

TAREA 2 – MAESTRIA EN INGENIERIA ELECTRONICA CON ENFASIS EN TI

TEMA: Explorando CSS

1. Combinación de Selectores de CSS y Utilización de Herencias

En CSS, los selectores se pueden combinar de diversas maneras para aplicar estilos de manera eficiente y estructurada. Algunas técnicas incluyen:

- Selectores descendentes: Aplica estilos a elementos dentro de un contenedor especificado. Ejemplo:

```
div p {
```

```
color: blue;
```

```
}
```

- Selectores hijos: Afecta solo a los elementos que son hijos directos de otro. Ejemplo:

```
h1 + p {
```

```
font-weight: bold;
```

```
}
```

- Selectores de grupo: Permite aplicar estilos a múltiples elementos simultáneamente. Ejemplo:

```
h1, h2, h3 {
```

```
text-align: center;
```

```
}
```

La herencia en CSS permite que ciertos atributos, como color y font-family, se transmitan de un elemento padre a sus hijos, reduciendo la repetición de estilos.

2. Prevalencias entre Selectores CSS

La prevalencia entre selectores en CSS está determinada por la especificidad. La especificidad se calcula según el tipo de selector usado:

1. Estilos en línea (atributo style) tienen la mayor prioridad.
2. Selectores de ID (#id) tienen mayor peso que los selectores de clase.

3. Selectores de clase, atributos y pseudoclases (.clase, [atributo], :hover) tienen menor prioridad que los selectores de ID.
4. Selectores de etiqueta y pseudoelementos (h1, ::before) tienen la menor prioridad.

Ejemplo de jerarquía:

```
h1 { color: blue; }    /* Baja especificidad */  
.title { color: green; } /* Mayor especificidad */  
#main-title { color: red; } /* Aún mayor especificidad */
```

Si un h1 tiene todas estas reglas aplicadas, el color final será rojo.

3. Frameworks de CSS

Los frameworks de CSS facilitan el diseño y desarrollo web al proporcionar estilos y componentes predefinidos. Algunos populares incluyen:

- Bootstrap: Ofrece un sistema de grillas, componentes y clases de utilidad.
- Tailwind CSS: Un framework basado en clases utilitarias.
- Foundation: Proporciona un sistema modular y flexible.
- Bulma: Usa flexbox para el diseño responsivo.

Cada framework tiene sus ventajas y aplicaciones según el proyecto.

4. Ejemplos de Animaciones con CSS

A continuación, se presentan tres ejemplos de animaciones sin JavaScript

Ejemplo 1 FADE IN

```
@keyframes fadeIn {  
  from { opacity: 0; }  
  to { opacity: 1; }  
}  
.fade-in {  
  animation: fadeIn 2s ease-in;  
}
```

Ejemplo 2 Movimiento de Izquierda a derecha

```
@keyframes moveRight {  
  0% { transform: translateX(0); }  
  100% { transform: translateX(100px); }  
}  
  
.move-right {  
  animation: moveRight 1s linear;  
}
```

Ejemplo 3 Rotacion Infinita

```
@keyframes spin {  
  from { transform: rotate(0deg); }  
  to { transform: rotate(360deg); }  
}  
  
.spin {  
  animation: spin 2s linear infinite;  
}
```