

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНОМУ УНІВЕРСИТЕТУ “ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”

Інститут комп’ютерних наук та інформаційних технологій
Кафедра систем штучного інтелекту

Лабораторна робота №7

з дисципліни

«Об’єктно-орієнтоване програмування»

Виконала:

студентка групи КН-108

Семич Тамара

Прийняла:

Грабовська Н.Р.

Львів – 2019 р.

Зміст

1. Тема лабораторної роботи.
2. Мета роботи.
3. Вимоги.
4. Висновок.

Тема : Колекції в Java

Мета:

- Ознайомлення з бібліотекою колекцій Java SE.
- Використання колекцій для розміщення об'єктів розроблених класів.

Вимоги:

1. Розробити консольну програму для реалізації завдання обробки даних згідно Прикладні задачі. Список №2. 20 варіантів.
2. Для розміщення та обробки даних використовувати контейнери (колекції) і алгоритми з Java Collections Framework .
3. Забезпечити обробку колекції об'єктів: додавання, видалення, пошук, сортування згідно списку з Прикладні задачі. Список №2. 20 варіантів).
4. Передбачити можливість довготривалого зберігання даних:
 - 1) за допомогою стандартної серіалізації;
 - 2) не використовуючи протокол серіалізації.
5. Продемонструвати розроблену функціональність в діалоговому та автоматичному режимах за результатом обробки параметрів командного рядка.

Розробник: Семич Тамара, КН-108, номер варіанту індивідуального завдання- 4.

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

Ієрархія та структура об'єктів:

1. Клас Main, який містить функцію main, doexample.
2. Клас Filego, який містить функції, doFile та make_info.
3. Клас Demain, який містить поля numberISBN, title, genre, edition, date, їхні гетери / сетери, а також функцію compareTo.
4. Клас Authors, який містить поля author, surname.
5. Клас FoXML, який містить функції WriteParamXML, read.
6. Клас ConsoleColors,
7. Клас SimpleArray – контейнер.
8. Інтерфейс Simple
9. Клас ArrayIterator, який містить функції hasNext, next.
10. Клас RedEx ,який містить функції isbn, title, genre, edition, date, nameA.

Важливі фрагменти коду:

Клас Demain:

```
@Override
public int compareTo(Demain o){
    int number0= Integer.parseInt(this.getNumberISBN());
    int number1 = Integer.parseInt(o.getNumberISBN());
    return number0<number1?-1: (number0>number1)?1:0;

}
```

Висновок: на цій лабораторній роботі я навчилася сортувати дані за одним з їх полів.