

План тестирования

1. В процессе разработки предстоит протестировать следующее:
 - a. Ручной ввод графа.
 - b. Ввод графа из файла.
 - c. Корректность работы алгоритма
 - d. Пошаговая работа алгоритма и раскраска графа.
 - e. Работа кнопок.
2. Для этого будут использоваться следующие методы тестирования:
 - a. Ручной ввод графа.
 - i. Добавление вершин, ребер
 - ii. Удаление вершин, ребер
 - iii.
 - b. Ввод графа из файла.
 - i. Ввод в файл некорректных данных отслеживание реакции программы. Некорректные данные — это, например, ввод из файла с одним числом в файле, или когда в строке с “ребром” введен один номер вершины.
 - c. Корректность работы алгоритма
 - i. Проверка работы алгоритма на графе из одной вершины, из двух несмежных вершин.
 - ii. Проверка работы алгоритма на пустом графе.
 - iii. Проверка работы на входных данных и проверка корректности результата
 - d. Пошаговая работа алгоритма и раскраска графа.
 - i. Запуск и пошаговый “прогон” алгоритма с отслеживанием шагов и окраски соответствующих вершин.
 - e. Работа кнопок.
 - i. Попытка нажать на кнопки “Удалить вершины/ребра” при отсутствии на поле вершин/ребер, соответственно.
 - ii. Попытка во время работы алгоритма нажать кнопки “Импорт из файла”, “Добавить вершины/ребра”, “Удалить вершины/ребра”, “Запуск”.
3. Тестирование проводит на следующих этапах разработки:
 - a. Ручной ввод графа: между сдачей 1 и 2 версий программы.
 - b. Ввод графа из файла: перед сдачей 1 версии.
 - c. Корректность работы алгоритма: перед сдачей 1 версии.
 - d. Пошаговая работа алгоритма и раскраска графа: перед сдачей 2 версии.

е. Работа кнопок: перед сдачей финальной версии.