

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №4

ІНТЕРАКТИВНІ КОНСОЛЬНІ ПРОГРАМИ ДЛЯ ПЛАТФОРМИ JAVA SE

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

1 ВИМОГИ

1.1 Розробник

- Котенко Сергій Миколайович;
- Студент групи КІТ 102.8(а);
- 13-12-2019р..

1.2 Загальне завдання

Використовуючи програму рішення завдання лабораторної роботи №3, відповідно до прикладної задачі забезпечити обробку команд користувача у вигляді текстового меню:

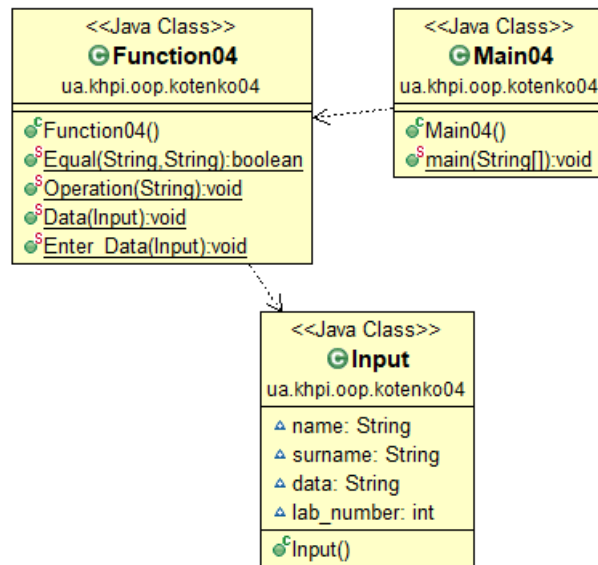
- введення даних;
- перегляд даних;
- виконання обчислень;
- відображення результату;
- завершення програми і т.д.

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.

2 ОПИС ПРОГРАМИ

2.1 Опис логічної структури



2.2 Фрагменти коду

```
for (String s1: args) {
    if((s1.equals("-h")||s1.equals("-help")) && (!help)) {
        help = true;
    }
    if((s1.equals("-d")||s1.equals("-debug")) && (!debugMode)) {
        debugMode = true;
    }
}

if(help) {
    System.out.println("Autor: Kotenko Sergey");
    System.out.println("Task: Creating a Menu");
    System.out.println("Functions: " + '\n'
        + "1 - Enter data (Name, Surname, Data, Lab_Number)" + '\n'
        + "2 - Show data (Show entered information)" + '\n'
        + "3 - Do operatio (Execution of the delivered operation)");
}

if(debugMode) {
    System.out.println("Autor: Kotenko Sergey");
    System.out.println("Date: 29.11.2019");
    System.out.println("Lab_number: 4");
    System.out.println();
}
```

Рисунок 2.1 – Обробка параметрів командного рядка для визначення режиму роботи програми

```

do {
    System.out.println("Enter your option: " + '\n' + "0 - Exit" + '\n' + "1 - Enter data" + '\n'
+ "2 - Show data" + '\n' + "3 - Do operation" + '\n');
    option = in.nextInt();

    switch (option) {
        case 1: {
            Function04.Enter_Data(a);
            break;
        }
        case 2: {
            Function04.Data(a);
            break;
        }
        case 3:{
            Function04.Operation(tmp);
            break;
        }
        default:
            break;
    }

}while (option != 0);
in.close();
}

```

Рисунок 2.2 – Створене текстове меню

3 ВАРІАНТИ ВИКОРИСТАННЯ

3.1 Ілюстрація роботи програми

```

C:\Users\Сергей>java -cp C:\Users\Сергей\eclipse-workspace\kotenko-serhii\bin ua.khpi.oop.kotenko04.Main04 -h
Autor: Kotenko Sergey
Task: Creating a Menu
Functions:
1 - Enter data (Name, Surname, Data, Lab_Number)
2 - Show data (Show entered information)
3 - Do operatio (Execution of the delivered operation)

```

Рисунок 3.1 – Виконання параметру –h

```

C:\Users\Сергей>java -cp C:\Users\Сергей\eclipse-workspace\kotenko-serhii\bin ua.khpi.oop.kotenko04.Main04 -d
Autor: Kotenko Sergey
Date: 29.11.2019
Lab_number: 4

```

Рисунок 3.2 – Виконання параметру –d

```

Enter your option:
0 - Exit
1 - Enter data
2 - Show data
3 - Do operation

```

Рисунок 3.3 – Меню програми

ВИСНОВОК

В інтегрованому середовищі *Eclipse* розроблена програма мовою Java. Виконання програми дозволяє продемонструвати роботу діалогового режиму роботи з користувачем в консольних програмах мовою Java.