

CURSO PROGRAMACIÓN WEB FULL STACK

NIVEL 2

Módulo 6 - Programación FrontEnd

Trabajo Práctico 10

HTML: Lenguaje de etiquetas de hipertexto

HTML no es un lenguaje de programación; es un lenguaje de marcado que define la estructura de tu contenido. Los elementos se componen de: etiquetas (tags) con atributos y de contenido.

```
<etiqueta_de_apertura> contenido <etiqueta_de_cierre>
```

HTML define el término elemento para referirse a las partes que componen los documentos HTML. La estructura general de una línea de código (elemento) en lenguaje HTML sería ésta:

```
<etiqueta atributo="valor">...</etiqueta>
```

HTML define más de 140 etiquetas (algunas obsoletas en HTML5). La mayoría de las etiquetas van en pareja: una **inicial**, entre ángulos, y otra **final**, también entre ángulos pero con la barra inclinada derecha /, como por ejemplo la etiqueta de Título 1:

```
<h1> Esto es un título principal </h1>
```

Una etiqueta por sí sola, a veces, no contiene la suficiente información para estar completamente definida. Para ello existen atributos que son pares nombre-valor separados por un "=". Los atributos pueden ser opcionales, pero algunas etiquetas necesitan ciertos atributos para funcionar, como por ejemplo la etiqueta **** para imágenes o la etiqueta **<a>** para enlaces.

Además, los atributos siempre están escritos en la etiqueta inicial de un elemento, después del nombre del elemento. El valor puede estar encerrado entre "comillas dobles" o 'simples'. Ejemplo:

```
<button id="boton1" class="boton rojo"> Pulsa </button>
```

```
<a href="http://www.google.com" target="_blank"> Ejemplo de enlace </a>
```

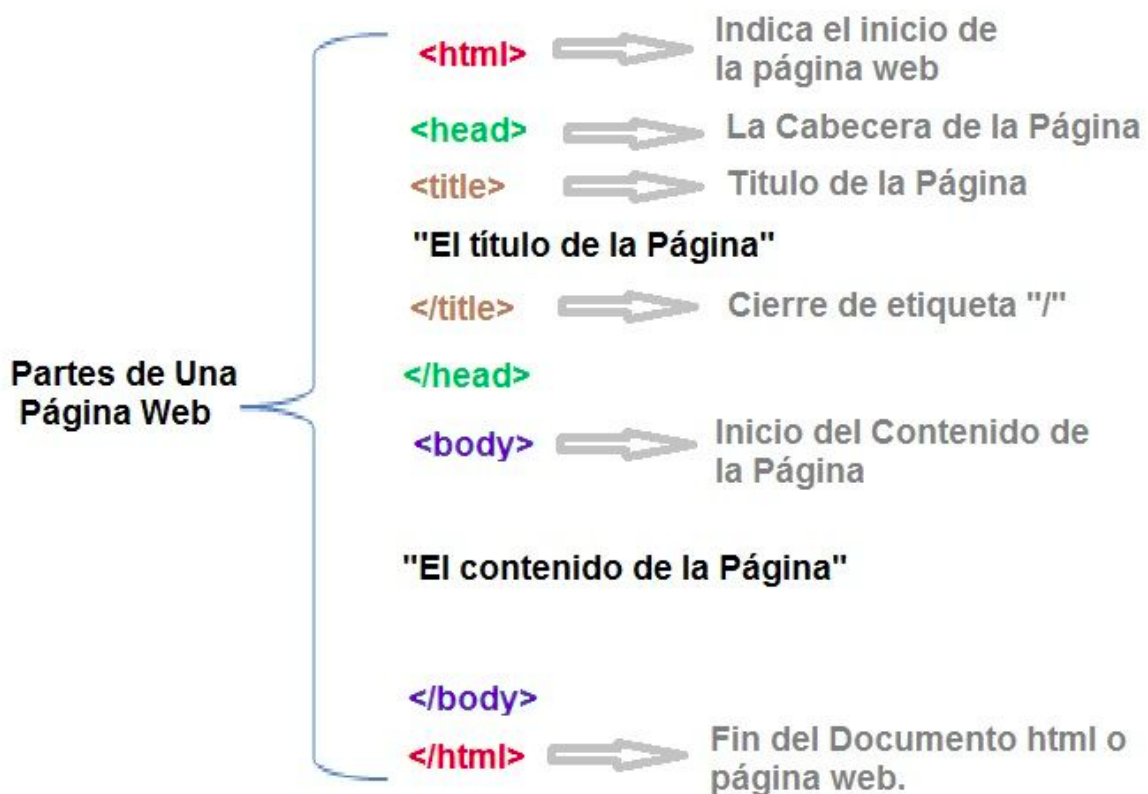
Donde

<a> es la etiqueta o tag inicial y **** la etiqueta de cierre.
href y **target** son los atributos.
http://www.enlace.com y **_blank** son los valores.
Ejemplo de enlace es el contenido.

No todas las etiquetas van por pares, hay algunas que se componen de una sola (son etiquetas vacías), sin contenido, por ejemplo:

```
 ; <br> ; <hr>
```

En resumen:



Ejercicio de ejemplo:

Copiar el siguiente código y guardarlo en un archivo mipagina.html. Luego abrir el archivo en el navegador.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width,
initial-scale=1">
  <meta name="description" content="aproximadamente unos
160cc">
  <meta name="author" content="(cc) 3con14" />
  <link rel="icon" href="favicon.ico">
  <title>Título de la Página</title>
  <!-- Enlace a archivo/s de estilos CSS -->
  <link rel="stylesheet" href="css/normalize.css">
  <link rel="stylesheet" href="css/estilos.css">
</head>
<body>
  <h1>Esto es un título de nivel 1</h1>
  <p><em>Párrafo con texto tipográfico:</em> Lorem ipsum
dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Explicabo
consectetur, eum dignissimos repudiandae dolores odio
ex blanditiis commodi labore fuga, veniam nostrum iste,
sapiente? Veniam eos deleniti officia nemo error!</p>
  <!--
    Resto del contenido visible
    de la Página Web
  -->

  <!-- Enlace a archivo/s de programación JavaScript -->
  <script src="js/codigo.js"></script>
</body>
</html>
```

Ejercicio 1:

a - Describe dos usos o funciones que proporciona la declaración DOCTYPE en una página web.

b - Para que se utilizan las siguientes etiquetas:

`<head> </head>`

`<title> </title>`

`<meta>`

`<style> </style>`

`<body> </body>`

`<h1>,<h2>,<h3>,<h4>,<h5>,<h6>`

`<a>`

``

`
`

``

``

`<p>`

``

`<table> </table>`

`<tr> </tr>`

`<td> </td>`

``

c- La etiqueta `<script>` puede ir dentro de las etiquetas de `<body>` o `<head>`, hay alguna diferencia donde pueda ir?

Ejercicio 2

A partir del texto que se proporciona, crear una página web que tenga el mismo aspecto que la siguiente imagen:

Tim Berners-Lee

Sir Timothy "Tim" John Berners-Lee (Londres, Reino Unido, 8 de junio de 1955) es un científico de la computación británico, conocido por ser el padre de la Web. Estableció la primera comunicación entre un cliente y un servidor usando el protocolo **HTTP** en noviembre de 1989. En octubre de 1994 fundó el *Consortio de la World Wide Web (W3C)* con sede en el **MIT**, para supervisar y estandarizar el desarrollo de las tecnologías sobre las que se fundamenta la Web y que permiten el funcionamiento de Internet.

Biografía

Nació en el sudoeste de Londres en 1955. Sus padres eran matemáticos y formaron parte del equipo que construyó el Manchester Mark I (una de las primeras computadoras). Durante el tiempo que estuvo en la universidad, construyó una computadora con una soldadora, circuitos **TTL**, un procesador Motorola 68000 y un televisor viejo. Se graduó en física en 1976 en el *Queen's College* de la *Universidad de Oxford*. Conoció a su primera esposa en este periodo. En 1978, trabajó en *D.G. Nash Limited* (también en *Poole*) escribió un sistema operativo.

Desarrollo de su carrera

Berners-Lee trabajó en el **CERN** desde junio hasta diciembre de 1980. Durante ese tiempo, propuso un proyecto basado en el hipertexto para facilitar la forma de compartir y la puesta al día de la información entre investigadores. En este periodo también construyó un programa llamado Enquire que no llegó a ver la luz.

Después de dejar el **CERN**, en 1980, se fue a trabajar a la empresa de *John Poole Image Computer Systems Ltd.*, pero regresó al **CERN** otra vez en 1984.

En 1989, el **CERN** era el nodo de Internet más grande de Europa y Berners-Lee vio la oportunidad de unir Internet y el hipertexto (**HTTP** y **HTML**), de lo que surgiría la World Wide Web. Desarrolló su primera propuesta de la Web en marzo de 1989, pero no tuvo mucho eco, por lo que en 1990 y con la ayuda de Robert Cailliau, hicieron una revisión que fue aceptada por su gerente, Mike Sendall. Usó ideas similares a las que había usado en el sistema Enquire para crear la World Wide Web, para esto diseñó y construyó el primer navegador (llamado WorldWideWeb y desarrollado con NextStep) y el primer servidor web al que llamó httpd (HyperText Transfer Protocol daemon).

Fuente: *Wikipedia*

Además, a tener en cuenta los siguientes requisitos:

- El título de la página debe ser Tim Berners-Lee.
- El texto "Tim Berners-Lee" como encabezado de nivel 1.
- El texto "Biografía" como encabezado de nivel 2.
- Todas las siglas, como HTTP, W3C o MIT deben aparecer como texto destacado.
- Los nombres de las instituciones o empresas, como Consortio de la World Wide Web o Universidad de Oxford, deben aparecer como texto enfatizado.

Código inicial

Tim Berners-Lee

Sir Timothy "Tim" John Berners-Lee (Londres, Reino Unido, 8 de junio de 1955) es un científico de la computación británico, conocido por ser el padre de la Web. Estableció la primera comunicación entre un cliente y un servidor usando el protocolo HTTP en noviembre de 1989. En octubre de 1994 fundó el Consortio de la World Wide Web (W3C) con sede en el MIT, para supervisar y estandarizar el desarrollo de las tecnologías sobre las que se fundamenta la Web y que permiten el funcionamiento de Internet.

Biografía

Nació en el sudoeste de Londres en 1955. Sus padres eran matemáticos y formaron parte del equipo que construyó el Manchester Mark I (una de las primeras computadoras). Durante el tiempo que estuvo en la universidad, construyó una computadora con una soldadora, circuitos TTL, un procesador Motorola 68000 y un televisor viejo. Se graduó en física en 1976 en el

Queen's College de la Universidad de Oxford. Conoció a su primera esposa en este periodo. En 1978, trabajó en D.G. Nash Limited (también en Poole) escribió un sistema operativo.

Desarrollo de su carrera

Berners-Lee trabajó en el CERN desde junio hasta diciembre de 1980. Durante ese tiempo, propuso un proyecto basado en el hipertexto para facilitar la forma de compartir y la puesta al día de la información entre investigadores. En este periodo también construyó un programa llamado Enquire que no llegó a ver la luz.

Después de dejar el CERN, en 1980, se fue a trabajar a la empresa de John Poole Image Computer Systems Ltd., pero regresó al CERN otra vez en 1984.

En 1989, el CERN era el nodo de Internet más grande de Europa y Berners-Lee vio la oportunidad de unir Internet y el hipertexto (HTTP y HTML), de lo que surgiría la World Wide Web. Desarrolló su primera propuesta de la Web en marzo de 1989, pero no tuvo mucho eco, por lo que en 1990 y con la ayuda de Robert Cailliau, hicieron una revisión que fue aceptada por su gerente, Mike Sendall. Usó ideas similares a las que había usado en el sistema Enquire para crear la World Wide Web, para esto diseñó y construyó el primer navegador (llamado WorldWideWeb y desarrollado con NextStep) y el primer servidor web al que llamó httpd (HyperText Transfer Protocol daemon).

Fuente: Wikipedia

Los ejercicios subirlos a un repositorio público y compartir la URL en canvas.

El repositorio debería ser apellido_nombre/modulo-N/tp-N/ejercicio-N.extencion

Donde:

apellido_nombre es el nombre del repositorio y representa al nombre y apellido del alumna/o.



N representa a un número de módulo, trabajo práctico o ejercicio.

extensión: es del archivo.

Generar un espacio de trabajo con los issues en el repositorio :

<https://github.com/FacundoRauber/fullstack2022/issues/new/choose>

Bibliografía, instaladores, herramientas y mas

 La historia de HTML en 2 minutos 

<https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/HTML>

<https://3con14.biz/html/elementos/2-sintaxis-de-etiquetas.html>