

Grile Backtracking

Dacă pe nivelul k ($k > 1$) al stivei am verificat toate valorile posibile, atunci?

- a. Se revine pe nivelul anterior
- b. Se sare un nivel
- c. Se trece pe nivelul urmator
- d. Algoritmul se încheie

CORRECT

→ se încearcă toate valorile posibile, apoi se trece pe nivelul anterior

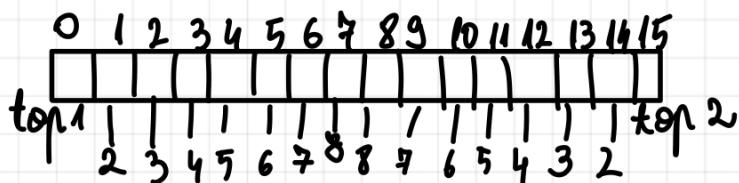
Test Backtracking

Un singur tablou este folosit pentru a implementa două stive. Stivele cresc de la cele două extremități. Variabilele top1 și top2 ($\text{top1} < \text{top2}$) indică spre locația elementului din varf al fiecărei stive. Dacă spațiu este folosit eficient, condiția pentru stive să fie:

Select one:

- a. $\text{top1} == (\text{top2} - 1)$
- b. $(\text{top1} == \text{MAXSIZE}/2) \&\& (\text{top2} == \text{MAXSIZE}/2 + 1)$
- c. $(\text{top1} == \text{MAXSIZE}/2) \parallel (\text{top2} == \text{MAXSIZE})$
- d. $\text{top1} + \text{top2} == \text{MAXSIZE}$

Activati Windows Next page



$$\Rightarrow \text{condiția : } \text{top1} == (\text{top2} - 1)$$

2-SDA ▶ Teste Laborator ▶ Test Backtracking

Question 4
Answer saved
Marked out of 2.00
Flag question

Orice funcție recursiva poate fi implementata si intr-o forma iterativa.

Select one

- True
- False

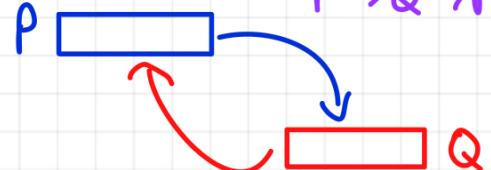
Previous page Next page

*P, *Q

$$P = Q;$$

$$Q = P$$

$$P \rightarrow Q \rightarrow P$$



recursivitate indirectă

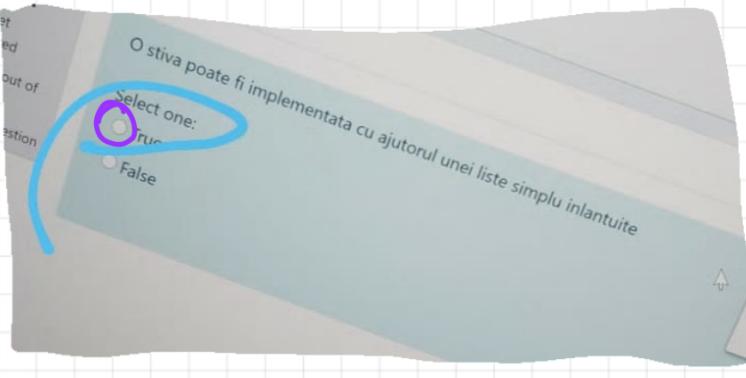
Teste Laborator ▶ Test Backtracking

Question 5
Not yet answered
Marked out of 2.00
Flag question

Dacă P conține o referință la o altă procedură Q care la rândul ei conține o referință (directă sau indirectă) la P,
se spune că P este

Finish attempt ...

ASUS VivoBook



push → adaugă nod la final

fimul

pop → scoatem de la final

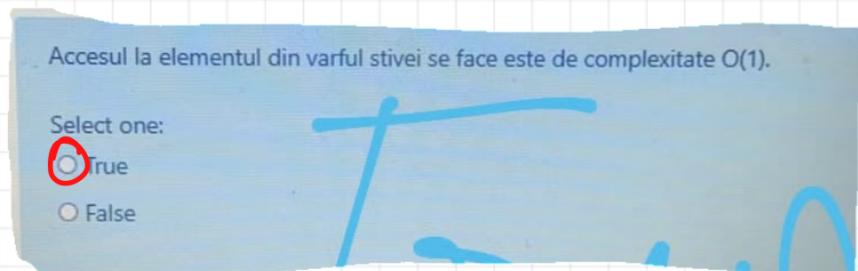
Question 1
Not yet answered
Marked out of 2.00
Flag question

Pentru stiva implementata cu liste simplu inlantuite, daca in cazul operatiei de adaugare in stiva ("push") se adauga un nod la finalul listei, atunci prin operatia de extragere din stiva ("pop") se elimina un nod din capul listei.

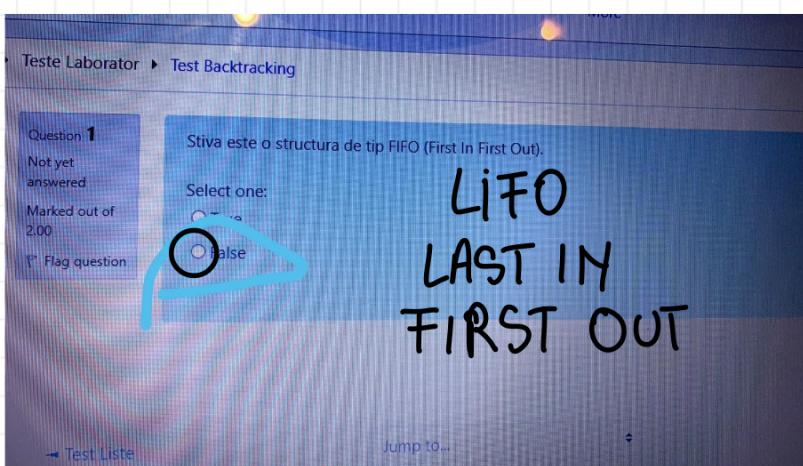
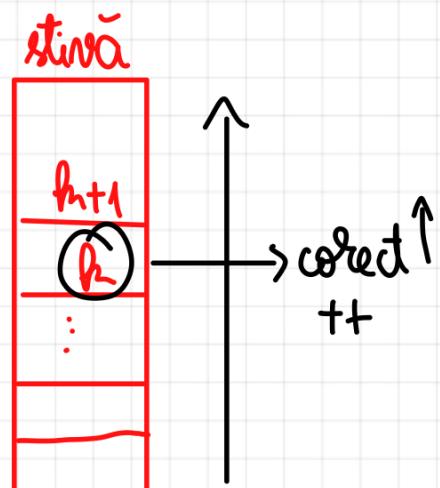
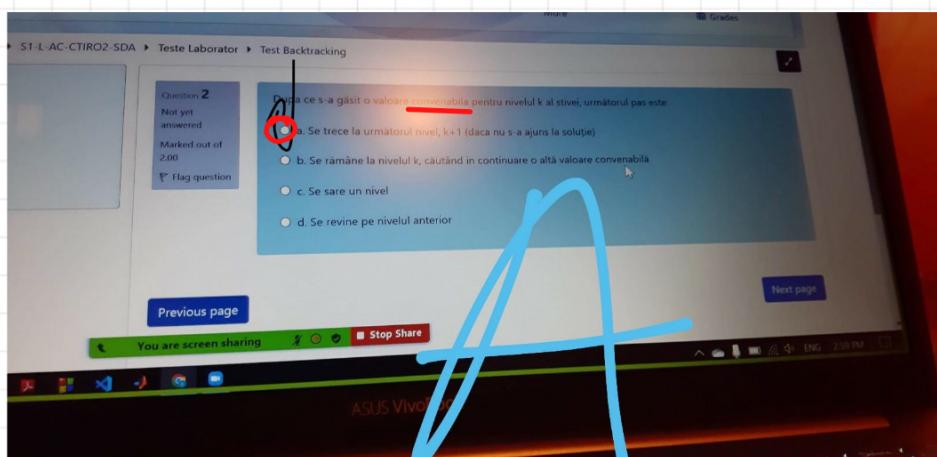
Select one:

- False
- True

Next page



→ funcția peek



Question 5
Answer saved
Marked out of 2.00
Flag question

In timpul unui apel de functie stiva sistem poate fi goala.

Select one:

True

False

are cel putin contextul apelului

Pentru functiile recursive este folosit un tip diferit de mecanism pentru a gestiona apelurile functiei, fata de cazul cand avem de a face cu apeluri de functii nerecursive, cand este folosita stiva sistem.

Select one:

True

False

SDA ▶ Teste Laborator ▶ Test Backtracking

Question 2
Answer saved
Marked out of 2.00
Flag question

Ce se intampla cand se ajunge la o solutie completa?

- a. O alta traversare a arborelui de stari
- b. Se continua cautarea altor solutii
- c. Se repeta aceeasi traversare a arborelui de stari
- d. O revenire la radacina arborelui de stari

Clear my choice



b sau d
depinde dacă se cere
găsirea tuturor soluțiilor

Previous page

+6
More

Test Backtracking
Question 5
Not yet answered
Marked out of 2.00
Flag question

Calendar
Grades

În cazul unei functii cu un singur apel recursiv, lista de apeluri are o structura de listă liniară.

probabil true

Previous page

Teste Laborator

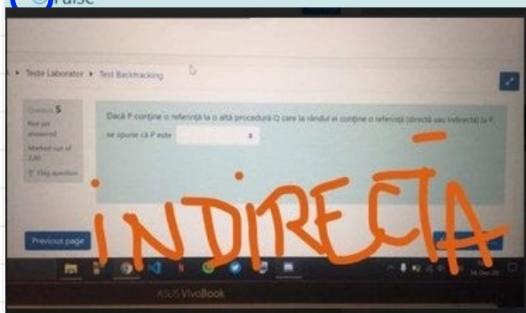
Select one:
 True
 False

a mai fost mai sus

recursivitate
indirectă

f_3	\Rightarrow	f_3	$ $	$L170$
f_2	\Rightarrow	f_2	$ $	f_2
f_1	\Rightarrow	f_1	$ $	f_1

e mai sus



▶ Test Backtracking

Dupa ce s-a găsit o valoare convenabilă pentru nivelul k al stivei, următorul pas este:

- a. Se revine pe nivelul anterior
- b. Se rămâne la nivelul k, căutând în continuare o altă valoare convenabilă
- c. Se sare un nivel
- d. Se trece la următorul nivel, k+1 (dacă nu s-a ajuns la soluție)

Question 2 Answer saved Marked out of 2.00 Flag question

Un nod se numește dacă adăugându-l în tabloul soluției există posibilitatea să ajungem la o soluție completa.

- a. succesor
- b. acceptabil
- c. invalid
- d. predecesor

Clear my choice

→ cod surăbat pe CV
contine funcția acceptabil

Dacă pe nivelul k ($k > 1$) al stivei am verificat toate valorile posibile, atunci?

- a. Se revine pe nivelul anterior
- b. Se sare un nivel
- c. Se trece pe nivelul urmator
- d. Algoritmul se încheie

← CORRECT

▶ Teste Laborator ▶ Test Backtracking

Question 3 Not yet answered Marked out of 2.00 Flag question

Dacă pe nivelul k ($k > 1$) al stivei am verificat toate valorile posibile, atunci?

- a. Se sare un nivel
- b. Se trece pe nivelul urmator
- c. Se revine pe nivelul anterior
- d. Algoritmul se încheie

Clear my choice

In timpul unui apel de funcție stiva sistem poate fi goală.

Select one:

- True
- False

▶ Test Backtracking

Pentru funcțiile recursive este folosit un tip diferit de mecanism pentru a gestiona apelurile funcției, fără de cazul când avem de a face cu apeluri de funcții nerecursive, când este folosită stiva sistem.

Select one:

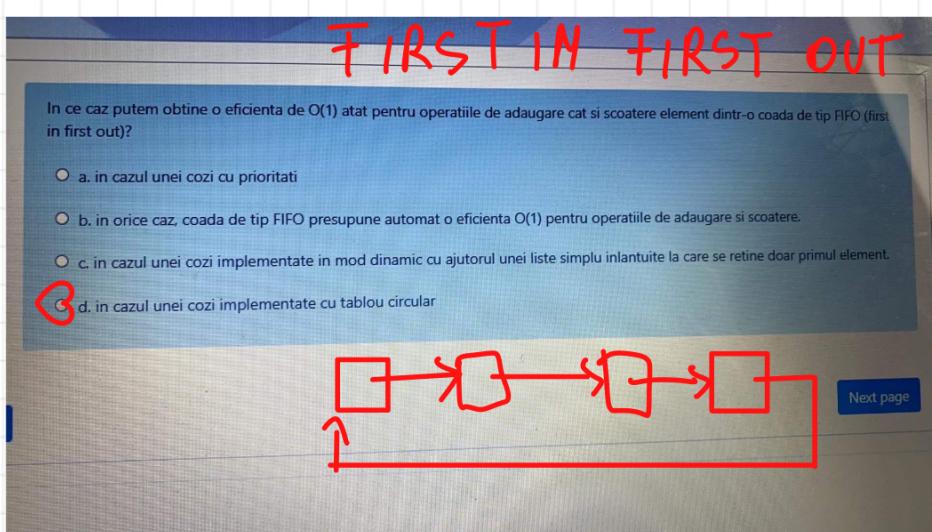
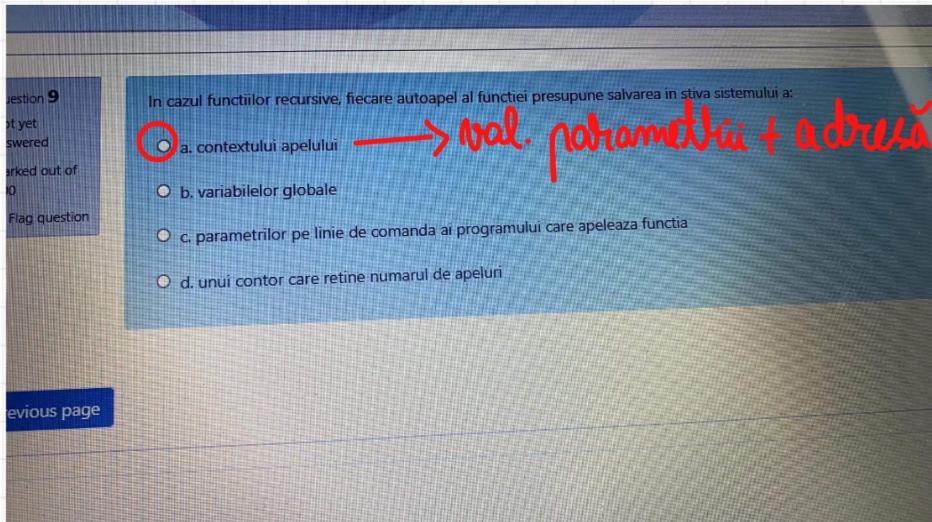
- True
- False

Recursivitatea poate fi o soluție ineficientă pentru că implica un surplus de timp și memorie datorat utilizării stivei sistem.

Select one:

- True
 False

folosesc mult spațiu pe stivă



tablou circular

⇒ avem acces la elemente prin indici

⇒ MOL DIRECT

Examen SDA S3 (P1) (page 3 of 10) - Personal - Microsoft Edge

<https://cv.upf.ro/mod/quiz/attempt.php?attempt=260507&cmid=177180&page=2>

CV

Structuri de date și algoritmi

Quiz navigation

Finish attempt ...
Time left 0:18:59

Question 3
Not yet answered
Marked out of 1.00
Flag question

Care sunt cele două moduri în care poate fi privit orice algoritm recursiv?

a. matematic și algoritmic
 b. static și dinamic
 c. recursiv și iterativ
Clear my choice

Previous page Next page

tion 1
et
ered
ed out of
g question

Care este complexitatea în termeni de $O(f(n))$ pentru scoaterea unui element dintr-o stivă?

- a. $O(n/2)$
- b. $O(1)$
- c. $O(n)$
- d. $O(n-1)$

arem acces doar la
ultimul element

e si algoritmi

Question 2
Not yet
answered
Marked out of
1.00
Flag question

Care din urmatoarele probleme nu poate fi rezolvată folosind recursivitate?
 a. Funcția factorial
 b. Lungimea unui sir
 c. Problemele care nu au caz de bază
 d. Calculul termenului N din sirul lui Fibonacci

→ nu se pot
opri

Next page

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

Soluțiile recursive sunt adesea mai puțin eficiente din punct de vedere al timpului și spațiului comparativ cu cele iterative.

Select one:

- True
- False

Next page

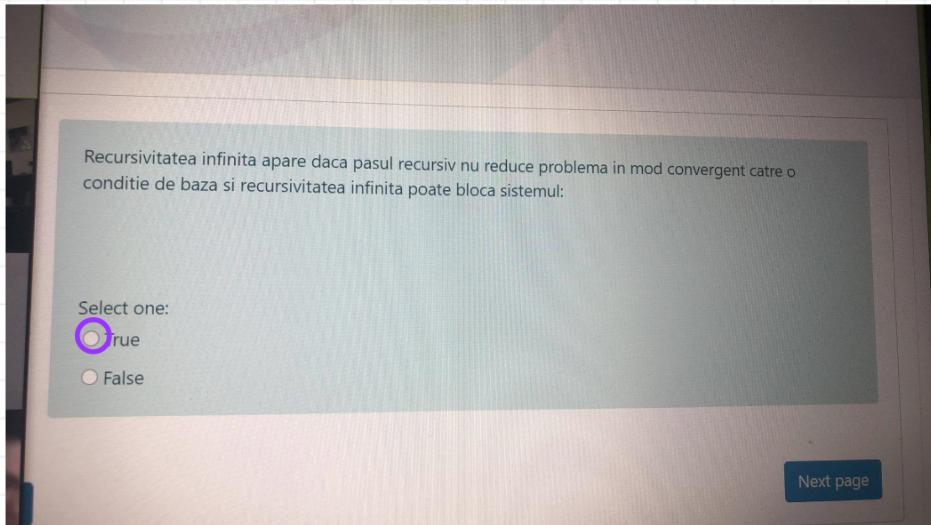
Question 9
Not yet
answered
Marked out of
0.00
Flag question

Care sunt cele două moduri în care poate fi privit orice algoritm recursiv?

- a. static și dinamic
- b. recursiv și iterativ
- c. matematic și algoritmic

Next page

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.



Question 7
Never saved
Marked out of
Flag question

In cazul unui algoritm:

- a. implementarea recursiva va folosi mai multă memorie decât cea iterativă;
- b. implementarea iterativă e mai simplă, deci mai avantajoasă decât cea recursivă;
- c. implementarea recursivă va folosi mai puțină memorie decât cea iterativă;
- d. implementarea recursivă e întotdeauna mai bună decât cea iterativă;

Clear my choice

