

Дискретна математика. Теорія графів

Завдання з комп'ютерного практикуму №12

«Розфарбування графів»

Ціль

Дослідити задачу розфарбування графів.

Завдання

Реалізувати програмне застосування (програму), яке виконує наступні функції. Причому на вхід програми подається вхідний файл з описом графу, зі структурою, яка вказана у практичному завданні №1 «Представлення графів».

1. Розв'язати задачу розфарбування графів. Програма визначає мінімальну кількість кольорів, в який можна розфарбувати граф, та виводить на екран список вершин із відповідними призначеними кольорами.

Контрольні питання

1. Як формулюється задача розфарбування графу?
2. Які методи дозволяють знайти мінімальну кількість кольорів для розфарбування графу?

Шкала оцінювання

- Відповідь на контрольні питання: **2 бали**
- Програмна реалізація завдання: **3 бали**

Термін здачі

Термін здачі практичного завдання №12 – **8.05.2015**. Після вказаної дати можна здати роботу на **50%** балів до **29.05.2015**.

Література

- Конспект лекцій з дисципліни «Дискретна математика», **тема 33**.