



GeekBrains

# Алгоритмы и структуры данных на языке C

Волновой алгоритм



GeekBrains

# Волновой алгоритм

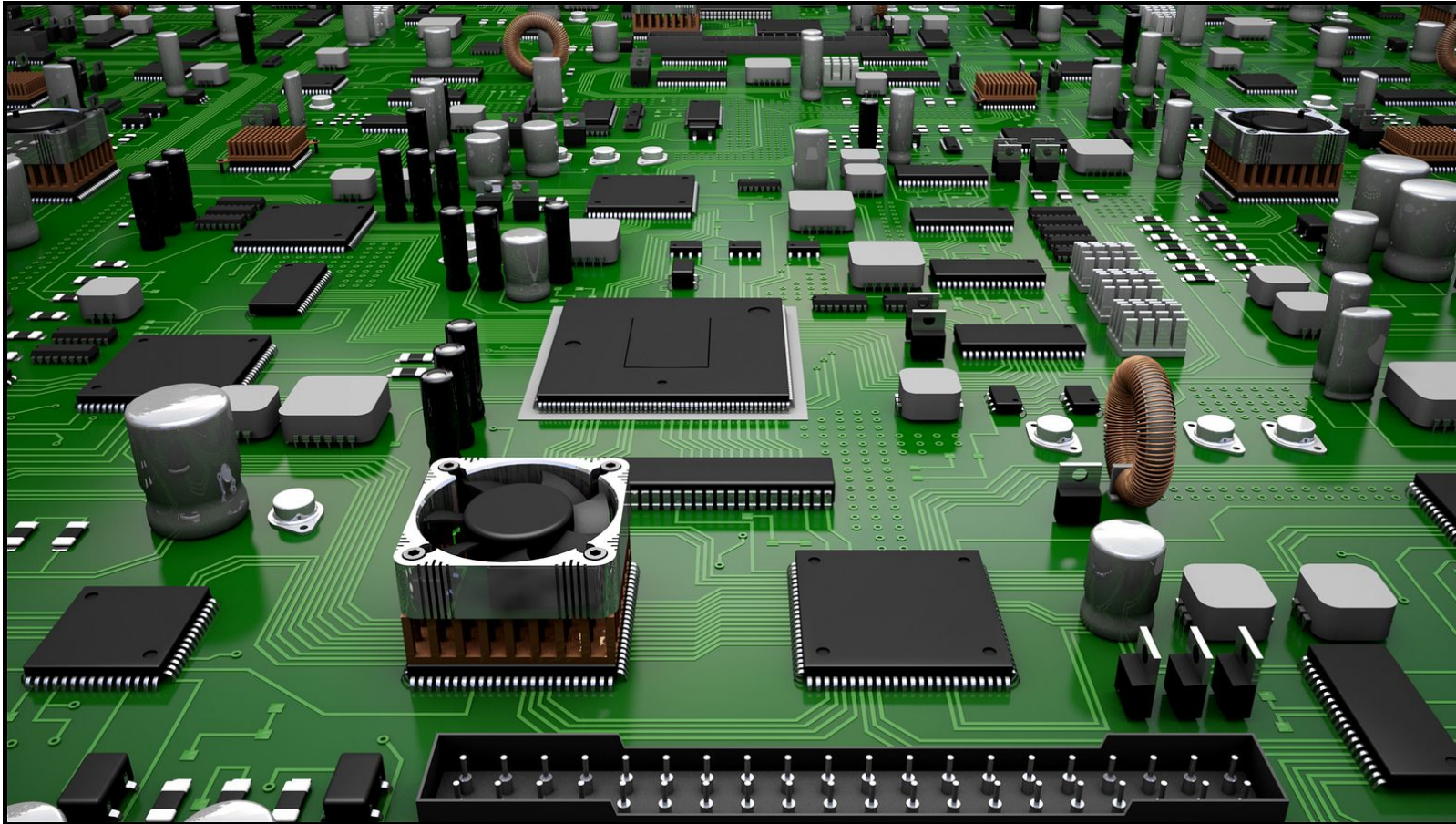
# В ЭТОМ ВИДЕО

1. Волновой алгоритм Ли
2. Применение волнового алгоритма



# Волновой алгоритм Ли

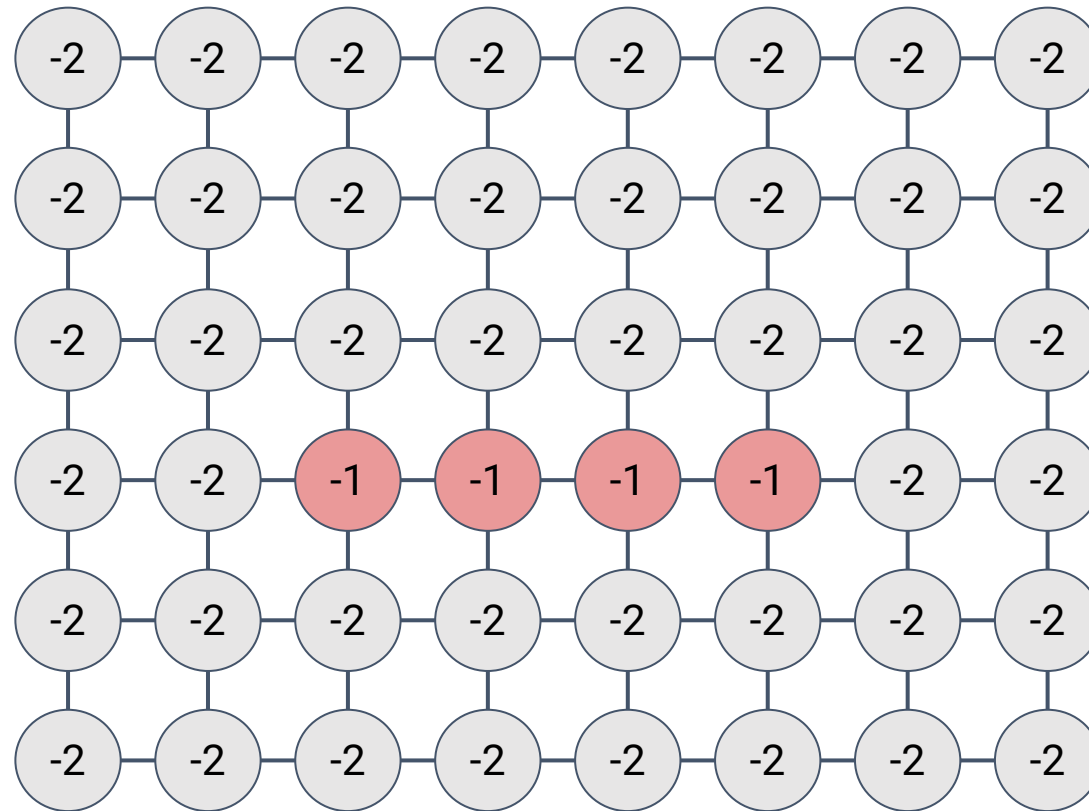
# Применение алгоритма Ли



# Матрица игрового поля

-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
-1	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-1
-1	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-1
-1	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-1
-1	-2	-2	-1	-1	-1	-1	-2	-2	-1
-1	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-1
-1	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-1
-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1

# Граф в виде сетки





# Применение волнового алгоритма



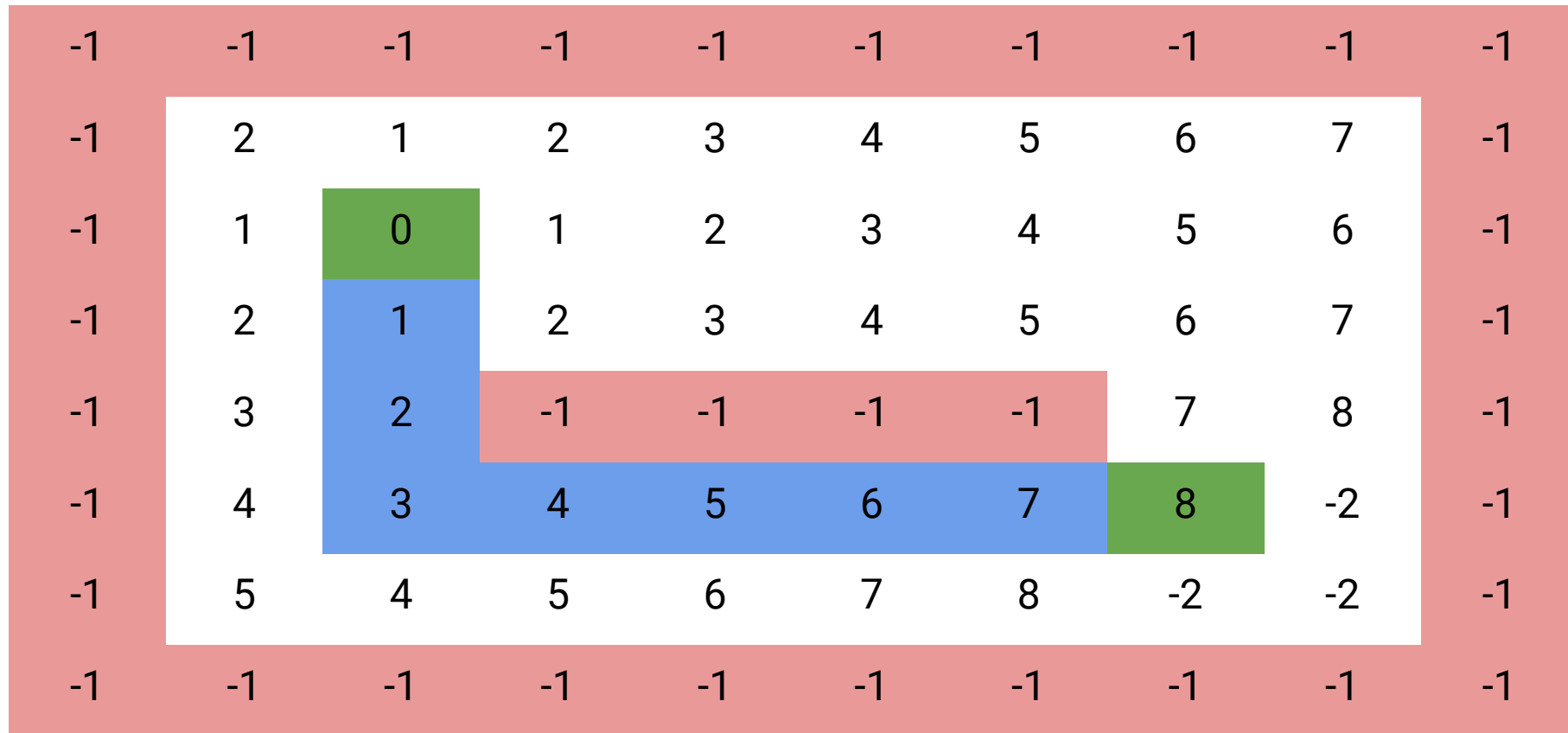
# 1 и 2 шаг алгоритма

-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
-1	2	1	2	-2	-2	-2	-2	-2	-1
-1	1	0	1	2	-2	-2	-2	-2	-1
-1	2	1	2	-2	-2	-2	-2	-2	-1
-1	-2	2	-1	-1	-1	-1	-2	-2	-1
-1	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-1
-1	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-1
-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1

# Заполненная матрица

-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
-1	2	1	2	3	4	5	6	7	-1
-1	1	0	1	2	3	4	5	6	-1
-1	2	1	2	3	4	5	6	7	-1
-1	3	2	-1	-1	-1	-1	7	8	-1
-1	4	3	4	5	6	7	8	-2	-1
-1	5	4	5	6	7	8	-2	-2	-1
-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1

# Маршрут





# ИТОГИ

Рассмотрели:

- Волновой алгоритм Ли
- Применение волнового алгоритма