



Nombre: \_\_\_\_\_ Calificación: \_\_\_\_\_

## Ejercicio 1 (4 puntos).

### Enunciado

Elabora un programa en Javascript que pida al usuario:

- Una cantidad de euros.
- Un porcentaje de rentabilidad anual.
- Un número de años de duración del depósito.

A continuación, debe mostrar por pantalla:

- La evolución del depósito inicial a lo largo de los años establecidos.
- La rentabilidad total al acabar la duración del depósito.

### Calificación del ejercicio 1.

- (2p) Mediante expresiones regulares, el programa sólo admite datos válidos:
  - **Cantidad en euros:** un número entero positivo mayor o igual que 100.
  - **Rentabilidad anual:** un número decimal positivo entre 0 y 100 admitiendo en la entrada una o más cifras decimales pero a continuación se redondeará a 2 cifras decimales.
  - **Duración del depósito:** un número entero positivo mayor que cero.
  - Informar de las causas del error si el usuario introduce un dato no permitido.
- (1p) El programa muestra correctamente la evolución del depósito.
- (1p) El programa muestra correctamente la rentabilidad total. El programa no genera errores en la consola.



## Ejercicio 2 (6 puntos).

### Enunciado

Elabora un programa en Javascript que permita al usuario crear una clasificación de pilotos en una temporada de carreras de coches.

El programa ofrecerá al usuario:

1. **GESTIÓN DE PILOTOS.** Introducir los nombres de los pilotos. Eliminar piloto de la lista. Listar los nombres de los pilotos. Los pilotos tendrán como nº de dorsal la posición en la que estén en el array de pilotos. Todos los pilotos deben ser introducidos antes de empezar a introducir los resultados de carreras y en el momento en que se introducen resultados de una o más carreras, la lista de pilotos ya no se podrá modificar.
2. **GESTIÓN DE CARRERAS.** Crear una carrera. Consiste en introducir las posiciones en las que los pilotos han terminado dicha carrera. Borrar la carrera. Listar los resultados de una carrera.
3. **GESTIÓN DE CLASIFICACIÓN.** Calcular y listar la clasificación actual en función de los puntos obtenidos por cada piloto en las carreras terminadas.
4. **GESTIÓN DE ESTADÍSTICAS.** Listar los pilotos ordenados por nº de victorias. Listar los pilotos ordenados por nº de podios.

### Calificación del ejercicio 2.

- (1p) El programa permite añadir, borrar y listar pilotos. Se ofrecerán dos listados: por nº de dorsal o por orden alfabético.
- (1,5p) El programa permite añadir, borrar y listar los resultados de una carrera.
- (1,5p) El programa permite mostrar la clasificación en función de las carreras.
- (1p) El programa puede listar los pilotos ordenados de mayor a menor nº de victorias y de mayor a menor nº de podios.
- (1p) Control de errores. El programa no genera errores en la consola. Se controla que sólo sean introducidos números enteros positivos y cadenas de texto donde proceda. Se informa al usuario de los errores en la introducción de datos.