

Memoria

Javier Martínez Godoy

En esta práctica se contempla el problema de implementar el algoritmo de Poda Alfa-Beta y aplicar una heurística en el juego del Parchís (en este caso bijugador). El principal objetivo es implementar un programa capaz de jugar contra oponentes con otras heurísticas y maximizar las posibilidades de ganar. Para alcanzar este objetivo, se utiliza el algoritmo de Poda Alfa-Beta, una técnica de búsqueda que permite reducir el número de nodos evaluados mejorando la eficiencia del programa.

El algoritmo de Poda Alfa-Beta se implementa de forma recursiva, explorando el árbol de juego hasta una profundidad de 6. En cada nivel de exploración se aplicará la heurística para evaluar el valor de los estados y se realizará la poda alfa-beta para reducir el número de nodos evaluados. Por lo que se buscará encontrar la mejor jugada posible en cada turno.

La heurística que he implementado considera diversos factores como la posición de las fichas, la distancia a la meta y la posición de las fichas del oponente. En cada situación en la que se encuentre evaluará los diversos factores y asignará una puntuación tanto al oponente como a mi persona para poder alcanzar la mejor jugada.