8. Основи введення/виведення Java SE

Мета: Оволодіння навичками управління введенням/виведенням даних з використанням класів платформи Java SE.

1 ВИМОГИ

1.1 Розробник

Інформація про розробника:

- Шарма Олександр Раджнішович
- НТУ "ХПІ" КІТ-119-б
- Варіант 25

1.2 Загальне завдання

- 1. Забезпечити можливість збереження і відновлення масива об'єктів рішення завдання <u>лабораторної роботи №</u>7.
- 2. Забороняється використання стандартного протокола серіалізації.
- 3. Продемонструвати використання моделі Long Term Persistence.
- 4. Забезпечити діалог з користувачем у вигляді простого текстового меню.
- 5. При збереженні та відновленні даних забезпечити діалоговий режим вибору директорії з відображенням вмісту і можливістю переміщення по підкаталогах.

1.3 Задача

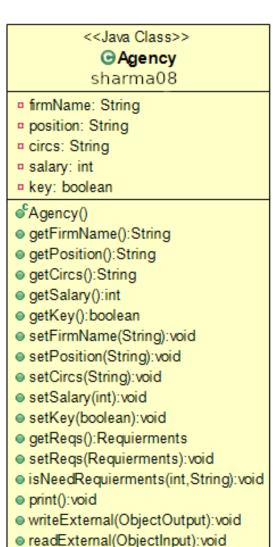
Кадрове агентство. Дані про вакансії: фірма; спеціальність; умови праці; оплата; вимоги до фахівця - набір необов'язкових властивостей у вигляді "спеціальність, стаж, освіта".

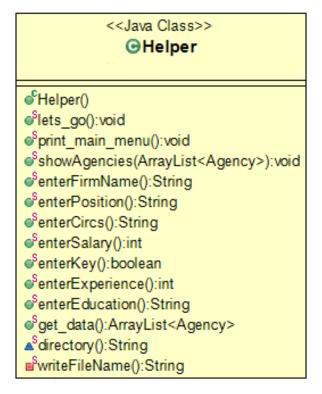
2 ОПИС ПРОГРАМИ

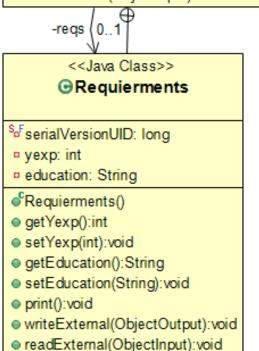
2.1 Засоби ООП

Композиція, інкапсуляція.

2.2 Ієрархія та структура даних







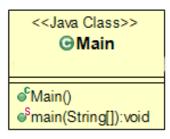


Рисунок 1 – діаграма класів

2.3 Важливі фрагменти програми

```
@Override
public void writeExternal(ObjectOutput out) throws IOException {
    out.writeObject(this.getFirmName());
   out.writeObject(this.getPosition());
   out.writeObject(this.getCircs());
    out.writeInt(this.getSalary());
    out.writeBoolean(this.getKey());
    if(this.getKey() == true) out.writeObject(this.getReqs());
@Override
public void readExternal(ObjectInput in) throws IOException, ClassNotFoundException {
    this.firmName = (String) in.readObject();
    this.position = (String) in.readObject();
    this.circs = (String)
                             in.readObject();
    this.salary = in.readInt();
    this.key = in.readBoolean();
    if(this.getKey() == true) this.reqs = (Requierments) in.readObject();
```

Рисунок 2 – нестандартний протокол серіалізації/десеріалізації

3 ВАРІАНТИ ВИКОРИСТАННЯ

Програма створена для роботи з прикладною задачею. Для коректної роботи були реалізовані методи введення та отримання даних, також дані приховані від користувача, щоб не порушувати суттєвість об'єкту.

```
Информация об этой фирме:
Название фирмы : Luxoft
Должность : Senior SoftDev
Условия работы: NICE
Зарплата : 2000
Дополнительные требования:
Опыт работы : 2
Образование : Higher
1.Enter data
2.Show current data
3.Clear all
4.Save data
5.Recover data
6.Exit
Enter file name: zzz.xml
1) .
                                                             3) .settings
                                                                                           4) bin
5) src
C:\Users\{Dean}\eclipse-workspace\hulevych_andrii> 1
1.Enter data
2. Show current data
3.Clear all
4.Save data
5.Recover data
6.Exit
```

Рисунок 3 – результати серіалізації

```
Enter data first
1.Enter data
2.Show current data
3.Clear all
4.Save data
5.Recover data
6.Exit
Enter file name: zzz.xml
1) .
5) src
                                                              3) .settings
                                                                                             4) bin
C:\Users\{Dean}\eclipse-workspace\hulevych_andrii> 1
1.Enter data
2.Show current data
3.Clear all
4.Save data
5.Recover data
6.Exit
Информация об этой фирме:
Название фирмы : Luxoft
Должность : Senior SoftDev
Условия работы: NICE
Зарплата : 2000
Дополнительные требования:
Опыт работы : 2
Образование : Higher
1.Enter data
2.Show current data
3.Clear all
4. Save data
5.Recover data
6.Exit
```

Рисунок 3 – результати десеріалізації

висновки

В даній лабораторній роботі було розроблено клас для роботи з прикладною задачею та реалізовано відповідні методи. Набуто навичок об'єктно-орієнтованого підходу та з управління введенням/виведенням на платформі Java SE.