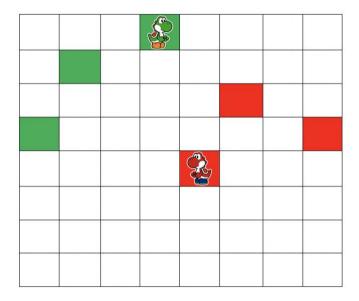
## Universidad del Valle Facultad de Ingeniería Escuela de Ingeniería de Sistemas y Computación Inteligencia Artificial

## Proyecto 2

Yoshi's world es un juego entre dos adversarios en el que cada uno controla un Yoshi (verde o rojo) que se mueve como un caballo sobre un tablero de ajedrez. Las casillas que alcance cada Yoshi se pintan de su color y no podrán ser usadas por ninguno de los jugadores. Si cuando sea el turno de un jugador, éste no puede hacer ningún movimiento porque no tiene casillas disponibles, el adversario podrá volver a moverse. El juego termina cuando ninguno de los dos jugadores tenga movimientos por realizar. Gana el juego quien pinte más casillas con su color. A continuación se muestra un posible estado del juego después de que cada jugador ha realizado dos movimientos.



Yoshi's world presenta tres niveles de dificultad (principiante, amateur, 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 amateur de profundidad 4, y para experto de profundidad 6.

## Aclaraciones generales:

- El juego siempre lo inicia la máquina quien jugará con el Yoshi verde.
- Las posiciones iniciales de los Yoshis son aleatorias y no pueden coincidir.
- Se debe mostrar en cada momento del juego la cantidad de casillas que ha pintado cada jugador.
- La casilla en la que inicia cada Yoshi también se pinta de su color.
- Al final del 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.