

# PROGRAMACIÓN MULTIPLATAFORMA

HTML5



# Imágenes

2

- Son importantes. Contribuyen mucho a la riqueza visual de la web.
- Llaman la atención y retienen tiempo al usuario en la web.
- En una página web habitualmente encontramos imágenes intercaladas con el texto.



# Imágenes. Formatos (I).

3

- Se recomienda utilizar uno de los tres siguientes formatos gráficos que interpretan todos los navegadores modernos: JPG, PNG, WebP y SVG.
- Un archivo vectorial o vectorizado es aquel archivo que puede ampliar o disminuir su tamaño ilimitadamente sin que pierda calidad.
- **JPG**
  - ▣ Usa un algoritmo de compresión “con pérdida” para reducir el tamaño.
  - ▣ Al descomprimir o visualizar la imagen no se obtiene exactamente la misma imagen de la que se partía antes de la compresión. Es muy usado porque tiene una buena relación calidad/tamaño.
  - ▣ No es vectorial.



# Imágenes. Formatos (II).

4

## □ PNG

- Es un formato gráfico basado en un algoritmo de compresión “sin pérdida” con un grado de compresión excelente.
- Son imágenes transparentes, los huecos interiores de que dejan permiten ver lo que hay detrás de ellas.
- Incluye hasta 16 millones de colores.
- Se usa mucho.
- No es vectorial, está basado en píxeles.

## □ GIF

- Permite animaciones.
- Su grado de compresión es peor que otros formatos (ocupan más) y su riqueza de colores también es peor.
- Las imágenes GIF son transparentes como las PNG.
- No es vectorial, está basado en píxeles.



# Imágenes. Formatos (II).

5

## □ SVG

- ▣ Ocupan menos que los png y jpg.
- ▣ No tienen pérdida de calidad.
- ▣ Son vectoriales.
- ▣ Emplean algoritmos matemáticos para mostrar imágenes.
- ▣ Se cargan más rápido.

## □ WebP

- ▣ Creado por Google en 2010.
- ▣ Permite animaciones.
- ▣ Consigue reducir el peso de la imagen por encima del 30% respecto a la misma imagen en otros formatos como PNG o JPG sin perder calidad.
- ▣ Muchas imágenes de Google imágenes están en este formato.



# Imágenes. Etiqueta `<img>`

6

- La imagen se encuentra almacenada en un archivo diferente del fichero de texto HTML y lo que hacemos es referenciarlo en el mismo.
- Se utiliza la etiqueta `<img>`.
- Los dos atributos requeridos son **src** y **alt**.
  - ▣ El atributo **src** determina el origen de la imagen y hay que especificar su valor como una URL.
  - ▣ El atributo **alt** describe el contenido de la imagen con un texto breve. Este texto aparecerá si la URL especificada en el atributo **src** no se encuentra.



# Imágenes. Accesibilidad (I)

7

- Una imagen decorativa es aquella que no transmite información importante, o no aporta nueva información a nuestro documento y por lo tanto hemos de incluir un texto alternativo vacío.
- Correcto: ``
- Incorrecto: ``
- Las imágenes necesarias por el contrario sí que aportan información a nuestro documento y por tanto hemos de incluir una alternativa textual. Este texto alternativo no ha de superar los 150 caracteres.



# Imágenes. Accesibilidad (II)

8

- Si la imagen no posee información textual pero sí transmite información importante (por ejemplo, un triángulo de advertencia) debemos transmitir esa importancia a través del texto alternativo.



```

```





# Imágenes. Accesibilidad (III)

9

- En las imágenes que posean información textual, hemos de proporcionar como alternativa textual el texto que aparece en ellas.



```

```



# Imágenes. Accesibilidad (IV)

10

- En aquellas imágenes que funcionan como enlace, pondremos como alternativa textual la función que desempeña.



```
<a href=""></a>
```

# Tablas

11

- ❑ Las tablas sirven únicamente para mostrar información tabular.
- ❑ La información tabular es aquella que permite visualizar, consultar y analizar datos.
- ❑ Las tablas no sirven para dotar de presentación a los contenidos de nuestro sitio web, y por lo tanto **no debemos usarlas para maquetar nuestros sitios web.**
- ❑ La utilización de tablas para maquetar sitios web fue una práctica muy utilizada en los años 90 pero hoy en día es una práctica no aceptada entre los desarrolladores web.
- ❑ Para maquetar sitios web utilizaremos otras técnicas. **HTML**



# Tablas. Etiquetas (I).

12

- **<table></table>**: Marca el comienzo de la tabla y su fin.
- **<caption></caption>**: Con esta etiqueta se indica el principio y final del título de la tabla. Dicho título aparece fuera del entramado de filas y columnas. Es opcional.
- **aria-label**: Con este atributo de la etiqueta table se proporciona un resumen de la tabla. Es opcional. Antes se utilizaba el atributo summary, ya obsoleto desde 2014.
- **<tr></tr>**: Con esta etiqueta se indica el principio y el final de una fila. Podemos definir tantas filas como etiquetas <tr> utilicemos. Una vez definida la fila especificamos las celdas que la forman.



# Tablas (III). Etiquetas HTML (II).

13

- **<td></td>**: Entre estas etiquetas se enmarcan los datos que forman una celda.
  - ▣ Solo pueden aparecer dentro de una fila.
  - ▣ Por defecto el texto aparece alineado a la izquierda y verticalmente en el centro de la casilla.
- **<th></th>**: Es opcional. Con esta etiqueta se definen las llamadas celdas de cabecera. Por defecto, el texto aparece en negrita y alineado al centro.



# Tablas. Accesibilidad (I)

14

- Hay una serie de técnicas que debemos tener en cuenta cuando tengamos que insertar en nuestros contenidos una tabla de datos.
  - ▣ Usar tablas solo para presentar información tabular.
  - ▣ Usar etiquetas **caption** para asociar el título de tabla con la tabla de datos.
  - ▣ Usar al atributo **aria-label** del elemento **table** para proporcionar un nombre o descripción accesible para la tabla.



# Tablas. Accesibilidad (II)

15

- Los lectores de pantalla permiten navegar entre las celdas de las tablas de datos y, si están marcadas correctamente, informan a los usuarios sobre cuáles son los encabezados correspondientes a la celda actual.
- De esta forma los usuarios conocen la información de contexto necesaria para interpretar los datos de cada una de las celdas.
- El atributo **scope** asocia celdas de encabezado y celdas de datos en las tablas.
  - ▣ Con el valor **row** para encabezados de fila.
  - ▣ Con el valor **col** para encabezados de columna.



# Tablas. Accesibilidad (III)

16

- Los atributos **id** y **headers** asocian las celdas de datos con las celdas de encabezado en las tablas de datos.
- Mediante los atributos **id** y **headers**, los lectores de pantalla serán capaces de informar a los usuarios sobre cuáles son los encabezados correspondientes a la celda actual, independientemente de la complejidad de la tabla:
  - **id**: se utiliza en las celdas de encabezado `<th>` para proporcionar un identificador que ha de ser único.
  - **headers**: se usa en las celdas de datos `<td>`, con el valor de los **id** correspondientes.





# Tablas. Fusión de celdas.

17

- ❑ Las tablas complejas no suelen tener una estructura homogénea.
- ❑ Suelen disponer celdas que son el resultado de unión de varias para formar una fila más alta que las demás o una columna más ancha que las demás.
- ❑ Para fusionar filas o columnas, se utilizan los atributos **rowspan** y **colspan**.
- ❑ Utilizar las técnicas de accesibilidad en este tipo de tablas es muy importante para su correcta interpretación.



# Tablas. Otras etiquetas.

18

- Las etiquetas **<thead>** y **<tfoot>** agrupan en varias filas una cabecera y un pie para la tabla.
- Ambos agrupamientos se ponen por norma antes de la etiqueta **<tbody>**.
- Aunque en el diseño el contenido de **<tfoot>** no se ve al final de la tabla, en el navegador sí.

