컴퓨터공학과 2014037901 나윤환 프로그래밍 기초(CSE1017)

프로젝트 요구 사항

게임명:체스

- 프로그램이 시작되면, □ 으로 이루어진 8*8 흑백 체스판을 화면에 출력한다
- 체스 말은 특수문자 ②幽區並의 ☆ 圖 호 ▲ 를 이용하여 표준 입출력창에 출력한다.
- 체스판 왼쪽과 상단에는 1~8까지의 숫자를 출력하여, 좌표 값을 보기 쉽게 한다.
- 게임은 유저부터 시작하며, 체스판의 행과 열 값을 입력해서 체스 말을 선택한다.
- 행과 열 값은 한번의 입력으로 받으며, 띄어쓰기로 구분한다.
- 행과 열 값이 1이상 8이하의 값이 아닐 경우, 재입력 받도록한다.
- 만약 자신의 체스말이 선택되지 않았을 경우 재입력 받도록 한다.
- 체스 말이 선택되면, 자신이 선택한 말을 "선택하신 말은 *입니다"를 출력, 체스 규칙에 따라서 그 말이 움직일 수 있는 칸은 ◉으로 표시된다.
- ⑥으로 된 칸을 선택했을 때는, 선택했던 말이 그 칸으로 움직인다. 만약에 ⑥ 표시 가 아닌 다른 칸을 선택했을 경우 재입력 받도록 한다.
- 말을 잘못 선택하였을 경우 (n or N)을 입력해서 다시 선택 할 수 있도록 한다.
- 말이 정상적으로 움직이면, 턴은 컴퓨터 차례로 넘어가게 되며, 컴퓨터는 랜덤으로 움직일 말을 찾는다.
- 말이 선택되면, 컴퓨터는 선택한 말의 체스 규칙에 따라서 그 말이 움직일 수 있는 칸을 찾는다.
- 만약에 그 말이 움직일 수 없다면, 움직일 수 있는 말을 계속 찾는다.
- 움직일 수 있는 칸들을 찾았으면, 또 다시 랜덤으로 움직일 수 있는 칸을 선택해 그 칸으로 말을 이동시킨다.
- 정상적으로 이동되면, "컴퓨터가 (pre_x, pre_y)에 있던, *을 (x, y)로 움직였습니다."을 출력한다.
- ⁻ 이러한 방식으로 유저와 컴퓨터의 턴이 반복되며, 상대의 ♚을 잡는 쪽이 승리하게 된다.
- 승리하게 되면 "You Win!" 이라는 문구를 출력한다.
- 패배하게 되면 "You Lose!"라는 문구를 출력한다.