#### Звіт

## Лабораторна работа 4. Інтерактивні консольні програми для платформи Java SE

**Мета роботи**: реалізація діалогового режиму роботи з користувачем в консольних програмах мовою Java.

### ВИМОГИ

- 1) Використовуючи програму рішення завдання лабораторної роботи №3, відповідно до прикладної задачі забезпечити обробку команд користувача у вигляді текстового меню:
  - введення даних;
  - перегляд даних;
  - виконання обчислень;
  - відображення результату;
  - завершення програми і т.д.
- 2) Забезпечити обробку параметрів командного рядка для визначення режиму роботи програми:
  - параметр "-h" чи "-help": відображається інформація про автора програми, призначення (індивідуальне завдання), детальний опис режимів роботи (пунктів меню та параметрів командного рядка);
  - параметр "-d" чи "-debug": в процесі роботи програми відображаються додаткові дані, що полегшують налагодження та перевірку працездатності програми: діагностичні повідомлення, проміжні значення змінних, значення тимчасових змінних та ін.
- 1.1. Розробник: Момот Роман Євгенійович, КІТ119-а, варіант №14..

### 2. ОПИС ПРОГРАМИ

- 2.1. Засоби ООП: клас, метод класу, поле класу.
- **2.2. Ієрархія та структура класів:** один публічний клас Main з двома методами та п'ятьма полями та клас HelperClass з трьома методами.
- 2.3. Важливі фрагменти програми:

```
public static void main(String[] args) {
    for(String str: args)
    {
```

```
if(str.equals("-h") || str.equals("-help")) help.HelpInfo();
            if(str.equals("-d") || str.equals("-debug")) debugFlag = true;
      }
     Main.menu();
}
static void task()
{
     String endOfWord = "b";
     System.out.print("\nProcessed text: ");
     help.OutputProcessedText(text);
     System.out.println();
     int lengthOfInsertedText = insertedText.length();
     if(debugFlag)
     {
            System.out.println("Length of processed text: " + text.length());
            System.out.println("Length of inserted text: " +
insertedText.length());
            System.out.print("\n\");
      }
     int index = 0;
     for (int i = 0; i >= 0; i++)
      {
            index = text.indexOf(endOfWord, index+1);
            if(index == -1)
            {
                 i=-2;
```

```
if(debugFlag) System.out.println("No more matches to insert
text.'');
            }
            else
            {
                  index++;
                  if(text.charAt(index) == ' ' || text.charAt(index) == '.' ||
text.charAt(index) == ',' || text.charAt(index) == '!' || text.charAt(index) == ':'||
text.charAt(index) == ';' || text.charAt(index) == '?')
                  {
                  if(debugFlag) System.out.println("Index of place to insert: "
+ index);
                  text.insert(index,insertedText);
                        index += lengthOfInsertedText;
                  }
            }
      if(debugFlag) System.out.print("Text in progress: " + text + "\n\n");
      }
      System.out.print("Result:\t\t");
      help.OutputProcessedText(text);
}
```

# Висновки

При виконанні даної лабораторної роботи було набуто практичного досвіду роботи з інтерактивними консольними програмами для платформи Java SE.

Програма протестована, виконується без помилок.