

```
File Edit View Navigate Source Refactor Run Debug Profile Team Tools Window Help
223,3/352,0MB
Principal.java x Biblioteca.java x Libro.java x
Source History
1 package com.prog06_tarea;
2 import java.util.ArrayList;
3
4
5 /**
6  * Clase Biblioteca que contiene los métodos para insertar, buscar, listar, actualizar y eliminar libros.
7  * @author David Graciá Requena
8  */
9 public class Biblioteca {
10     // Atributos de la biblioteca
11     private ArrayList<Libro> librosBiblioteca; // ArrayList de libros que contiene la biblioteca.
12     private static final int MAX_LIBROS = 100; // Número máximo de libros que puede contener la biblioteca.
13
14
15     // Constructor por defecto de la biblioteca que inicializa el ArrayList de libros.
16     protected Biblioteca() {
17         this.librosBiblioteca = new ArrayList<>();
18     }
19
20
21     /**
22     * Método que inserta un libro en la biblioteca.
23     * @param titulo Título del libro.
24     * @param autor Autor del libro.
25     * @param isbn ISBN del libro.
26     * @param numPagas Número de páginas del libro.
27     * @param descripcion Descripción del libro.
28     * @param anioPublicacion Año de publicación del libro.
29     * @param numEdicion Número de edición del libro.
30     * @return 0 si se ha insertado correctamente, -1 si la biblioteca está llena y -2 si el libro ya existe.
31     */
32     protected int insertarLibro(String titulo, String autor, long isbn, int numPagas, String descripcion, int anioPublicacion, int numEdicion) {
33         if (librosBiblioteca.size() == MAX_LIBROS) { // Si la biblioteca está llena, se devuelve -1.
34             return -1;
35         }
36
37         for (int i = 0; i < librosBiblioteca.size(); i++) {
38             if (librosBiblioteca.get(i).getIsbn() == isbn) { // Si el libro ya existe, se devuelve -2.
39                 return -2;
40             }
41         }
42
43         // Si todo es correcto, se crea un nuevo libro y se añade al ArrayList de libros.
44         Libro libro = new Libro(titulo, autor, isbn, numPagas, descripcion, anioPublicacion, numEdicion);
45         librosBiblioteca.add(libro);
46         return 0; // Se devuelve 0 si se ha insertado correctamente.
47     }
48
49
50     /**
51     * Método que busca un libro por su ISBN.
52     * @param isbn ISBN del libro a buscar.
53     * @return Información del libro si se encuentra, mensaje de error si no se encuentra.
54     */
55     protected String buscarLibro(long isbn) {
56         for (int i = 0; i < librosBiblioteca.size(); i++) { // Se recorre el ArrayList de libros.
57             if (librosBiblioteca.get(i).getIsbn() == isbn) { // Si se encuentra el libro, se devuelve la información del libro.
58                 return "Título: \n" + librosBiblioteca.get(i).getTitulo() + "\n\n" +
59                     "Autor: \n" + librosBiblioteca.get(i).getAutor() + "\n\n" +
60                     "ISBN: \n" + librosBiblioteca.get(i).getIsbn() + "\n\n" +
61                     "Descripción: \n" + librosBiblioteca.get(i).getDescripcion() + "\n\n" +
62                     "Número de páginas: \n" + librosBiblioteca.get(i).getNumPagas() + "\n\n" +
63                     "Año de publicación: \n" + librosBiblioteca.get(i).getAnioPublicacion() + "\n\n" +
64                     "Número de edición: \n" + librosBiblioteca.get(i).getNumEdicion();
65             }
66         }
67         return "No se encontró el libro con el ISBN introducido.\n";
68     }
69 }
```

Tamaño de fuente A- A A+ Color del sitio R A A A

gladas a Distancia **cidead** Mis cursos Recursos Enlaces

DAVID GRACIA REQUENA

Área personal

Perfil

Preferencias

Cerrar sesión

Programación - DAW (24-25) - NUEVO

Cursos CIDEAD 2024/25 Formación Profesional Ciclos

Web (DAW) 1_DAW Programación - DAW (24-25) - N

estructuras de almacenamiento de información. Tarea para PR

PROG06.

iones regulares (utilizando métodos de la clase String):

- El nombre del libro contenga al menos un nombre y su longitud no exceda de 40 caracteres.
- Comprobar que no existe en la biblioteca un libro con el ISBN introducido. En caso de mostrar un mensaje por pantalla y mostrará el menú.
- En la clase Principal que se encargue de: crear el objeto Biblioteca.
- Mostrar el menú y solicitar datos por teclado al usuario.
- Realizar validaciones de datos de entrada.
- Mostrar los libros por pantalla.
- Crear los métodos de la clase Libro desde la clase Principal. Solo se debe utilizar la clase Biblioteca.
- Utilizar la clase Biblioteca para aportar la funcionalidad que se especifica. Esta clase deberá recibir los datos necesarios para almacenar los libros, con un tamaño máximo de 100. Por lo tanto, el atributo de datos deberá ser de tipo entero. Este atributo te permitirá conocer la posición de inserción de un nuevo libro en la biblioteca.
- Los métodos de la clase Biblioteca no deben mostrar datos por pantalla, a excepción del mensaje de error.

Los métodos de la clase Biblioteca no deben mostrar datos por pantalla, a excepción del mensaje de error.