Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» Факультет інформатики та обчислювальної техніки Кафедра інформаційних систем та технологій

Лабораторна робота №10

з дисципліни «Основи Програмування» **Тема:** Колекції. Списки

Виконали: Студенти групи IA-23 Мозоль Владислав, Курач Владислав, Лядський Дмитро Дата здачі: 04.01.2022 Перевірив: Колеснік В.М

Хід роботи:

- 1. Ознайомитись з javadoc для наступних інтерфейсів та класів:
 - Collection
 - List
 - ArrayList
 - LinkedList
 - Iterator
 - RandomAccess
- 2. Виконати завдання з таблиці 2 відповідно до свого варіанту у таблиці 1. Для цього:

5		5	С	а	b	
5	Зад 1) з 2) с ціні 3) І	овіс пошуку то віс пошуку то віс пошуку то вісти повідни від пові	ару, рекоменд пльну ціну на з ок магазинів,	ина, список ована ціна в заданий това в яких зада усі товари я	товарів та ці иробника) р ний товар м	ін на них в цьому магазині) ожна купити по мінімальній купити по цінам, дешевшим

- проаналізувати завдання;
- створити зазначенні класи;
- для створення списків слід використовувати класи та інтерфейси з Collection Framework (заборонено використовувати масиви);
- усі списки мають бути типізованими (наприклад, ArrayList<Student>, а не просто ArrayList);
- при реалізації задач «1)», «2)», «3)» слід застосувати наступні методи перегляду колекцій у відповідності до свого варіанту (табл. 1):
 - а) нетипізований ітератор;
 - **b**) типізований ітератор;
 - c) типізований цикл «for-each».

```
"C:\Program Files\Java\jdk-17.0.4.1\bin\java.exe" "-javaagent:D:\Java\IntelliJ IDEA 2022.2.2\lib\idea_rt.jar=58497:D:\Java\IntelliJ IDEA 2022.2.2\bin" -Dfile.encoding=UTF-8 -clas
Найщина ціна у магазині: Foxtrot -- 19 Шекелів
Список магазинів в яких можна купити Witcher 3 : [Rozetka, Steam]
Магазину який працює собі в збиток немає)

Process finished with exit code 0
```

Висновок: Отже, на цій лабораторній роботі ми ознайомились з javadoc та Collection Framework інтерфейсами. Також працювали з ітераторами. Та дізнались переваги колекцій над масивами і які види колекцій існують.