## **EJERCICIO JSON**

## **EJERCICIO 1**

Supongamos que estás desarrollando una aplicación para gestionar información sobre deportistas femeninas destacadas en diversas disciplinas deportivas. Tu tarea consiste en crear una clase Java llamada **DeportistaFemenina** con los siguientes atributos:

- 1. **nombre** (String): El nombre de la deportista.
- 2. **deporte** (String): La disciplina deportiva en la que compite.
- 3. edad (int): La edad de la deportista.
- 4. pais (String): El país de origen de la deportista.

Luego, deberás crear una lista de objetos **DeportistaFemenina** que represente a varias deportistas con información relevante.

A continuación, utilizando la biblioteca Jackson, deberás escribir código Java para realizar las siguientes tareas:

- 1. Mapear la lista de objetos **DeportistaFemenina** a un archivo JSON llamado "deportistas\_femeninas.json".
- 2. Asegurarte de que el archivo JSON generado contenga información detallada sobre las deportistas femeninas, incluyendo sus nombres, deportes, edades y países de origen.

Finalmente, verifica que el archivo JSON se ha creado correctamente y que los datos se han mapeado de manera adecuada desde los objetos Java.

## **EJERCICIO 2**

Crea una aplicación Java que gestione una lista de libros. Cada libro debe tener los siguientes atributos: título, autor, año de publicación y un identificador único (por ejemplo, un número ISBN).

- 1. Define una clase Libro para representar un libro con los atributos mencionados anteriormente.
- 2. Crea una lista de libros (puedes utilizar una lista de objetos Libro) y agrégale algunos libros de ejemplo.
- 3. Utiliza la librería Jackson para serializar la lista de libros a un archivo JSON.
- 4. Luego, deserializa el archivo JSON de nuevo en una lista de libros.
- 5. Implementa una función que permita buscar libros por título o autor y mostrar los resultados.
- 6. Proporciona un menú interactivo para que el usuario pueda agregar nuevos libros, buscar libros y ver la lista de todos los libros almacenados.

Puedes estructurar el ejercicio de la manera que desees y utilizar la librería Jackson para guardar y cargar la lista de libros en un archivo JSON. Esto te ayudará a practicar la serialización y deserialización de objetos Java a JSON y viceversa utilizando Jackson.