

Rapport

Seyo Guelate 18904103

Mamadou Wague 19005543

CHESS PUZZLE

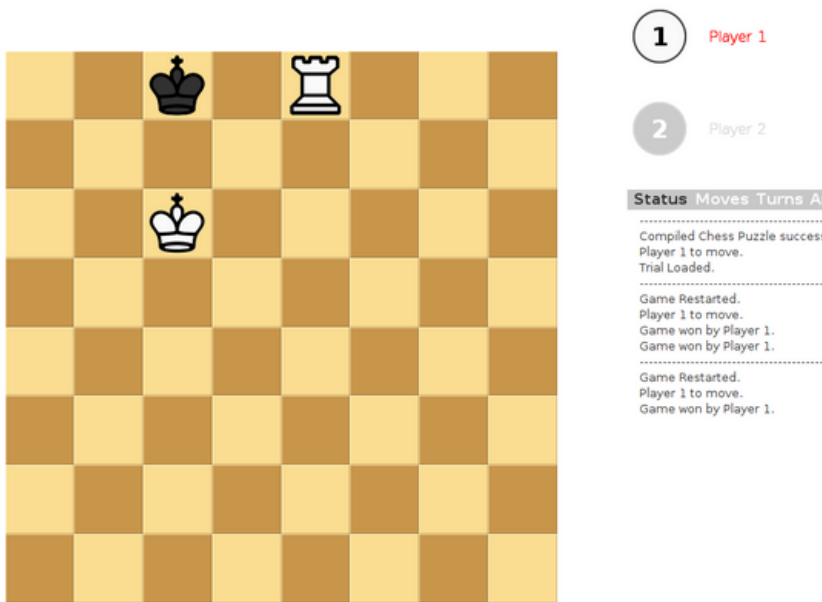
Notre jeu reprennant le concept du jeu d'échecs dans lequel on retrouve un échiquier (table de jeu) et des pièces pour chaque joueurs. Le but du jeu étant de réaliser un échec et mat, là situation dans laquelle le Roi de l'adversaire d'un joueur est menacé d'être capturé au prochain coup. Ce qui entraîne alors la fin immédiate de la partie car un Roi ne peut pas être capturé.

Échiquier



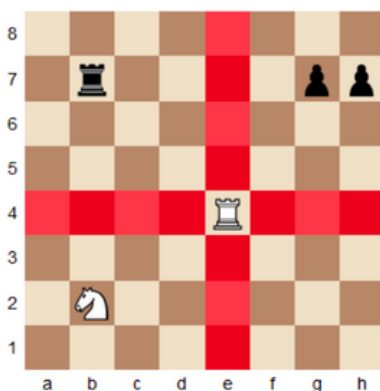
Pièces



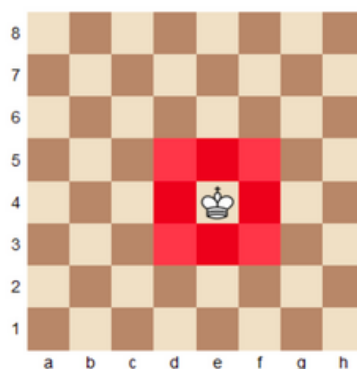


Dans notre cas il s'agissait pas de jouer au jeu complet mais plus tôt de résoudre un problème. Celui de pouvoir provoquer un échec et mat du Roi noir en peu de mouvements possible par les pièces blanches. Pour cela il suffisait de seulement déplacement la tour dans la case E8 en un seul coup.

Déplacement possible
d'une tour



Déplacement
possible d'un Roi



les algorithmes implémenter
se trouve dans le dossier IA.
Ne pas oublier de changer les
chemins dans le fichier
LudiiPythonAi.java

Enfin pour résoudre le problème nous avons implémenté différents algorithmes de recherche comme Mcts et Minimax qui maximise le score d'un joueur et minimise celui de son adversaire. Sans oublier l'algorithme Random qui fait une recherche aléatoire parmi les solutions possibles emmenant le Roi noir à un échec et mat.