Міністерство освіти і науки України Національний університет «Львівська політехніка»



Лабораторна робота №9

з курсу:

"ОБ'ЄКТНО ОРІЄНТОВАНЕ ПРОГРАМУВАННЯ"

Виконав:

ст. гр. КН-110 Шевчук Ігор **Прийняв:** Львів -2018 р.

*Лабораторна робота №9*Варіант №11

Розробка власних контейнерів. Ітератори. Серіалізація/десеріалізація об'єктів. Бібліотека класів користувача

Мета

- Набуття навичок розробки власних контейнерів.
- Використання ітераторів.
- Тривале зберігання та відновлення стану об'єктів.
- Ознайомлення з принципами серіалізації/десеріалізації об'єктів.
- Використання бібліотек класів користувача. Регулярні вирази.

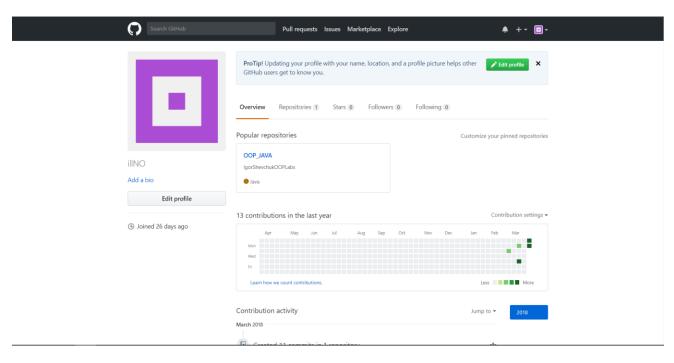
Перевірка даних. Обробка тексту.

Мета:

Ознайомлення з принципами використання регулярних виразів для перевірки рядка на відповідність шаблону. Ознайомлення з принципами використання регулярних виразів для обробки тексту.

Виконання роботи

GitHub link - https://github.com/illNO



```
package com.company;
import java.io.File;
import java.io.FileNotFoundException;
import java.util.Scanner;
import java.io.*;
import java.io.FileWriter;
public class Main {
   public static void main(String[] args) throws FileNotFoundException {
        System.out.println("Hello, here you can see list of criminals:");
        System.out.println("You have to enter a number;");
        System.out.println("1 - Write data into file;");
        System.out.println("2 - Read data from file");
        System.out.print("Enter a number, please: ");
        Scanner in = new Scanner(System.in);
        int number = in.nextInt();
        if (number == 1) {
            Scanner name = new Scanner(System.in);
            System.out.print("Enter a name: ");
            String name_text = name.nextLine();
            Scanner surname = new Scanner(System.in);
            System.out.print("Enter a surname: ");
            String surname text = surname.nextLine();
            Scanner gender = new Scanner(System.in);
            System.out.print("Gender: ");
            String gender text = gender.nextLine();
            Scanner times = new Scanner(System.in);
```

```
System.out.print("Amount of beings in prison: ");
            int timesInPrison = times.nextInt();
            Scanner lastIn = new Scanner(System.in);
            System.out.print("Last arrest date: ");
            String lastArrest = lastIn.nextLine();
            Scanner lastOut = new Scanner(System.in);
            System.out.print("Last escape date: ");
            String lastEscape = lastOut.nextLine();
            System.out.println("Criminal`s name - " + name text);
            System.out.println("Criminal's surname - " + surname text);
            System.out.println("Criminal`s gender - " + gender);
            System.out.println("Times in prison - " + timesInPrison);
            System.out.println("Last arrest date - " + lastArrest);
            System.out.println("Last escape date - " + lastEscape);
           File myFile = new
File("C:\\Users\\Igor\\IdeaProjects\\Lab1000P\\Prison.txt");
                PrintWriter writer = new PrintWriter(new BufferedWriter(new
FileWriter(myFile, true)));
               writer.println("Name - " + name text);
               writer.println("Surname - " + surname text);
               writer.println("Times in prison - " + timesInPrison);
               writer.println("Last arest date - " + lastArrest);
               writer.println("Last escape date - " + lastEscape);
               writer.println("-----
               writer.flush();
               writer.close();
            } catch (IOException ex) {
               ex.printStackTrace();
        } else if (number == 2) {
           File file = new
File("C:\\Users\\Igor\\IdeaProjects\\Lab1000P\\Prison.txt");
            Scanner scanner = new Scanner(file);
            while (scanner.hasNextLine()) {
               System.out.println(scanner.nextLine());
           scanner.close();
        } else {
           System.out.println("Number does not match. Program ends.");
    }
```

Висновок: на цій лабораторній роботі я створив програму, яка у тексті слова заданої довжини замінює зазначеним рядком.