

EJERCICIOS. UD2.1: Lenguaje de marcas. HTML5.

1. Si estamos hablando de HTML5, ¿es mejor utilizar las propiedades de las tablas o CSS para maquetar y ordenar los elementos de nuestra web?

Aunque sea HTML5, siempre es mejor usar CSS para maquetar los elementos de nuestra web.

2. Reflexiona y responde.

a) ¿Qué diferencias principales existen entre HTML5 y su versión previa de HTML?

Una de las principales ventajas de HTML5 es la inclusión de elementos semánticos o marcados semánticos, que nos ayudan a definir las distintas divisiones de una página web, y también el `<!DOCTYPE html>`.

b) ¿Consideras que algún elemento debería seguir siendo utilizado, como los marcos? ¿Por qué crees que la nueva versión HTML5 los deja obsoletos?

No, ya que el uso de los marcos se puede sustituir con CSS, además de que las etiquetas semánticas dentro de marcos no tendrían sentido.

3. El siguiente código muestra un fichero HTML. Realiza los cambios oportunos para que esté escrito en HTML5.

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="es">
3
4  <head>
5      <meta charset="UTF-8">
6      <title>HTML A HTML5</title>
7  </head>
8
9  <body>
10     <header>
11         <h1>Realizando el cambio ... </h1>
12         <p>Esta página estaba programada sobre HTML, hemos hecho
13             el cambio a HTML5.</p>
14     </header>
15     <nav>
16         <ul>
17             <li><a href="index.html">Inicio</a></li>
18             <li><a href="blog.html">Blog</a></li>
19             <li><a href="contacto.html">Contacto</a></li>
20         </ul>
21     </nav>
22     <main>
23         <p>
24             Aquí se añade el texto principal que queremos que aparezca
25             en la página web.
26         </p>
27     </main>
28     <footer>
29         <p>
30             2019. Créditos. <a href="contacto.html">Contacto</a>
31         </p>
32     </footer>
33 </body>
34
35 </html>
```

4. Busca una página web que no esté en HTML5 e inspecciona su código fuente. ¿Cuáles son los cambios que realizarías en el código para convertirlo a HTML5?

<http://empresaojea.com/>

Cambiaría las etiquetas de dentro del body por etiquetas semánticas.

5. Realiza las siguientes listas:

a) Haz una lista ordenada de los cinco primeros países que vas a visitar en los próximos años. En la lista ordenada usarás números.

```
1 <ol>
2   <li>Hungria</li>
3   <li>Suiza</li>
4   <li>EEUU</li>
5   <li>Alemania</li>
6   <li>Italia</li>
7 </ol>
```

b) Utilizando la lista anterior, invierte el orden de los números.

```
1 <ol reversed>
2   <li>Hungria</li>
3   <li>Suiza</li>
4   <li>EEUU</li>
5   <li>Alemania</li>
6   <li>Italia</li>
7 </ol>
```

c) Haz una lista ordenada con letras en mayúscula de tus comidas favoritas.

```
1 <ol type="A">
2   <li>Pizza</li>
3   <li>Sushi</li>
4   <li>Hamburguesa</li>
5   <li>Burritos</li>
6   <li>Chocolate</li>
7 </ol>
```

d) Utilizando la lista ordenada del apartado anterior, ahora ordena tus comidas favoritas con números romanos en mayúscula.

```
1 <ol type="I">
2   <li>Pizza</li>
3   <li>Sushi</li>
4   <li>Hamburguesa</li>
5   <li>Burritos</li>
6   <li>Chocolate</li>
7 </ol>
```

e) Haz una lista desordenada de tus películas favoritas. Utilizarás para el estilo de la lista cuadraditos negros.

```
1 <ul square>
2   <li>Avatar 1</li>
3   <li>Avatar 2</li>
4   <li>Avatar 3</li>
5   <li>Avatar 4</li>
6   <li>Avatar 5</li>
7 </ul>
```

f) Usando como ejemplo la lista desordenada del ejercicio 5, ahora utiliza como estilo de la lista puntos o circulitos negros.

```
1 <ul disc>
2   <li>Avatar 1</li>
3   <li>Avatar 2</li>
4   <li>Avatar 3</li>
5   <li>Avatar 4</li>
6   <li>Avatar 5</li>
7 </ul>
```

g) Haz una lista anidada de ciudades que quieres visitar en los próximos cinco años de al menos tres países distintos.

```
1 <ul disc>
2   <li>Francia</li>
3   <ul>
4     <li>París</li>
5     <li>Toulouse</li>
6   </ul>
7   <li>Italia</li>
8   <ul>
9     <li>Milán</li>
10    <li>Nápoles</li>
11  </ul>
12  <li>Reino Unido</li>
13  <ul>
14    <li>Londres</li>
15    <li>Liverpool</li>
16  </ul>
17 </ul>
```

6. Crea una página HTML5 con un formulario que contenga los siguientes elementos. Al finalizar, valida tu código en el validador de w3c (<https://validator.w3.org/>), analiza el resultado y adjúntalo a este ejercicio.

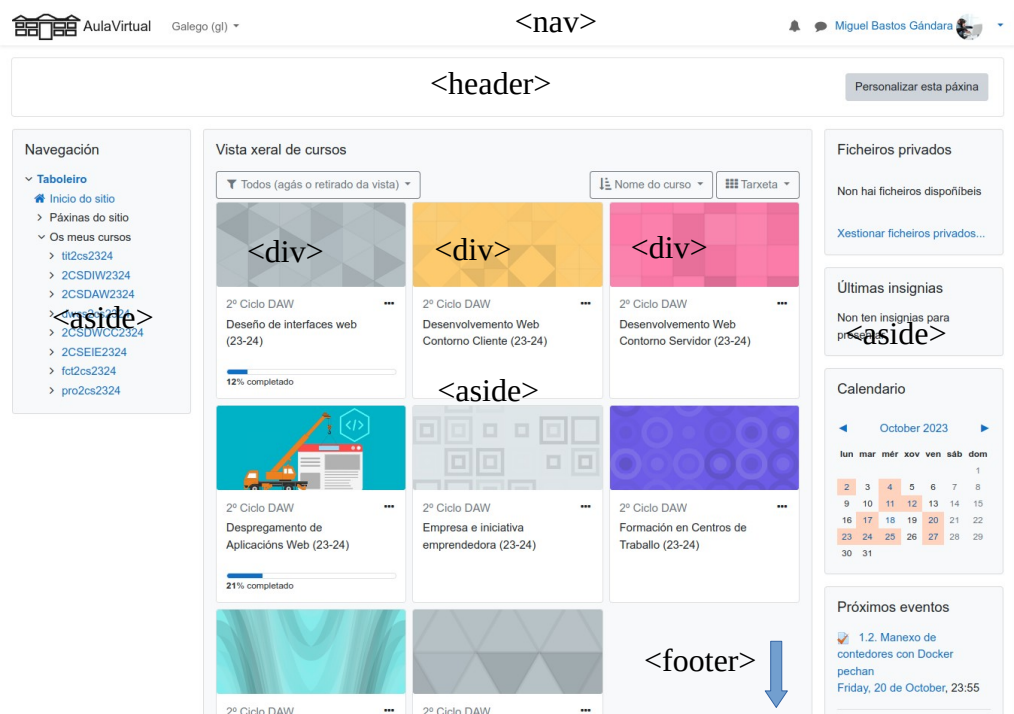
- Nombre, tipo text.
- Email, tipo email.
- Descripción, tipo textarea.
- Fecha de nacimiento, tipo date.
- Color preferido, tipo color.
- Nivel, tipo range de 1 a 10.

Document checking completed. No errors or warnings to show.

Source

```
1. <!DOCTYPE html>
2. <html lang="es">
3.
4. <head>
5.   <meta charset="UTF-8">
6.   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
7.   <title>Ejercicio 6</title>
8. </head>
9.
10. <body>
11.   <form action="pagina.php" method="post">
12.     <p>
13.       <label for="nombre">Nombre:</label>
14.       <input type="text" name="nombre" id="nombre">
15.     </p>
16.     <p>
17.       <label for="email">Email:</label>
18.       <input type="email" name="email" id="email">
19.     </p>
20.     <p>
21.       <label for="descripcion">Descripción:</label>
22.       <textarea name="descripcion" id="descripcion" cols="30" rows="10"></textarea>
23.     </p>
24.     <p>
25.       <label for="fecha">Fecha de nacimiento:</label>
26.       <input type="date" name="fecha" id="fecha">
27.     </p>
28.     <p>
29.       <label for="color">Color preferido:</label>
30.       <input type="color" name="color" id="color">
31.     </p>
32.     <p>
33.       <label for="nivel">Nivel:</label>
34.       <input type="range" name="nivel" id="nivel" min="1" max="10">
35.     </p>
36.   </form>
37. </body>
38.
39. </html>
```

7. Busca una página web en Internet, haz una captura de alguna de sus interfaces, y señala donde se han usado las siguientes etiquetas semánticas: `<header>`, `<nav>`, `<article>`, `<aside>`, `<footer>`, `<div>`, y `<main>`. ¿Se han usado correctamente dichas etiquetas? Razona tus respuestas.



No se han usado de forma correcta las etiquetas semánticas, ya que faltan el `main`, hay 3 `asides`, y en general la distribución de la página no tiene sentido. Además, no es responsive.

8. Crea un documento en HTLM5 que contenga, al menos, los siguientes tipos de elementos posibles de formulario:

- `<select>`
- `<textarea>`
- Los siguientes elementos de tipo `<input type>`
 - Text, ii. Button, iii. Checkbox, iv. Radio, v. File y submit, vi. Datalist.
- Dos atributos de `<input>` (checked, disabled, size, autofocus, etc)

```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="es">
3
4  <head>
5      <meta charset="UTF-8">
6      <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
7      <title>Ejercicio 8</title>
8  </head>
9
10 <body>
11     <form action="pagina.php" method="post">
12         <p>
13             <label for="nombre">Nombre:</label>
14             <input type="text" name="nombre" id="nombre" disabled>
15         </p>
16         <p>
17             <label for="comida">Comida:</label>
18             <select name="comida" id="comida">
19                 <option value="1">Pizza</option>
20                 <option value="2" disabled>Hamburguesa</option>
21                 <option value="3" selected>Sushi</option>
22                 <option value="4">Ramen</option>
23             </select>
24         </p>
25         <p>
26             <label for="descripcion">Descripción:</label>
27             <textarea name="descripcion" id="descripcion" cols="30" rows="10"></textarea>
28         </p>
29         <p>
30             Ingredientes:
31             <ul style="list-style: none;">
32                 <li>
33                     <input type="checkbox" name="ingredientes" id="queso" checked>
34                     <label for="queso">Queso</label>
35                 </li>
36                 <li>
37                     <input type="checkbox" name="ingredientes" id="tonate">
38                     <label for="tonate">Tonate</label>
39                 </li>
40                 <li>
41                     <input type="checkbox" name="ingredientes" id="janon">
42                     <label for="janon">Janón</label>
43                 </li>
44             </ul>
45         </p>
46         <p>
47             Ingredientes opcionales:
48             <ul style="list-style: none;">
49                 <li>
50                     <input type="radio" name="IngredientesOpcionales" id="champiñones">
51                     <label for="champiñones">Champiñones</label>
52                 </li>
53                 <li>
54                     <input type="radio" name="IngredientesOpcionales" id="peperoni">
55                     <label for="peperoni">Peperoni</label>
56                 </li>
57                 <li>
58                     <input type="radio" name="IngredientesOpcionales" id="cebolla">
59                     <label for="cebolla">Cebolla</label>
60                 </li>
61             </ul>
62         </p>
63         <p>
64             <label for="alergias">¿Tiene alguna alergia?</label>
65             <input type="file" name="alergias" id="alergias">
66         </p>
67         <p>
68             <label for="ciudad">Elige la ciudad:</label>
69             <input list="ciudades" name="ciudad" id="ciudad">
70
71             <datalist id="ciudades">
72                 <option value="Vigo">
73                 <option value="A coruña">
74                 <option value="Ourense">
75                 <option value="Pontevedra">
76                 <option value="As Neves">
77             </datalist>
78         </p>
79         <p>
80             <input type="submit" name="enviar" id="enviar">
81             <input type="button" name="contactar" id="contactar" value="Contactar" disabled>
82         </p>
83     </form>
84 </body>
85
86 </html>

```

9. Representa la tabla generada por el siguiente código, y hazle alguna modificación usando alguna de las etiquetas HTML5 vistas en los apuntes de clase:

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="es">
3
4  <head>
5      <meta charset="UTF-8">
6      <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
7      <title>Ejercicio 9</title>
8  </head>
9
10 <body>
11     <table border="1">
12         <caption>Este es el título de la tabla</caption>
13         <thead>
14             <tr>
15                 <th colspan="3">Tabla de ejemplo</th>
16             </tr>
17         </thead>
18         <tbody>
19             <tr>
20                 <td colspan="2">1,1 y 1,2</td>
21                 <td>1,3</td>
22             </tr>
23             <tr>
24                 <td rowspan="2">2,1 y 3,1</td>
25                 <td>2,2</td>
26                 <td>2,3</td>
27             </tr>
28             <tr>
29                 <td>3,2</td>
30                 <td>3,3</td>
31             </tr>
32         </tbody>
33     </table>
34 </body>
35
36 </html>
```


10. Escribe el código HTML5 para obtener la siguiente tabla.

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="es">
3
4  <head>
5    <meta charset="UTF-8">
6    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
7    <title>Ejercicio 10</title>
8  </head>
9
10 <body>
11   <table border="1">
12     <caption>Tabla comparativa de las características técnicas de los reproductores MP3</caption>
13     <tr>
14       <th></th>
15       <td colspan="3" align="center"></td>
16       <td colspan="2" align="center"></td>
17     </tr>
18     <tr>
19       <th>Capacidad de almacenamiento</th>
20       <td>4GB (1000 canciones)</td>
21       <td>8GB (2000 canciones)</td>
22       <td>16GB (4000 canciones)</td>
23       <td>30GB (7500 canciones)</td>
24       <td>80GB (20000 canciones)</td>
25     </tr>
26     <tr>
27       <th>Colores</th>
28       <td style="background-color: #A0A09E; border-radius: 20px;"></td>
29       <td style="background-color: #0008C7; border-radius: 20px;"></td>
30       <td style="background-color: #009600; border-radius: 20px;"></td>
31       <td style="background-color: #E88EDB; border-radius: 20px;"></td>
32       <td style="background-color: #000000; border-radius: 20px;"></td>
33     </tr>
34     <tr>
35       <th>Pantalla</th>
36       <td colspan="3">LCD de 3cm (diagonal) con retroiluminación</td>
37       <td colspan="2">LCD de 6cm (diagonal) con retroiluminación</td>
38     </tr>
39     <tr>
40       <th rowspan="2">Tiempo de carga</th>
41       <td colspan="3" rowspan="2">Unas 3 horas</td>
42       <td colspan="2" rowspan="2">Unas 4 horas</td>
43     </tr>
44     <tr>
45       <td colspan="3">Unas 2 horas para alcanzar el 80% de la capacidad</td>
46     </tr>
47   </table>
48 </body>
49
50 </html>
```

11. Siempre que se desarrolla un sitio web, se recomienda llevar a cabo una estructura lógica de carpetas para facilitar la programación y posterior mantenimiento.

En este ejercicio vamos a hacer una página web con un layout sencillo solo con HTML5, es decir, sin estilos. En el siguiente tema le daremos los estilos.

En primer lugar, debemos crear una carpeta con el nombre del proyecto, por ejemplo, "Layout_sencillo". Dentro de esta carpeta crearemos las siguientes carpetas:

- css. Esta carpeta se usará para los estilos.
- img. Es donde guardaremos las imágenes.

Ahora crearemos un archivo html con nombre "index.html", y lo guardaremos en la carpeta "Layout_sencillo". El archivo index.html es el primer archivo que cargará el navegador web.

Ahora teclea el siguiente código, observa cuál es su resultado, y responde a las siguientes cuestiones:

a) ¿Crees que da una buena experiencia de usuario? ¿Qué le faltaría?

No, le falta el css e imágenes para hacerlo más atractivo.

b) ¿Para qué crees que se utiliza el atributo class?

Para darle estilos y maquetar los divs y el contenido que tienen dentro.

c) Valida el código en el validador de w3c, analiza el resultado y adjúntalo a este ejercicio.

- Error** Bad value 100% for attribute width on element img: Expected a digit but saw % instead.
From line 24, column 17 to line 24, column 58
``
- Warning** Section lacks heading. Consider using h2 - h6 elements to add identifying headings to all sections, or else use a div element instead for any cases where no heading is needed.
From line 26, column 13 to line 26, column 35
`<section class="posts">`
- Warning** Section lacks heading. Consider using h2 - h6 elements to add identifying headings to all sections, or else use a div element instead for any cases where no heading is needed.
From line 22, column 9 to line 22, column 30
`<section class="main">`

El primer error nos dice que se esperaba un dígito, pixels, em, etc. Pero le hemos dado un porcentaje en su lugar. El segundo y tercer error nos dicen que deberíamos ponerle un encabezado a las secciones.

12. Ahora que tienes el ejemplo del ejercicio anterior, crea otra página web para una panadería llamada “Migas amigas”, incluyendo al menos, los siguientes elementos. Valida el código en el validador de w3c, analiza el resultado y adjúntalo a este ejercicio.

- Un header, un nav, un main con elementos article dentro, un section, un aside y un footer.
- Un div y span
- Un título, una cabecera, un párrafo, y un vídeo.
- Un enlace a una página web externa, que se abrirá en una nueva pestaña.
- Una fotografía.
- Una tabla y una lista.
- Algún formulario.
- Diseño responsive.

- Error** Bad value 100% for attribute width on element img: Expected a digit but saw % instead.
From line 24, column 17 to line 24, column 62
``
- Warning** Section lacks heading. Consider using h2 - h6 elements to add identifying headings to all sections, or else use a div element instead for any cases where no heading is needed.
From line 26, column 13 to line 26, column 35
`<section class="posts">`
- Error** The border attribute on the table element is obsolete. Use CSS instead.
From line 74, column 17 to line 74, column 34
`<table border="1">`
- Error** Attribute align not allowed on element form at this point.
From line 91, column 13 to line 91, column 33
`<form align="center">`

Attributes for element form:
[Global attributes](#)
[accept-charset](#) — Character encodings to use for form submission
[action](#) — URL to use for form submission
[autocomplete](#) — Default setting for autofill feature for controls in the form
[enctype](#) — Entry list encoding type to use for form submission
[method](#) — Variant to use for form submission
[name](#) — Name of form to use in the document.forms API
[novalidate](#) — Bypass form control validation for form submission
[target](#) — Navigable for form submission
[rel](#)

El primer error nos dice que se espera un valor para el ancho de la imagen, pero le damos un porcentaje. Los siguientes errores son de maquetación, que están obsoletos ya que se debe hacer con css, pero este ejercicio es de html, por eso lo he usado.

Por otro lado, el warning nos sugiere usar más etiquetas de título, no solo h2.