

Звіт

Лабораторна работа 7.

Об'єктно-орієнтована декомпозиція

Мета роботи:

Використання об'єктно-орієнтованого підходу для розробки об'єкта предметної (прикладної) галузі.

1. ВИМОГИ

1. Реалізувати і продемонструвати тривале Використовуючи об'єктно-орієнтований аналіз, реалізувати класи для представлення сутностей відповідно прикладної задачі - domain-об'єктів.

2. Забезпечити та продемонструвати коректне введення та відображення кирилиці.

3. Продемонструвати можливість управління масивом domain-об'єктів.

1.1. Розробник: Татаренко Андрій Геннадійович, КІТ-119а, варіант №20.

1.2. Прикладна галузь:

Бібліотека

Дані про книгу: ISBN; назва; автори (кількість не обмежена); видавництво; жанр; дата видання.

2. ОПИС ПРОГРАМИ

2.1. Засоби ООП: класи, методи класу, domain-об'єкти.

2.2. Ієрархія та структура класів: публічний клас Main, клас-контейнер, та клас Book.

2.3. Важливі фрагменти програми:

```
public class Book {

    private long ISBN;
    private String Name;
    private String[] Author;
    private String Publish;
    private String[] Genre;
    private int Date;

    public long getISBN() {return ISBN;}
    public void setISBN(long ISBN) {this.ISBN = ISBN;}

    public String getName() {return Name;}
    public void setName(String Name) {this.Name = Name;}

    public String[] getAuthor() {return Author;}
    public void setAuthor(String[] Author) {this.Author = Author;}

    public String getPublish() {return Publish;}
    public void setPublish(String Publish) {this.Publish = Publish;}

    public String[] getGenre() {return Genre;}
    public void setGenre(String[] Genre) {this.Genre = Genre;}

    public int getDate() {return Date;}
    public void setDate(int Date) {this.Date = Date;}

    public Book(long ISBN, String Name, String[] Author, String Publish,
String[] Genre, int Date)
    {
        this.ISBN = ISBN;
        this.Name = Name;
        this.Author = Author;
        this.Publish = Publish;
        this.Genre = Genre;
        this.Date = Date;
    }

    public void Output()
```

```

{
    System.out.println("ISBN: " + ISBN);
    System.out.println("Название: " + Name);
    System.out.print("Автор: ");
    for (int i = 0; i < Author.length; i++) {
        System.out.print(Author[i] + ", ");
    }
    System.out.println("\nИздание: " + Publish);
    System.out.print("Жанр: ");
    for (int i = 0; i < Genre.length; i++) {
        System.out.print(Genre[i] + ", ");
    }
    System.out.println("\nГод публикации: " + Date);
}
}

```

Результат виконання програми

```

ISBN: 9785811425396
Название: Элементарная теория музыки
Автор: Спосибин И.В.,
Издание: Планета музыки
Жанр: Образование,
Год публикации: 2018

ISBN: 5792100810
Название: Ведьмак Последнее Желание
Автор: Сапковский А.,
Издание: superNOWA
Жанр: Роман, Эпическое фэнтези,
Год публикации: 1993

```

Висновки

При виконанні даної лабораторної роботи було набуто навички розробки domain-об'єктів, та маніпуляція з ними.

Програма протестована, виконується без помилок.