**Звіт**

Про виконання лабораторної роботи №4

З дисципліни «Структури даних та алгоритми»

**Виконав:**

Зимовець Руслан (МП-1, ІПЗ)

***Завдання на лабораторну роботу***

Задано граф. Написати програму реалізації алгоритму знаходження найкоротшого шляху алгоритмом Флойда.

***Опис роботи***

У межах даної роботи було розроблено та відтестовано програму, що реалізує алгоритм Флойда – знаходження найкоротшого шляху.

***Аналіз роботи***

Складність розробленого алгоритму - , де – кількість вершин у графі.

**Приклад виконання програми:**

Для наступного графу: A diagram of a triangle with blue dots and lines

Description automatically generated

Алгоритм працює наступним чином:

A black background with white text

Description automatically generated

***Висновок:*** Ми ознайомилися зі способами подання графів та розвинули навички програмування алгоритмів, що їх обробляють