
Repaso HTML - CSS

— Diseño de interfaces web —

Qué es HTML

HTML, siglas en inglés de HyperText Markup Language ('lenguaje de marcado de hipertexto'), hace referencia al lenguaje de marcado para la elaboración de páginas web.

Por tanto, definimos HTML como un lenguaje de marcas o etiquetas pero, ¿qué es eso de una etiqueta? y ¿qué tipos de etiquetas tengo?

Básicamente podemos distinguir entre dos tipos de etiquetas:

- Etiquetas con contenido
- Etiquetas sin contenido

Etiquetas con contenido

Son etiquetas que tiene tres partes (por este orden)

- Apertura de la etiqueta
- Contenido de la etiqueta
- Cierre de la etiqueta

Algo así:

```
<etiqueta>  
    Contenido de la etiqueta  
</etiqueta>
```

HTML tiene un número limitado de etiquetas y no es necesario conocer todas. Con una lista más o menos pequeña podemos construir la gran mayoría de páginas web. En caso contrario, siempre podemos visitar las referencias.

Un ejemplo de etiqueta de HTML con contenido sería un párrafo:

```
<p>  
HOLA MUNDO  
</p>
```

Donde:

<p> Sería la apertura

HOLA MUNDO sería el contenido, en este caso sólo texto aunque podríamos meter muchas cosas “dentro”

</p> Sería el cierre de la etiqueta

Etiquetas sin contenido

Son etiquetas que sólo tienen parte de apertura y carecen de contenido. Pueden estar cerradas o no, aunque yo os recomiendo que se cierren. De esta manera:

```
<etiqueta >
```

```
<etiqueta />
```

Un ejemplo de etiqueta HTML sin contenido sería una imagen:

```
<img ... />
```

Atributos

Las etiquetas pueden tener atributos de los que nos interesa saber lo siguiente:

- Proporcionan información adicional sobre la etiqueta.
- Las etiquetas puede tener o no tener atributos e incluso tener más de uno.
- Siempre se añaden en la etiqueta de apertura.
- Hay atributos generales (para todas) o específicos (para algunas).
- Se representan nombre_atributo="valor_atributo".

Un ejemplo:

```

```

Tipos de etiquetas

Hay muchos tipos de etiquetas pero vamos a centrarnos en las siguientes:

- Etiquetas de cabecera
- Etiquetas de texto
- Etiquetas de imágenes, tablas, listas y enlaces
- Etiquetas multimedia
- Etiquetas semánticas

Cabecera

La cabecera de mi página web es lo que está dentro de la etiqueta y en relación a ella es importante saber lo siguiente:

- Todo lo que va dentro de esa etiqueta no representa contenido alguno, es decir, nada de lo que yo pongo se va a ver en nuestro navegador.
- Contiene otras etiquetas que nos van a ayudar a dar una descripción de mi página.
- Puede contener enlaces a hojas de estilos y scripts.

De las etiquetas que puede contener la cabecera destacaremos las siguientes:

- **title:** que nos sirve para indicar el título de la página que es lo que se muestra en la parte de arriba del navegador.
- **style:** que es una etiqueta que me permite incluir estilos.
- **meta:** que es una etiqueta que puede aparecer varias veces y con distintos atributos y que nos va a servir para dar una descripción de la página de diversas formas y maneras.
- **link:** para enlazar con archivos externos, normalmente hojas de estilos.
- **base:** para indicar la ruta base para construir el resto de las rutas a archivos en mi página web.
- **script:** para incluir normalmente ficheros javascript que doten de vida o animación a mi web.

Etiqueta META

Es una etiqueta muy importante ya que, aunque no muestre nada, describe mi web y es, entre otras cosas, lo primero que leen tanto los navegadores como los buscadores.

Puede contener diversos atributos:

- `<meta charset="utf-8">` Es lo que pondremos siempre para no tener problemas con caracteres “extraños” (acentos, ñ etc...) u otros tipos de alfabetos.
- `<meta name="description" content=".....">` Es lo que incluiremos para añadir una descripción sobre lo que es mi web. Ese texto descriptivo irá en el atributo content.
- `<meta name="keywords" content="...">` Es lo que incluiremos para categorizar el contenido de mi web.

Por ejemplo:

```
<meta name="keywords" content="programacion,html,meta">
```

```
<meta name="author" content="Sarispe">
```

Por otro lado, este descriptor se ha incluido en HTML5, y que hará que mi web se escalará para adaptarse a la pantalla del dispositivo. Esto, no obstante no asegura que se vea bien.

```
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
```

Para mostrar actualizaciones de la página cada X segundos. Puede ser interesante para actualizaciones automáticas en páginas que cambian , por ejemplo, las de resultados deportivos.

```
<meta http-equiv="refresh" content="X">
```

Etiquetas de texto

Hay muchas etiquetas para añadir texto. Vamos a presentarlas siguiendo la siguiente clasificación:

- Encabezados
- Etiquetas de formato
- Otras etiquetas

Encabezados

Son etiquetas que nos van a permitir añadir “títulos” o encabezados a distintas secciones de nuestra página. Estas etiquetas tienen el siguiente formato:

```
<hx>
```

```
...
```

```
Contenido o texto
```

```
...
```

```
</hx>
```

x deberá ser sustituido por un número del 1 al 6, desde 1 que es el mayor tamaño hasta 6 que es el más pequeño. El texto se mostrará en negrita.

```
<h4>Hola</h4>
```

Etiquetas de formato

Hay multitud, todas le dan cierto estilo al texto que contienen y destacaremos las siguientes:

- `...` para poner un texto en negrita.
- `<i>...</i>` para poner un texto en cursiva.
- `...` para mostrar un texto tachado.
- `...` para poner un texto con énfasis (similar a cursiva).
- `^{...}` para poner un texto como superíndice de otro texto.
- `_{...}` para poner un texto como subíndice de otro texto.
- `<mark>...</mark>` para poner un texto subrayado (nuevo en html5).
- `<q>...</q>` para mostrar una pequeña cita.
- `<cite>...</cite>` para mostrar el título de una referencia bibliográfica.
- `<time>...</time>` para mostrar horas.
- `<address>...</address>` para mostrar direcciones
- `<blockquote>...</blockquote>` para poner citas largas.

Otras etiquetas

- `
` Salto de línea.
- `<p>...</p>` Párrafo.
- `<hr/>` Separación de Tema.
- `..` Contenedor en línea. Aplica estilo al texto o agrupa elementos.

Etiquetas de imágenes

La inclusión de imágenes simples se viene haciendo desde las primeras versiones de HTML con la etiqueta sin contenido ``

Los atributos más comunes que le podemos poner a esta etiqueta son:

- `src`: que indica la ruta en la que se encuentra el archivo de la imagen.
- `alt`: un texto alternativo para describir la imagen en caso de que no se cargue o para dispositivos especiales para usuarios con discapacidad visual.
- `width`: para especificar la anchura de la imagen (px, % etc..). Si no se escogerá la anchura propia de la misma.
- `height`: para especificar la altura de la imagen (px, % etc..). Si no se escogerá la altura propia de la misma.

Es importante destacar que la imagen es un elemento **en línea** que se pone, si cabe, inmediatamente después de los elementos previamente añadidos.

Rutas

El concepto de ruta es un concepto muy importante ya que se utiliza en muchos temas relacionados con la informática y en concreto, en la creación de páginas WEB, se utiliza para referenciar archivos, recursos y/o partes de alguna web. De manera general podemos distinguir:

- Relativas: Toman como base el directorio en el que se encuentra nuestro fichero. Son las recomendadas.

```

```

- Absolutas: Toman como base el directorio raíz de mi equipo (/ en Linux y c:\ en Windows). Cuidado, sólo funcionarán en tu mismo equipo.

```

```

- Url: La dirección de Internet de un recurso (fichero, imagen etc..). Puede desaparecer y entonces dejará de mostrarse en nuestra web.

```

```


Enlaces

Los enlaces, que se representan mediante el uso de la etiqueta `<a>` es una de las construcciones más importantes en HTML. Esta etiqueta puede tener varios atributos, de lo cuales los más importantes son:

- `href`: que es la dirección de Internet de destino (ya sea otra página web, un imagen, un fichero o lo que sea).
- `target`: que indica dónde voy a abrir ese enlace. Si no pongo nada se abrirá en la misma pantalla y si le doy el valor `target="_blank"` se abrirá en una nueva ventana de mi navegador.

Varios ejemplos de enlaces:

```
<p><a href="http://www.github.com">Esto abre un enlace en la propia página</a></p>
```

```
<p><a href="http://www.github.com" target="_blank">Esto abre un enlace en una pestaña nueva</a></p>
```

Qué es CSS

CSS (siglas en inglés de Cascading Style Sheets), en español «Hojas de estilo en cascada», es un lenguaje de diseño gráfico para definir y crear la presentación de un documento estructurado escrito en un lenguaje de marcado. Es muy usado para establecer el diseño visual de los documentos web, e interfaces de usuario escritas en HTML.

La estructura de la hoja CSS se basa en lo siguiente:

```
selector {  
  
    propiedad: valor;  
  
}
```

Selectores

Universal: * Selecciona todos los elementos

```
* {  
  
    color: red;  
  
}
```

De tipo: nombre del elemento

```
<footer> {  
  
    color: red;  
  
}
```

Clases: .class nombre de la clase

```
.clase {  
  
    color: red;  
  
}
```

ID: #id nombre del identificador

```
#id-identificador {  
  
    color: red;  
  
}
```

Selectores

Por atributo:

html

```
<h2 atributo="colorRojo">
```

CSS

```
[atributo="colorRojo"] {
```

```
    color: red;
```

```
}
```

Descendiente

html

```
<h2><p>Soy un subtítulo</p></h2>
```

```
<h2>Soy un subtítulo sin color</h2>
```

CSS

```
h2 p {
```

```
    color: red;
```

```
}
```

Pseudoclases

Una pseudoclase CSS es una palabra clave que se añade a los selectores y que especifica un estado especial del elemento seleccionado.

Las pseudoclases, junto con los pseudoelementos, permiten aplicar un estilo a un elemento no sólo en relación con el contenido del árbol de documento, sino también en relación a factores externos como el historial del navegador (:visited, por ejemplo), el estado de su contenido (como :checked en algunos elementos de formulario), o la posición del ratón (como :hover que permite saber si el ratón está encima de un elemento o no).

```
selector:pseudoclase {  
  
    propiedad: valor;  
  
}
```

```
/* Cuando pasa el ratón encima de etiquetas h2 el texto se pone de color rojo*/
```

```
h2:hover {  
  
    color:red;  
  
}
```