Міністерство освіти і науки України

Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника

Фізико-технічний факультет

Кафедра комп`ютерної інженерії

**Звіт**

з курсу «Об`єктно-орієнтоване проектування»

Лабораторна робота №7

Виконав:

студент групи КІ-42

Дмитрик Валерій

Івано-Франківськ

2024

public class Book {

    private String title;

    private String author;

    public Book(String title, String author) {

        this.title = title;

        this.author = author;

    }

    public String getTitle() {

        return title;

    }

    public String getAuthor() {

        return author;

    }

}

import java.util.ArrayList;

import java.util.List;

public class BookList {

    private List<Book> books;

    public BookList() {

        books = new ArrayList<>();

    }

    public void addBook(Book book) {

        books.add(book);

    }

    public void removeBook(Book book) {

        books.remove(book);

    }

    public List<Book> getBooks() {

        return books;

    }

}

import java.util.List;

public class BookView {

    public void printBookList(List<Book> books) {

        System.out.println("Book List: ");

        for (Book book : books) {

            System.out.println("Title: " + book.getTitle() + ", Author: " + book.getAuthor());

        }

    }

    public Book getBookDetails() {

        return new Book("To Kill a Mockingbird", "Harper Lee");

    }

}

public class BookController {

    private BookList bookList;

    private BookView bookView;

    public BookController(BookList bookList, BookView bookView) {

        this.bookList = bookList;

        this.bookView = bookView;

    }

    public void addBook() {

        Book book = bookView.getBookDetails();

        bookList.addBook(book);

    }

    public void removeBook(Book book) {

        bookList.removeBook(book);

    }

    public void updateView() {

        bookView.printBookList(bookList.getBooks());

    }

}

public class Main {

    public static void main(String[] args) {

        BookList bookList = new BookList();

        BookView bookView = new BookView();

        BookController bookController = new BookController(bookList, bookView);

        bookController.addBook();

        bookController.updateView();

        Book bookToRemove = bookList.getBooks().get(0);

        bookController.removeBook(bookToRemove);

        bookController.updateView();

    }

}

Результат виконання програми

Book List:

Title: To Kill a Mockingbird, Author: Harper Lee

Book List: