

Modulo HTML

TEMA Elementos Multimedia

Adaptado a la programación de los cursos de la familia educativa
de Informática y comunicaciones

GUIA DEL
ALUMNO

Sonido de fondo <bgsound>

Añadir una música de fondo a una página tiene pros y contras, si el sonido es apropiado al contenido de la página, puede hacerla más atractiva en contrapartida la descarga del archivo de sonido supone una carga que puede ralentizar la visualización de la página y además muchos usuarios suelen estar escuchando otro tipo de música cuando navega en Internet, por lo que el escuchar también sonido en cada página que visita puede resultar algo molesto.

Los formatos de sonido más habituales en Internet son el WAV, el MP3 y en algunas ocasiones el MIDI, aunque existen otros formatos diferentes que también pueden utilizarse. Lo ideal es incluir algún archivo de audio que no ocupe mucho espacio, y que no por ello sea de mala calidad.

El navegador Internet Explorer puede reconocer la etiqueta <bgsound>, que se utiliza para incluir sonido de fondo. Esta nueva etiqueta no necesita etiqueta de cierre.

A través del atributo src hay que especificar la ruta y el nombre del archivo de audio.

Con el atributo loop indicamos el número de veces que se tienen que reproducir el sonido. Si se desea que el archivo de audio se reproduzca continuamente en un bucle, habrá que asignarle el valor infinite o -1.

Por ejemplo, podríamos insertar un sonido de fondo escribiendo el siguiente código:

```
<bgsound src="varios/audio.mid" loop="-1">
```

La etiqueta <bgsound> puede situarse en cualquier parte del documento, pero es preferible que la situemos siempre en un sitio fácil de encontrar, por si deseamos hacerle alguna modificación. Podríamos, por ejemplo, incluirla justo debajo de la etiqueta <body>.

Vídeo y audio <embed>

En ocasiones puede interesar incluir algún vídeo en una página web, pero hay que tener en cuenta que los vídeos suelen ocupar mucho espacio en disco, y por lo tanto, precisan de mucho tiempo para descargarse.

Los formatos de vídeo que suelen utilizarse en Internet son el AVI, el MPEG y el MOV.

La etiqueta <embed> es la que se utiliza para insertar archivos de vídeo. Puede incluirse la etiqueta de cierre, pero en realidad no es necesaria, ya que entre las etiquetas <embed> y </embed> no hay que insertar nada.

A través del atributo src hay que especificar la ruta y el nombre del archivo de vídeo.

Los videos insertados a través de esta etiqueta se reproducen automáticamente al cargarse la página, y se reproducen solamente una vez. Esto puede cambiarse a través de los atributos autostart y loop.

El atributo autostart indica si el archivo se reproducirá automáticamente al cargarse la página, y puede tomar los valores true o false.

El atributo loop indica si el archivo se reproducirá continuamente en un bucle, y también puede tomar los valores true o false.

Los atributos width (anchura) y height (altura) sirven para especificar el tamaño de la consola de control de vídeo. Estos atributos pueden tomar como valor un número, que indica el tamaño en píxeles. Si no se especifican estos atributos, la consola de control de vídeo se mostrará con el tamaño más adecuado al tamaño del vídeo.

A la derecha tienes un ejemplo de un archivo de video, para el que se muestran los controles de video. Puedes reproducirlo pulsando sobre los controles.

Para insertar el vídeo anterior, se podría escribir:

```
<embed src="varios/cotorra.avi" autostart="false" loop="true">
```

Existen algunos navegadores que no reconocen la etiqueta <bgsound>, por lo que no es posible utilizar esta etiqueta para incluir un sonido de fondo. En su lugar, se utiliza la etiqueta <embed>, que funciona del mismo modo para los archivos de audio y de vídeo.

No hay que olvidar que para los archivos de audio también se mostrarán los controles de reproducción.

A la derecha tienes un ejemplo de un archivo de sonido, para el que se muestran los controles de audio. Si lo deseas, puedes reproducirlo pulsando sobre los controles.

Para insertar el archivo de audio anterior, se podría escribir:

```
<embed src="varios/audio.mid" autostart="false" loop="true">
```

Si no se desea que se muestren los controles de un archivo de audio, porque va a ser utilizado como sonido de fondo, puede hacerse que los atributos width (anchura) y height (altura) valgan cero.

También puede utilizarse el atributo hidden, con los valores true o false. Cuando su valor es true, se ocultan los controles de reproducción.

Por ejemplo, para insertar sonido de fondo se podría escribir:

```
<embed src="varios/audio.mid" autostart="true" loop="true" hidden="true" >
```

O también:

```
<embed src="varios/audio.mid" autostart="true" loop="true" width="0" height="0" >
```

Películas Flash <object> ...

Las películas Flash son animaciones con la extensión SWF. Suelen incluirse en las páginas iniciales de los sitios web, y se utilizan a modo de presentación hacia los usuarios. También pueden utilizarse como botones de las barras de navegación.

Estas películas pueden crearse mediante el programa Flash de Macromedia, y necesitan que el usuario tenga instalado el plug-in para poder ser visualizadas.

La etiqueta <object> puede utilizarse para insertar diferentes objetos dentro de la página, como pueden ser archivos de audio, archivos de vídeo, imágenes, etc.

El objetivo del uso de la etiqueta <object> es la de que no se produzcan incompatibilidades por las distintas etiquetas soportadas por unos u otros navegadores.

Las animaciones Flash se insertan del mismo modo que los archivos de audio y de vídeo, a través de la etiqueta <embed>, pero debido a que tiene más posibilidades de que se produzcan incompatibilidades entre los distintos navegadores, necesita también de la etiqueta <object>.

Como el uso de la etiqueta <object> puede resultar bastante complicado, vamos a ver solamente un caso concreto para la inserción de un archivo SWF.

Por ejemplo, vamos a analizar el código que habría que escribir para insertar la animación Flash de la derecha.

El código a escribir sería el siguiente:

```
<objectclassid="clsid:D27CDB6E-AE6D-11cf-96B8-444553540000"
codebase="http://download.macromedia.com/pub/shockwave/cabs/flash/swflash.cab
#version=6,0,29,0" width="200" height="100">
  <param name="movie" value="graficos/pelicula.swf">
  <param name="quality" value="high">
  <embed src="graficos/pelicula.swf" width="200" height="100" quality="high"
  pluginspage="http://www.macromedia.com/go/getflashplayer"
  type="application/x-shockwave-flash"></embed>
</object>
```

En primer lugar vamos a analizar la etiqueta <embed>. En ella aparecen tres atributos que no conocíamos.

A través del atributo quality se especifica la calidad con la que se reproducirá la animación Flash. Puede valer high (alta), autolow (baja automática), o low (baja). Si no se incluye este atributo, se considera que la calidad será automáticamente alta.

A través del atributo pluginspage se especifica la página desde la que se podrá descargar el plug-in necesario para reproducir la animación Flash, para que si algún usuario no lo tiene aún instalado en su ordenador pueda descargarlo.

A través del atributo type se especifica el tipo de fichero, para que el navegador pueda saber qué tipo de programa necesita ejecutar para reproducir la animación.

Ahora vamos a analizar la etiqueta <object>.

A través del atributo classid se identifica al objeto. Cuando el objeto es una animación Flash, el atributo classid debe valer clsid:D27CDB6E-AE6D-11cf-96B8-444553540000.

A través del atributo codebase se especifica la dirección en la que se encuentran los componentes externos necesarios para reproducir la animación.

Los atributos width y height se utilizan del mismo modo, y deben tener el mismo valor, que en la etiqueta <embed>.

Por último, vamos a analizar la etiqueta <param>. Esta etiqueta se utiliza para especificar los valores necesarios para la inicialización de un objeto.

La etiqueta <param> no necesita etiqueta de cierre, y ha de contener los atributos name y value. El atributo name indica el nombre de la característica que va a ser definida, y value indica su valor.

Por ejemplo, para indicar la ruta del archivo, que en la etiqueta <embed> aparece especificado por el atributo src, es necesario incluir también una etiqueta <param>, en la que name tenga el valor movie.

Por eso aparece la línea <param name="movie" value="graficos/pelicula.swf">.

Para indicar la calidad de reproducción, que en la etiqueta <embed> aparece especificado por el atributo quality, es necesario incluir también una etiqueta <param>, en la que name tenga el valor quality.

Por eso aparece la línea <param name="quality" value="high">.

Las animaciones Flash se reproducen de forma automática al cargarse la página, y su reproducción es continua.

Para hacer que una animación no se reproduzca automáticamente, habrá que indicarlo mediante el atributo play, que debe incluirse dentro de la etiqueta <embed>.

El atributo play puede valer true o false. Para que la animación no se reproduzca automáticamente, el valor de play debe ser false.

También habrá que insertar la línea <param name="play" value="false">.

Lo mismo ocurre para hacer que la reproducción no sea continua. Habrá que insertar el atributo loop en la etiqueta <embed>.

El atributo loop puede valer true o false. Para que la animación no se reproduzca continuamente, el valor de loop debe ser false. De este modo, solo se reproducirá una vez.

También habrá que insertar la línea <param name="loop" value="false">.