

Report

Project 2 – Pacman game

12184407 이상운

① init

1. rand() 함수로 알약의 위치를 랜덤 생성 후, POS 구조체에 대입 시킨다.
2. 해당 위치에 알약(FOOD)가 있을 경우 알약(PILL) 변환.
3. 변수 temp를 사용하여 알약이 만들어 질 경우 1씩 증가되고 지정한 숫자 만큼 알약이 생성되면 break으로 인하여 무한 반복 문 탈출.
4. 함수(rand_pos)로 받은 팩맨 위치를 전역 변수(pacman)에 대입하고 값을 0으로 설정.

② turn

1. 사용자로부터 입력 받은 방향에 따라 전역 변수(direction)에 해당 방향을 대입.

③ move

1. 함수(turn)로 받은 전역 변수(direction)의 방향에 따라 팩맨을 이동, 만약 다음 위치가 벽이 아닐 시(maze<3), 이동할 수 있는 가정 문(if) 사용.

④ check

1. for문으로 [0][0]부터 [MAZE_H][MAZE_W]까지 검사한다.
2. 알약, 음식, 공백의 모든 수의 숫자를 반환 시킨다.
3. 최종적으로 PILL과 FOOD가 없을 시, 공백(value = 0)만 남으므로 0이 return 된다.

⑤ rand_pos

1. rand() 함수 사용으로 위치를 랜덤 생성
2. 생성된 위치가 FOOD일 경우 위치를 구조체에 저장하고 반환한다.

⑥ draw_pacman & maze

- Draw_pacman

1. 전역 변수(direction)의 방향에 따라 해당 방향의 모양의 문자열을 출력한다.

- Draw_maze

1. 배열 maze의 숫자를 유지하기 위해 함수 안에 지역 변수를 선언하고 복사한다.
2. 배열 안의 해당 숫자에 tile를 넣고 미로와 음식,알약 등을 출력한다.