



Ejemplo de examen 1

Ejercicio 1 – Gestión de estudiantes

Crea un programa en JavaScript que gestione una lista de estudiantes y sus notas.

- Se debe definir un array de objetos, donde cada objeto represente un estudiante con su nombre y su nota. Ejemplo:

```
const estudiantes = [  
  {nombre: "Ana", nota: 8},  
  {nombre: "Luis", nota: 5},  
  {nombre: "María", nota: 9},  
  {nombre: "Antonio", nota: 4}  
];
```

- El programa debe realizar las siguientes acciones:
 - Mostrar por consola el listado completo de estudiantes y sus notas, uno por línea.

Ejemplo:

Ana - 8

Luis - 5

María - 9

Antonio - 4

- Calcular la nota media del grupo y mostrarla con dos decimales.
- Mostrar los nombres de los estudiantes que están aprobados.
- Pedir al usuario mediante `prompt()` el nombre de un estudiante y mostrar su nota.
 - Si el estudiante existe, mostrar un `alert()` con su nota.
 - Si no existe, mostrar un `alert()` con el mensaje "No se encontró al estudiante."



Ejercicio 2 – Juego del ahorcado

Crea un programa en JavaScript que simule el juego del ahorcado siguiendo las siguientes instrucciones:

- Se debe definir un array con las siguientes posibles palabras para adivinar: `programacion, arquitectura, medicina, arboleda, desarrollo, navegador, carpeta, impresora`.
- El programa debe:
 - Elegir aleatoriamente una palabra del array.
 - Mostrar al jugador la palabra con **guiones bajos** (`_`) por cada letra. Por ejemplo, `arboleda` -> `_ _ _ _ _ _ _ _`
 - Permitir al jugador introducir **una letra por turno** mediante `prompt()`.
 - Comenzar el juego con **6 vidas**. Cada intento de adivinar incorrecto resta una vida al jugador.
 - Mostrar en **cada turno**:
 - El progreso actual de la palabra.
 - Las letras que ya ha usado el jugador.
 - Las vidas restantes.
 - Terminar el juego cuando el jugador adivine la palabra o pierda todas las vidas.
 - Mostrar un mensaje final indicando si ha ganado o perdido la partida, y cuál era la palabra.
- **Requisitos técnicos:**
 - Validar que la entrada del usuario sea **una sola letra válida** y que no se repita.
 - Mostrar la información con `alert()` (o `console.log()` si se prefiere).

Ejemplo de comportamiento

- Palabra escogida: `"medicina"`.
- Primer turno: el usuario introduce `"i"` -> `_ _ _ i _ i _ _`
- Segundo turno: el usuario introduce `"d"` -> `_ _ d i _ i _ _`
- Tercer turno: el usuario introduce `"s"` -> `"Letra incorrecta. Vidas restantes 5"`