

Universidade Federal de Minas Gerais
DCC642 - Introdução à Inteligência Artificial (2025/2)
TP2: Busca Competitiva

Raphael Henrique Braga Leivas - 2020028101

1 Introdução

Neste trabalho, algoritmos de busca competitiva são implementados em Python para competirem em um jogo de Ligue-4. Diferentes algoritmos são implementados e sua performance é comparada experimentalmente com base em diferentes métricas.

2 Objetivos

Os objetivos principais do trabalho são:

- Implementar em Python os algoritmos Minimax, Minimax com poda Alfa-Beta, Iterative Deepening com uma função heurística de avaliação do estado atual do tabuleiro;
- Comparar as performances dos algoritmos com base nas seguintes métricas: taxa de vitória, tempo médio por jogada, média de estados visitados

3 Metodologia

O primeiro passo é definir a heurística de avaliação.

4 Conclusão

Tendo em vista os objetivos propostos, foi possível implementar os algoritmos de busca em Python e compará-los em diferentes mapas. Por meio dos casos de teste, foi possível verificar as diferenças entre os algoritmos, tanto em termos de qualidade das soluções quanto nos casos em que eles não garantem otimalidade.

Referências