

«Talento Tech»

# Front-End JS

Clase 02



# Clase N° 2: Listas, Enlaces, Multimedia y Tablas

## Temario:

- **Listas y Enlaces**
  - Tipos de Listas en HTML
  - Creación de Enlaces en HTML
- **Rutas Absolutas y Relativas**
  - Diferencias entre rutas absolutas y relativas.
  - Mejores prácticas para organizar los archivos de un proyecto web utilizando rutas relativas.
- **Elementos en Bloque y en Línea**
  - Características y ejemplos de elementos en bloque.
  - Características y ejemplos de elementos en línea.
- **Multimedia con HTML**
  - Inserción de Imágenes
  - Inserción de Audio
  - Inserción de Video
  - Uso de Iframes
- **Accesibilidad en Multimedia**
  - Atributos `alt` y Subtítulos en Video
- **Tablas en HTML**
  - **Estructura Básica de una Tabla**
    - Uso de las etiquetas `<table>`, `<tr>`, `<td>`, y `<th>`.
  - **Combinar Celdas en Tablas**
    - Uso de los atributos `colspan` y `rowspan` para combinar celdas en tablas.
  - **Buenas Prácticas en el Uso de Tablas**
    - Consejos para mantener las tablas accesibles y bien estructuradas.

# Listas y enlaces.

Las listas en HTML se utilizan para agrupar elementos relacionados de manera ordenada o desordenada. Existen tres tipos principales de listas en HTML:

## Tipos de listas en HTML:

- **Listas ordenadas (<ol>):** Este tipo de lista numera automáticamente cada elemento de la misma. Es de gran utilidad cuando el orden de los elementos es relevante para la programación.

### Ejemplo:

```
<ol>
  <li>Encender la computadora</li>
  <li>Abrir el navegador</li>
  <li>Acceder al sitio web</li>
</ol>
```

- **Listas desordenadas (<ul>):** Este tipo de lista ubicará los elementos con viñetas, sin importar el orden de aparición de los mismos.

### Ejemplo:

```
<ul>
  <li>Pantalla de 15 pulgadas</li>
  <li>Batería de larga duración</li>
  <li>Procesador Intel i7</li>
</ul>
```

- **Listas de definición (<dl>):** Estas listas se utilizan para definir términos y descripciones. Cada término (<dt>) puede tener una o más descripciones (<dd>).

### Ejemplo:

```
<dl>
  <dt>HTML</dt>
  <dd>Lenguaje de marcado utilizado para estructurar contenido en la web.</dd>

  <dt>CSS</dt>
  <dd>Lenguaje utilizado para aplicar estilos y diseño a las páginas web.</dd>

  <dt>JavaScript</dt>
  <dd>Lenguaje de programación utilizado para añadir interactividad a las páginas web.</dd>
</dl>
```

# Enlaces en HTML

Los **enlaces** (`<a>`) -o más comúnmente conocidos por su término en inglés "links"- son fundamentales para la navegación en la web. Los hipervínculos permiten a quienes navegan por un sitio web moverse entre diferentes páginas y recursos. Veamos algunos ejemplos de cómo funciona esta etiqueta:

- **Enlaces a otras páginas o sitios web:**

**Ejemplo:**

```
<a href="https://www.ejemplo.com">Visita nuestro sitio web</a>
```

- **Enlaces a direcciones de correos electrónicos:**

**Ejemplo:**

```
<a href="mailto:info@ejemplo.com">Enviar correo</a>
```

- **Enlaces a archivos:**

**Ejemplo:**

```
<a href="documento.pdf" download>Descargar documento</a>
```

## ¿Qué es HREF en HTML?

El atributo `href` (hypertext reference) se utiliza en la etiqueta `<a>` para definir el destino de un enlace en HTML. Es el responsable de indicar la URL o la ruta a la que se dirigirá el usuario al hacer clic en el enlace. El valor de `href` puede ser una URL completa (ruta absoluta) o una ruta relativa a un archivo en el mismo servidor.

## ¿Para qué funciona HREF?

- Permite crear enlaces que redirigen a otras páginas web, archivos, secciones dentro de la misma página, o incluso direcciones de correo electrónico.
- Es fundamental para la navegación en sitios web, ya que conecta diferentes recursos.

**Ejemplo de uso:**

```
<a href="https://www.ejemplo.com">Visitar Ejemplo</a>
```

Este enlace lleva al usuario a "[www.ejemplo.com](https://www.ejemplo.com)".

## Rutas absolutas y relativas

Las rutas son esenciales para enlazar correctamente archivos, imágenes, estilos, y scripts en una página web. Hay dos tipos de rutas principales:

- **Rutas absolutas:**

- Una ruta absoluta especifica la ubicación completa de un archivo desde la raíz del servidor. Siempre comienza con "http://" o "https://" y permite dirigir a sitios web externos al sitio web.

**Ejemplo:**

```
<a href="https://www.ejemplo.com/imagen.jpg">Ver imagen</a>
```

- **Rutas relativas:**

- Una ruta relativa se basa en la ubicación del archivo HTML actual. Es más flexible, ya que se adapta a cambios en la estructura de las carpetas.

**Ejemplo:**

```
<a href="imagenes/imagen.jpg">Ver imagen</a>
```

### Organización de archivos

- **Buenas prácticas.** A continuación enumeramos una serie de procedimientos a la hora de gestionar el desarrollo de tus sitios web que constituyen “buenas prácticas” (acuerdos dentro de la comunidad de desarrolladores y desarrolladoras sobre cómo llevar adelante de forma ordenada y prolija el trabajo en software)
  - Colocar las imágenes a utilizar en una carpeta separada (**imagenes/** o **images/**).
  - Guardar los estilos en una carpeta **css/** y los scripts en una carpeta **js/**.
  - Utilizar rutas relativas para facilitar la movilidad dentro del proyecto.

# Elementos en bloque y en línea

## Elementos en bloque (**block**)

Los elementos en bloque siempre empiezan en una nueva línea de código y ocupan todo el ancho disponible. Estos elementos suelen usarse para estructurar secciones completas de contenido. Veamos algunos casos:

- **Ejemplos comunes:**
  - `<div>` Un contenedor genérico para agrupar elementos. No es tan recomendable su uso al no implicar la utilización de etiquetas semánticas.
  - `<h1>` - `<h6>`: Encabezados de diferentes niveles.
  - `<p>`: Define un párrafo.
  - `<ul>` y `<ol>`: Listas, sean ordenadas o desordenadas.

## Elementos en línea (**inline**)

Los elementos en línea no implican un salto de línea en el código sino que sólo ocupan el espacio que necesitan para desplegarse. Se utilizan para definir partes de un texto o elementos pequeños.

- **Ejemplos comunes:**
  - `<span>`: Un contenedor genérico para agrupar texto.
  - `<a>`: Enlaces.
  - `<strong>`: Aplica al texto el estilo **negrita**.
  - `<em>`: Aplica al texto el estilo *cursiva*.

# Multimedia con HTML

## Inserción de imágenes

Las imágenes se insertan en HTML utilizando la etiqueta `<img>`. Es fundamental siempre proporcionar un texto alternativo con el atributo `alt` para mejorar la accesibilidad. ¿A qué nos referimos con esto? Cuando las personas que accedan a nuestro sitio web apoyen el cursor sobre nuestras imágenes podrán leer la descripción de la imagen gracias al atributo `alt`, o incluso en caso de romperse, si se perdiera la imagen podrán visualizar el texto que seleccionamos para ella.

### Ejemplo:

```

```



## Inserción de audio

HTML5 permite insertar archivos de audio directamente en la página web utilizando la etiqueta `<audio>`.

- **Atributos comunes:**

- `controls`: Muestra los controles de reproducción.
- `autoplay`: Reproduce automáticamente el audio al cargar la página.
- `loop`: Reproduce el audio en una repetición continua.

**Ejemplo:**

```
<audio controls>
  <source src="audio.mp3" type="audio/mpeg">
  Tu navegador no soporta la reproducción de audio.
</audio>
```

## Inserción de video

Los videos también se pueden insertar en HTML5 utilizando la etiqueta `<video>`.

- **Atributos comunes:**

- `controls`: Muestra los controles de reproducción.
- `poster`: Muestra una imagen antes de que se reproduzca el video.
- `autoplay`: Reproduce automáticamente el video al cargar la página.  
**¡Atención con este atributo!** No siempre es recomendable utilizarlo ya que no se considera una buena experiencia de usuario que automáticamente se reproduzcan todos los videos de una página web. Deberemos utilizar nuestro criterio al asignarlo.

**Ejemplo:**

```
<video controls poster="preview.jpg" width="600" height="400">
  <source src="video.mp4" type="video/mp4">
  Tu navegador no soporta la reproducción de video.
</video>
```

## Uso de Iframes

La etiqueta `<iframe>` permite insertar otro documento HTML, como un mapa de Google o un video de YouTube, dentro de la página.

### Ejemplo:

```
<iframe src="https://www.youtube.com/embed/dQw4w9WgXcQ" width="560"
height="315" frameborder="0" allowfullscreen></iframe>
```

## Accesibilidad en multimedia

### Atributos `alt` y subtítulos en video

Es crucial para la accesibilidad que todas las imágenes incluyan un atributo `alt` que describa su contenido. Para videos, se deben añadir subtítulos utilizando la etiqueta `<track>`.

### Ejemplo para imágenes:

```

```

### Ejemplo para subtítulos en video:

```
<video controls>
  <source src="video.mp4" type="video/mp4">
  <track src="subtitulos.vtt" kind="subtitles" srclang="es"
label="Español">
</video>
```

## Tablas en HTML

### Estructura básica de una tabla

Las tablas en HTML se construyen utilizando la etiqueta `<table>`. Dentro de esta, se definen las filas con `<tr>` y las celdas con `<td>` para datos normales o `<th>` para encabezados.



### Ejemplo:

```
<table>
  <tr>
    <th>Nombre</th>
    <th>Edad</th>
    <th>Ciudad</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Ana</td>
    <td>25</td>
    <td>Madrid</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Juan</td>
    <td>30</td>
    <td>Barcelona</td>
  </tr>
</table>
```

## Combinar celdas en tablas

Se pueden combinar celdas en tablas utilizando los atributos **colspan** y **rowspan**.

### Ejemplo:

```
<table>
  <tr>
    <th rowspan="2">Nombre</th>
    <th colspan="2">Contacto</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Teléfono</td>
    <td>Email</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Ana</td>
    <td>123456789</td>
    <td>ana@ejemplo.com</td>
  </tr>
</table>
```

## Buenas prácticas en el uso de tablas

- **Mantener las tablas accesibles:**
  - Usar `scope` en `<th>` para mejorar la accesibilidad.
  - Incluir un resumen o descripción para tablas complejas utilizando el atributo `summary`.
- **Estructurar las tablas correctamente:**
  - Evitar tablas anidadas (una tabla dentro de otra), ya que pueden complicar la accesibilidad y el mantenimiento del código.

## Ejercicio práctico #1:

### Lista de navegación.

1. Crear una barra de navegación usando la etiqueta `<nav>`.
2. El `<nav>` debe contener una lista desordenada con enlaces  
Ejemplo: "Inicio", "Productos", "Contacto".

Estos enlaces deberán simular una navegación interna en la página.

---

## Ejercicio práctico #2: Inserción de imagen y video

- Insertar una imagen en formato .png en el `<header>` para representar el logo del proyecto
- Insertar una imagen y un `iframe` o video representativo en una `<section>` dentro del `<main>`.

Asegurarse de agregar atributos `alt` para la imagen y subtítulos para el video.

### Pasos detallados:

1. **Descargar la imagen:**
  - Busca una imagen adecuada para tu logo y guárdala en la misma carpeta que tu archivo HTML.
  - Renómbrala la imagen como `logo.png`.
2. **Descargar el video y subtítulos:**
  - Encontrá un video representativo que quieras incluir en tu proyecto y descargalo.

- Guarda el video en la misma carpeta y nombralo `video.mp4`.
- Si el video no tiene subtítulos, puedes crear un archivo de subtítulos (`.vtt`) o utilizar uno disponible, y nombrarlo `subtitulos.vtt`.

### **3. Incorporar la imagen y video en el HTML:**

- Inserta la imagen en el `<header>` utilizando la etiqueta `<img>`.
- Inserta el video en el `<main>` utilizando la etiqueta `<video>` con el atributo `controls`, y asegurate de incluir los subtítulos con la etiqueta `<track>`.



**Buenos Aires**  
*aprende*  
Agencia de Actividades para el futuro

**BA** Buenos  
Aires  
Ciudad