Started on Tuesday, 5 March 2024, 3:50 PM

State Finished

Completed on Tuesday, 5 March 2024, 3:52 PM

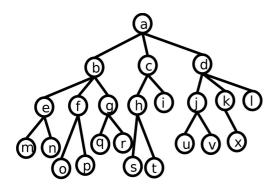
Time taken 2 mins 18 secs
Marks 2.0/16.0

Grade 2.5 out of 20.0 (12.5%)

Question $\boldsymbol{1}$

Incorrect

Mark 0.0 out of 2.0



Considere a árvore acima que representa o espaço de estados de um problema onde o nó solução (com o estado final) é o "f". Indique qual a sequência de nós percorrida com a pesquisa em profundidade iterativa:

Select one:

- a. nenhuma das opções X
- b. a, b, e, m, n, f
- o. a, b, c, d, e, f
- O d. a, b, e, f
- e. a,a, b, c, d, a, b e, f

A sua resposta está incorreta.

The correct answer is: a,a, b, c, d, a, b e, f

Question 2
Incorrect
Mark 0.0 out of 2.0

Para cada pergunta indique a resposta correta.

A pesquisa em largura numa árvore de espaço de estados finita em que as ações têm todas os mesmo custo::

A pesquisa em profundidade numa árvore de espaço de estados finita em que as ações têm todas os mesmo custo:

Não é óptima (não encontra a solução de menor custo se todas as ações tiverem o mesmo custo) estados finita em que as ações têm todas os mesmo custo:

A sua resposta está incorreta.

The correct answer is:

A pesquisa em largura numa árvore de espaço de estados finita em que as ações têm todas os mesmo custo:: → É completa e óptima,

A pesquisa em profundidade numa árvore de espaço de estados finita em que as ações têm todas os mesmo custo: \rightarrow É completa mas não é óptima

```
Question 3
Incorrect
Mark 0.0 out of 2.0
```

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

826	123
4 5	4 5
371	678

Estado inicial Estado final

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

Select one:

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

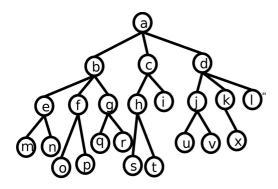
A sua resposta está incorreta.

The correct answer is: estados - [(Peça, Posição)]; estado inicial - [(8,1), (2,2), (6,3), (4,4), (b,5), (5,6), (3,7), (7,8), (1,9)]

Question 4

Incorrect

Mark 0.0 out of 2.0



Considere a árvore acima que representa o espaço de estados de um problema onde o nó solução (com o estado final) é o "h", "q" e "l". Indique qual a solução (sequência de nós) obtida com a pesquisa em profundidade iterativa:

Select one:

- a. a, b, g, q
- b. a, c, h
- od. a, b, c, d, e, f, g, h
- e. a, d, I

A sua resposta está incorreta.

The correct answer is: a, c, h

```
Question 5
Incorrect
Mark 0.0 out of 2.0
```

Considere o problema de um cavalo num tabuleiro de xadrês (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:

- a. estados linha e coluna onde está o cavalo, estado inicial (4,3)
 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), (0,0,0,0,0,0,0,0), (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. estados [(linha, coluna) do branco, lista de linhas] estado inicial [(2,2),[[8,2,6],[4,5],[3,7,1]])).
- d. Nenhuma das opções

(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)

A sua resposta está incorreta.

The correct answer is: 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),

(0,0,0,0,0,0,0,0)

```
Question 6
Incorrect
Mark 0.0 out of 2.0
```

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

8 2 6	123
4 5	4 5
371	678

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

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

$$\bigcirc$$
 C. [(8,1), (2,2), (6,3), (4,4), (b,5), (5,5), (3,7), (7,8), (1,9)] \times

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

A sua resposta está incorreta.

The correct answer is:

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



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

413	
2 5	
7 8	

Estado inicial Estado final

Qual é a solução deste problema?

Select one:

- a. dir, esq, sobe, desce, esq
- b. sobe, dir, desce, esq
- oc. Nenhuma das opções
- e. dir,desce, sobe, dir, esq

A sua resposta está correta.

The correct answer is: esq, sobe, dir, desce

Question 8	
Incorrect	
Mark 0.0 out of 2.0	

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

26	
	4
	6

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
- o b. 4
- d. ³

A sua resposta está incorreta.

The correct answer is:

3