**객체지향설계 3조 제안서**

201402370 안우재

201403208 김한기

201402322 김기조

201702081 최재범

**1.1 목적 :**

적당한 구현난이도의 보드게임 같은 것을 찾던 도중 체스가 객체지향적 설계로 효율적인 프로그래밍을 도출해낼 수 있을 것 같았고 관련 학습에 도움이 될 것 같았다.

체스의 말들에 대해 각각의 클래스를 구현하여 기능과 역할을 부여한다. 이것을 통해 객체지향 모델링에 대한 이해를 하고 객체에서 중요한 클래스의 구현과 추상화, 캡슐화, 다형성에 대해 보다 폭 넓게 이해할 수 있다고 생각한다.

**1.2 계획 :** 요구사항 분석 ~ 어떤 절차가 필요?

- 1> 인트로 출력

< ------- loop ------- >

- 2> 체스판 출력

- 3> 체크상태와 체크메이트 상태를 구현하여, 체크메이트일 시 게임 종료

- 4> 사용자 1 에게 입력을 받음

~ 어떤 말을 움직일 것인가?

~ 어느 방향으로 움직일 것인가?

- 5> 사용자 1 의 말이 움직일 목적지에 따라 처리

~ 목적지 도달 불가

~ 말 종류에 맞지 않는 이동을 하려고 하면 4> 부터 재입력 받음

~ 목적지 도달 불가 시, 4> 부터 재입력 받음.

~ 목적지 경로가 비어있거나, 다른 말이 존재

~ 목적지에 있는 대상이 상대편 말일 시, 삭제하며 점수 적립

~ 목적지가 비어있을 때, 말 이동

- 6> 사용자 2 에 대하여 2 ~ 5 반복

< ------- loop ------- >

- 7> 게임 종료 메시지 출력

**1.3 연관 :** 객체지향설계 특징이 적용되는 부분 설명

- 이하의 동작에 대하여 독립된 클래스를 설계하였다 :

1> 각 말의 이동과 특수역할 구현,

2> 체크와 체크메이트 구현,

3> 이동가능여부 확인 구현, 입력과 결과 구현

**1.4 창의 :** 독창성 및 유사 프로그램과의 차별성 설명

- 게임종료시 점수를 부여 ( 승리 시 50점, 승패 여부 관계없이 없앤 말마다 점수 부여 )

- 랭킹 시스템을 구현하여 게임 종료 시 사용자 이름을 입력받고 점수 합산 후 랭킹에 적용

- 킹을 땄더라도, 점수에 의하여 승패가 뒤집힐 수 있음!