MAESTRIA EN INGENIERIA ELECTRONICA

SISTEMA DE INFORMACION WEB

**ITEM 1 - INVESTIGAR TÉCNICAS PARA COMBINAR SELECTORES DE CSS Y LA UTILIZACIÓN DE HERENCIAS.**

**Combinadores**

Los combinadores se utilizan para combinar otros selectores de una manera que nos permite seleccionar elementos basándonos en su ubicación en el DOM en relación con otros elementos (por ejemplo, hijo o hermano).

* **Selector descendiente**

Se usa para aplicar estilos a un elemento que está dentro de otro, sin importar cuántos niveles de anidamiento haya entre ellos. Se define usando un **espacio** entre los selectores:

* **Selector de Hijo Directo**

El combinador > separa a dos selectores y busca solo a los elementos que coindicen con el segundo selector y que son hijos **directos** del primero. EN contraste, cuando se combinan dos selectores con el [selector de descendiente](https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/CSS/Descendant_combinator), la expresión busca elementos que coinciden con el segundo selector y que tienen algun ancestro que coindice con el primero, sin importar el nivel de separación que tengan dentro del DOM.

* **Selector de Hermano Adyacente**

Se hace referencia a este selector como selector adyacente o selector del próximo hermano. Sólo seleccionará un elemento especificado que esté inmediatamente después de otro elemento especificado.

* **Selector de Hermano General**

El combinador ~ separa dos selectores y selecciona el segundo elemento sólo si está precedido por el primero y ambos comparten un padre común.

* **Selectores de Atributo**

El selector de atributos CSS coincide con los elementos en función de la presencia o el valor de un atributo determinado.

* **Selectores de Pseudoclases**

Una pseudoclase CSS es una palabra clave que se añade a los selectores y que especifica un estado especial del elemento seleccionado. Por ejemplo, :hover aplicará un estilo cuando el usuario haga hover sobre el elemento especificado por el selector.

**Herencia**

La herencia en CSS permite que ciertos estilos aplicados a un elemento padre se transmitan automáticamente a sus elementos hijos. Es útil para evitar repetir código y mantener una estructura más limpia.

**Propiedades que se heredan automáticamente**

Algunas propiedades en CSS se heredan por defecto. Generalmente, son aquellas relacionadas con texto y tipografía, como:

Se heredan automáticamente:

* color (color del texto)
* font (fuente completa)
* font-family (familia de fuente)
* font-size (tamaño de fuente)
* letter-spacing (espaciado entre letras)
* word-spacing (espaciado entre palabras)
* visibility (visibilidad)
* direction (dirección del texto)

**Propiedades que NO se heredan automáticamente**

No todas las propiedades se heredan por defecto. Normalmente, las que afectan caja, bordes y espaciado NO se heredan, como:

No se heredan automáticamente:

* margin (margen)
* padding (relleno)
* border (borde)
* width (ancho)
* height (alto)
* background (fondo)
* display (tipo de visualización)
* position (posición)

**ITEMS 2- EXPLICAR LAS PREVALENCIAS ENTRE SELECTORES CSS**

La prevalencia en CSS se refiere a qué reglas tienen prioridad cuando hay múltiples reglas aplicadas a un mismo elemento. Esto se determina a través de especificidad, cascada e importancia (!important).

**Orden de Prevalencia en CSS**

Cuando varios selectores afectan al mismo elemento, CSS sigue esta jerarquía:

1. Reglas con !important → Siempre ganan, sin importar la especificidad.
2. Mayor especificidad del selector → Cuantos más selectores específicos haya, más prioridad tiene.
3. Orden en la hoja de estilos → Si hay reglas con la misma especificidad, la última en el código gana.
4. Reglas del navegador → Si no hay ninguna regla en CSS, se aplican los estilos por defecto del navegador.

**ITEMS 3 -FRAMEWORK DE CSS**

Un framework de CSS es una biblioteca de código predefinido, diseñada para implementar estilos y diseños rápidos y consistentes en un sitio web. Traen código preescrito y reusable para elementos y componentes de diseño comunes, que se aplican fácilmente al HTML base. Así, se crean interfaces de usuario familiares y consistentes, o diseños de sitios web.

Los frameworks de CSS son utilizados por desarrolladores front-end para implementar con rapidez elementos como cuadrículas adaptables, formularios, y botones con estilo, u otros elementos importantes de UI, tanto en páginas web como en aplicaciones.

**Tipos de Frameworks de CSS**

Los frameworks de CSS se dividen en dos tipos principales:

**Frameworks de Diseño** → Proveen estilos y componentes visuales listos. **Frameworks Utilitarios** → Basados en clases para personalizar estilos de forma rápida.