

EL FONDO O BACKGROUND

Cuando visitamos una página web vemos imágenes, textos, tablas... todos esos elementos están situados sobre un fondo.

En el lenguaje CSS el fondo de cualquier elemento de la página se define mediante el atributo **background**.

Un fondo puede crearse con:

- Una superficie de color uniforme o degradados
- A partir de una o más imágenes

En resumen los atributos que pueden aplicarse al **background** de una página son los siguientes

Propiedad	Uso	Valor
background-color	Color del fondo	Código de color
background-image	Imágenes o gradientes de color usadas para el fondo	Url,s separadas por comas

Para definir un fondo lo primero que necesita CSS es saber que parte del contenedor se va a aplicar el fondo. Puede que cubra todo el bloque entre los bordes, o que solo se rellene el contenido o se incluya el relleno.

Si usas como valor **border-box** (el valor por defecto) el fondo incluirá todo el bloque, si le das como valor **padding-box** el fondo ocupará la parte del relleno y el contenido y si usas el valor **content-box**, solo rellenará la parte de contenido, el borde y el relleno quedan fuera.

Las tres posibilidades:

- **Content-box:** rellena solo el contenido
- **padding-box:** también cubre el relleno
- **border-box:** cubre también el borde

Imagen de fondo

Propiedad	Uso	Valores
background-image	Imágenes o gradientes de color usadas para el fondo	Url,s separadas por comas
background-position	Posición de la imagen donde se inicia el fondo	Valor numérico o descriptivo (left, right...)
background-repeat	Modo de repetición de la imagen de fondo para cubrirlo completo	repeat, repeat-x, repeat-y, space, no-repeat, round
background-size	Tamaño de la imagen del fondo	auto, medida, %, cover, contain

Lo más fácil es ver todo esto mediante ejemplos. Lo primero es elegir la imagen que vamos a utilizar para el fondo de un contenedor por **ejemplos:**

```
.fondo { background-image = url('fondo1.jpg'); background-size: 100% 100%; }
```

Si tienes una imagen pequeña para un fondo grande, por defecto esa imagen se repetirá a lo alto y ancho del elemento para cubrirlo por entero, salvo que uses la propiedad **repeat** para que no se repita o se repita solo en una dirección: horizontal o vertical.

En este EJEMPLO tenemos una imagen cuadrada de 45px de lado para cubrir el fono del contenedor div

Repetición del patrón:

```
<div style="background-image = url('fondo2.jpg'); background-repeat: repeat;">
```

Repetición del patrón

```
</div>
```

Repetir solo en horizontal, repeat-x:

```
<div style="background-image = url('fondo2.jpg'); background-repeat: repeat-x;">
```

Repetir solo en horizontal

```
</div>
```

background-position:

```
<div style="background-image = url('fondo2.jpg'); background-position: center;">
```

Contenido del cuadro

```
</div>
```

Efecto de opacidad

La opacidad nos permite controlar como de transparentes son los colores o las imágenes mostradas en una página web.

Tiene una utilidad inmediata en los efecto hover: cambiar la transparencia al pasar el ratón. También la habrás visto cuando se abre una ventana modal, donde el fondo de la página queda medio oculto.

```
<style>
    .cuadro{
        opacity:1
    }
    .cuadro:hover{
        opacity:0.4
    }
</style>
```

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

Con las reglas de etilo CSS es posible modificar la transparencia de colores sólidos o de imágenes.

Opacidad de los colores

Al igual que con las imágenes se puede cambiar la opacidad de los colores. Para comprobarlo mira como cambia la transparencia de estos cuadros al pasarles el ratón.

Como ves en esta ocasión cambiamos la transparencia de los fondos al pasar el ratón, pero el cambio es gradual gracias a transition

```
<style>
.cuadro {
    background: gray;
    color: blue;
    font-size: 32px;
    opacity:1;
    transition: opacity 1000ms;
}
.cuadro: hover {
    opacity:0.5;
    transition: opacity 1000ms;
}
</style>
<div class="cuadro">
    <p>Cambiando transparencias con transition</p>
    <p>El efecto es como si aclaramos el color</p>
</div>
```

Prueba el ejemplo y observa como el efecto afecta a todo el bloque, incluido el texto. La opacidad afecta al bloque completo, no es un efecto del fondo.

background-image: repeating-linear-gradient(to right, blue 1%, white 5%, green 10%);

Los colores y gradientes

Nos permite utilizar gradientes de color, transiciones entre varios colores sin necesidad de utilizar imágenes. Existen gradientes lineales y gradientes radiales, que a su vez pueden repetirse como un patrón.

- **Gradiente lineal:** **background-image : linear-gradient (to bottom, rgba(255,0,0,0), rgba(255,0,0,1);**
- **Gradiente radial:** **background-image : radial-gradient (circle, red, orange 10%, yellow 20%);**

Gradiente de color radial

De la misma forma que se define un degradado lineal es posible definir un degradado de color como una transición de colores que comienzan en un punto y se extiende en todas direcciones de forma radial.

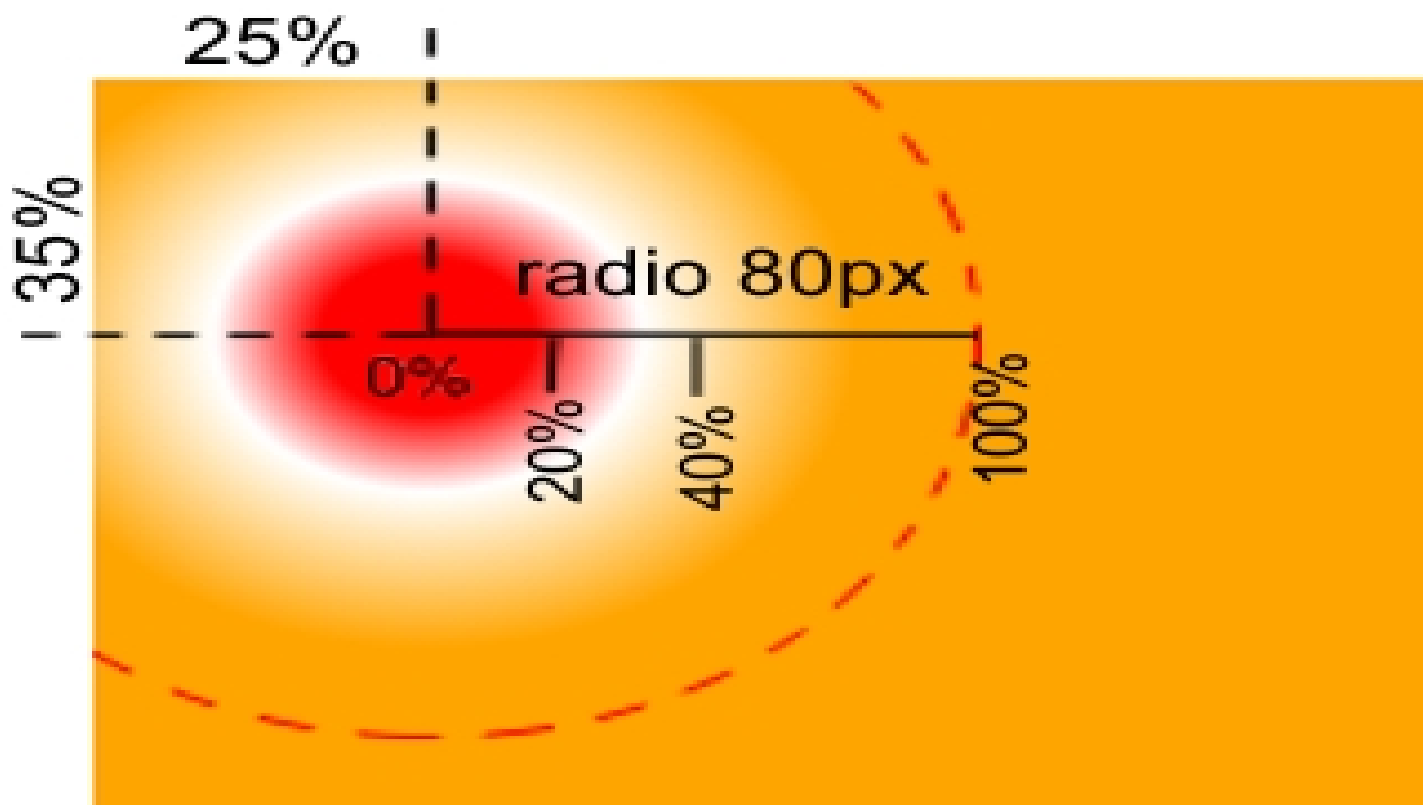
Los colores se definen de la manera habitual: una lista con el código o nombre del color y opcionalmente el punto donde comienza medido en este caso desde un punto central.

background-image: radial-gradient(80px at 25% 35%, red 20%, white 40%, orange)

En este ejemplo el degradado es un círculo con 80px de radio, el centro está a un 25% (del ancho de la caja) desde el lado izquierdo y a un 35% (del alto de la caja) desde el lado superior.

A este argumento le sigue la lista de colores y sus límites: desde el 0% al 20% del radio es rojo (red), hasta el 40% es blanco (white) y el resto naranja (orange).

Esta imagen te muestra como interpretar la definición de un gradiente radial. Ten en cuenta que las medidas pueden ser absolutas. Los porcentajes sobre el radio corresponden a los límites de color



Con los degradados radiales se pueden crear patrones que al repetirse cubren el fondo por completo.

Esto se logra con la función `repeating-radial-gradient()`, que usa exactamente los mismos argumentos que `radial-gradient()`. El navegador rellena todos los colores y luego vuelve a repetir el patrón de colores irradiando desde el centro.

`background-image: repeating-radial-gradient(100px at center, red 20%, white 30%, orange 50%)`