

Iniciada terça-feira, 19 de março de 2024 às 15:38
Estado Terminada
Terminada terça-feira, 19 de março de 2024 às 15:47
Tempo gasto 9 minutos 1 segundo
Nota 1,5/9,0
Nota 3,3 num máximo de 20,0 (16,7%)

Pergunta 1

Incorreta

Nota: 0,0 em 1,0

Considere o problema de colocar 4 cavalos num tabuleiro de 4x4, Se o resolver como um problema de satisfação de restrições, com 16 variáveis com domínio [0,1].

Na pesquisa da solução pode usar o forward cheking?

Selecione uma opção:

- ☐ a. Não
- ☒ b. Sim ✗

A sua resposta está incorreta.

Resposta correta: Não

Pergunta 2

Parcialmente correta

Nota: 0,5 em 1,0

Considere o problema de colocar 8 cavalos num tabuleiro de xadrez, 8x8, sem se atacarem.

Para resolver este problema como um problema de satisfação de restrições, como posso representar os estados:
(assinale todas as respostas correctas)

Selecione uma ou mais opções:

- ☐ a. 64 variáveis com o domínio [0,1]
- ☒ b. 8 variáveis com o domínio [1...64] ✓
- ☐ c. 64 variáveis com o domínio [1...8]
- ☒ d. 8 variáveis com o domínio [1...8] ✗

A sua resposta está parcialmente correta.

Selecionou 1 respostas corretas.

Respostas corretas: 8 variáveis com o domínio [1...64], 64 variáveis com o domínio [0,1]

Pergunta 3

Incorreta

Nota: 0,0 em 1,0

Considere o problema de mover um cavalo num tabuleiro de xadrez, 8x8 e que se usa a heurística que calcula a distância de Manhattan.

Se o estado inicial for (2,2) e o final for (5,6) indique as afirmações correctas:

Selecione uma ou mais opções:

- ☐ a. O valor da heurística para (3,4) é 1, e para este problema esta heurística é admissível.
- ☐ b. O valor da heurística para (3,4) é 1, e para este problema esta heurística não é admissível.
- ☒ c. O valor da heurística para (3,4) é 3, e para este problema esta heurística é admissível. ✖
- ☐ d. O valor da heurística para (3,4) é 3, e para este problema esta heurística não é admissível.

A sua resposta está incorreta.

Resposta correta: O valor da heurística para (3,4) é 3, e para este problema esta heurística não é admissível.

Pergunta 4

Incorreta

Nota: 0,0 em 1,0

Considere o problema de colocar 4 cavalos num tabuleiro de 4x4, Se o resolver como um problema de satisfação de restrições, com 16 variáveis com domínio [0,1].

Na solução deve impor que todas as variáveis têm de ter valores diferentes?

Selecione uma opção:

- ☐ a. Não
- ☒ b. Sim ✖

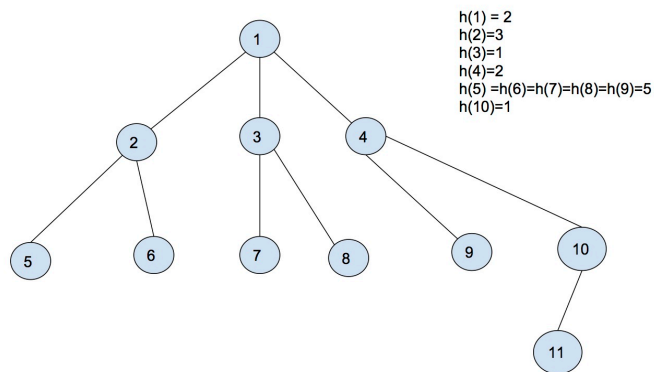
A sua resposta está incorreta.

Resposta correta: Não

Pergunta 5

Incorreta

Nota: 0,0 em 1,0



Considere a árvore da figura, para um problema com estado inicial 1 e estado final 11, o valor da heurística de cada nó está definido ao lado.

Com o algoritmo ansioso qual é a sequência de nós visitados até à solução

Selecione uma opção:

- ☐ a. 1, 3, 4, 10, 11
- ☒ b. 1, 3, 4, 9, 11 ✖
- ☐ c. 1, 4, 10, 11
- ☐ d. 1, 2, 3, 4, 9, 10, 11

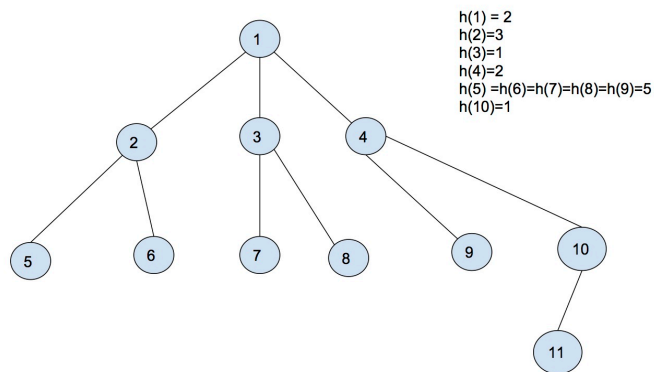
A sua resposta está incorreta.

Resposta correta: 1, 3, 4, 10, 11

Pergunta 6

Incorreta

Nota: 0,0 em 1,0



Considere a árvore da figura, para um problema com estado inicial 1 e estado final 11, o valor da heurística de cada nó está definido ao lado.

Se o custo de todas as ações neste problema for 1, Indique o valor de $f(7) = g(7) + h(7)$

Selecione uma opção:

- ☒ a. 8 ✖
- ☐ b. 7
- ☐ c. 5
- ☐ d. 2

A sua resposta está incorreta.

Resposta correta: 7

Pergunta 7

Correta

Nota: 1,0 em 1,0

Considere o problema de colocar 4 cavalos num tabuleiro de 4x4, Se o resolver como um problema de satisfação de restrições, com 4 variáveis com domínio de 1 a 16, qual é a profundidade da árvore do espaço de estados:

Selecione uma opção:

- ☐ a. 8
- ☐ b. 16
- ☒ c. 4 ✓

A sua resposta está correta.

Resposta correta: 4

Pergunta 8

Incorreta

Nota: 0,0 em 1,0

Considere o problema de mover um cavalo num tabuleiro de xadrez, 8x8.

Qual é o comprimento da melhor solução para ir de (2,2) a (5,5)?

Selecione uma opção:

- ☐ a. não tem solução
- ☐ b. 7
- ☐ c. 2
- ☒ d. 4 ✗

A sua resposta está incorreta.

Resposta correta: 2

Pergunta 9

Incorreta

Nota: 0,0 em 1,0

Considere o problema de mover um cavalo num tabuleiro de xadrez, 8x8
Indique uma heurística admissível para este problema:

Selecione uma ou mais opções:

- ☐ a. Distancia de Manhattan Div 4
- ☒ b. Distancia de Manhattan + 2 ✖
- ☐ c. Distancia de Manhattan Div 2
- ☐ d. Distancia de Manhattan

A sua resposta está incorreta.

Resposta correta: Distancia de Manhattan Div 4