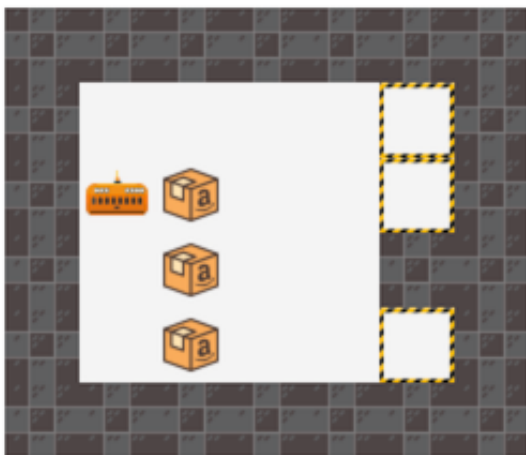


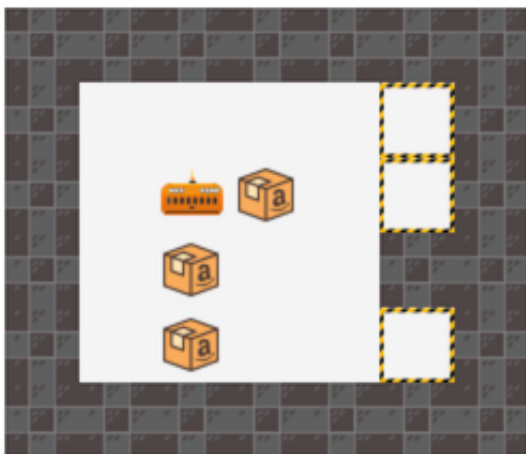
Livrare robotică

Anul acesta, misiunea ta este să controlezi un robot dintr-un centru de livrări Amazon cu scopul de a muta pachete către anumite destinații specifice.

Un robot mută un pachet într-o direcție anume împingându-l din partea opusă. De exemplu, un pachet este mutat la dreapta când este împins din stânga (așa cum este arătat mai jos):



cu o mutare spre dreapta devine:



Există 4 tipuri de mutări valide ale unui pachet:

- la dreapta (când sunt împinse din stânga)
- la stânga (când sunt împinse din dreapta)
- în jos (când sunt împinse din partea de sus)
- în sus (când sunt împinse din partea de jos)

De asemenea, un robot se poate deplasa în cele 4 direcții fără să împingă niciun pachet, sau poate alege să-și păstreze poziția curentă (staționare).

În toate cazurile de mai sus, o mutare deplasează robotul la o distanță de maxim 1 pătrat față de poziția anterioară, indiferent dacă se împinge sau nu o cutie. Nu se poate împinge mai mult de o cutie per mutare.

În clădire există obstacole, pachete și roboți. Când un obstacol este prezent pe hartă într-o locație anume, nimic altceva nu se poate suprapune cu el. Nu este posibil să existe pachete multiple, roboți multipli sau un robot și un pachet, concomitent în același loc. Mutările nu pot duce la situații în care o cutie sau robotul în sine ajunge să ocupe un spațiu deja ocupat de un perete, o altă cutie sau un alt robot - în aceste situații, mutarea se consideră invalidă iar efectele observate pe tablă sunt similare cu cele ale mutării de staționare (se păstrează neschimbată configurația tablei).

Tu controlezi un robot anume din interiorul centrului de livrări. Avem nevoie de ajutorul tău pentru a identifica o metodă de a muta un set de pachete către destinațiile lor finale. Noi îți oferim o descriere a hărții centrului de livrare menționandu-ți pozițiile obstacolelor, pozițiile inițiale ale pachetelor, pozițiile lor finale dorite, și poziția robotului. Se garantează că numărul de poziții marcate ca pachet inițial este egal cu numărul de poziții finale ale pachetelor. Nicio locație finală nu e legată de un anumit pachet (cât timp un pachet inițial e adus pe o poziție finală oarecare, pachetul se consideră livrat). O locație finală nu poate găzdui pachete multiple.

De la tine așteptăm un program care să contribuie către soluția problemei. Programul tău va fi invocat repetat, după fiecare mutare, cu un input actualizat care să reflecte noua poziție a entităților de pe hartă, pentru a-ți da șansa să duci toate pachetele în locul final de livrare. Între invocări, memoria și variabilele specifice programului tău se vor păstra.

Din păcate, se zvonește că un robot vagabond și-a făcut simțită prezența pe anumite hărți. Poți trata acest robot vagabond ca pe un obstacol mișcător. În anumite cazuri poți să te aștepți de la el să încerce să te blocheze sau să te împiedice în a-ți realiza misiunea. Robotul controlat de tine va realiza mereu prima mutare pe hartă, dar după fiecare mutare, robotul vagabond va avea dreptul să realizeze și el o mutare, după aceleași reguli care ți se aplică ție.

În timpul jocului, pachetele aflate pe poziții de livrare finale nu pot fi deplasate de către robotul vagabond. Atât robotul tău cât și cel vagabond pot efectua cel mult 1000 de mutări fiecare.

Specificațiile de intrare și ieșire pentru programul tău sunt descrise mai jos.

Specificație de intrare

Harta curentă este stocată în următoarele variabile:

- **input_rows**: conține numărul de rânduri specific hărții.
- **input_cols**: conține numărul de coloane specific hărții.
- **input_objects_count**: conține numărul de obiecte de pe hartă (un obiect poate fi un perete, o cutie, o destinație finală, robotul tău sau eventual robotul vagabond).
- **input_objects**: un array de lungime $3 * \text{input_objects_count}$, care, pentru

fiecare obiect, conține trei numere (type, x, y) reprezentând tipul obiectului și coordonatele lui pe hartă (x este între 0 și *input_cols* - 1 iar y este între 0 și *input_rows* - 1).

Tipul obiectului are următoarea semnificație:

- 1 – obstacol
- 2 – pachet (poziție curentă)
- 3 – locație finală dorită de pachet
- 4 – robotul tău
- 5 – robotul vagabond

Variabilele de mai sus sunt accesibile pe orice hartă fără ca să fie explicit definite.

Specificație de ieșire

Ca output trebuie indicată o mutare care să apropie configurația jocului de o stare în care toate pachetele sunt mutate pe pozițiile finale indicate.

Outputul constă într-un singur număr care este interpretat în felul următor:

- 0 – staționare
- 1 – mută robotul în sus
- 2 – mută robotul în jos
- 3 – mută robotul în stânga
- 4 – mută robotul în dreapta
- -1 – sfârșitul mutărilor robotului; acesta va sta pe loc și nicio altă invocare a programului în contextul hărții curente nu va mai avea loc.

În cazul în care outputul nu conține unul din numerele indicate mai sus, soluția se consideră eronată (și va fi evaluată la 0 puncte).

Punctaj

Pentru o hartă, punctajul se calculează la sfârșit (după ultima mutare). Pentru fiecare pachet aflat pe o poziție finală vei primi un punctaj de bază între 100'000 și 500'000 de puncte, în funcție de complexitatea hărții. Începând cu al doilea pachet livrat, pe lângă punctajul de bază primești puncte adiționale bonus pentru a recompensa jucătorii cu livrări multiple de pachete pe aceeași hartă. Primești puncte pentru pachetele livrate la destinație indiferent de robotul care a realizat livrarea. Pentru a departaja jucătorii care livrează același număr de pachete, punctajul tău va fi penalizat cu o valoare în funcție de numărul de mutări și cantitatea de CPU folosită. O mutare este echivalentă cu 300'000 de unități de CPU. Penalizarea totală aferentă unei hărți va fi mereu mai mică decât punctajul de bază primit pentru livrarea primului pachet. Penalizarea nu poate să ducă la punctaj negativ.

Există două tipuri de hărți: cele publice și cele private. Pentru cele publice vei avea șansa să trimiți un program specific pentru fiecare din ele. După primirea codului sursă îți vom oferi o simulare interactivă a modului în care s-a comportat robotul tău pe hartă, și modul în care ai obținut punctajul final, pas cu pas. De asemenea, dacă programul tău conține erori de compilare sau de execuție, îți

🌐 Ultimele știri

📄 Enunț

☰ Soluțiile tale

📊 Clasament

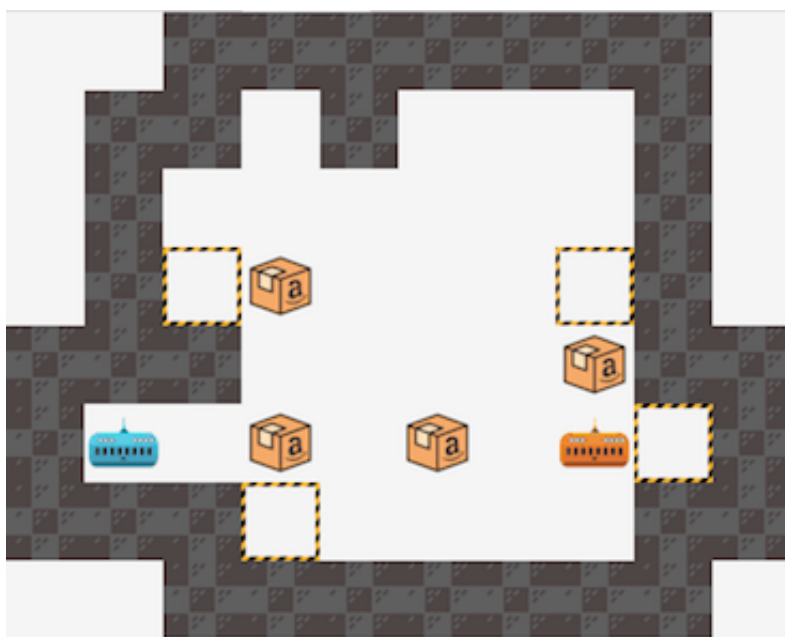
👤 Profilul tău

📅 Conferința
(<http://www.amazontechon.com/#/problem>)

vom raporta explicit erorile respective în procesul de evaluare al soluției tale. Pentru hărțile private, dorim să ne oferi un program unic care va fi aplicat în mod unitar pentru toate hărțile private dintr-o colecție; feedbackul nostru va consta în acest caz doar în comunicarea scorului total obținut pentru colecția respectivă. Cu scopul de a ajuta la departajarea concurenților cu punctaje apropiate, ne rezervăm dreptul de a introduce pe durata concursului hărți adiționale, publice sau private. Ele nu vor fi adăugate în ultimele 24 de ore de concurs.

În timpul concursului vei putea trimite mai multe soluții. Pentru fiecare hartă publică sau colecție de hărți privată vom considera soluția propusă de tine care a obținut punctajul maxim. Scorurile se vor aduna și vor determina numărul de puncte cu care vei apărea în clasamentul competiției. Clasamentul va fi disponibil public, actualizat automat în timp real (cu o întârziere de maxim 5 minute dată de necesitatea evaluării codului tău).

Exemplu



La o prima vedere am fi tentați să ne mișcăm în sus pentru un câștig rapid, împingând primul pachet într-o poziție finală (ceea ce ar duce implicit și la obținerea primei recompense pentru punctaj). Totuși, această mutare ar fi greșită, deoarece robotul vagabond va muta la dreapta, și pe urmă, indiferent ce am muta noi, se va mișca iar la dreapta și pe urmă repetat în sus, ducând la blocarea pachetului în partea de sus a tablei, în mod irevocabil.

Mutarea corectă câștigătoare este stânga, după care stânga din nou. Acest lucru va duce la blocarea robotului vagabond într-un spațiu foarte limitat, ceea ce ar trebui să ne permită livrarea nestingerită a celelalte pachete la locațiile din partea de sus a tablei. În final ne vom întoarce ca să deplasăm pachetul blocant în jos, spre locația finală din partea de jos a tablei, urmat de mutări spre dreapta pentru o livrare finală. În acest fel asigurăm livrarea tuturor pachetelor.

Limbajul de programare pentru robot

Mișcarea jucătorului poate fi controlată folosind un limbaj de programare simplu, care folosește un mecanism dual de stocare format din variabile și o stivă de date. La sfârșitul execuției programului, vârful stivei va indica, printr-un număr, mutarea care va fi efectuată de robot, conform legendei din secțiunea specificațiilor de ieșire.

Cuvinte definite de limbaj:

Programul are la dispoziție o stivă prin care se pot efectua operații aritmetice / logice și pasa parametri / returna valori.

n – pune numărul *n* pe stiva de date

-, +, *, /, MOD – toate citesc două numere de pe stivă (odată citite numerele nu mai există pe stivă) efectuează operația respectivă și pun rezultatul înapoi pe stivă. Numărul din vârful stivei la momentul întâlnirii operatorului devine cel de-al doilea termen în operație ("5 4 -" va da rezultatul 1).

drop – șterge ultimul număr de pe stivă

dup – duplică ultimul număr de pe stivă

swap – schimbă ultimele două numere de pe stivă între ele

(comentarii) – comentariile se pot pune între paranteze.

Limbajul permite definirea de 'cuvinte' similar cu procedurile din alte limbaje de programare și care pot fi folosite în program.

O definire a unui cuvânt arată în modul următor:

: NUME_CUVÂNT (posibil comentarii) LISTA INSTRUCȚIUNI PRIMITIVE SAU ALTE CUVINTE ;

Identificatorii pentru cuvinte (sau variabile) încep cu o literă și pot să conțină începând cu al doilea caracter litere sau cifre.

Lucrul cu variabile:

Se pot defini variabile simple (care sunt numere întregi) sau array-uri care sunt o înșiruire de numere întregi.

Definirea variabilelor trebuie efectuată la începutul programului, urmată de definirea cuvintelor și pe urmă de programul propriu-zis.

variable NAME - definește o variabilă *NAME* de tip întreg. În mod implicit, variabilele definite dar niciodată alocate au valoarea 0.

NAME – adaugă în vârful stivei adresa de memorie aferentă variabilei *NAME*. Un element dintr-un array are ca adresă de memorie suma dintre indexul elementului și adresa array-ului.

@ – extrage din vârful stivei o adresă de variabilă; pune în schimb pe stivă valoarea ei.

! – extrage din vârful stivei o adresă de variabilă, pe urmă extrage o valoare și plasează valoarea în variabilă.

variable NAME n cells – definește un array de *n* numere întregi.

Exemplu citire a[3]: a 3 + @

Exemplu scriere valoare n în a[3]: n a 3 + !

Limite

Un array poate avea maxim 2^{16} elemente, iar numărul maxim de variabile definite de un program nu poate fi mai mare de 1020.

Numerele întregi pot lua valori în intervalul $-2^{31} \dots 2^{31} - 1$ (inclusiv).

Stiva de date a limbajului are o capacitate maximă de 2^{20} numere.

Limbajul ține cont de capitalizarea literelor.

Codul sursă nu poate depăși dimensiunea de 10 MB.

Hărțile au dimensiunea maximă 50x50.

Numărul total de instrucțiuni din limbaj care sunt executate în cadrul unei hărți (pentru a genera toate mutările pentru acea hartă) nu poate depăși 10^8 .

Condiții

>, <, >=, <=, = – consumă ultimele două valori numerice de pe stivă și în locul lor pune 1 dacă condiția e adevărată sau 0 altfel.

if BODY then – consumă valoarea din vârful stivei; dacă e diferită de zero execută *BODY*.

if BODY_TRUE else BODY_FALSE then - consumă valoarea din vârful stivei; dacă e diferită de zero execută *BODY_TRUE* altfel execută *BODY_FALSE*.

Iterații

while BODY repeat – repetă *BODY* cât timp există o valoare non-zero (consumată) pe vârful stivei.

quit – termină execuția unui program.

Exemplu de program

Următorul cod poate fi folosit pentru a calcula numerele Fibonacci:

```
(iterative version of Fibonacci)
variable a
variable b
variable tmp
variable i
: fib (n --- n) dup 2 >=
if
  0 a !
  1 b !
  i ! (put fib arg in i stack empty)
  i @
  while
    a @
    b @
    +
    tmp !
    b @
    a !
    tmp @
    b !
    i @
  1 -
```

```

i !
i @
repeat
a @
then ;

```

Acest program ar putea fi invocat interactiv în felul următor:

```

9 fib
(0 1 1 2 3 5 8 13 21 34)


```

124 Comments

TechO(n)

 Login ▾

 Recommend 25

 Share

Sort by Best ▾



Join the discussion



Ionuț G. Stan a day ago

Mulțam frumos pentru ideea de a folosi un stack-based language în problema asta. Auzisem de ceva vreme de ele, dar tot amânam momentul în care să mă joc cu unul. Acum, chiar dacă s-a terminat challenge-ul, am decis să mă uit mai atent la Forth.

3 ^ | ▾  Reply  Share 



noonien 3 days ago

Am facut un interpretor, poate va e de folost.

<https://github.com/noonien/tec...>

3 ^ | ▾  Reply  Share 



Dombi Szabolcs → noonien 2 days ago

good guy greg

^ | ▾  Reply  Share 



Andrei → noonien 2 days ago

poate si un translator? :)

^ | ▾  Reply  Share 



Andrei Zugravu 7 days ago

La o noua invocare a programului, stiva este vida, nu? De exemplu, daca la sfarsitul unei invocari pe stiva sunt numerele 2 3 1, la noua invocare, ea va fi goala?

2 ^ | ▾  Reply  Share 



Vlad Dascalu TechO(n) Team → Andrei Zugravu 7 days ago

**Salut Andrei**

In enunt se specifica:

>> Între invocări, memoria și variabilele specifice programului tău se vor păstra. <<

(in acest context, prin memorie sunt cuprinse si valorile de pe stiva)

^ | v â€¢ Reply â€¢ Share â€°

**Mihai Cristea** ➔ Andrei Zugravu â€¢ 7 days ago

din cate am vazut da si vei primi mesajul stack underflow cand acceseaza stiva pt a prelua comanda

mentionez ca in testele mele totusi aveam doar un element pe stiva la sfarsitul rularii si era consumat de apelarea programului

^ | v â€¢ Reply â€¢ Share â€°

**Bogdan B** â€¢ 8 days ago

Deci, se cere un solver de Sokoban? :)

2 ^ | v â€¢ Reply â€¢ Share â€°

**Luncasu Victor** ➔ Bogdan B â€¢ 8 days ago

Da, implementata low level :)

^ | v â€¢ Reply â€¢ Share â€°

**Laurentiu Basarabeanu** â€¢ 6 days ago

Care colt al hartii are coordonatele (0,0) ?

1 ^ | v â€¢ Reply â€¢ Share â€°

**Radu ION** ➔ Laurentiu Basarabeanu â€¢ 6 days ago

Stanga-sus.

1 ^ | v â€¢ Reply â€¢ Share â€°

**anon** â€¢ 7 days agoCum putem initializa un array,
create arr 3 , 3 , 1 , 1 , 3 , 3 , 4 , nu functioneaza.

1 ^ | v â€¢ Reply â€¢ Share â€°

**Mihai Cristea** ➔ anon â€¢ 7 days agovariable arr 7 cells
(asta il creeaza)

3 arr 0 + !

(asta creeaza primul element pe 0)

(asta seteaza primul element pe 3)

3 arr 1 + !

(...)

1 arr 2 + !

1 arr 3 + !

3 arr 4 + !

3 arr 5 + !

4 arr 6 + !

^ | v â€¢ Reply â€¢ Share â€°



Vlad Șerban â€¢ 8 days ago

1. Output-ul programului cum este "citit"? Primul element din stiva sau toate elementele din stiva?

1 ^ | v â€¢ Reply â€¢ Share â€°



Vlad Dascalu TechO(n) Team ➔ Vlad Șerban â€¢ 8 days ago

>> Programul tău va fi invocat repetat, după fiecare mutare. [...] La sfârșitul execuției programului, vârful stivei va indica, printr-un număr, mutarea care va fi efectuată de robot <<

^ | v â€¢ Reply â€¢ Share â€°



Petenchea Alexandru â€¢ 8 days ago

Comanda dup nu functioneaza. Am facut mai multe teste, printre care am uploadat si exemplul (codul, urmat de 9 fib). Primesc "Cod comanda invalid." cand incerc sa o folosesc.

1 ^ | v â€¢ Reply â€¢ Share â€°



Mihai Cristea ➔ Petenchea Alexandru â€¢ 8 days ago

din nefericire e cam greu de testat ca o anume comanda nu merge.

eu am reusit doar se demonstrez ca nu imi afecteaza programul, ceea ce

indica, in programul meu ca functioneaza. nu pot garanta alte cazuri

dar Vlad are dreptate, exemplul cu fibonacci e normal sa dea cod comanda

invalid. e un exemplu pt sintaxa ce nu are legatura cu problema

ca si hint:

cod comanda invalid da atunci cand interpretorul gaseste in varful stackului o comanda care nu e unul din numerele de comanda adica

0 1 2 3 4 -1

cand da o asemenea eroare, nu ruleaza asa ca nu iti dai

seama ce ai pe stack cand a crapat.
 la mine de exemplu i-am umplut stackul cu comenzi
 crescatoare
 0 1 2 3 4 5 ...

normal ca 5 era invalid, dar din cauza ca nu rula pas cu
 pas, nu mi-am dat
 seama ca se ajunge la 5 inainte sa ii dau un -1 care
 semnifica
 terminarea

daca ne poti explica mai detaliat ce incerci sa faci, poate
 putem ajuta

1 ^ | v â€¢ Reply â€¢ Share â€°



Petenchea Alexandru → Mihai Cristea
 â€¢ 8 days ago

Aha am inteles, eu credeam ca intetepretorul se
 refera la comanda in sine, adica cea din limbaj.
 Multumesc mult!

^ | v â€¢ Reply â€¢ Share â€°



Vlad Dascalu TechO(n) Team → Petenchea Alexandru
 â€¢ 8 days ago

Codul de la sfarsitul enuntului este dat pur ca exemplu. El
 se asteapta la o valoare prezenta pe stiva, prin urmare nu e
 compatibil cu problema din enunt.

^ | v â€¢ Reply â€¢ Share â€°



Petenchea Alexandru → Vlad Dascalu
 â€¢ 8 days ago

Stiu ca nu e compatibil, nu incercam sa il trimit ca sa
 rezolve problema din concurs, incercam sa ma prind
 de ce imi da eroare cand folosesc comanda 'dup'. L-
 am trimis cu o valoare adaugata pe stiva, 9, exact ca
 in enunt. Mai exact, codul trimis de mine pe post de
 test e:

(iterative version of Fibonacci)

variable a

variable b

variable tmp

variable i

: fib (n --- n) dup 2 >=

if

0 a !

1 b !

i ! (put fib arg in i stack empty)

[see more](#)

^ | v â€¢ Reply â€¢ Share â€°



Masters of the Void â€¢ 8 days ago

Ah, acelasi stil greoi ca anul trecut, in care trebuie implementat ceva intr-un limbaj nou, low-level, care complica problema in mod inutil :(

Google are hashCode, care este acelasi gen de competitie, dar Google o face mult mai eleganta si atractiva. Spre exemplu, anul trecut, s-a dat aproape aceeasi problema ca la TechO(n) (drone delivery) fara a se cere implementarea intr-un limbaj low level:
<https://hashCode.withgoogle.co...>

1 ^ | v â€¢ Reply â€¢ Share â€°



Vlad Dascalu TechO(n) Team → Masters of the Void
 â€¢ 8 days ago

Multumim pentru feedback.

Vrem sa oferim participantilor posibilitatea sa invete ceva nou despre un "stack-based language". Vom lua sugestiile in considerare pentru editia de anul viitor.

^ | v â€¢ Reply â€¢ Share â€°



Beni â€¢ a day ago

Cand vedem si noi codul castigator? :)

^ | v â€¢ Reply â€¢ Share â€°



Moldovan Andrei â€¢ 2 days ago

Robotul inamic poate muta playerul? Invers e posibil ?

^ | v â€¢ Reply â€¢ Share â€°



Vlad Dascalu TechO(n) Team → Moldovan Andrei
 â€¢ 2 days ago

Salut Andrei

Lista de mutari valide este prezentata la inceputul enuntului. Cazul prezentat de tine nu se regaseste acolo prin urmare nu sunt valide astfel de mutari.

^ | v â€¢ Reply â€¢ Share â€°



Dombi Szabolcs â€¢ 2 days ago

We are in the last 24h so no more modifications / new maps...
 So the task is only to solve only these 7 maps as they are :)

Am I right?

All rights reserved.

^ | v â€¢ Reply â€¢ Share â€°

**Vlad Dascalu** TechO(n) Team ➔ Dombi Szabolcs

â€¢ 2 days ago

Correct. Please note that in some cases a number identifies a collection of maps instead.

^ | v â€¢ Reply â€¢ Share â€°

**Dombi Szabolcs** ➔ Vlad Dascalu â€¢ 2 days ago

yes, I meant 7 map collections, thank you!

^ | v â€¢ Reply â€¢ Share â€°

**Gabriel** â€¢ 3 days ago

Daca ajuta pe cineva, pe harta nr 6: playerul se afla pe pozitia X:4, Y:3 si cea mai apropiata cutie este la X:2; Y:1 cu depozitul la X:2,Y:0

^ | v â€¢ Reply â€¢ Share â€°

**Andrei** ➔ Gabriel â€¢ 2 days ago

pure luck or science?

^ | v â€¢ Reply â€¢ Share â€°

**Gabriel** ➔ Andrei â€¢ 2 days ago

pure luck :))

^ | v â€¢ Reply â€¢ Share â€°

**Daniel** â€¢ 3 days ago

Este ceva problema cu evaluatorul, punctajul este generat nondeterministic.

La fiecare incarcare imi da punctaj diferit. Fisierul incarcat este acelasi. (06_pitchBlack)

^ | v â€¢ Reply â€¢ Share â€°

**Vlad Dascalu** TechO(n) Team ➔ Daniel â€¢ 2 days ago

Salut Daniel,

Este foarte rar intalnita situatia respectiva, dar ai dreptate, se poate intampla.

Problema a fost fixata prin actualizarea evaluatorului (vezi ultima stire publicata).

^ | v â€¢ Reply â€¢ Share â€°

**Daniel** ➔ Vlad Dascalu â€¢ 2 days ago

Foarte rar intalnita? Am pierdut foarte mult timp cu

asta.

1 2016-12-14 19:07:41 0.00
 2 2016-12-14 19:07:03 0.00
 3 2016-12-14 19:06:50 0.00
 4 2016-12-14 19:06:20 4949897.80
 5 2016-12-14 19:05:42 12317040.13

(Dintr-un screenshot de ieri. Acelasi fisier incarcat de 5 ori.)

Totusi, va multumesc pentru raspuns.

^ | v â€¢ Reply â€¢ Share â€°



Vlad Dascalu TechO(n) Team → Daniel

â€¢ 2 days ago

Salut Daniel,

Prin rar ma refeream la frecventa mica observata de noi raportata la numarul total de solutii uploadate, ci nu in particular la situatia de pe contul tau.

Scuze daca a parut ca incerc sa minimizez impactul. Cele 5 solutii ar trebui sa aiba acum acelasi scor in interfata contului tau datorita evaluarii lor retroactive cu noul evaluator.

^ | v â€¢ Reply â€¢ Share â€°



Bogdan Popa â€¢ 4 days ago

Referitor la harta 05, am observat ca este un set de harti individuale, de fapt. Presupun ca se incepe cu prima harta, dar cand se trece la a doua harta? Dupa cum inteleg eu, primele apeluri (pt prima harta) vor avea valori specifice pt input_rows, input_cols, s.a.m.d, apoi acestea se vor updata cand se trece la a doua harta din set. Cand se trece la a doua harta? Ce determina simulatorul sa incarce urmatorul set de date de intrare?

^ | v â€¢ Reply â€¢ Share â€°



Vlad Dascalu TechO(n) Team → Bogdan Popa â€¢ 4 days ago

Salut Bogdan.

Programul tau nu este invocat per harta ci per mutare:

>> Programul tău va fi invocat repetat, după fiecare mutare, cu un input actualizat care să reflecte noua poziție a entităților de pe hartă, pentru a-ți da șansa să duci toate pachetele în locul final de livrare. Între invocări, memoria și variabilele specifice programului tău se vor păstra. <<

>> Există două tipuri de hărți: cele publice și cele private. Pentru hărțile private, dorim să ne oferi un program unic care va fi aplicat în mod unitar pentru toate hărțile private dintr-o colecție; feedbackul nostru va consta în acest caz doar în comunicarea scorului total obținut pentru colecția respectivă <<

Bogdan: "Cand se trece la a doua harta?"

Daca te ajuta sa ai in minte un model liniar, poti considera ca harta se schimba cand se intalneste mutarea -1 sau cand se ajunge la 1000 de mutari, si ca starea programului nu persista intre harti. Insa noi putem la fel de bine sa rulam hartile in paralel.

^ | v â€¢ Reply â€¢ Share â€°



Alexandru Dragomir â€¢ 5 days ago

Este publicata harta pentru 05_intoTheDarkness.txt ? Eu nu pot accesa harta ,pare sa fie inactiva sau ceva de genu.

Multumesc.

^ | v â€¢ Reply â€¢ Share â€°



Vlad Dascalu TechO(n) Team ➔ Alexandru Dragomir
â€¢ 5 days ago

Salut Alexandru

Harta 05 tocmai a fost facuta publica. Citeste te rog sectiunea "Ultimele stiri".

Ultimele doua harti (06 si 07) sunt private.

^ | v â€¢ Reply â€¢ Share â€°



Horatiu Udrea â€¢ 5 days ago

Numai eu primesc "Solutia nu a putut fi evaluată. Te rugam sa incerci mai tarziu" de cand s-a lansat concursul?

^ | v â€¢ Reply â€¢ Share â€°



Vlad Dascalu TechO(n) Team ➔ Horatiu Udrea â€¢ 4 days ago

Salut Horatiu

Am intalnit cazuri rare in care sursele propuse spre rezolvare contineau un nivel excesiv de mare de instructiuni imbricate. Ele pot duce in situatii rare la epuizarea structurilor interne de date aferente interpretorului folosit in evaluare. Daca programul tau contine astfel de proprietati, sugeram sa rescrii programul pentru a evita acest lucru.

^ | v â€¢ Reply â€¢ Share â€°

**Catalin** 5 days ago

Nu inteleg eroarea: invalid access for var 'store_free' idx 65534 pentru:

```
variable len
variable store_free 500 cells
...
: search
0 idx1 !
store_free idx1 @ + @ (aici imi da eroarea: invalid access for var
'store_free' idx 65534)
store_free 0 + @ (aici imi da eroarea: invalid access for var
'store_free' idx 65534)
1 =
if then
;

: init
0 len !
1 store_free len @ + !
;
(main)
0 idx1 !
store_free idx1 @ + @ 1 = (aici e ok !?)
```

[Update]

Daca las doar declararea sirului (variable store_free 500 cells) primesc acelasi mesaj invalid access for var 'store_free' idx 65534

Ma declar invins :))

^ | v 5 0 Reply 5 0 Share 5 0

**Vlad Dascalu** TechO(n) Team → Catalin 3 days ago

Salut Catalin,

Eroarea apare cand incerci sa accesezi al 65534-ulea element din array-ul store_free, insa acesta are o capacitate mai mica.

^ | v 5 0 Reply 5 0 Share 5 0

**Rzone** 5 days ago

Se poate adauga pe langa harta interactiva de la solutiile mele si modul in care stiva este completata/o stiva interactiva?

^ | v 5 0 Reply 5 0 Share 5 0

**Vlad Dascalu** TechO(n) Team → Rzone 5 days ago



Feature request-ul este interesant, insa nu vom putea sa-l implementam in timp util pentru editia de anul acesta.

^ | v â€¢ Reply â€¢ Share â€°



Silviu Mititelu â€¢ 6 days ago

In enunt scrie: "Pentru hărțile private, dorim să ne oferi un program unic care va fi aplicat în mod unitar pentru toate hărțile private dintr-o colecție;"

Intrebare: Daca ofer solutii specifice (nu un program unic) pentru fiecare harta privata, vor fi luate in considerare ?

^ | v â€¢ Reply â€¢ Share â€°



Vlad Dascalu TechO(n) Team ➔ Silviu Mititelu â€¢ 5 days ago

Seturile de date private reprezinta colectii de harti. Fiecare program trimis va fi evaluat contra fiecarei harti din colectie, iar scorul total va fi format din suma scorurilor obtinute la fiecare harta in parte. Pentru clasament se va lua in considerare programul cu scorul total maxim.

^ | v â€¢ Reply â€¢ Share â€°



Sorin â€¢ 6 days ago

O situatie stranie care imi apare doar la citirea coordonatei y a robotului: folosind exemplul de mai jos, pentru prima harta, primesc mesajul "Stack underflow" (adica y_robot este diferit de 1). Daca fac citirea oricarei alte coordonate, obtin valori ok. Daca apelez 0 main in loc de main, atunci citirea se face corect si pentru coordonata y a robotului.

Imi scapa mie ceva?

multumesc,
Sorin

ID pentru concurs: 1663018233723755



Development Center
Romania

(<http://romania.amazon.com/>)