

DISEÑO Y CREACIÓN DE PÁGINAS WEB

Tema 4. Contenido multimedia

ETSI ICAI
Departamento de Sistemas Informáticos
Rafael Palacios Hielscher
Cristina Puente Águeda

Hipertexto

- Permiten conectar entre sí entre diferentes documentos, elementos multimedia, páginas web, etc.
- 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

```
<a href="http://www.upco.es">Universidad Pontificia  
Comillas</a>
```

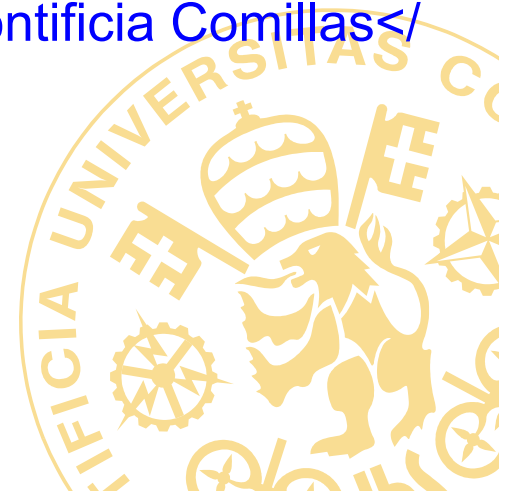


Tipos de referencias

– Referencia absoluta:

- Conduce a una ubicación externa al sitio en el que se encuentra el documento.
- La ubicación pertenece a Internet, por lo que 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.

```
<a href="http://www.upco.es">Universidad Pontificia Comillas</a>
```



Tipos de referencias

– Referencia relativa al sitio:

- Conduce a un documento que se encuentra en el mismo directorio que el documento actual
- Basta con poner el nombre del fichero junto con la extensión
`Tema 4`
- Si el documento *pagina2.htm* se encontrara, dentro de una carpeta llamada **tema4**, y esta estuviera dentro de la misma carpeta que el documento actual habría que escribir:
`Tema 4: Hiperenlaces`



Tipos de referencias

– Punto de fijación:

- Conduce a un punto dentro de un documento, ya sea dentro del actual o de otro diferente.

- Para ello el vínculo debe ser

"nombre_de_documento#nombre_de_punto"

`Tipos de enlaces`

- Para definir el punto de enlace basta con incluir un texto dentro de una etiqueta de enlace sin el atributo href

`Texto con ancla`



Destino del enlace

– El destino del enlace determina en qué ventana va a ser abierta la página vinculada, se especifica a través del atributo *target*

- `_blank`: Abre el documento vinculado en una ventana nueva del navegador
- `_parent`: Abre el documento vinculado en la ventana del marco que contiene el vínculo o en el conjunto de marcos padre
- `_self`: Es la opción predeterminada. Abre el documento vinculado en el mismo marco o ventana que el vínculo
- `_top`: Abre el documento vinculado en la ventana completa del navegador

`Visita www.upco.es
en una ventana nueva`

Otros tipos enlaces

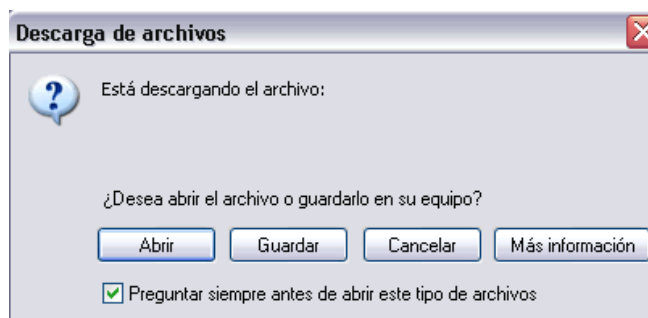
– Existen otros tipos de enlaces que no conducen a otra página web

- Correo electrónico: Abre la aplicación Outlook Express para escribir un correo electrónico, cuyo destinatario será el especificado en el enlace

`escribe un mail`

- Ficheros para descargar: Cuando el enlace no es a una página web aparecerá el cuadro de diálogo que pide al usuario permiso para descargar el fichero en el ordenador

`haz clic aquí; para descargarte el fichero`

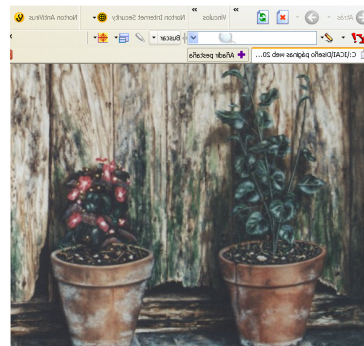


Imágenes

- Para introducir una imagen es necesario insertar la etiqueta ``
- Los principales atributos de la etiqueta son:
 - `SRC = "ruta_imagen"`: Establece la localización de la imagen que queremos insertar la ruta puede ser relativa a la estructura de carpetas del sitio web o absoluta, en cuyo caso se debe dar la URL completa del fichero gráfico

`` (ruta relativa)

`` (ruta absoluta)



Alineación

- El atributo *ALIGN="left / right / top / middle /bottom"*, establece la alineación que va a tener la imagen en la página con respecto a la línea en la que se encuentra
- Las alineaciones pueden ser de tipo horizontal (left a la izquierda - right a la derecha) o verticales (top en lo alto, middle en medio y bottom abajo).
- Por defecto la alineación es la siguiente

Ejemplo de `` imagen entre texto y sin alineación



Ejemplo de imagen entre texto y sin alineación

Alineación

- Alineación left

Ejemplo de `` imagen entre texto y alineación left ...

Ejemplo de imagen entre texto y alineación left Ejemplo de imagen entre texto y alineación left



- Si colocamos en el código primero la imagen con alineación y después el texto, este rellenará el espacio lateral disponible, sin que aparezca entonces la primera línea encima de la imagen



Ejemplo de imagen entre texto y alineación left
Ejemplo de imagen entre texto y alineación left

Alineación

- Si establecemos la alineación `ALIGN= "top"` la imagen se situará encima del texto que le sigue, excepto la primera línea de texto siguiente

``Ejemplo de imagen y alineación top ...



ejemplo de alineacion superior ejemplo de alineacion superior ejemplo de aline

ejemplo de alineacion superior ejemplo de alineacion superior ejemplo de alineacion superior ejemplo de alineacion superior ejemplo de alineacion superior
alineacion superior ejemplo de alineacion superior ejemplo de alineacion superior ejemplo de alineacion superior ejemplo de alineacion superior ejemplo de
ejemplo de alineacion superior ejemplo de alineacion superior ejemplo de alineacion superior ejemplo de alineacion superior ejemplo de alineacion superior
alineacion superior ejemplo de alineacion superior ejemplo de alineacion superior ejemplo de alineacion superior ejemplo de alineacion superior ejemplo de
ejemplo de alineacion superior



Texto alternativo

- Para mostrar el nombre o descripción de la imagen cuando no puede ser visualizada o cuando pasamos el curso por encima
- El atributo *alt* nos permite introducir el texto asociado a la imagen

```
<IMG SRC= "images/ch.jpg" alt="Calvin & Hobbes">
```



Borde de una imagen

- Las imágenes aparecen sin ningún borde alrededor, pero es posible establecer uno a través del atributo *border*
- El atributo *border* puede tomar valores numéricos, que indican el grosor en píxeles del borde
- Si se desea establecer un vínculo sobre una imagen y no se desea que se muestre el borde es necesario establecer *border="0"*
- Por defecto aparecerá de color negro a no ser que la imagen sea un enlace, en cuyo caso el color del borde será el color establecido para los vínculos.

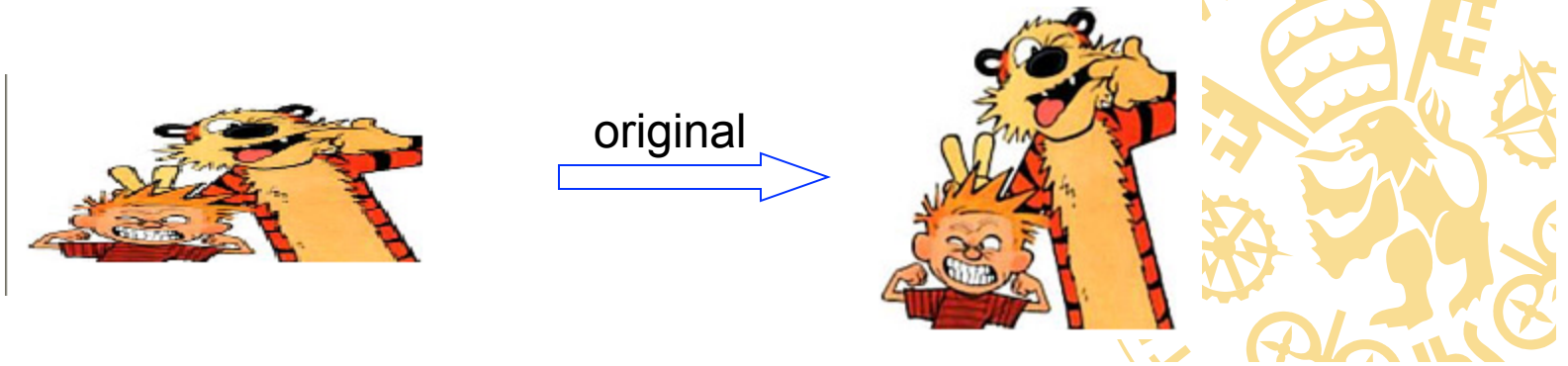
```
<IMG SRC= "images/marvin.jpg" border="4">
```



Tamaño una imagen

- Al insertar una imagen, esta se muestra en los navegadores con su tamaño original
- A través de los atributos *width* (anchura) y *height* (altura) puede modificarse el tamaño de la imagen.
- Varía la visualización de la imagen en el navegador.
- El valor que pueden tomar los atributos *width* y *height* ha de ser un número, acompañado de % cuando se desee que sea en porcentaje con respecto a la página

```
<IMG SRC= "images/ch.jpg" width="200" height="80">
```



Tratamiento del sonido

- Puede ralentizar la carga de la página
- Los formatos de sonido más habituales en Internet son el *WAV*, el *MP3* y el *MIDI*. (**HTML5 soporta MP3 y AAC**)
- La etiqueta `<audio>` (**HTML5**) se utiliza para incluir sonido dentro de la página
- A través del atributo *src* hay que especificar la ruta y el nombre del archivo de audio

```
<audio  
src="http://a1.phobos.apple.com/us/r1000/011/Music/12/14/7f/  
mzm.ubzkrujq.aac.p.m4a" controls="controls">  
Your browser does not support the audio element.  
</audio>
```

Tratamiento del sonido

- La etiqueta <audio> puede tener los siguientes atributos:
 - autoplay: para que comience a sonar en cuanto se cargue el archivo.
 - controls: muestra los controles de audio en la página
 - loop: para repetir indefinidamente el audio

```
<audio  
src="http://a1.phobos.apple.com/us/r1000/011/Music/12/14/7f/  
mzm.ubzkrulq.aac.p.m4a" controls="controls">  
Your browser does not support the audio element.  
</audio>
```


Etiqueta embed

- Se usa para la inclusión en las páginas web de todos aquellos archivos ajenos al navegador y que necesitan por lo tanto la ejecución de algún plugin para su interpretación (como flash)
- Atributos referentes a la consola:
 - hidden="true/false", que establece si la consola va a ser visible (false) o no (true)
 - width="w", que determina el ancho visible de la consola, en pixels.
 - height="h", que determina el alto visible de la consola, en pixels

```
<embed src='http://www.upcomillas.es/flash/HomeUpcomillas.swf'  
type='application/x-shockwave-flash' />
```

Tratamiento de video

- Dentro de los diferentes formatos de video posibles, existen cuatro de ellos especialmente preparados para su descarga por Internet y su inclusión en una página web
 - AVI, creado por Microsoft. no requiere de ningún tipo de hardware especial para la descompresión y reproducción. Alcanza resoluciones de 320 x 240 pixels y 30 frames/segundo
 - QUICK TIME, con extensiones .mov ó .qt fue creado por Apple. Proporciona una resolución de 320 x 240 y 30 frames/segundo, sin necesidad de hardware especial
 - MPEG, creado por el Moving Pictures Expert Group, y que se unieron en 1988, bajo el auspicio de la ISO, para crear un formato de video estándar para comprimir ficheros audio y video en formato digital.
 - RTV, Real Time Video, de Intel. están diseñados para su transmisión en directo a través de Internet, utilizando la tecnología conocida con el nombre de streaming
- **HTML5 soporta MPEG-4, H.264**

Tratamiento de video

- Etiqueta <video> y </video> (HTML 5)
- Se puede incluir una imagen por defecto para los navegadores que no soporten HTML 5.

```
<video  
id="videoShowcase"  
width="848" height="352"  
src="http://movies.apple.com/media/us/html5/showcase/2010/demos/  
apple-html5-demo-tron_legacy-us-20100601_r848-2cie.mov"  
poster="http://images.apple.com/html5/showcase/video/images/  
tron_legacy.jpg"  
loop="loop" autoplay="autoplay"  
autobuffer="autobuffer">  
</video>
```



Tratamiento de video

- La etiqueta <video> puede tener los siguientes atributos:
 - Autoplay: para que comience el video en cuanto se cargue en la web
 - Controls: muestra los controles de video en la página
 - Height y weight: para controlar la altura y la anchura del video
 - Loop: para repetir el video indefinidas veces
 - Preload: el video se empieza a cargar una vez se accede a la página



Tratamiento de video

- Comparado con otras maneras de incorporar video, la etiqueta <video> de HTML5 proporciona las siguientes ventajas:
 - Mayor seguridad
 - Menor ancho de banda
 - Menor potencia de cálculo en el navegador

