

Notas CSS

Introducción a CSS

- **CSS (Cascading Style Sheets):**
 - Describe la presentación de documentos HTML.
 - Permite definir diseño, colores, fuentes y layouts adaptables.
 - Introducido en 1996 por W3C, actual versión **CSS3** con módulos específicos.
- **Formas de insertar CSS:**

Externo: Archivo independiente (`.css`).

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

-
- **Interno:** Dentro de la etiqueta `<style>` en `<head>`.
- **En línea:** Directamente en elementos HTML (no recomendado).

Selectores en CSS

- **Simples:**
 - Basados en el nombre del elemento (`h1 {}`), `id (#id {})`, o `class (.class {})`.
 - Selector universal (`* {}`): Aplica estilos a todos los elementos.
- **Combinadores:**
 - **Descendiente:** `div p` (todos los `<p>` dentro de un `<div>`).
 - **Hijo:** `div > p` (solo hijos directos).
 - **Hermano adyacente:** `h1 + p` (elementos hermanos inmediatos).
 - **Hermano general:** `h1 ~ p` (todos los elementos después).
- **Pseudo-clases:** Estados especiales (`:hover`, `:focus`, `:first-child`).
- **Pseudo-elementos:** Partes específicas (`::before`, `::after`).
- **Atributos:** Seleccionan elementos según atributos (`a[target="_blank"]`).

Propiedades principales

- **Modelo de caja:**
 - Contenido → Padding → Border → Margin.
 - Propiedades: `margin`, `padding`, `border`, `width`, `height`.
- **Texto y fuentes:**
 - `color`, `text-align`, `font-family`, `font-size`, `text-decoration`.
- **Posicionamiento:**
 - Tipos: `static` (por defecto), `relative`, `absolute`, `fixed`, `sticky`.
- **Unidades:**
 - Absolutas: `px`, `cm`, `in`.

- Relativas: %, **em** (tamaño relativo a fuente padre), **rem** (tamaño relativo al `<html>`).

Especificidad y diseño

- **Especificidad:**
 - `id > class >` elemento.
 - Reglas conflictivas: prevalece la más específica o la última declarada.
- **!important:**

Fuerza la aplicación de una regla:

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

- **Recomendaciones:**
 - Usar colores accesibles y alineación.
 - Evitar espacios blancos excesivos y mantener contraste adecuado.

Diseño responsive

- **Media Queries:**

Adaptan el diseño a diferentes dispositivos:

```
@media screen and (max-width: 600px) {  
  body {  
    background-color: lightblue;  
  }  
}
```

- **Viewport:**

Etiqueta en `<head>` para adaptar contenido en móviles:

```
<meta name="viewport" content="width=device-width,  
initial-scale=1.0">
```

Frameworks de CSS

- **Bootstrap:**
 - Facilita el diseño responsive con grids y componentes.
 - Incluye sistema de clases predefinidas (`container`, `row`, `col`).
 - Soporte para temas, iconos y componentes como menús, formularios y carousels.
- Otros frameworks:

- **TailwindCSS**: Estilo utilitario, ligero y escalable.
- **Bulma**: Modular y enfocado en diseño responsive.
- **Foundation**: Personalizable y móvil primero.
- **Materialize**: Basado en Material Design.

Diseño avanzado

- **Flexbox:**

Alineación y distribución en una dimensión (fila o columna).

```
display: flex;
justify-content: center;
align-items: center;
```

- **Grid:**

Layout en dos dimensiones (filas y columnas).

```
display: grid;
grid-template-columns: 1fr 1fr 1fr;
```

Preprocesadores CSS

- **Sass y Less:**
 - Extienden CSS con variables, nesting y mixins para proyectos grandes.

Recursos útiles

- [Validador CSS](#).
- [CSS Cheat Sheet](#).