

## Práctica de diseño de aplicación utilizando el patrón DAO

Se pide diseñar una pequeña aplicación que gestione los libros (ISBN, título, autor y precio) de una biblioteca. El menú será:

- 1. Nuevo libro
- 2. Modificar libro
- 3. Buscar libro por ISBN
- 4. Buscar libro por autor
- 5. Buscar libro por título
- 6. Buscar libro por precio
- 7. Eliminar libro (por ISBN)
- 8. Todos los libros.
- 9. Número de libros
- 10. Salir

La **opción 1** añadirá un libro a la base de datos y pedirá los datos (ISBN, título, autor y precio) al usuario por pantalla.

La **opción 2** permite modificar un libro cuyo ISBN debe conocer el usuario. Nos preguntará si deseamos cambiar cada uno de los campos restantes (título, autor y precio) y en caso afirmativo nos preguntará cuál es el nuevo valor del mismo.

La **opción 3** permite buscar libros por ISBN y mostrará la información del libro que coincida. La **opción 4** permite mostrar libros por autor y mostrará todos los libros del autor buscado. Ésta opción debe permitir búsquedas en las que conozcamos parcialmente el nombre del autor, por ejemplo si buscamos "King" nos deberán aparecer todos los libros de "Stephen King"

La **opción 5** debe permitir buscar libros introduciendo el título parcialmente. Por ejemplo, si buscamos la palabra "pilares" nos debería encontrar el libro "Los pilares de la tierra".

La **opción 6** nos debe permitir buscar todos los libros en un rango de precio.

La **opción 7** eliminará un libro de la base de datos cuyo ISBN conocemos.

La **opción 8** nos mostrará todos los libros agrupados por autor. Por ejemplo:

Stephen King

El resplandor

ΙT

The Stand

Ken Follet

The pillars of the Earth

The evening and the morning

The fall of the giants

Y la **opción 9**, "Número de libros", mostrará cuántos libros hay en la biblioteca.

Crea las tablas en la base de datos y las clases que creas convenientes. Utiliza el **patrón DAO** estudiado en clase. Tras usar cada opción se saldrá al menú principal, excepto si se selecciona la **opción 10**.



El código de la interfaz y el código del backend y el acceso a la base de datos debe estar lo más desacoplado posible.