

2º DESARROLLO DE APLICACIONES WEB

Desarrollo Web en entorno Cliente

REPASO EXAMEN

Ejercicio1

Crea un programa que simule un juego simple. Los jugadores ganarán puntos por realizar acciones y perderán puntos por acciones negativas. Debes utilizar un bucle while para permitir que los jugadores realicen acciones hasta que decidan salir del juego. Utiliza las siguientes reglas:

- Cada jugador comienza con 0 puntos.
- Los jugadores pueden realizar tres acciones diferentes: "atacar", "defender" y "salir".
- Si un jugador ataca, gana 10 puntos.
- Si un jugador defiende, gana 5 puntos.
- Si un jugador decide salir, el juego termina y se muestra su puntuación final.
- Utiliza prompt para que los jugadores ingresen sus acciones.

Ejercicio2

Dado un array de nombres, crea una función llamada **filtrarNombresCortos** que tome este array y un número mínimo de letras como argumentos, y devuelva un nuevo array que contenga solo los nombres que tengan al menos ese número de letras. Luego, utiliza esta función para filtrar un array de nombres y mostrar el resultado

// Array de nombres

```
const arrayDeNombres = ["Ana", "Juan", "Carlos", "María", "Luisa", "Pablo"];
```

// Número mínimo de letras

```
const longitudMinima = 5;
```

// Utilizar la función para filtrar el array de nombres

```
const nombresFiltrados = filtrarNombresCortos(arrayDeNombres, longitudMinima);
```

Ejercicio3

Tienes un array de objetos, donde cada objeto representa un libro con propiedades como **título, autor, y año**. Crea una función llamada **ordenarLibrosPorAutor** que tome este array de libros como argumento y lo ordene alfabéticamente por el nombre del autor. Luego, muestra la lista ordenada de libros en la consola.

// Ejemplo de array de libros

```
const arrayDeLibros = [  
  { titulo: "Libro 1", autor: "Juan Pérez", año: 2020 },  
  { titulo: "Libro 2", autor: "Ana Gómez", año: 2015 },  
  { titulo: "Libro 3", autor: "Carlos Martínez", año: 2018 }  
];
```

Ejercicio 4

Dado un array de objetos que representa productos con propiedades como **nombre** y **precio**,

crea una función llamada **buscarProducto** que tome este array y el nombre de un producto como argumentos, y devuelva el objeto del producto si se encuentra en el array o un mensaje que diga que el producto no se encontró.

```
// Ejemplo de array de productos
const arrayDeProductos = [
  { nombre: "Producto 1", precio: 20 },
  { nombre: "Producto 2", precio: 30 },
  { nombre: "Producto 3", precio: 25 }
];
```

Ejercicio 5

a) *Crear con Javascript la siguiente estructura html de forma dinámica:*

```
<div class="contenedor">
  <div class="contenido"> contenido1 </div>
  <div class="contenido"> contenido2 </div>
  <button> Botón 1</button>
  <button> Botón 2 </button>
</div>
```

b) *Al hacer click en el botón 1:*

- * Añadir un borde rojo al contenido1.
- * Cambiar el fondo del contenido 2

c) *Al hacer el 1º click en el botón 2:*

- * Ocultar el contenido 2
- * Añadir una sombra al botón 2 y cambiar su texto a "Botón 2 pulsado";

d) *Al hacer 2º click en botón 2*

- * Mostrar el contenido 2
- * Recuperar la estética original del botón 2 (Quitar sombra, y volver a poner el texto original del botón)

Ejercicio 6

Partiendo de la plantilla HTML proporcionada, utiliza JavaScript para realizar una solicitud a la API de clima en la siguiente URL:

<https://api.weatherapi.com/v1/current.json?key=027e499e71bf4031b73155522211901&q=CIUDAD>

Mostrar los siguientes datos de la ciudad especificada:

- . Humedad: Mostrar el valor de humedad actual.
- . Temperatura (°C): Mostrar la temperatura actual en grados Celsius.
- . Icono: Mostrar el icono del clima correspondiente a la ciudad.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Predicción del Tiempo</title>
  <style>
    body {
      font-family: Arial, sans-serif;
      text-align: center;
```

```

        margin: 50px;
    }

    table {
        width: 50%;
        margin: 20px auto;
        border-collapse: collapse;
    }

    th, td {
        border: 1px solid #ddd;
        padding: 10px;
        text-align: left;
    }

    input, button {
        margin: 10px;
        padding: 5px;
        font-size: 16px;
    }
</style>
</head>
<body>

<h1>Predicción del Tiempo</h1>

<label for="ciudadInput">Escribe el nombre de la ciudad:</label>
<input type="text" id="ciudadInput" placeholder="Ciudad">
<button>Obtener Predicción</button>

<table id="tiempo_api">
  <thead>
    <tr>
      <th>Humedad (%)</th>
      <th>Temperatura (°C)</th>
      <th>Icono</th>
    </tr>
  </thead>
  <tbody id="cuerpo_tabla"></tbody>
</table>
</body>
</html>

```