



M E A N


WEB FULL STACK DEVELOPER

*Germán Caballero Rodríguez*  
*germanux@gmail.com*



# HTML

## Introducción a HTML

A hand is pointing its index finger at a glowing white circle on a blue background. The background also features large, bold, white text for 'HTML' and 'Introducción a HTML', and several lines of HTML code in a smaller, white, sans-serif font.

```
<html>  
<head id="html_head">  
  <title>website</title>  
  <script type="text/javascript">  
    pageNow = new Date();  
  </script>
```

# INDICE

- 1) Un poco de historia
- 2) Los navegadores y sus problemas
- 3) Cuota de mercado de navegadores
- 4) Los lenguajes de la web
- 5) HTML es para escribir contenido
- 6) Sintaxis del HTML
- 7) Anatomía de una etiqueta HTML
- 8) Partes de un documento HTML
- 9) Saltos de línea en HTML
- 10) Doctype
- 11) Juego de caracteres
- 12) Práctica: crear un HTML base

## Un poco de historia

- El lenguaje HTML se creó en 1991.
- Su padre es **Tim Berners-Lee** lo diseñó con objetivos divulgativos.
- Inicialmente no se pensó que la web llegaría a ser un área de ocio con carácter multimedia, de modo que, **nació sin dar respuesta a todos los posibles usos que se le iba a dar** y a todos los colectivos de gente que lo utilizarían en un futuro.
- Sin embargo, pese a esta deficiente planificación, si que se han ido incorporando modificaciones con el tiempo, agregando nuevas características para cubrir las nuevas necesidades.

## Un poco de historia

- Como hemos dicho, los programas que leen y presentan las páginas web a los usuarios se llaman navegadores.
- Éstos son los responsables de interpretar el HTML y "pintar" una página tal como ellos entiendan que deben hacer.
- Sin embargo, esas reglas de representación no son subjetivas de cada fabricante del navegador, sino que existe una **organización llamada W3C** que se encarga de definir el estándar que todos deben seguir a la hora de escribir e interpretar el HTML.
- Estos estándares del HTML se conocen como "Especificaciones", las cuales han ido apareciendo en el tiempo.



## Un poco de historia

- El HTML5 es el último estándar en la actualidad.
- Históricamente los navegadores, además de la propia comunidad de usuarios, han sido los mayores impulsores de los cambios ocurridos en el lenguaje.
- Una vez detectada la necesidad es el W3C el que crea el estándar y marca una dirección que todos deben seguir.

## Los navegadores y sus problemas

- El conflicto generado por los navegadores es debido a su diversidad.
- Existen multitud de navegadores o clientes web presentes en el mercado los cuales muchas veces no son capaces de interpretar un mismo código de una manera unificada.
- Esto obliga al desarrollador a, una vez creada su página, comprobar que esta puede ser leída satisfactoriamente por todos los navegadores, o al menos, los más utilizados.
- Cuando surgen problemas de interpretación, queda de parte del desarrollador resolver el problema tirando de técnicas o conocimientos que él disponga.

## Los navegadores y sus problemas

- Afortunadamente, en la actualidad las diferencias de interpretación de los navegadores con respecto a un mismo código HTML son mínimos, pero en el pasado los desarrolladores tenían que emplear mucho tiempo en remar contracorriente para solucionarlos.
- Sin embargo, quedan todavía muchos usuarios y **empresas que navegan con sistemas anticuados**, ya sea por falta de interés para actualizarse, conocimientos, o por disponer ordenadores muy antiguos.

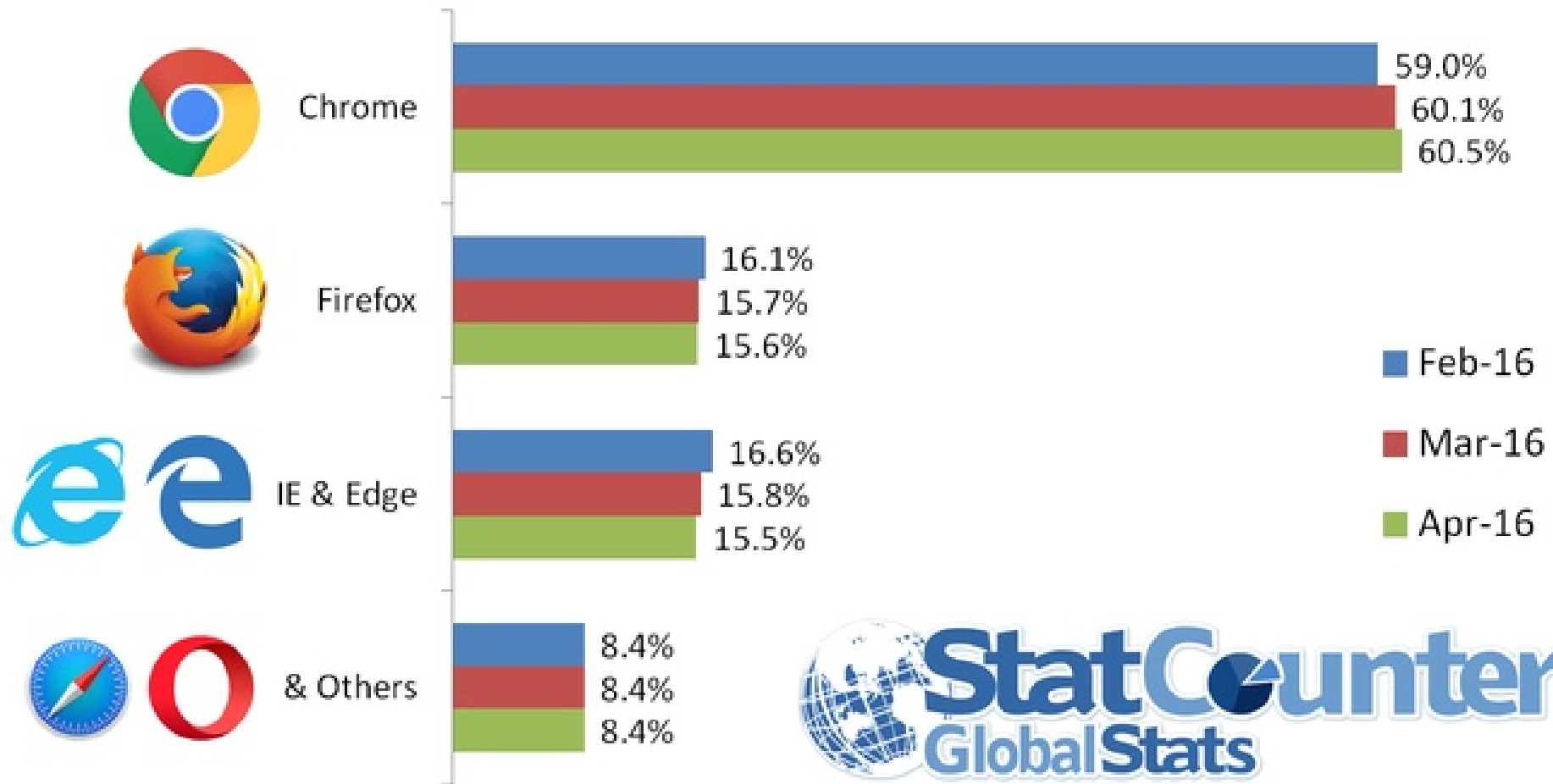


## UnLos navegadores y sus problemas

- Pero no todo ha sido malo por parte de los navegadores.
- Ellos también son los responsables de introducir nuevas etiquetas en el uso común del día a día, que se han ido incorporando al estándar HTML en sucesivas versiones.
- Aunque antes de estandarizarse esas etiquetas era común que cada navegador crease su etiqueta propietaria para resolver la misma necesidad, lo que obligaba a los desarrolladores a repetir código o incluso a hacer versiones de páginas diferentes para navegadores.

# Cuota de mercado de navegadores

## Worldwide Desktop Browser Usage Share



## Los lenguajes de la web

- HTML no está solo como único lenguaje para crear la web, aunque en un principio sí que era así.
- Su evolución tan anárquica ha supuesto toda una serie de inconvenientes y deficiencias que han debido ser superados con la introducción de otras tecnologías accesorias capaces de organizar, optimizar y automatizar el funcionamiento de las webs.
- Ejemplos que pueden sonar son las CSS, o JavaScript.

## Los lenguajes de la web

- Lo que es importante para el desarrollador es conocer el enfoque de cada lenguaje, para saber cuál es la manera correcta de utilizarlo y cómo se complementan los unos a los otros.
- No es necesario que se sea experto en todos ellos, pero sí saber qué cosas se deberían hacer con cada cual, para no cometer errores que deriven en una mala interpretación por parte de los navegadores.

## Los lenguajes de la web

- Así mismo tenemos que pensar que no todas las personas van a acceder a una web a través de un ordenador, sino también de un teléfono o de navegadores especializados para personas con discapacidades, por ejemplo para ciegos.
- Es por ello que es importante escribir correctamente los lenguajes, respetando los estándares y así cada navegador podrá hacer su mejor papel para representar la pagina lo más correctamente posible.

## HTML es para escribir el contenido

- Volveremos sobre este punto, pues es de vital importancia para entender y usar bien HTML.
- HTML es para especificar el contenido de las páginas web y no el aspecto que van a tener.
- Nunca debemos usar HTML para definir cómo se debe de ver un contenido, si el texto debe tener color rojo, con una fuente mayor, o si se debe alinear a la derecha.
- Para especificar el aspecto que debe tener una web se usa un lenguaje complementario, llamado CSS.



## HTML es para escribir el contenido

- Por tanto, HTML sirve para decir qué contenido debe tener una página y CSS sirve para decir cómo se debe representar tal contenido, con qué estilo.
- Es fácil saltarse esta regla, porque en HTML existen diversas etiquetas (y atributos, de los que no hemos hablado todavía) que realmente están pensados para definir la presentación.
- Es una herencia de versiones pasadas del HTML y aunque en este manual se nos pueda saltar alguna vez alguna excepción, no debemos caer en la trampa de usar el HTML para definir cómo debe de representarse un elemento en la página.

## Formato de fichero

- Como has visto, una página es un archivo donde está contenido el código HTML en forma de texto.
- Estos archivos tienen extensión **.html o .htm** (es indiferente cuál utilizar).
- De modo que cuando programemos en HTML lo haremos con un editor de textos y guardaremos nuestros trabajos con extensión **.html**, por ejemplo **mipágina.html**

# Sintaxis del HTML

- El HTML es un "lenguaje de marcado".
- Basa su sintaxis en un elemento base al que llamamos marca, tag o simplemente etiqueta.
- A través de las etiquetas vamos definiendo los elementos del documento, como enlaces, párrafos, imágenes, etc.
- Así pues, un documento HTML estará constituido por texto y un conjunto de etiquetas para definir la función que juega cada contenido dentro de la página.
- Todo eso servirá al navegador para saber cómo se tendrá que presentar el texto y otros elementos en la página.

## Sintaxis del HTML

- Así pues, aprender HTML es básicamente aprenderse una serie de etiquetas, sus funciones, sus usos y saber un poco sobre cómo debe de construirse un documento básico.
- Es una tarea muy sencilla de afrontar, al alcance de cualquier personas, puesto que el lenguaje es muy entendible por los seres humanos.

# Anatomía de una etiqueta HTML

- La etiqueta presenta frecuentemente dos partes, su apertura y cierre, y se encierran ambas partes entre símbolos "menor que" y "mayor que". Lo veremos a continuación.
- Apertura
  - El inicio de una etiqueta se produce de la siguiente manera:
  - `<etiqueta>`
- Cierre
  - El final de una etiqueta se produce de manera similar a su apertura, aunque agregando una barra:
  - `</etiqueta>`

## Anatomía de una etiqueta HTML

- La etiqueta `B` define un texto en negrita. Si en nuestro documento HTML escribimos una frase con el siguiente código:
  - `<b>Esto esta en negrita</b>`
- Veremos que las palabras "Esto esta en negrita" aparecen en negrita.
- **Sin embargo, las etiquetas que modifican el estilo YA NO DEBEN USARSE**



## Anatomía de una etiqueta HTML

- Otro ejemplo rápido. La etiqueta P define un párrafo. Si en nuestro documento HTML escribimos:
  - `<p>Hola, estamos en el párrafo 1</p>`
  - `<p>Ahora hemos cambiado de párrafo</p>`
- Como resultado obtendríamos dos párrafos con esos textos.
- En HTML los párrafos están separados por un doble salto de línea.

## Anatomía de una etiqueta HTML

- Las mayúsculas o minúsculas son indiferentes al escribir etiquetas.
- Resulta sin embargo aconsejable acostumbrarse a escribirlas en minúscula ya que otras tecnologías que pueden convivir con nuestro HTML (XML por ejemplo) no son tan permisivas y nunca viene mal hacernos a las buenas costumbres desde el principio, para evitar fallos triviales en un futuro.

## Partes de un documento HTML

- Un documento HTML ha de estar delimitado por la etiqueta HTML.
- Dentro de este documento, podemos asimismo distinguir dos partes principales:
  - **La cabecera, delimitada por la etiqueta HEAD**, donde colocaremos etiquetas de índole informativo, como por ejemplo el título de nuestra página. El contenido de la cabecera no suele aparecer en el cuerpo de la página, pero sirve a los navegadores y otros sistemas para encontrar información útil para entender y procesar el documento.
  - **El cuerpo, flanqueado por la etiqueta BODY**, que será donde colocaremos nuestro texto e imágenes delimitados a su vez por otras etiquetas como las que hemos visto.

# Partes de un documento HTML

- El resultado de un documento básico tiene la siguiente estructura:

```
<html>
```

```
<head>
```

```
  <title>Mi documento básico</title>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
  <p>Este es el cuerpo de mi primera página HTML</p>
```

```
  <p>Este segundo párrafo también forma parte del cuerpo</p>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

## Saltos de línea en HTML

- Otra de las cosas importantes de conocer sobre la sintaxis básica del HTML es que los saltos de línea no importan a la hora de interpretar una página.
- Un salto de línea será simplemente interpretado como un separador de palabras, un espacio en blanco.
- Es por ello que para separar líneas necesitamos usar la etiqueta de párrafo comentada antes, o la etiqueta BR que significa un salto de línea simple.
  - Esto es una línea
  - `<br>`
  - Esto es otra línea

## Saltos de línea en HTML

- Otra de las cosas importantes de conocer sobre la sintaxis básica del HTML es que los saltos de línea no importan a la hora de interpretar una página.
- Un salto de línea será simplemente interpretado como un separador de palabras, un espacio en blanco.
- Es por ello que para separar líneas necesitamos usar la etiqueta de párrafo comentada antes, o la etiqueta BR que significa un salto de línea simple.
  - Esto es una línea
  - `<br>`
  - Esto es otra línea



## doctype

- “doctype” no es la etiqueta más intuitiva, pero debemos mencionarla ahora porque es el inicio de cualquier archivo HTML.
- Viene heredada del XML, que es un lenguaje precursor del HTML.
- En el pasado la etiqueta Doctype era bastante más compleja, pero afortunadamente con la llegada de HTML5 se simplificó para quedar simplemente como esto:

**<!DOCTYPE html>**

## Juego de caracteres

- El juego de caracteres es otro asunto que puede parecer un poco complejo, pero hay que tenerlo claro desde el principio.
- Este juego de caracteres, o codificación, depende del sistema operativo que estás usando para crear tu archivo HTML.
- Mientras que unos sistemas como Linux o Mac usan por defecto un juego de caracteres llamado UTF-8, en Windows se usa de manera predeterminada otro juego de caracteres llamado ISO-8859-1.

## Juego de caracteres

- En HTML5 el juego de caracteres a usar es siempre UTF-8. Por lo que tendremos que tener especial atención si somos usuarios de Windows, para asegurarnos que usamos la codificación correcta.
- En la mayoría de editores de HTML se da la opción de usar uno u otro juego de caracteres.

## Juego de caracteres

- Para definir qué juego de caracteres estamos usando en un documento HTML se tiene que escribir una etiqueta en la cabecera de la página, en el HEAD, llamada META.
- De momento nos aseguraremos que tenemos esta etiqueta en el head.
- `<meta charset="UTF-8">`

## Práctica: crear un HTML base

### 0\_base.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Mi primera página</title>
</head>
<body>
  <p><h1>Bienvenido,</h1></p>
  <p>Estás en la página <span>Comida para Todos</span>.</p>
  <p>Aquí aprenderás recetas fáciles y deliciosas.</p>
</body>
</html>
```

## Práctica: crear un HTML base

- Si ahora hacéis click con el botón derecho sobre la página y elegís "Ver código fuente de la página" (o View page source) veréis como en una ventana accesoria aparece el código de nuestro archivo HTML.
- Este recurso es de extremada importancia, ya que nos permite ver el tipo de técnicas empleadas por otros para la confección de sus páginas.