Ejercicios Similares al Caso "Sembrando Aire"

1. Gestión de una Biblioteca

Una biblioteca desea un programa para administrar su colección de libros, prestarlos a los usuarios, y real

Información relevante:

- Datos del libro:

- Título (único)

- Autor

- Género (Novela, Poesía, Ciencia, Fantasía, etc.)

- Año de publicación
- Ejemplares disponibles
- Precio por préstamo
- Préstamos:
 - Nombre del usuario
 - Fecha de préstamo
 - Fecha de devolución
 - Estado del préstamo (pendiente/devuelto)

Opciones del menú:

- 1. Mostrar todos los libros disponibles.
- 2. Buscar libros por género o autor.
- 3. Realizar un préstamo (solo si hay ejemplares disponibles).
- 4. Mostrar los préstamos realizados, indicando los usuarios y las fechas.
- 5. Registrar la devolución de un préstamo.

7. Salir.
2. Control de Inventarios en una Ferretería
Una ferretería necesita un sistema para gestionar el inventario de productos y las ventas a sus clientes.
Información relevante:
- Datos del producto:
- Código (único)
- Nombre
- Categoría (Herramientas, Materiales de construcción, Pinturas, etc.)
- Precio por unidad
- Stock disponible
- Ventas:
- Cliente (Nombre y teléfono)
- Producto comprado
- Cantidad
- Total a pagar
Opciones del menú:
Mostrar todos los productos disponibles.
2. Mostrar productos con stock inferior a un valor ingresado.
3. Registrar una venta (controlando el stock disponible).
4. Mostrar todas las ventas realizadas, con los detalles del cliente y el monto total.
5. Actualizar el stock de un producto.

6. Actualizar la cantidad de ejemplares de un libro.

6. Actualizar el precio de un producto.

Un gimnasio necesita un sistema para gestionar las inscripciones de sus miembros y los planes contratad
Información relevante:
- Datos del miembro:
- Nombre
- Edad
- Teléfono
- Fecha de inscripción
- Planes disponibles:
- Nombre del plan (Mensual, Trimestral, Anual)
- Precio
- Beneficios incluidos
- Pagos:
- Miembro
- Fecha del pago
- Plan contratado
- Total pagado
Opciones del menú:
Mostrar todos los miembros inscritos.
2. Buscar miembros por rango de edad.
3. Registrar un nuevo miembro.
4. Registrar un pago y asociarlo a un plan.

7. Salir.

3. Gestión de Inscripciones para un Gimnasio

5. Mostrar los pagos realizados y calcular el total recaudado.
6. Actualizar el precio de un plan.
7. Salir.
4. Gestión de una Agencia de Viajes

Una agencia de viajes requiere un programa para gestionar los paquetes turísticos que ofrecen, las reserv
Información relevante:
- Datos del paquete:
- Código (único)
- Destino
- Duración (en días)
- Precio por persona
- Plazas disponibles
- Reservas:
- Cliente (Nombre, Teléfono)
- Paquete reservado
- Cantidad de plazas
- Total a pagar
Opciones del menú:
1. Mostrar todos los paquetes disponibles.
2. Buscar paquetes según el destino o rango de precio.
3. Registrar una reserva (controlando plazas disponibles).
4. Mostrar todas las reservas realizadas.
5. Actualizar las plazas disponibles de un paquete.

- 6. Actualizar el precio de un paquete.
- 7. Salir.

Estos ejercicios comparten una estructura similar al caso de "Sembrando Aire" pero aplicados a diferentes Son útiles para practicar conceptos como:

- Manejo de arreglos o listas.
- Validación de datos (por ejemplo, verificar disponibilidad o condiciones).
- Actualización dinámica de inventarios.
- Generación de informes.