

Задача 1: Да се реализират алгоритмите за търсене в дълбочина или ширина като се приложат върху следната задача:

От клавиатурата се задават следните числа:

N - естествено число (5, 10)

k - естествено число, брой непроходими клетки в матрицата.

Програмата може сама да избере кои точно клетки са непроходими в матрицата или да се въведат от клавиатурата от потребителя. По зададено стартово и целево състояние да се намери път от стартовото до целевото.

Пример:

N = 7

k = 7

Квадратна матрица:

1 1 0 1 1 1 1

1 0 0 1 1 1 1

1 1 1 1 1 1 1

1 1 1 0 1 1 1

1 1 1 0 1 1 1

1 1 0 0 1 1 1

1 1 1 1 1 1 1

Изход: (на пътя със символ *)

* 1 0 1 1 1 1

* 0 0 1 1 1 1

* * * * 1 1

1 1 1 0 * 1 1

1 1 1 0 * 1 1

1 1 0 0 * 1 1

1 1 1 1 1 1 1