

Universidad del Valle
Facultad de Ingeniería
Escuela de Ingeniería de Sistemas y Computación
Inteligencia Artificial
Proyecto 2

Chess Trainer.

Chess Trainer es un programa que utiliza inteligencia artificial para que un humano se pueda entrenar en el ajedrez. Al iniciar el programa se generan aleatoriamente las posiciones de las piezas de los 2 jugadores sobre un tablero de 6x6. Como parte del entrenamiento no se utilizan todas las piezas de un juego normal, cada jugador tiene solamente 4 peones, 1 alfil, 1 caballo, 1 reina y 1 rey. En la figura se muestra un posible estado inicial generado por Chess Trainer.



Chess Trainer presenta 3 niveles de dificultad, principiante, amateur y experto, que el usuario puede seleccionar al iniciar la aplicación. Se debe construir un árbol minimax con decisiones imperfectas, la profundidad límite del árbol depende del nivel seleccionado por el usuario. Para nivel principiante se utiliza un árbol de profundidad 4, para amateur profundidad 6, y para experto profundidad 8.

Aclaraciones generales:

- El juego siempre lo inicia la máquina quien jugará en todos los casos con blancas
- Cuando se generen aleatoriamente las posiciones iniciales de las piezas de cada jugador no puede existir jaque
- Si los jugadores terminan cada uno con el rey como su única pieza, se considera empate y el juego termina

Usted debe desarrollar la aplicación Chess Trainer de acuerdo a las reglas indicadas anteriormente. Además, debe presentar un informe donde explique la función de utilidad heurística utilizada.