

Java Term Project #2

제출 마감일

- ① 화요일분반 - 6/5(화), 09:00AM
- ② 금요일분반 - 6/8(금), 09:00AM

제출물

- ① Project Report (**프린트 제출**)
 - 반드시 레포트 템플릿 사용할 것 → 출력본은 수업 시간 전 제출
- ② 소스 코드 (**메일로 제출**)
 - zip 파일로 제출
 - 파일이름: **금요일_2017101010홍길동_201727272_김길동.zip**

Project Description

간단한 텍스트기반 전쟁 시뮬레이션 프로그램을 개발하고자 하며, 본 프로그램의 주요 특징은 다음과 같다.

1. 게임의 기본 룰

- 게임은 11X11의 판에서 진행된다.
- 2명의 플레이어가 플레이 한다.
- 게임은 턴 제 게임이다. (Turn-based Strategy Game) - 한 턴씩 돌아가면서 플레이
- 플레이어는 자신의 턴에 공격/이동/턴 넘기기 중 하나를 할 수 있다.
- 플레이어1이 먼저 플레이 하며 왼쪽 진형이다.
- 플레이어2가 나중에 플레이 하며 오른쪽 진형이다.
- 왕이 죽으면 게임이 종료된다.

2. 세부 사항

- 플레이어는 한국, 일본 2가지 문명중 하나를 선택 할 수 있고 2가지 문명의 특성은 아래 표와 같다.

유닛 / 문명	한국	일본
왕(K)	이동 거리 : 1칸/1턴 이동 방향 : 8방향 공격 범위 : 공격 불가 공격 방향 : X 공격력 : X 체력 : 15 시작 인원 : 1명	이동 거리 : 1칸/1턴 이동 방향 : 8방향 공격 범위 : 공격 불가 공격 방향 : X 공격력 : X 체력 : 15 시작 인원 : 1명
궁병(A)	이동 거리 : 2칸/1턴 이동 방향 : 4방향(동서남북) 공격 범위 : 4칸 공격 방향 : 4방향 공격력 : 3 체력 : 12 시작 인원 : 5명	이동 거리 : 2칸/1턴 이동 방향 : 4방향(동서남북) 공격 범위 : 4칸 공격 방향 : 4방향 공격력 : 3 체력 : 12 시작 인원 : 3명
보병(I)	이동 거리 : 1칸/1턴 이동 방향 : 8방향 공격 범위 : 1칸 공격 방향 : 8방향 공격력 : 4 체력 : 24 시작 인원 : 2명	이동 거리 : 1칸/1턴 이동 방향 : 8방향 공격 범위 : 1칸 공격 방향 : 8방향 공격력 : 4 체력 : 24 시작 인원 : 5명
기병(C)	이동 거리 : 3칸/1턴 이동 방향 : 8방향 공격 범위 : 1칸 공격 방향 : 8방향 공격력 : 6 체력 : 15 시작 인원 : 2명	이동 거리 : 3칸/1턴 이동 방향 : 8방향 공격 범위 : 1칸 공격 방향 : 8방향 공격력 : 6 체력 : 15 시작 인원 : 2명

- 유닛은 서로를 넘어갈 수 있다.

- 공격당한 유닛은 공격한 유닛의 공격력 만큼 체력이 감소하며 체력이 0 이하로 떨어진 유닛은 죽는다.

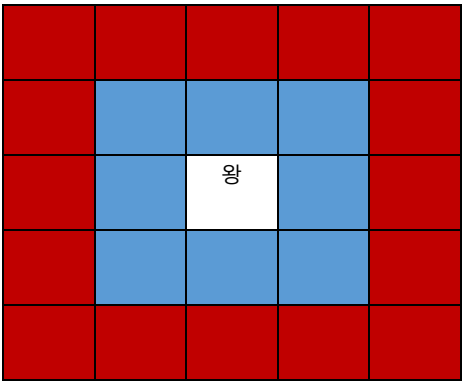
- 게임시작시 플레이어1의 왕은 반드시 (1,5)에 위치하고 그 외 유닛은 x좌표가 4이하인 임의의 좌표에 배치되며 유닛이 한 좌표에 중복되어 배치되지 않는다.

- 게임시작시 플레이어2의 왕은 반드시 (11,5)에 위치하고 그 외 유닛은 x좌표가 8이상인 임의의 좌표에 배치되며 유닛이 한 좌표에 중복되어 배치되지 않는다.

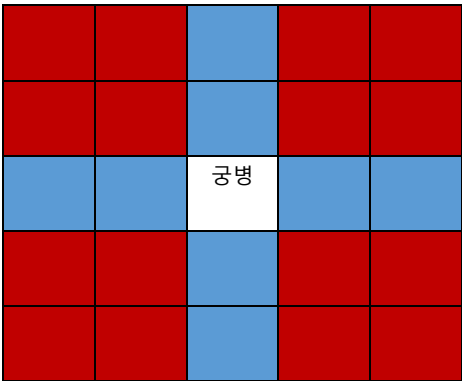
3. 유닛의 이동/공격 범위

파란색 - 이동/공격 가능, 빨간색 - 이동/공격 불가

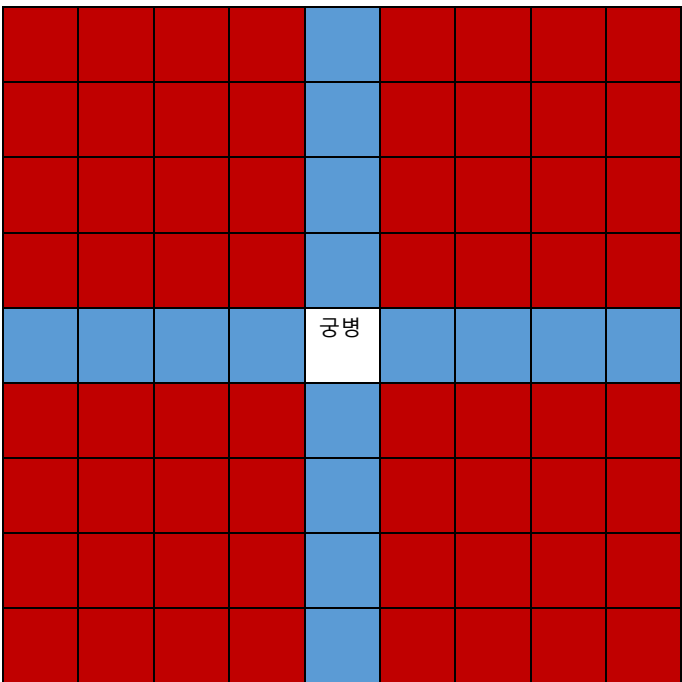
왕의 이동 가능 범위



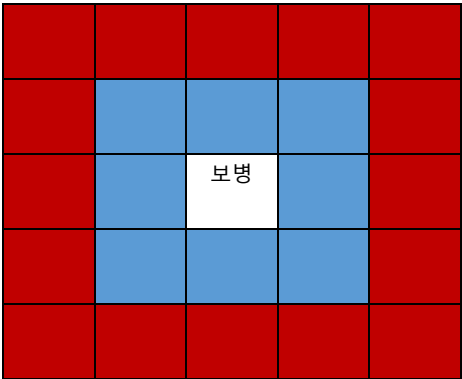
궁병의 이동 가능 범위



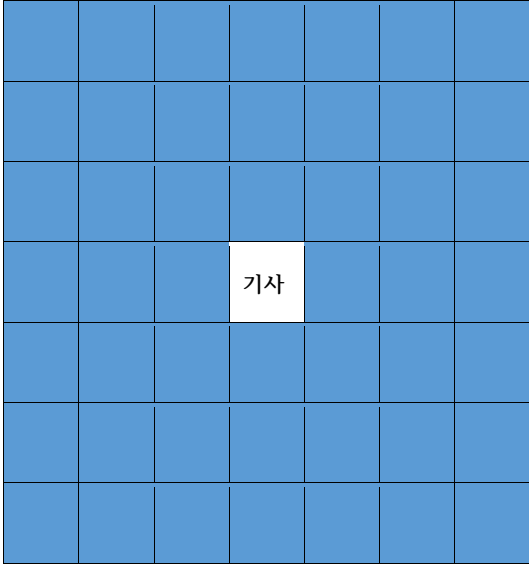
궁병의 공격 가능 범위



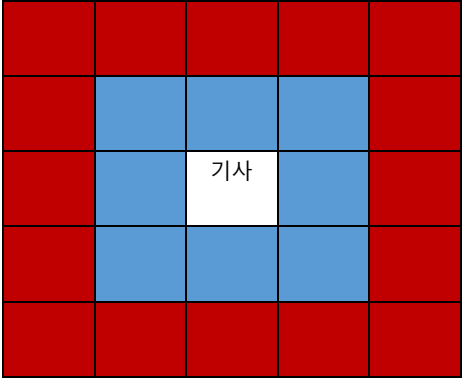
보병의 이동/공격 가능 범위



기사의 이동 가능 범위



기사의 공격 가능 범위



4. 프로그램 작성 시 유의 사항

- 자세한 동작과정은 exe파일 참고할 것.
- 2개의 문명과 4개의 유닛들은 부모 클래스를 상속받는 상속기능을 이용할 것.
- 유닛이 이동/공격불가능한 범위를 선택했을시의 예외처리는 고려하지 않아도 됨. (가능한 좌표값만 사용자가 입력한다고 가정)
- 팀별로 세부사항을 조정하여 작성하여도 무관(유닛의 공격/이동범위 단순화 등) (단순화 해도 감점x)
- 단, 기본룰은 되도록 바꾸지 말 것(평가 요소).
- **COPY** 적발시 **0점**.
- 다른팀과 공유하지말고 기능을 간소화 하더라도 본인팀의 프로그램을 작성 할 것

5. 레포트 작성 시 유의 사항

- 팀별로 조정한 세부사항 기재. (없으면 생략가능)
- 프로그램 설계도 반드시 작성. 포함되어야 하는 내용은 클래스다이어그램, 클래스 관련 주요 설명, Control/Data Flow 등
- 게임 주요기능 동작과정 스크린샷 (이동/공격/턴 전환/왕이 죽을시 게임 OVER 등..)

6. 평가 기준

- 상속기능 사용 여부
- 기본룰 기능 구현 여부
- 세부사항의 독창성
- 코드 COPY여부