

В файле task.bmp находится изображение, значения пикселей которого представляют собой двумерный лабиринт. Сумма цветовых компонент пикселя означает стоимость прохождения через соответствующий узел лабиринта. Переходы в лабиринте возможны только в прилегающие узлы слева, справа, сверху и снизу, но не по диагонали. Стоимость прохождения через лабиринт равна сумме стоимости прохождения через все узлы лабиринта, лежащие на пути, включая исходный и конечный узел.

Необходимо найти путь в лабиринте с минимальной стоимостью прохождения из крайнего левого-верхнего узла в крайний правый-нижний.

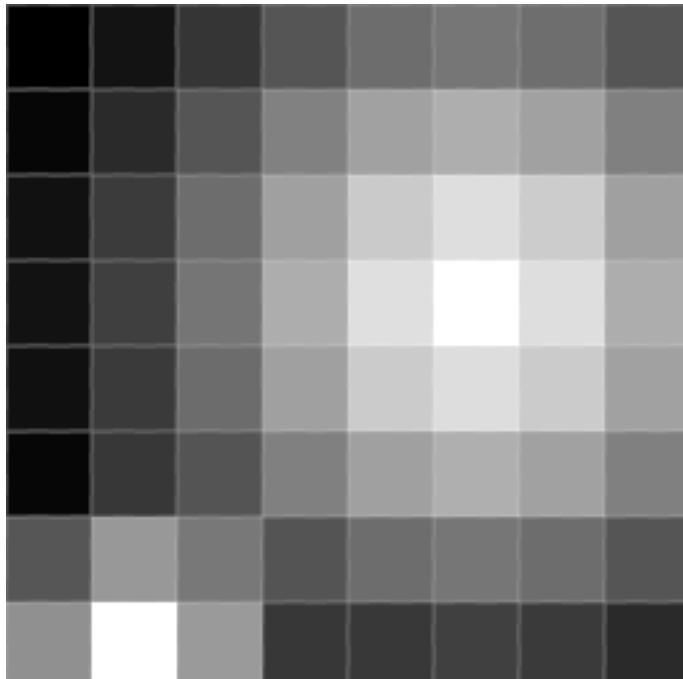
Из этого пути строится ключ следующим образом:

Первый байт ключа — стоимость прохождения лабиринта по этому пути, деленная по модулю 256.

Последующие 31 байт ключа – стоимости первого 31 узла лабиринта из минимального пути, деленные по модулю 256.

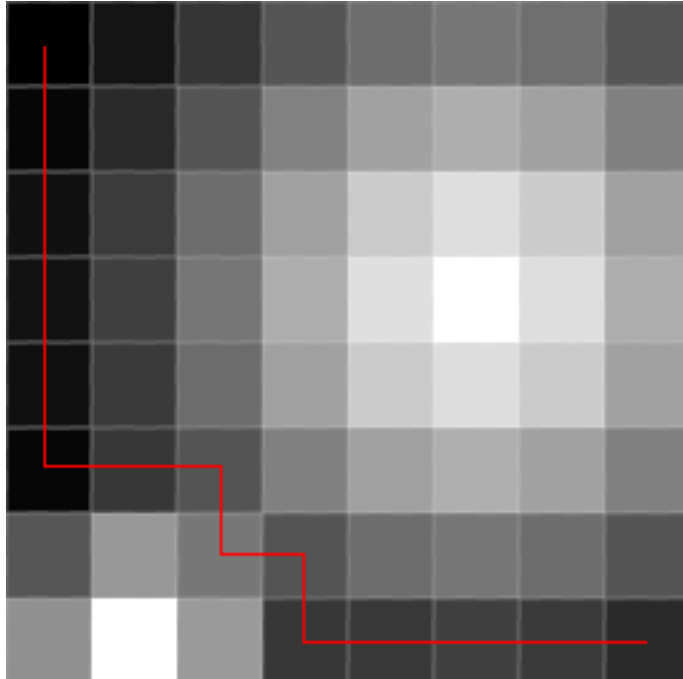
Пример

Пусть изображение, задающее лабиринт, будет размерностью 8 на 8:



В этом случае путь с минимальной стоимостью 2043 будет:

(0 0)(0 1)(0 2)(0 3)(0 4)(0 5)(1 5)(2 5)(2 6)(3 6)(3 7)(4 7)(5 7)(6 7)(7 7)



а результирующим ключом следующая последовательность байт:

FB 00 12 33 36 30 12 A5 FC 68 FC A5 A8 C0 AE 7E

С помощью ключа, полученного в результате выполнения задания, вы сможете расшифровать файл encrypted из этой директории.