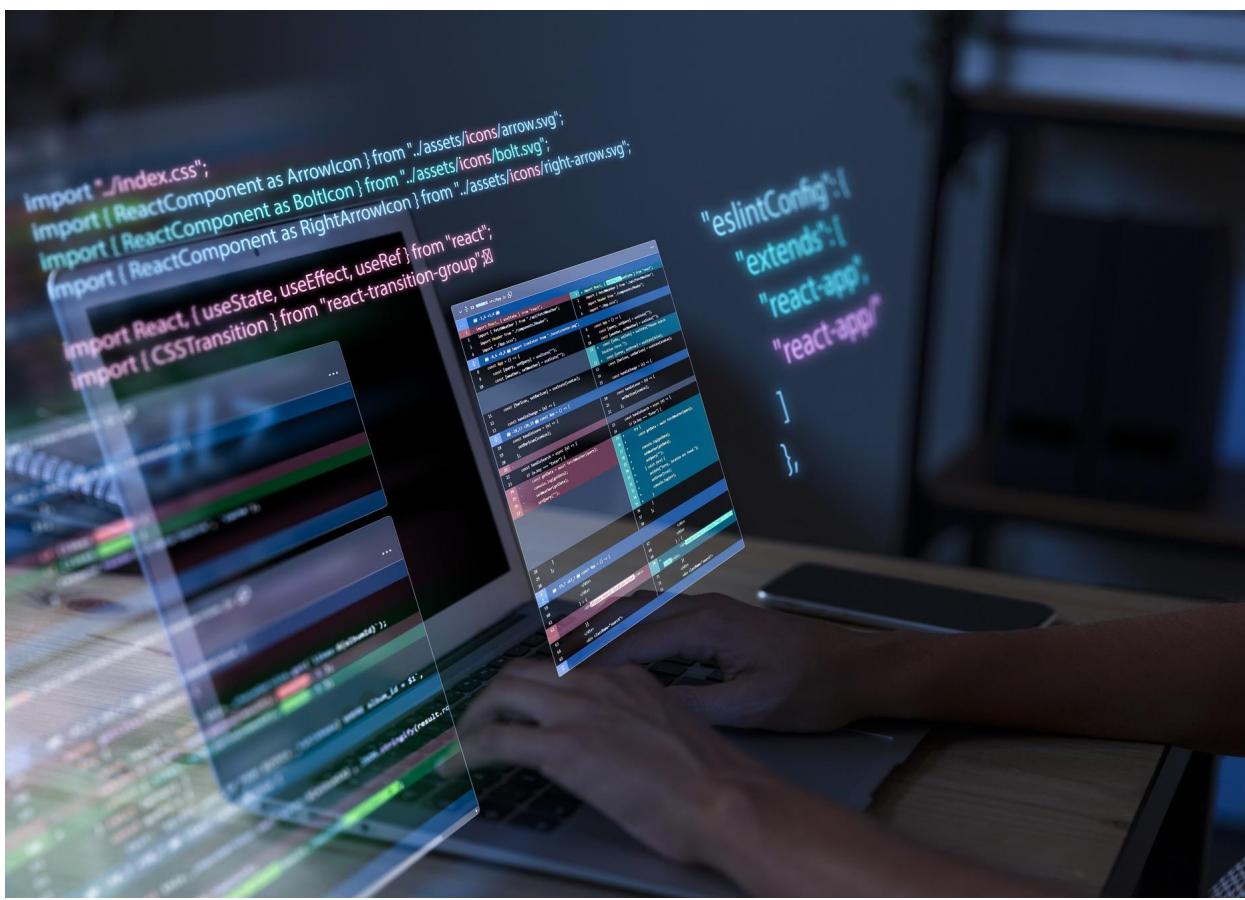


HTML

2.4 Etiquetas de contenido multimedia



Autor: Lisa ERIKSEN

Fecha: 2025 / 2026

1. Etiquetas de imágenes

2.1 Etiqueta

La etiqueta **** es utilizada para incluir imágenes en documentos HTML. Es una etiqueta sin contenido, y sus atributos principales definen la fuente de la imagen y el texto alternativo.

```

```

Mira la etiqueta de arriba y responde a las preguntas (busca en google si necesitas ayuda):

- 👉 ¿Qué rol tiene el atributo src?
- 👉 ¿Qué efecto podría tener el atributo loading="lazy"?
- 👉 ¿Por qué crees que el texto alternativo (alt) es importante?
- 👉 ¿Qué piensas que hacen los atributos width y height?
- 👉 ¿Qué formatos de imagen son más recomendados para la web y por qué?

- 👉 Actividad practica:



Experimenta con las imágenes

1. Crea una carpeta HTML_multimedia
 - Descarga la carpeta **multimedia** y colócalo dentro de la carpeta HTML_multimedia.
 - Abre la carpeta HTML_multimedia con VS Code.
 - A dentro, crea una nueva página llamada **index.html**.

 2. Escribe el código de una página HTML completa (<html>, <head>, <body>) y que contenga:
 - Un título de página <title>: Etiquetas de contenido multimedia
- En el <body> añade:
- Tres etiquetas con la imagen **anchura.png** ubicada en la carpeta **multimedia**
 - Adapta el atributo src para indicar la ruta correcta: **multimedia/anchura.png**
 - modifica sus anchuras para que sean de 400px, 300px y 100px respectivamente.
3. Visualiza tu página en el navegador.

- 👉 ¿Qué pasa si también añades el atributo height? ¿Se mantienen las proporciones?

2.2 Etiqueta <picture>

La etiqueta **<picture>** permite manejar imágenes adaptativas según el tamaño de pantalla o resolución del dispositivo. Es especialmente útil para garantizar que los usuarios reciban la versión óptima de una imagen sin comprometer la experiencia de navegación.

👉 Añada el bloque <picture> de abajo en tu pagina index.html y responde a las preguntas:

```
<picture>
  <source media="(min-width: 1200px)" srcset="multimedia/imagen-xl.png">
  <source media="(min-width: 768px)" srcset="multimedia/imagen-md.png">
  <source media="(max-width: 767px)" srcset="multimedia/imagen-sm.png">
  
</picture>
```

- 👉 ¿Que pasa cuando disminuyes el tamaño de tu pantalla (hazla más pequeña) ?
- 👉 ¿Qué significa min-width: 1200px?
- 👉 ¿Para qué sirve el atributo media dentro de <source>?
- 👉 ¿Qué ventaja tiene usar esta estructura en un sitio web?



**Learning
Java**



**Learning
JavaScript**



**Learning
HTML**

2. Etiquetas de video

La etiqueta `<video>` es específica para la reproducción de vídeos y ofrece flexibilidad mediante varios atributos y configuraciones. Dentro de la etiqueta `<video>` se puede definir uno o varios elementos `<source>` para proporcionar distintas fuentes del vídeo, permitiendo al navegador seleccionar automáticamente la que sea compatible.

```
<video controls autoplay loop width="600" poster="multimedia/preview.png">
  <source src="multimedia/video.mp4" type="video/mp4">
  <source src="multimedia/video.webm" type="video/webm">
  <source src="multimedia/video.ogv" type="video/ogg">
    Tu navegador no admite el elemento video
</video>
```

- 👉 ¿Qué función cumple la etiqueta `<video>`?
- 👉 ¿Para qué sirve incluir varios elementos `<source>` dentro del mismo vídeo?
- 👉 ¿Qué hace el atributo `controls`? ¿Y el atributo `autoplay`?
- 👉 ¿Cuál es la función del atributo `poster`?
- 👉 ¿Por qué crees que el formato MP4 es el más recomendado para la web?



Crea un Reproductor de Vídeo Básico

Dentro del `<body>` de tu página crea:

- Un título `<h1>Mi Reproductor de Vídeo</h1>`
- Una etiqueta `<video>` con el código de arriba únicamente con la `video.mp4`.

Experimenta:

- Añade `loop` para que el vídeo se repita.
- Añade `muted` para iniciar el vídeo sin sonido.
- Cambia el ancho `width` del vídeo y observa cómo se adapta.
- Quita el atributo `controls` y observa qué sucede.

3. Etiquetas de Audio

La etiqueta `<audio>` se utiliza para reproducir archivos de sonido como música, efectos o podcasts. Es una herramienta sencilla y flexible, que ofrece soporte para múltiples formatos

Lee el siguiente código y observa con atención cada parte:

```
<audio controls autoplay loop>
  <source src="multimedia/audio.mp3" type="audio/mpeg">
  <source src="multimedia/audio.ogg" type="audio/ogg">
  Tu navegador no admite el elemento audio.
</audio>
```

- 👉 ¿Para qué sirven las etiquetas `<source>` dentro del audio?
- 👉 ¿Qué efecto tienen los atributos `autoplay`, `loop` y `controls`?
- 👉 ¿Por qué es útil incluir varios formatos (MP3, OGG, FLAC)?
- 👉 ¿Qué muestra el navegador si no soporta el elemento `<audio>`?



Crea un Reproductor de Audio

Dentro del `<body>` de tu página, crea una etiqueta `<audio>` con :

- Un título `<h1>Mi Reproductor de Audio</h1>`
- Una etiqueta `<audio>` con el código de arriba.

Experimenta:

- Añade el atributo `autoplay` → ¿Qué ocurre al cargar la página?
- Añade el atributo `muted` → ¿Qué cambia?
- Quita el atributo `controls` → ¿Puedes seguir reproduciendo el audio?

- 👉 ¿Qué atributo usarías para que el audio se repita sin parar?
- 👉 ¿Cuál es la ventaja de usar el atributo `preload`?
- 👉 ¿Qué formatos de audio son los más compatibles hoy en día?
- 👉 ¿Por qué es importante incluir un mensaje alternativo dentro de `<audio>`?

4. Etiquetas de Subtítulos

La etiqueta `<track>` se utiliza dentro de los elementos `<audio>` o `<video>` para añadir texto sincronizado, como subtítulos, descripciones o capítulos. Su implementación es sencilla y requiere archivos de texto en formato **WebVTT** (Web Video Text Tracks).

Lee el siguiente código y responde a las preguntas:

```
<video controls width="600">
  <source src="multimedia/video.mp4" type="video/mp4">
  <track kind="captions" srclang="es" src="multimedia/subtitulos_es.vtt" label="Español" default>
  <track kind="captions" srclang="es" src="multimedia/subtitulos_en.vtt" label="English" >
  Lo sentimos, tu navegador no soporta videos incrustados.
</video>
```

- 👉 ¿Qué función tiene la etiqueta `<track>` dentro del vídeo?
- 👉 ¿Qué tipo de archivo se usa para los subtítulos?
- 👉 ¿Qué representa el atributo `srclang`?
- 👉 ¿Qué diferencia hay entre `subtitles` y `captions` en el atributo `kind`?
- 👉 ¿Por qué crees que los subtítulos mejoran la accesibilidad de una página web?



Crea un Reproductor de Video con subtítulos

Dentro del `<body>` de tu página, crea una etiqueta `<audio>` con :

- Un título `<h1>Mi Reproductor de video con subtítulos</h1>`
- Una etiqueta `<video>` con el código de arriba.

Experimenta:

- Quita el atributo `default` → ¿Qué ocurre con los subtítulos al cargar el video?
- Cambia `kind="captions"` por `kind="subtitles"` → ¿Notas alguna diferencia?
- Intenta modificar los tiempos y las frases en el `.vtt` para sincronizar el texto con la video

Codigo del archivo de subtitleo .vtt

WEBVTT

00:00:01.000 → 00:00:04.000

<v Narrador>¡Bienvenidos a nuestra web!

00:00:05.000 → 00:00:10.000

<v Narrador>Hoy aprenderemos cómo añadir subtítulos con HTML5.

00:00:12.000 → 00:00:15.000

<v Narrador>¡Comencemos!