (`class="rios"`, `id="Ebro"`).

No puede haber más que un solo elemento con una determinada id en la misma página, de lo contrario el intérprete del navegador dará resultados imprevisibles y, si utilizamos JavaScript que haga mención a elementos del DOM, con toda seguridad no funcionará la interactividad que buscamos.

CLASS Y ID (continuación)

- Una etiqueta sólo puede tener un atributo id y un atributo class
- En el caso del id éste tendrá que ser único en todo el documento web
- Pueden haber más de una etiqueta con el mismo atributo class
- Una etiqueta puede tener más de una clase dentro del mismo atributo class, por ejemplo

`<p class='verde centrar'></p>`

TIPOS DE SELECTORES I

Selector descendente

Aplicar a todos los párrafos que se encuentren dentro de una etiqueta `div` un color igual a 10px

```
div p { color: red; }
```

Selector combinado

Aplicar a todos los párrafos con clase `p1` que estén dentro de un `div` con clase verde, un margen de 40px

```
div.verde p.p1 { margin: 40px; }
```

OJO no confundir con

```
div.verde, p.p1 { margin: 40px; }
```

Aplicar a todos los párrafos con clase `p1` y a todos los `div` con clase verde, un margen de 40px

TIPOS DE SELECTORES II

Atención!!!

`div.verde {color: red}` → etiquetas `div` con clase 'verde'

`div .verde {color: red}` → etiquetas clase 'verde' dentro de un `div`

Selector universal

Aplicar a todo el documento

```
* { font-size:20px; }
```

Selector universal combinado

Aplicar a todos los elementos que se encuentren dentro de un `div`

```
div * { font-size:20px; }
```

CLASS Y ID (continuación)

Uso apropiado de id y class: uso de clases genéricas

- Cómo no hacerlo:

CSS

```
#div1{background:#000; float:left}  
.div2{background:#006699}
```

HTML

```
<div id="div1"></div>  
<div class="div2"></div>
```

- Cómo hacerlo:

CSS

```
.left{float:left}  
#div1{background:#000; }  
.div2{background:#006699}
```

HTML

```
<div id="div1" class="left"></div>  
<div class="div2 left"></div>
```

JUEGO ONLINE SELECTORES CSS

Con este juego online aprenderemos a usar los selectores CSS:

<http://flukeout.github.io/>

Y en este enlace podemos consultar todos los selectores

http://www.w3schools.com/cssref/css_selectors.asp

EJERCICIO SELECTORES

Este texto tiene que ser magenta

Este texto tiene que ser blue

Este texto tiene que ser yellow

Este texto tiene que ser green

Este texto tiene que ser red

Este texto tiene que ser cyan

Este texto tiene que ser grey

Este texto tiene que ser gold

Qué selectores tendríamos que utilizar para conseguir el efecto que se pide en cada sección?

Escribir menos código

Cómo no hacerlo:

```
#content { margin-top: 10px; margin-right: 12px; margin-bottom: 0; margin-left: 15px; background-color: #000; background-repeat: no-repeat; }
```

Cómo hacerlo:

```
#content { margin: 10px 12px 0 15px; background: #000 no-repeat; }
```

COMENTARIOS EN CSS

Para introducir un comentario dentro de las etiquetas `<style></style>` se utiliza la siguiente nomenclatura:

```
<style>  
    /* esto es un comentario en CSS */  
    p {color:white}  
</style>
```

!IMPORTANT

Es una regla de estilos que nos permite que un determinado estilo se aplique siempre aun que exista otro estilo similar más próximo al elemento.

```
<style>
```

```
  p {color:blue}
```

```
  ...
```

```
  p {color:red}
```

```
</style>
```

Texto de color rojo o azul

```
<style>
```

```
  p {color:blue !important}
```

```
  ...
```

```
  p {color:red}
```

```
</style>
```

Texto de color rojo o azul

ESTILOS ASOCIADOS AL TEXTO

Mediante los siguientes estilos CSS podemos alinear el texto en un párrafo:

- `text-align:center` → Texto centrado
 - `text-align:left` → texto alineado a la izquierda
 - `text-align:justify` → texto justificado
 - `text-align:right` → texto alineado a la derecha
 - `line-height:20px` → define la altura que tendrá la línea de texto con independencia del tamaño del fuente
 - `vertical-align: top` → alinea la línea de texto a la parte superior
 - `vertical-align: middle` → alinea la línea de texto con la línea media de los objetos que lo rodean
 - `vertical-align: bottom` → alinea la línea de texto a la parte inferior
- (otros valores de `vertical-align` en http://www.w3schools.com/cssref/pr_pos_vertical-align.asp)

EJERCICIO

Utilizando las etiquetas para dar formato a texto reproducir la siguiente página web:

NOTA: El texto se puede recuperar en: <http://es.lipsum.com/>

Esto es un título h1 centrado

Caja de 500px de ancho y centrada

Este salto de línea está incluido en un párrafo con texto justificado

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Pellentesque lacinia cursus erat, sit amet aliquam risus imperdiet quis. Donec scelerisque scelerisque mauris, et rhoncus tortor consectetur vel. Nunc varius id turpis ac dignissim. Donec massa felis, scelerisque semper dapibus nec, euismod ac magna.

Esto es un título h3 para el texto preformateado que viene a continuación

Curso HTML5

CIFO Hospitalet

2015

Este párrafo tiene un alto de línea de 30px y está centrado

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.

USER-SELECT

Con la propiedad **user-select:none** de CSS3 podemos impedir que el usuario seleccione un texto con el ratón para, por ejemplo, copiarlo:

Este párrafo se puede seleccionar

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Pellentesque lacinia cursus erat, sit amet aliquam risus imperdiet quis. Donec scelerisque scelerisque mauris, et rhoncus tortor consectetur vel. Nunc varius id turpis ac dignissim. Donec massa felis, scelerisque semper dapibus nec, euismod ac magna.

Este párrafo no se puede seleccionar

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.

ESTILOS ASOCIADOS A LA FUENTE

Mediante los siguientes estilos CSS podemos modificar el tamaño y el tipo de fuente:

font-family:arial

→ Selección del tipo de fuente

http://www.w3schools.com/cssref/playit.asp?filename=playcss_font-family

font-size:10px

→ Tamaño de la fuente

font-weight:bold

→ Grosor de la fuente

http://www.w3schools.com/cssref/pr_font_weight.asp

font-style:italic

→ Estilo de fuente (pe. Cursiva)

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

Esto está escrito con fuente arial

Esto está escrito con tamaño 10px

Esto está escrito en negrita

Esto está escrito con estilo italic

EJERCICIO

Repetir el ejercicio 10 pero aplicando estilos a la fuente:

Esto es un título h1

Este salto de linea está incluido en un párrafo con texto justificado, fuente arial y estilo italic

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Pellentesque lacinia cursus erat, sit amet aliquam risus imperdiet quis. Donec scelerisque scelerisque mauris, et rhoncus tortor consectetur vel. Nunc varius id turpis ac dignissim. Donec massa felis, scelerisque semper dapibus nec, euismod ac magna.

Esto es un título h3 para el texto preformateado con tamaño 10px que viene a continuación

Curso HTML5

CIFO Hospitalet

2015

Este párrafo tiene un alto de linea de 30px y está centrado y en negrita

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.

LA UNIDAD EM

Esta unidad es muy utilizada en web y es una unidad relativa que hace referencia al tamaño de puntos que se está utilizando.

Por ejemplo, el navegador por defecto muestra la letra a 16px, por tanto, 16px equivaldrían a 1em:

```
p {font-size: 1em;}  
div {font-size: 32px;}
```

Este texto tiene 1em y 16px

Este texto tiene también tiene 1em pero 32px

```
<div>  
  <p>Este párrafo tiene 1em y 32px</p>  
</div>  
<p>Este párrafo tiene 1em y 16px</p>
```

SOC

Servei d'Ocupació
de Catalunya



Computer Training
by Netmind

LISTAS

LISTAS ORDENADAS

Las listas permiten organizar el contenido mediante un formato más legible y conciso. Podemos definir listas ordenadas (precedidas por un número o letra)

```
<ol type=a start=2>  
  <li>Elemento 1</li>  
  <li>Elemento 2</li>  
  <li>Elemento 3</li>  
</ol>
```

Por defecto, para numerar las listas ordenadas se utilizan números que por defecto empiezan por el 1. Para utilizar letras mayúsculas, minúsculas o números romanos podemos añadir el parámetro 'type' y para decidir por que número o letra empezar se utiliza el parámetro 'start'

Parámetros listas ordenadas: http://www.w3schools.com/tags/tag_ol.asp

LISTAS NO ORDENADAS

También podemos definir listas no ordenadas (precedidas por un símbolo)

```
<ul type='square'>  
  <li>Elemento 1</li>  
  <li>Elemento 2</li>  
  <li>Elemento 3</li>  
</ul>
```

En este caso el parámetro 'type' nos indicará el tipo de símbolo que queremos utilizar

Parámetros listas no ordenadas: http://www.w3schools.com/tags/tag_ul.asp

LIST-STYLE

Se recomienda utilizar esta propiedad CSS para cambiar el tipo de viñetas de una lista ordenada o no ordenada en vez del atributo de etiqueta type

Ver valores en:

http://www.w3schools.com/cssref/pr_list-style-type.asp

```
li {list-style-type: circle}
```

```
<ul>
```

```
  <li>Elemento 1</li>
```

```
  <li>Elemento 2</li>
```

```
  <li>Elemento 3</li>
```

```
</ul>
```

- Elemento 1
- Elemento 2
- Elemento 3

LISTAS CON IMAGENES

También podemos definir listas no ordenadas que en vez de viñetas contengan miniaturas de imágenes:

La imagen la recuperaremos indicando la URL de la misma utilizando el atributo 'style' para asignar estilos CSS en linea:

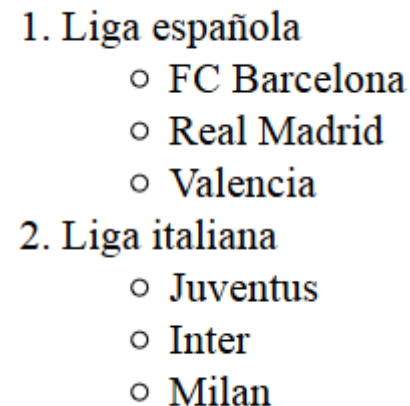
```
<ul style="list-style-image:url('img/lista_flecha.png')">  
  <li>Elemento 1</li>  
  <li>Elemento 2</li>  
  <li>Elemento 3</li>  
</ul>
```

NOTA: Tenemos que asignar la imagen a utilizar con 'list-style-image:url('ruta de la imagen')'

LISTAS COMBINADAS

Podemos combinar distintos tipos de lista de forma que una se puede anidar dentro de la otra. Por ejemplo:

```
<ol>
  <li>Liga española
    <ul>
      <li>FC Barcelona</li>
      <li>Real Madrid</li>
      <li>Valencia</li>
    </ul>
  </li>
  <li>Liga italiana
    <ul>
      <li>Juventus</li>
      <li>Inter</li>
      <li>Milan</li>
    </ul>
  </li>
</ol>
```

- 
1. Liga española
- FC Barcelona
 - Real Madrid
 - Valencia
2. Liga italiana
- Juventus
 - Inter
 - Milan

ATRIBUTOS APLICABLES A LISTAS

A veces se utilizan las etiquetas `` y `` para crear una lista de enlaces (que se verán más adelante). En este caso puede resultar molesto que en la lista aparezca el círculo que tiene asociado por defecto. Para evitarlo se puede utilizar el estilo:

`list-style:none;`

Aplicado a la etiqueta ``

```
<style type="text/css">
  li {
    list-style: none;
  }
</style>
```



Liga española
FC Barcelona
Real Madrid
Valencia
Liga italiana
Juventus
Inter
Milan

EJERCICIO

Utilizando las diferentes opciones para la confección de listas realizar la siguiente lista de recetas de cocina:



Ingredientes receta de arroz con leche

1. Arroz bomba
2. Leche
3. Azúcar
4. Canela
5. Rayadura de limón



Ingredientes receta torrijas

1. Pan duro en rebanadas
2. Leche
3. Azúcar
4. Aceite oliva

La imagen del gorro se puede bajar en :



NOTA: Si definimos un estilo en línea en una etiqueta de lista que engloba otras etiquetas de lista, éste (el estilo) se heredará en todas ellas. Para evitarlo tendremos que redefinir de nuevo el estilo que queremos utilizar en las listas subordinadas. En el ejercicio la lista subordinada tiene un estilo `list-style:decimal`

CENTRAR LISTAS

Para centrar una lista combinada dentro de una caja sin que se descoloquen las viñetas tendremos que utilizar las siguientes propiedades CSS:

`display: table;`

`margin: auto;`

ESTILOS PARA FILAS PARES E IMPARES

Si queremos facilitar la legibilidad de una lista, podemos aplicar unos selectores especiales de CSS para dar estilos distintos a los elementos pares o impares de la lista:

`li:nth-child(even) {background:white} → fila par`

`li:nth-child(odd) {background: grey} → fila impar`

``

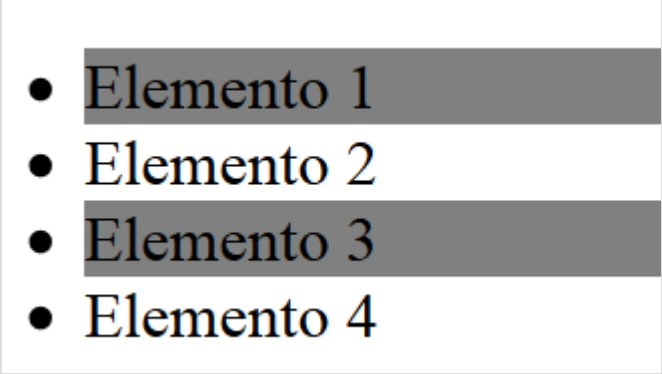
`Elemento 1`

`Elemento 2`

`Elemento 3`

`Elemento 4`

``

- 
- Elemento 1
 - Elemento 2
 - Elemento 3
 - Elemento 4

IMAGENES

IMAGENES

Las imágenes soportadas por los navegadores son:

.GIF

- ✔ Soporta transparencias.
- ✔ Soporta animaciones muy simples (gifs animados).
- ✔ No tiene pérdida de calidad.
- ✘ Imágenes que no superan los 256 colores.

.PNG

- ✔ El más recomendable para imágenes que no sean fotografías.
- ✔ Ideal para dibujos o capturas de pantalla.
- ✔ Soporta transparencias y niveles de transparencia (PNG-24).
- ✘ PNG-24 Soporta hasta 'millones de colores'.

.JPG

- ✔ Utilizadas para fotografías.
- ✔ Soporta millones de colores.
- ✘ No soporta transparencias.
- ✔ Aplica compresión (las imágenes pesan menos).
- ✘ Al manipularlas pierden calidad.

.SVG

- ✔ Son vectoriales.
- ✔ No tienen pérdida de calidad al aumentar de tamaño.
- ✔ Pesan poco.
- ✔ Soportan transparencias.
- ✘ Tardan en ser dibujadas por el ordenador.

IMAGENES DE FONDO

Crear una capa y asociarle una imagen de fondo.

```
background-image:url('ruta de la imagen');
```



EJERCICIO CON :HOVER

A partir del ejercicio anterior y añadiendo un nuevo estilo, lograr que la imagen asociada cambie al pasar el cursor por encima de la capa:

Utilizaremos el pseudo elemento `:hover`

```
div:hover {  
    background-image:url('nueva imagen');  
}
```



MAS ATRIBUTOS PARA BACKGROUND

El estilo CSS **background** tiene más parámetros que se especifican a continuación:

background-repeat: → Indica si la imagen se debe repetir para ocupar todo el espacio disponible (valores: **repeat**, **no-repeat**)

background-position: → Indica la alineación de la imagen en el espacio disponible: **right bottom**, **right top**, **left bottom**, **left top** o **center**.

background-size: → Indica el tamaño de la imagen (ej **100px 100px** o **100% 100%**) o bien los valores: **auto** (valor por defecto. La imagen se muestra con su ancho y alto), **cover** (la imagen se escala al tamaño más grande posible para cubrir toda el área) o **contain** (la imagen se escala al tamaño más grande posible para cubrir toda el área pero respetando sus proporciones)

Por defecto los valores son: **repeat**, **right top** y **auto**

Ejemplo:

```
background: url('img/bg.jpg') repeat center;
```

MAS ATRIBUTOS PARA BACKGROUND



EJERCICIO

Repetir el ejercicio 038 para una capa de 1200x750px de forma que:

- 1.- la imagen de fondo quede centrada en ella y no se repita
- 2.- Al pasar el cursor sobre la capa la imagen de fondo se escale para ocupar toda la capa conservando sus proporciones.

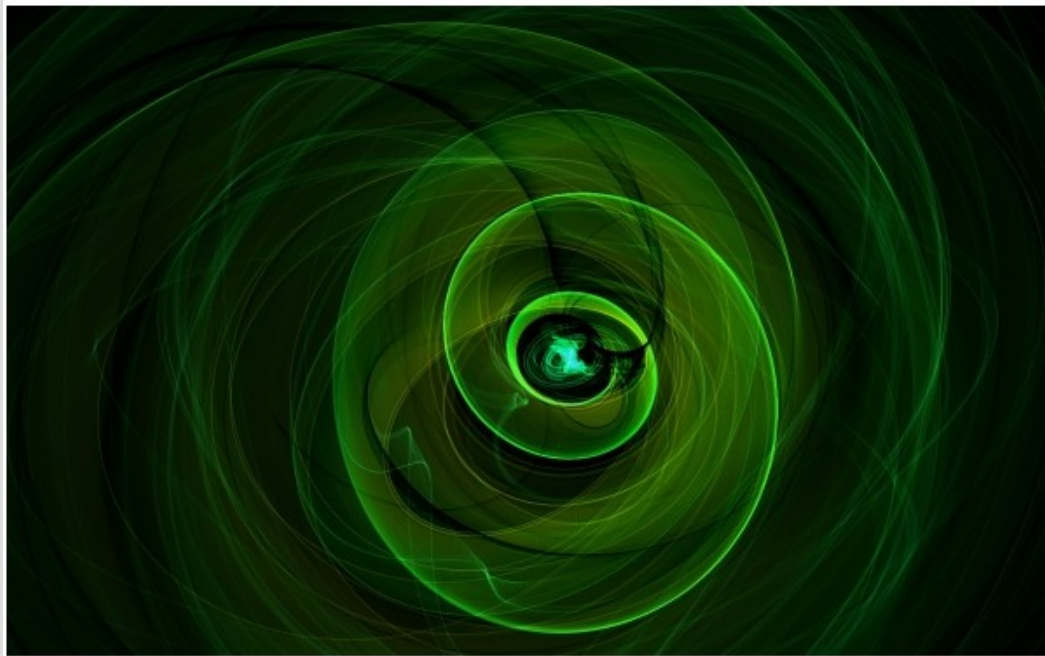
NOTA: poner un borde de 1px a la capa para apreciar mejor el efecto:

`border:1px solid black`



EJERCICIO

Repetir el ejercicio 040 pero añadiendo un identificador 'id' a la etiqueta `<div>`



LA ETIQUETA

Las imágenes se vinculan a la página web mediante la etiqueta:

```

```

Excepto el atributo '**src**' que indica la ruta de la imagen, el resto son opcionales y indican:

width/height → ancho y alto de la imagen (muy útil utilizar %)

NOTA: podemos consultar las diferentes unidades en:
http://www.w3schools.com/cssref/css_units.asp

Alt → texto que aparecerá en caso de no encontrarse la imagen

title → nombre de la imagen visible al pasar el ratón por encima

FIGURE Y FIGCAPTION

Estas etiquetas son nuevas en HTML5 y permiten englobar una imagen u otro tipo de contenido (por ejemplo video) con información adicional útil para los buscadores.

La etiqueta `<figure></figure>` se encarga de englobar este contenido mientras que `<figcaption></figcaption>` se utiliza para proporcionar una leyenda o descripción del mismo.

```
<figure>  
    
  <figcaption>Descripción imagen</figcaption>  
</figure>
```



EJERCICIO

Buscar una imagen (cualquiera que encontréis en el google imágenes) y mostrarla en pantalla en miniatura (por ejemplo con 100px de ancho).

Cuando el ratón pase por encima se verá la imagen con su ancho original.

Mostrar la imagen utilizando las nuevas etiquetas `figure` y `figcaption`.



NOTA: con `width:auto` la imagen se verá a su tamaño original



ALINEACION DE IMAGENES I

O como conseguir el siguiente e interesante efecto utilizando dos estilos CSS:



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.

`float:left`

La imagen flota a la izquierda sobre el texto

`margin:10px`

Definimos un margen de 10px alrededor

```
<p><img src='img/imagen.jpg' style='float:left; margin:10px'>Lorem ipsum...</p>
```


ALINEACION DE IMAGENES II

Si, a partir de un punto del texto, necesitamos que éste deje de envolver a la imagen deberemos utilizar **clear**:



Lorem ipsum dolor sit amet,
consectetur adipisicing elit,
sed do eiusmod tempor
incididunt ut labore et dolore
magna aliqua.

clear:left

El texto deja de envolver la imagen con left

clear:right

El texto deja de envolver la imagen con right

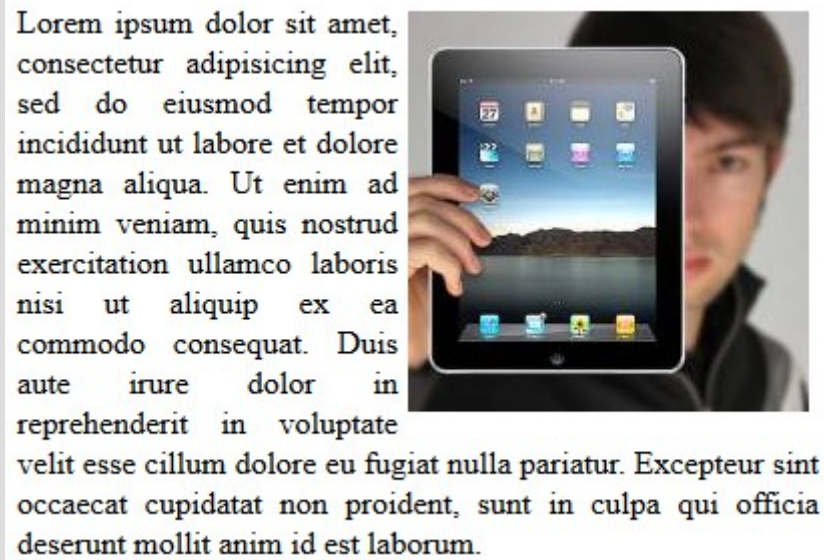
clear:both

El texto deja de envolver la imagen

```
<p><img src='img/imagen.jpg' style='float:left>Lorem ipsum...</p><p  
style='clear:both'>Ut enim at...</p>
```

EJERCICIO

Escribir un artículo 'lorem ipsum' con una imagen de 200px x 200px alineada a la derecha y con un margen de 5px:



LAS UNIDADES VH Y VW

La unidad *vw* (viewport wide) se utiliza para especificar el ancho de un elemento respecto al ancho del dispositivo de visualización.

1 *vw* equivale a un 1% del ancho de pantalla de forma que, por ejemplo, 50*vw* equivalen al 50% del ancho de pantalla

La unidad *vh* (viewport height) se utiliza para especificar el alto de un elemento respecto al alto de la pantalla del dispositivo de visualización.

1 *vh* equivale a un 1% del alto de pantalla de forma que, por ejemplo, 100*vh* equivalen a ocupar todo el alto de la pantalla

ENLACES

HIPERVINCULOS (ENLACES) I

Mediante la etiqueta `<a href>` podemos establecer enlaces hacia:

- Páginas HTML.
- Secciones dentro de la propia página.
- Correo electrónico.
- Ficheros pdf, jpg, gif, png, svg, swf.
- Ficheros para ser descargados (zip).

La sintaxis de los enlaces es la siguiente:

```
<a href="fichero_a_abrir.html">Texto del enlace</a>
```

HIPERVINCULOS II

Enlaces a páginas dentro del web site:

```
<a href="pagina_interna.html">Página interna</a>
```

Enlaces a páginas externas:

```
<a href='http://www.google.es' target='_blank'>Enlace a Google</a>
```

NOTA: el atributo target='_blank' hace referencia a que el enlace se abra en una nueva ventana (recomendable para enlaces externos). Ver posibles valores en:

http://www.w3schools.com/tags/att_a_target.asp

Enlace a un correo electrónico

```
<a href="mailto:david-alcolea@hotmail.com">Enviar mail</a>
```

Enlaces a ficheros (imágenes, pdf, zip,...):

```
<a href="img/imagen_playa.jpg" target="_blank">Ver imagen</a>
```

HIPERVINCULOS III

Enlaces dentro del mismo documento o anclas:

```
<a href='#ancla'>Ir a la sección con id ancla</a>
```

```
<div id='ancla'>...</div>
```

 → con el atributo id asignamos nombre a la sección

Si queremos acceder a esta sección desde un documento externo:

```
<a href='index.html#ancla'>Ir a la sección con id ancla que se encuentra en la página index.html</a>
```

Ejemplo:

```
<a href='#ancla'>Ir a la seccion con id ancla</a><br><br>
```

```
<div style='height:1600px; background-color:blue' id='noancla'>Esta sección no tiene id ancla</div>
```

```
<div style='height:600px; background-color:grey' id='ancla'>Esta sección tiene el id ancla</div>
```

IMAGENES COMO ENLACE

Es tan sencillo como substituir el texto que se encuentra entre las etiquetas `<a>` por la etiqueta ``:

```
<a href='http://www.facebook.com'><img src='imagen.gif'></a>
```



CSS ESPECIAL PARA ENLACES

Existen una serie de estilos CSS que nos permiten modificar la apariencia de los enlaces:

Si queremos que el enlace NO aparezca subrayado:

```
<a href='pagina.html' style='text-decoration:none'>lr</a>
```

Si queremos cambiar la apariencia del cursor cuando pasamos por el enlace:

```
<a href='pagina.html' style='cursor:default'>lr</a>
```

NOTA: Se pueden consultar todos los valores posibles del atributo CSS 'cursor' en: http://www.w3schools.com/cssref/pr_class_cursor.asp

Si queremos utilizar una imagen personalizada:

```
<a href='pagina.html' style='cursor:url(img/cursor.png),auto'>lr</a>
```

EJERCICIO

Realizar una página web con enlaces que cumplan las siguientes especificaciones:

[Enlace a un ancla de la página que se encuentra a 2000px del inicio de ésta](#)

[Enlace a una página externa que se abre en una nueva ventana y sin subrayado](#)

[Enlace a una imagen que se abre en una nueva ventana](#)

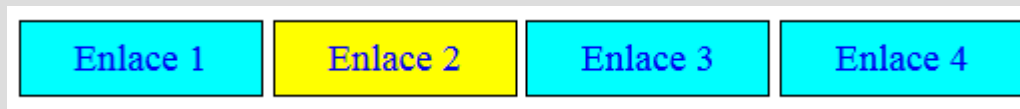


CSS PARA CREAR ENLACES TIPO BOTON I

A veces nos interesa que los enlaces tengan una apariencia de botones para dar un aspecto más vistoso a la página web. Para ello debemos recurrir a una serie de estilos CSS que nos permitirán crear efectos como éste:



Y que al pasar el cursor por encima de uno de ellos cambie el aspecto del botón seleccionado:



ENLACES TIPO BOTON II

Para crear este efecto (que aun veremos más contundente en la parte II del curso) deben seguirse estos pasos:

1.- Codificar el HTML de los enlaces

```
<body>  
  <a href='#>Enlace 1</a>  
  <a href='#>Enlace 2</a>  
  <a href='#>Enlace 3</a>  
  <a href='#>Enlace 4</a>  
</body>
```

ENLACES TIPO BOTON III

1.- Codificar el CSS de la etiqueta <a>

<pre>a { text-decoration:none; border: 1px solid black; width: 100px; height: 30px; display: inline-block; background-color: cyan; text-align: center; line-height: 30px; }</pre>	<ul style="list-style-type: none">→ eliminamos el subrayado del enlace→ asignamos un borde de 1px→ damos un ancho de 100px al botón→ damos una altura de 30px al botón→ asignamos un tipo de display al enlace para que se muestre como una caja en vez de como un texto. (Más adelante veremos con mucho más detalle esta propiedad CSS)→ asignamos un color de fondo→ centramos el texto del enlace en el botón→ asignamos 30px a la altura de línea para poder alinear el texto verticalmente
--	---

ENLACES TIPO BOTON IV

3.- Codificar el CSS de la etiqueta <a> cuando se pasa el puntero del ratón por encima:

```
a:hover {  
    background-color: yellow;    → cambiamos el color de fondo a amarillo  
}
```

El resto de propiedades permanecen invariables, por tanto, no hace falta volverlas a repetir en la redefinición CSS.

ENLACES TIPO BOTON

Una segunda opción para dar a los botones aspecto de caja es utilizar un margen interior de, por ejemplo 15px. En este caso el ancho del botón se adaptará al ancho del texto al mismo tiempo que éste aparecerá centrado verticalmente

```
a {
```

```
.../...
```

```
width: 100px;
```

```
height: 30px;
```

```
.../...
```

```
line-height: 30px;
```

```
—
```

```
padding: 15px
```

```
}
```

→ damos un ancho de 100px al botón

→ damos una altura de 30px al botón

→ asignamos 30px a la altura de línea para poder alinear el texto verticalmente

→ margen interior de 15px

Enlace 1

Enlace 2 con más texto

Enlace 3

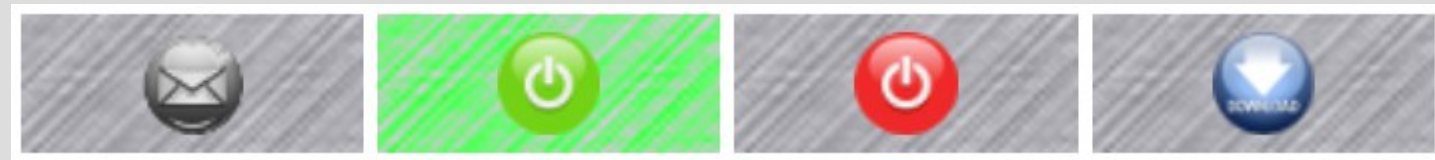
Enlace 4

EJERCICIO

Realizar la siguiente botonera (botones de 100px x 40px):

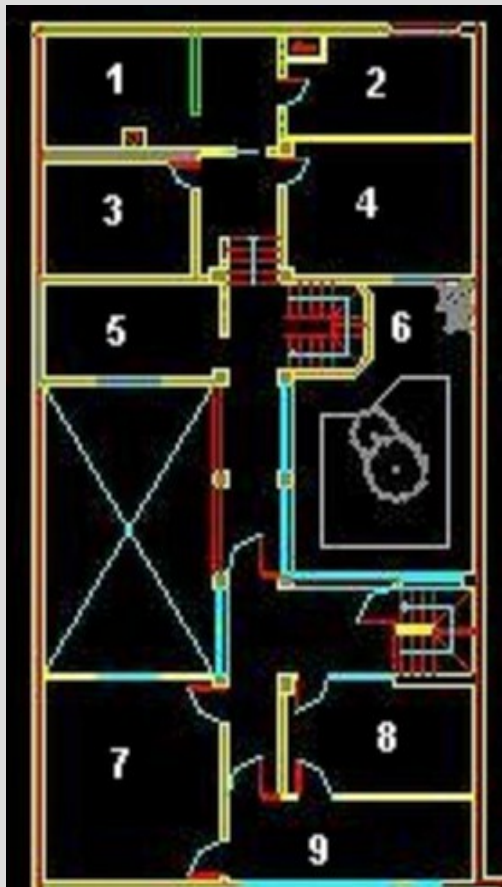


Y que al pasar el ratón por encima de cada botón cambie el aspecto del fondo:



MAPEO DE IMAGENES

Mapear una imagen consiste en asignar puntos sensibles a la misma de forma que, al pulsar sobre ellos, se activa un enlace distinto asociado a esa zona de la imagen.



Si tenemos esta imagen:

```

```

El atributo 'usemap' nos define que mapa debemos utilizar

```
<map name="plano">  
  <area shape="rect" coords="63,43,181,129" href="sala1.html">  
  <area shape="rect" coords="263,43,415,120" href="sala2.html">  
  .../...  
  <area shape="poly" coords="335,240,415,240,415,467,269,  
    467,269,315,335,315" href="sala6.html">  
  .../...  
</map>
```

EJERCICIO

Descargar una imagen cualquiera y mapearla para que, más o menos desde su centro, se enlace a otra página cuando se haga click en un círculo de 100px de radio:

```
<area shape="circle" coords="x,y,radio" href="pagina.html">
```

OTRAS ETIQUETAS

ETIQUETAS ESPECIALES I

HTML5 provee de una serie de etiquetas especiales para formateo de texto sin utilizar CSS:

``

Resalta el texto en negrita

`<cite></cite>`

Permite indicar citas generalmente en cursiva

`<code></code>`

Muestra el texto con ancho fijo (ideal para mostrar código de programa)

`<i></i>`

Muestra el texto en cursiva

`<ins></ins>` y ``

Se utilizan para indicar que se ha insertado o eliminado texto

ETIQUETAS ESPECIALES II

`<mark></mark>`

Se utiliza para indicar que el texto está resaltado respecto al resto

`<s></s>`

Permite tachar el texto

`<samp></samp>`

Muestra un ejemplo que normalmente se muestra con letra más pequeña

``

Permite dar mayor importancia a una parte del texto

`` y ``

Indican que el texto es, respectivamente, un superíndice o un subíndice

LA ETIQUETA

La etiqueta `` por si sola no significa nada. Su utilidad se limita a marcar fragmentos de texto para poder asignar atributos específicos a éstos (por ejemplo estilos CSS propios) distintos de los del elemento superior que los engloba.

```
<div style="color:black">
```

```
  <p>Párrafo que tendrá color negro <span style="color:blue">excepto  
  este texto que está en azul</span> para después continuar el párrafo  
  en negro</p>
```

```
</div>
```

EJERCICIO

Confeccionar una página web con dos párrafos y las siguientes características:

- El fondo de toda la página debe ser azul (estilo `background-color:blue`) y el texto de color blanco (estilo `color:white`).
- El primer párrafo debe conservar el fondo azul pero el texto se verá en amarillo
- El segundo párrafo conservará el texto blanco pero el fondo aparecerá en verde.
- Utilizar las etiquetas especiales que se requieran para conseguir el tipo de letra que se ve en el texto.
- Utilizar los selectores `id` o `class` para asignar los estilos

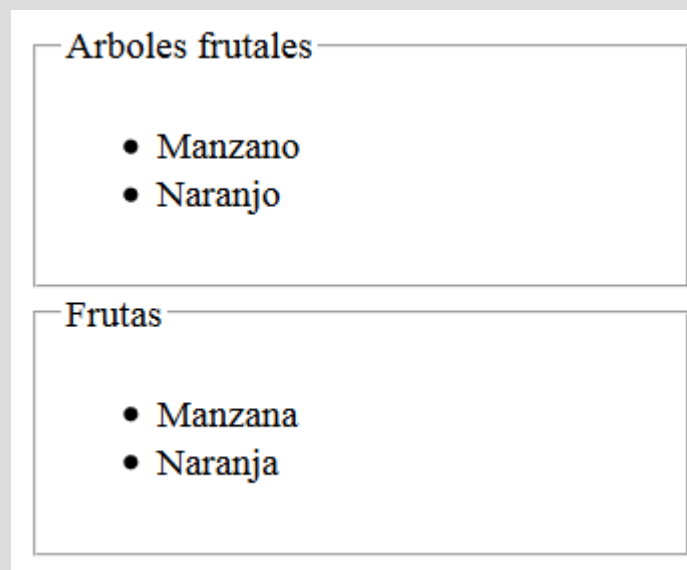
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. ~~Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.~~ Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. (he dicho)

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.

ETIQUETA FIELDSET

Esta etiqueta se utiliza para agrupar información dentro de un marco:

```
<fieldset>
  <legend>Arboles frutales</legend>
  <ul>
    <li>Manzano</li>
    <li>Naranjo</li>
  </ul>
</fieldset>
<fieldset>
  <legend>Frutas</legend>
  <ul>
    <li>Manzana</li>
    <li>Naranja</li>
  </ul>
</fieldset>
```



La etiqueta `<legend></legend>` se puede utilizar para dar un título al conjunto de etiquetas que enmarca `<fieldset>`

Podemos definir estilos CSS para esta etiqueta para especificar su ancho

TABLAS

TABLAS I

Si bien el uso de tablas en las páginas HTML no es nada recomendable como forma de organizar el contenido dentro de la misma, si constituyen una poderosa herramienta para usos muy específicos tales como:

- Confección de newsletters
- Facturas en formato HTML
- Mostrar estadísticas, resultados, inventarios, ...
- Organizar pequeños contenidos de información
- Sitemaps

CSS provee de los estilos 'column' que podemos utilizar también para estos fines pero no son tan versátiles como las tablas de HTML

TABLAS II

La estructura básica de una tabla es la siguiente:

`<table style='border:2px solid black'>` → 'border' define un grosor de borde a las celdas

```
<tr>
  <th>Columna</th>
</tr>
<tr>
  <td>Datos 1</td>
</tr>
<tr>
  <td>Datos 2</td>
</tr>
</table>
```

La etiqueta td no formatea por defecto su contenido.

La etiqueta th centra el contenido de la celda y lo pone en negrita.

EJERCICIO

Confeccionar la siguiente tabla:

Ejemplo de tabla

Columna 1	Columna 2	Columna 3
Datos 1.1	Datos 1.2	Datos 1.3
Datos 2.1	Datos 2.2	Datos 2.3

NOTA: Opcionalmente se puede utilizar la etiqueta `<caption></caption>` justo después de la etiqueta `<table>` para dar un nombre a la tabla

NOTA: Utilizar `border` en las etiquetas `table`, `td` y `th`

TABLAS III

También tenemos la posibilidad de agrupar filas y columnas de la siguiente forma:

Celda con colspan 2		Celda con rowspan 2
Celda 2.1	Celda 2.2	

Los siguientes atributos se añaden a la celda (`<td>` o `<th>`, no a la fila:

`colspan="2"` : Une dos columnas en una sola. `rowspan="2"`: Une dos filas en una sola

TABLAS IV

Celda 1.1	Celda 1.2	Celda 1.3
Celda 2.1	Celda 2.2	Celda 2.3
Celda 3.1	Celda 3.2	Celda 3.3
Celda 4.1	Celda 4.2	Celda 4.3

Colspan2		Celda 1.3
Celda 2.1	Celda 2.2	Rowspan2
Celda 3.1	Celda 3.2	
Celda 4.1	Celda 4.2	Celda 4.3

- Con colspan dos o más celdas de la misma fila se convierten en una única celda (en el ejemplo la celda 1.1 es la que tiene el colspan por lo que hemos tenido que eliminar la 1.2)
- Con rowspan dos o más celdas de la misma columna se convierten en una única celda. (en el ejemplo la celda 2.3 es la que tiene el rowspan por lo que se ha eliminado la 3.3)

MAQUETACION DE CELDAS Y CAJAS

Existen una serie de estilos CSS que se pueden utilizar tanto con celdas de tablas como con cajas (`<div>` y resto de etiquetas semánticas: `<header>`, `<article>`, `<section>`...)

Celda 1	Celda 2
---------	---------

Tabla con dos celdas:

- Tabla con borde de 2px (`border:2px`) y fondo cyan (`background-color:cyan`)
- Fila con texto azul (`color:blue`), altura 50px (`height:50px`), tamaño de letra de 20px (`font-size:20px`) y fuente arial (`font-family:arial`)
- Celda 1 con ancho 200px (`width:200px`), margen interior izquierdo de 20px (`padding-left:20px`) y texto alineado verticalmente arriba (`vertical-align:top`)
- Celda 2 con ancho 100px (`width:100px`) y texto centrado (`text-align:center`)

EJERCICIO MUY CHULO

Artículo	Fotos
 <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis autem vel eum iriure dolor in hendrerit in vulputate velit esse molestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero eros et accumsan et iusto odio.</p>	
 <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna</p>	
 <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.</p>	

Con lo aprendido hasta ahora de la etiqueta `<table>` sus atributos y los estilos CSS asociados, vamos a confeccionar una newsletter.

NOTA: Las imágenes se pueden vincular directamente de [lorempixel](https://lorempixel.com/)

Newsletter maker:

<http://www.campaignmonitor.com/templates/>

EJERCICIO PASO 1

Celda 1.1	Celda 1.2	Celda 1.3
Celda 2.1	Celda 2.2	Celda 2.3
Celda 3.1	Celda 3.2	Celda 3.3
Celda 4.1	Celda 4.2	Celda 4.3

Creamos primero la estructura de la tabla sin fusionar celdas.

Damos un margen a la tabla y a las celdas para poder identificarlas

El número de filas total corresponderá a la columna con más filas
El número de columnas total corresponderá a la fila con más columnas.

En este caso es una tabla de 4 filas x 3 columnas

EJERCICIO PASO 2

Celda 1.1		Celda 1.3
Celda 2.1		Celda 2.3
Celda 3.1	Celda 3.2	Celda 3.3
Celda 4.1	Celda 4.2	

Vemos ahora que columnas necesitarán un colspan o un rowspan.

La celda 1.1 y la celda 2.1 deben contener un colspan='2'

La celda 3.3 un rowspan='2'

Recordar que las celdas con colspan se 'comen' a las celdas de su derecha (tendremos que eliminarla del código html – en este caso la 1.2 y la 2.2-)

Las celdas con rowspan se comen a las celdas situadas abajo (tendremos que eliminarlas del código html -en este caso la 4.3-)

EJERCICIO PASO 3

Ya tenemos la estructura básica de la newsletter. Ahora daremos ancho a las celdas:

150px a las dos primeras columnas y 300px a la tercera

Para dar ancho diferente a cada columna tendremos que identificarlas con un id

Celda 1.1		Celda 1.3
Celda 2.1		Celda 2.3
Celda 3.1	Celda 3.2	Celda 3.3
Celda 4.1	Celda 4.2	


EJERCICIO PASO 4

Informamos los títulos de las columnas.

Damos un padding a todas las celdas de por ejemplo 10px

Artículo		Fotos
Celda 2.1		Celda 2.3
Celda 3.1	Celda 3.2	Celda 3.3
Celda 4.1	Celda 4.2	

EJERCICIO PASO 5

Artículo		Fotos
 <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>		Celda 2.3
Celda 3.1	Celda 3.2	Celda 3.3
Celda 4.1	Celda 4.2	

Añadimos el contenido de la celda 2.1:

Foto con **float:left** y un texto a su alrededor (foto de 150px x 150px)








Añadimos también un margen a la foto de 10px

Añadimos un **vertical-align: top** para que el contenido se alinee al borde superior (por defecto queda centrado)










EJERCICIO PASO 6

Añadimos el contenido de la celda
2.3:

6 fotos de 130px x 130px

Artículo		Fotos
 <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>		     
Celda 3.1	Celda 3.2	Celda 3.3
Celda 4.1	Celda 4.2	









EJERCICIO PASO 7

Artículo	Fotos
 <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>	     
 <p> Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. </p>	Celda 3.3
 <p> Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. </p>	

Añadimos el contenido de las celdas 3.1, 3.2, 4.1 y 4.2:

2 fotos de 130px x 130px
2 lorem ipsum

EJERCICIO PASO 8

Artículo	Fotos
 <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>	     
	<p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.</p>
	<p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.</p>
<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>	

Añadimos el contenido de la celda 3.3:

1 lorem ipsum

Añadimos un fondo a esta celda con
background-image

OTRAS ETIQUETAS DE TABLAS

Para crear tablas más vistosas:

`<caption>Nombre de la tabla</caption>`

Especifica el nombre de la tabla y debe situarse inmediatamente después de la etiqueta `<table>`

`<thead></thead>`, `<tbody></tbody>`, `<tfoot></tfoot>`

Con estas etiquetas podemos definir columnas de encabezamiento de la tabla (`<thead>`), bloques de filas compuesto por un cuerpo de datos (`<tbody>`) y bloques de filas compuesto de resúmenes (`<tfoot>`)

NOTA: Para que aparezcan las líneas horizontales separando los distintos cuerpos de la tabla debe especificarse en la etiqueta `<table>`:

`<table rules='groups'>`

Alumno	Mes	Nota
Pierre Delacrua	Primero	6
Jose Luis Torrente	Primero	4
Alejandrina Sixtina	Primero	7
Pierre Delacrua	Segundo	6
Jose Luis Torrente	Segundo	4
Alejandrina Sixtina	Segundo	7
Pierre Delacrua	Tercero	6
Jose Luis Torrente	Tercero	4
Alejandrina Sixtina	Tercero	7
Nota media		6

EJERCICIO

Repetir el ejemplo de la página anterior pero incorporando más estilos CSS a la tabla:

Tabla de notas

Alumno	Mes	Nota
Pierre Delacrúa	Primero	6
Jose Luis Torrente	Primero	4
Alejandrina Sixtina	Primero	7
Pierre Delacrúa	Segundo	6
Jose Luis Torrente	Segundo	4
Alejandrina Sixtina	Segundo	7
Pierre Delacrúa	Tercero	6
Jose Luis Torrente	Tercero	4
Alejandrina Sixtina	Tercero	7
Nota media		6

- Bordes verticales separando las columnas
- La columna de notas en color amarillo
- El color de la letra distinto en cada sección

Los estilos se deben aplicar utilizando 'class'


SCROLL HORIZONTAL EN TABLAS

A veces nos puede interesar el tener un scroll horizontal en una tabla que se encuentre dentro de una caja contenedora que deba tener un ancho fijo.

Por norma general, las celdas de la tabla ajustarán su ancho para que todas ellas quepan en la capa contenedora (incluso si añadimos un ancho fijo a cada una de ellas).

Para mantener el ancho de las celdas y forzar la aparición de una barra de desplazamiento horizontal en la capa contenedora tenemos que encerrar el contenido de cada celda en una etiqueta `<div></div>` con el ancho que necesitemos.

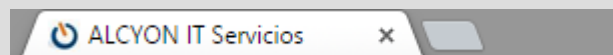
Columna 1	Columna 2	Columna 3	Columna 4
Dato 1.1	Dato 1.2	Dato 1.3	Dato 1.4

A horizontal scrollbar is located at the bottom of the table container, indicating that the table content is wider than the container and can be scrolled horizontally.

OTROS

CREAR UN FAVICON

Después de ver el tema del uso de tablas vamos a ver como se crea un favicon o pequeño logo que identifica nuestra página web en la pestaña del navegador:



Paso 1: Generamos el favicon por ejemplo en:

<http://www.favicon-generator.org/>
<http://www.favicon.cc>

Paso 2: Lo guardamos en nuestra carpeta '/img'

Paso 3: Lo incorporamos a nuestra página en la sección `<head>` mediante:

```
<link rel="shortcut icon" href="img/favicon.ico" type="image/x-icon">
```

<MARQUEE></MARQUEE>

Esta extraña y casi desconocida etiqueta se utilizaba para dar movimiento a un texto o imagen sin necesidad de utilizar los métodos y funciones de JavaScript para crear animaciones.

```
<marquee scrollamount="2" direction="down">ESTE TEXTO SE ESTÁ  
MOVIENDO DE ARRIBA A ABAJO</marquee>
```

```
<marquee scrollamount="4" direction="left">ESTE TEXTO SE ESTÁ  
MOVIENDO DE DERECHA A IZQUIERDA</marquee>
```

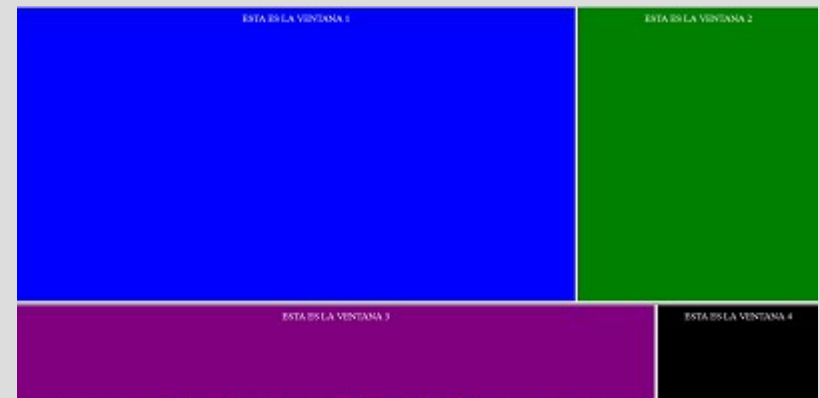
Con la aparición de HTML5 ha quedado obsoleta y queda resuelta por las potentes funciones CSS3: **animation** y **keyframe** que se verán en la parte II del curso o bien por la función **animate** de jQuery.

<https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/HTML/Elemento/marquee>

~~<FRAMESET></FRAMESET>~~

Con estas extintas etiquetas se podía ordenar la página web en distintas secciones sin la utilización de las etiquetas `<div>` y sus variantes semánticas y sin la utilización de los atributos CSS de posicionamiento de cajas.

```
<frameset rows="75%,*">  
  <frameset cols="70%,*">  
    <frame src="312_ventana_1.html" name="ventana1" frameborder="1" bordercolor="white" border="5">  
    <frame src="312_ventana_2.html" name="ventana2" frameborder="1" bordercolor="white" border="5">  
  </frameset>  
  <frameset cols="80%,*">  
    <frame src="312_ventana_3.html" name="ventana3" frameborder="1" bordercolor="white" border="5">  
    <frame src="312_ventana_4.html" name="ventana4" frameborder="1" bordercolor="white" border="5">  
  </frameset>  
</frameset>
```



~~<FRAMESET></FRAMESET>~~

Realizar la siguiente estructura de frame



~~<FRAMESET></FRAMESET>~~

Razones por las que no debes utilizar frames:

Están desaconsejados por el W3C.

El usuario debe entrar siempre por la página principal, donde se encuentra la declaración de marcos. Si accediese por otra página diferente se perdería elementos tales como la navegación (el uso más frecuente de los frames)

Al no cambiar la URL en las diversas páginas, el usuario no podrá añadir a sus favoritos secciones de la página

Los botones «anterior» y «siguiente» de los navegadores pueden no funcionar adecuadamente. Así mismo podemos dificultar el uso del Historial del Navegador.

Si el usuario desea imprimir la página podemos obtener resultados no deseados.

No podemos promocionar páginas interiores ya que necesitamos que los visitantes accedan por la página principal.

LA ETIQUETA <IFRAME>

La etiqueta `<iframe></iframe>` se utiliza para abrir una ventana externa dentro de la página web. Es decir, podríamos cargar una página web externa dentro de nuestra página web.

Esto no es muy recomendable hacerlo pero si que es muy útil para la visualización, por ejemplo, de videos de youtube o mapas de google maps sin salir de nuestra página web.

IFRAME CON VIDEOS DE YOUTUBE

1.- Vamos a youtube e identificamos el video a insertar en nuestra web



IFRAME CON VIDEOS DE YOUTUBE

2.- Copiamos el código de inserción en nuestro documento html, allí donde queremos que aparezca

```
<div class='video'>  
  <iframe width="854" height="480" src="https://www.youtube.com/embed/E98iTbFqRuM"  
    frameborder="0" allowfullscreen>  
  </iframe>  
</div>
```



IFRAME CON VIDEOS DE YOUTUBE

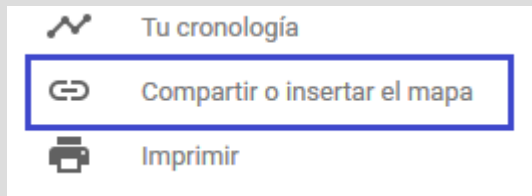
3.- Si queremos que el video se reproduzca solo cargar la página hay que indicar autoplay=1 después del código del video

```
<div class='video'>  
  <iframe width="854" height="480" src="https://www.youtube.com/embed/E98iTbFqRuM?  
autoplay=1" frameborder="0" allowfullscreen>  
  </iframe>  
</div>
```

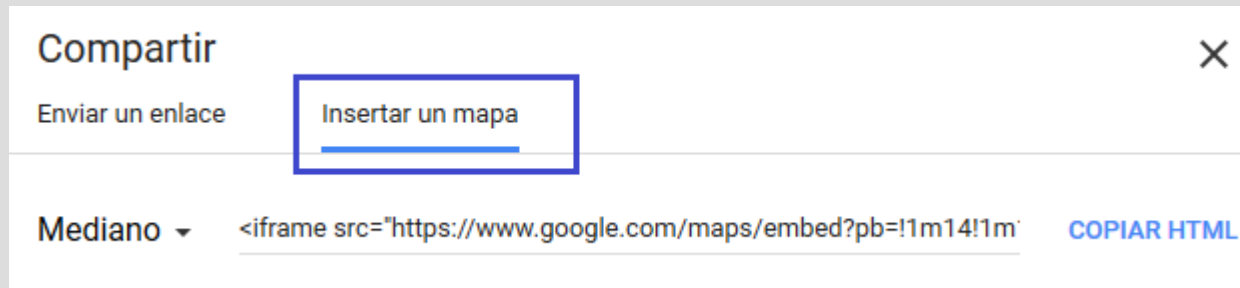
IFRAME CON MAPAS DE GOOGLE

Para visualizar un mapa de google en un iframe:

1. En la página de google maps seleccionar la opción



2. Y dentro de la ventana que se abre:



IFRAME CON MAPAS DE GOOGLE

3. Copiamos el código del iframe y lo pegamos en nuestro documento html



EJERCICIO RECOPIULATORIO

Realizar el ejercicio recopilatorio que se propone en el siguiente enlace



PAGINAS DE INTERES:

<http://www.w3schools.com/>

<http://stackoverflow.com/>

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

FIN DE LA PARTE I

SOC

Servei d'Ocupació
de Catalunya



Computer Training
by Netmind

David Alcolea

david-alcolea@alcyon-it.com

www.alcyon-it.com



Queda totalmente prohibida la reproducción total o parcial de las presentes diapositivas fuera del ámbito privado (impresora doméstica, uso individual, sin ánimo de lucro) así como su distribución sin la autorización explícita y por escrito de su autor.