

**Consigna de Proyecto: Gestión de Reservas de Cancha Deportiva (sin persistencia de datos)**

## 1. Descripción General

El objetivo es desarrollar una **aplicación de consola** que permita gestionar las reservas de una cancha deportiva (por ejemplo, de vóley, fútbol 5 o básquet) de manera interactiva.

Durante la ejecución del programa, los usuarios podrán:

- Registrar nuevas reservas.
- Consultar las reservas existentes.
- Modificar datos de una reserva.
- Cancelar reservas.

**Importante:** No se debe guardar la información en archivos ni bases de datos. Toda la información se mantendrá solo en memoria mientras el programa esté en ejecución.

## 2. Funcionalidades Obligatorias

La aplicación debe ofrecer un **menú principal** con las siguientes opciones:

### 1. Registrar Reserva

- Solicitar al usuario:  
Nombre del equipo o persona que reserva.
  - Día de la reserva (por ejemplo: "Lunes", "Martes").
  - Horario (por ejemplo: "18:00").
  - Tipo de deporte/actividad (por ejemplo: "Vóley", "Fútbol 5", etc.).
- Asignar a cada reserva un **ID interno** (número consecutivo) para poder identificarla.

### 2. Listar Reservas

- Mostrar todas las reservas registradas con al menos:
  - ID
  - Nombre del equipo/persona
  - Día
  - Horario
  - Deporte
- Incluir una opción para:
  - Listar **todas** las reservas.
  - Listar solo las reservas de un **día específico** (ingresado por el usuario).

### 3. Modificar Reserva

- Pedir al usuario el **ID de la reserva** a modificar.
- Permitir cambiar uno o más de los siguientes datos:
  - Día
  - Horario
  - Deporte

- Mostrar los datos actuales antes de modificar y los datos actualizados al finalizar.

#### 4. Cancelar Reserva

- Pedir al usuario el **ID de la reserva** a cancelar.
- Solicitar confirmación antes de eliminarla (por ejemplo, "¿Está seguro? (S/N)").
- Eliminar la reserva de la estructura de datos si se confirma la cancelación.

#### 5. Buscar Reservas por Nombre

- Permitir ingresar el nombre de un equipo/persona.
- Mostrar todas las reservas que coincidan con la búsqueda.

#### 6. Salir

- Finalizar el programa mostrando un mensaje de despedida.
- No se debe realizar ningún guardado en archivos (la información se pierde al salir).

### 3. Aspectos Técnicos

#### 1. Estructuras de Datos

- Utilizar **listas y diccionarios** para organizar las reservas.
- Ejemplo sugerido (no obligatorio):
  - Una lista llamada **reservas**.
  - Cada reserva como un diccionario con claves como:
    - **"id", "nombre", "dia", "hora", "deporte"**.

#### 2. Funciones

- Crear **funciones independientes** para cada acción principal del menú, por ejemplo:
  - **registrar\_reserva(reservas)**
  - **listar\_reservas(reservas)**
  - **modificar\_reserva(reservas)**
  - **cancelar\_reserva(reservas)**
  - **buscar\_reservas(reservas)**
  - **mostrar\_menu()**
- Utilizar una función principal (por ejemplo **main()**) que coordine el flujo del programa.

#### 3. Validaciones

- Validar las opciones del menú (evitar que el programa se rompa si el usuario ingresa una opción inválida).
- Validar que el ID ingresado exista antes de modificar o cancelar una reserva.
- Evitar horarios vacíos o nombres en blanco.

- (Opcional pero valorado): Evitar reservas duplicadas en el mismo día y horario.

#### 4. Restricciones

- **No** usar archivos (`.txt`, `.csv`, etc.) ni bases de datos.
- Toda la gestión se realiza en memoria durante la ejecución.
- El programa debe estar correctamente indentado y con nombres de variables claros.

### 4. Entrega

#### 1. Contenido del Proyecto

- Archivos de código fuente (por ejemplo: `main.py` y otros que se utilicen).
- Opcional: un archivo `README.txt` o `README.md` con:
  - Breve descripción del programa.
  - Instrucciones básicas de uso.

#### 2. Formato de Entrega

- Comprimir todos los archivos del proyecto en un solo archivo `.zip`.
- Nombre del archivo `.zip` siguiendo esta regla:  
`nombreDelAlumno_finalPP1_2025.zip`  
(Reemplazar `nombreDelAlumno` por su apellidoNombre, por ejemplo: `PerezJuan_finalPP1_2025.zip`).

#### 3. Subida

- Subir el archivo `.zip` al aula virtual en la tarea correspondiente al **Examen Final Práctica Profesionalizante I**.