
Lenguaje HTML

Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información
1º DAM

1. Introducción

HTML (Hyper Text Markup Language): lenguaje utilizado para crear páginas web

Es un **estándar reconocido** en todos los navegadores, por lo tanto, todos ellos visualizan una página HTML de forma muy **similar** independientemente del sistema operativo sobre el que se ejecutan

Los navegadores **no muestran las etiquetas HTML**, pero las utilizan para procesar el contenido de la página

1. Introducción

W3C (World Wide Web Consistorium)

- Gestiona los **estándares** de escritura en la red
 - Implementa tecnologías uniformes en el uso y desarrollo de Internet
 - El organismo fue fundado 1994 en EEUU
 - Objetivo: **uniformar las especificaciones técnicas y establecer directrices** para el **desarrollo de tecnologías web**
 - Tecnologías como HTML, XML, CSS, o JavaScript
-

1. Introducción

HTML5 es una evolución de HTML

- Separación entre el contenido y la presentación
 - Los **plug-ins se sustituyen por integración directa** en el navegador, por ejemplo el audio y vídeo
 - Reconocimiento de **JavaScript e incorporación directa de funciones**, por ejemplo la validación del email en los formularios
 - Integra **funcionalidades avanzadas** por ejemplo la geolocalización
-

1. Introducción

HTML5 es considerado el producto de la combinación de HTML, CSS y Javascript

En este conjunto:

- **HTML** encargado de la estructura
 - **CSS** presenta esa estructura y su contenido en la pantalla
 - **Javascript** aporta **funcionalidad**
-

2. HTML

HTML como lenguaje de **etiquetas**

Las etiquetas, son **comandos interpretados por los navegadores** escritos entre los signos menor que (<) y mayor que (>)

En general a toda etiqueta de apertura le corresponde una etiqueta de cierre

2. HTML

`<etiqueta> ... </etiqueta>`

Ejemplo:

¡Es `<negrita>importante</negrita>` aprender el lenguaje
`<cursiva>HTML5</cursiva>!`

Dará como resultado:

¡Es **importante** aprender el lenguaje *HTML5*!

2. HTML

Ejemplos

- `<body>` para el contenido
 - `<head>` para información sobre el documento
 - `<div>` división dentro del contenido
 - `<a>` para enlaces
 - `` para poner el texto en negrita
 - `
` para saltos de línea
 - `<H1>...<H6>` para títulos dentro del contenido
 - `` para añadir imágenes al documento
-

2. HTML

Los **atributos** de etiqueta, permiten precisar las instrucciones de las etiquetas:

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

El atributo contiene siempre un **valor**, complementa al atributo mediante el **signo igual (=)** seguido del valor escrito entre **comillas**

Sin espacios antes o después del signo igual

Se pueden usar varios atributos en una misma etiqueta

<etiqueta atributo1="valor" atributo2="valor"> ... </etiqueta>

2. HTML

Las etiquetas **no son sensibles a las mayúsculas o minúsculas**
<ETIQUETA> <Etiqueta> <etiqueta>

La regla general exige que toda etiqueta abierta <etiqueta> se cierre </etiqueta>

Las etiquetas deben **enlazarse correctamente**

- Es correcto: <a><c>contenido</c>
 - Es incorrecto: <a><c>contenido</c>
-

2. HTML

HTML5 ha sido globalmente **bien integrado** en los **navegadores actuales**

- Microsoft Edge
 - Google Chrome
 - Firefox
 - Safari
 - Opera
-

2. HTML

Debe comenzar por un doctype

Único y simplificado:

<!DOCTYPE html>

Sirve para **indicar al navegador a qué reglas de escritura obedece el código fuente** de la página

Debe incluirse en la primera línea del archivo

2. HTML

El navegador usará el **doctype** para mostrar la página según los estándares de W3C

Todos los navegadores aplican la **misma normativa**, por lo que cabe esperar una **visualización idéntica** en los distintos navegadores

2. HTML

La etiqueta `<html>` indica al navegador que es un documento HTML

Es el elemento raíz del documento

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html lang="es">
```

```
...
```

```
</html>
```

2. HTML

La etiqueta `<head> ... </head>`

Situada dentro de la etiqueta `<html>`

Detalla **información relativa al documento**

Muy diversa:

- El título del documento : `<title>....</title>`
 - Llamadas a hojas de estilo **CSS**
 - Información dirigida a los **motores de búsqueda**
 - **Meta-etiquetas** : nombre del autor, menciones de copyright...
-

2. HTML

Documento HTML5 mínimo:

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html lang="es">
```

```
  <head>
```

```
    ...
```

```
  </head>
```

```
  ...
```

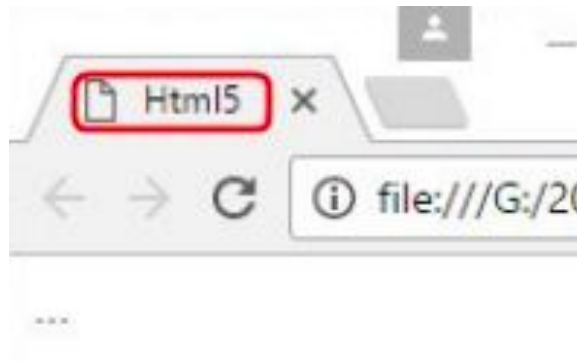
```
</html>
```

2. HTML

La etiqueta `<title> ... </title>` le asigna un título a su página

El título se visualiza en la barra de título y/o en las pestañas abiertas por el mismo

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
  <head>
    <title>Html5</title>
  </head>
  ...
</html>
```



2. HTML

Codificación (charset) del documento determina la forma en que los caracteres de un alfabeto se convierten en bytes en un archivo informático (y viceversa). Ejemplos de codificación:

- ASCII
- ISO-8859-1 O LATIN -1 (es el que se utilizaba en Europa)
- ISO-8859-15: incluye el símbolo €
- UTF-8: permite codificar caracteres internacionales
Unicode (recomendado)

<meta charset="UTF-8">

2. HTML

La etiqueta `<body> ... </body>` definen el cuerpo del documento

Dentro se situará el código HTML5 que se usará para elaborar el contenido de la página

2. HTML

```
<!DOCTYPE html>  
<html lang="es">  
  <head>  
    <title>Html5</title>  
    <meta charset="UTF-8">  
  </head>  
  <body>  
  </body>  
</html>
```


2. HTML

Las ventajas de un código fuente validado son:

- Código más **fácil de entender**
 - Asegurar que la página **se mostrará siempre de forma correcta** en la mayoría de los navegadores
 - Los **programas de síntesis vocal** y otras ayudas técnicas dirigidas a personas con problemas de accesibilidad se basan en un código válido a la hora de procesar las páginas de la red
-

2. HTML

<https://validator.w3.org/>

**Markup Validation Service**
Check the markup (HTML, XHTML, ...) of Web documents

Validate by URI

Validate by File Upload

Validate by Direct Input

Validate by URI

Validate a document online:

Address:

[▶ More Options](#)

Check

2. HTML

Ejercicio

Utiliza un editor de texto plano como el Bloc de notas o Notepad, pega el siguiente texto, guárdalo en formato .html y ábrelo con el navegador para comprobar cómo se visualiza

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html lang="es">
```

```
<head>
```

```
<title>HTML5</title>
```

```
<meta charset="UTF-8">
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
HOLA MUNDO
```

```
</body>
```

```
</html>
```
