

Tema 2 - HTML

1. Introducción

- HTML = HyperText Markup Language
- Separar presentación de contenido
- Es un lenguaje semántico (define lo que significan las cosas no como se representan)
- La presentación se deja para los hojas de estilo (CSS= Cascade Style Sheets)
- Etiquetas <h1></h1>
- Hay etiquetas que no llevan cierre. P.Ej.

- Atributos Google
- Los nombres de etiquetas y atributos son “*case insensitive*”, aunque suelen escribirse siempre con minúsculas, y los atributos obligatoriamente entrecomillados simple o doble
- Los espacios en blanco que van juntos se sustituyen por uno sólo

2. Estructura básica de un documento HTML

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <title>Título de la web </title>
  </head>
  <body>
    Aquí va el contenido
  </body>
</html>
```

3. Etiquetas básicas

- Párrafos: <p></p>
- Saltos de Línea:

- Títulos: <h1></h1> x en [1,6]
- [Ejercicio 1](#)
- Citas:
 - <cite></cite> citas inline (pone en cursiva un trozo de texto)
 - <blockquote></blockquote> citas en bloque (inserta un salto de línea sangra el bloque)
- <pre></pre> (se desaconseja su uso)
- Separadores horizontales: <hr />
- Comentarios: <!-- esto es un comentario -->

4. Enlaces (links)

- URL [protocolo-máquina]-[ruta]-documento, lo que va entre [] puede omitirse, p.ej.:
- Google
- Siguiendo
- Cap. 2
- Cap.2
- Cap.2<!DOCTYPE html>

- Ejemplos protocolos (http[s], ftp, mailto, file):

<http://www.cica.es>

ftp://ftp.cica.es/Guadalinex/descargas/imagenes_iso/v6/guadalinex-v6-desktop-cd.iso

<mailto:juan@gmail.com>

<file:///home/usuario/Desktop/ADA/plantilla.html>

- [Ejercicio 2](#)

- **Rutas relativas**

- **Ejercicio 3**

- **Anclas**: <h1 id="seccion1">seccion1</h1>
Ir a seccion 1
<h1 id="seccion1">...</h1>

5. Listas

- Listas ordenadas: ...
 - Listas sin ordenar: ...
 - Listas de definición: <dl><dt>Termino</dt><dd>Definición...</dd></dl>
- **Ejercicio 4**

6.- Imágenes

- Ficheros compatibles: gif, jpg y png
 - Cuidado con insertar imágenes muy grades haría muy “pesada” la descarga de nuestra página
 -
- El % es con respecto a las dimensiones de la imagen
Si no se usa % el ancho o el alto es en pixeles
El atributo alt se muestra en caso de que no se pueda mostrar la imagen o que el usuario haya desactivado que se muestren las imágenes
- Imágenes como links
- **Ejercicio 5**

7. Tablas

- <table></table>
 - <caption></caption>
 - <tr></tr>
 - <th></th>
 - <td></td>
- **Ejercicio 6**

Nombre	Apellido 1	Apellido 2	Nota
Antonio	López	López	6.5
Luisa	Gómez	Pérez	6.5
Alfonso	Martínez	Fernández	6.5
Patricia	Gutiérrez	García	6.5
María	López	Carmelo	6.5
Pedro	Alvárez	Rodríguez	6.5

- Atributos border, cellpadding y cellspacing (estos 2 últimos desaconsejados en html5)
 - <td colspan="2"> <td rowspan="2">
 - No utilizar tablas para layouts, utilizar para ello css
- **Ejercicio 7**

8. Formularios

- Nos permiten enviar información a un servidor con p.ej. PHP
- La información no viaja encriptada (salvo https)
- `<form action="http://server/share/javier/2bach/php/datos.php" method="post" enctype="text/plain">...</form>`
- Valor por defecto `enctype=`
 - `"application/x-www-form-urlencoded"` para enviar datos a programas sin ficheros
 - `"plain/text"` para enviar datos por correo
 - `"multipart/form-data"` para enviar datos y ficheros a programas
- `<form action="entrada.php" method="post | get">...</form>`
- Resaltar la importancia de usar el atributo `id` en los campos que nos interesa tratar con javascript
- `<input type="text" id="nombre" name="nombre" size="20" maxlength="40" value="juan" />`
- Siempre procuraremos que **id** tenga el mismo valor que **name** (explicar diferencia)
- `<input type="password" id="contrasena" name="contrasena" size="10" maxlength="10" />`
- `<label></label>`
- `<textarea id="comentarios" name="comentarios" cols="30" rows="10">`
Escribe aquí tu comentario
`</textarea>`
- `<input type="checkbox" name="carnetConducir" id="carnetConducir" checked="checked" />`
`<label for="carnetConducir">Carnet de Conducir</label>`
- `<input type="radio" name="tipoPago" id="tipoPago1" value="transferencia" />`
`<input type="radio" name="tipoPago" id="tipoPago2" value="metalico" />`
- `<select name="pelicula" id="pelicula">`
 - `<option value="En tierra de nadie">En Tierra de Nadie</option>`
 - `<option value="Hazme Reir">Hazme Reir</option>`
 - `<option>Ice Age 3</option>``</select>`
- Botones: submit, reset, button
- [Ejercicio 8](#)

HOJAS DE ESTILO (CSS – CASCADE STYLE SHEETS)

9.- Introducción a las hojas de estilo

- Objetivo: mantener separado el contenido de la presentación, que es de lo que trata las css
- `<link href="hoja1.css" rel="stylesheet" type="text/css" />`

- Ej.:

```
body {  
  background-color: #fff ;  
  color: #666;  
  font-family: Arial;  
  font-size: 10pt;  
}
```

- Selectores:

- **etiquetas:** `a { color: red; }` - Todos los enlaces quedarán afectados
- **clases:** `.colorRojo { color: red; }` - `Google`
- **descendientes:** `ul li { color: red; }` - ` MercurioVenus`
- **id:** `#imagenPrincipal { border: 1 px solid black; }` - ``
- ***:** `* { margin:0; padding:0; border:0; }` - afecta a **todos** los elementos de la página, quita el margen, el padding y el border a todos los elementos de la página
- **Herencia** de las propiedades por los elementos hijos
- **Comentarios:** `/* ... */`
- **Colores:** red, green, blue, #ff0000, #00ff00, #0000ff (es lo mismo que #f00,#0f0,#00f)

10. Comenzando a usar css

- cambiando el body

- cambiar el color del texto: `body { color: #666; } /* color gris*/`
- cambiar el color del fondo: `body { background: #aaa; } /* gris claro*/`
- cambiar el fondo: `body {
 background-color: #aaa;
 background-image: url("fondo.jpg");
 background-attachment: scroll; [scroll | fixed]
 background-repeat: no-repeat; [repeat | no-repeat | repeat-x | repeat-y]
 background-position: 50px 50px;
}`

equivale a: `body { background: #aaa url("fondo.jpg") fixed no-repeat 50px 50px; }`

- Unidades de Medida

Absolute Lengths

The absolute length units are fixed and a length expressed in any of these will appear as exactly that size. Absolute length units are not recommended for use on screen, because screen sizes vary so much. However, they can be used if the output medium is known, such as for print layout.

Unit	Description
cm	centimeters
mm	millimeters
in	inches (1in = 2.54cm)
px *	pixels
pt	points
pc	picas (1pc = 12 pt)

* Pixels (px) are relative to the viewing device.

Relative Lengths

Relative length units specify a length relative to another length property.

Unit	Description
em	Relative to the font-size of the element (2em means 2 times the size of the current font)
vw	Relative to 1% of the width of the viewport*
vh	Relative to 1% of the height of the viewport*
%	Relative to the parent element

* Viewport = the browser window size. If the viewport is 50cm wide, 1vw = 0.5cm.

- font

- . font-family: "Comic Sans Ms", Arial, sans-serif;
- . font-size: 10px o 10pt
- . font-weight: normal|bold|bolder...
- . text-align: left, center, right, justify
- . podríamos tener una clase .centrar { text-align: center; }
- . text-indent, p.ej. p { text-indent: 2em; }
- . text-decoration: none, underline, overline, line-through. Ej.: a { text-decoration: none; } quitaría el subrayado de los enlaces
- . text-transform: lowercase, uppercase, capitalize (primera en mayusc. Resto en minusc.)
- . word-spacing: espaciado entre palabras
- . letter-spacing: espaciado entre letras
- . line-height: espaciado entre líneas, pueden ir en px, pt o **em**
- . Ej.: h1 { color: #000; letter-spacing: 0.25em; text-transform: uppercase; }

11. El modelo de caja

- Todos los elementos <table>, <a>, <img...>, son cajas: block o inline (no rompe el flujo (uno al lado del otro), mientras que los bloques van uno debajo del otro)

- **margin**: espacio fuera del borde

- **border**: línea de separación entre el **margin** y **padding**

- **padding**: espacio que rodea a la superficie realmente ocupada por el elemento

- **width**: anchura real del elemento

- **height**: altura real del elemento

Estas propiedades sólo tienen sentido si se aplican a elementos tipo **block**.

- Dichas propiedades pueden especificarse en píxeles o %.

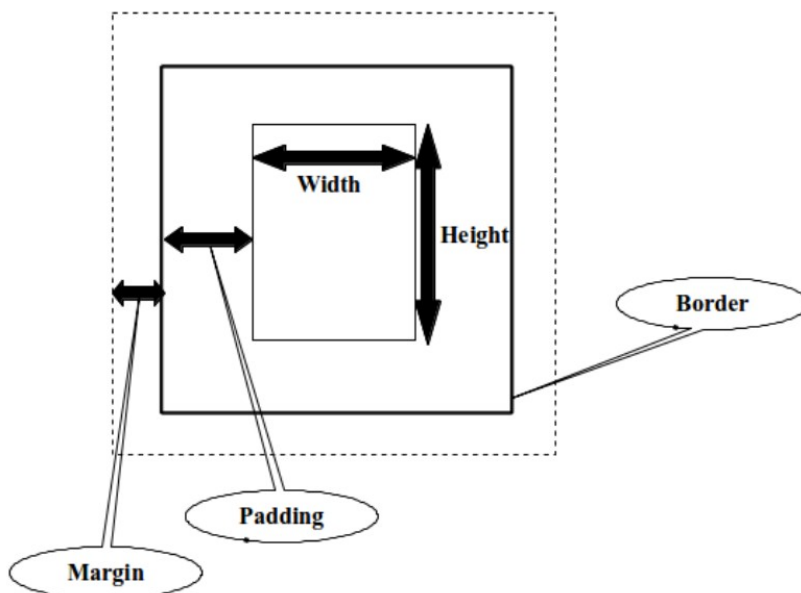
- **width** no suele respetarse en elementos **inline** (p.ej. si en un enlace tenemos un texto de 5 caracteres **width** se ajustará para acomodar a esos 5 caracteres)

- Ejemplos:

```
img { padding: 10px 10px 10px 10px; }
```

```
equivale a img { padding-top: 10px; padding-right: 10px; padding-bottom: 10px; padding-left: 10px; }
```

(sentido de las agujas del reloj)



- **border:** width | style | color, p.ej.: border-bottom: 1px dotted #f00;
 - width: thin, medium, thick
 - style: solid, dashed, dotted, double
 - eliminar border: img { border: none; } ó img { border: 0; }
- **margin:** distancia a los elementos que rodean a la caja
- truco centrar elemento tipo *block*: { margin: 0px auto; } indica 0px márgenes inf. y sup. e igual de espaciado en iz. y der.

Altura total elemento = margin-top + border-top + padding-top + height + padding-bottom + border-bottom + margin-bottom

Anchura total elemento = margin-left + border-left + padding-left + width + padding-right + border-right + margin-right

12. span:

The tag is an inline container used to mark up a part of a text, or a part of a document.

The tag is easily styled by CSS or manipulated with JavaScript using the class or id attribute.

The tag is much like the [<div>](#) element, but <div> is a block-level element and is an inline element.

13. Capas:

<div></div>

ej.: diseño de una página con cabecera, menú, contenido y pie

CSS:

```
@charset "UTF-8";
* {margin:0;padding:0;border:0; box-sizing: border-box; overflow: hidden;}
body {
  background-image: url("imagenes/fondoEstrellas.jpg");
  text-align: justify;
  font-family: arial, verdana, tahoma;
  font-size: 18pt; color:white; overflow: hidden;
  color: black;
}
iframe { width: 100%; height: 100%;}
header { height: 10vh; }
nav, main { float: left; height: 85vh;}
nav { width: 15%; }
nav a { display:block; text-decoration: none; text-align:center; padding: 5px; color: white; }
main {width: 85%; }
footer { clear: both; height: 5vh; color: yellow;}
```

html:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
  <head>
    <meta charset="UTF-8"/>
    <title>El Sistema Solar</title>
    <link href="ssolar.css" rel="stylesheet" type="text/css"/>
  </head>
  <body>
    <header>
      <h1>El Sistema Solar</h1>
    </header>
    <nav>
      <a href="planetas/mercurio.html" target="marco">Mercurio</a>
      <a href="planetas/venus.html" target="marco">Venus</a>
      <a href="planetas/tierra.html" target="marco">La Tierra</a>
    </nav>
    <main>
      <iframe name="marco" id="marco" src="planetas/tierra.html"></iframe>
    </main>
    <footer>
      Trabajo realizado por Javier
    </footer>
  </body>
</html>
```

Ejercicios 12, 13 y 14

13. Algunos efectos

13.1 Enlaces (LoVe/HaTe)

<pre>/* sin visitar*/ a:link { text-decoration: none ; color: #ff00 ; background-image: url("boton_normal.jpg"); }</pre>	<pre>/* visitados */ a:visited { color: #ff00 ; text-transform: uppercase; background-image: url("boton_normal.jpg"); }</pre>
<pre>/* hover */ a:hover { text-decoration: underline ; background-image: url("boton_realzado.jpg"); }</pre>	<pre>/* activos → click (ANTES TABULACIÓN)*/ a:active { font-weight: bold ; background-image: url("bonton_pulsado.jpg"); }</pre>

13.2 Links con “subrayado” de distinto color

<pre>a { color: #ff00; text-decoration: none; border-bottom: 1px solid #ff00; }</pre>	<pre>a : hover { border: none ; }</pre>
---	---

13.3 Campos de formularios, cambiar border y fondo del que esté seleccionado

<pre>input , textarea { font-size: large; border: 3px solid #70C332; color: #666; background: #fff; }</pre>	<pre>input:focus, textarea:focus { background: #eee; }</pre>
---	--

14 Listas personalizadas

```
ul {
    list-style-image: url("balon4.png");
}
con esto anterior no queda centrada la imagen:
ul {
    list-style-position : outside; /* situa los puntitos fuera del flujo del contenido (inside lo situa dentro)*/
    list-style-type : none; /* quita las viñetas estándar (el puntito) */
    margin-left : 10px; /* para “sangrar la lista” */
    padding-left : 10px; /* para “sangrar la lista un poco más (también deja espacio arriba y abajo)*/
}
ul li {
    padding-left: 22px; /* para dejar “hueco” para la imagen, debería ser >= que el ancho de la imagen*/
    background: url(balon8.png) 0px 0.25em no-repeat; /* imagen de viñeta, pos hor, pos vert y no mosaico*/
    margin-bottom: 1em; /* separación co el siguiente elemento de la lista*/
}
```

15. Menús con enlaces

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
  <head>
    <meta charset="UTF-8"/>
    <title>Insert title here</title>
    <link href="menu1.css" rel="stylesheet" type="text/css"/>
  </head>
  <body>
    <nav id="menu">
      <a href="..." title="...">Home </a>
      <a href="..." title="...">Archivos </a>
      <a href="..." title="...">Enlaces </a>
    </nav>
  </body>
</html>
```

```
-----
@charset "UTF-8";
nav#menu {
  margin : 0px;
  padding : 0px;
  width : 200px;
  font-family : Arial , sans-serif ;
  font-size : 11pt;
  border: 6px solid black;
  border-top: 4px solid #aaa;
  border-left: 4px solid #aaa;
}
nav#menu a {
  color: #ccc;
  text-decoration : none ;
  display : block ;
  padding : 10px 10px 10px 20px; /*arriba, derecha, abajo, izquierda*/
  background-color : #666;
  border-bottom: 1px solid #aaa;
  border-top: 1px solid #000;
}
nav#menu a:hover {
  background: #333;
  border-bottom: 1px solid #000;
  border-top: 1px solid #aaa;
  color: #fff;
  text-decoration: underline;
  padding-left: 30px;
}
```

16. Migración a XHTML

- Convertir todas las etiquetas a minúsculas y los valores de los atributos entrecomillados
- Hay que cerrar todas las etiquetas y las que no llevan etiqueta de cierre acaban en />
- Las etiquetas como FONT y atributos de estilo como el background del body desaparecen (procuramos aislar el contenido de la presentación)
- y demás etiquetas de formato desaparecen
- Las etiquetas se cierran en orden inverso al que se abren
- Desaparecen los frames
- No deben usarse tablas para maquetar

17. Entities :

- Letras acentuadas: á é í,..., Á...
- ñ Ñ: ñ Ñ
- Diéresis: ü Ü
- Ordinal: ª º
- Copyright: ©
- Grados: °
- Más menos: ±
- Superscript: ² ³
- Micro: µ

- Fracciones: $\frac{1}{4}$;
- Mayor que: $>$;
- Menor que: $<$;