**HTML**

HTML es un lenguaje de etiquetas **< >**, estas etiquetas pueden tener o no, etiqueta de cierre. Por ejemplo:

<html> <**/**html>

<link>

Las etiquetas tienen dos propiedades basicas: **contenido** y **atributos**.

El contenido se encuentra encapsulado entre las etiquetas y los atributos se anaden dentro de la etiqueta.

<html lang = ”en”>

<body> </body>

</html>

**Estructura basica de una pagina web**

<!DOCTYPE HTML>

<html>

<head>

<meta charset = “utf-8” />

<title> Pagina web </title>

</head>

<body>

</body>

</html>

* **head**: Contiene informacion no renderizada de la pagina web
* **title:** Titulo de la pagina web, aparece en el buscador
* **body:** Aloja el contenido de la pagina web

**Etiquetas de texto**

Las etiquetas de encabezado permiten encapsular texto con diferentes niveles de jerarquía, del 1 al 6.

<h1> Encabezado 1 </h1>

<h2> Encabezado 2 </h2>

<h3> Encabezado 3 </h3>

<h4> Encabezado 4 </h4>

<h5> Encabezado 5 </h5>

<h6> Encabezado 6 </h6>

La etiqueta de párrafo permite encapsular varias líneas de texto relacionadas (párrafo).

<p> Esto es una etiqueta de párrafo </p>

HTML permite realizar comentarios en el código

<!--Esto es un comentario en HTML-->

**Etiquetas de imagen**

HTML permite insertar imágenes con la etiqueta **img**, esta etiqueta no necesita un cierre.

El atributo **src** permite añadir el origen de la imagen, sea un archivo local o un url. Mientras que **alt** permite anadir un texto en caso de que la imagen no cargue.

<img src = “http://imagen.jpg” alt = “Perro”>

**Figura**

La etiqueta **figure** permite asociar una imagen con una descripción

<figure>

<img src = “http://imagen.jpg” alt = “Perro”>

<figcaption> Figura 1 </figcaption>

</figure>

**Hipervínculos**

La etiqueta **a** permite añadir hipervínculos como texto.

Existen atributos para controlar la forma de acceder al hipervínculo, se puede abrir en una ventana o pestana nueva, en la misma página, etc.

<a href = “https://www.link.com” target = “\_blank”> Clic aqui </a>

**Formato de texto**

Para dar formato al texto, HTML dispone de ciertas etiquetas

<em> Cursiva </em>

<i> Cursiva </i>

<strong> Negrita </strong>

<b> Negrita </b>

**Listas**

Es posible agrupar distintos elementos relacionados en una lista. Los tipos de listas mas comunes son las **listas ordenadas** y las **listas no ordenadas**

<ol> <!--Lista Ordenada-->

<li> Elemento 1 </li>

<li> Elemento 2 </li>

<li> Elemento 3 </li>

</ol>

<ul> <!--Lista NO Ordenada-->

<li> Elemento 1 </li>

<li> Elemento 2 </li>

<li> Elemento 3 </li>

</ul>

**Pie de pagina**

La etiqueta **footer** permite crear un pie de pagina. En esta seccion comunmente se incluye inforacion del autor, copyright, etc.

<footer> Informacion autor </footer>

**Formularios**

Los formularios son formatos que permiten el ingreso de informacion por parte de un usuario de una pagina web.

* La etiqueta **form** permite crear formularios.
* La informacion ingresa gracias a la etiqueta **input**, estas pueden variar según el tipo de informacion a ingresar (texto, numero, fecha, etc.), no necesita cierre.
* La informacion debe almacenarse en alguna base de datos (idealmente) o en algun archivo local, esto se logra con el atributo **action**

<form action = “http://destination.com”>

<input type = “text” name = “nombre” placeholder = “Nombre”>

<input type = “email” name = “correo” placeholder = “Correo Electronico”>

<input required type = “text” name = “username” placeholder = “Username”>

</form>

* **name**: Atributo que permite identificar un dato en la base de datos.
* **placeholder**: Texto que indica el tipo de informacion.

Existen otras clases de **inputs** que permiten elegir una o varias respuestas entre un grupo de opciones. Estos son los **radio button** y los **checkbox**.

<input type = “radio” id = “pizza” name = “comida”>

<input type = “checkbox” id = “sushi” name “comida”>

A grandes rasgos, el atributo **name** se utiliza para dar contexto en bases de datos mientras que **id** se utiliza como identificador para agregar estilo o funcionalidades; por ejemplo, gracias a **id** es posible agregar una etiqueta **label** para los **input** utilizando el atributo **for**:

<label for = “pizza”> Pizza </label>

<label for = “sushi”> Sushi </label>

Dentro de un formulario, es posible agrupar varios **inputs** en gracias a la etiqueta **fieldset**. Esta crea una estructura visual que encierra los **inputs** dentro.

<fieldset>

<legend> Descripcion </legend>

<input>

</fieldset>

Finalmente, para enviar la informacion obtenida, se suele usar un boton de enviar, para esto se puede utilizar la etiqueta **button**

<button type = “submit”> Enviar </button>

**Separador**

Es posile instertar una linea separadora en cualquier parte del documento.

<br> <!--No necesita cierre-->

**Articulo**

Contiene informacion que tiene sentido en si misma. Su intencion es ser independiente y/o reusable.

<article>

<p> Esto es un articulo </p>

</article>

**CSS**

CSS es un lenguaje que complementa a HTML y sirve para dar estilo a las diferentes etiquetas y elementos HTML.

Todos los estilos se encuentran en un archivo **.css** y HTML debe acceder a este archivo para poder renderizarlos.

Para anadir un archivo **.css** se utiliza el elemento **link** de autocierre y su atributo **rel** para especificar la **funcion** que cumplira el archivo .css:

<head>

<link rel = “stylesheet” href = “estilo.css”>

</head>

Para aplicar un estilo especifico a un elemento HTML se utiliza la siguiente sintaxis:

body {

background-color: black;

}

h1, h2 {

text-align: center;

}

**Ajuste de contenido a tamano de pagina**

<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />

**Division**

Una division **div** es una etiqueta usada para agrupar contenido para darle un **estilo** en comun. El contenido no tiene que estar relacionado semanticamente. Dado que pueden existir varias **divisiones** cada una con un estilo, se uitliya el atributo **id** para distinguirlas.

<div id = “menu”>

<p> Menu </p>

</div>

Para definir el estilo **CSS** de un **id** en particular, se usa el selector **#**:

#menu {

width: 300 px;

}

**Formato CSS de elementos**

margin-left: auto;

margin-right: auto; //Centrado

background-image: url(https://www.link.com); //Imagen de fondo

display: inline-block; //Acomodo de elementos en una linea

font-family: sans-serif; //Fuente

font-family: sans-serif, Arial; //Fuente primaria y alternativa

font-style: italic; //Estilo texto

font-size: 40px; //Tamano fuente

height: 10px;

border-color: brown;

**Selector de clase**

A diferencia de un **identificador** que es unico para una etiqueta, una **clase** puede identificar a multiples elementos que tendran un estilo en comun.

<p class = “infoAlumno”></p>

<div class = “contenedor”>

Tal como un **id**, CSS puede acceder a una **clase** de la siguiente forma:

.infoAlumno {

//Estilo

}

Para ciertos elementos, ademas de poder modificarlos, es posible modificar el **comportamiento** que tienen:

a:visited {

color: blue;

}

a:hover {

color: green;

}