

Programa becas capital humano  
17PFC-73282

# **Curso Desarrollo de Software Unidad 1**



# **Unidad de Aprendizaje 1**

## Programación web en Java

### **EA 1: “Proyecto Java Web”**

**Aprendizaje Esperado:** Identifica las clases y librerías para crear aplicaciones web en Java.

HTML - Hypertext Markup Language, es el lenguaje utilizado para construir páginas web a través de etiquetas escritas en texto plano.

Cada página web es en realidad un archivo con extensión .HTML que contiene diversas etiquetas jerarquizadas, en donde cada una de ellas tienen distintos roles y/o funcionalidades.

HTML no sólo procesa textos, sino también imágenes, sonidos, videos, entre otros.



# HTML Versiones



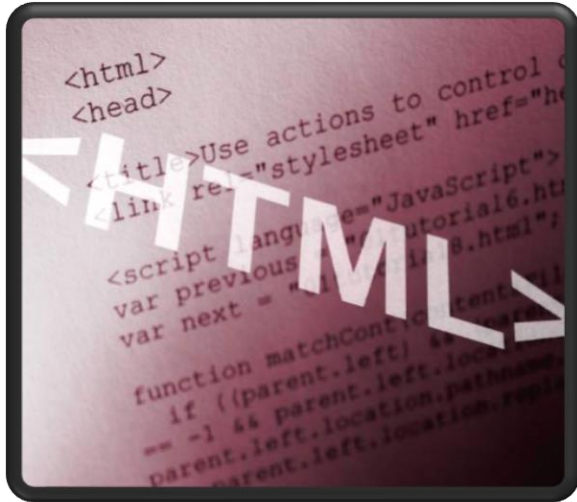
HTML 5.1

W3C Working Draft 08 October 2015

W3C Working Draft 08 October 2012

- HTML 2.0 1995
- HTML 3.2 1997
- HTML 4.0 1997 - 1998
- HTML 4.01 1999
- HTML 5 - 5.1 2008 - 2016

# Etiquetas (TAGS)



Las Etiquetas en HTML son palabras claves dentro de una página web que definen cómo el navegador debe formatear y mostrar el contenido.

Cada etiqueta será procesada o renderizada por el motor del navegador, para finalmente visualizarse como un elemento de texto, imagen, video, etc.

# Etiquetas (TAGS)

La mayoría de las etiquetas se declaran utilizando un tag de apertura y otro de cierre.

Por ejemplo, `<html>` es la etiqueta de apertura y `</html>` es la etiqueta de cierre.

Como podemos observar, la etiqueta de cierre tiene el mismo texto que la etiqueta de apertura, con la diferencia de que la etiqueta de cierre tiene un SLASH / al inicio del nombre de la etiqueta.

```
<Html>  
  <Head>  
    <Body>  
      </Body>  
    </Head>  
  </Html>
```

## Etiquetas (TAGS)

- Existen algunos tags que no requieren una etiqueta de cierre.
- Por ejemplo, el tag <img /> se utiliza para mostrar imágenes, y no requiere una etiqueta de cierre.
- Cada página web HTML debe componerse de ciertos tags que son esenciales para su correcto funcionamiento:

<html></html>

<head></head>

<title></title>

<body></body>



**<html></html>** : Básicamente define el documento como página web.

**<head></head>** : Contiene información sobre el documento (HTML). Por ejemplo: El título, los estilos de la página (CSS), los tags <meta>; estos últimos nos permiten declarar información sobre la descripción, el autor, codificación de caracteres de la página, etc. Esta información no se renderiza ni se visualiza en la página.

**<title></title>** : Se define el título de la página.

**<body></body>** : Contiene todos los tags que serán visibles para el usuario; Ej: textos, imágenes, videos, etc.



Una etiqueta HTML posee atributos que permiten personalizar sus características. Éstas se definen dentro de la etiqueta de apertura, como por ejemplo:

- ``  
Se define la ruta para la imagen.
- `<p align="center">Texto de un párrafo</p>`  
El párrafo aparecerá centrado en la página.
- `<div width="200"></div>`  
Se define el ancho (En pixeles) del div.

# Ejemplo de una página HTML 4.01

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN"
    "http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
<html>
<head>
    <title>Título de la página</title>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8">
</head>
<body>
    <p>Texto de un párrafo</p>
</body>
</html>
```

Utilizado para declarar la página en modo HTML4.01

Utilizado para la codificación de caracteres en formato UTF-8

# Ejemplo de una página HTML 5

```
<!DOCTYPE html>  
<html>  
<head>  
    <title>Título de la pagina</title>  
    <meta charset="UTF-8"/>  
</head>  
<body>  
    <p>Texto de un párrafo</p>  
</body>  
</html>
```

Utilizado para  
declarar la  
página en  
modo HTML5

Utilizado para  
la codificación  
de caracteres  
en formato  
UTF-8

## Tags más utilizados

- **<a>** Utilizado para crear textos con hipervínculos.

```
<a href="http://url">Texto linkeable</a>
```

- **<p>** Utilizado para párrafos.

```
<p>Esto es un texto de un párrafo</p>
```

- **<img>** Utilizado para mostrar imágenes.

```

```

## Tags más utilizados

- `<h>` Utilizado para texto de cabecera. Mientras más elevado es el número que acompaña al tag “h”, el tamaño de la letra será menor.

```
<h1>Texto de cabecera</h1>
```

```
<h2>Texto de cabecera</h2>
```

```
<h3>Texto de cabecera</h3>
```

```
<h4>Texto de cabecera</h4>
```

```
<h5>Texto de cabecera</h5>
```

```
<h6>Texto de cabecera</h6>
```

## Tags más utilizados

- <table> Utilizado para dar formato de tabla.

```
<table>
  <tr>
    <th>Nombre</th>
    <th>Edad</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Jorge</td>
    <td>22</td>
  </tr>
</table>
```

- <div> Utilizado para representar una sección dentro de un documento HTML.

```
<div id="seccion-cabecera" >  
  <h3>Texto de cabecera</h3>  
  <p>Esto es un párrafo</p>  
</div>
```

## Tags más utilizados

- **<br/>** Utilizado para crear un salto de línea.  
Línea 1<br/>Línea 2 (Queda debajo de la línea 1)
- **<style>** Utilizado para implementar CSS sobre HTML.  

```
<style>  
    /* Estilos */  
</style>
```
- **<!-- -->** Utilizado para crear comentarios HTML.  

```
<!-- Esto es un comentario, y no será visualizado por el usuario -->
```



- **<form>** Utilizado para construir formularios.

```
<form action="/url" method="post"></form>
```

- **<select>** Utilizado para construir formularios.

```
<select>  
  <option value="1">Opción 1</option>  
  <option value="2">Opción 2</option>  
  <option value="3">Opción 3</option>  
</select>
```

- **`<input type="radio" name="rbOpcion" />`**  
Utilizado para crear radiobuttons.
- **`<input type="checkbox" name="chkEstado" />`**  
Utilizado para crear checkboxes.
- **`<input type="text" name="txtNombre" />`**  
Utilizado para crear textboxes.

- **`<input type="hidden" name="valorOculto" value="123" />`**  
Utilizado para almacenar valores no visuales dentro de una página HTML.
- **`<input type="button" onclick="sumar()" value="Sumar" />`**  
Utilizado para crear botones enlazados a algún evento programado.
- **`<input type="submit" value="Enviar Datos" />`**  
Botón utilizado para el envío de información correspondiente a un formulario.

- **<header></header>** Representa la cabecera de una documento.
- **<nav><nav>** Utilizado para la barra de menú de navegación.
- **<section><section>** Representa una sección, zona, o un contenedor dentro de un documento.
- **<article><article>** Representa un artículo en un documento.
- **<aside></aside>** Representa las barras laterales de una página.
- **<footer></footer>** Representa el pie de página de un documento.

- HTML.

- **<input type="date" name="txtFecha" />**  
Almacena valores para fechas de calendario.
- **<input type="time" name="txtHora" />**  
Almacena valores para horas, minutos y segundos.
- **<input name="txtFechaHora" type="datetime-local" />**  
Almacena fecha y hora en una misma cadena de texto.
- **<input type="number" name="txtEdad" />**  
Almacena valores numéricos.
- **<input type="tel" name="txtTelefono">**  
Almacena valores para números telefónicos.

- <https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/HTML>
- <http://www.w3schools.com/html/default.asp>
- <https://dev.w3.org/html5/html-author/>



- Se describió el lenguaje de marcado HTML
- Se creó un documento HTML
- Se crearon tags HTML5 y versiones anteriores.
- Se crearon elementos interactivos HTML5 y versiones anteriores.

