

Teoría: Imágenes

Introducción

Insertar imágenes en un documento permite crear páginas mucho más atractivas. Según el tipo de gráfico utilizado se pueden conseguir efectos realmente sorprendentes.

Existen dos formas de mostrar una imagen en una página HTML, la primera es mostrar la *imagen en línea*, o sea, la imagen se visualiza automáticamente al cargar la página; la segunda es mediante la activación de un *enlace de hipertexto que provoque la visualización de la imagen*.

Existen diversos formatos de imágenes . Los formatos GIF y JPEG son interpretados directamente por el visualizador. Se puede usar cualquier otro formato como el MPG (vídeo), pero en este caso el visualizador llamará a un programa auxiliar, que previamente se habrá definido, para que sea éste el que visualice el fichero. La desventaja de las imágenes en formatos no tratados por el propio visualizador es que no se verá el texto junto con la imagen, y por tanto no se podrá imprimir la página compuesta.

IMG

Este elemento permite incluir una imagen en un documento. Vendrá siempre acompañado por el atributo SRC que indica la dirección del fichero gráfico que contiene la imagen:

```
<IMG SRC="dirección_URL_del_fichero_gráfico">
```

Ejemplos:

Imagen situada en un fichero local:

```
<IMG SRC="ArchivosImágenes/DVD02/CD01/h8731_m.jpg">
```

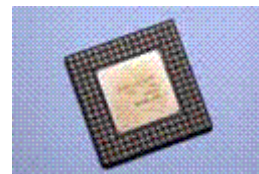


Imagen residente en un servidor:

```
<IMG SRC="http://recursostic.educacion.es//bancoimagenes/ArchivosImágenes/DVD02/CD01/h8731_m.jpg">
```

[Pulse aquí para ver el resultado de este ejemplo](#)

Esta última opción de insertar una imagen de un servidor exterior en un texto no es muy recomendable ya que ralentiza mucho la carga de la página y además no se asegura que la imagen pueda ser siempre accedida.

Si el fichero indicado no es encontrado el browser mostrará un símbolo en lugar de la imagen, indicando el error. En los documentos HTML se suelen insertar diversos iconos con significados implícitos, como es el caso de "página en construcción":



Este elemento permite además los siguientes atributos:

- **ALT:** Define un texto alternativo que sustituirá a la imagen en caso de que el browser no sea capaz de tratar imágenes.
- **ALIGN:** Sitúa la imagen en la posición que se le indique respecto a la línea de texto en la que está. Este atributo se explica con mayor detalle en el apartado que viene a continuación.

El atributo ALIGN

Alinea la imagen, según la posición que se le indique, respecto a la línea de texto en la que está. Puede tomar los siguientes valores:

- **TOP:** alinea la parte superior de la imagen con la línea actual.
- **MIDDLE:** alinea el centro de la imagen con la línea actual.
- **BOTTOM:** alinea la base de la imagen con la línea actual.

Ejemplos:

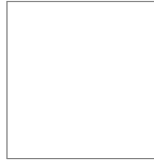
Parte superior de la imagen `` alineada con el texto

Parte superior de la imagen  alineada con el texto

Parte central de la imagen `` alineada con el texto

Parte central de la imagen  alineada con el texto

Parte inferior de la imagen `` alineada con el texto



Parte inferior de la imagen alineada con el texto

Extensiones de otros navegadores

Estas extensiones son bastante utilizadas por muchos autores de páginas HTML.

- **ALIGN:** Además de los valores ya definidos anteriormente para [el atributo ALIGN](#) , se permite la utilización de dos nuevos valores. Estos permitirán que el texto fluya alrededor de la imagen con una regulación del espacio vertical (atributo VSPACE) y del espacio horizontal (atributo HSPACE).
- **WIDTH:** Redefine el ancho de la imagen.
- **HEIGHT:** Redefine el alto de la imagen.
- **BORDER:** Dibuja un marco alrededor de la imagen.
- **VSPACE:** Define el margen vertical a dejar entre la imagen y el texto.
- **HSPACE:** Define el margen horizontal a dejar entre la imagen y el texto.

Para poder saltar la imagen y que el texto continúe debajo de ésta se ha definido el atributo CLEAR para el elemento de salto de línea `
`: `<BR CLEAR>`.

A continuación se mostrarán varios ejemplos para aclarar lo explicado en este apartado:

Ejemplos:

```
<IMG SRC="images/cangrejo.gif" ALIGN="right" HSPACE=20
VSPACE=5 WIDTH=30 HEIGHT=30>
```

Este texto ...

Este texto estará situado a la izquierda de dicha imagen puesto que se ha definido mediante el atributo `ALIGN="right"` que la imagen estará situada a la derecha. Los márgenes definidos tanto vertical (`VSPACE=5`) como horizontalmente (`HSPACE=20`) serán respetados. No se ha definido un borde para la imagen.



```
<IMG SRC="images/cangrejo.gif" ALIGN="left" HSPACE=30
VSPACE=10 WIDTH=50 HEIGHT=50 BORDER=2>
```

Este texto ...



Esta imagen estará rodeada de un borde color negro del ancho indicado por BORDER=2. Ahora se quiere que el texto continúe pasada la imagen.

Por medio del elemento `
` con su atributo CLEAR: `<BR CLEAR>` este texto continua debajo de la imagen.

Imágenes como fondo de página

Mediante el elemento `<BODY>` y el atributo BACKGROUND se permite utilizar una imagen como fondo de página.:

```
<BODY BACKGROUND="direccion_del_fichero_grafico">
```

Imágenes como marcas de una lista

Para obtener una lista adornada con algún tipo de icono se podrán utilizar las listas de definición de la siguiente forma:

```
<DL>
```

```
<DT><IMG SRC="images/bolaroja.gif"> Línea de texto
```

```
<DT><IMG SRC="images/bolaroja.gif"> Línea de texto
```

```
<DT><IMG SRC="images/bolaroja.gif"> Línea de texto
```

```
</DL>
```

- Línea de texto
- Línea de texto
- Línea de texto

Incluso se podrán anidar como en el siguiente ejemplo:

<DL>

<DT>Línea de texto

<DT>Línea de texto

<DL>

<DT>Línea de texto

<DT>Línea de texto

<DL>

<DT>Línea de texto

<DT>Línea de texto

<DL>

<DT>Línea de texto

<DT>Línea de texto

</DL>

</DL>

</DL>

</DL>

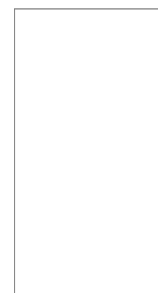
- Línea de texto
- Línea de texto
- Línea de texto
- Línea de texto
- Línea de texto
- Línea de texto
- Línea de texto
- Línea de texto

Animaciones

Otra posibilidad es presentar gráficos con animación. Los gráficos animados en formato GIF permiten almacenar secuencias de imágenes en un solo fichero, las cuales forman animaciones que pueden ser visualizadas directamente por el browser. No hay que confundir estos gráficos con los vídeos en formato MPG que no son tratados por el browser sino por una herramienta auxiliar.

La forma de introducir estas animaciones en un documento es la misma que para una imagen fija, como se muestra en el siguiente ejemplo:

Ejemplo:



Enlaces

Los enlaces hipertexto pueden ser también definidos sobre imágenes de tal forma que al picar con el ratón sobre algún punto de la superficie de éstas, se pase al documento correspondiente. Esto suele ser utilizado sobre todo para introducir botones de navegación en las páginas HTML.

Ejemplos:

```
<A HREF="#animaciones"><IMG SRC="images/boton1.gif"></A>
```

```
<A HREF="http://www.google.es"><IMG SRC="images/boton2.gif"></A>
```

```
<A HREF="#introduccion"><IMG SRC="images/boton3.gif"></A>
```



Una imagen que actúa de hiperenlace se distingue mediante un borde de color alrededor de ésta, como puede observarse en el ejemplo anterior.

Si en un enlace se indica la dirección de una imagen dicha imagen no será cargada junto con la página sino que será cargada sólo en el caso de que dicho enlace sea activado.

Imágenes mapeadas

Al utilizar las imágenes como hiperenlaces, se podrán definir distintas conexiones en función del lugar donde se pulse, dentro de la imagen, obteniendo lo que se denomina imágenes mapeadas.

La imagen se define con la marca `` a la que se asocia el atributo `USEMAP`. Este atributo permite referenciar un "subprograma HTML" que describe las zonas activables y sus URL asociados.

La sintaxis de llamada será pues: ``

El elemento `<MAP>` define el principio y fin del bloque de definición de zonas activables. Estas zonas se describirán mediante el elemento `<AREA>`. La sintaxis general de definición de mapas será por tanto:

```
<MAP NAME="nombre_del_mapa">
```

```
<AREA SHAPE="figura" HREF="url1" COORD="x0,y0,x1,y1,...">
```

```
<AREA SHAPE="figura" HREF="url2" COORD="x00,y00,x11,y11,...">
```

```
</MAP>
```

Figura puede tomar los valores RECT, POLY o CIRCLE. **El sistema de coordenadas estará también situado en el extremo superior izquierdo de la imagen.**

Es posible reemplazar el atributo HREF por NOHREF para una **zona neutra** de la imagen.

Ejemplo:

```
<MAP NAME="mapa1">
<AREA SHAPE="rect" COORDS="1,1,75,46" HREF="http://www.google.es">
<AREA SHAPE="rect" COORDS="76,1,136,46" HREF="http://www.aulainformaticaalbal.orgfree.com/joomla">
</MAP>
```

```
<IMG SRC="sugeren.gif" USEMAP="#mapa1">
```



El atributo USEMAP indica qué mapa de coordenadas hay que aplicar a la imagen. A una misma imagen se le pueden aplicar distintos mapas si se desea. En el ejemplo *mapa1*, va precedido del símbolo #. Esto se debe a que el mapa se encuentra definido en la misma página que la definición de la imagen. Si el mapa estuviese definido en otro documento se colocaría el nombre del fichero en cuestión antes del símbolo #, como se hace con el atributo HREF.

En los otros dos tipos de áreas (POLY y CIRCLE) hemos de especificar sus coordenadas de forma distinta.

Así en el caso del CIRCLE tenemos:

```
<area shape="CIRCLE" coords="X1,Y1,R" href="#dirección">
```

y en el caso del POLY tenemos:

```
<area shape="POLY" coords=" X1,Y1, X2,Y2, X3,Y3, X4,Y4" href="#">
```

