

# **Інтерактивні консольні програми для платформи Java SE**

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

## **Вимоги**

- 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 працевздатності програми: діагностичні повідомлення, проміжні значення змінних, значення тимчасових змінних та ін.

**Розробник:** Єлєсін Артем Олександрович

**Група :** КІТ-1196

## **Опис програми**

**Засоби ООП:** клас, метод классу.

**Структура класів:** один публічний клас Main, один утилітарний клас Helper.

**Важливі фрагменти програми:**

```
public static void main(String[] args) {  
    for(var str : args) {  
        if(str.equals("-h") || str.equals("-help"))  
            System.out.println("Автор: Єлєсін Артем\nВвести декілька рядків.  
Розбити на дві групи: рядки, довжина яких менша за середню; рядки,  
довжина яких не менше середньої. Вивести рядки та їх довжину по  
групах\nпараметр \"-h\" чи \"-help\": відображається інформація про автора  
програми, призначення (індивідуальне завдання), детальний опис режимів  
роботи (пунктів меню та параметрів командного рядка);\r\n" +  
        "параметр \"-d\" чи \"-debug\": в процесі роботи  
програми відображаються додаткові дані, що полегшують налагодження та  
перевірку працевздатності програми: діагностичні повідомлення, проміжні  
значення змінних, значення тимчасових змінних та ін.");  
  
        if(str.equals("-d") || str.equals("-debug"))  
            Helper.debugMod(true);  
    }  
    Menu();  
}  
Menu();  
}  
public static void Menu() {  
    boolean prz = true;  
    Scanner scan = new Scanner(System.in);  
    StringBuilder line= null;  
    while(prz){
```

```
System.out.println("1.Enter line\n2.Show data\n3.Start\n4.Show  
result\n5.End\nInput command id: ");  
  
switch (scan.nextInt()) {  
  
    case 1:  
  
        scan.nextLine();  
        line = new StringBuilder(scan.nextLine());  
        break;  
  
    case 2:  
  
        System.out.println(line);  
        break;  
  
    case 3:  
  
        Helper.start(line);  
        break;  
  
    case 4:  
  
        Helper.printline();  
        break;  
  
    case 5:  
  
        prz = false;  
        break;  
  
    default:  
  
        break;  
}  
}  
  
scan.close();  
}  
  
private static boolean debag = false;
```

```
public static void debagMod(boolean debagMod) {  
    debag = debagMod;  
    System.out.printf("Debag mod ");  
    if (debag) {  
        System.out.printf("on\n");  
    } else  
    {  
        System.out.printf("off\n");  
    }  
}
```

## **Результати роботи**

- Звичайний режим

```
Main (8) [Java Application] C:\Users\Bruh\.p2\poo
1.Enter line
2.Show data
3.Start
4.Show result
5.End
Input command id:
1
Ababa gala maga
1.Enter line
2.Show data
3.Start
4.Show result
5.End
Input command id:
2
Ababa gala maga
1.Enter line
2.Show data
3.Start
4.Show result
5.End
Input command id:
3
1.Enter line
2.Show data
3.Start
4.Show result
5.End
Input command id:
4
Lines are greater than average:
Ababa
Line lenght:5
gala
Line lenght:4
maga
Line lenght:4
Lines less than average:
1.Enter line
2.Show data
3.Start
4.Show result
5.End
Input command id:
```

- З параметром -h

Автор: Єлєсін Артем

Ввести декілька рядків. Розбити на дві групи: рядки, довжина яких менша за середню; рядки, довжина яких не менше середньої. Вивести рядки та їх довжину по групах

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.Enter line

2.Show data

3.Start

4.Show result

5.End

Input command id:

//(3 ctrl + win + S великі зображення змазуються тож вставляю текст з консолі)

- З параметром -d

```
Main (8) [Java Application] C:\Users\Bruh\p2\pool\plugins
1.Enter line
2.Show data
3.Start
4.Show result
5.End
Input command id:
1
Ababa gala maga
1.Enter line
2.Show data
3.Start
4.Show result
5.End
Input command id:
2
Ababa gala maga
1.Enter line
2.Show data
3.Start
4.Show result
5.End
Input command id:
3
Start line: Ababa gala maga
Line after clotting space: Ababa gala maga
Mean: 4
1.Enter line
2.Show data
3.Start
4.Show result
5.End
Input command id:
4
Count line: 3
Lines are greater than average:
Ababa
Line lenght:5
gala
Line lenght:4
maga
Line lenght:4
Lines less than average:
1.Enter line
2.Show data
3.Start
4.Show result
5.End
Input command id:
```

## Висновки

Оволодів навичками роботи з консольним компілюванням, створення консольного меню та режиму “debag”.

