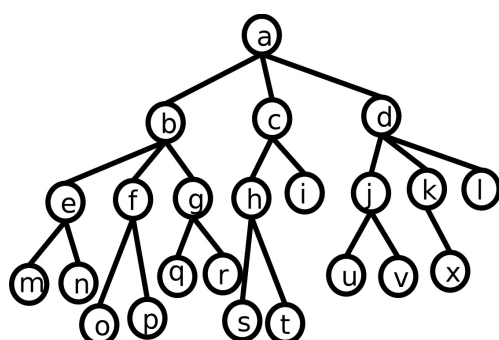


Started on Monday, 11 March 2024, 5:40 PM
State Finished
Completed on Monday, 11 March 2024, 5:48 PM
Time taken 8 mins 35 secs
Marks 6.00/11.00
Grade 10.91 out of 20.00 (54.55%)

Question 1

Incorrect

Mark 0.00 out of 1.00



Considere a árvore acima que representa o espaço de estados de um problema onde o nó solução (com o estado final) é o "i". Indique qual é o algoritmo que percorre a sequência de nós abaixo:

a, b, c, d, h, i

Select one:

- ☐ a. pesquisa em profundidade
- ☐ b. nenhum dos listados
- ☐ c. pesquisa em profundidade limitada a 3
- ☒ d. pesquisa em profundidade iterativa ✖
- ☐ e. pesquisa em largura

A sua resposta está incorreta.

The correct answer is: nenhum dos listados

Question 2

Partially correct

Mark 0.50 out of 1.00

Considere o problema do puzzle de 8 casas (3X3):

8	2	6
4	5	
3	7	1

1	2	3
4	5	
6	7	8

Estado inicial

Estado final

Indique as representação para os estados e o estado inicial adequados para este problema

Select one or more:

- ☐ a. Nenhuma das opções
- ☒ b. estados - [(Peça,Posição)] estado inicial - [(8,1), (2,2), (6,3), (4,4), (b,5), (5,6),(3,7),(7,8), (1,9)] ✓
- ☒ c. estados - [(Peça,Posição)] estado inicial - [(8,1), (2,2), (6,3), (b,4), (4,5), (5,6),(3,7),(7,8), (1,9)] ✗
- ☐ d. estados - [(linha, coluna) do branco, lista de linhas] estado inicial [(2,2),[[8,2,6],[4,5],[3,7,1]]]).
- ☐ e. estados - [(linha, coluna) do branco, lista de linhas] estado inicial [(2,2),[[8,2,6],[4,b,5],[3,7,1]]]).

A sua resposta está parcialmente correta.

You have correctly selected 1.

The correct answers are:

estados - [(Peça,Posição)] estado inicial - [(8,1), (2,2), (6,3), (4,4), (b,5), (5,6),(3,7),(7,8),(1,9)]

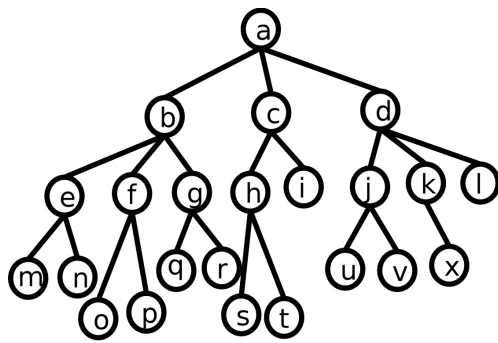
,

estados - [(linha, coluna) do branco, lista de linhas] estado inicial [(2,2),[[8,2,6],[4,b,5],[3,7,1]]]).

Question 3

Incorrect

Mark 0.00 out of 1.00



Considere a árvore acima que representa o espaço de estados de um problema onde o nó solução (com o estado final) é o "i". Indique qual é o algoritmo que percorre a sequência de nós abaixo:

a, b, c, e, m, n, f, o, p, g, q, r, c, h, s, t, i

Select one:

- ☐ a. pesquisa em profundidade limitada a 3
- ☐ b. pesquisa em largura
- ☐ c. nenhum dos listados
- ☐ d. pesquisa em profundidade
- ☒ e. pesquisa em profundidade iterativa ✖

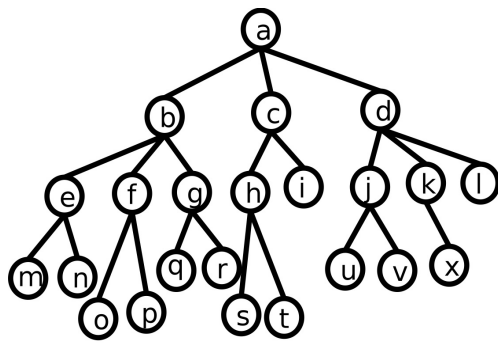
A sua resposta está incorreta.

The correct answers are: pesquisa em profundidade, nenhum dos listados

Question 4

Incorrect

Mark 0.00 out of 1.00



Considere a árvore acima que representa o espaço de estados de um problema onde o nó solução (com o estado final) é o "i". Indique qual é o algoritmo que percorre a sequência de nós abaixo:

a, a, b, c, d, a, b, e, f, g, c, h, i

Select one:

- ☐ a. pesquisa em profundidade
- ☐ b. pesquisa em largura
- ☒ c. nenhum dos listados ✖
- ☐ d. pesquisa em profundidade iterativa
- ☐ e. pesquisa em profundidade limitada a 3

A sua resposta está incorreta.

The correct answer is: pesquisa em profundidade iterativa

Question 5

Partially correct

Mark 0.50 out of 1.00

Considere o problema de um cavalo num tabuleiro de xadrez (8X8):

No estado inicial o Cavalo está na linha 3, coluna 4, e no final na linha 1 e coluna 1.

Indique as representação para os estados e o estado inicial adequados para este problema

Select one or more:

- ☐ a. estados - lista com 8 linhas de 8 colunas estado inicial - [(0,0,0,0,0,0,0,0),
(0,0,0,0,0,0,0,0),
(0,0,0,1,0,0,0,0),
(0,0,0,0,0,0,0,0),
(0,0,0,0,0,0,0,0),
(0,0,0,0,0,0,0,0),
(0,0,0,0,0,0,0,0),
(0,0,0,0,0,0,0,0)]
- ☐ b. estados - lista com 8 linhas de 8 colunas estado inicial - [(0,0,0,0,0,0,0,0),
(0,0,0,0,0,0,0,0),
(0,0,0,0,1,0,0,0),
(0,0,0,0,0,0,0,0),
(0,0,0,0,0,0,0,0),
(0,0,0,0,0,0,0,0),
(0,0,0,0,0,0,0,0),
(0,0,0,0,0,0,0,0)]
- ☐ c. Nenhuma das opções
- ☐ d. estados - linha e coluna onde está o cavalo, estado inicial (1,1)
- ☒ e. estados - [(linha, coluna) a linha e coluna onde está o cavalo, estado inicial (3,4) ✓

A sua resposta está parcialmente correta.

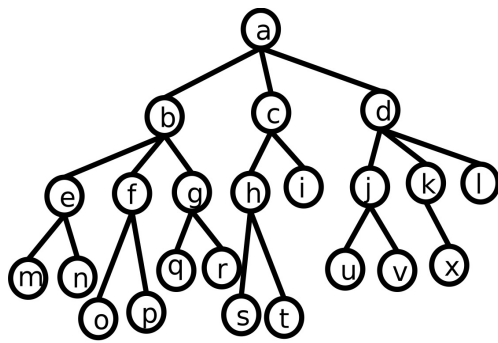
You have correctly selected 1.

The correct answers are: estados - lista com 8 linhas de 8 colunas estado inicial - [(0,0,0,0,0,0,0,0),
(0,0,0,0,0,0,0,0),
(0,0,0,1,0,0,0,0),
(0,0,0,0,0,0,0,0),
(0,0,0,0,0,0,0,0),
(0,0,0,0,0,0,0,0),
(0,0,0,0,0,0,0,0),
(0,0,0,0,0,0,0,0)], estados - [(linha, coluna) a linha e coluna onde está o cavalo, estado inicial (3,4)

Question 6

Correct

Mark 1.00 out of 1.00



Considere a árvore acima que representa o espaço de estados de um problema onde o nó solução (com o estado final) é o "i". Indique qual é o algoritmo que percorre a sequência de nós abaixo:

a, b, c, d, e, f, g, h, i

Select one:

- ☐ a. nenhum dos listados
- ☐ b. pesquisa em profundidade
- ☐ c. pesquisa em profundidade iterativa
- ☒ d. pesquisa em largura ✓
- ☐ e. pesquisa em profundidade limitada a 3

A sua resposta está correta.

The correct answer is: pesquisa em largura

Question 7

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Considere o problema do puzzle de 8 casas (3X3):

8	2	6
4	5	
3	7	1

1	2	3
4	5	
6	7	8

Estado inicial

Estado final

E a representação para os estados e o estado inicial seguinte:

estados - [(Peça,Posição)] estado inicial - [(8,1), (2,2), (6,3), (4,4), (b,5), (5,6),(3,7),(7,8),(1,9)]

Indique os estado que são sucessores do estado inicial:

Select one or more:

- ☒ a. [(8,1), (2,2), (6,3), (b,4), (4,5), (5,6),(3,7),(7,8),(1,9)] ✓
- ☐ b. Nenhuma das opções
- ☐ c. [(8,1), (2,2), (6,3), (4,4), (b,5), (5,5),(3,7),(7,8),(1,9)]
- ☒ d. [(8,1), (2,2), (6,3), (4,4), (7,5), (5,6), (3,7), (b,8). (1,9)] ✓
- ☐ e. [(8,1), (2,2), (6,3), (4,4), (5,b), (5,6),(3,7),(7,8),(1,9)]

A sua resposta está correta.

The correct answers are:

[(8,1), (2,2), (6,3), (b,4), (4,5), (5,6),(3,7),(7,8),(1,9)]

,
[(8,1), (2,2), (6,3), (4,4), (7,5), (5,6), (3,7), (b,8). (1,9)]

Question 8

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Considere o problema do puzzle de 8 casas (3X3):

8	2	6
4	5	
3	7	1

1	2	3
4	5	
6	7	8

Estado inicial

Estado final

E a representação para os estados e o estado inicial seguinte:

estados - [(Peça,Posição)] estado inicial - [(8,1), (2,2), (6,3), (4,4), (b,5), (5,6),(3,7),(7,8),(1,9)]

Indique os estado que são sucessores do estado inicial:

Select one:

- ☐ a. [(8,1), (b,2), (6,3), (4,4), (b,5), (5,6), (3,7), (7,8), (1,9)]
- ☐ b. [(b,1), (2,2), (6,3), (4,4), (8,5), (5,6), (3,7), (7,8), (1,9)]
- ☐ c. [(8,1), (2,2), (6,3), (4,4), (6,5), (b,6), (3,7), (7,8), (1,9)]
- ☒ d. [(8,1), (2,2), (6,3), (4,4), (5,5), (b,6), (3,7), (7,8), (1,9)] ✓

A sua resposta está correta.

The correct answer is:

[(8,1), (2,2), (6,3), (4,4), (5,5), (b,6), (3,7), (7,8), (1,9)]

Question 9

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Considere o problema do puzzle de 8 casas (3X3):

8	2	6
4	5	
3	7	1

1	2	3
4	5	
6	7	8

Estado inicial

Estado final

E a representação para os estados e o estado inicial seguinte:

estados - [(Peça,Posição)] estado inicial - [(8,1), (2,2), (6,3), (4,4), (b,5), (5,6),(3,7),(7,8),(1,9)]

Quantos sucessores tem o estado: [(8,1), (2,2), (6,3), (b,4), (4,5), (5,6),(3,7),(7,8),(1,9)]

Select one:

- ☐ a. 2
- ☐ b. 4
- ☐ c. 1
- ☒ d. 3 ✓

A sua resposta está correta.

The correct answer is:

3

Question 10

Incorrect

Mark 0.00 out of 1.00

Considere o problema dos Missionários e canibais:

Três missionários e três canibais estão numa margem (a esquerda) de um rio infestado de piranhas, e querem passar todos para a outra margem de boa saúde. têm um barco, que se encontra na margem esquerda.

O barco leva no máximo duas pessoas de cada vez (e no mínimo 1)

Sempre que estão mais canibais do que missionários numa margem, os canibais comem os missionários.

Indique uma representação adequada para o estado inicial e para o estado final deste problema.

Select one:

- ☐ a. inicial(((3,3),esq, (0,0))); final(((0,0),dir, (3,3)))
- ☐ b. inicial(((3,3), (0,0))); final(((0,0), (3,3)))
- ☐ c. inicial(((3,3), (0,0), (0,0))); final(((0,0), (0,0), (2,3)))
- ☒ d. inicial(((3,3), esq, (0,0))); final(((0,0), esq, (3,3))) ✖

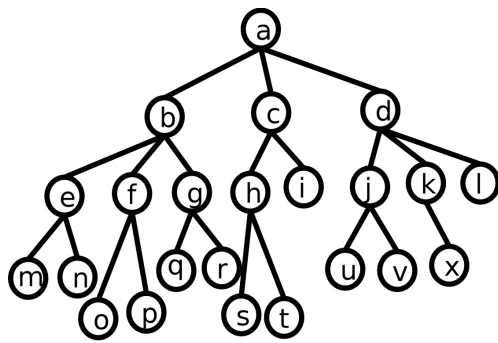
A sua resposta está incorreta.

The correct answer is: inicial(((3,3),esq, (0,0))); final(((0,0),dir, (3,3)))

Question 11

Correct

Mark 1.00 out of 1.00



Considere a árvore acima que representa o espaço de estados de um problema onde o nó solução (com o estado final) é o "i". Indique qual é o algoritmo que percorre a sequência de nós abaixo:

a, b, e, f, g, c, h, i

Select one:

- ☐ a. pesquisa em profundidade iterativa
- ☐ b. pesquisa em profundidade
- ☒ c. nenhum dos listados ✓
- ☐ d. pesquisa em largura
- ☐ e. pesquisa em profundidade limitada a 3

A sua resposta está correta.

The correct answers are: pesquisa em profundidade limitada a 3, nenhum dos listados