

Лабораторная работа №13.
Кратчайшие пути в графе. Алгоритм Дейкстры

Формулировка задания: написать программу, которая для заданного взвешенного ориентированного графа находит кратчайшие расстояния от начальной вершины до всех остальных вершин с помощью алгоритма Дейкстры.

Входные данные:

- 1) представление ориентированного взвешенного графа.

Выходные данные:

- 1) кратчайшие расстояния от начальной вершины до всех остальных вершин.

Важно: в программе должен быть предусмотрен вывод на экран входных данных и результат работы программы. Способ представления и способ ввода входных данных определяется разработчиком (возможны считывания из файла или с клавиатуры, представления в виде списка ребер с весами дуг и с помощью матрицы весов). Способ задания начальной вершины определяется разработчиком.

Результат работы должен быть представлен в виде исходного кода программы. Наличие комментариев в коде программы обязательно!