

Realizar estos ejercicios que os pueden ayudar a introducir el conocimiento de cómo jugáis para que lo reproduzca el sistema.

A) Para el caso de haber elegido el 4 en raya

A1) Crear reglas para que el sistema deduzca que no puede jugarse en una columna.

Por ejemplo añadiendo el hecho (no_puede_jugarse c) cuando no pueda jugarse en la columna c.

A2) Crear reglas para que el sistema deduzca (y mantenga) donde caería una ficha si se juega en la columna c.

Por ejemplo añadiendo (caeria f c) si al jugarse en la columna c la ficha correspondiente caería en la posición del tablero (f,c).

Ojo, el sistema debe actualizar la base de hechos inmediatamente después de la jugada de alguno de los jugadores.

A3) Crear reglas para que el sistema deduzca que hay dos fichas de un mismo jugador en línea.

Por ejemplo añadiendo (conectado Juego|Análisis h|v|d1|d2 f1 c1 f2 c2 M|J) si en el tablero Juego|Análisis el jugador M|J tiene dos en línea de forma horizontal (h) o vertical (v) o diagonal derecha abajo (d1) o diagonal derecha arriba (d2) en las posiciones (f1,c1) (f2,c2). Es decir si en el tablero del juego el jugador J tiene una ficha en (7,5) y en (7,6), gracias a esas reglas el sistema debería añadir el hecho (conectado Juego h 7 5 7 6 J)

A4) Crear reglas para deducir que un jugador tiene 3 en línea.

Por ejemplo añadiendo (3_en_linea Juego|Análisis h|v|d1|d2 f1 c1 f2 c2 M|J) para indicar que el jugador M|J tiene 3 fichas en línea en el tablero Juego|Análisis comenzando en la posición (f1,c1) y acabando en la posición (f2,c2). Es decir si en el tablero del juego el jugador M tiene una ficha en (7,4), (7,5) y (7,6) el sistema debería añadir el hecho

(3_en_linea Juego h 7 4 7 6 M)

A5) Añadir reglas para que el sistema deduzca (y mantenga) que un jugador ganaría si jugase en una columna.

Por ejemplo añadiendo (o eliminando) (ganaría M|J c) para representar que si el jugador M|J jugase introduciendo su ficha en la columna c, entonces ganaría.

B) Para el caso de haber elegido el 3 en raya

B1) Crear reglas para que el sistema deduzca que dos posiciones están en línea.

Por ejemplo añadiendo (Enlinea h|v|d1|d2 f1 c1 f2 c2) si las posiciones (f1,c1) (f2,c2), y están alineadas de forma horizontal (h) o vertical (v) o diagonal derecha abajo (d1) o diagonal

derecha arriba (d2). Gracias a esas reglas el sistema debería añadir el hecho (Enlínea d1 1 a 3 c X), (Enlínea v 1 b 2 b), (Enlínea h 3 a 3 c) ...

B2) Crear reglas para que el sistema deduzca y mantenga que un jugador tiene dos fichas en la misma en línea.

Por ejemplo añadiendo (2_en_línea h|v|d1|d2 f1 c1 f2 c2 X|O) si el jugador X|O tiene dos de sus fichas colocadas en las posiciones en las posiciones (f1,c1) (f2,c2), y están alineadas de forma horizontal (h) o vertical (v) o diagonal derecha abajo (d1) o diagonal derecha arriba (d2). Es decir si en el tablero del juego el jugador X tiene una ficha en (1,a) y en (3,c), gracias a esas reglas el sistema debería añadir el hecho (2_en_línea d1 1 a 3 c X)

Ojo, el sistema debe actualizar la base de hechos inmediatamente después de la jugada de alguno de los jugadores.

B3) Crear reglas para deducir y mantener si un jugador puede hacer un movimiento ganador

Por ejemplo añadiendo (Puede_ganar f1 c1 f2 c2 X|O) para indicar que si el jugador X|O hace la jugada de mover la ficha de (f1,c1) a (f2,c2) entonces ganaría.

Ojo, el sistema debe actualizar la base de hechos inmediatamente después de la jugada de alguno de los jugadores.

B4) Añadir reglas para que el sistema incluya las estrategia “Si la maquina puede ganar haciendo una jugada, entonces hace esa jugada”

B5) Añadir reglas para que el sistema incluya las estrategia “Si el jugador puede ganar haciendo una jugada y la máquina puede evitarlo, hace la jugada que lo evita”.