

- CSS
 - ¿Qué es CSS?
 - Formas de incluir CSS
 - Selectores en CSS
 - Propiedades y valores comunes en CSS
- Identificadores y Clases en CSS
 - 1. ¿Qué es un Identificador 1(ID)?
 - 2. ¿Qué es una Clase (class)?
 - 3. Diferencias clave entre ID y Clase:
 - 4. Uso de ID y Clases combinados
 - 5. ¿Cuándo usar ID y cuándo clases?

CSS

CSS (**Cascading Style Sheets**) es el lenguaje que usamos para describir la presentación de un documento HTML. Controla cómo se muestran los elementos en una página web.

¿Qué es CSS?

CSS permite aplicar estilos a los elementos de una página HTML. Estos estilos incluyen colores, tamaños de texto, disposición de los elementos, y mucho más. CSS está formado por:

- **Selectores:** Definen qué elementos HTML se estilizarán.
- **Propiedades:** Definen qué aspecto de los elementos se está cambiando (ej. `color`, `font-size`, etc.).
- **Valores:** Son los valores aplicados a las propiedades (ej. `red`, `16px`, etc.).

Formas de incluir CSS

1. CSS en línea (Inline CSS)

Se utiliza directamente dentro del atributo `style` de un elemento HTML. Se recomienda evitarlo para no mezclar estructura y diseño.

```
<p style="color: blue; font-size: 18px;">Este es un párrafo estilizado en línea.</p>
```

2. CSS en la cabecera

Se coloca dentro de la etiqueta `<style>` en el encabezado `<head>` del documento HTML. Esto permite tener todos los estilos en un solo lugar.

```
<head>
  <style>
    p {
      color: red;
    }
  </style>
</head>
```

```
    font-size: 16px;
  }
</style>
</head>
```

3. CSS en archivo externo

Es la mejor práctica para proyectos más grandes. Colocas el CSS en un archivo separado con extensión .css y lo enlazas a tu documento HTML usando la etiqueta `<link>` en el `<head>`.

```
<head>
  <link rel="stylesheet" href="styles.css">
</head>
```

Y en el archivo `styles.css`, este deberá contener la información de los estilos que queramos definir:

```
p {
  color: green;
  font-size: 14px;
}
```

Selectores en CSS

Los selectores especifican qué elementos HTML serán afectados por las reglas CSS. Aquí algunos de los más comunes:

Selector de tipo

Selecciona todos los elementos de un tipo específico (como p, h1, div).

```
p {
  color: blue;
}
```

2. Selector de clase

Selecciona elementos que tienen un atributo class. Se utiliza un punto (.) antes del nombre de la clase.

```
.texto-azul {
  color: blue;
}
```

Y en HTML:

```
<p class="texto-azul">Este texto es azul.</p>
```

3. Selector de ID

Selecciona un elemento que tenga un atributo id. Se utiliza una almohadilla (#) antes del nombre del ID.

```
#titulo-principal {  
  color: red;  
  font-size: 24px;  
}
```

Y en HTML:

```
<h1 id="titulo-principal">Este es el título principal</h1>
```

4. Selector universal

Selecciona todos los elementos de la página.

```
* {  
  margin: 0;  
  padding: 0;  
}
```

Propiedades y valores comunes en CSS

1. Propiedades de texto

color: Cambia el color del texto.

```
p {  
  color: blue;  
}
```

font-size: Cambia el tamaño del texto.

```
h1 {  
  font-size: 36px;  
}
```

text-align: Alinea el texto (puede ser left, center, right, o justify).

```
p {  
  text-align: center;  
}
```

font-family: Cambia la fuente del texto.

```
body {  
  font-family: Arial, sans-serif;  
}
```

2. Propiedades de fondo

background-color: Cambia el color de fondo de un elemento.

```
body {  
  background-color: lightgrey;  
}
```

background-image: Aplica una imagen de fondo.

```
div {  
  background-image: url('imagen.jpg');  
}
```

3. Propiedades de caja (Box Model)

margin: Establece el espacio externo de un elemento.

```
div {  
  margin: 20px;  
}
```

padding: Establece el espacio interno entre el contenido y el borde.

```
div {  
  padding: 15px;  
}
```

border: Define el borde de un elemento.

```
p {  
  border: 1px solid black;  
}
```

Modelo de caja (Box Model)

El modelo de caja en CSS describe cómo se estructura el espacio de los elementos en la página. Consiste en:

- Contenido: El área donde se muestra el contenido (texto, imágenes, etc.).
- **Padding**: El espacio entre el contenido y el borde.
- Borde (**Border**): El borde alrededor del padding.
- Margen (**Margin**): El espacio fuera del borde, separando un elemento de otros.

```
div {  
  width: 300px;  
  padding: 10px;  
  border: 5px solid black;  
  margin: 20px;  
}
```

Identificadores y Clases en CSS

1. ¿Qué es un Identificador 1(ID)?

- Un identificador (ID) es un nombre único que se asigna a un solo elemento HTML para estilizarlo de manera exclusiva.
- Se define en HTML con el atributo id, y en CSS, se selecciona utilizando el símbolo #.

Ejemplo en HTML:

Encabezado

Ejemplo en CSS: #header { background-color: blue; color: white; }

Reglas:

- Cada ID debe ser único en toda la página.
- Se utiliza para aplicar estilos específicos a un solo elemento.

2. ¿Qué es una Clase (class)?

- Una clase es un grupo de estilos que puede aplicarse a múltiples elementos en una página.
- Se define en HTML con el atributo class, y en CSS, se selecciona usando el símbolo .

Ejemplo en HTML:

Caja 1

Caja 2

Ejemplo en CSS:

```
.box {
  background-color: lightgray;
  padding: 20px;
}
```

Reglas:

- Se puede usar la misma clase en múltiples elementos.
- Útil cuando varios elementos necesitan los mismos estilos.

3. Diferencias clave entre ID y Clase:

Característica	ID	Clase
Símbolo en CSS	#nombreID	.nombreClase
Unicidad	Un solo elemento por ID	Varios elementos pueden compartir una clase
Uso recomendado	Estilos únicos	Agrupar elementos que comparten el mismo estilo

4. Uso de ID y Clases combinados

A veces es útil combinar ID y clases para lograr un estilo más específico.

Ejemplo en HTML:

Contenido principal

Ejemplo en CSS:

```
#main {
  font-size: 20px;
}

.container {
  padding: 15px;
  background-color: #f0f0f0;
}
```

En este caso, el div tiene un ID único para aplicar estilos exclusivos, pero también usa la clase container para compartir estilos con otros elementos.

5. ¿Cuándo usar ID y cuándo clases?

- Usa IDs cuando necesites identificar un único elemento.
- Usa clases cuando quieras aplicar el mismo estilo a varios elementos.
- En general, se recomienda preferir el uso de clases, ya que es más flexible y evita conflictos.