# Imágenes con líneas y textos



#### Trazando segmentos

La función PHP que permite dibujar segmentos rectilíneos es la siguiente:

#### imageline(

 $nom, x_0, y_0, x_1, y_1, col$ 

donde: **\$nom** es el nombre de la variable definida mediante *imagecreate*, **x**<sub>0</sub> e **y**<sub>0</sub> son las coordenadas de uno de los extremos; **x**<sub>1</sub> e **y**<sub>1</sub> son las coordenadas del otro extremo y **\$col** es la variable de color con el que será dibujada la línea.

#### Colores de fondo

Tal como puedes observar en los primeros ejemplos de esta página, PHP utiliza como fondo de la imagen el primer color definido por la función:

#### ImageColorAllocate.

Esta opción de PHP nos obliga a definir dos colores distintos para conseguir la visibilidad de las líneas.

### **Crear transparencias**

Si deseamos que un color determinado se comporte como si fuera transparente debemos utilizar la función:

# imagecolortransparent (\$nom .\$col).

donde: **\$nom** es el nombre de la variable definida mediante imagecreate, y **\$color** es el color que pretendemos hacer transparente.

No olvides estos dos pequeños detalles:

- Si pretendes lograr un fondo transparente debes hacer transparente el primero de los colores definidos.
- Esta función sólo tiene sentido en imágenes **PNG** que son las únicas que *permiten zonas transparentes*. Recuerda que **JPG** no las permite.

## Insertando textos

Para insertar textos dentro de una imagen hemos de recurrir a una de estas funciones:

imagechar (\$im, n, x, y, \$txt, \$col)

## Dibujando segmentos

Aunque presentaremos únicamente el código fuente de una de las imágenes, para hacer la comprobación de las funciones y las diferencias de visualización insertaremos dos ejemplos, uno en formato PGN y otro en JPG.

Recuerda que las únicas diferencias entre ambos radican en utilizar: *Header("Content-type: image/png")* o *Header("Content-type: image/jpeg")* y en las funciones *Imagepng* ó *Imagejpeg.* 

```
Header("Content-type: image/png");
$im = imagecreate(200,200);
$fondo=ImageColorAllocate ($im,0,0,255);
$linea=ImageColorAllocate ($im,255,255,255);

imageline($im,0,0,200,200,$linea);

Imagepng($im);
Imagedestroy($im);
?>
```

Ver img\_a1.php Formato PNG Ver img\_a2.php Formato JPG

## Fondos transparentes

```
Header("Content-type: image/png");
$im = imagecreate(200,200);
$fondo=ImageColorAllocate ($im,0,0,255);
$linea=ImageColorAllocate ($im,255,0,0);
imagecolortransparent ($im ,$fondo);
imageline($im,0,0,200,200,$linea);
Imagepng($im);
Imagedestroy($im);
?>
```

Ver img\_a3.php Formato PNG Ver img\_a4.php Formato JPG

Aquí tienes una página -con un color de fondo- en la que puedes visualizar las diferencias entre los dos formatos.

ejemplo104.php

## Insertando caracteres

```
Header("Content-type: image/png");
    $im = imagecreate(150,150);
    $t1="Tamaño 1";
    $t2="Tamaño 2";
    $t3="Tamaño 3";
    $t4="Tamaño 4";
    $t5="Tamaño 5";
    $fondo=imagecolorallocate ($im, 0, 0, 200);
    $amarillo=imagecolorallocate ($im, 255, 255,0);
imagechar ($im, 1, 0, 0, $t1, $amarillo);
imagechar ($im, 2, 20, 20, $t2, $amarillo);
imagechar ($im, 3, 40, 40, $t2, $amarillo);
```

Requiere que la variable **\$txt** contenga una **cadena** definida con anterioridad. Mediante esta función se inserta el *primer carácter de la cadena* con *orientación horizontal*.

Los parámetros de la función son los siquientes:

**\$nom** el nombre de la variable con la que fue definida por *imagecreate* 

n es un número comprendido *entre UNO y CINCO* que asigna el tamaño de la letra de menor a mayor.

x e y son las coordenadas del punto donde se colocará la esquina superior izquierda del carácter a representar.

**\$txt** es la cadena de texto de la que se extraerá *el primer carácter*, el único que se verá en la imagen.

**\$col** es el color del carácter a representar.

imagecharup (\$im, n, x, y, \$txt, \$col)

Su funcionamiento es similar al de la función anterior, con la única diferencia de que inserta el carácter con orientación vertical.

Las coordenadas de inserción también se corresponden con las de la esquina superior izquierda del carácter pero, recuerda que ahora estará girado y que, por lo tanto, ese punto coincidirá con parte inferior izquierda de la imagen del carácter.

## imagestring (\$im, n, x, y, \$txt, \$col)

Esta función se comporta de forma similar a **imagechar**. La única diferencia entre ambas es que mientras **imagechar** inserta sólo el primer carácter, en el caso de **imagestring** se inserta la cadena completa.

Los parámetros de ambas funciones son los mismos.

?>

Si la cadena **desborda** los límites de la imagen sólo se visualizará la parte de la misma contenida dentro de éstos.

imagestringup (\$im, n, x, y, \$txt, \$col)

Inserta una cadena completa con orientación vertical y sus parámetros son idénticos a los comentados cuando nos hemos referido a imagecharup.

### Tipos de letra

Todas las funciones anteriores utilizan siempre la fuente predefinida por PHP y sólo permiten los cinco tamaños que hemos

Ver img17.php Ver img18.php
Formato PNG Formato JPG

```
Header("Content-type: image/png");
    $im = imagecreate(150,150);
    $t1="Tamaño 1";
    $t2="Tamaño 2";
    $t3="Tamaño 3";
    $t4="Tamaño 5";
    $t6ndo=imagecolorallocate ($im, 0, 0, 200);
    $amarillo=imagecolorallocate ($im, 255, 255, 0);
imagecharup ($im, 1, 10, 10, $t1, $amarillo);
imagecharup ($im, 2, 20, 20, $t2, $amarillo);
imagecharup ($im, 3, 40, 40, $t2, $amarillo);
imagecharup ($im, 4, 60, 60, $t2, $amarillo);
imagecharup ($im, 5, 80, 80, $t2, $amarillo);
imagedestroy($im);
imagedestroy($im);
```

Ver img20.php

Formato JPG

Ver img19.php

Formato PNG

```
<?
    Header("Content-type: image/png");
        $im = imagecreate(150, 150);
        $t1="Tamaño 1";
        $t2="Tamaño 2";
        $t3="Tamaño 3";
        $t4="Tamaño 4";
        $t5="Tamaño 5";
        $fondo=imagecolorallocate ($im, 0, 0, 200);
        $amarillo=imagecolorallocate ($im, 255, 255,0);
        imagestring ($im, 1, 10, 20, $t1, $amarillo);
        imagestring ($im, 2, 10, 40, $t2, $amarillo);
imagestring ($im, 3, 10, 60, $t3, $amarillo);
        imagestring ($im, 4, 10, 80, $t4, $amarillo);
        imagestring ($im, 5, 10, 100, $t5, $amarillo);
        Imagepng($im);
        imagedestroy($im);
```

Ver img21.php Ver img22.php
Formato PNG Formato JPG

```
Header("Content-type: image/png");
    $im = imagecreate(150,150);
    $t1="Tamaño 1";
    $t2="Tamaño 2";
    $t3="Tamaño 3";
    $t4="Tamaño 4";
    $t5="Tamaño 5";
    $fondo=imagecolorallocate ($im, 0, 0, 200);
    $amarillo=imagecolorallocate ($im, 255, 255,0);
    imagestringup ($im, 1, 10, 100, $t1, $amarillo);
    imagestringup ($im, 2, 20, 100, $t2, $amarillo);
    imagestringup ($im, 3, 40, 100, $t3, $amarillo);
    imagestringup ($im, 4, 60, 100, $t4, $amarillo);
    imagestringup ($im, 5, 80, 100, $t5, $amarillo);
```

podido ver en los ejemplos.

Afortunadamente -lo veremos en la página siguiente- PHP también permite usar **fuentes TrueType** y aplicarlas en la creación de imágenes.

Imagepng(\$im);
imagedestroy(\$im);
?>

