

Introducción a CSS

CSS (Cascading Style Sheets) es un lenguaje de estilo **utilizado para describir el formato y la presentación de un documento escrito en HTML**. CSS se puede aplicar a los elementos HTML de una manera declarativa, lo que significa que se puede especificar el formato y la presentación de los elementos HTML utilizando reglas y selectores.

Por ejemplo, una regla CSS puede especificar que todos los elementos de texto con la etiqueta `h1` deben tener un color de fondo azul y un tamaño de fuente de 24px. Un selector CSS es el componente de una regla CSS que selecciona los elementos HTML a los que se aplica la regla.

¿Cómo funciona CSS?

Los navegadores web interpretan el CSS y lo usan para dibujar los elementos HTML en pantalla. Sin embargo, para que el navegador web pueda interpretar el CSS, debe estar escrito en un formato específico.

El CSS se puede escribir de varias maneras, pero la forma más común es utilizar hojas de estilo en cascada. **Las hojas de estilo en cascada** son archivos CSS que contienen las reglas y los selectores que se utilizan para especificar el formato y la presentación de los elementos HTML.

¿Qué son las hojas de estilo en cascada?

Las hojas de estilo en cascada son archivos CSS que contienen las reglas y los selectores que se utilizan para especificar el formato y la presentación de los elementos HTML. Las hojas de estilo en cascada se pueden aplicar a todos los elementos HTML de un documento o sólo a un subconjunto de los elementos.

Las hojas de estilo en cascada permiten al autor especificar la presentación de un documento HTML utilizando un conjunto de reglas. Estas reglas se aplican a los elementos del documento HTML y pueden especificar el formato y la presentación de los elementos, como el color, el espaciado, las fuentes y mucho más.

Pasos para vincular una hoja de estilo CSS en HTML

Para vincular una hoja de estilo CSS externa en una página HTML se procede de la siguiente manera:

- Debemos incluir la regla de enlace en el elemento HEAD del documento HTML.

El elemento HEAD se utiliza para contener la información metadatos del documento HTML, que no se muestra en pantalla. La regla de enlace se puede incluir entre las etiquetas de apertura y cierre del elemento HEAD. La sintaxis de la regla de enlace es la siguiente:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <link rel="stylesheet" href="style.css">
  </head>
  <body>

  </body>
</html>
```

La URL especificada en el atributo href es la ubicación de la hoja de estilo CSS.

El atributo **rel** especifica el tipo de recurso que se está vinculando y el valor “stylesheet” indica que se trata de una hoja de estilo CSS.

El atributo **type** especifica el tipo de contenido del recurso vinculado y el valor “text/css” indica que se trata de un archivo CSS.

Si el archivo de CSS y el archivo de HTML están en diferentes carpetas, necesitarás escribir la dirección correcta a la que necesita ir desde el archivo de HTML al archivo de CSS.

Por ejemplo, una situación habitual es que el archivo de CSS está en una carpeta que es hermana del archivo de HTML, de este modo:

```
project --- index.html
           css ----- style.css
```

En este caso necesitarías escribir la dirección de esta forma:

"css/styles.css"

Introducción al lenguaje CSS

En el lenguaje CSS se define casi todo el aspecto visual de un sitio. Se escribe en un único archivo usualmente llamado styles.css o style.css y todos los archivos HTML tienen un vínculo hacia él.

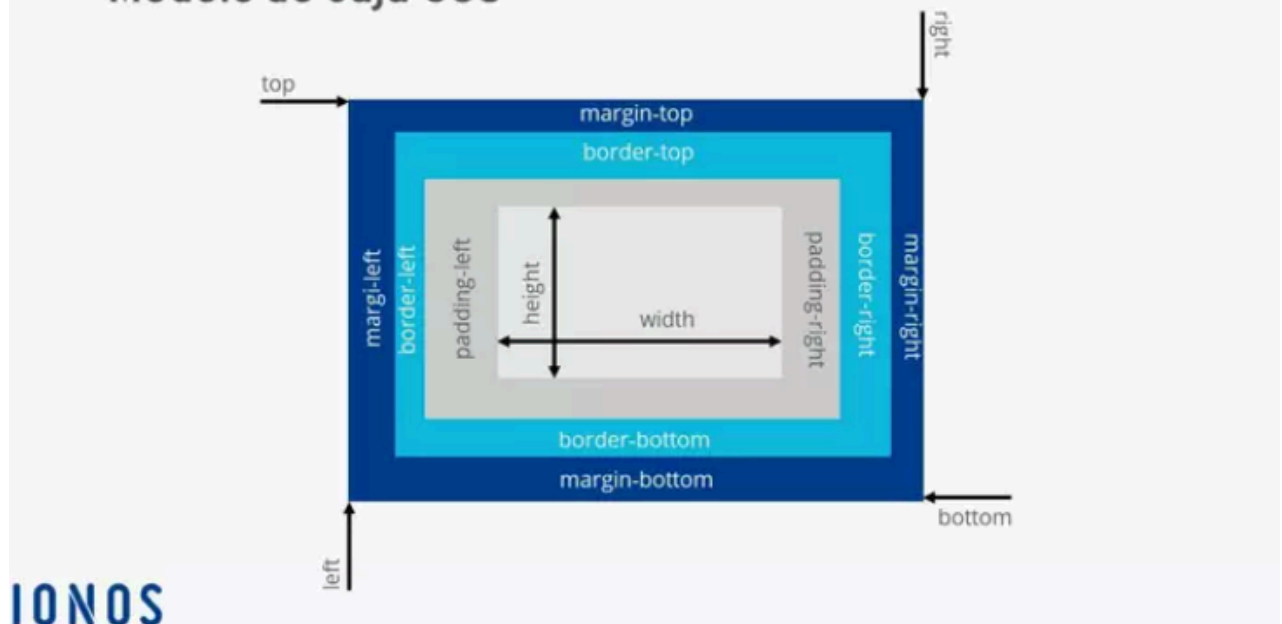


Una instrucción CSS consiste en un selector y una instrucción con propiedades y valores correspondientes.

Editar CSS suele girar en torno al diseño de “**cajas**”. La estructura de un documento HTML se basa en el principio de anidamiento, en el que los elementos individuales se superponen como cajas. Cada “caja” que ocupa espacio en un sitio web tiene las siguientes propiedades:

- **Padding:** el espacio que rodea el contenido de un elemento
- **Border:** la línea que se encuentra justo fuera del relleno
- **Margin:** el espacio fuera del borde

Modelo de caja CSS



Estas “cajas” se formatean especificando el tamaño, la forma y el color. Además de estos sencillos atributos, existen instrucciones CSS más sofisticadas para insertar sombras en el texto, añadir funciones de filtro para las imágenes y resaltar formularios y otros elementos.

Color de fondo del cuerpo

Si estás trabajando en un proyecto de desarrollo web, establecer un color de fondo agradable puede darle al sitio web un aspecto más atractivo.

Para establecer un color de fondo para un div o elemento parecido en CSS, utiliza la propiedad `background-color`.

Al configurar la propiedad, **background-color** tu creatividad es el límite en cuanto hasta dónde quieres llegar.

Cómo configurar `background-color` con nombres de color

Con los colores con nombre, puede establecer el color de fondo incorporando la propiedad `background-color` y asignándole un valor expresado en un nombre de color como `red`, `green`, `blue`, etc.

```
div {  
  background: green;  
}
```

Resultado: así se verá en el navegador



Ejemplo de un div color verde en CSS

Cómo configurar `background-color` con colores hexadecimales

Con valores hexadecimales, puedes establecer un color de fondo para un div o cualquier otro elemento con un total de 6 caracteres.

Los colores hexadecimales comienzan con el signo de numeral (#), cualquier número del 0 al 9 y, finalmente, cualquier letra de la A a la F.

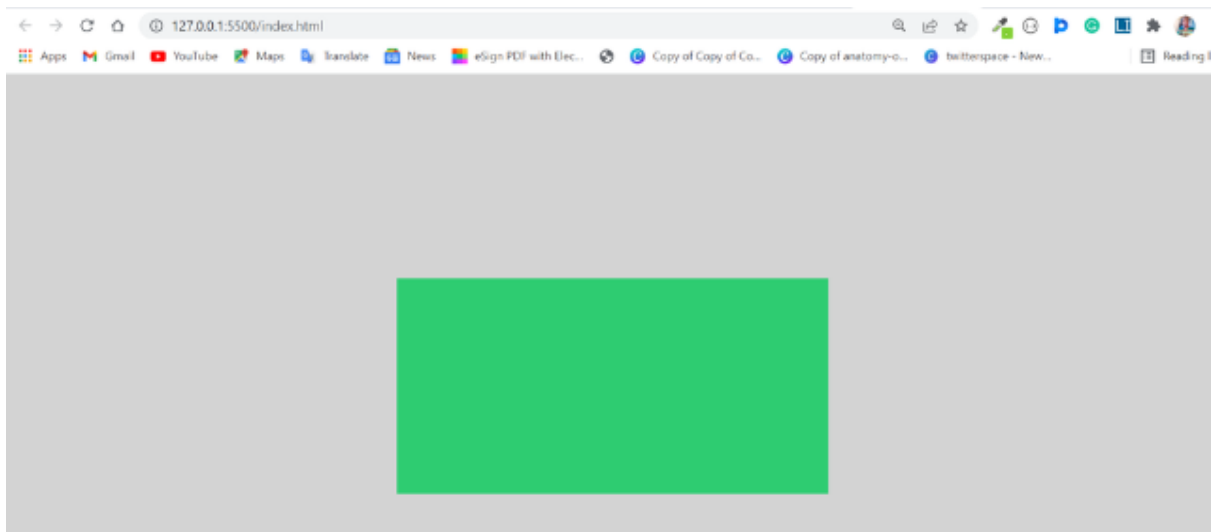
Los primeros 2 valores representan el rojo, los 2 siguientes representan el verde y los 2 últimos representan el azul.

Con valores hexadecimales, puedes sumergirte profundamente en el círculo cromático e incluso usar colores que nadie ha usado nunca.

Por ejemplo:

```
div {  
  background: #2ecc71;  
}
```

Resultado: así se verá en el navegador



Ejemplo de div usando colores hexadecimales

Cómo configurar `background-color` con colores RGB

RGB significa Red (Rojo), Green (Verde) y Blue (Azul).

Para configurar el color de fondo con RGB, especifica la cantidad de rojo, verde y azul que desea con números entre 0 y 255.

```
div {  
  background: rgb(220, 20, 60);  
}
```

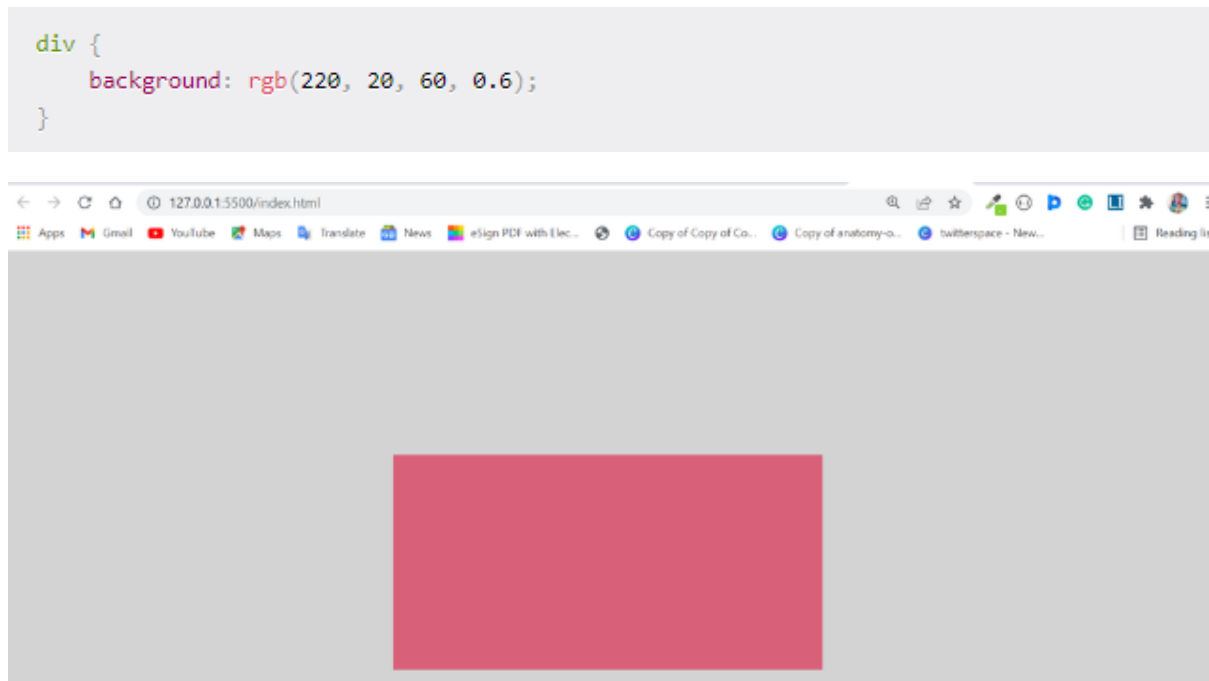
El resultado obtenido será:



Ejemplo de div usando colores RGB

RGB también tiene una variación llamada RGBA. La última A significa alfa y te permite determinar qué tan opaco quieres que sea el color.

El alfa toma un valor de 0,0 a 1,0. 0,0 significa 0% de opacidad, 0,5 significa 50% de opacidad y 1,0 significa 100% de opacidad.



Ejemplo de div con RGB y una opacidad del 60%

Aplicación práctica

En este ejercicio escribiremos un código en css y html para obtener una caja con color de fondo gris, con un border de 5px, un padding de 10px, y que contenga un texto con un color de fuente en azul.

```
html  
Copy code  
  
<!DOCTYPE html>  
<html lang="es">  
<head>  
  <meta charset="UTF-8">  
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">  
  <title>Caja con estilos</title>  
  <link rel="stylesheet" href="styles.css">  
</head>  
<body>  
  <div class="caja">  
    <p>Texto dentro de la caja</p>  
  </div>  
</body>  
</html>
```

CSS (en un archivo llamado `styles.css`):

```
css Copy code  
  
.caja {  
  background-color: grey;  
  border: 5px solid black;  
  padding: 10px;  
}  
  
.caja p {  
  color: blue;  
}
```

