

Estudo dirigido - Introdução às Estratégias de Busca

Prof: Cedric Luiz de Carvalho

Aluno(a):

Data: ___ / ___ / ___

As questões a seguir tem o objetivo de guiar o estudo da bibliografia de referência. Portanto, devem ser respondidas da forma mais completa possível. A bibliografia pode ser estudada em grupo, mas o questionário deve ser respondido individualmente e submetido na plataforma Moodle. As questões indicam os tópicos mais importantes do tema a ser estudado. Uma boa compreensão destes temas é fundamental para um bom desempenho dx alunx nas atividades em classe.

1. O que são representações atômicas de estados?
2. O que é “formulação de objetivo”? O que deve ser considerado neste caso?
3. O que é “formulação de um problema”?
4. Caracterize os diversos ambientes de atuação de agentes de resolução de problemas: observável, discreto, conhecido, determinístico?
5. Em um contexto de ambientes com as características listadas na questão anterior, o que consiste a solução de um problema?
6. O que é um processo de “busca”? Quais as entradas e saídas de um algoritmo de busca?
7. O que é “espaço de estados”? O que é um caminho no espaço de estados?
8. O que é um “modelo de transição”?
9. O que é “custo de um caminho”?
10. Como definir formalmente um problema?
11. O que é uma solução para um problema? Quando uma solução é ótima?
12. O que é um processo de abstração? O que é uma abstração válida? E uma abstração útil?
13. Como escolher uma boa abstração?
14. O que é uma “árvore de busca”?
15. Caracterize: nó, nó folha, estado, caminho, borda ou fronteira,
16. Descreva o processo de busca por soluções de problemas em árvores de busca.
17. Que informação deve ser armazenada em cada nó da árvore de busca?
18. Que estrutura de dados é mais adequada para implementar uma fronteira?
19. Que estrutura de dados pode ser utilizada para controlar os estados repetidos?
20. Descreva os quatro aspectos utilizados para avaliar o desempenho dos algoritmos de busca.
21. O que é profundidade de um nó?
22. O que é fator de ramificação de uma árvore?
23. O que é custo da busca e custo total de um processo de busca?
24. O que diferencia todas as estratégias de busca?