

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>

The screenshot shows a GitHub profile page for the user 'illNO'. The profile is relatively new, having been joined 26 days ago. It features a placeholder profile picture (a purple square with a white square inside) and a bio section with a link to 'Add a bio'. The user has 1 repository, 0 stars, 0 followers, and is following 0 users. The 'Popular repositories' section shows a repository named 'OOP_JAVA' by 'IgorShevchukOOP Labs' with a Java icon. The '13 contributions in the last year' section displays a grid of contribution activity, with a legend indicating 'Less' (light green) and 'More' (dark green) contributions. The 'Contribution activity' section shows a timeline for March 2018, with a 'Jump to' button set to 2018.

```
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\\Lab10OOP\\Prison.txt");
    try {
        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\\Lab10OOP\\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.