

# Parcial N°2 - Programación II

## Analiza y responde en cada caso:

---

### 1 - *Sistema de Alquiler de Equipos de Camping (1pts)*

Una tienda de camping alquila equipos como carpas, sacos de dormir y linternas. Cada equipo tiene un precio por día, y los clientes pueden alquilar varios equipos por diferentes períodos de tiempo. Sin embargo, no es necesario almacenar un historial de alquileres.

- ¿Es necesario usar un archivo para guardar los alquileres históricos?
  - ¿Deberías utilizar una Lista para gestionar los productos disponibles en la tienda?
- 

### 2 - *Registro de Actividades en un Parque de Diversiones (1pts)*

Un parque de diversiones quiere registrar las actividades disponibles para sus visitantes. Cada actividad tiene un nombre, una duración y una capacidad máxima de personas. No se requieren reservas ni historiales de participación.

- ¿Es necesario guardar en un archivo las actividades del parque?
  - ¿Se debería usar un Diccionario para gestionar las actividades?
- 

### 3 - *Sistema de Reservas de Vuelos (1pts)*

Una aerolínea quiere gestionar las reservas de vuelos para sus clientes. Cada reserva debe incluir el nombre del cliente, el vuelo, la clase (económica o ejecutiva) y el número de asientos reservados. No es necesario llevar un registro histórico de las reservas canceladas.

- ¿Deberías usar un Diccionario para almacenar las reservas de los clientes?
  - ¿Es necesario persistir las reservas canceladas?
- 

### 4 - *Sistema de Gestión de Clientes para una Tienda de Ropa (1pts)*

Una tienda de ropa quiere gestionar sus clientes frecuentes. Cada cliente tiene un nombre, un número de cliente, y un historial de compras. El sistema también debe calcular cuántos puntos de fidelidad ha acumulado cada cliente, pero no es necesario almacenar detalles de cada compra.

- ¿Es necesario guardar en un archivo el historial completo de compras de cada cliente?
  - ¿Es útil el encapsulamiento en este caso?
-

---

## 5 - *Sistema de Gestión de Vehículos en un Estacionamiento (1pts)*

Un estacionamiento necesita gestionar los vehículos que entran y salen. Cada vehículo tiene una matrícula, un tipo (auto, moto, camioneta) y una hora de entrada. No es necesario llevar un registro histórico de los vehículos que salen.

- ¿Se requiere un Enum para representar el tipo de vehículo?
- ¿Es necesario almacenar en un archivo la información de los vehículos que ya salieron del estacionamiento?

---

**Bonus:** Explica las diferencias entre los modificadores de acceso privado, protegido y público.

---

## **Desarrolla un sistema (código) a partir del siguiente enunciado (5pts):**

En la panadería "Delicias de la Tarde", Doña Clara ha decidido modernizar la gestión de su inventario de productos horneados. Ella vende diferentes tipos de productos, desde panes integrales hasta pasteles de chocolate. Cada uno de estos productos tiene un precio y pertenece a una categoría específica: Pan, Bizcocho o Pastel.

Hasta ahora, Doña Clara llevaba el control de todo con una libreta, pero la creciente demanda y los cambios constantes en su oferta le han hecho darse cuenta de que necesita un sistema más eficiente. Quiere poder gestionar su inventario fácilmente y mantenerlo siempre actualizado. Así que necesita una solución que le permita:

1. Agregar nuevos productos al inventario.
2. Eliminar productos que ya no tiene en existencia, solo con su nombre.
3. Actualizar los detalles de un producto existente en caso de que cambien su precio o categoría.
4. Listar todos los productos disponibles en su panadería para saber qué tiene en stock.
5. Calcular el precio total de todos los productos en inventario para saber cuánto vale toda su mercancía.

Con este sistema, Doña Clara podrá gestionar su inventario de manera más eficiente, sin preocuparse por errores en la libreta y ahorrando tiempo valioso. Ahora ha decidido pedirte ayuda, como desarrollador, para que le implementes esta solución que la mantendrá al día con su negocio.