

Introducción a CSS

¿Qué es CSS?

CSS son las siglas de Cascade Style Sheets, en español Hojas de estilo en cascada.

CSS es un lenguaje de reglas utilizado para describir la presentación y estilo de los elementos descritos por lenguajes de marcado como **HTML**, **XML**, **SVG**, **RSS**, etc.

El código CSS es el código que da **estilo** a los contenidos web, por ejemplo: color, tamaño, posición, espaciado, márgenes, animaciones, responsive (adaptación a múltiples resoluciones), etc.

CSS no es un lenguaje de programación, tampoco un lenguaje de marcado. CSS es un lenguaje de **hojas de estilo** y sirve para definir y crear la presentación de un documento estructurado escrito en un lenguaje de marcado.

Origen

CSS fue propuesto por primera vez en 1994 y su lanzamiento oficial tiene lugar en 1996.

CSS permite que un documento html pueda ser influido por múltiples hojas de estilo por medio de los estilos en cascada.

La principal ventaja de separar la estructura de la presentación es permitir que diferentes hojas de estilo puedan describir diferentes presentaciones en función de las pantallas y editores, si se va a imprimir, etc.

¿Para qué sirve CSS?

CSS nos aporta multitud de ventajas a la hora de desarrollar interfaces gráficas:

- Separación del contenido y la presentación.
- Consistencia.
- Ancho de banda gracias a sistemas de caché.
- Formateo de página.
- Accesibilidad.
- Experiencia de usuario.

Sintaxis CSS

El código CSS está compuesto por conjuntos de **reglas** que consisten en **selectores** y declaraciones de bloques:

- Cada selector apunta al elemento html sobre el que se quiere aplicar el estilo css.
- Cada bloque de declaración puede contener una o más declaraciones separadas por punto y coma (;)
- Cada bloque de declaración se abre y se cierra con llaves `{ }`.

Tipos de selectores

Los **selectores CSS** definen los elementos a los que se aplica un conjunto de reglas CSS. Los selectores pueden ser de varios tipos, divididos en **5 categorías**:

1. **Selectores simples**: basados en id, clase, nombre de etiqueta.
2. **Combinadores**: combina selectores para delimitar aquellos elementos específicos.
3. **Pseudoclases**: permiten definir estados especiales, por ejemplo cuando el foco está sobre determinado elemento.
4. **Pseudoelementos**: permiten dar estilo a ciertas partes de elementos.
5. **Selectores de atributo**: selecciona elementos en función de la presencia de un atributo.

Formas de utilizar CSS

1. Etiqueta style

Mediante la etiqueta html `<style>` podemos añadir código css sobre un fichero html. La etiqueta `style` se puede situar en cualquier parte del documento html, pero el lugar idóneo es antes del cierre de la etiqueta `</head>`.

Se pueden crear tantos bloques style como se desee, pero lo idóneo es agrupar todo el css en un único bloque style, para facilitar al navegador su lectura.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-
scale=1.0">
  <title>Document</title>

  <style>

  #email{
      color:red;
  }
  .red{
      color:red;
  }

  h1 {
      color: steelblue;
      font-size: 15px;
  }

  p {
      color: chocolate;
  }
  h2 {
      color: blue;
  }

</style>
</head>
<body>
  <h1>Encabezado h1</h1>

  <p>Esto es un párrafo</p>
```

```
<h2>Ejemplo título h2</h2>

<a id="email"
href="mailto:alan@alansastre.co">alan@alansastre.co</a>

<p>Lorem ipsum dolor sit, amet consectetur adipisicing elit. Fuga,
quia!</p>

<p class="red">Lorem ipsum dolor sit, amet consectetur adipisicing
elit. Fuga, quia!</p>

<p class="red">Lorem ipsum dolor sit, amet consectetur adipisicing
elit. Fuga, quia!</p>

</body>
</html>
```

2. CSS inline

Otra forma de utilizar estilos css es directamente sobre los elementos html, mediante el atributo `style` dentro de las propias etiquetas html.

Dentro del atributo style de un elemento html podemos agregar todos los conjuntos de reglas css necesarios.

La principal desventaja de este método es que se mezcla el código html con el código css dificultando su lectura.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-
scale=1.0">
  <title>Document</title>

</head>

<body>
```

```

<h1 style="color:steelblue;">Encabezado h1</h1>

<p style="color:chocolate;">Esto es un párrafo</p>

<h2 style="color:green;">Esto es un h2</h2>

<h2>Otro h2</h2>

<h3 style="margin-top:50px;color:darkgreen;font-size:20px;">Encabeza h3</h3>

</body>
</html>

```

3. Hojas css externas

La forma más común y recomendada de utilizar css es mediante hojas css externas. Utilizamos la etiqueta link para importar una hoja de estilos css externa a nuestro archivo html.

La hoja externa es un archivo con la extensión css y todos los estilos definidos dentro de ella tendrán efecto a lo largo del código html del documento sobre el que se importa.

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-
scale=1.0">
  <title>Document</title>

  <link rel="stylesheet" href="css/style.css">
  <link rel="stylesheet" href="style2.css">
  <link rel="stylesheet"
href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/twitter-
bootstrap/4.6.0/css/bootstrap-grid.min.css" integrity="sha512-
cKoGpmS4czjv58PNt1YTHxg0wUDlctZyp9KUxQpdbAft+XqnyKvDvcGX0QYCgCohQen0
uyGS18l1f7/+axAqyg==" crossorigin="anonymous" />

```

```
</head>
<body>

  <!-- Sistema de jerarquías -->

  <!-- Afectados por la primera hoja de css -->

  <h1>Encabezado h1</h1>

  <h2>Esto es un h2</h2>


  <!-- afectados por la segunda hoja de css -->

  <p>Esto es un párrafo</p>

  <h3>Esto es un h3</h3>

</body>

</html>
```

Validación de CSS

Existen diversas herramientas online con las que verificar que el código CSS que hemos realizado es correcto y no tiene errores como por ejemplo: propiedades o reglas mal cerradas, selectores mal escritos, orden de etiquetas incorrecto, etc.

[Servicio de validación de CSS.](#)

Limitaciones CSS

Existen ciertas limitaciones a la hora de trabajar con selectores y estilos css:

- Los selectores no pueden ascender.
- Las pseudo clases dinámicas no se pueden controlar.
- No se pueden nombrar estilos css.
- No se pueden incluir estilos de una regla dentro de otra.

- No se puede seleccionar texto específico sin alterar el marcado.