

## **Звіт за лабораторної роботи на тему “ПАРКС-JAVA”**

Роботу виконав: Чудаков Тимофій

Темою роботи було обрано розробка паралельної реалізації алгоритму розфарбування планарних графів. Розфарбуванням графа є присвоєння кожній вершині кольору таким чином, щоб жодні дві вершини не мали однакового кольору. Відповідно до теореми про 4 кольори, кожен планарний граф можна розфарбувати в 4 кольори. Для деяких планарних графів це число може бути і меншим.

Результати: тестування проводилося на 1 та на 2 машинах. Для кожного варіанту проводилося декілька запусків.

Результати для 1-ї машини: [14.9, 14.6, 15.0, 19.4, 14.4], середнє: 15.7

Результати для 2-х машин: [10.8, 10.3, 11.2, 10.1, 10.3], середнє: 10.5.

Коефіцієнт прискорення складає 1.5.