

HTML

“Introducción a la Programación Web”

Introducción a HTML

HTML: Hyper Text Markup Language o Lenguaje de Marcado de HiperTexto

HTML es un lenguaje de marcas compuesto por un conjunto de elementos. Estos elementos sirven para darle estructura y semántica al contenido. Por ejemplo, elementos que insertan párrafos, videos, imágenes, resaltan textos, etc.

A lo largo del tiempo se fue pasando por distintas versiones de html hasta llegar a la versión HTML 5 que es la que se usa actualmente.

Etiquetas

Cada una de las palabras que se emplean para marcar el inicio y el final de un elemento se denominan **etiquetas**.

Un elemento HTML está normalmente compuesto por dos etiquetas: la **etiqueta de apertura** y la **etiqueta de cierre**.

Aunque existen algunas excepciones, en general las etiquetas se indican por pares y se forman de la siguiente manera:

```
<nombre_etiqueta> ... </nombre_etiqueta>
```

Atributos

Los atributos definen propiedades para un elemento. Estas propiedades habitualmente cambian la forma en que los navegadores interpretan al elemento.

Los atributos son declarados indicando su **nombre**, seguido de un signo igual ("=") y **el valor asignado entre comillas**.

```
<a href="http://www.google.com">Este enlace apunta a la página de Google</a>.
```

La etiqueta <a> por ejemplo se emplea para incluir un enlace en una página. **Utilizando sólo la etiqueta <a> no es posible establecer la dirección a la que apunta cada enlace.** Para ello lo que se hace es personalizar las etiquetas HTML mediante los atributos.

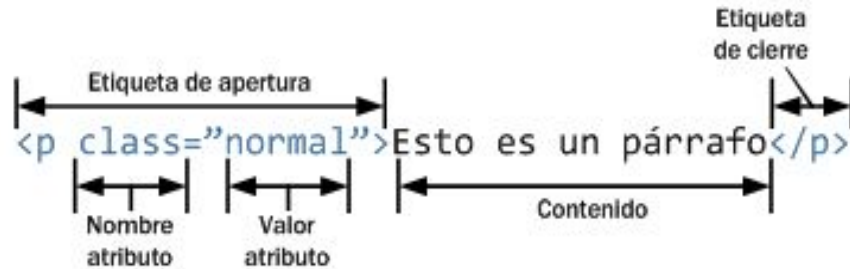
Atributos

Hay 2 atributos básicos que se pueden aplicar a todas las etiquetas HTML:

- **id = "texto"** Establece un identificador único a cada elemento dentro de una página HTML
- **class = "texto"** Establece la clase CSS que se aplica a los estilos del elemento

Atributos

Resumiendo, un elemento html está compuesto de la siguiente manera:



Estructura básica de un html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <title>Hola Mundo!</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Hola Mundo!</h1>
  </body>
</html>
```

Estructura básica de un html

<!DOCTYPE html>: Lo primero que nos encontramos es la declaración del tipo de documento que se está mostrando. En este caso se hace referencia a la versión HTML5.

<html>: indica el comienzo y el final de un documento HTML. Ninguna etiqueta o contenido puede colocarse antes o después de la etiqueta <html>. En el interior de la etiqueta <html> se definen la cabecera y el cuerpo del documento HTML y todo lo que se coloque fuera de la etiqueta <html> se ignora. Lleva un **atributo lang** que sirve para indicar el idioma del documento.

Estructura básica de un html

<head>: delimita la parte de la cabecera del documento. La cabecera contiene información sobre los metadatos de la página y el CSS que utilizará el navegador para renderizar la página.

<meta charset>: Obligatorio en HTML5, informa el juego de caracteres del documento, debería ser siempre utf-8. Como todo metadato debe ir dentro del head.

Estructura básica de un html

<title>: Es un tipo de metadato especial que nos proporciona el título de la página. Los buscadores utilizan este título como título de sus resultados de búsqueda. Por motivos de posicionamiento (SEO) se recomienda que el meta title sea parecido al H1 del documento y a la URL de la página. Por otro lado, cada página debe mostrar un título corto, adecuado, único y que describa los contenidos de la página.

<body>: delimita el cuerpo del documento HTML. El cuerpo encierra todos los contenidos que se muestran al usuario (párrafos de texto, imágenes, tablas). En general, el <body> de un documento contiene cientos de etiquetas HTML, mientras que el <head> no contiene más que unas pocas.

Estructura básica de un html

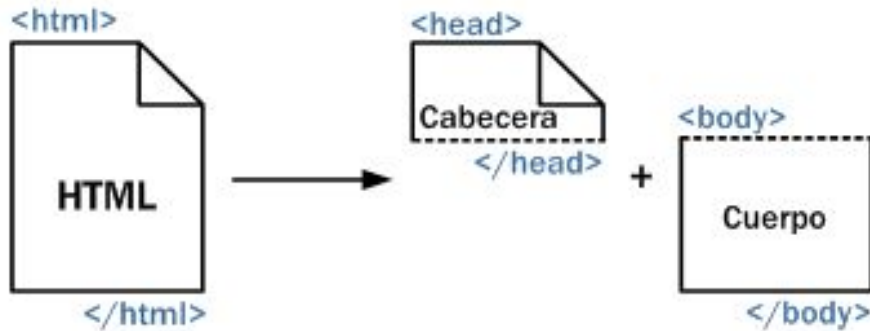
Otros metadatos que son habituales en el head del html:

```
<meta name="keywords" content="diseño, css, hojas de estilos, web, html"/>
```

```
<meta name="description" content="Artículos sobre diseño web, usabilidad y accesibilidad"/>
```

Estructura básica de un html

Resumiendo, un archivo html está compuesto de la siguiente manera:



Etiquetas de texto

La mayor parte del contenido de las páginas HTML habituales está formado por texto, por eso es importante estructurar el contenido definiendo sus párrafos, titulares y títulos de sección, como se muestra en la imagen.



Etiquetas de texto

Una de las etiquetas más utilizadas de HTML es la etiqueta **<p>**, que permite definir los párrafos que forman el texto de una página.

Para delimitar el texto de un párrafo, se encierra ese texto con la etiqueta `<p>`, como muestra el siguiente ejemplo:

<p>Este es el texto que forma el primer párrafo de la página.

Los párrafos pueden ocupar varias líneas y el navegador se encarga de ajustar su longitud al tamaño de la ventana.**</p>**

Etiquetas de texto

Para darle jerarquía al contenido se usan las etiquetas de título que son: **<h1>**, **<h2>**, **<h3>**, **<h4>**, **<h5>** y **<h6>**. La etiqueta **<h1>** es la de mayor importancia.

La importancia del resto de etiquetas es descendiente, de forma que la etiqueta **<h6>** es la que se utiliza para titulares menos importantes.

<h1>Titular de la página**</h1>**

Etiquetas de texto

Otras etiquetas básicas de texto

****: sirve para enfatizar el texto con cursiva

****: sirve para enfatizar el texto con negrita

**
**: representa un salto de línea (esta etiqueta no tiene cierre)

<blockquote>: sirve para citar un texto, el navegador lo muestra con un gran margen del lado izquierdo

Etiquetas de listas

Listas no ordenadas

Una lista no ordenada es un conjunto de elementos relacionados entre sí pero para los que no se indica un orden o secuencia determinados. La etiqueta `` encierra todos los elementos de la lista y la etiqueta `` cada uno de sus elementos. El navegador lo muestra con un margen izquierdo y una viñeta.

```
<ul>  
  <li>Inicio</li>  
  <li>Noticias</li>  
  <li>Artículos</li>  
  <li>Contacto</li>  
</ul>
```

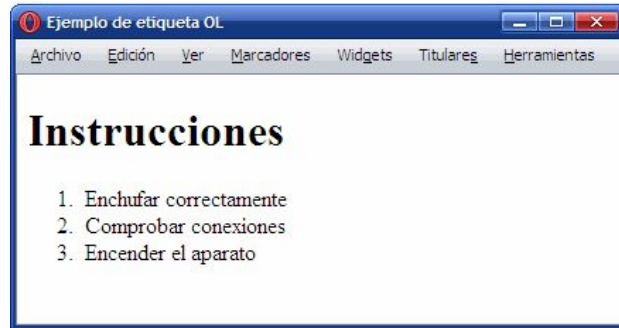


Etiquetas de listas

Listas ordenadas

En las listas ordenadas los elementos relacionados se muestran siguiendo un orden determinado. La etiqueta **** encierra todos los elementos de la lista y la etiqueta **** cada uno de sus elementos, al igual que en la lista no ordenada.

```
<ol>  
  <li>Enchufar correctamente</li>  
  <li>Comprobar conexiones</li>  
  <li>Encender el aparato</li>  
</ol>
```



Anidar listas

```
<ul>
  <li><strong>Metodologías</strong>
    <ul>
      <li>RUP</li>
      <li>ICONIX</li>
    </ul>
  </li>
  <li><strong>Lenguajes de Programación</strong>
    <ol>
      <li>JAVA</li>
      <li>PHP</li>
    </ol>
  </li>
</ul>
```

- **Metodologías**
 - RUP
 - ICONIX
- **Lenguajes de Programación**
 1. JAVA
 2. PHP

Etiqueta de imagen

Para insertar una imagen se utiliza la etiqueta ****, esta etiqueta **no necesita una etiqueta de cierre** y tiene los siguientes atributos:

src: indica la URL de la imagen que se muestra

alt: sirve para dar una descripción de la imagen, esto se utiliza mucho para el SEO, es información que utilizan luego los buscadores para mostrar resultados de búsqueda relacionados.

width: indica el ancho al cual se va a mostrar la imagen

height: indica el alto al cual se va a mostrar la imagen

```

```

Etiquetas de estructura

El contenido de una web siempre es conveniente estructurarlo y dividirlo. Existen diferentes etiquetas que semánticamente están pensadas para ello.

<nav>: pensada para contener la barra de navegación o los enlaces a las páginas del sitio web.

<header>: para identificar y agrupar todos los elementos introductorios, por lo general se utiliza para señalar la cabecera del sitio y contiene el <nav> y el logo.

<section>: agrupa contenido con un tema común, por ejemplo, una página que contiene recetas de cocina podría estar organizada en diferentes secciones, una sección podría tener recetas de carne, otra de pescado, otra de verduras, etc.

Etiquetas de estructura

<aside>: para agrupar contenido secundario, por ejemplo, un bloque de anuncios, un sidebar. Normalmente se suele mostrar en los lados del documento. No es una etiqueta muy utilizada.

<article>: agrupa contenido definiéndolo como autónomo o independiente.

<footer>: para identificar y agrupar todos los elementos que forman parte del pie de la página.

También existe la etiqueta **<div>** que es un contenedor genérico y neutro (sin significado semántico) que también sirve para agrupar y dividir contenido.

Enlaces

<a>...

Se utiliza para trasladarnos de un documento o sitio a otro. Los atributos más comunes son:

href= "url": indica la url del enlace

target= "_blank": sirve para indicar si el enlace se abre en una página nueva.
Por defecto se su valor es `_self`.

Enlaces absolutos

Las URL absolutas incluyen todas las partes de la URL (protocolo, servidor y ruta) por lo que no se necesita más información para obtener el recurso enlazado.

`LINK`

Utilizados generalmente para enlazar a sitios externos a nuestro proyecto.

Enlaces relativos

No se ponen algunas partes de las URL para hacerlas más breves. Es el tipo de url más utilizada para enlazar las distintas secciones y archivos del sitio web.

`LINK`



Enlaces relativos

A tener en cuenta a la hora de escribir un enlace relativo

Si nuestro archivo de destino se encuentra en el mismo lugar que nuestro archivo de origen:

URL --> `archivo_destino.html`

Si el archivo de destino se encuentra en un elemento padre, es decir en un nivel superior:

URL --> `../nombre_carpeta/archivo_destino.html`

Se debe agregar "../" tantas veces como carpetas haya que “salir” hasta llegar al archivo de destino.

Enlaces relativos

Si nuestro archivo de destino se encuentra dentro de una carpeta al mismo nivel que nuestro archivo de origen:

URL --> nombre_carpeta/archivo_destino.html

Si el archivo de destino y de origen se encuentran muy alejados:

En estos casos, lo más sencillo es indicar la ruta completa hasta el recurso enlazado comenzando desde la raíz del servidor web.

URL --> /nombre_carpeta/archivo_destino.html

Anclas

Las anclas permiten enlazar a un fragmento particular dentro del mismo html o de otro. Esto se logra con los ID de las secciones y haciendo referencia en el enlace a ese ID, mediante el signo #.

```
<section id="concept">  
  <h2>Concepto</h2>  
  ... contenido, ejemplos, etc. ...  
</section>
```

El enlace con ancla sería:

```
<a href="#concept">Volver a la sección "Concepto"</a>
```

Otros enlaces

Enlace a un email:

** Solicita más información **

Enlace a una hoja de estilos:

<link rel="stylesheet" type="text/css" href="/css/comun.css" />

Enlace a un archivo de js:

**<script type="text/javascript"
src="http://www.ejemplo.com/js/inicializar.js"></script>**

Enlace a un favicon:

<link rel="shortcut icon" href="/favicon.ico" type="image/ico" />

Gracias!
