CSS | Intro & Selectores

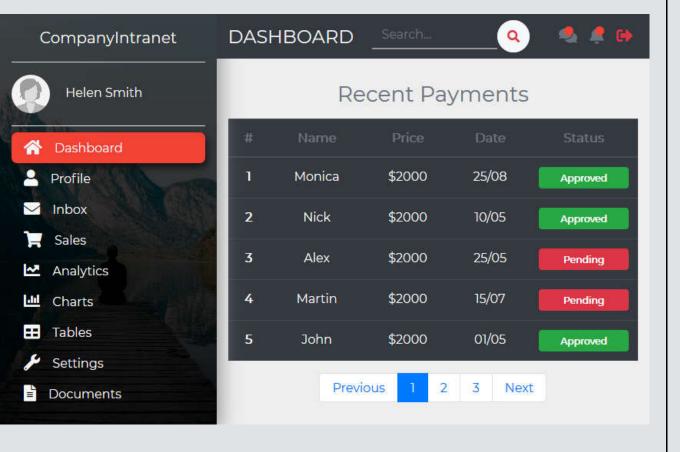
Objetivos de la clase

- ✓ Comprender qué es CSS.
- ✓ Aprender a crear estilos de diferentes maneras: en línea y en documento.
- ✓ Seleccionar elementos con selectores de elemento, clase o ID para cambiar las propiedades de CSS.

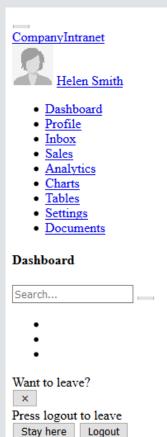
¿Qué es CSS?

CSS (Cascading Style Sheets) es un lenguaje de hojas de estilo, es decir, te permite aplicar estilos de manera selectiva a elementos en documentos HTML. Sin CSS, todas las páginas se verían como texto e imágenes simples.

Con estilos CSS:



Sin estilos CSS:



¿Cómo aplicar CSS a nuestro HTML?

Hay tres maneras distintas de aplicar CSS a un documento HTML:

- 1. Estilos en línea
- 2. Estilos en la etiqueta <head>
- 3. Estilos en un archivo separado

¿Cómo aplicar CSS a nuestro HTML?

1. Estilos en línea

Son declaraciones CSS que afectan solo a un elemento que está contenido dentro de un atributo style. Esta configuración no se recomienda, ya que es muy desorganizada y difícil de mantener.

```
<body style="background-color: #00D1AC; width: 200px; height: 100px">
```

2. Estilos en la etiqueta <head>

Ubicamos los estilos dentro de un elemento <style>, en el head del HTML.

¿Cómo aplicar CSS a nuestro HTML?

3. Estilos en un archivo separado

La forma más correcta de aplicar estilos CSS es agregando un archivo separado con extensión .css, y lo referenciamos con un elemento link> en el <head> desde el HTML.

¿Pero por qué necesitamos crear otro documento?

index.html

style.css

```
h1 {
    color: blue;
    background-color: yellow;
    border: 1px solid black;
}

p {
    color: red;
}
```

Regla predeterminada

```
Propiedad Valor de propiedad

Declaración
```

Pregunta

```
li{
   background-color: red;
}
```

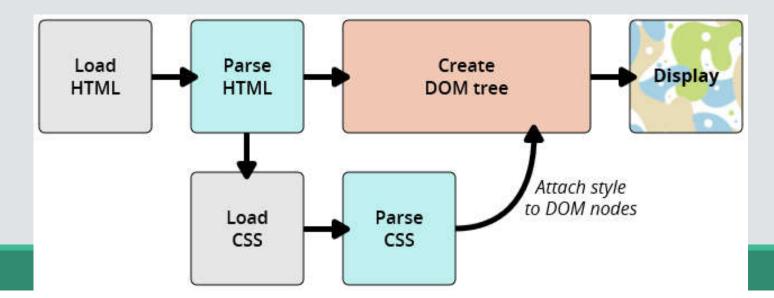
¿Puedes identificar cuál es el selector en esta regla?

¿Puedes identificar el bloque de declaración?

¿Cómo funciona CSS en realidad?

Cuando un navegador muestra un documento, debe combinar su contenido con su información de estilos. Procesa el documento en dos fases:

- 1. El navegador convierte HTML y CSS en un DOM (*Objeto Documento Modelo*), combinando el contenido del documento con su estilo.
- 2. El navegador muestra el contenido del DOM.



Selectores Básicos

✓ Selectores de elemento

Coinciden los elementos por su nombre de nodo. Afectará a cada elemento de su tipo, sin importar cuántos.

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

✓ Selectores de clase

Coincide con elementos basados en el contenido de su atributo de clase. Se escriben con un punto antes del nombre de la clase.

```
Some
text.
.red {
    color: #f33;
}
.light-blue{
    background-color: #b8ddea;
    border: 1px solid #b8ddea;
```

Selectores Básicos

✓ Selectores de identificación (ID)

El selector de ID coincide con un elemento basado en el valor de su atributo ID. Este selector identifica un elemento único e irrepetible en el HTML.

Se identifican con el símbolo numeral (#).

```
#cover-box">some text</div>
#cover-box {
    background-color: black;
    color: pink;
    width: 100px;
    height: 50px;
}
```

Clases vs. ID

CLASE	ID
Las clases NO son únicas	Los IDs son únicos
Puedes usar la misma clase en múltiples elementos	Cada elemento solo puede tener un ID
Puedes usar múltiples clases en el mismo elemento	En cada página los IDs no pueden repetirse

Selectores universales

El selector universal coincide con elementos de cualquier tipo. Se identifica con un asterisco (*).

Este selector normalmente se aplica al comienzo del documento CSS, por ejemplo, para asignarle una fuente particular (font-family) a todos los elementos del sitio web.

```
* {
    font-family: monospace;
}
```

Práctica 1

- 1. Cree un documento HTML en codepen (escribir CSS en un archivo separado)
- 2. Asigne # 00D1AE como color de fondo de la etiqueta *body*.
- 3. Cree un *div* y asigne lo siguiente:

```
width = 400 px
height = 200 px
# 00D1AE como color de fondo
```

4. Cree otro *div* y asigne lo siguiente:

```
width = 100px
height = 200 px
Rojo como color de fondo
```

- 5. Cree un tercer *div* y haz que se vea como el primero.
- 6. Agregue un último *div* y haga que se vea como el segundo.

Resolución de la Práctica 1

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
 <title>Practica 1</title>
  <link rel="stylesheet" href="style.css">
</head>
<body>
<div class="div-1"></div>
<div class="div-2"></div>
<div class="div-1"></div>
<div class="div-2"></div>
</body>
</html>
```

```
body{
    background-color: #00D1AE;
}

.div-1{
    width: 400px;
    height: 200px;
    background-color: #00D1AE;
}

.div-2{
    width: 100px;
    height: 200px;
    background-color: red;
}
```

Si definimos una propiedad desconocida o un valor no válido para una propiedad, la declaración será considerada inválida y será ignorada por el motor CSS del navegador.

Propiedad de color CSS

Hay diferentes alternativas para especificar el color de un elemento, las más conocidas son:

- ✓ Por nombre
- ✓ Hexadecimal
- ✓ RGB
- ✓ RGBA

Propiedad de color CSS

✓ Por nombre

La forma más sencilla de representar un color es indicando su nombre. Por ej:

```
p {
    color: red;
}
```

En esta página pueden encontrar la lista completa de colores disponibles:

https://htmlcolorcodes.com/color-names/

✓ Hexadecimales

Se especifica con: #RRGGBB, donde los enteros hexadecimales RR (red), GG (green) y BB (blue) especifican los componentes del color. Todos los valores deben estar entre 00 y FF.

```
.p1 {background-color: #ff0000;} /* red */
.p2 {background-color: #00ff00;} /* green */
.p3 {background-color: #0000ff;} /* blue */1
```

Propiedad de color CSS

✓ RGB

rgb(red, green, blue)

Cada parámetro (rojo, verde y azul) define la intensidad del color y puede ser un número entero entre 0 y 255 o un valor porcentual (de 0% a 100%). Por ejemplo:

```
#p1 {background-color: rgb(255, 0, 0);} /* red */
#p2 {background-color: rgb(0, 255, 0);} /* green */
#p3 {background-color: rgb(0, 0, 255);} /* blue */
```

✓ RGBA

rgba(red, green, blue, alpha)

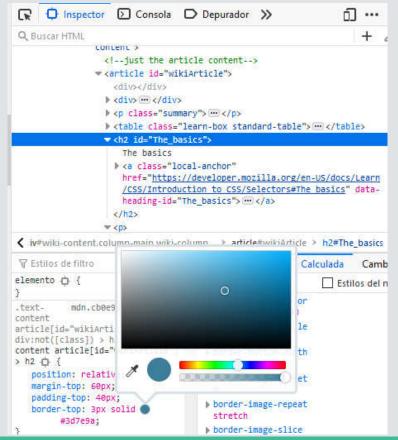
Similar a RGB.

El parámetro alfa especifica la opacidad del objeto, y es un número entre 0.0 (completamente transparente) y 1.0 (completamente opaco).

#p1 {background-color: rgba(255, 0, 0, 0.3);}

aliceblue	antiquewhite	aqua	aquamarine	azure
#f0f8ff	#faebd7	#00ffff	#7fffd4	#f0ffff
beige	bisque	black	blanchedalmond	blue
# <mark>f</mark> 5f5dc	#ffe4c4	#000000	#ffebcd	#0000ff
blueviolet	brown	burlywood	cadetblue	chartreuse
#8a2be2	#a52a2a	#deb887	#5f9ea0	#7fff00
chocolate	coral	cornflowerblue	cornsilk	crimson
#d2691e	#ff7f50	#6495ed	#fff8dc	#dc143c
cyan	darkblue	darkcyan	darkgoldenrod	darkgray
#00ffff	#00008b	#008b8b	#b8860b	#a9a9a9

Puede encontrar un color específico en este selector de color en el inspector del navegador.



Otra opción sería utilizar Adobe color wheel, que no solo lo ayudará a encontrar colores y su representación RGB, sino que también podrá encontrar colores complementarios, gradientes y mucho más.

https://color.adobe.com/es/create/color-wheel/

Práctica 2

Ahora que aprendimos a representar diferentes colores, vamos a cambiar el color del texto en nuestro HTML. ¿Sabes como hacer esto?

Exacto! Con la propiedad *color*.

- H1. Usemos el esquema de nombre para establecer el color a *forestgreen*.
- H2. Usemos el esquema hexadecimal para establecer el color a *teal*.
- P. Finalmente, usemos el esquema RGB para establecer el color a steelblue.

Práctica 2

Pueden consultar aquí:

https://htmlcolorcodes.com/color-names/

Solución: Práctica 2

```
h1 {
    color: forestgreen;
}
h2 {
    color: #008080;
}

p {
    color: rgb(70, 130, 180);
}
```

Práctica 3

Veamos ahora cómo podemos cambiar el color de fondo de nuestro sitio web.

Intenta usar el esquema rgba para indicar tu color favorito como color de fondo

Solución: Práctica 3

Esta sería una posible solución:

```
body {
    background: rgba(173, 216, 230, 0.4);
}
```

Resumiendo: aprendimos...

- ✓ qué es CSS
- √ cómo crear estilos para nuestra página HTML
- ✓ cómo vincular correctamente los archivos para organizar nuestro código
- √ cómo seleccionar elementos para crear nuestras propias reglas CSS
- √ cómo colorear el fondo y el texto de sus elementos HTML