1. **T2.3 Objetos predefinidos (Puntuación: 20 puntos)**

a. Crea un objeto llamado **estudiante** con propiedades como **nombre**, **edad** y **curso**.

b. Agrega un método al objeto **estudiante** llamado **presentarse** que devuelve un mensaje de presentación utilizando las propiedades del objeto.

1. **T2.4 Funciones (Puntuación: 20 puntos)**

a. Escribe una función llamada **calcularPromedio** que toma un array de números como parámetro y devuelve el promedio de esos números.

b. Crea una función llamada **esPar** que toma un número como parámetro y devuelve **true** si es par, y **false** si es impar.

1. **T2.5 Arrays y DOM (Puntuación: 30 puntos)**

a. Crea un array llamado **hobbies** con al menos 5 pasatiempos.

b. Utilizando métodos de array, agrega dos pasatiempos más al array y luego elimina uno.

c. Crea dinámicamente una lista en el HTML para mostrar los pasatiempos usando JavaScript.

1. **T3. Gestión de eventos y formularios (Puntuación: 20 puntos)**

a. Agrega un formulario HTML al que se pueda ingresar el curso del estudiante y un botón de envío.

b. Utilizando JavaScript, agrega un evento al botón que actualice la propiedad **curso** del objeto **estudiante** y actualice la presentación del estudiante en la página.

1. **T4. DOM en JavaScript (Puntuación: 30 puntos)**

a. Selecciona un elemento HTML por su ID y cambia su contenido para mostrar el nombre del estudiante.

b. Crea un nuevo elemento HTML (puede ser un párrafo, div, etc.) y agrégalo al DOM para mostrar el mensaje de presentación del estudiante.

// Ejercicio 1a

var estudiante = {

nombre: "TuNombre",

edad: 20,

curso: "Desarrollo de Aplicaciones Web",

// Ejercicio 1b

presentarse: function() {

return "Hola, soy " + this.nombre + ", tengo " + this.edad + " años y estudio " + this.curso + ".";

}

};

// Ejercicio 1b

console.log(estudiante.presentarse());

----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

// Ejercicio 2a

function calcularPromedio(numeros) {

var suma = 0;

for (var i = 0; i < numeros.length; i++) {

suma += numeros[i];

}

return suma / numeros.length;

}

// Ejercicio 2b

function esPar(numero) {

return numero % 2 === 0;

}

// Ejercicio 3a

var hobbies = ["Lectura", "Deporte", "Música", "Viajes", "Programación"];

// Ejercicio 3b

hobbies.push("Jardinería", "Fotografía");

hobbies.pop();

// Ejercicio 3c

var listaHobbies = document.createElement("ul");

for (var i = 0; i < hobbies.length; i++) {

var li = document.createElement("li");

li.appendChild(document.createTextNode(hobbies[i]));

listaHobbies.appendChild(li);

}

document.body.appendChild(listaHobbies);

<!-- Ejercicio 4a -->

<form id="formulario">

<label for="curso">Curso:</label>

<input type="text" id="curso" name="curso">

<button type="button" onclick="actualizarCurso()">Actualizar Curso</button>

</form>

<!-- Ejercicio 4b -->

<script>

function actualizarCurso() {

var nuevoCurso = document.getElementById("curso").value;

estudiante.curso = nuevoCurso;

console.log(estudiante.presentarse());

}

</script>

// Ejercicio 5a

var elementoNombre = document.getElementById("nombre");

elementoNombre.textContent = estudiante.nombre;

// Ejercicio 5b

var nuevoElemento = document.createElement("p");

nuevoElemento.textContent = estudiante.presentarse();

document.body.appendChild(nuevoElemento);

**T2.1 Principios de Programación JavaScript (Puntuación: 5 puntos)**

a. Crea una función llamada **invertirCadena** que tome una cadena como parámetro y devuelva la cadena invertida.

b. Utiliza la función **invertirCadena** para invertir tu nombre y muéstralo en la consola.

// a. Crea una función llamada invertirCadena

function invertirCadena(cadena) {

// Divide la cadena en un array de caracteres, invierte el array y luego une los caracteres de nuevo

return cadena.split('').reverse().join('');

}

// b. Utiliza la función invertirCadena para invertir tu nombre y muéstralo en la consola

var miNombre = "TuNombre";

var nombreInvertido = invertirCadena(miNombre);

console.log("Nombre original: " + miNombre);

console.log("Nombre invertido: " + nombreInvertido);