

Guía 1 de Aprendizaje de HTML

Objetivo: Aprender los fundamentos de HTML para crear páginas web simples.

Módulo 1: Introducción a HTML

¿Qué es HTML?

- **Definición de HTML:** HTML, siglas de "HyperText Markup Language" (Lenguaje de Marcado de Hipertexto), es un lenguaje de marcado utilizado para crear páginas web. En HTML, los desarrolladores web utilizan etiquetas y atributos para definir la estructura y el contenido de una página web. Cada elemento dentro de una página web, como texto, imágenes, enlaces y otros medios, se representa y organiza utilizando etiquetas HTML.

HTML es esencial en el desarrollo web, ya que proporciona una base estructural para el contenido en línea. Cuando un navegador web interpreta un documento HTML, muestra el contenido al usuario de acuerdo con las instrucciones proporcionadas por las etiquetas HTML. Estas etiquetas permiten la creación de páginas web interactivas y bien organizadas que se pueden ver en diferentes dispositivos y navegadores.

- La importancia de HTML en el desarrollo web.

HTML es fundamental en el desarrollo web por varias razones importantes:

- 1. Estructura y Organización:** HTML proporciona una estructura lógica y organizada para el contenido de una página web. Permite dividir una página en secciones como encabezados, párrafos, listas, enlaces y otros elementos, lo que facilita la comprensión y navegación del contenido.
- 2. Compatibilidad:** HTML es un estándar de la industria respaldado por todos los principales navegadores web. Esto significa que las páginas HTML funcionan de manera consistente en una amplia variedad de dispositivos y navegadores, lo que garantiza una experiencia de usuario uniforme.
- 3. Accesibilidad:** HTML proporciona características que hacen que las páginas web sean accesibles para personas con discapacidades, como etiquetas de texto alternativas para imágenes y la capacidad de estructurar contenido de manera que sea legible por lectores de pantalla.
- 4. Interactividad:** Aunque HTML en sí mismo es principalmente un lenguaje de marcado, se puede combinar con otros lenguajes como CSS (Cascading Style Sheets) y JavaScript para crear páginas web interactivas y atractivas.
- 5. Indexación en Búscadores:** Los motores de búsqueda utilizan la estructura de las páginas HTML para indexar el contenido. Un buen uso de etiquetas y atributos HTML puede mejorar la visibilidad de una página web en los resultados de búsqueda.

6. Base de la Web: HTML es la base de la World Wide Web. Todas las páginas web en Internet están construidas con HTML en algún nivel. Aunque otros lenguajes y tecnologías se utilizan para agregar funcionalidad y diseño, HTML es el lenguaje que las une.

7. Fácil de Aprender: HTML es un lenguaje relativamente sencillo de aprender, lo que lo hace accesible para principiantes en desarrollo web. Es un punto de partida ideal para aquellos que desean adentrarse en el mundo del desarrollo web.

8. Estándar y Evolución: A lo largo de los años, HTML ha evolucionado para incluir nuevas características y elementos que permiten la creación de contenido más sofisticado. La última versión, HTML5, incluye capacidades multimedia, gráficos y otras mejoras.

En general, HTML es esencial en el desarrollo web porque proporciona la estructura y la base sobre la cual se construyen las páginas web. Es un lenguaje universalmente reconocido y fácil de aprender, lo que lo convierte en un punto de partida esencial para cualquier desarrollador web.

Herramientas Básicas

- Introducción a editores de código.

Un editor de código HTML es una herramienta de software diseñada para crear, editar y gestionar archivos HTML. Estos editores están especialmente diseñados para ayudar a los desarrolladores web a escribir y mantener código HTML de manera eficiente. Algunas de las características comunes que ofrecen los editores de código HTML incluyen:

Sintaxis resaltada	Vista previa en tiempo real
Completado automático	Depuración de código
Gestión de proyectos	Integración con otras tecnologías.

Algunos editores de código HTML son:

Visual Studio Code	Atom
Sublime Text	Brackets
Notepad++	

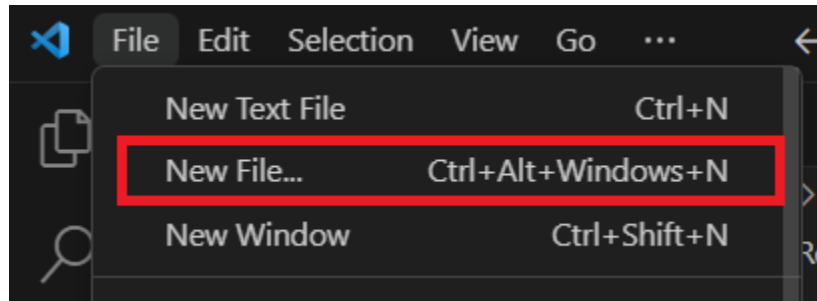
La elección de un editor de código HTML depende de las preferencias personales y las necesidades del desarrollador, pero todos tienen en común la capacidad de simplificar la creación y edición de código HTML, lo que hace que el proceso de desarrollo web sea más eficiente.

- Creación de tu primer archivo HTML.

A continuación, sigue los siguientes pasos para crear un archivo HTML básico:

- Primero, abre un editor de código HTML. Puedes usar un editor de código como **Visual Studio Code**, Sublime Text, Notepad++ o cualquier otro de tu elección.

- En tu editor de código, crea un nuevo archivo. Ve al menú "Archivo" y selecciona "Nuevo" o "Crear nuevo archivo".



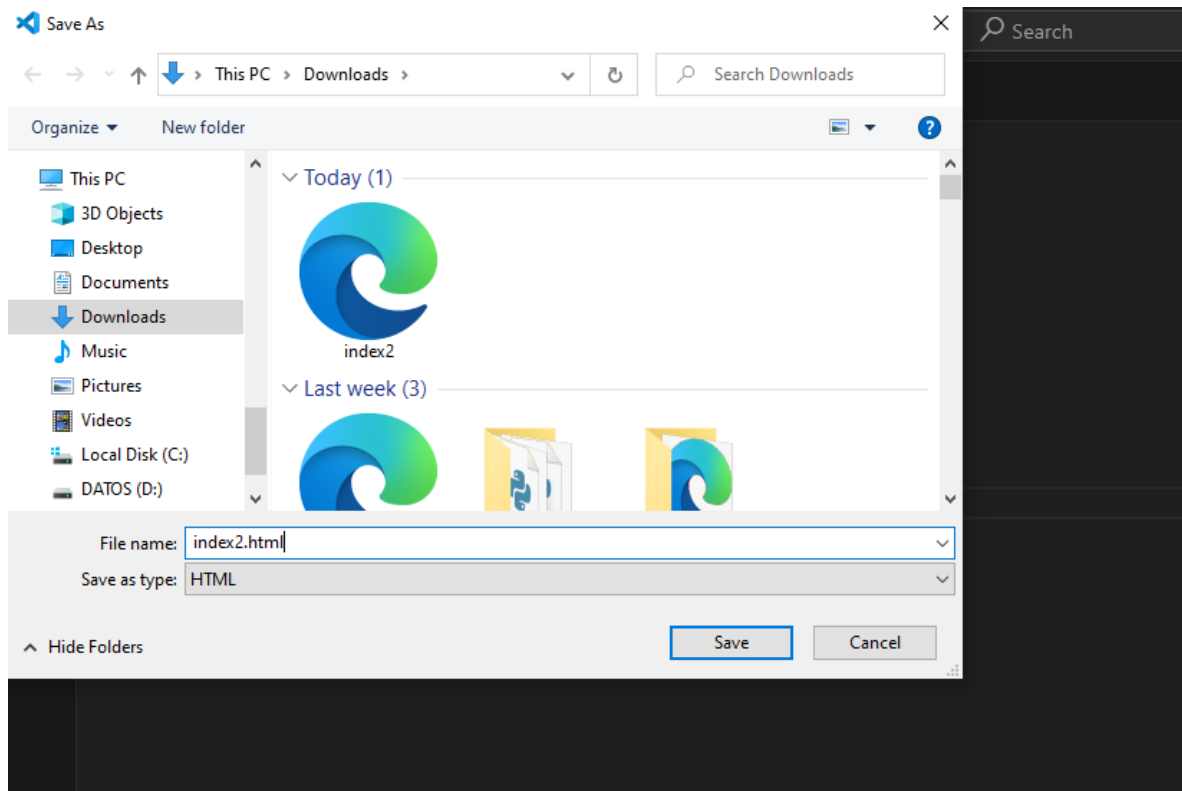
- Ahora, escribe el código HTML básico en tu archivo. Un archivo HTML comienza con una estructura básica que incluye un encabezado y un cuerpo. Aquí tienes un ejemplo simple:

```

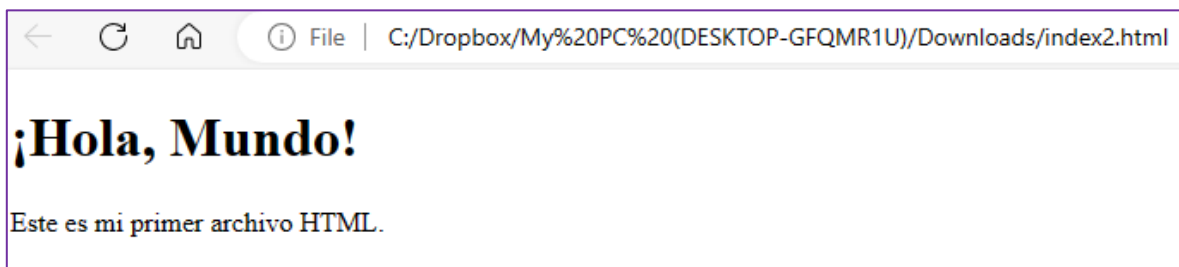
<> index2.html X
C: > Dropbox > My PC (DESKTOP-GFQMR1U) > Downloads > <> index2.html > ...
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4          <title>Mi Primera Página HTML</title>
5      </head>
6      <body>
7          <h1>¡Hola, Mundo!</h1>
8          <p>Este es mi primer archivo HTML.</p>
9      </body>E
10 </html>
11
    
```

Este código define una página web que muestra un título en la barra de título del navegador, un título principal (`<h1>`) y un párrafo (`<p>`).

- Guarda el archivo con una extensión ".html". Por ejemplo, puedes nombrarlo "mi_primera_pagina.html". Asegúrate de que la extensión sea ".html" y no ".txt" u otra extensión.



- Después de guardar el archivo, ábrelo en un navegador web. Puedes hacerlo haciendo doble clic en el archivo HTML o seleccionando "Abrir con..." en el menú del navegador y eligiendo tu navegador favorito, si todo está bien se debe ver algo así:



¡Felicidades! Has creado tu primer archivo HTML. ¡A partir de aquí, vamos a comenzar a explorar más etiquetas y atributos HTML para personalizar y ampliar tu página web!

- Estructura básica de un documento HTML.

La estructura básica de un documento HTML consta de varias partes esenciales que deben incluirse en cada página web. Aquí está la estructura básica:

```
<> <!DOCTYPE html> Untitled-1 ●
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="en">
3  <head>
4    <meta charset="UTF-8">
5    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6    <title>Document</title>
7  </head>
8  <body>
9    <!-- Contenido de tu página va aquí -->
10 </body>
11 </html>
```

A continuación, una breve explicación de cada parte:

`<!DOCTYPE html>`: Esta declaración define el tipo de documento y debe aparecer al principio de cada documento HTML. Indica que estás utilizando HTML5, la última versión del lenguaje.

`<html>`: Este elemento engloba todo el contenido de la página web. Es el elemento raíz del documento HTML.

`<head>`: La sección de encabezado contiene metainformación sobre la página, como el título, la codificación de caracteres y enlaces a archivos externos (como hojas de estilo CSS).

`<meta charset="UTF-8">`: Este elemento define la codificación de caracteres del documento, que generalmente se establece en "UTF-8". Esto asegura que los caracteres especiales y símbolos se muestren correctamente en tu página.

`<title>`: Aquí debes especificar el título de tu página web. Este título se muestra en la barra de título del navegador y se utiliza en los resultados de búsqueda.

`<body>`: La sección del cuerpo es donde colocas el contenido visible de tu página web, como texto, imágenes, enlaces y otros elementos. Todo lo que quieras que los visitantes vean en tu página debe estar dentro de este elemento.

`<!-- Contenido de tu página va aquí -->`: Los comentarios en HTML se crean usando `<!--` y `-->`. Puedes usar comentarios para anotar tu código y hacerlo más legible, pero no se mostrarán en la página web. Puedes reemplazar este comentario con el contenido real de tu página.

Esta estructura básica proporciona un punto de partida para crear páginas web en HTML. Puedes agregar contenido y elementos adicionales dentro de la sección del cuerpo (`<body>`) para personalizar tu página según tus necesidades.

Sintaxis de HTML

Etiquetas y Elementos

Etiquetas HTML:

Las etiquetas HTML son elementos fundamentales del lenguaje HTML que se utilizan para marcar y definir distintos elementos y partes de una página web. Estas etiquetas se componen de un nombre rodeado por corchetes angulares, como `<etiqueta>`. Las etiquetas generalmente vienen en pares: una etiqueta de apertura y una etiqueta de cierre. La etiqueta de apertura indica el inicio del elemento y la etiqueta de cierre señala el final. Por ejemplo:

- Etiqueta de apertura: `<p>`

- Etiqueta de cierre: `</p>`

Elementos HTML:

Un elemento HTML se forma cuando se combina una etiqueta de apertura, su contenido y la etiqueta de cierre correspondiente. En otras palabras, un elemento HTML es un conjunto que incluye la etiqueta de apertura, el contenido que será afectado por esa etiqueta y la etiqueta de cierre. Por ejemplo:

```
<body>
  <p>Este es un párrafo de ejemplo.</p>
</body>
```

En este caso, `<p>` es la etiqueta de apertura, "Este es un párrafo de ejemplo." es el contenido del párrafo y `</p>` es la etiqueta de cierre. Juntos, forman un elemento HTML completo que define un párrafo en la página web.

Las etiquetas HTML se utilizan para aplicar formato, estructura y funcionalidad al contenido de una página web. Cada etiqueta tiene un propósito específico y afecta la forma en que se muestra o se comporta el contenido en el navegador. Por ejemplo, las etiquetas `<h1>`, `<h2>`, `<p>`, `<a>`, ``, entre otras, tienen funciones diferentes y se utilizan para encabezados, párrafos, enlaces, imágenes, etc.

En resumen, las etiquetas HTML son como los "ladrillos" fundamentales del lenguaje, mientras que los elementos se forman al combinar etiquetas de apertura, contenido y etiquetas de cierre para definir cómo se mostrará y se comportará el contenido en una página web.

¡Por supuesto! Aquí tienes una actividad pequeña que puedes realizar para practicar lo que has aprendido sobre HTML hasta ahora:

Actividad: Crear una Página de Perfil Simple

1. Abre tu editor de código HTML.
2. Crea un nuevo archivo HTML y define la estructura básica que hemos visto previamente. Asegúrate de incluir las etiquetas `<html>`, `<head>`, `<title>`, y `<body>`.

3. En el encabezado (`<head>`), establece un título apropiado para tu página, por ejemplo, "Mi Perfil".
4. En el cuerpo (`<body>`), crea una sección para la imagen de perfil. Puedes usar la etiqueta `` para mostrar una imagen tuya o de alguien más. Asegúrate de proporcionar la ruta correcta de la imagen en el atributo `src`.
5. Agrega una sección de información personal debajo de la imagen. Puedes incluir tu nombre, ubicación, una breve descripción, etc. Utiliza etiquetas como `<h1>`, `<p>`, y `` o `` para dar formato al texto.
6. Finalmente, crea una sección para los enlaces a tus redes sociales. Puedes utilizar la etiqueta `<a>` para crear enlaces a tus perfiles en redes como Facebook, Twitter, Instagram, etc.

Aquí tienes un ejemplo de cómo podría verse el código HTML:

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3
4  <head>
5      <meta charset="UTF-8">
6      <title>Mi Perfil</title>
7  </head>
8
9  <body>
10     
11     <h1>Tu Nombre</h1>
12     <p>Ubicación: Tu Ciudad</p>
13     <p>Descripción: Breve descripción sobre ti.</p>
14
15     <h2>Redes Sociales:</h2>
16     <ul>
17         <li><a href="enlace_a_tu_facebook">Facebook</a></li>
18         <li><a href="enlace_a_tu_twitter">Twitter</a></li>
19         <li><a href="enlace_a_tu_instagram">Instagram</a></li>
20     </ul>
21 </body>
22
23 </html>
```

No olvides personalizar la información y los enlaces según tu propio perfil. Después de crear este archivo HTML, guárdalo con una extensión ".html" y ábrelo en un navegador para ver tu página de perfil. Esta actividad te ayudará a practicar la creación de elementos HTML y la estructura básica de una página web.

Atributos HTML

Los atributos en HTML son información adicional que se agrega a una etiqueta HTML para modificar su comportamiento o proporcionar detalles específicos sobre el elemento. Los atributos se utilizan para personalizar y dar más control sobre cómo se muestra o se comporta un elemento en una página web.

Por ejemplo, algunos atributos pueden controlar el color de un enlace, la fuente de una imagen, el destino de un hipervínculo, o la alineación de un elemento. Los atributos se definen dentro de la etiqueta de apertura de un elemento y constan de un nombre seguido de un valor, separados por un signo igual (=). Por ejemplo:

```
1 <a href="https://www.ejemplo.com">Este es un enlace</a>
2 
```

Ejemplos de Atributos Comunes:

1. Atributo `href` (hipervínculo): Se utiliza en la etiqueta `` para definir la URL a la que el enlace lleva. Por ejemplo:

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

2. Atributo `src` (origen): Se usa en la etiqueta `` para especificar la ubicación de la imagen que se debe mostrar. Por ejemplo:

```
5 
```

3. Atributo `alt` (texto alternativo): También se encuentra en la etiqueta `` y proporciona un texto descriptivo que se muestra si la imagen no se carga o para usuarios con discapacidades visuales. Por ejemplo:

```
7 
```

4. Atributo `class` (clase): Permite agregar una clase CSS a un elemento HTML, lo que facilita la aplicación de estilos específicos a ese elemento. Por ejemplo:

```
8 <p class="destacado">Este párrafo tiene un estilo especial.</p>
```

5. Atributo `id` (identificador): Proporciona una identificación única para un elemento, lo que es útil para la manipulación de elementos a través de JavaScript o para vincular enlaces internos. Por ejemplo:

```
9 <div id="seccion-principal">Contenido principal de la página</div>
```


6. Atributo `style` (estilo en línea): Permite aplicar estilos CSS directamente en la etiqueta HTML. Esto es útil para estilos específicos en un solo elemento. Por ejemplo:

```
10 <p style="color: blue; font-size: 16px;">Texto azul y tamaño de fuente de 16px.</p>
```

Estos son solo algunos ejemplos de atributos comunes en HTML. Los atributos son una parte fundamental para personalizar y controlar el aspecto y el comportamiento de los elementos en una página web.

Estructura Básica

La estructura básica de una página web en HTML es fundamental para organizar y dar forma al contenido que se muestra en el navegador. Esta estructura se compone de tres partes esenciales: el encabezado (`<head>`), el cuerpo (`<body>`), y el pie de página (opcional).

Creación de una Estructura Básica de Página Web:

1. Etiqueta `<!DOCTYPE html>`: Comienza cada documento HTML con la declaración `<!DOCTYPE html>`. Esta declaración define el tipo de documento y debe aparecer al principio de cada página HTML para indicar que estás utilizando HTML5.
2. Etiqueta `<html>`: Engloba todo el contenido de la página web. Es el elemento raíz del documento HTML. Debes abrirlo al comienzo del archivo y cerrarlo al final.

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3   <!-- El contenido de tu página va aquí -->
4
5 </html>
```

Encabezado (`<head>`):

El encabezado de la página (`<head>`) es una sección que contiene información sobre la página y no se muestra en el navegador. Aquí es donde se incluyen elementos como el título de la página, metadatos, vínculos a hojas de estilo CSS, y otros recursos. El encabezado debe ir dentro de la etiqueta `<html>`, pero antes del cuerpo.

Ejemplo de un encabezado básico:

```
4  <head>
5    <meta charset="UTF-8">
6    <title>Título de tu Página</title>
7    <link rel="stylesheet" href="estilos.css">
8  </head>
```

Cuerpo (`<body>`):

El cuerpo de la página (`<body>`) es la sección principal donde se coloca el contenido visible de la página, como texto, imágenes, enlaces y otros elementos. Es la parte de la página que los visitantes verán en el navegador.

Ejemplo de una estructura básica con cuerpo:

```
9  <body>
10    <header>
11      <h1>Mi Página Web</h1>
12      <nav>
13        <ul>
14          <li><a href="/">Inicio</a></li>
15          <li><a href="/acerca">Acerca de</a></li>
16          <li><a href="/contacto">Contacto</a></li>
17        </ul>
18      </nav>
19    </header>
20    <main>
21      <h2>¡Bienvenido a mi página web!</h2>
22      <p>Esta es una página de ejemplo.</p>
23    </main>
24    <footer>
25      <p>Derechos de autor © 2023 - Mi Empresa</p>
26    </footer>
27  </body>
```

Pie de Página (opcional):

El pie de página (`<footer>`) es una sección opcional que se coloca al final del cuerpo de la página. Puede contener información adicional, como derechos de autor, enlaces de contacto, y otra información relevante.

Título y Encabezados

Uso del Elemento ``<title>``:

El elemento ``<title>`` se utiliza dentro de la sección del encabezado (``<head>``) de una página web. Su principal función es definir el título de la página, que se muestra en la barra de título del navegador. El título es una parte importante de la optimización para motores de búsqueda (SEO) y ayuda a los usuarios a identificar el contenido de la página.

Ejemplo de Uso del Elemento ``<title>``:

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3
4  <head>
5    <meta charset="UTF-8">
6    <title>Título de tu Página</title>
7  </head>
8
9  <body>
10   <!-- Contenido de la página va aquí -->
11 </body>
12
13 </html>
```

Creación de Encabezados con ``<h1>``, ``<h2>``, ``<h3>``, etc.:

Los encabezados en HTML son etiquetas que se utilizan para establecer jerarquía y estructura en el contenido de una página. HTML proporciona seis niveles de encabezados, desde ``<h1>`` (el más importante) hasta ``<h6>`` (el menos importante).

- ``<h1>`` es el nivel más alto de encabezado, se utiliza típicamente para el título principal de la página.
- ``<h2>`` se utiliza para secciones de contenido importantes, subordinadas a ``<h1>``.
- ``<h3>`` se utiliza para secciones de contenido aún más específicas, subordinadas a ``<h2>``, y así sucesivamente.

Ejemplo de Creación de Encabezados:

```
9    <body>
10   <h1>Este es un Título Principal (h1)</h1>
11   <p>Este es un párrafo de contenido.</p>
12   <h2>Este es un Subtítulo (h2)</h2>
13   <p>Este es otro párrafo de contenido.</p>
14   <h3>Este es un Subtítulo de Nivel 3 (h3)</h3>
15   <p>Y otro párrafo de contenido.</p>
16 </body>
```

La elección de los encabezados y su jerarquía es fundamental para estructurar tu página de manera clara y legible. Los motores de búsqueda también utilizan esta jerarquía para comprender la organización del contenido. Por lo tanto, es importante utilizar los encabezados de manera significativa y lógica en tu página web.

Formato de Texto

Párrafos y Texto

Creación de Párrafos con ``<p>``:

La etiqueta ``<p>`` se utiliza para definir párrafos de texto en una página web. Los párrafos son bloques de texto que se presentan de manera organizada y se separan automáticamente con espacios. Cada vez que quieras separar un bloque de texto en un nuevo párrafo, debes utilizar la etiqueta ``<p>``.

Ejemplo de Creación de Párrafos con ``<p>``:

```
15   <p>Y otro párrafo de contenido.</p>
16   <p>Este es el primer párrafo de texto.</p>
17   <p>Este es el segundo párrafo de texto.</p>
```

La etiqueta ``<p>`` ayuda a estructurar y formatear el texto, lo que mejora la legibilidad y la apariencia de la página.

Formato de Texto con Etiquetas ````, ````, ``<u>``, etc.:

HTML proporciona varias etiquetas para dar formato al texto y resaltar ciertas partes del contenido. Aquí hay algunos ejemplos:

- ````: Se utiliza para dar énfasis fuerte al texto y generalmente se muestra en negrita.

```
18   <p>Este es un texto <strong>importante</strong>.</p>
```

- ````: Se utiliza para enfatizar el texto y generalmente se muestra en cursiva.

```
19 <p>Este es un texto <em>enfocado</em>.</p>
```

- ``<u>``: Se utiliza para subrayar el texto.

```
21 <p>Este es un texto <u>subrayado</u>.</p>
```

- ````: Se utiliza para mostrar texto como tachado o eliminado.

```
22 <p>Este es un texto <del>tachado</del>.</p>
```

- ``<sup>`` y ``<sub>``: Se utilizan para texto superíndice e subíndice, respectivamente.

```
24 <p>Fórmula química: H<sub>2</sub>O</p>
25 <p>E=mc<sup>2</sup></p>
```

- ````: Permite aplicar estilos específicos a porciones de texto utilizando CSS.

```
27 <p>Este es un <span style="color: red;">texto rojo</span>.</p>
```

Estas etiquetas ayudan a dar formato y realzar el contenido de la página, mejorando su apariencia y legibilidad. Puedes combinar estas etiquetas para lograr diferentes efectos y personalizar el aspecto de tu texto según tus necesidades.

Lección 4.2: Listas

Creación de Listas Ordenadas con ````:

Las listas ordenadas se utilizan para enumerar elementos en un orden específico. Puedes crear una lista ordenada utilizando la etiqueta ````. Cada elemento de la lista se define con la etiqueta ```` (elemento de lista).

Ejemplo de Creación de una Lista Ordenada:

```
29 <ol>
30   <li>Elemento 1</li>
31   <li>Elemento 2</li>
32   <li>Elemento 3</li>
33 </ol>
```

Creación de Listas No Ordenadas con ````:

Las listas no ordenadas se utilizan para enumerar elementos sin un orden específico, generalmente utilizando viñetas o puntos. Puedes crear una lista no ordenada utilizando la etiqueta ````, y cada elemento se define con la etiqueta ````.

Ejemplo de Creación de una Lista No Ordenada:

```
35 <ul>
36   <li>Elemento A</li>
37   <li>Elemento B</li>
38   <li>Elemento C</li>
39 </ul>
```

Listas Anidadas:

En HTML, también puedes anidar listas, lo que significa que puedes incluir una lista dentro de otra lista. Esto es útil cuando deseas crear una estructura de lista más compleja.

Ejemplo de Listas Anidadas:

```
41 <ul>
42   <li>Frutas
43     <ul>
44       <li>Manzana</li>
45       <li>Plátano</li>
46       <li>Naranja</li>
47     </ul>
48   </li>
49   <li>Verduras
50     <ul>
51       <li>Zanahoria</li>
52       <li>Lechuga</li>
53       <li>Pepino</li>
54     </ul>
55   </li>
56 </ul>
```

En este ejemplo, hemos anidado listas no ordenadas dentro de otra lista no ordenada para crear una lista de frutas y una lista de verduras. Esto permite organizar la información de manera jerárquica.

Las listas son una excelente manera de estructurar y presentar información en una página web de manera organizada. Ya sea una lista ordenada para pasos de un tutorial o una lista no ordenada para resaltar características, las listas son una herramienta versátil en HTML.

Enlaces y Navegación

Enlaces Hipertexto

Los enlaces hipertexto son fundamentales en la web para conectar páginas y recursos en línea. Para crear un enlace a otra página web, utiliza la etiqueta `` (ancla) con el atributo `href` (hypertext reference) que especifica la URL del destino.

Ejemplo de Creación de un Enlace a Otra Página Web:

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

En este ejemplo, "Visitar Ejemplo" es el texto visible del enlace y la URL "https://www.ejemplo.com" es el destino al que llevará el enlace.

Enlaces Internos para Navegación Dentro del Sitio:

Los enlaces internos son útiles para la navegación dentro de tu propio sitio web. Para crear un enlace interno, utiliza la etiqueta `` con el atributo `href` que apunta a un recurso dentro de tu propio sitio. La URL puede ser relativa, es decir, una ruta a un archivo dentro de tu sitio web.

Ejemplo de Creación de un Enlace Interno:

```
60 <a href="/pagina.html">Ir a la Página Interna</a>
```

En este caso, la URL "/pagina.html" es una URL relativa que apunta a una página interna en el mismo sitio.

Anclar enlaces internos a secciones de una página:

Puedes anclar enlaces internos a secciones específicas de una página web utilizando el atributo `href` con una almohadilla (#) seguida de un identificador (normalmente un `id`) de la sección de destino.

Ejemplo de Anclar un Enlace Interno:

Supongamos que tienes una página con una sección con el `id="seccion1"`:

```
62 <a href="#seccion1">Ir a la Sección 1</a>
```

En este ejemplo, el enlace llevará a los visitantes a la sección de la página con el `id="seccion1"`.

Los enlaces hipertexto son esenciales para la navegación y la conectividad en la web. Tanto los enlaces a otras páginas web como los enlaces internos facilitan a los usuarios la exploración y la interacción con el contenido de un sitio web.

Imágenes y Multimedia

Incorporación de Imágenes en una Página HTML:

Las imágenes son elementos visuales importantes en una página web que pueden transmitir información, mejorar la estética y atraer a los visitantes. Para incorporar imágenes en una página HTML, se utiliza la etiqueta ``.

Ejemplo de Incorporación de una Imagen:

```
63 
```

En este ejemplo, `src` es el atributo que especifica la fuente de la imagen (la URL o la ruta de la imagen en tu servidor), y `alt` es el atributo que proporciona un texto alternativo para la imagen. El texto alternativo es importante para la accesibilidad web y se muestra si la imagen no se carga o para usuarios con discapacidades visuales.

Atributos de la Etiqueta ``:

La etiqueta `` admite varios atributos que te permiten personalizar la presentación y el comportamiento de la imagen:

- `src`: Es el atributo obligatorio que especifica la fuente de la imagen.

```
63 
```

- `alt`: Es el atributo que proporciona una descripción de la imagen para usuarios que no pueden verla. Debe ser informativo y descriptivo.

- `width` y `height`: Estos atributos permiten establecer el ancho y el alto de la imagen en píxeles. Esto puede ser útil para controlar el tamaño de la imagen en la página.

```
64 
```

- `title`: Este atributo proporciona un título o información adicional que se muestra cuando el usuario coloca el cursor sobre la imagen.

```
65 
```

- `align`: Este atributo se usaba en versiones antiguas de HTML para alinear la imagen horizontalmente con respecto al texto. Sin embargo, su uso no es recomendado en HTML moderno. Es preferible utilizar CSS para controlar la alineación.

```
66 
```


- `border`: Permite establecer el grosor del borde alrededor de la imagen. Se usa con valores en píxeles.

```
67 
```

Las imágenes son elementos esenciales en el diseño web y se utilizan para enriquecer el contenido visual de una página. Al comprender cómo incorporar imágenes y utilizar los atributos de la etiqueta ``, podrás personalizar y optimizar la presentación de las imágenes en tu sitio web.

Multimedia

HTML permite la incorporación de contenido multimedia, como audio y video, directamente en una página web. Esto es útil para presentar información de manera más dinámica y atractiva para los visitantes.

Incorporación de Audio con ``<audio>``:

Para incorporar audio en una página HTML, puedes utilizar la etiqueta ``<audio>``. Debes especificar la fuente del archivo de audio utilizando el atributo `src`.

Ejemplo de Incorporación de Audio:

```
69 <audio controls>
70   <source src="mi_audio.mp3" type="audio/mpeg">
71   Tu navegador no admite el elemento de audio.
72 </audio>
```

En este ejemplo, el atributo `controls` agrega controles de reproducción (reproducir, pausar, volumen, etc.) al reproductor de audio. También se proporciona un mensaje alternativo "Tu navegador no admite el elemento de audio" que se mostrará si el navegador no puede reproducir el audio.

Incorporación de Video con ``<video>``:

Para incorporar video en una página HTML, puedes utilizar la etiqueta ``<video>``. Debes especificar la fuente del archivo de video utilizando el atributo `src`.

Ejemplo de Incorporación de Video:

```
74 <video controls width="400" height="300">
75   <source src="mi_video.mp4" type="video/mp4">
76   Tu navegador no admite el elemento de video.
77 </video>
```

En este ejemplo, el atributo `controls` agrega controles de reproducción al reproductor de video. También se establece el ancho y el alto del video. Al igual que con el audio, se proporciona un mensaje alternativo si el navegador no puede reproducir el video.

Formatos y Tipos de Multimedia:

Es importante tener en cuenta que diferentes navegadores admiten diferentes formatos de audio y video. Por lo tanto, se recomienda proporcionar múltiples formatos y tipos en las etiquetas `` para garantizar la compatibilidad con diversos navegadores. En los ejemplos anteriores, se proporciona un formato MP3 y MP4 como ejemplos.

La incorporación de contenido multimedia en una página web permite mejorar la experiencia del usuario y transmitir información de manera efectiva. Al utilizar las etiquetas `` y `` junto con los atributos adecuados, puedes agregar contenido multimedia atractivo a tu sitio web.

Formularios

Creación de Formularios

Introducción a Formularios HTML:

Los formularios HTML son una parte esencial de la interacción en la web. Permiten a los usuarios enviar datos, como texto, selecciones, casillas de verificación y botones, a un servidor web para su procesamiento. Los formularios se utilizan en una amplia variedad de aplicaciones, como registros de usuarios, comentarios, búsquedas y más.

Creación de Formularios Simples:

Para crear un formulario HTML, utiliza la etiqueta ``. Los elementos del formulario, como campos de texto, casillas de verificación y botones, se colocan dentro del formulario. Cada elemento del formulario se define con etiquetas específicas, como ``, ``, `<select>`, etc.</p></div><div data-bbox="134 625 479 641" data-label="Section-Header"><h4>Ejemplo de Creación de un Formulario Simple:</h4></div><div data-bbox="134 651 856 826" data-label="Text"><pre>79 <form action="/procesar.php" method="post">
80 <label for="nombre">Nombre:</label>
81 <input type="text" id="nombre" name="nombre" required>
82
83 <label for="email">Email:</label>
84 <input type="email" id="email" name="email" required>
85
86 <label for="comentario">Comentario:</label>
87 <textarea id="comentario" name="comentario" rows="4" cols="50" required></textarea>
88
89 <input type="submit" value="Enviar">
90 </form></pre></div><div data-bbox="134 839 866 893" data-label="Text"><p>En este ejemplo, hemos creado un formulario simple que incluye un campo de texto para el nombre, un campo de correo electrónico, un área de texto para comentarios y un botón de "Enviar". Algunos puntos clave:</p></div><div data-bbox="735 917 866 936" data-label="Page-Footer">Página 18 de 20</div>

- La etiqueta `<form>` rodea todos los elementos del formulario. El atributo `action` especifica la URL a la que se enviarán los datos del formulario y el atributo `method` define el método de envío (generalmente `post` o `get`).
- Cada campo del formulario se define con etiquetas `<label>` que se asocian con el campo utilizando el atributo `for`.
- Utilizamos etiquetas `<input>` para los campos de texto y de correo electrónico. El atributo `type` especifica el tipo de campo, y el atributo `name` es el nombre del campo que se enviará al servidor.
- Para los comentarios, utilizamos la etiqueta `<textarea>` para permitir entradas de múltiples líneas. El atributo `rows` y `cols` controla el tamaño del área de texto.
- Finalmente, el botón de "Enviar" se crea con `<input>` de tipo `submit`.

Los formularios en HTML son una poderosa herramienta para interactuar con los visitantes de tu sitio web. Puedes personalizarlos según tus necesidades y procesar los datos enviados por los usuarios en el servidor. Es importante validar y procesar los datos del formulario en el lado del servidor para garantizar la seguridad y la integridad de la información.

Elementos de Formulario

Los formularios HTML contienen una variedad de elementos que permiten a los usuarios interactuar con la página web y enviar información al servidor. Algunos de los elementos de formulario más comunes incluyen:

1. Cajas de Texto (`<input type="text">`): Las cajas de texto permiten a los usuarios ingresar texto, como nombres, direcciones de correo electrónico o comentarios. Puedes crear una caja de texto de la siguiente manera:

```
92 <label for="nombre">Nombre:</label>
93 <input type="text" id="nombre" name="nombre">
```

2. Botones (`<input type="submit">`, `<input type="button">`, `<button>`): Los botones se utilizan para enviar el formulario o activar funciones específicas en el formulario. Los botones de envío (`<input type="submit">`) se utilizan comúnmente para enviar los datos del formulario al servidor.

```
95 <input type="submit" value="Enviar">
96 <input type="button" value="Cancelar">
97 <button type="reset">Restablecer</button>
```

3. Casillas de Verificación (`<input type="checkbox">`): Las casillas de verificación permiten a los usuarios seleccionar opciones múltiples de una lista de verificación. Pueden tener varios estados (marcado o desmarcado) y son útiles para preguntas de opción múltiple o aceptar términos y condiciones.

```
99  <input type="checkbox" id="opcion1" name="opcion1" value="1">
100  <label for="opcion1">Opción 1</label>
101  <input type="checkbox" id="opcion2" name="opcion2" value="2">
102  <label for="opcion2">Opción 2</label>
```

4. Botones de Radio (`<input type="radio">`): Los botones de radio permiten a los usuarios seleccionar una opción de una lista exclusiva. Solo se puede seleccionar una opción a la vez, y son ideales para preguntas de opción única.

```
104  <input type="radio" id="opcion1" name="opcion" value="1">
105  <label for="opcion1">Opción 1</label>
106  <input type="radio" id="opcion2" name="opcion" value="2">
107  <label for="opcion2">Opción 2</label>
```

5. Áreas de Texto (`<textarea>`): Las áreas de texto permiten a los usuarios ingresar texto más largo, como comentarios o descripciones. Se definen con la etiqueta `<textarea>`, que especifica el número de filas y columnas.

```
109  <label for="comentario">Comentario:</label>
110  <textarea id="comentario" name="comentario" rows="4" cols="50"></textarea>
```

6. Listas Desplegables (`<select>` y `<option>`): Las listas desplegables permiten a los usuarios seleccionar una opción de una lista. Se crean utilizando la etiqueta `<select>` para definir la lista y `<option>` para enumerar las opciones.

```
112  <label for="ciudad">Ciudad:</label>
113  <select id="ciudad" name="ciudad">
114    <option value="nueva_york">Nueva York</option>
115    <option value="los_angeles">Los Ángeles</option>
116    <option value="chicago">Chicago</option>
117  </select>
```

Estos son solo algunos de los elementos de formulario más utilizados en HTML. Puedes personalizarlos y combinarlos para crear formularios que se adapten a tus necesidades. Es importante asignar etiquetas `<label>` a los elementos de formulario para mejorar la accesibilidad y la experiencia del usuario al proporcionar descripciones claras de los campos.

Esta guía de aprendizaje proporciona una estructura paso a paso para que los principiantes aprendan HTML de manera efectiva. Cada módulo se puede dividir en varias sesiones de estudio, y se pueden agregar ejemplos y ejercicios prácticos para reforzar los conceptos. ¡Buena suerte en tu aprendizaje de HTML!