

# 시험공부 중 똥이 마려운 나는 마지못해 이세계 탈출을 결심했습니다?

2017313213 박경태

플레이어는 중간기말 범위가 함께 나오는 7 전공을 수강중인 저세상 공대생이다. 자신의 선택을 후회하면서 시험기간 끝도 없는 공부를 하던 도중, 갑자기 똥이 마려운 것을 직감했다.

화장실을 가려고 문을 열었는데, 갑자기 못보던 벽이 보이고 몬스터가 우글거리는 미로에 떨어졌다.

이세계 전송물이라고 기뻐하기에는 주위를 둘러보면 칙칙하고 배고파보이는 몬스터밖에 보이지 않는다. 아마 나보다 많은 8 과목을 올 전공으로 수강하다 마침내 인간성을 잃어버린 선배들임에 틀림없다.

하지만 플레이어는 참공대생이기 때문에, 빨리 여기를 탈출해서 시험공부를 계속하자는 생각으로 가득했다. 그의 시험공부를 막을 수 있는 것은 아무것도 없다.

## 조작법

이동: W A S D

포기: Q

- 플레이어는 똥이 마렵습니다. 따라서 똥을 지리고 다닙니다.
- 플레이어의 똥은 너무 더러워서, 플레이어도 피하고 심지어 괴물도 피합니다.
- 600 걸음 내에 탈출하지 못하면, 플레이어가 시험공부를 하지 못해 절망하여 게임오버합니다.
- Q 를 쓰면 헬리콥터를 호출한 설정으로, 게임 클리어로 인정받지 못합니다.
- 복귀포탈은 최북단 최우측입니다. 몬스터에게 먹히지 않고 도달하면 승리입니다.
- 턴을 패스하고 싶다면, 막힌 쪽으로 이동하면 됩니다. 똥으로 갑시다.

테스트환경: OS X // 컴파일 명령어: g++ newgame.cpp -lncurses -o gm  
터미널은 최대한 크게 한 뒤 플레이하는 것을 권장합니다.

## 코드 설명

1. Can\_go\_monster
  - a. 몬스터가 주어진 칸을 갈 수 있는지의 여부를 반환하는 함수
  - b. 몬스터는 빈 공간만 갈 수 있음
2. Can\_go\_player
  - a. 플레이어가 주어진 칸을 갈 수 있는지의 여부를 반환하는 함수
  - b. 플레이어는 빈 공간만 갈 수 있음
3. Monster\_move
  - a. 몬스터를 상 하 좌 우 가운데 주어진 입력에 따라 이동시키는 함수
  - b. COLS-1, LINES-1, 0 값과 비교를 수행하여 boundary 를 초과하는지의 여부를 체크
4. Player\_move
  - a. 마찬가지로 플레이어의 이동을 구현하는 함수.
5. Draw\_maze
  - a. 미로를 그린 뒤 터미널에 띄우는 함수.
6. Main 설명
  - a. Srand 함수를 시간변수로 넣음으로써 랜덤시드값을 초기화했다.
  - b. Initscr()~clear() 까지는 ncurses 를 사용하기 위한 세팅이다.
  - c. Draw\_maze 를 통해 미로를 그린다.
  - d. 괴물의 위치를 for 문을 통해 간단히 기입한다. 이 때, 벽과 겹치지 않도록 값 변동을 취해준다. 괴물의 위치는 mr, mc 값이다.
  - e. 플레이어의 위치를 의미하는 r, c 값을 초기화한다.
  - f. r==0 단에 도달하면 미로를 탈출한 것으로 취급한다.
  - g. 초를 더하고, 플레이어를 입력에 따라 이동시킨 뒤, 몬스터 또한 이동시킨다.
  - h. 몬스터는 rand%4 의 결과에 의해 난수적으로 움직인다.
  - i. 플레이어와 몬스터의 이동이 모두 끝나면, 플레이어가 몬스터 중 한 마리라도 위치가 겹치지 않는지 체크한다.

- j. 만일 겹치면 몬스터에 잡아먹혔다고 띄우고 게임을 종료한다.
- k. 또한, `q` 를 입력받거나 초가 600 을 넘으면 반복문을 탈출시킨다.
- l. 반복문을 나가면, `isClear` 변수를 체크시켜 제대로 된 탈출인지, `q` 를 이용한 탈출인지, 600 초 경과로 인한 탈출인지를 검사한다.
- m. 각각의 결과에 알맞은 결과를 출력하고 프로그램을 종료한다.