Изображение со скелетом

Найти ячейку с одним чёрным соседом

конец

Есть ячейка с одним чёрным соседом?

нет

да

Перейти на ячейку с пометкой 1

Занести координаты текущей ячейки в массив описания дуги

Поставить в текущую ячейку цифру 2

Изменить текущие координаты на координаты соседа

Есть только один чёрный сосед?

нет

Занести координаты текущей ячейки в массив вершин графа

Есть чёрные соседи?

да

нет

Массив точек дуги добавляется к описанию текущей вершины графа.

Стек вершин пуст?

да

нет

Извлечь из стека вершину.

Добавить описание скелета в массив

Поставить во все ячейки чёрных соседей цифры 3

Занести координату текущей ячейки в стек столко раз, сколько было маркировано соседей

да

Назначить координаты ячейки «3» в качестве текущих