

02-07 etiquetas HTML Mapas de imágenes

Nombre		Curso	
Apellidos		Fecha	

Mapas de imágenes.

Hemos visto que estos enlaces son palabras, textos o imágenes que, al pinchar sobre ellos, nos envían a otras páginas o zonas.

Los mapas de imágenes es un nuevo planteamiento de navegación que incorpora una serie de enlaces dentro de una misma imagen. Estos enlaces son definidos por figuras geométricas y funcionan exactamente del mismo modo que los otros enlaces.

En un principio, estos mapas no eran directamente reconocidos por los navegadores pero hoy en día pueden ser implementados por medio de código HTML tal y como veremos en este capítulo.

Podemos utilizar estos mapas, por ejemplo, en portadas donde damos a conocer cada una de las secciones del sitio por medio de una imagen. También puede ser muy práctico en mapas geográficos donde cada ciudad, provincia o punto cualquiera representa un enlace a una página.

En cualquier caso, el uso de estos mapas ha de estar sistemáticamente acompañado de un texto explicativo que dé a conocer al usuario la posibilidad de hacer clic sobre los distintos puntos de la imagen. Frases como "Haz clic sobre tal icono para acceder a tal información" resultan muy indicativas a la hora de hacer intuitiva la navegación por los mapas de imágenes.

Así pues, un mapa de imagen esta compuesto de dos partes:

- **La imagen** propiamente dicha que estará situada como de costumbre dentro de la etiqueta `<body>` de nuestro documento HTML.
- Un código, situado en el interior de **la etiqueta `<map>`**, que delimitara por medio de líneas geométricas imaginarias cada una de las áreas de los enlaces presentados en la imagen.

Las líneas geométricas que delimitan los enlaces, es decir, las áreas de los enlaces, han de ser definidas por medio de coordenadas. Cada imagen es definida por unas dimensiones de ancho (X) y alto (Y) y cada punto de la imagen puede ser definido por tanto diciendo a que altura (x) y anchura (y) nos encontramos. De este modo, la esquina superior izquierda corresponde a la posición 0,0 y la esquina inferior derecha corresponde a las coordenadas X,Y. Si deseamos saber qué coordenadas corresponden a un punto concreto de nuestra imagen, lo mejor es utilizar un programa de diseño grafico como Photoshop o Paint Shop Pro.

Dentro de ella queremos introducir un enlace a cada uno de los elementos que la componen. Para

ello, definiremos nuestros enlaces como zonas circulares de pequeño tamaño que serán distribuidas a lo largo y ancho de la imagen.

Veamos a continuación el código que utilizaremos:

```
<map name="mapa1">

    <area alt="I mis amigos" shape="CIRCLE" coords="44,36,29" href="#">
    <area alt=" mi espacio" shape="CIRCLE" coords="140,35,31" href="#">
    <area alt=" mi Familia" shape="circle" coords="239,37,30" href="#">
    <area alt=" mi trabajo" shape="CIRCLE" coords="336,36,31" href="#">
</map>


```

Podéis observar, tal y como hemos explicado antes, que nuestro mapa consta de dos partes principales: la imagen y la etiqueta `<map>` que define las áreas de cada enlace.

Cada área se indica con una etiqueta `<area>`, que tiene los siguientes atributos:

alt

Para indicar un texto que se mostrará cuando situemos el ratón en el área.

shape

Indica el tipo de área.

coords

Las coordenadas que definen el área. Serán un grupo de valores numéricos distintos dependiendo del tipo de área (shape) que estemos definiendo.

href

Para indicar el destino del enlace correspondiente al área.

En este caso hemos utilizado unas áreas circulares (shape="CIRCLE"), que se definen indicando el centro del círculo -una coordenada (X,Y) y el radio, que es un número entero que se corresponde con el número de pixels desde el centro hasta el borde del círculo.

Tipos de áreas: shape distintas.

Existen tres tipos de áreas distintas, suficientes para hacer casi cualquier tipo de figura. En el dibujo que acompaña estas líneas se puede ver una representación de las áreas, que detallamos a continuación.

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="#">
```

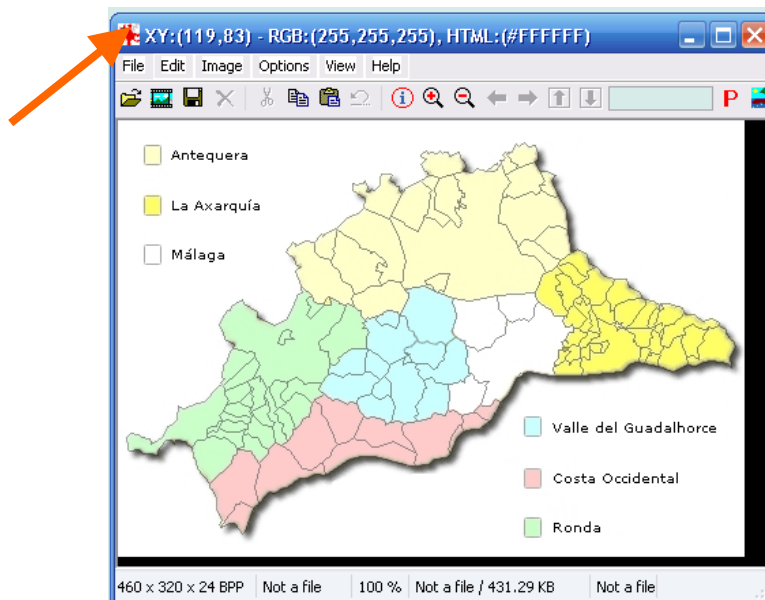
shape="POLY"

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.

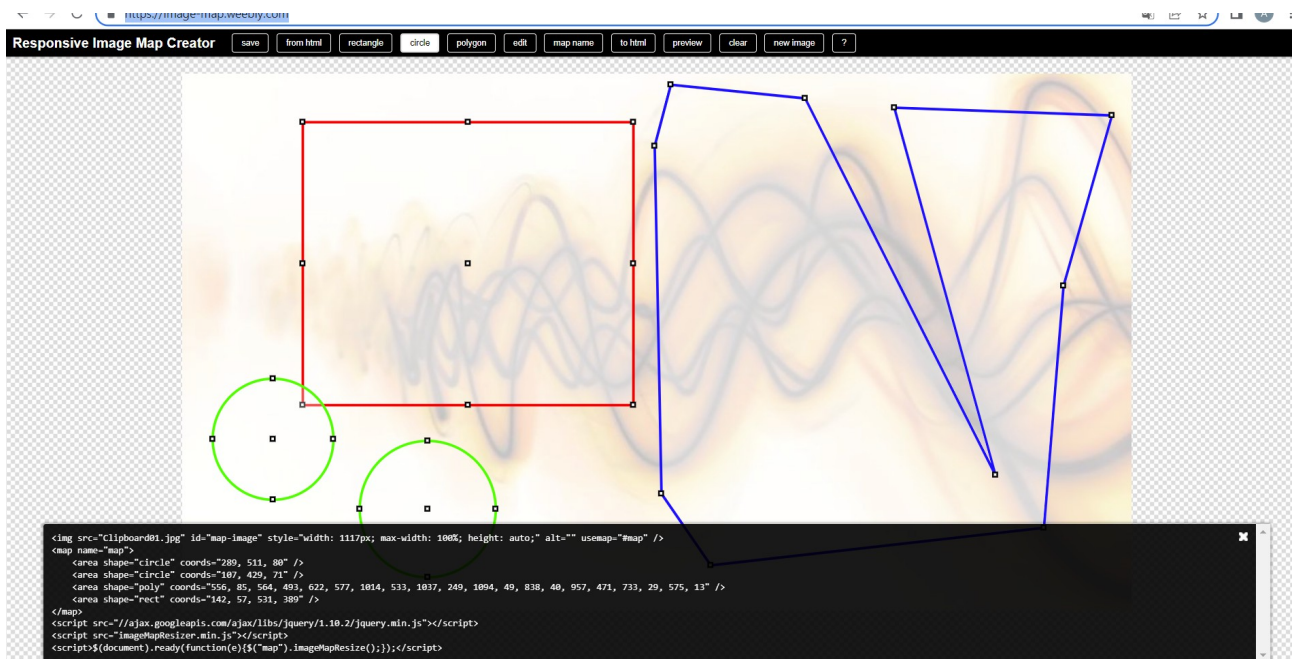
```
<area shape="POLY" coords=" X1,Y1, X2,Y2, X3,Y3, X4,Y4" href="#">
```

Buscando coordenadas

Podemos usar cualquier editor de imágenes para conseguir los puntos para coords por ejemplo con irfan si pulsamos con el raton sobre la imagen aparece en el titulo el punto



Uso de la herramienta <https://image-map.weebly.com>



jQuery RWD Image Maps

Permite que los mapas de imágenes se utilicen en un diseño responsive al recalcular las coordenadas del área para que coincidan con el tamaño real de la imagen al cargar y cambiar el tamaño de la ventana

Si es posible, agregue atributos correctos de ancho y alto sin unidades a las imágenes de su mapa de imagen. Puede anularlos en CSS para que respondan.

Agregue un enlace a jQuery en su página, preferiblemente en la parte inferior justo antes del cierre `</body>`

Después de jQuery, ya sea en un bloque `<script>` o en un archivo separado, llame a:

```
$('#img[mapa de uso]').rwdImageMaps();
```

También puede envolverlo dentro de una función `$(document).ready()`, así:

```
$(document).ready(function(e) {
  $('#img[usemap]').rwdImageMaps();
});
```

Demo:

<http://mattstow.com/experiment/responsive-image-maps/rwd-image-maps.html>

Código al final de la página justo antes del `</body>`

```
<script src="http://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/1.10.2/jquery.min.js"></script>
<script src="http://mattstow.com/experiment/responsive-image-maps/jquery.rwdImageMaps.min.js"></script>
<script>
```



Diseño de Interfaces Web

Ciclo de Grado Superior Desarrollo de Aplicaciones Web
IES Playamar

```
$(document).ready(function(e) {  
    $('img[usemap]').rwdImageMaps();  
  
    $('area').on('click', function() {  
        alert($(this).attr('alt') + ' clicked');  
    });  
});  
</script>
```

Para hacer la web responsiva se debe añadir

```
<head>  
    <meta name="HandheldFriendly" content="True" />  
    <meta name="MobileOptimized" content="320" />  
    <meta name="viewport" content="width=device-width, target-densitydpi=160dpi,  
initial-scale=1" />  
</head>
```

Ejercicio 1 Mapa de imágenes Cuadrados

Crea las siguientes tablas

Realiza un mapa de imágenes con 4 cuadros con esta imagen



<http://www.piloto-43.com/wp-content/uploads/2008/05/mcb.jpg>

Ejercicio 2 Mapa de imágenes Circulos

Crea las siguientes tablas

Realiza un mapa de imágenes con 4 circulos con esta imagen



Ejercicio 3 Mapa de imágenes Poly

Realiza un mapa de imágenes usando polígonos para cada región de Málaga con esta imagen que direcciones a un recurso relacionado con cada comarca.



Ejercicio 4

Usa la herramienta <https://image-map.weebly.com> para generar este mapa de Europa



Ejercicio 5

Usa la librería de jQuery RWD Image Maps para hacer responsivos los anteriores mapas