

### Guía Teórica N°9 - Fondos

Es posible que, buscando hacer un diseño más avanzado, en lugar de utilizar un color de fondo quieras utilizar imágenes. Para ello, CSS te proporciona la propiedad **background-image**, con la cuál puedes indicar imágenes de fondo o, como veremos más adelante, incluso degradados de varios colores.

#### Imágenes de fondo:

En el caso de querer utilizar una imagen de fondo, como ya hemos dicho, utilizaremos la propiedad **background-image** y en el valor, el nombre de la imagen (o la dirección donde está alojada), siempre rodeada del texto **url()**.

Propiedad	Valor	Significado
<b>background-image</b>	<b>none</b>	No utiliza ninguna imagen de fondo.
<b>background-image</b>	<b>url(img.png)</b>	Usa la imagen de nombre <b>img.png</b> como fondo.

En el caso de que sólo se coloque el nombre de la imagen (por ejemplo, `img.png`), el navegador buscará la imagen en la misma carpeta donde está el archivo CSS. Esto es lo que se llama una ruta relativa. En el caso de que se coloque la ruta completa, por ejemplo `https://i.emezeta.com/img/logo.png`, se accederá a la imagen alojada en esa dirección web. Esto es lo que se llama ruta absoluta.

Una vez establecida una imagen de fondo con **background-image**, se puede personalizar la forma en la que se mostrará dicha imagen mediante propiedades como **background-repeat**, **background-attachment** o **background-position**, entre otras:

Propiedad	Valor	Significado
<b>background-repeat</b>	<b>repeat</b>	Repite la imagen de fondo horizontal y verticalmente.
	<b>repeat-x</b>	Repite la imagen de fondo horizontalmente.
	<b>repeat-y</b>	Repite la imagen de fondo verticalmente.
	<b>space</b>	Repite la imagen y rellena con espacio los huecos.
	<b>round</b>	Repte la imagen y amplia cada repetición para ajustar.
	<b>no-repeat</b>	La imagen de fondo no se repite.
<b>background-attachment</b>	<b>scroll</b>	Cuando hacemos scroll, la imagen de fondo se desplaza.
	<b>fixed</b>	Cuando hacemos scroll, la imagen de fondo permanece fija.

<b>background-position</b>	<b>posx</b>	1 parámetro: Desplaza la imagen de fondo al punto (x,50%).
	<b>posx posy</b>	2 parámetros: Desplaza la imagen de fondo al punto (x,y).

La propiedad **background-repeat** especifica si la imagen se repetirá horizontalmente (**repeat-x**), si se repetirá verticalmente (**repeat-y**), si lo hará en ambas direcciones (**repeat**) o en ninguna (**no-repeat**). Por defecto, si no se indica nada, esta propiedad está ajustada en **repeat**.

Existen también dos valores interesantes, **space** y **round**, los cuales asumen implícitamente que se repite el fondo. En el caso de que tengamos una imagen de fondo que se repita varias veces en mosaico, **space** evita que se corte la imagen, introduciendo un espacio entre las repeticiones individuales.

Por su parte, **round** lo que hace es ajustar la imagen individual, de modo que la expande o contrae para ajustarla al espacio disponible. En ambos casos la repetición de los fondos nunca se mostrará cortada.

background-repeat: repeat



background-repeat: space



background-repeat: round



Siempre se podrá combinar en cada eje, con valores mixtos, por ejemplo, utilizando **background-repeat: space round**, lo que aplicará **space** al eje X y **round** al eje Y. Si sólo se especifica uno, se aplicará a ambos ejes.

La propiedad **background-attachment** especificará si la imagen de fondo seguirá el desplazamiento del usuario (**scroll**, el comportamiento por defecto) o, por el contrario, se quedará fijado y no se moverá (**fixed**), mientras el usuario se desplaza por la página.

Por último, **background-position** coloca la imagen en la zona especificada por **posx** y **posy** por. Por defecto, esos valores son 0% 0%, pero pueden especificarse con unidades (porcentajes, píxels, entre otros) o mediante palabras clave que representan zonas predefinidas (top, left, right, bottom y center).

Si sólo se especifica un valor, se tomará para el eje x, mientras que el valor del eje Y será automáticamente establecido a **center** (o 50%).

## Fondos Múltiples:

**CSS3** ofrece nuevas características a la hora de utilizar imágenes de fondo, como por ejemplo la posibilidad de establecer **múltiples imágenes de fondo** de forma simultánea:

```
div {  
  
    background-image: url(1.png), url(2.png), url(3.png);  
  
}
```

De esta forma, se pueden utilizar varias imágenes y superponerlas una sobre la otra, algo especialmente interesante si la primera imagen de fondo está en formato PNG (la cuál soporta transparencias). Al establecer imágenes de fondo múltiples, las propiedades complementarias a los fondos como **background-repeat**, **background-position** y otras, pueden actuar de forma personalizada para cada fondo.

Mientras que, en el fragmento de código anterior, el navegador le indica a cada una de las tres imágenes que no debe repetirse, en el siguiente fragmento de código veremos que es posible indicar individualmente el comportamiento de cada una, separando por comas:

```
div {  
  
    background-image: url(1.png), url(2.png), url(3.png);  
  
    background-repeat: no-repeat, repeat-x, repeat-y;  
  
}
```

Además, **CSS3** también añade nuevas propiedades para especificar como cubrirá la imagen de fondo al elemento en cuestión:

Propiedad	Valor	Significado
<b>background-clip</b>	border-box padding-box content-box	Modo de relleno de la imagen de fondo.
<b>background-origin</b>	border-box padding-box content-box	Origen del modo de relleno del fondo.

La propiedad **background-clip** establece la forma en la que el color o la imagen de fondo cubrirá el elemento, mientras que la propiedad **background-origin** intenta posicionar el comienzo de la imagen de fondo, útil con imágenes. La primera utiliza *border-box* como valor por defecto, mientras que la segunda utiliza *padding-box*.

Ambas propiedades pueden tomar uno de los siguientes valores:

Valor	Significado
<b>padding-box</b>	La imagen o color de fondo cubrirá la zona del espaciado y contenido.
<b>border-box</b>	La imagen o color de fondo cubrirá la zona del borde, espaciado y contenido.
<b>content-box</b>	La imagen o color de fondo cubrirá solo la zona del contenido.

## Tamaños de fondos:

Una de las últimas incorporaciones a la familia de propiedades de fondos de imagen es la propiedad **background-size**, la cual ajusta el tamaño (ancho y alto) de la imagen de fondo, por si deseamos escalarla a un tamaño diferente. Por defecto, una imagen de fondo toma automáticamente el tamaño de la imagen (que podría ser demasiado grande, por ejemplo). Para no tener que modificar la imagen original de forma manual con un editor de imágenes, podemos utilizar esta propiedad y ajustarla a nuestro agrado mediante CSS:

Propiedad	Valor	Significado
<b>background-size</b>	<b>size</b>	1 parámetro: Aplica un <b>size</b> de (ancho x auto) a la imagen del fondo.
	<b>size size</b>	2 parámetros: Aplica un <b>size</b> de (ancho x alto) a la imagen de fondo.

@educa2ucv

¡Domina las Matemáticas y Programación!