

Tema 6.

Imágenes

6.1. Imágenes

Dentro de las imágenes que se pueden incluir en una página HTML se deben distinguir dos tipos: las imágenes de contenido y las imágenes *de adorno*.

Las imágenes de contenido son las que proporcionan información y complementan la información textual. Las imágenes *de adorno* son las que se utilizan para hacer bordes redondeados, para mostrar pequeños iconos en las listas de elementos, para mostrar fondos de página, etc. Las imágenes de contenido se incluyen directamente en el código HTML mediante la etiqueta `` y las imágenes de adorno no se deberían incluir en el código HTML, sino que deberían emplearse hojas de estilos CSS para mostrarlas.

A continuación se muestra la definición de la etiqueta ``, utilizada para incluir las imágenes en las páginas HTML:

```

```

Los dos atributos requeridos son `src` y `alt`. El atributo `src` establece la URL de la imagen que se va a mostrar en la página. Las URL indicadas pueden ser absolutas o relativas. El atributo `alt` permite describir el contenido de la imagen mediante un texto breve.

Como `` no tiene etiqueta de cierre hay que incluir los caracteres `/>` al final de la etiqueta.

Los formatos gráficos más utilizados son: GIF, JPG y PNG.

Los atributos `width` y `height` se utilizan para indicar la anchura y altura con la que se muestran las imágenes. En principio, la anchura y la altura con la que se muestra una imagen es parte de su aspecto gráfico, por lo que debería ser propio de CSS y no de XHTML.

Sin embargo, como lo último que se muestra en las páginas son las imágenes, se utilizan los atributos `width` y `height` de forma excepcional en el código HTML para que el navegador deje el hueco de las imágenes.

```

```

El valor del atributo `width` o `height` utiliza la unidad de medida píxel. Por tanto, en el ejemplo anterior, la foto se muestra con una anchura de 200 píxel y una altura de 350 píxel.

También es posible indicar la anchura y altura en forma de porcentaje. En este caso, el porcentaje hace referencia a la altura/anchura del elemento en el que está contenida la imagen.

```
<div>
  
</div>
```

El ejemplo anterior la foto tiene una anchura igual al 30% de la anchura del elemento `<div>` que la contiene y una altura de 40% de la altura del elemento `<div>` que la contiene

La anchura/altura con la que se muestra una imagen no tiene que coincidir obligatoriamente con la anchura/altura real de la imagen. Sin embargo, cuando estos valores no coinciden, las imágenes se pueden mostrar deformadas.

Si solamente se establece la altura de la imagen, el navegador calcula la anchura necesaria para que se mantenga la proporción de la imagen. De la misma forma, si sólo se establece la anchura de la imagen, el navegador calcula la altura que hace que la imagen se siga viendo con las mismas proporciones.

Ejercicio 1

Modificar la página “últimos proyectos” del ejercicio 1 del tema anterior para mostrar directamente las imágenes de los proyectos.



Aunque el uso de los mapas de imagen se ha reducido drásticamente en los últimos años, aún se utilizan en algunos sitios especializados. Actualmente la mayoría de ellos se realizan mediante Flash.

Un mapa de imagen permite definir diferentes zonas "*pinchables*" dentro de una imagen. El usuario puede pinchar sobre cada una de las zonas definidas y cada una de ellas puede apuntar a una URL diferente.

Las zonas o regiones que se pueden definir en una imagen se crean mediante rectángulos, círculos y polígonos. Para crear un mapa de imagen, en primer lugar se inserta la imagen original mediante la etiqueta ``. A continuación, se utiliza la etiqueta `<map>` para definir las zonas o regiones de la imagen. Cada zona se define mediante la etiqueta `<area>`.

Si una imagen utiliza un mapa de imagen, debe indicarlo mediante el atributo `usemap`. El valor del atributo debe ser el nombre del mapa de imagen definido en otra parte del mismo documento HTML:

```

...
<map name="continentes">
  <area href="Africa.jpg" shape="polygon" coords="23,174,15,123,56,234"
/>
...
</map>
```

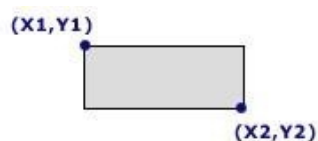
Como saber las coordenadas.

Dentro de esta imagen habrá que indicar las coordenadas de las imágenes pequeñas. Si deseamos saber qué coordenadas corresponden a un punto concreto de nuestra imagen, lo mejor es utilizar un programa de diseño gráfico como Paint o Gimp.

shape="RECT"

Crea un área rectangular. Para definirla se utilizan las coordenadas de los puntos de la esquina superior izquierda y la esquina inferior derecha. Tal como están nombradas dichas coordenadas en nuestro dibujo, el área tendría la siguiente etiqueta:

```
<area shape="RECT" coords="X1,Y1,X2,Y2" href="#">
```



shape="CIRCLE"

Crea un área circular, que se indica con la coordenada del centro del círculo y el radio. A la vista de nuestro dibujo, la etiqueta de un área circular tendría esta forma:

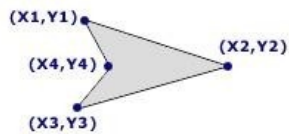
```
<area shape="CIRCLE" coords="X1,Y1,R" href="#">
```



shape="POLY"

Este tipo de área, poligonal, es la más compleja de todas. Un polígono queda definido indicando todos sus puntos, pero atención, los tenemos que indicar en orden, siguiendo el camino marcado por el perímetro del polígono. A la vista del dibujo y los nombres que hemos dado a los puntos del polígono, la etiqueta AREA quedaría de esta forma.

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



Hacer los ejercicios 2, 3 y 4 de imágenes, los cuales están subidos en aules