**PRUEBA PARCIAL 1**

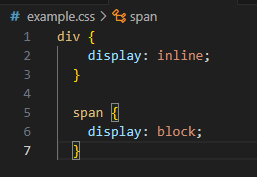
**Nombre:** José Ismael Freire Zambrano

**Fecha:** 01/06/2024

1. **¿Cuál es la diferencia entre elementos bloque y elementos en línea en HTML? Proporcione ejemplos y explique cómo se pueden modificar estos comportamientos utilizando CSS. (15 pts)**

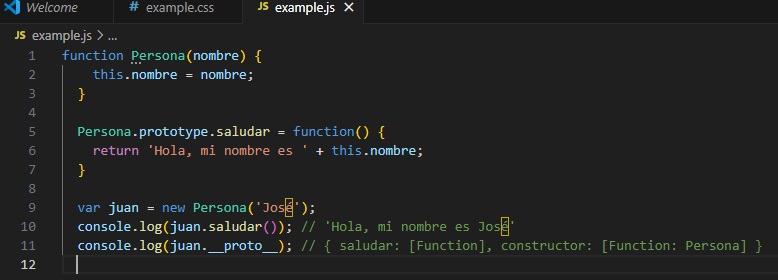
Los elementos de bloque en HTML son aquellos que ocupan todo el ancho disponible y tienen un salto de línea antes y después de ellos. Ejemplos de elementos de bloque incluyen <div>, <p>, <h1> a <h6>, <ul>, <li>, etc.

Con CSS, puedes cambiar el comportamiento de estos elementos utilizando la propiedad display. Por ejemplo, puedes hacer que un elemento de bloque se comporte como un elemento en línea (y viceversa) de la siguiente manera:



1. **¿Qué es el prototipo de un objeto en JavaScript y cómo se accede a él? Proporcione un ejemplo simple. (15 pts)**

En JavaScript, cada objeto tiene una propiedad especial llamada prototipo. El prototipo es también un objeto y todos los objetos heredan las propiedades y métodos de su prototipo. Puedes acceder al prototipo de un objeto utilizando la propiedad \_\_proto\_\_ o Object.getPrototypeOf(objeto).



1. **Filtro de Números Primos (30 pts)**

**Descripción**:

Crea una función en JavaScript llamada filtrarPrimos que reciba un arreglo de números y devuelva un nuevo arreglo que contenga solo los números primos del arreglo original. Un número primo es aquel que es mayor que 1 y no tiene divisores positivos aparte de 1 y él mismo.

**Requisitos**:

* 1. La función debe iterar a través del arreglo dado.
  2. Para cada número, debe verificar si es primo.
  3. Si el número es primo, debe añadirse al nuevo arreglo de números primos.
  4. La función debe devolver el nuevo arreglo.

**Ejemplo**:

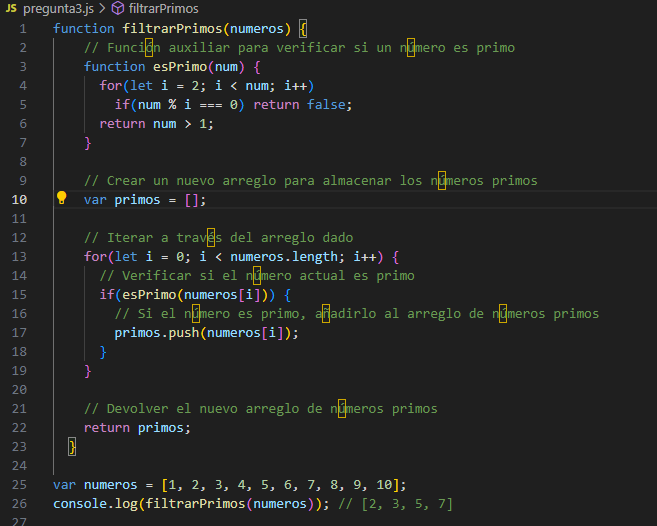
const numeros = [2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11];

const numerosPrimos = filtrarPrimos(numeros);

console.log(numerosPrimos); // [2, 3, 5, 7, 11]

**Pistas**:

* Puedes crear una función auxiliar llamada esPrimo que determine si un número es primo.
* Recuerda que los números menores o iguales a 1 no son primos.
* Para optimizar la función esPrimo, basta con verificar divisores hasta la raíz cuadrada del número.



1. **Ejercicio: Creación de un Componente Web - Tarjeta del Clima (40pts)**

**Objetivo**:

Crear un componente web de una tarjeta del clima utilizando HTML, CSS. El diseño debe seguir las especificaciones proporcionadas y debe estar centrado en la página. Para la entrega deben adjuntar imágenes de la interfaz tanto en pantalla de móvil como de desktop y el enlace de su repositorio.

**Recursos**:

**Repositorio**: https://github.com/apaezdev/weather-app

**Instrucciones**:

* 1. Fork del Repositorio:
     + Realiza un fork del repositorio weather-app en tu cuenta de GitHub.
  2. Clona el Repositorio:
     + Clona el repositorio forkeado en tu máquina local.
     + git clone <URL\_DE\_TU\_FORK>
  3. Creación del Componente:
     + Dentro del repositorio clonado, crea un archivo index.html y un archivo styles.css.

Construye una tarjeta del clima con las siguientes especificaciones:

**Dimensiones de la Tarjeta**:

* width: 400px;
* height: 105px;
* Estilo de Fondo:
* Color de fondo y textos es el siguiente: #06283D

**Contenido de la Tarjeta**:

* Imagen de icono del clima.
* Botón redondeado con el icono de buscar
* Nombre de la ciudad (Este será un campo de texto).
* Temperatura actual.
* Estado del clima (por ejemplo, Soleado, Nublado, Lluvioso).
* Velocidad del viento
* % de humedad

