

LENGUAJE DE MARCAS: HTML Y CSS

RA2. Utiliza lenguajes de marcas para la transmisión y presentación de información a través de la web analizando la estructura de los documentos identificando sus elementos.

1. INTRODUCCIÓN AL HTML

HTML es el lenguaje con el que se escriben las páginas web. Las páginas web pueden ser vistas por el usuario mediante un tipo de aplicación llamada navegador.

Este lenguaje nos permite aglutinar textos, sonidos e imágenes y combinarlos aplicando un estilo determinado. Además el HTML nos permite la introducción de referencias a otras páginas por medio de los enlaces hipertexto.

Además del navegador necesario para ver los resultados de nuestro trabajo, necesitamos otra herramienta capaz de crear la página (notepad, brackets, sublime...).

2. SINTAXIS DEL HTML

El HTML es un lenguaje que basa su sintaxis en un elemento de base al que llamamos etiqueta. La etiqueta presenta frecuentemente dos partes:

Una apertura de forma general **<etiqueta>**

Un cierre de tipo **</etiqueta>**

Todo lo incluido en el interior de esa etiqueta sufrirá las modificaciones que caracterizan a esta etiqueta. Así por ejemplo:

Las etiquetas **** y **** definen un texto en negrita. Si en nuestro documento HTML escribimos una frase con el siguiente código:

```
<b>Esto está en negrita</b>
```

El resultado Será:

Esto está en negrita

Las etiquetas **<p>** y **</p>** definen un párrafo. Si en nuestro documento HTML escribiéramos:

```
<p>Hola, estamos en el párrafo 1</p>
```

```
<p>Ahora hemos cambiado de párrafo</p>
```

El resultado sería:

Hola, estamos en el párrafo 1

Ahora hemos cambiado de párrafo

3. PARTES DE UN DOCUMENTO HTML

Un documento HTML ha de estar delimitado por la etiqueta **<html> y **</html>**.**

Aquí se puede declarar la versión de html que vamos a utilizar:

- El documento no contiene elementos y atributos que han sido declarados desaprobados.
`<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.0//EN"
"http://www.w3.org/TR/REC-html40/strict.dtd">`
- El documento contiene elementos y/o atributos desaprobados.
`<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/REC-html40/loose.dtd">`
- Documento que usa etiquetas y atributos html5:
`<!DOCTYPE html>`

Dentro de este documento, podemos distinguir dos partes principales:

El encabezado, delimitado por <head> y </head> donde colocaremos etiquetas de índole informativo como por ejemplo el título de nuestra página.

El cuerpo, delimitado por las etiquetas <body> y </body>, que será donde colocaremos nuestro texto e imágenes delimitados a su vez por otras etiquetas como las que hemos visto.

El resultado es un documento con la siguiente estructura:

```
<html>
```

```
<head>
```

Etiquetas y contenidos del encabezado

Datos que no aparecen en nuestra página pero que son importantes para catalogarla: Título, palabras clave,...

```
</head>
```

```
<body>
```

Etiquetas y contenidos del cuerpo

Parte del documento que será mostrada por el navegador: Texto e imágenes

```
</body>
```

```
</html>
```

Ejemplo1

Podemos ya con estos conocimientos, y alguno que otro más, crear nuestra primera página. Para ello, abre tu editor y copia y pega el siguiente texto en un nuevo documento.

```
<html>
```

```
<head>
```

```
<title>Bienvenido a html</title>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<p><b>Bienvenido,</b></p>
```

```
<p>Estás en la página <b>primera de html</b>.</p>
```

```
<p>Aquí aprenderás mucho de html y css.</p>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

Ahora guarda ese archivo con extensión .html o .htm como **ejemplo1html.html**

Con el documento HTML creado, podemos ver el resultado obtenido a partir de un navegador.

Ya directamente creamos el archivo como html5

```
<!DOCTYPE html>
```

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

Comentarios: Texto que el navegador no interpreta <!--texto -->

Etiquetas para head:

Meta: Información sobre la página que usarán los navegadores.

- Autor de la página
`<meta name="autor" content="Pepe">`
- Descripción de la página
`<meta name="description" content="pruebas html">`
- Define palabras clave para los buscadores
`<meta name="keywords" content="HTML, CSS, XML, XHTML, JavaScript">`
- Especifica la codificación del documento, para que muestre bien los caracteres especiales.

En html4:

`<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8" />`

En html5 es suficiente con poner:

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

- Refresca el contenido del documento cada 3 seg.

`<meta http-equiv="refresh" content="3">`

4. FORMATO DE PÁRRAFOS EN HTML

Para definir los párrafos nos servimos de la etiqueta `<p>` que introduce un salto y deja una línea en blanco antes de continuar con el resto del documento.

Podemos también usar la etiqueta `
`, de la cual no existe su cierre correspondiente (`</br>`), para realizar un simple retorno de carro con lo que no dejamos una línea en blanco sino que solo cambiamos de línea.

Salto doble:

`<p>Salto doble de línea</p>`

`<p>Salto doble de línea</p>`

Salto simple:

Salto simple de línea`
`

Salto simple de línea`
`

Centrar un párrafo

De momento para centrar párrafos vamos a utilizar la etiqueta `<center>`

Todo lo que esté entre las etiquetas `<center></center>` estará centrado.

Dibujar un línea

`<hr>`

Ir añadiendo en el ejemplo1 creado antes.

5. ENCABEZADOS EN HTML

Existen otras etiquetas para definir párrafos especiales, formateados como títulos. Son los encabezados o Header en inglés. Son etiquetas que formatean el texto como un titular, para lo cual asignan un tamaño mayor de letra y colocan el texto en negrita.

Hay varios tipos de encabezados, que se diferencian en el tamaño de la letra que utilizan. La etiqueta en concreto es la <h1>, para los encabezados más grandes, <h2> para los de segundo nivel y así hasta <h6> que es el encabezado más pequeño.

Los encabezados implican también una separación en párrafos, así que todo lo que escribamos dentro de <h1> y </h1> (o cualquier otro encabezado) se colocará en un párrafo independiente.

Podemos ver cómo se presentan algunos encabezados a continuación.

<h1>Encabezado de nivel 1</h1>

Se verá de esta manera en la página:

Encabezado de nivel 1

Abre tu editor y copia y pega el siguiente texto en un nuevo documento llamado **ejemplo2html**:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
<title>Todos los encabezados</title>
</head>
<body>
<h1>Encabezado de nivel 1</h1>
<h2>Encabezado de nivel 2</h2>
<h3>Encabezado de nivel 3</h3>
<h4>Encabezado de nivel 4</h4>
<h5>Encabezado de nivel 5</h5>
<h6>Encabezado de nivel 6</h6>
</body>
</html>
```

6. FORMATO DE TEXTO EN HTML

Además de todo lo relativo a la organización de los párrafos, uno de los aspectos primordiales del formateo de un texto es el de la propia letra.

Negrita

Podemos escribir texto en negrita incluyéndolo dentro de las etiquetas `` y `` (bold). Esta misma tarea es desempeñada por `` y `` siendo ambas equivalentes.

`Texto en negrita`

Itálica

También en este caso existen dos posibilidades, una corta: `<i>` e `</i>` (italic) y otra un poco más larga: `` y ``.

Ejemplo de texto en itálica:

`<i>Texto en itálica</i>`

Subrayado

`<u>` y `</u>` (underlined).

Subíndices y supraíndices

Este tipo de formato resulta de extremada utilidad para textos científicos. Las etiquetas empleadas son:

`^{` y `}` para los supraíndices

`_{` y `}` para los subíndices

Ejemplo:

La `¹³CC₃H₄CINOS es un heterociclo alergeno enriquecido`

El resultado:

La ¹³CC₃H₄CINOS es un heterociclo alergeno enriquecido

Tachado

``

Marcado

`<mark></mark>`

Comillas

`<q></q>`

7. ANIDAR ETIQUETAS EN HTML

Todas las etiquetas pueden ser anidadas unas dentro de otras para conseguir resultados diferentes. Así, podemos crear texto en negrita e itálica metiendo una etiqueta dentro de la otra:

`Esto sólo está en negrita <i>y esto en negrita y cursiva</i>`

Esto nos daría:

Esto sólo está en negrita y *esto en negrita e itálica*

Ir añadiendo las etiquetas en el ejemplo2 creado antes.

8. ENLACES EN HTML

Un sitio web podrá ser considerado como el conjunto de archivos, principalmente páginas HTML e imágenes, que constituyen el contenido al que el usuario tiene acceso. Sin embargo esto no tendría sentido si estos archivos HTML no estuviesen debidamente conectados entre ellos y con el exterior de nuestro sitio por medio de enlaces.

Para colocar un enlace, nos serviremos de las etiquetas `<a>` y ``.

Dentro de la etiqueta de apertura deberemos especificar asimismo el destino del enlace. Este destino será introducido bajo forma de atributo, el cual lleva por nombre href.

La sintaxis general de un enlace es por tanto de la forma:

```
<a href="destino">contenido</a>
```

Siendo el *contenido* un texto o una imagen. Es la parte de la página que se colocará activa y donde deberemos pulsar para acceder al enlace.

Por su parte, *destino* será una página, un correo electrónico o un archivo.

Para abrir el enlace en otra ventana añadir el atributo `target="_blank"`

En función del destino los enlaces son clásicamente agrupados del siguiente modo:

- **Enlaces locales:** los que se dirigen a otras páginas del mismo sitio web.
- **Enlaces remotos:** los dirigidos hacia páginas de otros sitios web.
- **Enlaces con direcciones de correo:** para crear un mensaje de correo dirigido a una dirección.
- **Enlaces con archivos:** para que los usuarios puedan hacer download de ficheros.
- **Enlaces internos:** los que se dirigen a otras partes dentro de la misma página. (Más adelante)

Enlaces locales

Como hemos dicho, un sitio web está constituido de páginas conectadas.

Para crear este tipo de enlaces, hemos de crear una etiqueta de la siguiente forma:

```
<a href="ejemplo1html.html">contenido</a>
```

Por regla general, para una mejor organización, los sitios suelen estar ordenados por directorios. Estos directorios suelen contener diferentes secciones de la página, imágenes, sonidos...Es por ello que en muchos casos no nos valdrá con especificar el nombre del archivo, sino que tendremos que especificar además el directorio en el que nuestro archivo.html está alojado.

Enlaces remotos

Son los enlaces que se dirigen hacia páginas que se encuentran fuera de nuestro sitio web, es decir, cualquier otro documento que no forma parte de nuestro sitio.

```
<a href="http://www.google.com">ir a google</a>
```

Enlaces a direcciones de correo

```
<a href="mailto:info@salesianasnp.es"> info@salesianasnp.es </a>
```

Enlaces con archivos

El mecanismo es el mismo que hemos conocido en los enlaces locales y los enlaces remotos, con la única particularidad de que en vez de estar dirigidos hacia una página web está dirigido hacia un archivo de otro tipo.

```
<a href="mi_fichero.zip">Descarga mi_fichero.zip</a>
```

```
<a href="mi_documento_pdf">Descarga el PDF</a>
```

El archivo tiene que encontrarse en el mismo directorio que la página.

Crear un archivo llamado ejemplo3html.html y probar los diferentes enlaces.