## CP2019S - Project 2 Questions and Answers Page

## **IMPORTANT**

Submit file name format : ChessBoard\_2018\_XXXXX.java

if you submit differently, -5 points of total.

```
Edit class name as following:
public class ChessBoard 2018 00000 { // ←
 private final JPanel gui = new JPanel(new BorderLayout(3, 3));
 private JPanel chessBoard;
 private JButton[][] chessBoardSquares = new JButton[8][8];
 private Piece[][] chessBoardStatus = new Piece[8][8];
 private ImageIcon[] pieceImage_b = new ImageIcon[7];
 private ImageIcon[] pieceImage_w = new ImageIcon[7];
 private JLabel message = new JLabel("Enter Reset to Start");
initPieceImages();
 initBoardStatus();
 initializeGui();
public static void main(String[] args) {
 Runnable r = new Runnable() {
   @Override
   public void run() {
      ChessBoard_2018_00000 cb = new ChessBoard_2018_00000(); // ←
      JFrame f = new JFrame("Chess");
      f.add(cb.getGui());
      f.setDefaultCloseOperation(JFrame.DISPOSE_ON_CLOSE);
      f.setLocationByPlatform(true);
      f.setResizable(false);
      f.pack();
      f.setMinimumSize(f.getSize());
      f.setVisible(true);
 SwingUtilities.invokeLater(r);
```

## May 25th, 2019

- 1. 흰색 말, 검은색 말의 턴이 한번씩 번갈아가면서 오는데요, 이 때 흰색 턴이면 검은색 말을 클릭해도 작동이 안되게 해야 하나요? 작동 안합니다. (In white turn, no reactions if you click any black icons)
- 2. 말을 클릭하면 말이 갈 수 있는 곳이 빨간색으로 표시가 되는데요, 이 때 만약 흰색 턴이었으면 흰색 말이 있는 곳에는 빨간색으로 표시되면 안되고 검은색 말이 있는 곳에는 표시가 되어야 하는 건가요? 그렇습니다. (In white turn, no marks on other white icons-cannot move to an ally, but marks on other black icons.)
- 3. 갈 수 있는곳이 아무데도 없더라도 다른 말을 눌렀을 때 markposition을 해줄 필요가 없나요? 예를 들어, 처음 reset직후 검은색 룩을 누른 이후 검은색 폰을 누르면, 폰이 이동할 수 있는 좌표가 떠야하는지 아니면 아무것도 안 떠야하는지가 궁금합니다. 움직일 수 없는 상황이 올 경우 (가능한 이동경로가 없을 경우) 아예 반응 자체를 하지 않으면 됩니다. 현재 예시에서는 폰이 이동할 수 있는 좌표가 떠야합니다. (If a piece cannot move in any way, no marks are needed, just ignore the click.)
- 4. 체스의 경우 check때 반드시 왕이 죽지 않는 수를 두어야 하는데 이를 구현해야하나요? 구현하지 않습니다. (No implementation is required to force a player to get out of check state when the player is in check state)
- 5. Project2의 설명와 아이콘 파일 이름이 달라서 혼동이 있기에 적어 올립니다.



(Follow the file name for the icon, not on the pdf)

6. 백의 턴에 백 킹이 흑 퀸으로부터 공격받는 상황인데, 체크를 벗어날 수 있는 움직임을 하지 않고 엉뚱한움직임을 해서 흑 턴이 되었습니다. 백 킹은 여전히 흑 퀸으로부터 공격받는 상태입니다. 이 때 "Black's Turn / White is in check" 등과 같이 해야 하나요 아니면 그냥 "Black's Turn"만 하면 되나요? = Black's Turn 만 표시합니다. 즉, 현재 턴의 King의 처한 상태만 표시하면 됩니다. (For the check situations, check for the king of the turn only - no need to look for the king of the other turn)

7. 스테일메이트를 처리해야 하나요? - 처리하지 마세요. 즉, 왕은 자살하러 들어갈 수 있습니다.(4번과 유사)

(스테일메이트가 뭔지 모르는 학생은 검색해보시기 바랍니다.) (No need to implement a *stalemate* case)

8. (4), (7)에 이어, 다음과 같은 상황이 발생해도 상관없나요?

현재 White가 Check 상태에 있는데 왕을 보호하는 수를 두지 않고 Black을 Checkmate로 만드는 수를 둔다면 BLACK's TURN / CHECK MATE 가 출력되면서 블랙이 White 왕을 잡을 수 있는 상태임에도 불구하고 더이상 진행이 되지 않는 상황

- 구현을 간단하게 해주려고 했더니 정확히 이런 문제가 발생합니다. 어쩔 수 없습니다. 이 경우 WHITE가 이긴 것으로 판단하고 승부를 끝내세요. BLACK의 CHECKMATE로 끝이 납니다. CHECK < CHECKMATE

(A case when WHITE is in check state, if WHITE does take care of the check and move a piece to make BLACK in checkmate state, then the game will finish as WHITE wins. A conceptual error for this project, but proceed as I have explained)

9. 왕이 잡혔을때 UI표시는 어떻게 되나요?

예를 들어 Black 턴에서 White 왕을 잡으면 그대로 White 턴으로 넘어가고, 추가 출력 없이 WHITE's TURN 만 뜨고 마우스를 클릭해도 아무 진행도 되지 않는 상태로 두면 되나요? - 네 맞습니다. (If KING is dead, change to the other's turn and finish the game)

May 28th, 2019

10. check 상태에서 king 혹은 다른 piece에 제약조건을 걸고 움직이지 못하는 상황에 대해 질문을 계속 해오고 있습니다.

확실히 명시를 위해 해당 문서에 적습니다. 체크 상태일 때 체크를 반드시 벗어나야 한다던가, 왕은 자살을 하러 움직일 수 없다던가 하는 제약조건은 없습니다. (No limitation implementing needed related to check / self-check states - let king die if a user move stupidly)

분명히 명시합니다. 이에도 불구하고 check 상태에서 추가 제약조건을 코딩으로 구현한 경우, 아래사항을 숙지하고 지켜주시기 바랍니다. 해당 제약조건을 만족하지 못한다면 감점합니다.

- A) 체크 상황에서 무조건 체크 상황을 벗어나도록 코딩을 한경우, stalemate 상황에서는 "stalemate" 상태를 만든 유저가 "승리"하도록 구현하세요.
- B) 현재 프로젝트에서는 절대 무슨 상황이 오더라도 "무승부"는 없습니다. 상대방의 체크메이트에 의해 게임이 종료되거나, 상대방의 KING을 없애는 두 가지에 의해서만 게임이 종료될 수 있습니다.
- C) 그 외 "아주 정말 너무 엄청난 예외의 경우"에 대해서는 신경쓰지 않아도 됩니다. 현실적으로 충분히 일어날 수 있는 체스의 경기에 대해 생각하여 코딩하시기 바랍니다.

11. 제공된 코드에 수정을 해야한다면, 간략히 **이유**와 **바꾼 내용**을 문서로 작성 후 **description.pdf**로 만들어, 압축파일로 제출하세요. (압축파일 제목은 .java 파일 이름과 동일하게 하세요)

June 5th, 2019

12. 문서에 나와있는 pawn의 움직임은 대각선에 잡을 수 있는 말이 나와있는 경우, 기존 체스규칙에 따르면 앞으로 이동을 할 수도 있고, 대각선에 있는 상대편 말을 잡을 수도 있지만 앞으로 이동하는 경우가 없게(Mark가 안되어 있음) 되어있습니다. 채점을 할 때는 pawn의 움직임에 대해 두가지 다 허용 하도록 하겠습니다.