Міністерство освіти і науки України Національний університет «Львівська політехніка» Інститут комп'ютерних наук та інформаційних технологій

Кафедра систем штучного інтелекту

Лабораторна робота №14

на тему:

"Колекції в Java."

з курсу:

"Об'єктно-орієнтоване програмування"

Виконала:

ст. гр. КН-110

Гелетій Софія

Прийняв:

Гасько Р.Т

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 роботи №10 Прикладні задачі. Список №2. 20 варіантів.
- 2. Для розміщення та обробки даних використовувати контейнери (колекції) і алгоритми з Java Collections Framework.

https://docs.oracle.com/javase/8/docs/technotes/guides/collections/

- 3. Забезпечити обробку колекції об'єктів: додавання, видалення, пошук, сортування згідно (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.

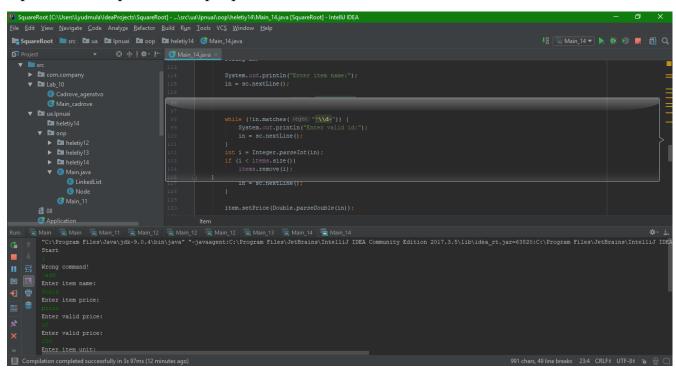
Текст основних моментів програми

```
public String getName() {
  return Name;
}
public void setName(String s) {
  Name = s;
}
public String getPrice() {
  return Double.toString(price) + " UAH";
}
public void setPrice(Double i) {
  price = i;
}
public String getTimestamp() {
  return timestamp;
}
public void ResetTimestamp() {
  Date date = new Date();
  timestamp = date.toString();
}
public void setUnit(String u) {
  unit = u;
}
public String getQuantity() {
```

```
return Integer.toString(quantity) + " " + unit;
}

public void setQuantity(int i) {
   quantity = i;
}
```

Приклад використання програми



Висновок: Я ознайомилась з бібліотекою колекцій Java SE та використанням колекцій для розміщення об'єктів розроблених класів.