## Домашно № 2

Разглеждаме матрица N на M, като със '#' обозначаваме че дадената точка е непроходима а с '.' , че през дадената точка може да се премине (празно квадратче). Възможните движение са нагоре, надолу, наляво и надясно само по празни квадратчета. Дължина на път от една поле до друго, наричаме броя празни точки от началната до крайната точка.

**Вход**:

N M

Матрица N\*M

Начално състояние

**Изход**:

Списък с достижимите клетки (сортирани по най-кратък път) от началната.

Списъци със възможните пътища до всяка една достижима точка (подредени по дължина).

**Примерен вход:**

3 3

###

#..

#..

1 1

**Примерен изход:**

(2,1) (1,2) (2,2)

(2,1)

(1,1) (2,1)

(1,1) (1,2) (2,2) (2,1)

(1,2)

(1,1) (1,2)

(1,1) (2,1) (2,2) (1,2)

(2,2)

(1,1) (1,2) (2,2)

(1,1) (2,1) (2,2)