

C++ 기말 프로젝트

■ Othello 게임 제작.

- 중간프로젝트인 틱택토를 확장하여 완성한다.
- NxN의 말판을 구성하고 컴퓨터(O)와 사용자(X)가 번갈아가며 말을 둔다.
 - N은 게임 초기에 사용자로부터 입력받는다. 6~12범위로 받는다.
- 8x8의 중요한 위치마다 가중치를 미리 설정하여 컴퓨터는 말을 둘 수 있는 위치에서 가중치와 그 말을 뒀을 때 얻을 수 있는 점수를 합산하여 최적의 위치를 찾아 말을 놓는다.
- 다음의 4가지 클래스와 이를 이용한 main 함수로 설계 및 구현.
 - 1. BoardDraw
 - 말판 기본 화면 구성 클래스, 좌표에 해당하는 말 표현
 - 2. UserPlay
 - 사용자가 좌표에 말을 두는 것을 처리, 사용자 입력 처리
 - 3. ComPlay
 - 컴퓨터가 놓을 수 있는 자리 중 가중치가 가장 높은 자리 찾기
 - 컴퓨터가 가장 이득을 보는 자리에 말을 두도록 설계
 - 4. BoardCheck
 - 현재 보드의 점수를 계산
 - 현재 말의 위치에 따라 말을 놓을 수 있는 자리 체크
- 화면 구성은 아스키 문자로 구성하고, (x, y) 좌표 입력으로 입력처리
 - 점수는 현재 O, X 셀의 개수로 표시

■ 제출물 및 제출기한

- 문제 정의 및 해결 방법을 기술한 다큐먼트
- 소스
- 보고서로 출력하여 제출하고 이메일(leesw@ut.ac.kr) 제출.
- 인터넷에 있는 소스 등과 비교하여 표절 판정시 마이너스점수 처리
- 6월 17일 월, 오후1시(기말고사 예정일)까지

8x8의 가중치 예

```
int boardW[8][8] = { //보드의 각 가중치
    1000, 1, 10, 10, 10, 10, 1, 1000,
    1, 1, 5, 5, 5, 5, 1, 1,
    10, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 10,
    10, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 10,
    10, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 10,
    10, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 10,
    1, 1, 5, 5, 5, 5, 1, 1,
    1000, 1, 10, 10,10, 10, 1, 1000
};
```