

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ Escola Politécnica

Curso: Engenharia da Computação

Disciplina: Inteligência Artificial e Computacional

Trabalho 02 - 13/agosto/2024

MÉTODOS DE BUSCA HEURÍSTICA

Equipe:		

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE:

A atividade relativa a Métodos de Busca Heurística tem duas partes: Estudo de Material e Exercício Teórico.

1)Leitura de material sobre conceitos básicos relacionados a Métodos de Busca Heurística:

- Estudar o Capítulo 03 – Resolução de Problemas por Meio de Busca, do livro "Inteligência Artificial", Russel, S. and Norvig, P., LTC-gen, Tradução da 3ª. Edição, disponível na biblioteca virtual da PUCPR denominada "Minha Biblioteca".

2)Exercício teórico:

Para o problema apresentado (SUDOKU):

- Indique uma heurística que pode ser usada no problema escolhido para estimar um determinado nó (ou seja, uma determinada configuração do jogo);
- Com base na heurística indicada, implemente o método de busca gulosa para o problema, usando-o para resolver o problema nas mesmas configurações iniciais do Trabalho 01;
- Idem ao item anterior, porém implementando o método de busca A*;
- Crie uma tabela e compare o desempenho dos métodos cegos em relação à busca gulosa e à busca usando A*;
- Comente os resultados.