

INSTITUTO TECNOLÓGICO
DE SALTILLO

CURSO DE HTML

Ing. Karina Cabrera Chagoyan &
Ing. David Andrés Valdés Martínez

Septiembre 2012

Introducción a HTML

A lo largo de este tema vamos a **conocer** los **conceptos básicos sobre HTML**, y cómo se utiliza para crear páginas web.

Qué es HTML

El HTML (**Hyper Text Markup Language**) es el lenguaje con el que se escriben las **páginas web**. Es un lenguaje de hipertexto, es decir, un lenguaje que permite escribir texto de forma estructurada, y que está compuesto por **etiquetas**, que marcan el inicio y el fin de cada elemento del documento.

Un documento hipertexto no sólo se compone de texto, puede contener imágenes, sonido, vídeos, etc., por lo que el resultado puede considerarse como un documento multimedia.

Los documentos HTML deben tener la extensión **html** o **htm**, para que puedan ser visualizados en los navegadores (programas que permiten visualizar las páginas web).

Los **navegadores** se encargan de interpretar el código HTML de los documentos, y de mostrar a los usuarios las páginas web resultantes del código interpretado.

Editores

Un editor es un programa que nos permiten redactar documentos. Hoy en día existen un gran número de editores que permiten crear páginas web sin la necesidad de escribir ni una sola línea de código HTML. Estos editores disponen de un entorno visual, y generan automáticamente el código de las páginas. Al poder ver en todo momento cómo quedará la página en el navegador, se facilita la creación de las páginas, y el uso de menús permite ganar rapidez.

Estos editores visuales pueden generar en ocasiones código basura, es decir, código que no sirve para nada, en otras ocasiones puede ser más efectivo corregir directamente el código por lo que resulta necesario saber HTML para poder depurar el código de nuestra páginas.

Algunos de los editores visuales con los que podrás crear tus páginas web son Macromedia Dreamweaver, Microsoft Frontpage, Adobe Pagemill, NetObjects Fusion, CutePage, HotDog Proffesional, Netscape Composer y Arachnophilia, de los cuales algunos tienen la ventaja de ser gratuitos.

Es aconsejable comenzar utilizando una herramienta lo más sencilla posible, para tener que insertar nosotros mismos el código HTML. Esto permite familiarizarse con el lenguaje, para poder utilizar algún editor visual posteriormente, y depurar el código cuando fuera necesario. Para crear páginas web escribiendo directamente el código HTML puedes utilizar la herramienta Wordpad o el Bloc de notas que proporciona Windows.




A lo largo de este curso vamos a trabajar con el **Bloc de notas** para crear nuestras páginas, ya que se trata de un editor de textos muy sencillo de manejar, que nos permitirá crear páginas a través del código HTML.

Introducción al Bloc de notas


Arrancar y cerrar el Bloc de notas

Veamos las dos formas básicas de **arrancar** el Bloc de notas.

● **Desde el botón Inicio**  situado, normalmente, en la esquina inferior izquierda de la pantalla. Colocar el cursor y hacer clic sobre el botón **Inicio**, se despliega un menú; al colocar el cursor sobre **Programas** aparece otra lista con los programas que hay instalados en tu ordenador, buscar **Accesorios**, seguidamente **Bloc de notas**, hacer clic sobre él, y se arrancará el programa.

● **Desde el icono del Bloc de notas** del escritorio  .

Para **cerrar** el Bloc de notas, puedes utilizar cualquiera de las siguientes operaciones:

- Hacer clic en el botón cerrar 
- Pulsar la combinación de teclas **ALT+F4**.
- Hacer clic sobre el menú **Archivo** y elegir la opción **Salir**.

Si el documento ha sido modificado y no ha sido guardado antes de cerrar, se te pedirá confirmación para guardarlo antes de cerrar el programa.

Escribir en el Bloc de notas

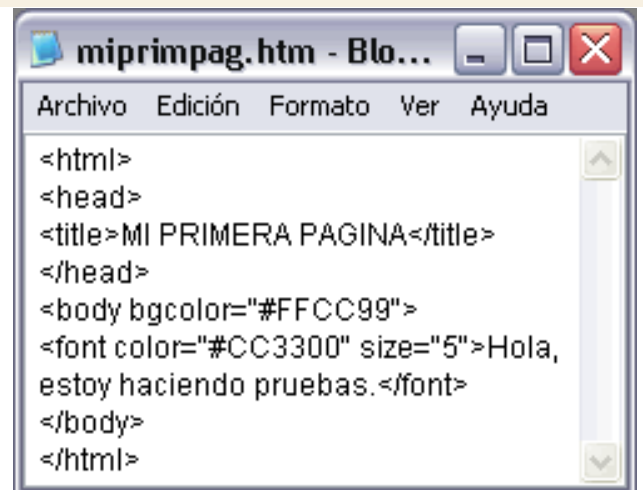
Siempre que se abre el bloc de notas aparece un documento en blanco.

A la hora de escribir en él, funciona como cualquier otro editor de texto, basta con situar el cursor en el documento y escribir.

Es recomendable insertar una nueva línea para cada nueva etiqueta HTML, ya que resulta más fácil trabajar de este modo.

Si escribiéramos todo el código seguido nos resultaría difícil interpretarlo, por ello es preferible programar insertando las etiquetas por separado, en diferentes líneas.

A través del menú **Formato**, opción **Fuente**, puedes cambiar la fuente de todo el documento. Si lo deseas, puedes hacer la letra algo más grande o pequeña.



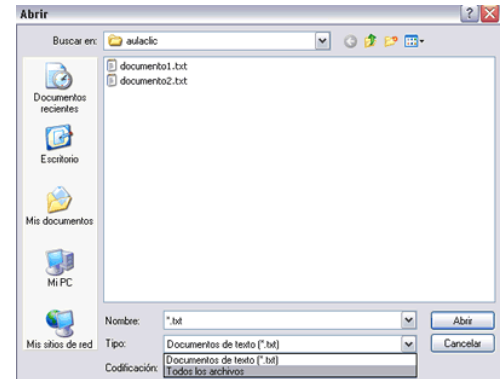
```
<html>
<head>
<title>MI PRIMERA PAGINA</title>
</head>
<body bgcolor="#FFCC99">
<font color="#CC3300" size="5">Hola,
estoy haciendo pruebas.</font>
</body>
</html>
```

Abrir y guardar documentos

Para **abrir** un documento, puedes utilizar cualquiera de las siguientes operaciones una vez abierto el Bloc de notas.

- Pulsar la combinación de teclas **Ctrl+A**.
- Hacer clic sobre el menú **Archivo** y elegir la opción **Abrir**.

Nota: Como el Bloc de notas sirve originalmente para escribir documentos de texto, cuando le decimos Abrir, por defecto nos muestra los documentos con extensión .txt, nuestras páginas tienen la extensión .htm o html, por lo que debemos cambiar en el cuadro de diálogo abrir el tipo de archivo para visualizarlos todos y poder ver así nuestras páginas.



Para abrir un documento **nuevo**, puedes utilizar cualquiera de las siguientes operaciones.

- Pulsar la combinación de teclas **Ctrl+N**.
- Hacer clic sobre el menú **Archivo** y elegir la opción **Nuevo**.

Para **guardar** un documento, puedes utilizar cualquiera de las siguientes operaciones.

- Pulsar la combinación de teclas **Ctrl+G**.
- Hacer clic sobre el menú **Archivo** y elegir la opción **Guardar**.

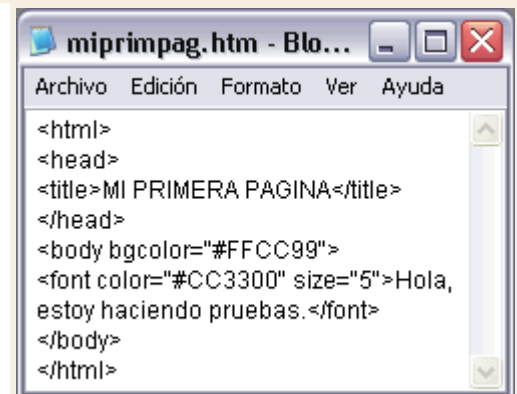
A la hora de guardar un documento no debes olvidar guardarlo con la extensión **htm** o **html**. Por ejemplo, puedes guardar un documento con el nombre **mipagina.htm**.

Mi primera página

Lo primero que tienes que hacer es abrir el Bloc de notas. Para abrirlo, puedes dirigirte al menú **Inicio, Programas, Accesorios**, opción **Bloc de notas**.

Seguidamente introduce, en el documento en blanco, el texto siguiente:

```
<html>
<head>
<title>MI PRIMERA PAGINA</title>
</head>
<body bgcolor="#FFCC99">
<font color="#CC3300" size="5">Hola, estoy haciendo pruebas.</font>
</body>
</html>
```

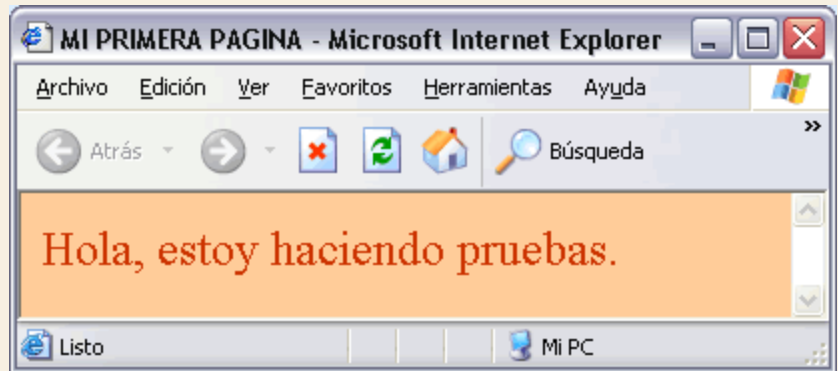


Guarda el documento con la extensión **htm**, con el nombre **miprimpag.htm**. Puedes guardarlo a través del menú **Archivo**, opción **Guardar**.

Pulsando dos veces sobre el icono del archivo **miprimpag.htm**, éste debería abrirse automáticamente en el navegador que tengas instalado en tu ordenador.

El navegador deberá mostrar una página como la de la derecha.

Como puedes ver, la página resultante es una página que solamente tiene una línea de texto.



Si observas la barra de título del navegador, verás que el título de la página es **MI PRIMERA PAGINA**. Este título ha sido establecido por la línea `<title>MI PRIMERA PAGINA</title>`.

El color de fondo de la página ha sido establecido por la línea `<body bgcolor="#FFCC99">`.

El texto **Hola, estoy haciendo pruebas.** se ha insertado a través de línea `Hola, estoy haciendo pruebas.`.

Estructura de una página

A lo largo de este tema vamos a aprender a **crear una página básica**.

La estructura básica de una página es:

```
<html>
<head>
...
</head>
<body>
...
</body>
</html>
```

Ahora veamos cómo funcionan estas etiquetas.

Identificador del tipo de documento <html>

Todas las páginas web escritas en HTML tienen que tener la extensión **html** o **htm**. Al mismo tiempo, tienen que tener las etiquetas `<html>` y `</html>`.

Entre las etiquetas `<html>` y `</html>` estará comprendido el resto del código HTML de la página.

Por ejemplo:

```
<html>
...
</html>
```

Cabecera de la página <head>

La cabecera de la página se utiliza para agrupar información sobre ella, como puede ser el título.

Está formada por las etiquetas **<head>** y **</head>**. La etiqueta **<head>** va justo debajo de la etiqueta **<html>**.

Por ejemplo:

```
<html>
<head>
...
</head>
...
</html>
```

Título de la página <title>

El título de la página es el que aparecerá en la parte superior de la ventana del navegador, cuando la página esté cargada en él.

Para asignar un título a una página es necesario escribir el texto deseado entre las etiquetas **<title>** y **</title>**.

Estas etiquetas han de estar dentro de la cabecera, es decir, entre las etiquetas **<head>** y **</head>**.

Por ejemplo:

```
<html>
<head>
<title>
  Curso de HTML
</title>
</head>
...
</html>
```

Cuerpo del documento <body>

El cuerpo del documento contiene la información propia del documento, es decir lo que queremos que se visualice, el texto de la página, las imágenes, los formularios, etc.

Todos estos elementos tienen que encontrarse entre las etiquetas **<body>** y **</body>**, que van justo debajo de la cabecera.

Por ejemplo:

```
<html>
<head>
<title>
  Curso de HTML
</title>
</head>
<body>
...
</body>
```

```
</body>  
</html>
```

A través de la etiqueta **<body>** es posible establecer el color o la imagen de fondo de la página.

El color de fondo puede establecerse a través del atributo **bgcolor**, al que es posible asignarle un color representado en hexadecimal o por un nombre predefinido.

Por ejemplo, para hacer que el color de fondo de una página sea de color azul, tendremos que escribir:

```
...  
<body bgcolor="#0000FF">  
...  
</body>  
</html>
```

Sería equivalente a poner:

```
...  
<body bgcolor="blue">  
...  
</body>  
</html>
```

La imagen de fondo puede establecerse a través del atributo **background**, indicando la ruta en la que se encuentra la imagen.

Por ejemplo, para hacer que la imagen de fondo de una página sea la imagen **fondo.gif**, que se encuentra en el mismo directorio en el que se encuentra guardada la página, tendremos que escribir:

```
...  
<body background="fondo.gif">  
...  
</body>  
</html>
```

En el caso de que la imagen no se encuentre en el mismo directorio que la página, y se encuentre dentro de la carpeta **imagenes**, que sí se encuentra en el mismo directorio que la página, tendremos que escribir:

```
...  
<body background="imagenes/fondo.gif">  
...  
</body>  
</html>
```

A través de la etiqueta **<body>** también es posible establecer el color del texto de la página a través del atributo **text**.

Por ejemplo, para hacer que el color del texto de una página sea de color rojo, tendremos que escribir:


```

...
<body text="#FF0000">
...
</body>
</html>

```

Entre el borde de la ventana y el contenido de la página existe un margen, cuyo tamaño en píxeles puede modificarse mediante los atributos **leftmargin** (margen izquierdo) y **topmargin** (margen superior). Estos atributos no funcionan para el navegador Netscape, pero sí los atributos **marginwidth** (anchura del margen) y **marginheight** (altura del margen).

Estos atributos suelen utilizarse para eliminar el margen, para lo cual deben valer cero.

Por ejemplo, para hacer que una página no tenga margen superior, y tenga un margen izquierdo de 20 píxeles, tendremos que escribir:

```

...
<body leftmargin="20" toptmargin="0" marginwidth="20" marginheight="0" >
...
</body>
</html>

```

El texto

A lo largo de este tema vamos a aprender a cambiar las **propiedades** del texto, así como a insertar **caracteres especiales** o **separadores**.

Caracteres especiales y espacios en blanco

Los caracteres **<** y **>** son dos caracteres especiales que indican inicio y fin de etiqueta. Si se desea insertar estos caracteres como texto hay que escribir el nombre que los representa:

● **<** Se representa con **<**

● **>** Se representa con **>**

Existen otra serie de caracteres que no se visualizan correctamente en algunos navegadores, como es el caso de la **ñ** y las **letras acentuadas**, por lo que al igual que ocurre con los caracteres especiales **<** y **>**, para insertarlos como texto habría que escribir el nombre que los representa.

A continuación se muestra una lista con algunos caracteres y el nombre con el que han de ser representados:

| Carácter | Representación |
|----------|----------------|
| € | € |
| ç | ç |
| Ç | Ç |
| ü | ü |
| Ü | Ü |
| & | & |
| ¿ | ¿ |
| ¡ | ¡ |
| " | " |
| · | · |
| º | º |
| ª | ª |
| ¬ | ¬ |
| © | © |
| ® | ® |

Saltos de línea

En general, cuando trabajamos con un editor de texto se produce un salto de línea al pulsar la tecla **INTRO**.

Si pulsamos **INTRO** en un documento HTML, el salto de línea se producirá en el código, pero no se mostrará en el navegador. Para que se produzca el salto de línea en el navegador, en lugar de pulsar la tecla **INTRO** hay que insertar la etiqueta **
** donde se desee que se produzca el salto.

La etiqueta **
** no precisa ninguna etiqueta de cierre. No hay que insertar la etiqueta **</br>** después de ella, ya que dicha etiqueta no existe.

Por ejemplo, para insertar el texto:

**Queridos usuarios,
tengo el placer de comunicaros que hay una nueva sección.**

Habría que escribir:

*Queridos usuarios,
tengo el placer de comunicaros que hay una nueva sección*

Texto preformateado <pre>

Una forma de asegurarnos de que el texto aparezca en el navegador tal cual ha sido insertado dentro del código, es utilizando las etiquetas **<pre>** y **</pre>**.

Utilizando estas etiquetas podemos tener la seguridad de que en el navegador se mostrarán todos los espacios en blanco que se inserten en el texto, así como todos los saltos de línea resultantes de pulsar la tecla **INTRO**, sin la necesidad de utilizar la etiqueta **
**.

Por ejemplo, para insertar el texto:

**Hola, BIENVENIDOS
esta ES MI PÁGINA WEB
y esto un texto preformateado**

Habría que escribir:

**<pre>Hola, BIENVENIDOS
esta ES MI PÁGINA WEB
y esto un texto preformateado</pre>**

El inconveniente de esta etiqueta es que entre las etiquetas **<pre>** y **</pre>** no se pueden incluir las etiquetas **** (para incluir imágenes), **<object>** (para incluir objetos como animaciones), **<big>**, **<small>**, **<sub>** ni **<sup>** (las veremos en este tema).

Separadores <hr>

El elemento que suele utilizarse para separar secciones dentro de una misma página es la **regla horizontal**. Para insertar una regla horizontal hay que insertar la etiqueta **<hr>**. Dicha etiqueta no precisa ninguna etiqueta de cierre.

Es posible especificar algunos atributos de la regla horizontal:

| Atributo | Significado | Posibles valores |
|--------------|--|---|
| align | alineación de la regla dentro de la página | left (izquierda) right (derecha) |

| | | |
|----------------|-----------------------------------|--|
| | | center (centro) |
| width | ancho de la regla | un número, acompañado de % cuando se desee que sea en porcentaje |
| size | alto de la regla | un número |
| noshade | eliminar el sombreado de la regla | no puede tomar valores |

Por ejemplo, para insertar el texto y la regla horizontal siguientes:

Inicio

Bienvenidos a mi página.

Habría que escribir:

Inicio<hr align="left" width="300%" size="5" noshade>Bienvenidos a mi página.

Formatear el texto ...

Las propiedades del texto pueden modificarse a través de la etiqueta ****. Para ello, podemos insertar el texto entre las etiquetas **** y ****, especificando algunos de los atributos de la etiqueta:

| Atributo | Significado | Posibles valores |
|--------------|------------------|---|
| face | fuente | nombre de la fuente, o fuentes |
| color | color del texto | número hexadecimal o texto predefinido |
| size | tamaño del texto | valores del 1 al 7, siendo por defecto el 3, o desplazamiento respecto al tamaño por defecto, añadiendo + o - delante del valor |

Por ejemplo, para insertar el texto:

Bienvenidos a curso del ITS

Habría que escribir:

Bienvenidos a curso del ITS

También es posible definir una fuente para todo el documento. Para ello, hay que insertar la etiqueta **<basefont>** después de la etiqueta **<body>**.

La etiqueta **<basefont>** no necesita una etiqueta de cierre, y permite modificar los mismos atributos del texto que la etiqueta ****.

Por ejemplo:

<body>
<basefont color="#006699" size="4" face="Arial">
 ...

Este código haría que la fuente del documento fuera por defecto de color azul, de tamaño 4 y Arial. Si después de indicar la etiqueta **<basefont>** o ****, el navegador encuentra otra etiqueta ****, la que prevalece es siempre la última que se encuentra.

Resaltado del texto ...

Existen una serie de etiquetas que permiten aplicar diferentes estilos al texto que se encuentra entre ellas, y generalmente se utilizan para resaltarlos. Estos estilos pueden agruparse según vayan asociados al tipo de letra o a la información que represente el texto. No hay que olvidar que todas estas etiquetas necesitan una etiqueta de cierre, y que pueden aplicarse varias etiquetas al mismo texto.

A continuación se muestran algunas etiquetas asociadas al tipo de letra:

| Etiqueta | Significado | Ejemplo |
|----------------------|----------------------------------|--------------------------------|
| | negrita | curso HTML aulaclic |
| <i> | cursiva | <i>curso HTML aulaclic</i> |
| <u> | subrayado | <u>curso HTML aulaclic</u> |
| <s> | tachado | curso HTML aulaclic |
| <tt> | teletipo (máquina de escribir) | curso HTML aulaclic |
| <big> | aumenta el tamaño de la fuente | curso HTML aulaclic |
| <small> | disminuye el tamaño de la fuente | curso HTML aulaclic |

A continuación se muestran algunas etiquetas asociadas al tipo de información:

| Etiqueta | Significado | Ejemplo |
|-----------------------|-------------------|---------------------------|
| <cite> | cita | <i>curso HTML its</i> |
| <code> | ejemplo de código | curso HTML its |
| <dfn> | definición | <i>curso HTML its</i> |
| | eliminado | curso HTML its |
| | énfasis | <i>curso HTML its</i> |
| <ins> | insertado | curso HTML its |
| <kbd> | teclado | curso HTML its |
| <samp> | muestra | curso HTML its |
| | destacado | curso HTML its |
| <sub> | subíndice | curso ^{HTML} its |
| <sup> | superíndice | curso ^{HTML} its |
| <var> | variable | <i>curso HTML its</i> |

Las etiquetas más utilizadas son las asociadas al tipo de letra, ya que son más fáciles de recordar, y en muchos casos los resultados son los mismos que los de aplicar una etiqueta diferente. Por ejemplo, el resultado de aplicar las etiquetas **** y **** es el mismo. Incluso a veces algunos estilos asociados al tipo de información pueden representarse de forma distinta según el navegador.

Párrafos <p> ...

El texto de una página puede agruparse en párrafos. Para ello, el texto de cada uno de los párrafos debe insertarse entre las etiquetas **<p>** y **</p>**.

No es necesario insertar la etiqueta **
** para que un nuevo párrafo aparezca debajo del anterior, ya que las etiquetas **<p>** y **</p>** hacen que se cambie de línea automáticamente.

También es posible cambiar la alineación del texto de cada párrafo. Para ello se modifica el valor del atributo **align**, cuyos valores pueden ser **left** (izquierda), **right** (derecha), **center** (centrado) o **justify** (justificado).

Por ejemplo, para insertar el texto:

Bienvenidos a mi página.

Aquí encontraréis cursos de formación muy interesantes.

Habría que escribir:

```
<p align="center">Bienvenidos a mi página.</p>
<p>Aquí encontraréis cursos de formación muy interesantes.</p>
```

Otra forma de cambiar la alineación del texto es mediante las etiquetas **<div>** y **</div>**, para las que también existe el atributo **align**. La etiqueta **<div>**, al igual que la etiqueta **<p>**, se utiliza para agrupar bloques de texto, pero con la diferencia de que la separación entre ellos es menor.

Por ejemplo, para insertar el texto:

Bienvenidos a mi página.

Aquí encontraréis cursos de formación muy interesantes.

Habría que escribir:

```
<div align="center">Bienvenidos a mi página.</div>
<div>Aquí encontraréis cursos de formación muy interesantes.</div>
```

También es posible insertar el texto entre las etiquetas **<center>** y **</center>** para que aparezca centrado.

Por ejemplo, para insertar el texto:

Bienvenidos a mi página.

Habría que escribir:

```
<center>Bienvenidos a mi página.</center>
```

Otro par de etiquetas que permiten agrupar bloques de texto, pero que no implican el cambio de línea (como en el caso de las etiquetas **** y **** volveremos a hablar de estas etiquetas cuando veamos las hojas de estilo.

Imagen

Todas las páginas web acostumbran a tener un cierto número de imágenes, que permiten mejorar su apariencia, o dotarla de un aspecto más visual.

Para insertar una imagen es necesario insertar la etiqueta ****. Dicha etiqueta no necesita etiqueta de cierre.

El nombre de la imagen ha de especificarse a través del atributo **src**.

Por ejemplo, para insertar la siguiente imagen:



Habría que escribir:

```

```

Teniendo en cuenta que la imagen se llama **logo_animales.gif** y que está dentro de la carpeta **imagenes**, que se encuentra dentro del documento actual (referencia relativa al documento).

Para trabajar de una forma más sencilla y ordenada, es recomendable que todos los documentos html se encuentren en un mismo directorio. Dentro de este directorio existan diferentes carpetas para agrupar otros objetos, como puede ser una carpeta destinada a almacenar imágenes, o una carpeta destinada a almacenar archivos de audio, etc.

Texto alternativo

Cuando una imagen no puede ser visualizada en el navegador, cosa que puede ocurrir al especificar mal el valor del atributo **src**, se muestra un recuadro blanco con una **X** roja en su lugar, junto con el nombre de la imagen.

Podemos hacer que en lugar de mostrarse el nombre de la imagen aparezca el texto que nosotros deseemos, gracias al atributo **alt**.

Por ejemplo, imagina que deseamos mostrar una imagen llamada **gatito.gif**, con el texto alternativo **Imagen gato**, para ello el código sería:

```

```

Pero hemos cometido un error, ya que dicha imagen no se encuentra en el mismo directorio que el documento actual, sino que está dentro de la carpeta **imagenes**. En lugar de la imagen se mostrará lo siguiente:

Si en lugar del código anterior hubiéramos insertado el siguiente código:

```

```

Encabezados <h1> ...

Existen una serie de encabezados que suelen utilizarse para establecer **títulos** dentro de una página. La diferencia entre los distintos tipos de encabezado es el tamaño de la letra, el tipo de resaltado, y la separación existente entre el texto y los elementos que tiene encima y debajo de él. Hay que tener en cuenta que el navegador del usuario es el que aplicará el estilo del encabezado por lo que el mismo título se puede visualizar de forma diferente según el navegador.

Existen seis etiquetas que representan seis tipos de cabeceras distintas. Todas estas etiquetas precisan una etiqueta de cierre.

A continuación se muestran los distintos encabezados existentes:

| Etiqueta | Ejemplo |
|-------------------|-----------------------|
| <H1> | Título 1: HTML |
| <H2> | Título 2: HTML |
| <H3> | Título 3: HTML |
| <H4> | Título 4: HTML |
| <H5> | Título 5: HTML |
| <H6> | Título 6: HTML |

Para todas estas etiquetas es posible especificar el valor del atributo **align**.

Tablas (I)

En este tema vamos a **ver** cómo trabajar con **tablas**. Podremos insertar tablas, filas y columnas, y modificar sus propiedades.

Hoy en día, la mayoría de las páginas web se basan en tablas, ya que resultan de gran utilidad al mejorar notablemente las opciones de diseño.

Todos los objetos se alinean por defecto a la izquierda de las páginas web, pero gracias a las tablas es posible distribuir el texto en columnas, colocar imágenes al lado de un bloque de texto, y otra serie de cosas que sin las tablas serían imposibles de realizarse.

Tabla <table>

Las tablas están formadas por **celdas**, que son los recuadros que se obtienen como resultado de la intersección entre una fila y una columna.

| | | | | | |
|-------------|--|---|--|--|----------------|
| | |  | | | COLUMNA |
| | | imagen y texto | | | |
| | | Texto dentro de una celda | | | |
| FILA | | | | | CELDA |

Para crear una tabla hay que insertar las etiquetas **<table>** y **</table>**. Entre dichas etiquetas habrá que especificar las filas y columnas que formarán la tabla.

Fila <tr>

Es necesario insertar las etiquetas **<tr>** y **</tr>** por cada una de las filas de la tabla. Estas etiquetas deberán insertarse entre las etiquetas **<table>** y **</table>**.

Por ejemplo, para crear una tabla con cinco filas escribiríamos:

```
<table>
<tr>...</tr>
<tr>...</tr>
<tr>...</tr>
<tr>...</tr>
<tr>...</tr>
</table>
```

Columna o celda <td>

Para crear una tabla no basta con especificar el número de filas, es necesario también especificar el número de columnas.

Una celda es el resultado de la intersección entre una fila y una columna, por lo que podremos especificar el número de celdas por fila, que equivale a especificar el número de columnas por fila.

Es necesario insertar las etiquetas `<td>` y `</td>` por cada una de las celdas que compongan cada una de las filas de la tabla. Por lo tanto, habrá que insertar esas etiquetas entre las etiquetas `<tr>` y `</tr>`.

Entre las etiquetas `<td>` y `</td>` se podrá especificar el contenido de cada una de las celdas. Por ejemplo, para insertar la siguiente tabla:

| | |
|-----------------|-------------------|
| Sabado | Domingo |
| Curso HTML | Curso Dreamweaver |
| Curso Frontpage | Curso Flash |

Habría que escribir:

```
<table border="1">
  <tr>
    <td>Sabado</td>
    <td>Domingo</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Curso HTML</td>
    <td>Curso Dreamweaver</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Curso Frontpage</td>
    <td>Curso Flash</td>
  </tr>
```

Es posible modificar los siguientes atributos de una celda:

| Atributo | Significado | Posibles valores |
|--------------------|---|---|
| width | ancho de la tabla | un número, acompañado de % cuando se desee que sea en porcentaje |
| height | altura de la tabla | un número, acompañado de % cuando se desee que sea en porcentaje |
| align | alineación horizontal del contenido de la celda | left (izquierda) right (derecha) center (centro) |
| valign | alineación vertical del contenido de la celda | baseline (línea de base) bottom (inferior) middle (medio) top (superior) |
| bgcolor | color de fondo | número hexadecimal |
| background | imagen de fondo | número hexadecimal |
| bordercolor | color del borde | número hexadecimal |

También es posible modificar estos atributos de toda una fila, especificándolos en la etiqueta `<tr>`, en lugar de en la etiqueta `<td>`.

Hay que tener en cuenta que los atributos tienen más prioridad cuando son establecidos para una celda que cuando son establecidos para una fila completa. Al mismo tiempo, tienen más prioridad los atributos establecidos para una fila que los establecidos para toda la tabla.

Por ejemplo, si escribiéramos el siguiente código:

```
<table width="50%" border="2" align="center" cellspacing="0" bordercolor="#000000" bgcolor="#F
FCC99">
  <tr align="center" bgcolor="#0099CC">
    <td>Sabado</td>
    <td bgcolor="#66CC99">Domingo</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Curso HTML</td>
    <td>Curso Dreamweaver</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Curso Frontpage</td>
    <td>Curso Flash</td>
  </tr>
</table>
```

Obtendríamos la siguiente tabla:

| Sabado | Domingo |
|-----------------|-------------------|
| Curso HTML | Curso Dreamweaver |
| Curso Frontpage | Curso Flash |

Se ha establecido el color naranja como fondo de toda la tabla, pero con la línea de código `<tr align="center" bgcolor="#0099CC">` se ha establecido el color azul como color de fondo de la primera fila, por lo que dicha fila se mostrará de color azul, y no de color naranja. Al mismo tiempo, se ha cambiado el color de la segunda celda de la primera fila por el color verde, a través de la línea `<td bgcolor="#66CC99">Domingo</td>` por lo que esta fila en vez de ser azul será verde, los atributos de celda tienen prioridad sobre los de la fila.

Existe otro atributo que puede establecerse sobre las celdas. Se trata del atributo **nowrap**, que hace que el contenido de la celda no se ajuste de manera automática al ancho de la columna sino que el ancho de la celda se adapta al ancho del contenido para que el contenido ocupe una sólo fila. Este atributo no toma ningún valor, simplemente se añade o no a las etiqueta `<td>`.

`</table>`

Format
o de la
tabla

Las listas `` ...

Elemento de lista

Cada uno de los elementos de una lista ha de insertarse entre las etiquetas **** y ****.

Por ejemplo, para insertar en una lista los siguientes elementos:

- Perro
- Gato
- Periquito

Habría que escribir:

```
...  
<li>Perro</li>  
<li>Gato</li>  
<li>Periquito</li>  
...
```

Todos los elementos de la lista deberán encontrarse entre las etiquetas que indiquen si la lista es desordenada (con viñetas) u ordenada (numerada) como veremos a continuación.

Lista desordenada

Para que una lista sea desordenada, sus elementos deberán encontrarse entre las etiquetas **** y ****.

A través del atributo **type** es posible elegir el tipo de viñeta, que puede ser **circle** (círculo), **disc** (disco) o **square** (cuadrado).

Por ejemplo, para insertar la siguiente lista:

- Perro
- Gato
- Periquito

Habría que escribir:

```
<ul type="circle">  
<li>Perro</li>  
<li>Gato</li>  
<li>Periquito</li>  
</ul>
```

Lista ordenada

Para que una lista sea ordenada, sus elementos deberán encontrarse entre las etiquetas **** y ****.

A través del atributo **type** es posible elegir el tipo de numeración, que puede ser **1** (números), **a** (letras minúsculas), **A** (letras mayúsculas), **i** (números romanos en minúsculas) o **I** (números romanos en mayúsculas).

Por ejemplo, para insertar la siguiente lista:

- i. Perro
- ii. Gato
- iii. Periquito

Habría que escribir:

```
<ol type="i">
<li>Perro</li>
<li>Gato</li>
<li>Periquito</li>
</ol>
```

Anidar listas

Es posible anidar listas dentro de otras. Estas listas pueden ser tanto desordenadas como ordenadas.

Por ejemplo, para insertar la siguiente lista:

1. Lunes
 - Ingles
 - Frances
2. Martes
 1. Ingles
- A. Correccion de ejercicios
- B. Proponer ejercicios

Habría que escribir:

```
<ol>
<li>Lunes
<ul type="square">
<li>Ingles</li>
<li>Frances</li>
</ul>
</li>
<li>Martes
<ol>
<li>Ingles</li>
<ol type="A">
<li>Correccion de ejercicios</li>
<li>Proponer ejercicios</li>
</ol>
</li>
</ol>
</li>
</ol>
```

Empezamos por la lista ordenada (la más externa) ****, esta lista tiene dos elementos **Lunes** y **Martes**.

El elemento **Lunes** contiene una lista desordenada con tipo cuadrado **<ul type="square">** que tiene dos elementos **Ingles** y **Frances**.

El elemento **Martes** contiene una lista ordenada de un sólo elemento **Ingles** elemento que contiene a su vez una lista desordenada de tipo letras mayúsculas **<ol type="A">** con los dos elementos **Correccion de ejercicios** y **Proponer ejercicios**

Hipervínculo <a>

Un hipervínculo, hipervínculo, o vínculo, no es más que un enlace, que al ser pulsado lleva de una página o archivo.

Aquellos elementos (texto, imágenes, etc.) sobre los que se desee insertar un enlace han de encontrarse entre las etiquetas **<a>** y ****.

A través del atributo **href** se especifica la página a la que está asociado el enlace, la página que se visualizará cuando el usuario haga clic en el enlace.

Por ejemplo, para insertar el enlace:

[Visita www.its.mx](http://www.its.mx)

Habría que escribir:

```
<a href="http://www.its.mx">Visita www.its.mx</a>
```

Tipos de referencias

Existen diferentes formas de expresar una referencia a una página a través del atributo **href**.

● Referencia absoluta:

Conduce a una ubicación externa al sitio en el que se encuentra el documento. La ubicación es en Internet, en este caso hay que empezar la referencia por **http://**, el nombre del dominio y algunas veces el nombre de la página. Si no se escribe el nombre de la página se cargará la página de inicio asociada al dominio.

Por ejemplo, "**http://www.its.mx**" tendrá el mismo efecto que "**http://www.its.mx/index.htm**"

Para insertar el enlace:

[Visita www.its.mx.com](http://www.its.mx.com)

Habría que escribir:

```
<a href="http://www.its.mx">Visita www.its.mx</a>
```

● Referencia relativa al sitio:

Conduce a un documento situado dentro del mismo sitio que el documento actual. Un sitio web es un **conjunto de archivos y carpetas**, relacionados entre sí, con un diseño similar o un objetivo común, estando todos ellos dentro de una misma carpeta, conocida como **carpeta raíz del sitio**.

Por ejemplo, teniendo en cuenta que el documento **t_4_1.htm** se encuentra directamente dentro de la carpeta raíz del sitio, para insertar el enlace:

[Enlace a Tema 4: Hipervínculos](#)

Habría que escribir:

`Enlace a Tema 4: Hiperenlaces`

Observa como aparece el símbolo "/" delante del nombre del documento. Esta barra inclinada indica la carpeta raíz del sitio. Si el documento **t_4_1.htm** se encontrara, por ejemplo, dentro de una carpeta llamada **tema4**, y esta estuviera dentro de la carpeta raíz del sitio, habría que escribir:

`Enlace a Tema 4: Hiperenlaces`

● Referencia relativa al documento:

Conduce a un documento situado dentro del mismo sitio que el documento actual, pero partiendo del directorio en el que se encuentra el actual.

Por ejemplo, teniendo en cuenta que el documento **t_4_1.htm** se encuentra dentro de la misma carpeta que el documento actual, para insertar el enlace:

[Enlace a Tema 4: Hiperenlaces](#)

Habría que escribir:

`Enlace a Tema 4: Hiperenlaces`

Observa que en este caso no aparece el símbolo "/" delante del nombre del documento. Si el documento **t_4_1.htm** se encontrara, por ejemplo, dentro de una carpeta llamada **tema4**, y esta estuviera dentro de la misma carpeta que el documento actual, habría que escribir:

`Enlace a Tema 4: Hiperenlaces`