

Started on	Wednesday, 13 October 2021, 3:50 PM
State	Finished
Completed on	Wednesday, 13 October 2021, 3:59 PM
Time taken	8 mins 17 secs
Marks	8.00/8.00
Grade	10.00 out of 10.00 (100%)

Question **1**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Solutia problemei in reprezentarea prin grafuri AND/OR este

- ☐ a. O secventa de noduri de la problema initiala la o problema nelementara
- ☐ b. Graful AND/OR asociat spatiului de cautare
- ☒ c. Arborele AND/OR care face ca nodul problema initiala sa devina rezolvat

Your answer is correct.

The correct answer is:

Arborele AND/OR care face ca nodul problema initiala sa devina rezolvat

Question **2**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Fie 2 algoritmi A* A1 și A2 care folosesc $f_1(S)=g(S)+h_1(S)$ și $f_2(S)=g(S)+h_2(S)$ cu h_1, h_2 funcții euristice admisibile, $h_1(S) > h_2(S)$ diferit de Sf și $h_1(Sf)=h_2(Sf)$. Selectati afirmatia corecta.

- ☐ a. A1 și A2 expandează exact același număr de noduri
- ☒ b. A2 expandează cel puțin același număr de noduri ca A1
- ☐ c. Nu se poate compara numărul de noduri expandate de A1 cu numărul de noduri expandate de A2
- ☐ d. A1 expandează cel puțin același număr de noduri ca A2

Your answer is correct.

The correct answer is:

A2 expandează cel puțin același număr de noduri ca A1

Question **3**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Într-un spațiu de căutare factorul de ramificare reprezintă:

- ☐ a. Numărul minim de succesori direcți ai unei stări din spațiul de căutare
- ☒ b. Numărul mediu de succesori direcți ai unei stări din spațiul de căutare
- ☐ c. Numărul maxim de succesori direcți ai unei stări din spațiul de căutare
- ☐ d. Numărul de succesori direcți ai stării curente din spațiul de căutare

Your answer is correct.

The correct answer is:

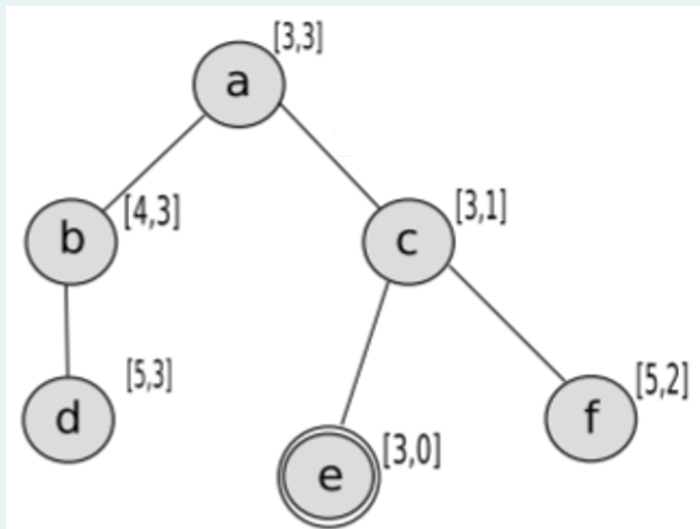
Numărul mediu de succesori direcți ai unei stări din spațiul de căutare

Question 4

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Fie problema de căutare din figura de mai jos, în care **a** este starea inițială iar **e** este starea scop. Perechea $[f, g]$ asociată fie reprezintă valorile funcțiilor f și h dintr-un algoritm A^* ($f=g+h$) pentru calea până la acea stare. Care este costul căii **a** \rightarrow **e**? admisibilă?



- ☐ a. Costul este 3 și funcția h nu este admisibilă
- ☐ b. Costul este 1 și funcția h nu este admisibilă
- ☒ c. Costul este 3 și funcția h este admisibilă
- ☐ d. Costul este 2 și funcția h este admisibilă
- ☐ e. Costul este 2 și funcția h nu este admisibilă

Your answer is correct.

The correct answer is:

Costul este 3 și funcția h este admisibilă

Question **5**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Într-o problem de căutare întesează găsirea rapidă a soluției. În acest caz care este cea mai bună decizie pentru un algorit

- ☒ a. Algoritmul best-first cu o funcție euristică de [evaluare](#) a nodurilor
- ☐ b. Algoritmul A* cu o funcție euristică de [evaluare](#) a nodurilor
- ☐ c. Algoritmul căutării în adâncime
- ☐ d. Algoritmul căutării pe nivel

Your answer is correct.

The correct answer is:

Algoritmul best-first cu o funcție euristică de [evaluare](#) a nodurilor

Question **6**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Într-o strategie de căutare neinformată

- ☐ a. Următoarea stare în căutare este aleasă nedeterminist
- ☐ b. Următoarea stare în căutare este aleasă folosind evaluarea euristică a stării
- ☐ c. Următoarea stare în căutare este aleasă la intamplare
- ☒ d. Următoarea stare în căutare este aleasă după o ordine predefinită

Your answer is correct.

The correct answer is:

Următoarea stare în căutare este aleasă după o ordine predefinită

Question **7**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Dacă $f(s)$, $g(s)$ și $h(s)$ sunt funcții euristice admisibile, atunci care dintre următoarele funcții este garantată să fie de asemenea admisibilă?

- ☐ a. $\max(f(s), g(s) + h(s))$
- ☒ b. $\min(f(s), g(s) + h(s))$
- ☐ c. $f(s) \cdot g(s) \cdot h(s)$

Your answer is correct.

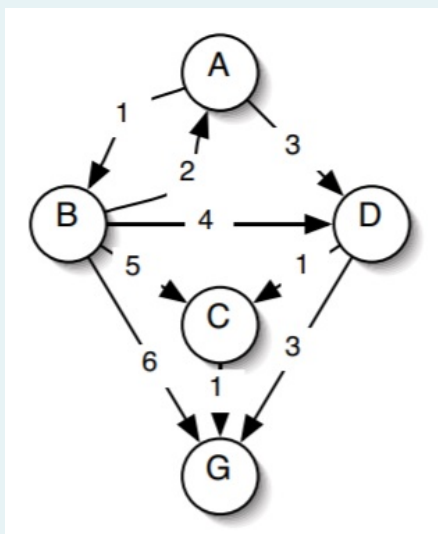
The correct answer is:
 $\min(f(s), g(s) + h(s))$

Question 8

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Fie urmatorul spatiu de cautare



si functia euristica $h(A) = 3$, $h(B)=6$, $h(C)=4$, $h(D)=3$.

Este h admisibila?

- ☐ a. Nu se poate determina admisibilitatea
- ☐ b. Este admisibila
- ☒ c. Nu este admisibila

Your answer is correct.

The correct answer is:

Nu este admisibila

[◀ Curs 2 - Strategii de cautare](#)

Jump to...