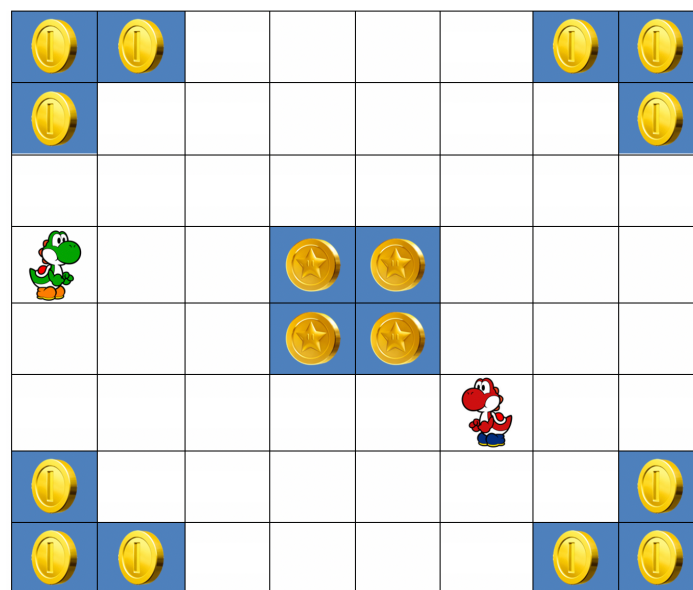


Universidad del Valle
Facultad de Ingeniería
Escuela de Ingeniería de Sistemas y Computación
Inteligencia Artificial
Proyecto 2

Yoshi's battle es un juego entre dos adversarios en el que cada uno controla un Yoshi que tiene los mismos movimientos de un caballo en el ajedrez. En las casillas del centro hay cuatro monedas especiales, cada una otorga tres puntos a quien las tome primero. Las casillas cercanas a las esquinas tienen monedas normales, cada una equivale a un punto. Después de que un Yoshi tome una moneda (normal o especial), esa casilla no se puede volver a utilizar por ningún jugador. El juego termina cuando no hayan más monedas. Gana el juego quien logre obtener más puntos que su adversario. A continuación se muestra un posible estado inicial del juego.



Yoshi's battle presenta tres niveles de dificultad (principiante, intermedio, y experto) que el usuario puede seleccionar al iniciar el juego. Se debe construir un árbol minimax con decisiones imperfectas. La profundidad límite del árbol depende del nivel seleccionado por el usuario. Para el nivel principiante se utiliza un árbol de profundidad 2, para intermedio de profundidad 4, y para experto de profundidad 6.

Aclaraciones generales:

- El juego siempre lo inicia la máquina quien jugará con el Yoshi verde.
- Al empezar el juego, las monedas normales y especiales siempre aparecen en las posiciones que se indican en la figura.
- Las posiciones iniciales de los Yoshis son aleatorias y no pueden coincidir con la ubicación de las monedas.
- Se debe mostrar en cada momento del juego la cantidad de puntos de cada jugador.
- Al finalizar el juego se debe indicar quién es el ganador o si hubo empate.

Debe presentar un informe donde se defina y explique la función de utilidad heurística que se utiliza en el algoritmo minimax.