

Тема: Інтерактивні консольні програми для платформи Java SE*

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

1 ВИМОГИ

1.1 Розробник

Інформація про розробника:

- Федюкіна Поліна Олегівна
- КІТ-119Д;
- 23 варіант.

1.2 Загальне завдання

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.

1.3 Задача

Виконати загальне завдання

2 ОПИС ПРОГРАМИ

2.1 Засоби ООП

Використання стороннього класу суть якого полягає виконання не основних завдань програми.

2.2 Ієрархія та структура класів

Клас “Helper” виконує роль допоміжного класу який виконує неосновні завдання наприклад : виведення результату або пошук об'єктів.

2.3 Важливі фрагменти програми

```
while(true)
{
    Helper.Help();
    command = Helper.GetText("Введіть вашу команду: ");
```

```

switch(command)
{
case "1": Helper.PrintText(text); break;//вивести текст обробки
case "2": text = Helper.GetText("Введіть ваш текст: ");
break;//записати текст
case "3": Helper.GetWords(text); break;//основне завдання
case "4": ClearData(); break;//очистити данні
case "5": { //допомога
Helper.help = true;
Helper.Help();
Helper.help = false;
break;
}
case "0": //вихід
if
(Helper.debug==true)System.out.println("\n((" +Helper.date.toString()+") Програма
завершує роботу)");
return;
default : System.out.println("Unknown command " + command);
break;
}
}
}

```

3 ВАРІАНТИ ВИКОРИСТАННЯ

На початку програма потребує флаг. Даний флаг вмикає певний режим роботи. Режимів роботи два. `-h(-help)`- режим у якому відображається завдання та автор програми, `-d(--debug)` – відображає додаткову інформацію для отладки та інформацію про стан роботи. Після введення флаг обробляється та вмикається відповідний режим. Далі звичайне користування програмою в залежності від режиму

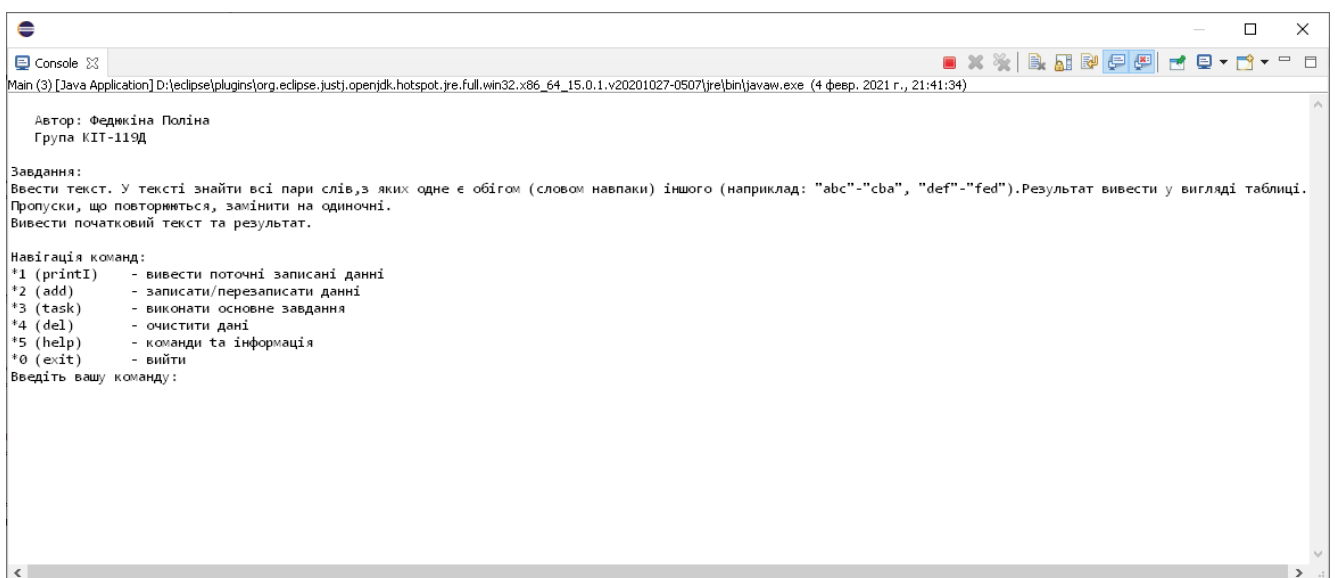
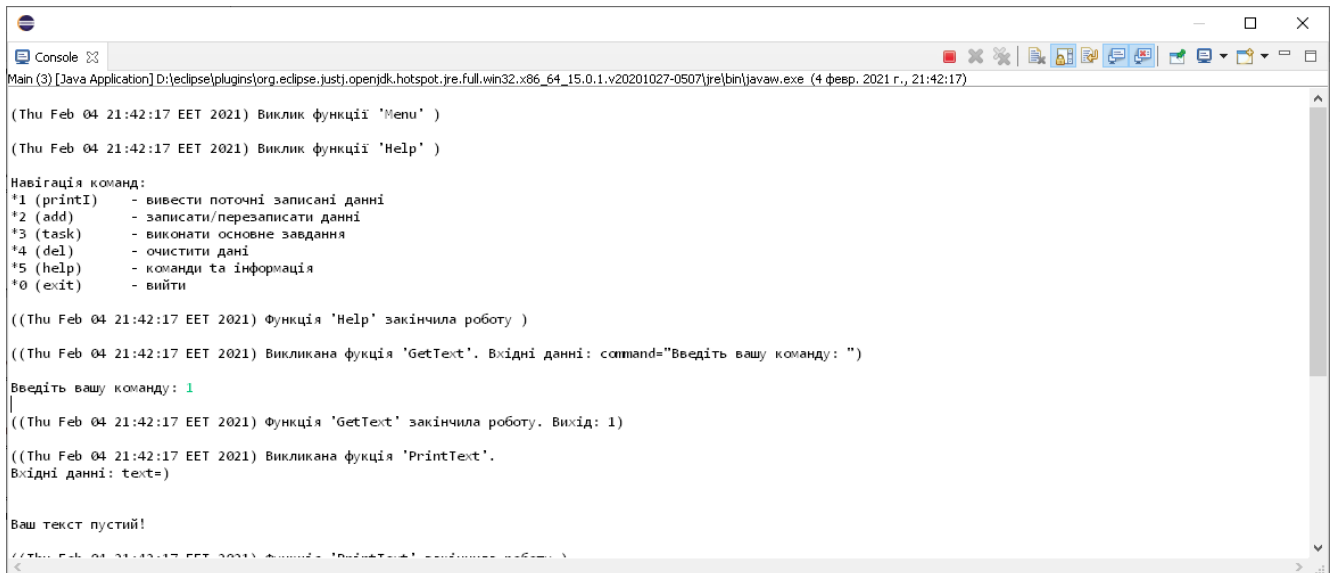


Рисунок 1 – режим роботи програми `-h`



```
Console
Main (3) [Java Application] D:\eclipse\plugins\org.eclipse.justi.openjdk.hotspot.jre.full.win32.x86_64_15.0.1.v20201027-0507\jre\bin\java.exe (4 февр. 2021 г., 21:42:17)

(Thu Feb 04 21:42:17 EET 2021) Виклик функції 'Menu' )

(Thu Feb 04 21:42:17 EET 2021) Виклик функції 'Help' )

Навігація команд:
*1 (printI) - вивести поточні записані данні
*2 (add) - записати/перезаписати данні
*3 (task) - виконати основне завдання
*4 (del) - очистити дані
*5 (help) - команди та інформація
*0 (exit) - вийти

((Thu Feb 04 21:42:17 EET 2021) Функція 'Help' закінчила роботу )

((Thu Feb 04 21:42:17 EET 2021) Викликана функція 'GetText'. Вхідні данні: command="Введіть вашу команду: ")

Введіть вашу команду: 1
|
((Thu Feb 04 21:42:17 EET 2021) Функція 'GetText' закінчила роботу. Вихід: 1)

((Thu Feb 04 21:42:17 EET 2021) Викликана функція 'PrintText'.
Вхідні данні: text=)

Ваш текст пустий!

((Thu Feb 04 21:42:17 EET 2021) Функція 'PrintText' закінчила роботу )
```

Рисунок 2 – режим роботи програми –d

ВИСНОВКИ

Під час виконання лабораторної роботи було набуто навички розробки розробки власного класу, а особливо Help class та вирішення прикладних задач з використанням рядків та рядкових команд.