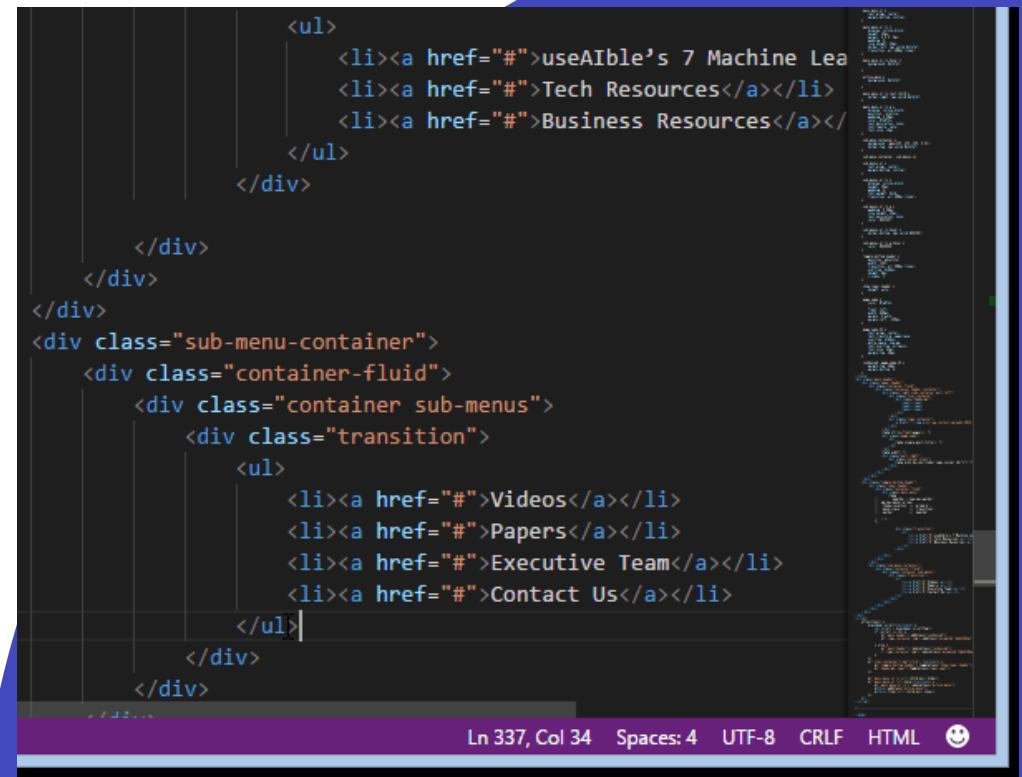


<TEMA 03> LENGUAJES DE MARCADO PARA PRESENTACIÓN DE PÁGINAS WEB

1. Introducción.
2. Historia de HTML y XHTML. Diferencias entre versiones.
3. Estructura de un documento.
4. Color.
5. Texto.
6. Enlaces de hipertexto.
7. Imágenes.
8. Listas.
9. Tablas.
10. Formularios.
11. Elementos específicos para tecnologías móviles.
12. Resumen.

EMPEZAR >



```
<ul>
  <li><a href="#">useAible's 7 Machine Lea
  <li><a href="#">Tech Resources</a></li>
  <li><a href="#">Business Resources</a></
</ul>
</div>
</div>
</div>
<div class="sub-menu-container">
<div class="container-fluid">
<div class="container sub-menus">
<div class="transition">
<ul>
  <li><a href="#">Videos</a></li>
  <li><a href="#">Papers</a></li>
  <li><a href="#">Executive Team</a></li>
  <li><a href="#">Contact Us</a></li>
</ul>
</div>
</div>
</div>

```

Ln 337, Col 34 Spaces: 4 UTF-8 CRLF HTML 😊



3.1 INTRODUCCIÓN

- **HTML** es el lenguaje básico que se utiliza para escribir los documentos que se alojan en la World Wide Web (WWW). El navegador interpreta el código que los constituye y muestra la información traducida al usuario.
- Son ficheros de texto sin formato (con extensión “.html” ó “.htm”)
- En este capítulo vamos a estudiar los fundamentos de este lenguaje de marcas y la configuración e implementación de sus principales elementos.

<html>

Start with fresh.



3.2 HISTORIA DE HTML Y XHTML. DIFERENCIAS ENTRE VERSIONES



HTML se desarrolló en distintos niveles definidos por W3C que corresponden a distintas versiones que se han ido estableciendo por este organismo.

W3C es una comunidad internacional que trabaja para crear estándares para la WWW





VERSIONES

En HTML, existen un conjunto de niveles definidos por W3C que se corresponden con las diferentes versiones de este lenguaje que se han ido estableciendo por este organismo

NIVEL 0 DE HTML

+INFO

NIVEL 1
VERSIÓN 1.0

+INFO

NIVEL 2
VERSIÓN 2.0

+INFO

NIVEL 3
VERSIÓN 3.0

+INFO

NIVEL 4
VERSIÓN 4.0

+INFO

HTML 5

+INFO

X

HTML 1.0

Añade algunos estilos físicos y lógicos.

Esta definición resultó ser insuficiente, por lo que hubo que añadir ciertos comandos que mejoraran el aspecto de los documentos web.





HTML 2.0

Principal novedad: LOS FORMULARIOS.

Formularios: Introducción de elementos como `<form>`, `<input>`, `<textarea>`, y `<select>` para crear formularios interactivos

Tablas: Aunque las tablas no eran completamente soportadas, se sentaron las bases para su uso en versiones posteriores

Etiquetas de encabezado: Se añadieron etiquetas como `<h1>` a `<h6>` para definir encabezados de diferentes niveles.

Elementos de lista: Se incluyeron `` (listas no ordenadas) y `` (listas ordenadas) para crear listas de elementos.

HTML 2.0 fue un paso importante hacia la estandarización y formalización del lenguaje, sentando las bases para futuras mejoras y la creación de contenido más complejo y estructurado en la web





HTML 0

- Define la estructura básica de un documento web, con una etiqueta principal `<html>`.
- Dentro de ésta se establecen dos secciones principales: `<head>` y `<body>`

```
<html>
  <head>
    Definiciones del documento
  </head>
  <body>
    Estilos lógicos, listas, enlaces, imágenes, cabeceras, ...
  </body>
</html>
```

En 1991, Tim Berners-Lee publicó la primera página web usando un computador NeXT. Esta página, que aún se puede ver aquí:
<https://info.cern.ch/hypertext/WWW/TheProject.html>





¿QUE ES HTML5?

HTML5 es la actualización de HTML, el lenguaje en el que es creada la web.

HTML5 también es un termino de marketing para agrupar las nuevas tecnologías de desarrollo de aplicaciones web: HTML5, CSS3 y nuevas capacidades de Javascript.



La versión anterior y más usada de HTML, HTML4, carece de características necesarias para la creación de aplicaciones modernas basadas en un navegador.

HTML4 Y HTML5 SON 100% COMPATIBLES ENTRE SÍ.

Todo el código que tienes en HTML normal seguirá funcionando sin problemas en HTML5.

INCLUYE el nuevo estándar del DOM, que siempre se trató de forma separada.





HTML 4.0

Se propuso en 1997 y trató de normalizar el lenguaje introduciendo mejoras propuestas por los fabricantes de navegadores.



Fue modificado ligeramente en 1999 (**HTML 4.01**). A partir de esta versión la estandarización se detuvo y WC3 pasó a dedicarse a desarrollar **XHTML 1.0** (año 2000 y revisada en el 2002)



Suponía un gran esfuerzo adaptar HTML a XHTML por lo que los desarrolladores fueron abandonando su uso. Por este motivo, el WC3 aceptó que XHTML pudiera **coexistir** con HTML.



Al margen de WC3, se desarrolló **HTML5** para cubrir las nuevas necesidades desde un prisma práctico y no académico. En 2007 WC3 reconoció este trabajo usándolo como base para su propia actividad.





HTML 3.0

Objetivo: Evolucionar el estándar desde un punto de vista lógico.

La aparición del navegador Netscape, con sus mejoras especiales hizo necesaria la definición de un nuevo estándar.

La **versión 3.2** se encargó de legalizar la mayoría de estas mejoras, incorporándolas formalmente al modelo propuesto por el WC3

Mejoras: Soporte para tablas, para frames (marcos), hojas de estilo en línea (atributo style), mejoras en formularios, soporte para Java (integración de lenguaje Java permitiendo la creación de contenido interactivo y dinámico)





3.3. ESTRUCTURA DE UN DOCUMENTO

Si bien está incompleta, esta es una estructura básica de un documento HTML:

```
<!DOCTYPE html> Untitled-1
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    ...
  </head>
  <body>
    ...
  </body>
</html>
```

+ DOCTYPE

+ html

+ head

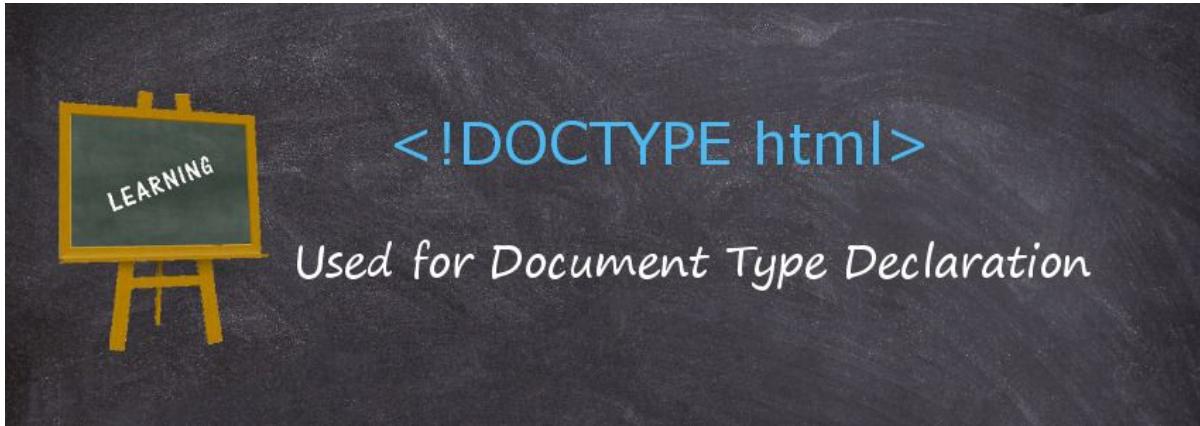
+ body

<html> ... </html>

Contenedor del documento html

La etiqueta `<html>` es el contenedor principal de todo el contenido HTML de una página web. Todo lo que está dentro de esta etiqueta se considera parte del documento HTML. Marca el inicio y el fin de un documento HTML, y dentro de ella se encuentran otras etiquetas esenciales como `<head>` y `<body>`.





Versiónes

<!DOCTYPE html>

Informa al navegador del tipo y versión del documento.

Es lo primero que se ha de incluir en un documento HTML5

- No se visualiza en el navegador.
- Sin espacios ni líneas que la precedan.
- Activa el modo estándar del navegador.
- Hace que el navegador sea capaz de reconocer las etiquetas y demás novedades del nuevo estándar HTML5 (siempre que el navegador las soporte). En caso contrario son ignoradas.



Cuerpo

<body> ... </body>

El cuerpo de un documento HTML es la parte principal donde se organiza el contenido de un documento web.

Su contenido es muy variado:

Tablas, enlaces, párrafos, formularios, listas,
imágenes, videos, audios, etc.

HTML5 ha traído consigo una serie de etiquetas que sirven para estructurar el contenido de los documentos web.
Veremos mas adelante las mas importantes.



Cabecera

`<head> ... </head>`

El código de esta etiqueta va a permitir fundamentalmente:

- Definir el título del documento web.
- Declarar la codificación de caracteres a utilizar.
- Indicar información relacionada con el documento en sí.
- Incorporar archivos externos (CSS y JavaScript)
- Escribir código CSS y JavaScript.

Las etiquetas mas importantes que pertenecen a la cabecera las veremos en breve.



3.3.1. Elementos de cabecera <head>

Las etiquetas mas importantes son <meta>, <title> y <link>

<meta>

+INFO

<title>

+INFO

<link>

+INFO

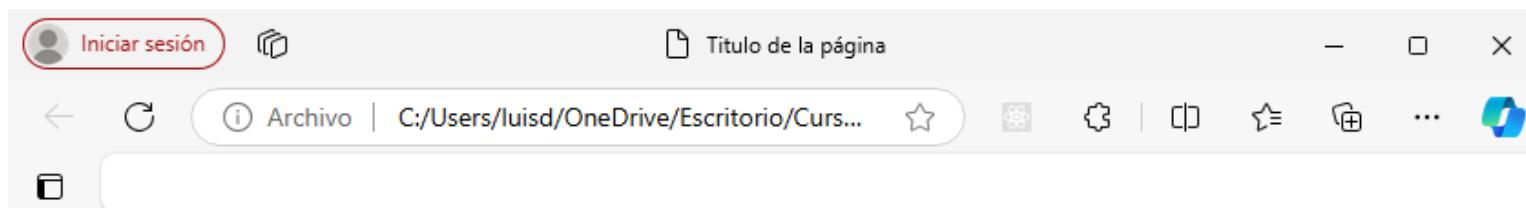
+ Ejemplo



<title>

Dentro de esta etiqueta se introduce el título del documento web.
Éste aparecerá en la pestaña del navegador donde se visualiza la página.

```
<html>
  <head>
    <title> Titulo de la página</title>
  </head>
  <body>
    Estilos lógicos, listas, enlaces, imágenes, cabeceras, ...
  </body>
</html>
```





Veamos un ejemplo

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Titulo de la página</title>
    <meta charset="UTF-8" />
    <meta name="keywords" content="html, ejemplo, titulo, caracteres, estilos"/>
    <link rel="stylesheet" href="styles.css" />
  </head>
  <body>
  ...
  </body>
</html>
```

0-EjemploCabeceraBase.html



<link>

Usada para incorporar archivos externos, sobre todo hojas de estilos CSS.

```
<html>
  <head>
    <link rel="stylesheet" href="styles.css"/>
  </head>
  <body>
    Estilos lógicos, listas, enlaces, imágenes, cabeceras, ...
  </body>
</html>
```



<meta>

charset: Uno de los mas importantes, para definir el juego de caracteres a utilizar en la visualización del documento.

name: metainformación relacionada con el documento en si.

content: metainformación propiamente dicha.

```
<html>
  <head>
    <meta charset="UTF-8"/>
    <meta name="keywords" content="fútbol, deporte, campeonato, liga"/>
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, maximum-scale=1">
  </head>
  <body>
    Estilos lógicos, listas, enlaces, imágenes, cabeceras, ...
  </body>
</html>
```



3.3.2. Elementos del cuerpo <body>

Antes de la aparición de HTML5 se solían utilizar tablas (`<table>`) y capas (`<div>`) para estructurar el contenido de las páginas web. HTML5 incorporó una serie de etiquetas para ello.



header: Título y logo.

nav: Barra de navegación. Menú con enlaces

aside: Delimita un área en el que se desea añadir algo que complemente o aclare el texto del contenido principal..

sección: Área dentro de un documento. Contenido principal.



3.3.3. Pié de página <footer>

Se suele localizar en la parte baja de la página web.



footer: Pié de página. Suele incluir información relacionada con el sitio web en cuestión (autor o empresa desarrolladora, copyright, condiciones de uso, redes sociales, ...)

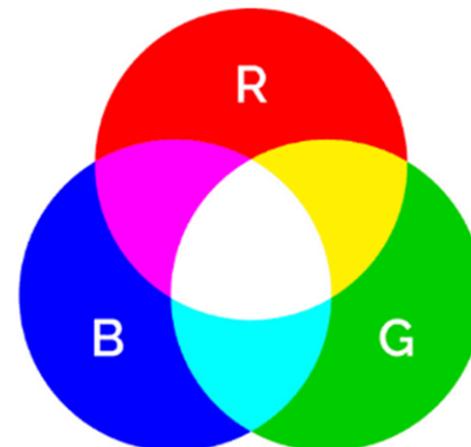
Nota: Para dar estilo a cada uno de los bloques o secciones anteriores es imprescindible utilizar CSS.

3.4. COLOR

CSS permite, entre muchas cosas, modificar y definir el color de los elementos presentes en los documentos web (color del texto, el de su fondo, el del borde, etc)

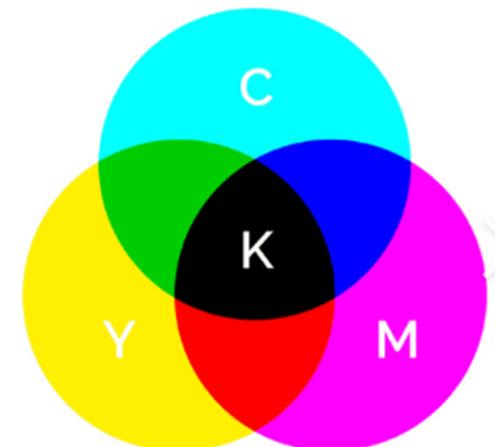
Un color se indica a partir de una combinación de colores básicos. Esta combinación se basa en dos sistemas de codificación de colores fundamentales:

- El aditivo (RGB)
- El sustractivo(CMY)



El aditivo (RGB)

Sistema aditivo. Sumando colores se obtienen tonos mas claros hasta llegar al blanco.



El sustractivo(CMY)

Sistema sustractivo. Sumando colores se obtienen tonos mas oscuros hasta llegar al negro.



Codificación de colores en HTML (RGB)

Color	RGB Value
Black	rgb(0, 0, 0)
White	rgb(255, 255, 255)
Red	rgb(255, 0, 0)
Blue	rgb(0, 0, 255)
Green	rgb(0, 255, 0)
Yellow	rgb(255, 255, 0)
Magenta	rgb(255, 0, 255)
Cyan	rgb(0, 255, 255)
Violet	rgb(136, 0, 255)
Orange	rgb(255, 136, 0)

- 256 posibles valores para los colores básicos
- 16.777.216 combinaciones diferentes
- Notación hexadecimal, con valores comprendidos entre 00 (ausencia de color) y FF (máxima cantidad de ese color)
- **Sintaxis:** #RRGGBB
- **Colores tipo:** Existen algunos colores que pueden escribirse con un nombre.



Ejemplos con colores en HTML (RGB)

Vamos a hacer unos ejemplos del uso de estilos.

Para ello debéis abrir el navegador e insertar la siguiente url:



https://www.w3schools.com/html/tryit.asp?filename=tryhtml_editors

O buscar en el navegador “w3 editor html”

Esto abre un editor de HTML online que permite la ejecución de código, representando en la zona derecha, el código creado en la zona izquierda.

El código HTML se ejecutará al pulsar el botón ‘Run’

Color	RGB Value
Black	rgb(0, 0, 0)
White	rgb(255, 255, 255)
Red	rgb(255, 0, 0)
Blue	rgb(0, 0, 255)
Green	rgb(0, 255, 0)
Yellow	rgb(255, 255, 0)
Magenta	rgb(255, 0, 255)
Cyan	rgb(0, 255, 255)
Violet	rgb(136, 0, 255)
Orange	rgb(255, 136, 0)

EJERCICIO: Inserta dentro del cuerpo (*body*) del documento *html* de ejemplo el siguiente párrafo:

```
<p>  
    Esto es un párrafo de color rojo  
</p>
```

Añade un estilo de color de la siguiente forma:

```
<p style="color:#FF0000">  
    Esto es un párrafo de color rojo  
</p>
```

Cambia el color del texto a **azul**. Para ello utiliza la tabla de colores usando el código hexadecimal que le corresponde.

Cambia el color del texto a **magenta**, usando la nomenclatura de colores tipo.



3.5. TEXTO

Para organizar, estructurar y dar estilo al texto de un documento HTML, es necesario insertarlo dentro de una serie de etiquetas. Veamos las más importantes.

Párrafos < p> ... </ p>

Se suele utilizar para insertar texto sin significado especial.

< p> Esto es un párrafo </ p>

Lleva asociado un salto de línea automático **al final** de cada uno.

Los saltos de línea dentro del código html no se interpretan como tales en el navegador.

EJEMPLO

Encabezados desde < h1> ... </ h1> hasta < h6> ... </ h6>

Para establecer importancia de los textos (títulos, subtítulos, ...) se pueden usar las etiquetas de encabezado.

Estas son < h1>, < h2>, < h3>, < h4>, < h5>, < h6>. La jerarquía en importancia del contenido del texto comienza en < h1> y así sucesivamente.

Estas etiquetas cambian el estilo del texto que contienen, para destacarlo y diferenciarlo de los demás. Ese estilo puede ser modificado usando CSS.

Lleva asociado un salto de línea **antes y después** del texto que contienen.

EJEMPLO



Ejemplo de párrafo...

Escribe entre las etiquetas <body> los siguientes párrafos:

```
<p>Este es el párrafo 1</p>
<p>Este es el párrafo 2</p>
<p>Este es el párrafo 3</p>
<p>
    Esto es una frase.
    Esto es una frase.
    Esto es una frase.
</p>
```

Observa las diferencias de comportamiento entre ellos.



Ejemplo de encabezados..

Escribe entre las etiquetas <body> las siguientes cabeceras:

```
<h1>Este texto es un encabezado h1</h1>
<h2>Este texto es un encabezado h2</h2>
<h3>Este texto es un encabezado h3</h3>
<h4>Este texto es un encabezado h4</h4>
<h5>Este texto es un encabezado h5</h5>
<h6>Este texto es un encabezado h6</h6>
```

Observa las diferencias de comportamiento entre ellos.





Aplicación práctica

Creamos un nuevo documento (encabezados.html) que va a contener exclusivamente texto. Debemos escribir el código HTML necesario para obtener el mismo resultado que el que aparece a continuación:

The screenshot shows a browser window with the following details:

- Address bar: Archivo C:/Users/luisd/OneDrive/Escritorio/Cursos/DOCEN...
- Toolbar icons: back, forward, refresh, save, and more.
- Main content:
 - Mi primer documento html**
 - Text: Estoy escribiendo mi primer documento html completo. Debo tener en cuenta la sintaxis de cada una de las etiquetas (aperturas y cierres, lo que va entre comillas, etc) para que funcione correctamente.
 - Etiquetas a utilizar**
 - Text: Las etiquetas que he de utilizar en este ejercicio son párrafos y cabeceras de nivel 1 y 2.
- Page number: 1-Parrafos&Encabezados.html

Consideraciones a tener en cuenta:

- El título del documento html será: "Ejemplo de texto"
- El documento ha de ser compatible con los caracteres propios de Europa Occidental.
- Para el texto del cuerpo del documento, utilice únicamente las etiquetas `<p>`, `<h1>` y `<h2>`



Aplicación práctica - Solución

```
<!DOCTYPE html>
<html>
    <head>
        <title>Ejemplo de texto</title>
        <meta charset="UTF-8"/>
    </head>
    <body>
        <h1>Mi primer documento html</h1>
        <p>
            Estoy escribiendo mi primer documento html completo. Debo tener en cuenta la
            sintaxis de cada una de las etiquetas (aperturas y cierres, lo que va entre
            comillas, etc) para que funcione correctamente.
        </p>
        <h2>Etiquetas a utilizar</h2>
        <p>
            Las etiquetas que he de utilizar en este ejercicio son párrafos y cabeceras de
            nivel 1 y 2.
        </p>
    </body>
</html>
```



3.6. ESTILOS DE TEXTO

La nueva especificación HTML5 recomienda el uso de hojas de estilo CSS para modificar la apariencia del texto y demás elementos de una página web.

No obstante, existe una etiqueta llamada **** que permite establecer algunas características, como su tamaño, tipo de fuente y color, y aún es soportada por los principales navegadores.

ATRIBUTOS DE
FONT (TIPOS,
TAMAÑO, COLORES)

+INFO

ALINEACION,
ESPACIADO Y
SANGRADO

+INFO

SEPARADORES DE
TEXTO

+INFO

ETIQUETAS
ESPECÍFICAS PARA
MARCADO DE TEXTO

+INFO



Etiquetas específicas para el marcado de texto.

Estilos físicos y lógicos

Para poder destacar alguna/s palabra/s dentro de un texto y que no afecten al resto del estilo del mismo se pueden usar etiquetas específicas.

Estilos físicos: Aquellos que producen siempre el mismo efecto (negrita, cursiva, ...)

Estilos lógicos: Marcan un tipo de texto determinado (cita, email, ...) y hacen que se muestre de una manera determinada, según al estilo lógico al que pertenezcan.



Etiquetas para dar formato al texto en HTML

	Texto en negritas
	Texto importante
<i>	Texto en italic
	Texto con énfasis
<mark>	Texto marcado
<small>	Texto pequeño
<ins>	Texto insertado
	Texto eliminado
<sup>	Texto con <small>Superíndice</small>
<sub>	Texto con <small>Subíndice</small>

<https://desarrolladoresweb.org/html/etiquetas-para-texto-html-formatos/>





- **face**: indica el tipo de fuente. Se recomienda indicar más de una familia de fuentes, separadas por comas, por si alguna de ellas no está disponible en el navegador.
- **color**: modifica el color del texto, indicando su valor RGB (#RRGGBB) o el nombre de su valor tipo si existe (red, green, ...)
- **size**: establece el tamaño de la fuente del texto con valores enteros comprendidos entre 1 (el menor tamaño) y 7 (el mayor)

```
<!-- usando font -->
<p>
    <font face="Arial, Helvetica" color="FF0000" size="3">
        Párrafo de color rojo, Fuente Arial ó Helvética y de tamaño 3
    </font>
</p>
<!-- mismo ejemplo usando CSS en linea -->
<p style="font-family:Arial, Helvetica; color:#FF0000; font-size:16px">
    Párrafo de color rojo, Fuente Arial ó Helvética y de tamaño 16 pixels
</p>
```





Separadores de texto: <hr/>

Para separar párrafos y otros elementos web se puede incluir una línea horizontal modificable en tamaño y grosor. Esto se consigue gracias a la etiqueta **<hr/>** que como podéis ver en el ejemplo, no requiere etiqueta de cierre, ya que no incorpora ningún texto.

Tampoco es soportado en la especificación HTML5 pero sí por la mayoría de los navegadores.

```
<p> Párrafo situado antes de la línea de separación</p>
<hr width="50%" size="10" align="center"
<p> Párrafo situado después de la línea de separación</p>
```



Alineación, espacio y sangrado

align

align: Atributo que define hacia donde se alinea el texto comprendido entre una etiqueta de texto. Puede tomar los valores 'center', 'left', 'right' y 'justify'. Sigue siendo reconocido por los navegadores pero *se recomienda el uso de hojas de estilo CSS*.



letter-spacing

letter-spacing: Modificar el espacio entre letras del texto. Los valores pueden ser absolutos (px), relativos(em) o un texto definido (normal, length, inherit) →

NOTA: Con CSS se pueden establecer muchas otras opciones de estilo para los textos de documentos web.

Por ejemplo:



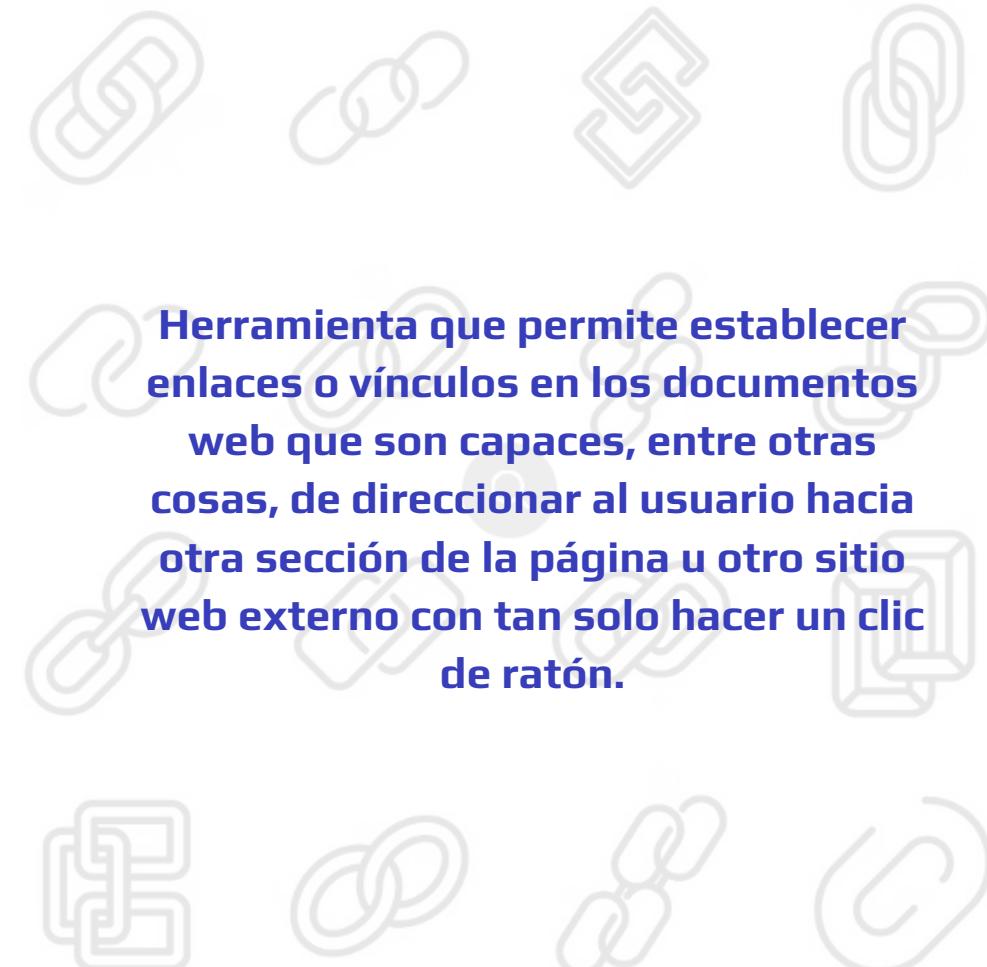
text-indent

text-indent: Sangrado. Es el espacio que se establece en la primera línea y antes de la primera palabra del texto. Sus valores pueden ser px, em y %





3.7. ENLACES DE HIPERTEXTO



Herramienta que permite establecer enlaces o vínculos en los documentos web que son capaces, entre otras cosas, de dirigir al usuario hacia otra sección de la página u otro sitio web externo con tan solo hacer un clic de ratón.



3.7.1. Estructura de un enlace: la dirección de internet o URL

Para insertar enlaces se utiliza la etiqueta `<a>` cuya sintaxis es:

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

El texto o contenido de la etiqueta es el que, al pulsarlo, permita direccionar al **destino** indicado en el atributo `href`.

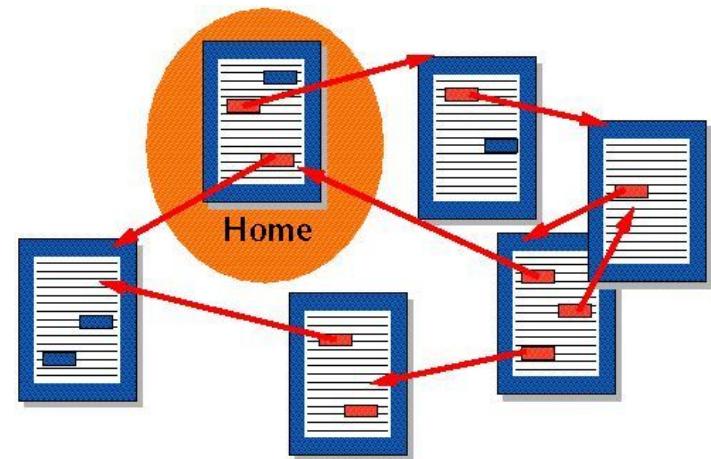
Si el enlace va a apuntar a un sitio externo, en el atributo `href` debemos especificar la dirección web del sitio (URL). Por ejemplo: <https://www.energianaturgy.es/>

La sintaxis de una URL es:

Servicio://máquina.dominio:puerto/camino/fichero

Por tanto el enlace a la URL de Naturgy sería...

```
<a href="https://energianaturgy.es/">Entra en Naturgy</a>
```



Nota: La funcionalidad de los enlaces no se limita a direccionar al usuario a otra parte de la página o a un sitio web externo.



3.7.2. Atributos específicos: título, destino, atajos de teclado, etc.

La etiqueta `<a>` admite ciertos atributos, algunos específicos. Veamos los más importantes:

href: Dirección asociada al enlace

title: Texto que se desea que aparezca junto al enlace en el momento en que el ratón se posiciona sobre el mismo.

target: Se usa para definir el lugar donde se va a abrir el contenido asociado al enlace

- **_blank:** Se abre en ventana/pestaña nueva.
- **_parent:** Se muestra en el frameset. (se entenderá mejor cuando se vean los marcos)
- **_self:** Se muestra en la ventana (o frame) donde se ubica el enlace.
- **_top:** Se muestra usando todo el espacio de la ventana del navegador.

accesskey: Define un atajo de teclado. Al pulsar 'Alt' + 'tecla asociada', el navegador dirige al usuario al enlace.



APLICACIÓN PRÁCTICA



Solución

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Enlace Hipertexto-URL</title>
    <meta charset="UTF-8" />
  </head>
  <body>
    <a href="https://www.energianaturgy.es"
       title="Este enlace le redireccionará a la página de Energy"
       target="_blank"
       accesskey="i">
      Naturgy
    </a>
  </body>
</html>
```

2-EjemploEnlaceUrl.html



3.7.3. Estilos de enlace.

Por defecto, los textos de los enlaces se visualizan en color **azul** y subrayados, pero su aspecto puede ser modificado, con hojas de estilo CSS preferiblemente.

Como ejemplo vamos ha mostrar un enlace *en rojo y sin subrayado* usando CSS en línea:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
    <head>
        <title>Enlace Hipertexto-URL</title>
        <meta charset="UTF-8" />
    </head>
    <body>
        <a href = "https://www.energianaturgy.es"
           title = "Este enlace le redireccionará a Energy"
           target = "_blank"
           accesskey="i"
           style = "text-decoration:none; color:red">
            Ir a Energy
        </a>
    </body>
</html>
```



3.7.4. Enlaces absolutos y relativos. Diferencias

Cuando se usa un enlace en una página web, la dirección asociada al mismo puede ser absoluta o relativa.

Enlaces Absolutos

Aquellos que contienen una dirección completa, incluyendo los nombres del servicio, dominio, ruta, etc. como por ejemplo la siguiente URL:

`http://www.nombre_de_servidor.com/
carpeta1/carpeta1_1/index.html`

Enlaces Relativos

No se incluye la dirección completa del documento o archivo al que apuntan. Este tipo de enlaces se usan para redireccionar a documentos o archivos que se encuentran en el mismo servidor que el documento donde se localiza el enlace.

Ejemplo1: Queremos redireccionar desde el documento1.html al documento2.html que se localizan **en el mismo** directorio:
`... href="documento2.html"`

Ejemplo2: El documento2.html está en una carpeta “docs” **colgando del mismo directorio** donde se ubica “documento1.html”:
`... href="../docs/documento2.html"`

Ejemplo3: El documento2.html está en una carpeta “padre” del directorio **donde se ubica** el “documento1.html”:
`... href="../../documento2.html"`



3.7.5. Enlaces internos (o anclas)



Son vínculos que direccionan hacia otras secciones de un mismo documento HTML.

Ej. Link a pie de documento que te redirige al principio del mismo.

Requerimientos:

- Referenciar el lugar de destino mediante el atributo 'id' (actúa de ancla)
- Escribir en el atributo href del enlace el nombre indicado en el destino (ancla referenciado por el id) pero anteponiéndole el carácter '#'.

2-2_EjemploEnlaceTipoAncla.html

Ej. En este caso tenemos dos links cuyo enlace superior redirige al inferior y viceversa:

```
<a href="#abajo" id="arriba"> Ir al pie del documento</a>
...
<a href="#arriba" id="abajo"> Ir al principio del documento</a>
```



+ Info



Anclas a otros documentos

También es posible establecer enlaces que direccionen a lugares concretos en otros documentos HTML. Para conseguir esto, tan solo requerimos escribir en el atributo ‘href’ el nombre completo del documento (con su extensión) seguido del carácter # y el nombre del atributo ‘name’ del ancla.

En el documento 1 (documento1.html) ...

```
<p id="ancla1"> Esto es un texto al principio del  
documento 1</p>
```

En el documento 2 (documento2.html) ...

```
<a href="documento1.html#ancla1"> Ir al principio  
del documento 1</a>
```



3.7.6. Enlaces especiales: correo electrónico y descarga

Los enlaces HTML también se suelen utilizar para establecer enlaces de descarga y enviar correos electrónicos.

Enlaces de descarga

Vínculos hacia otros archivos. Son aquellos que dirigen a ficheros que no son documentos web. Para crearlos se introduce la ruta y el nombre del archivo con su extensión en el atributo 'href'

```
<a href="images/imagen.png">Ver imagen </a>  
<a href="pdf/documento.pdf">Ver documento </a>
```

Enlaces llamada:

```
<a href="tel:+34123456789">Llamar</a>
```

Nota: Existen infinidad de plugins que pueden instalarse en los navegadores web para que puedan abrir determinados tipos de archivos

Enlaces de correo electrónico

Enlaces de correo electrónico: Links que permiten enviar emails a una dirección de correo específica. Requiere que el usuario tenga instalado en su equipo algún asistente de correo.

Atributos:

- Para que el enlace apunte a una dirección de correo es necesario indicar en su atributo 'href' la cadena 'mailto:' seguido de la dirección de correo de destino.
- A continuación, se puede añadir el carácter '?' para incluir información adicional, como el asunto del mensaje (subject) o correo para enviar copia (cc). Si se pretende añadir subject junto a cc deberá estar separado por '&'.

```
<a href =  
"mailto:correo@empresa.comsubject=saludos&cc=correo2@  
empresa.com">  
    Enviar correo  
</a>
```



Aplicación práctica

../Ejercicios/Practica2_Tema3/index.html

Deseamos desarrollar un sitio web con la siguiente estructura:

- En la raíz del sitio se incluirá un documento web (index.html) y tres carpetas ("docs", "images" y "ficheros")
- Dentro del directorio "docs", se añadirán dos documentos HTML: "descargas.html" y "contacto.html".
- Dentro del directorio "ficheros", se incluirán otras dos carpetas: "zip" y "pdf". La primera contendrá el archivo "aplicacion.zip" y la segunda el documento "leer.pdf" (Busca en la web los ficheros a tu elección. Tan solo respeta el nombre y el tipo de extensión).
- Dentro del directorio "images" se incluirá un archivo de imagen jpg de tu elección con el nombre "imagen.jpg"

En los documentos web (extensión html) se desean establecer los siguientes enlaces:

- **index.html:**
 - Un enlace que direccione a "contacto.html" con el texto "Contactar".
 - Un enlace que direccione a "descargas.html" con el texto "Ir a descargas".
- **descargas.html:**
 - Un enlace de descarga del archivo "aplicación.zip" con el texto "Descargar programa".
 - Un enlace a "leer.pdf" con el texto "Descargar manual"
 - Un enlace que muestre el archivo de imagen "imagen.jpg" con el texto "Ver imagen"
 - Un enlace que direccione a "index.html" con el texto "Ir a la página principal"
 - Un enlace que direccione a "contacto.html"
- **contacto.html:**
 - Un enlace de correo electrónico con las siguientes características:
 - Texto: "contacta con nosotros".
 - Dirección de correo de destino: admin@dominio.com
 - Asunto: "Contacto"
 - Dirección de correo alternativa: info@dominio.com
 - Un enlace que direccione a "index.html" con el texto "Ir a la página principal"
 - Un enlace que direccione a "descargas.html" con el texto "Ir a descargas"

Consideraciones a tener en cuenta:

- El título del documento index.html será: "*Práctica de enlaces*".
- El título del documento contacto.html será: "*Práctica de enlaces - Contacto*"
- El título del documento descargas.html será: "*Práctica de enlaces - Descargas*"
- El documento ha de ser compatible con los caracteres propios de Europa Occidental.
- Cree en cada documento html un encabezado <h1> que defina el contenido a mostrar.



3.8. IMÁGENES

- La utilización de imágenes en el diseño y desarrollo web profesional permite que el sitio presente un aspecto atractivo, ameno y competente.
- Es muy conveniente que exista un equilibrio tanto en el número y dimensiones de imágenes, como en los tiempos de carga de las mismas.
- Los formatos de imágenes de uso mas común en las páginas web son: GIF, JPEG y PNG





3.8.1. Formatos



Formato GIF

Método de compresión de imágenes caracterizado fundamentalmente por:

- Fondo transparente (lo que hay detrás es visible)
- *Animaciones* en imágenes (lo más característico)



Formato JPEG

Quizás el mas utilizado a la hora de insertar imágenes debido fundamentalmente a la excelente *relación calidad-tamaño* que presentan las imágenes en este formato.



Formato PNG

El preferido a la hora de *insertar imágenes con transparencias*. Se caracteriza fundamentalmente por:

Su visualización comienza antes de descargarse por completo.

Los colores se visualizan igual en todas las plataformas (portal, lugar de internet)



3.8.2. Características de las imágenes: tamaño, título, textos alternativos.

Para insertar imágenes en las páginas web se utiliza la etiqueta `` cuya sintaxis es:

```

```

Los principales atributos que soporta son:

- **src**: ruta (junto a su nombre y extensión) donde se ubica el archivo de imagen.
- **title**: Gracias a este atributo se puede indicar un texto que aparece cuando el ratón se posiciona sobre la imagen.
- **alt**: Con este atributo se puede indicar un texto alternativo que se muestra en caso de que el navegador no pueda cargar la imagen.
- **width**: Especifica el ancho de la imagen (en píxeles)
- **height**: Especifica el alto de la imagen (en píxeles)

EJEMPLO

VER

EJEMPLO
INSERTANDO
ESTILOS

VER



Vamos a darle estilo a la imagen...

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Ejemplo html con imagen insertada</title>
    <meta charset="UTF-8"/>
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="styles/style.css"/>
  </head>
  <body>
    
  </body>
</html>
```



Vamos a insertar en un documento html una imagen cuyo nombre es “imagen.jpg” ubicada en la carpeta “images” que cuelga del directorio raíz.

```
<img src = "images/imagen.jpg" />
```

- Cuando puntero del ratón se posicione sobre la imagen aparecerá el texto “Esto es una imagen”.
- Si el navegador no es capaz de visualizar la imagen, se verá en su lugar el siguiente texto: “Aquí debería haber aparecido una imagen”
- La imagen se visualizará con las siguientes dimensiones: ancho:600 pixeles, alto 450 pixeles.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Ejemplo html con imagen insertada</title>
    <meta charset="UTF-8"/>
  </head>
  <body>
    
  </body>
</html>
```

4-EjemploImagen.html



3.8.3. Imágenes de fondo.

La nueva especificación HTML5 establece que, para colocar imágenes de fondo en las páginas web, es necesario utilizar hojas de estilo CSS. Antes de la aparición de este estándar, existía un atributo (**background**) que se incluía dentro de la directiva <body> que permitía insertar imágenes de fondo en los documentos web.

Aunque el nuevo estándar desaprueba su uso, todavía sigue siendo soportado por la mayoría de los navegadores actuales

¿LO PROBAMOS?



- Código con atributo `background`:

```
<body background="imagenFondo.jpg">
```

- Código con CSS en linea (atributo `style`):

```
<body style="background-image:url(imagenFondo.jpg)">
```



4-ImagenFondo.html

Vamos a introducir una imagen de fondo en el ejemplo anterior usando estilos CSS, añadiendo a la etiqueta <body> el siguiente estilo:

```
<body style="background-image:url(images/imgFondo1.jpg)">
```

A continuación vamos a cambiar la imagen de fondo por una de tamaño mas reducido que, debido a su tamaño, no permite ocupar todo el espacio del fondo.

```
<body style="background-image:url(images/imgFondo2.jpg)">
```

¿Que diferencias puedes apreciar en el comportamiento de la imagen de fondo?





3.9. LISTAS

Lista: Sucesión de elementos precedidos por una viñeta (listas no ordenadas) o un número (listas ordenadas)

3.9.1. Listas no ordenadas

- Se definen con la etiqueta ``
- Carecen de ordenación
- Sus elementos `` van precedidos por algún símbolo o imagen.

```
<ul>
    <li> Elemento1 </li>
    <li> Elemento2 </li>
    <li> Elemento3 </li>
</ul>
```

+ Info

3.9.2. Listas ordenadas

- Se definen con la etiqueta ``
- Sus elementos van precedidos por elementos de carácter numérico o alfanuméricos que se generan automáticamente en orden, conforme se añaden puntos.
- El nro. de orden inicial se establece con el atributo "value" dentro de la etiqueta ``

```
<ol>
    <li> Elemento1</li>
    <li> Elemento2</li>
    <li> Elemento3</li>
</ol>
```

+ Info



Atributo "type"

Para establecer una **lista ordenada alfanumérica** se usa el atributo **type=?** en la etiqueta **** siendo "?" alguno de estos caracteres:

- **1**: numeración estándar: 1,2,3, ...
- **a**: num. alfabética en minúsculas: a,b,c, ...
- **A**: num. alfabética en mayúsculas: A,B,C, ...
- **i**: num. en nros. romanos y en minúsculas: i, ii, iii, ...
- **I**: num. en nros. romanos y en mayúsculas: I,II,III, ...

6-EjemploListaOrdenada.html

```
<ol>  
  <li type="a">Elemento_a</li>  
  <li type="a">Elemento_b</li>  
  <li type="a">Elemento_c</li>  
</ol>
```

- a. Elemento_a
- b. Elemento_b
- c. Elemento_c



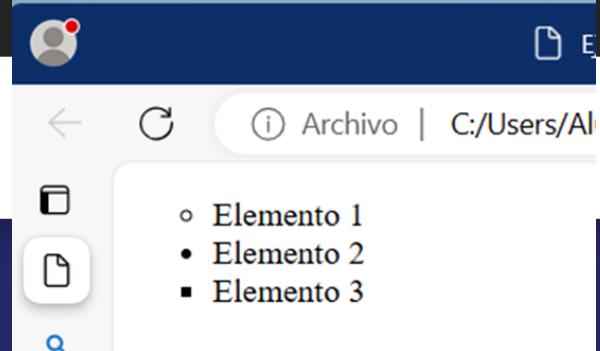
Atributo "type"

Para modificar el aspecto de las viñetas que acompañan a los elementos de la lista podemos hacer uso del atributo “**type**” que se puede incluir dentro de la directiva `` con los siguientes valores:

- **disc**: Círculo de color negro
- **circle**: Círculo con fondo blanco
- **square**: Cuadrado

5-EjemploListaNoOrdenada.html

```
<ul>
    <li type="circle">Elemento 1 </li>
    <li type="disc">Elemento 1 </li>
    <li type="square">Elemento 1 </li>
<ul>
```



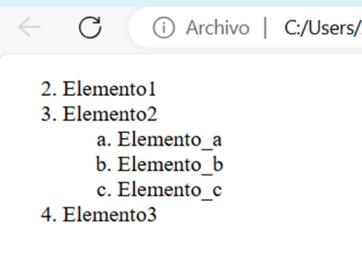


3.9. LISTAS (CONTINUACIÓN...)

3.9.3. Anidamiento en listas

HTML permite establecer listas anidadas, es decir, listas contenidas dentro de otras listas. Para lograrlo tan solo hay que considerar la lista "hija" como un elemento de la lista "padre"

EJERCICIO: Crea el documento HTML que represente en el navegador la siguiente lista anidada:



Solución

3.9.4. Listas de definición

Se utilizan para incluir definiciones (concepto – definición)

Tienen sus propias etiquetas específicas:

- **<dl>** Define la lista como una lista de definición. Incluye todo el contenido del bloque (concepto – definición)
- **<dt>** Alberga el concepto que se va a definir.
- **<dd>** Alberga la descripción del concepto (definición)

```
<dl>
  <dt>Edificios</dt>
  <dd>Los edificios son construcciones realizadas
  por el hombre con el fin de albergar personas,
  animales, cosas, etc...</dd>
</dl>
```

Mostrar



Solución

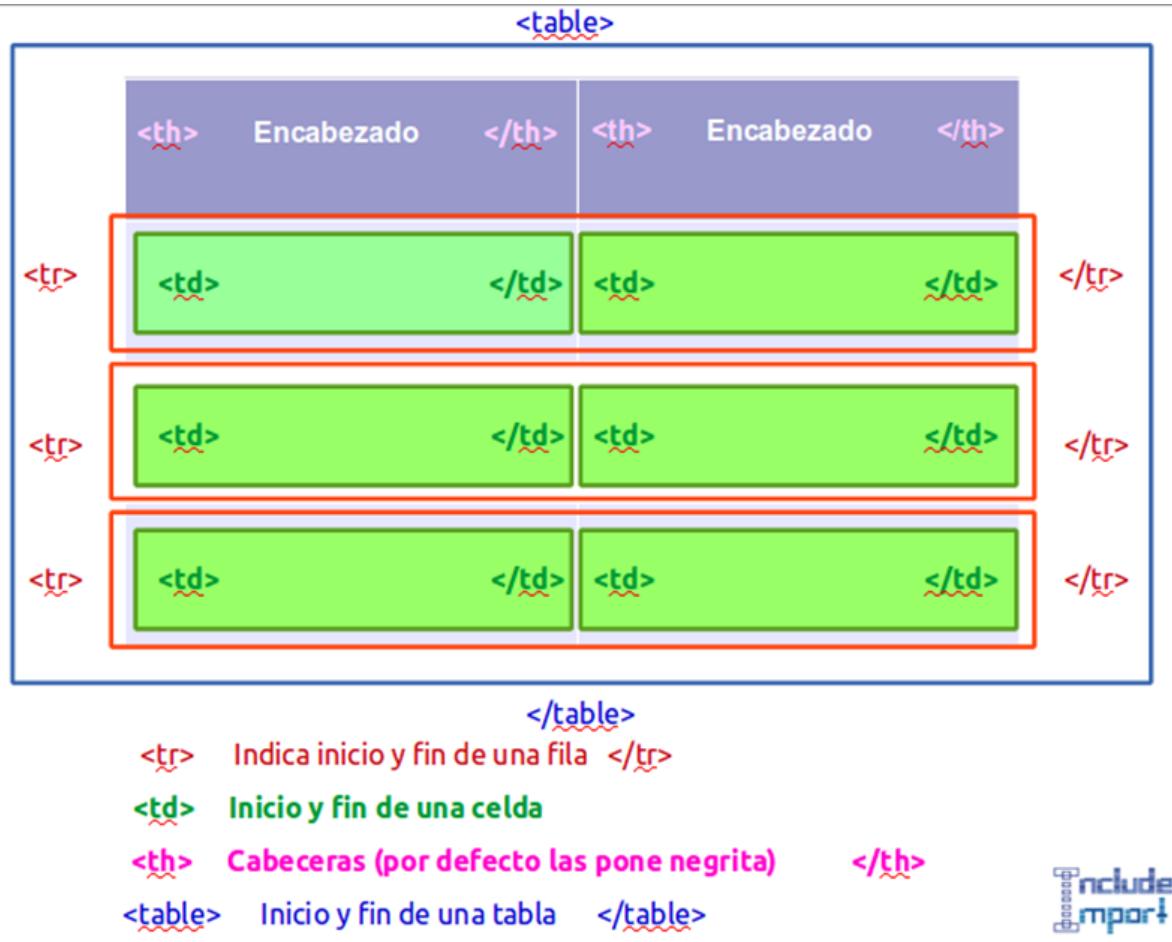
7-EjemploListaOrdenadaAnidada.html

```
<!DOCTYPE html>

<html>
    <head>
        <title>Ejemplo de lista ordenada</title>
        <meta charset="UTF-8"/>
    </head>
    <body>
        <ol>
            <li value="2"> Elemento1</li>
            <li> Elemento2</li>
            <ol>
                <li type="a">Elemento_a</li>
                <li type="a">Elemento_b</li>
                <li type="a">Elemento_c</li>
            </ol>
            <li> Elemento3</li>
        </ol>
    </body>
</html>
```



3.10. TABLAS



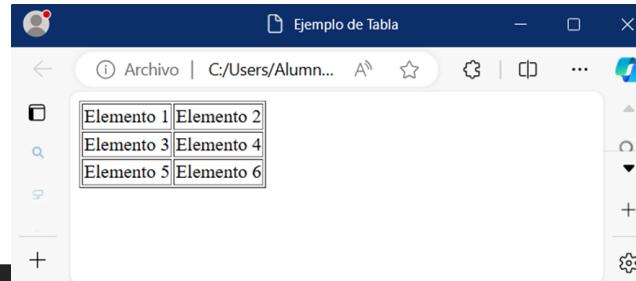
3.10.1. Estructura básica

- **`<table>`** Contenedor principal de la tabla. Dentro de ella se insertan las diferentes filas y columnas que la constituyen.
- **`<tr>`** Etiqueta correspondiente a cada una de las filas de la tabla. Cada fila contiene un determinado número de celdas.
- **`<td>`** Cada celda de la tabla es definida con esta directiva.

NOTA: Por defecto, las tablas en HTML se visualizan sin bordes. Para que estos sean visibles, se puede modificar este comportamiento usando CSS o bien añadiendo el atributo "border=1" dentro de la etiqueta `<table>`

Ejemplo

Ejemplo tabla



A screenshot of a browser window titled "Ejemplo de Tabla". The address bar shows "C:/Users/Alumn...". The main content area displays a 3x2 grid of table cells. The first row contains "Elemento 1" and "Elemento 2". The second row contains "Elemento 3" and "Elemento 4". The third row contains "Elemento 5" and "Elemento 6". The browser interface includes standard navigation buttons (back, forward, search) and a toolbar with icons for file operations.

Elemento 1	Elemento 2
Elemento 3	Elemento 4
Elemento 5	Elemento 6

```
<table border=1>
  <tr>
    <td>Elemento 1</td>
    <td>Elemento 2</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Elemento 3</td>
    <td>Elemento 4</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Elemento 5</td>
    <td>Elemento 6</td>
  </tr>
</table>
```

10-EjemploTabla.html



3.10.2. Formato de tablas: bordes, alineación, tamaño, etc.

Para dar formato a las tablas de los documentos web, la nueva especificación HTML5 recomienda el uso de hojas de estilo CSS.

No obstante, también existen una serie de **atributos** que permiten modificar la apariencia de estos elementos (**<table>**)

- **align:** Especifica la alineación de la tabla en el documento (left, center, right)
- **border:** Habilita la visualización del borde que delimita la tabla y sus celdas (1,0 ó omitir)
- **width:** Indica el ancho de la tabla (en pixeles).
- **cellpadding:** modifica el espacio (en pixeles) que existe entre celdas de la tabla y el contenido que albergan.
- **cellspacing:** modifica el espacio (en pixeles) que hay entre las celdas de una tabla.

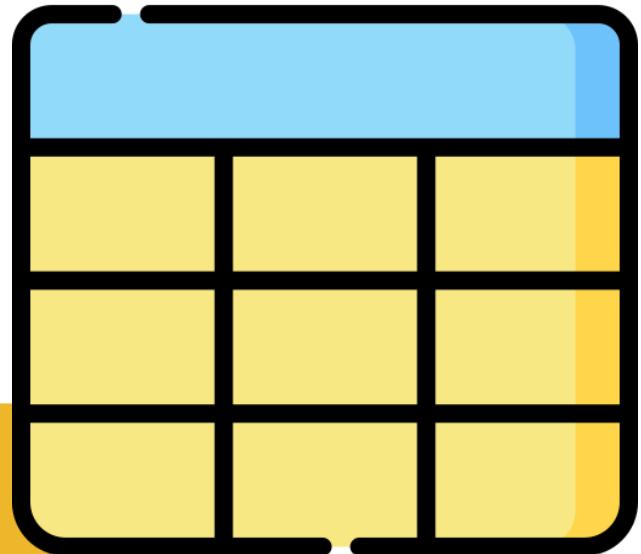


3.10.3. Formato de contenido de celdas <td>

En las etiquetas <td> también se pueden incluir atributos que permitan modificar el estilo de las celdas y su contenido.

Atributos <td>:

- **align**: Especifica la alineación de la celda en la tabla (left, center, right).
- **bgcolor**: Especifica el color de fondo de la celda.
- **width**: Se utiliza para modificar el ancho predeterminado de la celda (en pixeles).
- **height**: Se utiliza para modificar el alto predeterminado de la celda (en pixeles).



NOTA: Los atributos align y bgcolor no son soportados por la nueva especificación HTML5, sin embargo todavía son reconocidos por la mayoría de los navegadores actuales.

Ejercicio

X

Ejercicio de tablas

En una tabla de 3x3 se ha modificado la alineación del contenido de sus celdas de la siguiente manera:

- Celdas de la columna de la izquierda: contenido alineado a la izquierda.
- Celdas de la columna de la derecha: contenido alineado a la derecha.
- Celdas de la columna central: contenido alineado al centro.

Elemento 1	Elemento 2	Elemento 3
Elemento 4	Elemento 5	Elemento 6
Elemento 7	Elemento 8	Elemento 9

Elabora el documento HTML que permita reproducir la tabla que aparece en la imagen usando los correspondientes atributos de formato de contenido de celdas.

Solución



Ejercicio tablas - Solución

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Ejemplo de Tabla - Formato celdas</title>
    <meta charset="UTF-8"/>
  </head>
  <body>
    <table border=1>
      <tr>
        <td width=100px align=left>Elemento 1</td>
        <td width=100px align=center>Elemento 2</td>
        <td width=100px align=right>Elemento 3</td>
      </tr>
      <tr>
        <td align=left>Elemento 4</td>
        <td align=center>Elemento 5</td>
        <td align=right>Elemento 6</td>
      </tr>
      <tr>
        <td align=left>Elemento 7</td>
        <td align=center>Elemento 8</td>
        <td align=right>Elemento 9</td>
      </tr>
    </table>
  </body>
</html>
```



3.11. TABLAS ANIDADAS

En HTML también es posible establecer anidamientos de tablas, es decir, insertar tablas unas dentro de otras.

Tan solo basta con introducir la estructura de la primera tabla dentro de una de las celdas de la tabla principal.

A continuación vamos a ver un ejemplo de código correspondiente a una tabla anidada constituida por dos filas y tres columnas donde en la primera celda de la segunda fila se ha insertado otra tabla formada por dos filas y dos columnas.

Celda de la tabla principal		Celda de la tabla principal
Celda de la tabla secundaria	Celda de la tabla secundaria	
Celda de la tabla secundaria	Celda de la tabla secundaria	
Celda de la tabla secundaria		Celda de la tabla principal

Ejemplo



Ejemplo tabla anidada

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Ejemplo de Tabla - Formato celdas</title>
    <meta charset="UTF-8"/>
  </head>
  <body>
    <table border=1>
      <tr>
        <td>Celda de la tabla principal</td>
        <td>Celda de la tabla principal</td>
      </tr>
      <tr>
        <td>
          dentro de esta celda inserto la tabla anidada
        </td>
        <td>Celda de la tabla principal</td>
      </tr>
    </table>
  </body>
</html>
```





3.12. AGRUPAMIENTO DE FILAS

En HTML existe un conjunto de etiquetas que permiten agrupar filas de forma que faciliten dar estilos a un grupo en concreto y así facilitar la tarea.

Las etiquetas que permiten agrupar filas son:

<thead>: Para agrupar las filas de una cabecera de tabla.

<tbody>: Para agrupar filas pertenecientes al cuerpo de la tabla.

<tfoot>: Para agrupar filas del pié de la tabla.

En el ejemplo siguiente, vamos a agrupar filas y dar estilos distintos a la cabecera, cuerpo y pié de la tabla, para así facilitar la distinción de cada una de las partes de la tabla a primera vista.

Ver archivo "13-Agrupaciones-tablas.html"



3.13. BUENAS PRÁCTICAS EN EL USO DE TABLAS

Aunque anteriormente se han utilizado las tablas para maquetar los contenidos de las páginas web, en la actualidad se usan exclusivamente para presentar datos.

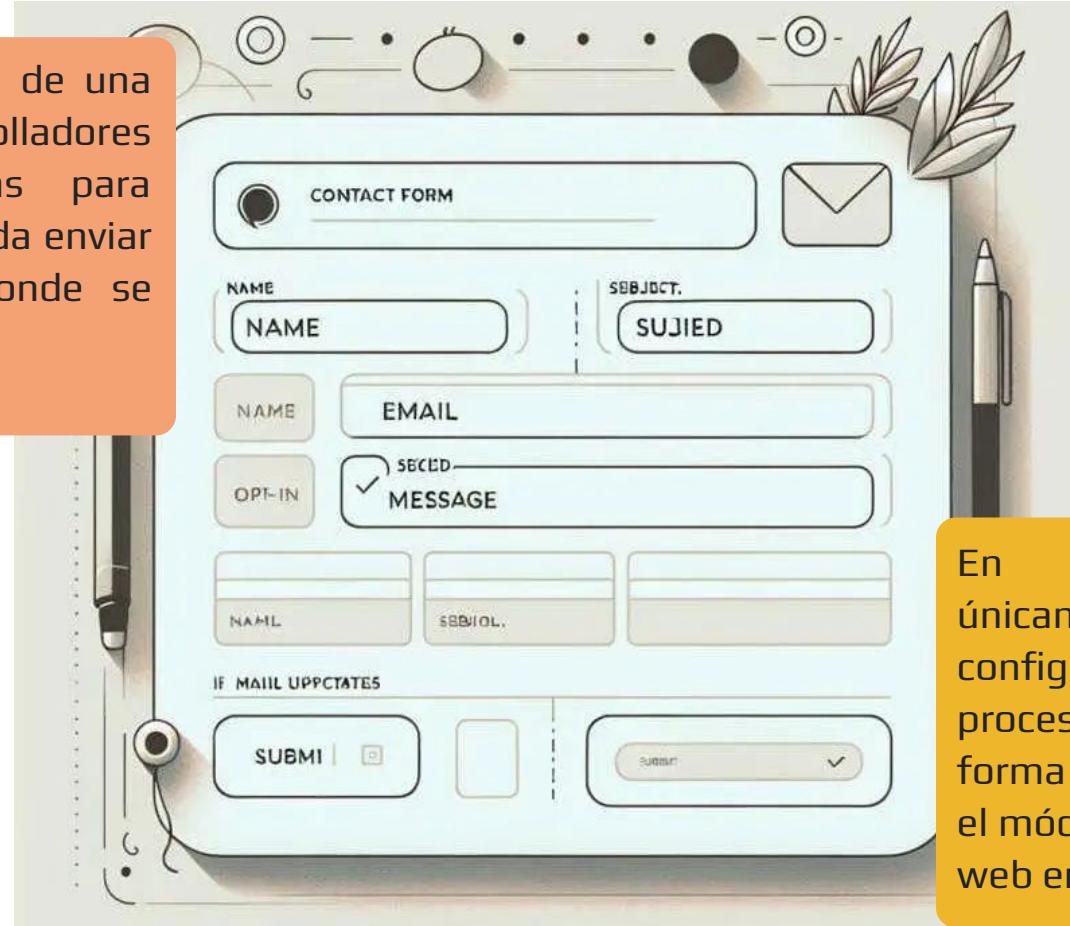
Esto es debido al uso de las hojas de estilo CSS para posicionar los diferentes elementos que forman parte de un sitio web, ya que proporcionan una serie de ventajas en relación con el uso de tablas para tal fin. Por tanto, el uso de hojas de estilo CSS implica que:

- Se separa el contenido de la presentación (contenido HTML, presentación CSS)
- Por tanto la página será mejor rastreada por los buscadores.
- El tiempo dedicado a maquetación baja considerablemente.
- Permite modificar rápidamente el diseño sin necesidad de alterar la estructura de la página.



3.14. FORMULARIOS

Son secciones **interactivas** de una página web que los desarrolladores insertan en las mismas para permitir que el usuario pueda enviar información al servidor donde se aloja el sitio.



En este apartado, veremos únicamente la manera de construir y configurar formularios, ya que su procesamiento en el servidor no forma parte de HTML y se analiza en el módulo MF0492_3: Programación web en el entorno servidor.



3.14.1. Descripción general y uso de formularios. Procesamiento de formularios

Formulario: Método para recoger información introducida por el usuario en la WWW.

Una vez rellenados/marcados los campos correspondientes (y pulsado el botón de envío), la información se envía y procesa en el servidor a través de aplicaciones externas (ASP, PHP, Java, JSP, Python,...)

Creación de un formulario

A partir de la etiqueta (o directiva) `<form>`, dentro de la cual se insertan los diferentes elementos que forman parte de él (cajas de texto, listas desplegables, botones, etc)

Esta etiqueta presenta dos atributos obligatorios: **action** y **method**

VEAMOSLOS

Otros atributos opcionales

- **enctype:** Describe el método a utilizar para codificar el contenido del formulario. Sus posibles valores son:
 - application/x-www-form-urlencoded
 - multipart/form-data
 - text/plain
- **name:** para identificar el formulario mediante un nombre
- **target:** especifica el lugar donde se va a visualizar la respuesta al envío del formulario. Posibles valores:
 - _blank
 - _self
 - _parent
 - _top
- **accept-charset:** especifica la codificación de caracteres que es aceptada por el servidor que procesa el formulario.



Valores de target

Las opciones de target en los formularios HTML especifican dónde se debe mostrar la respuesta que se recibe después de enviar el formulario. Aquí tienes las principales opciones:

- **_self**: Abre la respuesta en el mismo marco o ventana en la que se encuentra el formulario. Es la *opción por defecto* si no se especifica ningún target.
- **_blank**: Abre la respuesta en una nueva ventana o pestaña. Útil si no quieres que el usuario pierda la página actual al enviar el formulario.
- **_parent**: Abre la respuesta en el marco padre del marco actual. Si el formulario está dentro de un iframe, la respuesta se mostrará en el marco que contiene dicho iframe.
- **_top**: Abre la respuesta en el marco superior de la jerarquía de marcos. Útil si estás trabajando con múltiples niveles de marcos y quieres que la respuesta salga de todos ellos y se muestre en la ventana principal.



Métodos obligatorios: action y method

action: Define el tipo de acción. Normalmente contendrá la ruta donde se aloja el documento encargado de procesar los datos introducidos en el formulario.

method: Define la manera en la que se van a enviar los datos introducidos. Su valor será GET o POST.

- **GET:** Los datos del formulario se anexan a la URL en formato de cadena de consulta.
- **POST:** Los datos del formulario se envían en el cuerpo de la solicitud HTTP.

```
<form action="ruta/nombre_procedimiento.extensión" method="POST">
    ... elementos del formulario
</form>
```



Valores de enctype

Las opciones de enctype en los formularios HTML especifican cómo los datos del formulario deben codificarse al enviarse al servidor. Las principales opciones son:

- **application/x-www-form-urlencoded**: Es la *codificación por defecto*. Los datos se envían como pares clave-valor separados por ampersands (&). Ejemplo: name=Juan&age=30.
- **multipart/form-data**: Se utiliza para enviar datos binarios (como archivos). Cada parte del formulario se envía como un bloque separado. Ideal para formularios con campos de archivo (<input type="file">).
- **text/plain**: Envía los datos en texto sin formato, sin ningún formato adicional. Menos común y no tan útil como las otras opciones. Ejemplo: name Juan age 30.



3.15. ELEMENTOS DE UN FORMULARIO: TEXTO, BOTONES, ...

Button Form Radio

Objetos de Formularios

`<html></html>`

Hidden Checkbox Select

Text, Textarea y Password

`<form>` actua como un contenedor que alberga un conjunto de elementos que permiten al usuario marcar o introducir datos.

- Existen tres etiquetas para crear elementos de formulario:
 - `<input>`
 - `<textarea>`
 - `<select>`



3.15.1. <input>

14-Ejemplo FormularioFormatadoConTabla.html

Esta directiva (etiqueta) sirve para crear botones y casillas de texto. Su sintaxis básica es la siguiente:

```
<input type="..." value="..." name="..."/>
```

- **name**: Identifica el elemento cuando su información es enviada por el método elegido.
- **value**: Indica un valor predeterminado para el elemento, antes de que el usuario manipule el formulario.
- **type**: Indica el tipo de elemento que se desea insertar. Puede tener los siguientes valores:

checkbox

+INFO

hidden

+INFO

file

+INFO

image

+INFO

password

+INFO

radio

+INFO

reset

+INFO

submit

+INFO

text

+INFO



password:

- Casilla de texto cuyos caracteres aparecen ocultos con asteriscos.

```
<label for="contraseña">Contraseña:</label>
<input type="password" id="contraseña" name="contraseña">
```

Contraseña:



file:

- Permite el envío de ficheros a través del formulario.
- Consiste en un campo de texto junto al cual se dispone automáticamente de un botón "Examinar", que permite seleccionar manualmente un archivo desde el explorador del S.O.

```
<label for="archivo">Subir archivo:</label>  
<input type="file" id="archivo" name="archivo">
```

Subir archivo: Ningún archivo seleccionado

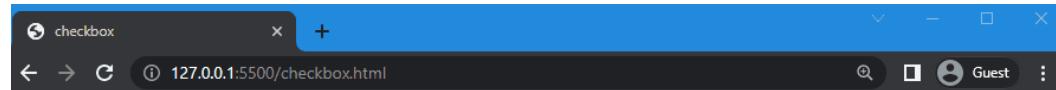
NOTA: Cuando se utilice este elemento es necesario incluir en el atributo **enctype** de la directiva <form> el valor "multipart/form-data"



checkbox:

- Casilla de selección, que puede ser seleccionada o no.
- El atributo *value* contiene el valor que se enviará en el caso de que la casilla sea seleccionada.

```
<input type="checkbox" id="suscripcion" name="suscripcion">
```



Input Type "checkbox"

The Countries you want to visit:

- Spain
- Turkey
- Japan
- China



submit:

- Botón de envío del formulario
- El texto que aparece en el botón será aquel que aparezca como valor en su atributo "value"

```
<input type="submit" value="Enviar">
```

Enviar



hidden:

- Almacén interno de datos cuya información no es visible ni puede ser modificada por el usuario (campo oculto).
- Su valor es enviado junto con el resto de datos del formulario.

```
<input type="hidden" name="token" value="123456">
```



reset:

- Botón para borrar todos los datos introducidos por el usuario y reestablecer el formulario a su estado inicial.

```
<input type="reset" value="Restablecer">
```

Restablecer



text:

- Casilla de texto que permite escribir en ella.
- El tamaño de la casilla puede definirse con el atributo "size".
- También se puede limitar la cantidad de texto en caracteres con el atributo *maxlength*
- Estos dos atributos también son aplicables al elemento *password*

```
<label for="nombre">Nombre:</label>
<input type="text" name="nombre"></td>
```

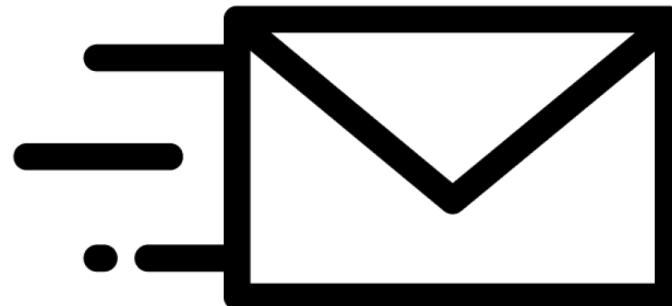
Nombre:

X

image:

- Botón de envío personalizado que consiste en una imagen definida por el atributo *src*

```
<!-- Boton de envío con imagen insertada. Si no encuentra la imagen, muestra el  
valor del atributo alt -->  
<input type="image" src="./images/EnviarCorreo.png" alt="Enviar formulario"  
style="width:70px">
```





radio:

- Elemento similar a checkbox, pero asigna el mismo valor de "name" a varios elementos.
- Esto es, que cuando existan varios elementos de radio con el mismo valor en su atributo "name", solo uno de ellos puede estar marcado a la vez (excluyente), de forma que el valor de "name" sera únicamente el valor del radio seleccionado.

```
<input type="radio" name="sexo" value="hombre">
<label for="hombre">Hombre</label>
<input type="radio" name="sexo" value="mujer">
<label for="mujer">Mujer</label>
```

Hombre Mujer



<input> Aplicación Práctica

14-Ejemplo FormularioFormatadoConTabla.html

Vamos a crear un documento (index.html) que contenga un formulario de identificación en un sitio web donde se ha de introducir nombre de usuario y contraseña.

- El formulario usará el método GET para enviar los datos a un documento llamado "envío.php" ubicado en el mismo directorio que "index.html"
- El tamaño de las cajas de texto será de 12 caracteres, y el número máximo de caracteres permitidos será de 10.
- El nombre de las cajas de texto sera "usuario" y "contraseña" respectivamente. (ATENCIÓN con la "ñ")
- El formulario constará de dos botones: uno para su envío (name=Enviar) y otro para devolver el formulario a su estado inicial (name=borrar)
- El título del documento será "Formulario de autentificación".
- El documento ha de ser compatible con los caracteres propios de Europa Occidental.
- El formulario se formateará mediante el uso de una tabla.

14-Ejemplo FormularioAutentificacionFormatadoConTabla.html

Solución

X

Solución

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <title>Formulario de autentificación</title>
    <meta charset="UTF-8"/>
</head>
<body>
    <form method="GET" action="envio.php">
        <table>
            <tr>
                <td>Usuario: </td>
                <td><input type="text" value="" name="usuario" size="12" maxlength="10"/></td>
            </tr>
            <tr>
                <td>Contraseña: </td>
                <td><input type="password" value="" name="contrasena" size="12" maxlength="10"/></td>
            </tr>
            <tr>
                <td><input type="submit" value="Enviar"/></td>
                <td><input type="reset" value="Borrar"/></td>
            </tr>
        </table>
    </form>
</body>
</html>
```



3.15.3. <textarea>

14-Ejemplo FormularioFormatadoConTabla.html

Este elemento es similar a <input type="text"/> con la diferencia de que en él, el usuario puede escribir textos más extensos, de varias filas y columnas.

Sus **principales atributos** son:

- **name:** Se utiliza para identificar el área de texto cuando se envía el formulario. Este valor se convierte en la clave del par clave-valor enviado al servidor.
- **rows:** Indica el número de filas que va a ocupar la caja de texto.
- **cols:** Indica el número de columnas que va a ocupar la caja de texto.
- **placeholder:** Muestra un texto de ejemplo o comentario (con un tono mas apagado)

En este ejemplo:

- rows="5" define que el área de texto tendrá 5 filas visibles.
- cols="30" define que el área de texto tendrá 30 columnas visibles.
- placeholder="Escribe tu comentario..." muestra un texto de ejemplo dentro del área de texto hasta que el usuario comience a escribir.

```
<textarea name="comentario" rows="5" cols="30" placeholder="Escribe tu comentario..."></textarea>
```



3.15.3. <select>

14-Ejemplo FormularioFormatadoConTabla.html

Este elemento consiste en una lista desplegable de opciones que son mostradas al hacer click en un pequeño botón adjunto al mismo. Para definir las opciones dentro de <select> se usa la directiva <option>, estableciéndose la siguiente **sintaxis**:

```
<select name="">
    <option value=""></option>
    <option value=""></option>
    <option value=""></option>
    ...
</select>
```

Veamos un ejemplo:

```
<select name="lista">
    <option value="d">Deportes</option>
    <option value="v" selected>Videojuegos</option>
    <option value="m">Moda</option>
    <option value="mu">Música</option>
</select>
```



3.16. FORMATEADO DE FORMULARIOS

- El orden en el que se declaren los elementos dentro del código del documento influye directamente en el orden de aparición. No obstante, el uso de ciertas propiedades y estilos CSS pueden hacer variar su disposición radicalmente.
- Los diferentes elementos que constituyen los formularios pueden ser agrupados con la directiva **<fieldset>**. Dentro de ésta, puede incluirse la etiqueta **<legend>** para dar nombre a esta agrupación.

```
<form ...>
  <fieldset>
    <legend> Datos personales </legend>
    ...
  </fieldset>
</form>
```

- Al igual que en los enlaces, los elementos del formulario pueden asociarse a una tecla de acceso rápido (Alt + tecla) usando el atributo **accesskey**.



3.17. SELECCIÓN DEL LENGUAJE DE MARCAS PARA TECNOLOGÍAS MÓVILES

Existen una serie de recomendaciones que permiten mejorar la optimización de las páginas web para los dispositivos móviles. Algunas de estas son:

- Diseñar las páginas del sitio de manera que se amolden a diferentes resoluciones y tamaños de pantalla. (Diseñar los elementos de forma que se adapten al área de visualización)
- Utilizar etiquetas específicas de HTML5.
- Utilizar etiquetas <meta> específicas relacionadas con la visualización del documento en los dispositivos móviles:



<meta name="MobileOptimized" content="width"/>



<meta name="HandheldFriendly" content="width"/>



<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1"/>



3.18. HOJAS DE ESTILO EN DISPOSITIVOS MÓVILES

CSS3 incorpora las **Media Queries**: Condiciones y requisitos que permiten filtrar estilos CSS dependiendo del rango de resolución de pantalla determinado.

Las Media Queries se pueden incluir dentro de los archivos ".css" con la siguiente sintaxis:

```
@media screen and (max-width: ...) { ... }
```

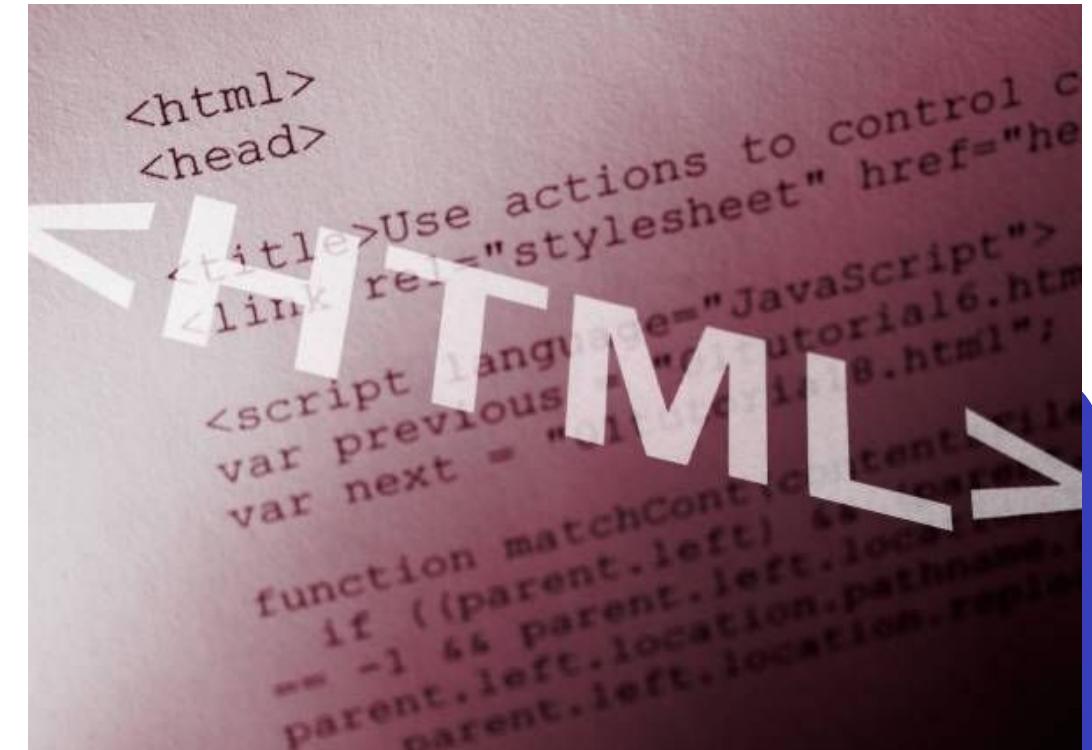
De esta forma, los estilos CSS añadidos dentro de la Media Query solo se aplicarán a los documentos cuando la resolución de la pantalla no sea superior a la indicada en la propiedad "max-width"

Las Media Queries también se pueden usar para cargar un archivo ".css" únicamente bajo determinadas resoluciones, en este caso añadiéndolas en el <head> del documento html, usando la directiva <link>



3.19. RESUMEN

- HTML es el lenguaje de marcas con el que se construyen la mayoría de las páginas web. Lo que se visualiza en el navegador es una traducción visual del código HTML y CSS.
- En HTML existen un gran número de etiquetas diferentes y algunas deben de estar presente siempre en todos los documentos web (<DOCTYPE>, <html>, <body>, <title>, ...)
- Algunas directivas contienen atributos para dar estilo, pero no se recomienda su uso. En su lugar se deben utilizar las hojas de estilo CSS.
- Actualmente se usan las etiquetas de HTML5, que permiten enriquecer los documentos web. Algunas de ellas: enlaces, párrafos, imágenes, tablas, formularios, ...

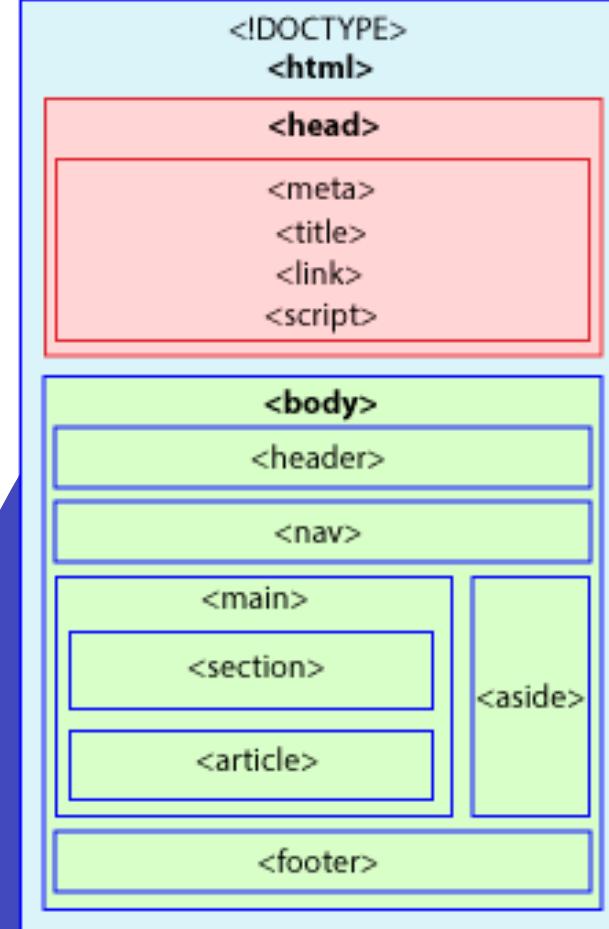


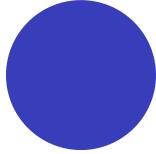
<TEST>

¿Probamos a ver
que recordamos del
tema 3?

EMPEZAR >

Estructura página web





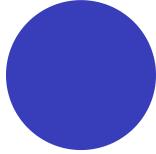
PREGUNTA 1 DE 10

La directiva <head> debe incluirse en cualquier documento escrito en HTML

Verdadero

Falso

Send



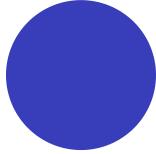
PREGUNTA 2 DE 10

Para definir el juego de caracteres a utilizar en la visualización de un documento web, es necesario utilizar la directiva <link>

Verdadero

Falso

Send



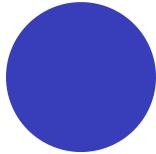
PREGUNTA 2 DE 10

<aside> es una directiva nueva en HTML5

Verdadero

Falso

Send



PREGUNTA 4 DE 10

En HTML, los colores pueden expresarse ...

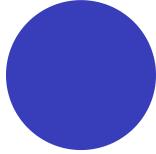
... con su
denominación en
inglés

... en CMYK

... en RGB

... en RGB y con su
denominación en
inglés

Send



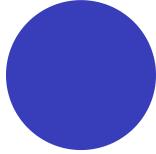
PREGUNTA 5 DE 10

HTML5 recomienda utilizar el atributo background para establecer imágenes de fondo en los documentos web

Verdadero

Falso

Send



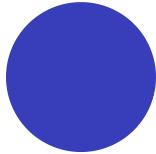
PREGUNTA 6 DE 10

**Para crear listas ordenadas es necesario hacer uso
de la directiva **

Verdadero

Falso

Send



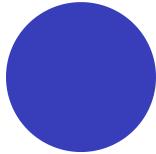
PREGUNTA 7 DE 10

Las listas no ordenadas no soportan anidamientos

Verdadero

Falso

Send



PREGUNTA 8 DE 10

En los formularios, es un tipo de input...

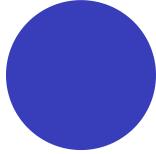
... checkbox

... radio

... password

todas son correctas

Send



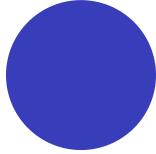
PREGUNTA 9 DE 10

La directiva <select> consiste en una lista desplegable que es mostrada al hacer click en un pequeño botón adjunto.

Verdadero

Falso

Send



PREGUNTA 10 DE 10

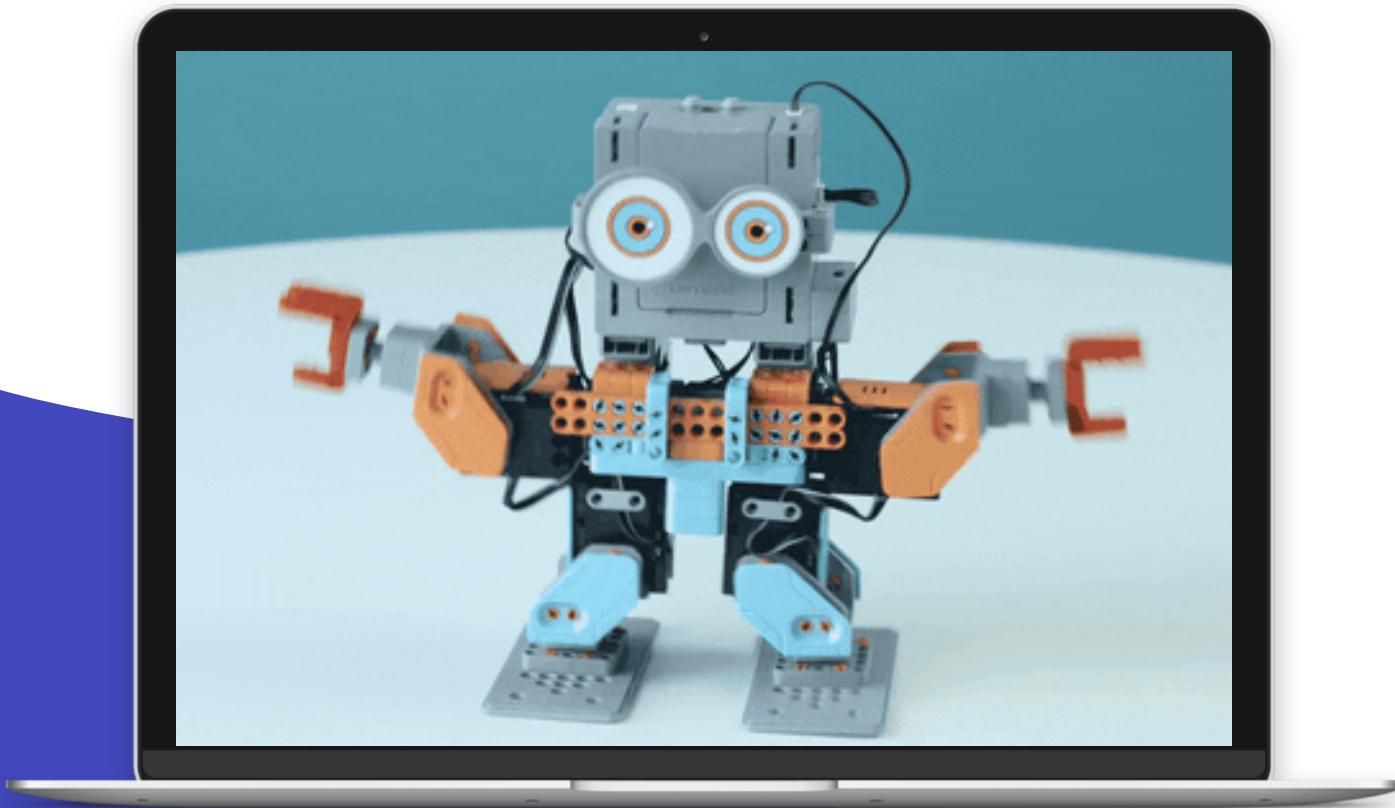
en varios <input type="radio"/> que tienen el mismo valor en su atributo "name", se puede marcar ...

varios a la vez

uno solo a la vez

Send

¡BIEN HECHO!





Tema 3 finalizado

