МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»



Кафедра САП

Звіт до практичної роботи №3

"Обходи графа. Знаходження найкоротшого маршруту за алгоритмом Дейкстри"

Виконав:

студент групи ПП-16

Якіб'юк Ігор

Прийняв:

Іванина В.В.

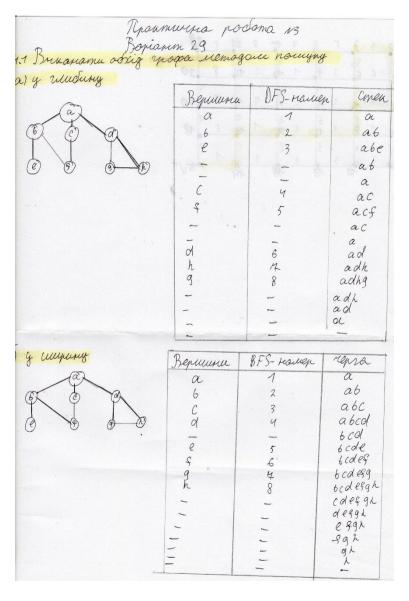
Мета роботи: Мета роботи – освоїти алгоритми обходу графа вшир та вглиб, навчитися знаходити найкоротший маршрут за алгоритмом Дейкстри.

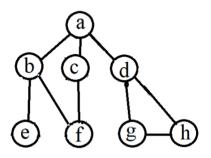
Завдання з практичної роботи:

Завдання 4.1:

- 4.1. Виконати обхід графа методом пошуку
- а) у глибину графа;
- б) у ширину графа.

Виконання завдання:

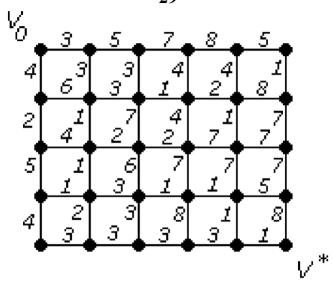




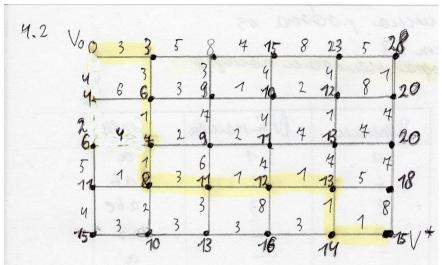
29

Завдання 4.2 і 4.3:

4.2. За допомогою алгоритму Дейкстри знайти найкоротший шлях у графі поміж парою вершин V_0 і V^* .



Виконання завдань:



Висновок: На даній практичній роботі я освоїв алгоритми обходу графа вшир та вглиб, навчився знаходити найкоротший маршрут за алгоритмом Дейкстри. Знайшов обхід графа 2 способами DFS і BFS. А також знайшов найкоротший шлях алгоритмом Дейкстри. Виконану роботу продемонстрував скріншотами, прикріпленими вище.