Tarea 3.1 - Imágenes adaptativas

## **1. Reconocimiento de Implicaciones Legales:**

Es importante usar imágenes correctamente en páginas web. Esto beneficia tanto a programadores como a usuarios. Algunas razones clave son:

* Apariencia: Las imágenes mejoran la experiencia del usuario al navegas por las páginas web.
* Rendimiento web: El tamaño y la optimización de las imágenes afectan la velocidad de la página.
* Accesibilidad: Descripciones claras en el atributo "alt" ayudan a entender las imágenes, especialmente para personas con problemas visuales.
* Adaptabilidad: Las imágenes deben ajustarse a diferentes dispositivos para garantizar una buena experiencia a los usuarios.

## 2. Reconocimiento de Implicaciones Legales:

Al crear nuestra página web y seleccionar imágenes, es **muy importante** considerar las licencias y los derechos de autor para evitar problemas legales. Es fundamental respetar las licencias asociadas al contenido multimedia y cumplir con los términos de uso. Al usar imágenes con licencia, es necesario obtener el permiso de uso, generalmente mediante compra (también hay gratuitas), y cumplir con todos los requisitos que nos pongan, como indicar los derechos de autor al poner la imagen en nuestra página web.

Hay muchas webs para adquirir fotos comerciales, tanto de pago como gratuitas:

- De pago: Shutterstock, iStockphoto, Fotolia…

- Gratuitas: Pixabay, Freepik, Pexels, Flickr…

## 3. Identificación de Formatos de Imagen:

En el curso hemos dado 5 tipos de formato de imágenes, cada uno con sus pros y sus contras:

* JPG:
  + **Compresión:** Utiliza compresión con pérdida, lo que significa que algunos detalles pueden perderse durante la compresión.
  + **Color:** Es adecuado para fotografías y otras imágenes con gradientes de color.
  + **Transparencia:** No admite la transparencia.
  + **Tamaño de archivo:** Generalmente tiene tamaños de archivo más pequeños en comparación con formatos sin pérdida.
* PNG:
  + **Compresión:** Utiliza compresión sin pérdida, conservando todos los detalles de la imagen original.
  + **Color:** Adecuado para imágenes con áreas sólidas de color, gráficos y elementos con transparencia.
  + **Transparencia:** Admite la transparencia alfa.
  + **Tamaño de archivo:** Puede ser más grande que el JPG, pero ofrece una mayor calidad sin pérdida de detalles.
* AVIF:
  + **Compresión:** Utiliza compresión de imagen avanzada con pérdida, ofreciendo una alta eficiencia de compresión sin pérdida aparente de calidad.
  + **Color:** Admite una amplia gama de colores y es eficiente para imágenes con alta calidad.
  + **Transparencia:** No admite transparencia alfa (puede usar un canal de opacidad separado).
  + **Tamaño de archivo:** Puede tener tamaños de archivo más pequeños que JPEG y WebP con una calidad comparable.
* WEBP:
  + **Compresión:** Utiliza compresión con y sin pérdida. La compresión con pérdida es eficiente para fotografías.
  + **Color:** Admite una amplia gama de colores y es eficiente para imágenes con alta calidad.
  + **Transparencia:** Admite transparencia alfa.
  + **Tamaño de archivo:** Generalmente tiene tamaños de archivo más pequeños que JPEG con una calidad similar.
* SVG:
  + **Formato:** Es un formato de gráficos vectoriales basado en XML.
  + **Edición:** Puede ser editado con un editor de texto y escalar sin pérdida de calidad.
  + **Color:** Es adecuado para gráficos simples y logotipos.
  + **Transparencia:** Puede contener elementos transparentes.
  + **Tamaño de archivo:** Puede ser pequeño dependiendo de la complejidad de la imagen.

## 4. Herramientas para el Tratamiento Digital de Imágenes:

Para esta actividad, he utilizado 2 aplicaciones para convertir mis imágenes a otros formatos y tamaños:

* GIMP: Aplicación de uso gratuito, 100% de uso manual para la edición de imágenes.
* ImageMagick: Aplicación de uso gratuito, diseñada para el uso manual por el usuario pero también tiene la opción de scripts para editar imágenes de forma masiva y con el mismo tamaño y formato.

## 5. Importación y Exportación de Imágenes:

Para esta actividad he exportado las imágenes de mi web (las originales están guardadas como “**NombreDeImagen**-L.jpg”) de formato **jpg y png** a los formatos **webp y avif** en diferentes tamaños para ponerlos dependiendo del tamaño del dispositivo.

**NombreDeImagen**-L: Esto sería para pantallas de ordenadores normales.

**NombreDeImagen**-XL: Estas imágenes las he reescalado a un 125% de las originales, para ponerlas en pantallas de ordenador más grandes de lo normal.

**NombreDeImagen**-M: Estas las he reescalado a un 75% de las imágenes originales para que se utilicen al acceder a la web desde tables o pantallas de ordenador con una resolución menor a la media.

**NombreDeImagen-S:** Estas imágenes las he reescalado al 50% de las imágenes originales para utilizarlas en móviles.

Como **SVG** he utilizado los propios de Bootstrap para representar los iconos de las redes sociales.

## 6. Aplicación de la Guía de Estilo:

Una guía de estilo en diseño web es como un "manual de instrucciones visual" para un sitio, sirve para mantener un aspecto coherente y profesional en todo sitio web. Incluye reglas sobre:

* Colores: Definir la paleta de colores.
* Tipografía: Especificar las fuentes y estilos de texto.
* Logotipos y Gráficos: Indicar cómo usar logotipos e imágenes.
* Espaciado y Diseño: Establecer la disposición de elementos.
* Componentes Interactivos: Definir el aspecto y comportamiento de botones, formularios, etc.
* Imágenes y Multimedia: Pautas para seleccionar y mostrar imágenes.
* Responsividad: Asegurar que se vea bien en diferentes dispositivos.
* Accesibilidad: Considerar la facilidad de uso para todos.

## 7. Creación de Animaciones a partir de Imágenes:

En el curso, hemos aprendido sobre imágenes animadas, en este caso:

* Los GIF son útiles para animaciones largas y complejas, pero ocupan más espacio.
* Los WebP son ideales para animaciones cortas y reutilizables en diferentes partes de una página web.

Con esto en cuenta, podemos crear desde miniaturas animadas para clips cortos hasta anuncios extensos que llamarán la atención de los usuarios de que accedan a nuestra página web.

## 8. Importación y Exportación de Multimedia:

Dependiendo de para que queramos usar las imágenes, podemos exportarlos a diferentes formatos que tendrán mayor o menos calidad, así como mayor o menor tamaño. Es importante diferencias que imágenes pueden prescindir de calidad frente a cuales no.

En la crapeta “img” del portfolio, he exportado mis imágenes a diferentes formatos y tamaños en los cuales se puede apreciar el tamaño, la calidad y lo que pesa cada una.

## 9. Aplicación Continua de la Guía de Estilo:

Seguir la guía de estilo en la página web garantiza un contenido más coherente, con un formato mejorado, mayor orden y rendimiento optimizado. La guía de estilo actúa como una referencia clave para lograr un correcto funcionamiento para los usuarios que accedan a nuestra página web.

## 10. Conclusión:

En conclusión, con esta tarea he aprendido sobre el manejo de imágenes en las páginas web, así como sus diferentes tipos y la importancia de manejar cada uno de ellos dependiendo de la imagen en si y como se quiera utilizar en una página web.

La importancia de adaptar tanto las imágenes como todos los componentes de la web para que se puedan ver correctamente desde cualquier dispositivo, ya sea móvil, table, ordenador…

También he aprendido sobre los derechos de autor de las imágenes y de lo que puede conllevar no gestionarlos adecuadamente (obteniendo los permisos o indicando los derechos de autor de la misma).

Capturas Lighthouse

* Modo Desktop (ordenador): Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

  Descripción generada automáticamenteCaptura de pantalla de un celular

  Descripción generada automáticamente Interfaz de usuario gráfica, Aplicación, Sitio web

  Descripción generada automáticamente
* Modo Mobile (móvil):Captura de pantalla de un celular

  Descripción generada automáticamenteInterfaz de usuario gráfica, Sitio web

  Descripción generada automáticamenteCaptura de pantalla de un celular

  Descripción generada automáticamente

Captura curso Udacity

Una captura de pantalla de una computadora

Descripción generada automáticamente