삼성전자 코딩테스트 복기

2022/10/16 오후 시험

1번 문제

[캠핑이 좋아]

<문제 요약>

캠핑장에 한 가족이 들어와서 주차를 하고 텐트를 칩니다

주차한 곳과 텐트를 친 곳은 다른 사람이 지나갈 수 없습니다

먼저 텐트를 칠 곳과 가장 가까운 주차장에 주차를 합니다

가장 가까운 주차장이 여러 개라면 y값이 작은 것, x값이 작은 것 순으로 우선순위가 있습니다.

그후 매 1분마다 텐트를 칠 곳으로 걸어서 이동합니다

최단거리로 이동하고 위, 왼, 오, 아래 우선순위로 움직입니다.

매 분마다 주차한 곳과 텐트를 친 곳이 갱신된다. 그 곳으로 지나갈 수 없다.

캠핑장에 온 손님이 몇 분 뒤 모두 텐트를 치고 있을까요?

<입력>

10 <- T(테스트 케이스) <= 50

7 6 <- N(맵 크기) <= 15, M(사람 수) <= 20

0 0 0 0 0 0 0 <- 1 (주차 가능 구역)

0 0 0 0 1 1 0

0 0 0 0 1 1 0

0 0 0 0 1 1 0

0 0 0 0 1 1 0

0 0 0 0 1 1 0

0 0 0 0 0 0 0

2 3 <- 손님이 텐트를 칠 곳 x, y

1 3

2 4

2 2

1 4

1 2

<시뮬레이션>

1 분

0 0 0 0 0 0 0

0 0 0 0 1 1 0

0 0 0 0 1 1 0

0 0 1 0 -1 1 0 1번 손님 2, 3에 텐트를 칠 예정 가장 가까운 주차장 4, 3 에 주차

0 0 0 0 1 1 0 2분부터 4, 3 주차구역 접근 불가

0 0 0 0 1 1 0

0 0 0 0 0 0 0

2 분

0 0 0 0 0 0 0

0 0 0 0 1 1 0

0 0 0 0 -1 1 0

0 2 1 -2 -1 1 0 1번 손님 3, 3으로 이동

0 0 0 0 1 1 0 2번 손님 4, 2에 주차 3분부터 3, 3 접근 불가

0 0 0 0 1 1 0

0 0 0 0 0 0 0

3 분

0 0 0 0 0 0 0

0 0 0 0 1 1 0

0 0 0 -2 -1 1 0

0 2 -1 0 -1 1 0 1번 손님 본인 텐트 자리 도착 2, 3

0 0 3 0 -1 1 0 2번 손님 3, 2으로 이동

0 0 0 0 1 1 0 3번 손님 4, 4에 주차

0 0 0 0 0 0 0 4분부터 2,3 그리고 4, 4에 접근불가