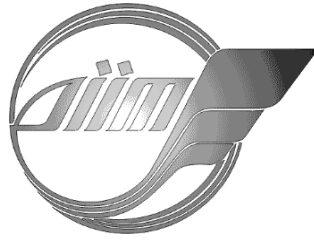


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ



**Дніпровський національний університет  
залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна**

Кафедра «Комп'ютерні інформаційні технології»

**Лабораторна робота №2**

**з дисципліни «Професійна практика програмної інженерії»**

**на тему: “Реалізація проекту у відповідності до розроблених специфікацій”**

Виконав:  
студент гр.ПЗ1911

Прийняла:  
Шаповал І.В.

Дніпро, 2021

**Тема.** Реалізація проекту у відповідності до розроблених специфікацій.

**Мета.** Отримання навичок щодо вибору мови програмування, командної розробки та оцінки прийнятих рішень на початкових етапах.

**Завдання.** 10. Бібліотека з обробки графів. Пошук в ширину, глибину, Ейлерові шляхи.

**Текст програми.** [github](#)

### **Обґрунтування вибору мови програмування.**

Була обрана мова програмування C++. Однією з причин стала вже існуюча бібліотека BGL(Boost Graph Library). Також алгоритми, розроблені у цій бібліотеці дещо коштовні, тож портівна була швидка нова програмування. І остаточною причиною став існуючий досвід у та знання цієї мови.

### **Розгорнуті приклади, що демонструють працездатність розробки.**

Для бібліотеки були розроблені тести, які автоматично виконуються при її зборці та видають повідомлення про помилку якщо хоч один з тестів не пройшов(успішно).

### **Аналіз відповідності реалізації розробленим специфікаціям з ЛР1.**

Бібліотека відповідає наведеним раніше вимогам за наступними виключеннями:

- Функції алгоритмів стали методами відповідних класів і втратили аргумент об'єкту графу(він все одно передається у метод неявно у вигляді this).
- Реалізований тільки ненаправлений граф.
- Змінилися типи функцій з range на vector(range не є інтерфейсом, а концептом тому його не можна вказати як тип функції).
- Несуттєво змінилися деякі назви методів та класів(для покращення читабельності).

### **Висновки.**