Міністерство освіти і науки України

Національний університет “Львівська політехніка”

Кафедра інформаційних систем та мереж

ЗВІТ

про виконання лабораторної роботи № 8

з дисципліни Алгоритми та структури даних

Варіант 7

Виконав студент групи СА-32

Мурашов О.О.

Прийняв викладач Щербак С.С.

*Львів 2017*

**Тема:** Графи. Обхід графу. Пошук.

**Мета роботи:** набуття навичок програмування графів.

**Завдання на роботу** Забезпечити зберігання та зчитування графа у вигляді матриць суміжності та інцидентності.

**Індивідуальне завдання:**



# Хід роботи

Текст програми на мові JAVA(main):

public class Main {

public static void main(String[] args) {

Integer matrix[][] = {

{0, 1, 20, null, null, null, null, null},

{-1, 0, 9, -1, 2, null, null, null},

{-20, -9, 0, -3, null, null, -1, null},

{null, 1, 3, 0, -3, -4, 1, null},

{null, -2, null, 3, 0, -4, null, null},

{null, null, null, 4, 4, 0, null, null},

{null, null, 1, - 1, null, null, 0, 8},

{null, null, null, null, null, null, -8, 0}};

Graph myGraph = new Graph(matrix);

System.out.println(myGraph);

myGraph.removeNode(5);

System.out.println(myGraph);

myGraph.searchPaths(0);

}

}

Результати комп'ютерної реалізації:

