

Міністерство освіти і науки України
Національний університет „Львівська політехніка”



Звіт
З Лабораторних робіт №5
З навчальної дисципліни: “ Кросплатформені засоби програмування”

Виконав:
ст. гр. КІ-307
Іваньчук О.Ю.
Перевірив:
Іванов Ю.С.

Тема: оволодіти навиками використання засобів мови Java для роботи з потоками і файлами.

Код програми:

```
package ККІ307.Ivanchuk.Lab4;

import java.io.*;
import java.util.*;

/**
 * Клас реалізує завдання лабораторної рооти №4
 * @author Ivanchuk
 * @version 1.0
 */
public class Lab4_Class {
    /**Імя файлу без роширення*/
    String fname;
    /** Поле результату*/
    double result;

    public Lab4_Class() {
    }

    /** Конструктор класу із встановлення імені файлу*/
    public Lab6_Class(String fname){
        this.fname = "Lab5_" + fname;
    }

    /**
     * Метод встановлення поля fname
     * @param fname - імя файлу
     */
}
```

```

public void set_fname(String fname){
    this.fname = "Lab5_" + fname;

}

/**
 * Метод записує у файл txt параметер result
 * @param result
 */
public void writeRes_txt( double result) {
    try {
        PrintWriter fout = new PrintWriter(fname + ".txt");
        fout.printf("%f ",result);
        fout.flush();
        fout.close();
    }
    catch(FileNotFoundException ex) {
        System.out.print("Exception: File Not Found\n");
    }
}

/**
 * Метод читає з файлу txt і повертає значення result
 * @return result
 * @throws IOException
 */
public double readRes_txt() throws IOException {

    try {
        Scanner in = new Scanner(new File(fname + ".txt"));
        result = in.nextDouble();
        in.close();
    }
    catch(FileNotFoundException ex) {

```

```

        System.out.print("Exception: File Not Found\n");
    }
    return result;
}

/**
 * Метод записує у файл dat параметер result
 * @param result
 * @throws FileNotFoundException
 * @throws IOException
 */
public void writeRes_bin (double result) throws FileNotFoundException, IOException {
    DataOutputStream fout = new DataOutputStream(new FileOutputStream(fname +
".dat"));
    fout.writeDouble(result);
    fout.close();
}

/**
 * Метод читає з файлу dat і повертає значення result
 * @return
 * @throws FileNotFoundException
 * @throws IOException
 */
public double readRes_bin() throws FileNotFoundException, IOException
{
    DataInputStream f = new DataInputStream(new FileInputStream(fname + ".dat"));
    result = f.readDouble();
    f.close();
    return result;
}

```

```
}
```

```
package KI307.Ivanchuk.Lab4;
```

```
import java.util.Scanner;
```

```
import java.io.*;
```

```
/**
```

```
 *
```

```
 * @author Ivanchuk
```

```
 * @version 1.0
```

```
 *
```

```
 */
```

```
public class StartClass {
```

```
    /**
```

```
     *
```

```
     * @param args
```

```
     * @throws IOException
```

```
     * @throws FileNotFoundException
```

```
     */
```

```
    public static void main(String[] args) throws FileNotFoundException, IOException {
```

```
        String fname = "default_name";
```

```
        double result = 0.0;
```

```
        try {
```

```
            System.out.print("Введіть назву файлу: ");
```

```
            Scanner in = new Scanner(System.in);
```

```

        fname = in.nextLine();
        PrintWriter fout = new PrintWriter (new File(fname + ".txt"));
        try {

            try {
                Class_Lab5 obj = new Class_Lab5();
                System.out.print("Введіть значення X: ");
                result = obj.calculate(in.nextDouble());
                fout.print(result);
            }
            finally {
                fout.flush();
                fout.close();
            }

        }
        catch(CalcException ex) {

            System.out.print(ex.getMessage());

        }
    }
    catch (FileNotFoundException ex) {
        System.out.print("Виключення: ви ввели не коректну назву файлу\n");
    }

    /** Завдання лабораторної роботи №5*/
    System.out.print("-----Lab5-----\n");

    Lab5_Class obj = new Lab5_Class (fname);

    obj.writeRes_txt(result);
    System.out.print("txt --- " + obj.readRes_txt() + "\n");

    obj.writeRes_bin(result);

```

```
System.out.print("dat --- " + obj.readRes_bin());
```

```
}
```

```
}
```

Результат виконання програми:

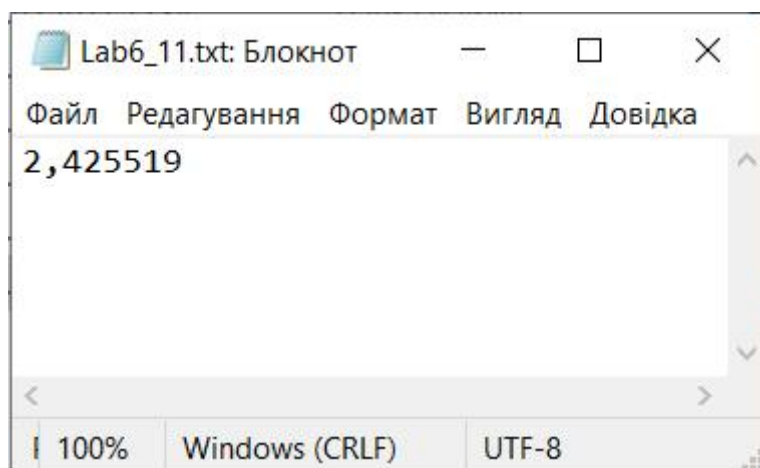
Введіть назву файлу: 11

Введіть значення X: 1

-----Lab6-----

txt --- 2.425519

dat --- 2.425518820814759



Файли які створила програма:

11.txt

Lab6_11.dat

Lab6_11.txt

Фрагмен документації:

Package KI36.Mandiak.Lab5

Class Lab6_Class

java.lang.Object
KI36.Mandiak.Lab5.Lab6_Class

```
public class Lab6_Class
extends Object
```

Клас реалізує завдання лабораторної рооти №6

Version:

1.0

Author:

Mandiak

Constructor Summary

Constructors	
Constructor	Description
Lab6_Class()	
Lab6_Class(String fname)	Конструктор класу із встановлення імені файлу

Method Summary

All Methods	Instance Methods	Concrete Methods
Modifier and Type	Method	Description
double	readRes_bin()	Метод читає з файлу dat і поертає значення result
double	readRes_txt()	Метод читає з файлу txt і поертає значення result
void	set_fname(String fname)	Метод встановлення поля fname
void	writeRes_bin(double result)	Метод записує у файл dat параметер result
void	writeRes_txt(double result)	Метод записує у файл txt параметер result

Methods inherited from class java.lang.Object
equals, getClass, hashCode, notify, notifyAll, toString, wait, wait, wait

Constructor Details

Lab6_Class
public Lab6_Class()
Lab6_Class
public Lab6_Class(String fname)
Конструктор класу із встановлення імені файлу

Висновок: на цій лабораторній роботі я оволодів навичками використання засобів мови Java для роботи з потоками і файлами.