

CSES Problémakészlet

Fa átmérője

FELADAT | BEKÜLD | EREDMÉNYEK | STATISZTIKA | TESZTEK | SOR

Beküldés részletei

Feladat:	<u>Fa átmérője</u>
Feladó:	razs
Beküldési idő:	2024-12-10 19:57:21 +0200
Nyelv:	Python3 (PyPy3)
Állapot:	KÉSZ
Eredmény:	ELFOGADOTT

Vizsgálati eredmények 🔺

teszt	ítélet	idő	
#1	ELFOGADOTT	0,05 s	<u>>></u>
#2	ELFOGADOTT	0,05 s	<u>»</u>
#3	ELFOGADOTT	0,05 s	<u>>></u>
#4	ELFOGADOTT	0,05 s	<u>>></u>
#5	ELFOGADOTT	0,05 s	<u>>></u>
#6	ELFOGADOTT	0,65 s	<u>>></u>
#7	ELFOGADOTT	0,66 s	≫
#8	ELFOGADOTT	0,66 s	<u>»</u>
#9	ELFOGADOTT	0,69 s	<u>>></u>
#10	ELFOGADOTT	0,70 s	<u>>></u>
#11	ELFOGADOTT	0,05 s	<u>>></u>
#12	ELFOGADOTT	0,05 s	<u>»</u>
#13	ELFOGADOTT	0,05 s	<u>>></u>
#14	ELFOGADOTT	0,05 s	<u>>></u>
#15	ELFOGADOTT	0,05 s	<u>»</u>
#16	ELFOGADOTT	0,48 s	<u>»</u>
#17	ELFOGADOTT	0,05 s	<u>>></u>
#18	ELFOGADOTT	0,64 s	<u>>></u>

Kód ▲

```
-tólgyűjtemények import defaultdict , deque
      deffa_atmeroje ( n , elek ):
    # Szomszédsági lista építése
    szomszedsag= defaultdict ( lista )
             a , b esetében elek :
szomszedsag[ a ]. hozzáfűzi ( b )
szomszedsag[ b ]. hozzáfűzi ( a )
             def bfs ( kezdopont ):
    tavolsag= [- 1 ] * ( n + 1 )
    tavolsag[ kezdopont ] = 0
    q= deque ([ kezdopont ])
    legtavolabbi_csucs= kezdopont
 10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
```

Fa algoritmusok Beosztottak --Fa illesztés Fa átmérője **~** -Fa távolságok I -Fa távolságok II Céakérdések I --Cégkérdések II Távolság lekérdezések Az Ön beadványai 2024-12-10 19:57:21

Kód ▲

```
-tólgyűjtemények import defaultdict , deque
      deffa_atmeroje ( n , elek ):
# Szomszédsági lista építése
              a szomszedsagi fista építése
szomszedsage defaultdict ( lista )
a , b esetében elek :
    szomszedsag[ a ]. hozzáfűzi ( b )
    szomszedsag[ b ]. hozzáfűzi ( a )
 5
6
7
             def bfs ( kezdopont ):
   tavolsag= [-1] * (n + 1)
   tavolsag[ kezdopont ] = 0
   q= deque ([ kezdopont ])
   legtavolabbi_csucs= kezdopont
10
11
12
13
14
15
16
                     17
18
19
                     q. hozzáfűzní ( szomszed ) = tavolsag [ jelenlegi ] + 1
q. hozzáfűzní ( szomszed )
if tavolsag [ szomszed ] > tavolsag [ legtavolabbi_csucs ]:
legtavolabbi_csucs = szomszed
return legtavolabbi_csucs , tavolsag [ legtavolabbi_csucs ]
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
             # Első BFS, hogy találjunk egy levelet csucs1, \_ = bfs ( 1 )
              # Második BFS a fa átmérőjének meghatározásához
_, atmero = bfs ( csucs1 )
31
              vissza atmero
# Bemenet beolvasása
n= int ( bemenet ())
selek= [ sor ( leképezés ( int , bemenet (). felosztása ( ) )) for _ tartományban
37 # Fa átmérőjének meghatározása
38 nyomtatás( fa_atmeroje ( n , elek ))
```

Teszt részletei 🔺

1. teszt

Ítélet: ELFOGADOTT

Ŀ	emenet
10	
4 1	
6 5	
7 2	
6 3	
•••	∅ 🖔

	helyes kimenet	
9		@

	felhasználói kimenet	
9		⊕

2. teszt

Ítélet: ELFOGADOTT

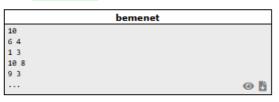




	felhasználói kimenet	
9		⊕ 🔓

3. teszt

Ítélet: ELFOGADOTT



helyes kimenet	
6	@

felhasználói kimenet	
6	⊕

4. teszt

Ítélet: ELFOGADOTT

	bemenet	
10		
3 6		
9 1		
4 5		
2 9		
•••		@

	helyes kimenet	
7		⊕
	felhasználói kimenet	

Telliaszilaioi killellet	
7	@

5. teszt

Ítélet: ELFOGADOTT

bemenet		
10		
3 1		
9 8		
6.5		
2 9		
2 9		@

3		⊕ 🖸
1	felhasználói kimenet	
5		@ Pi

helyes kimenet

6. teszt

Ítélet: ELFOGADOTT

bemenet		
200000		
62964 188946		
110440 105206		
21988 122552		
83131 136214		
	⊕ 🔓	

	helyes kimenet
199999	⊘ 🖺

felhasználói kimenet	
199999	⊕ 🖺

7. teszt

Ítélet: ELFOGADOTT



helyes kimenet	
89189	Ø

felhasználói kimenet		
89189		⊕

8. teszt

Ítélet: ELFOGADOTT

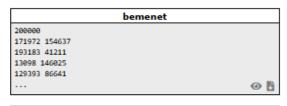


	helyes kimenet	
57249		⊕ 🔓

	felhasználói kimenet	
57249		⊕

9. teszt

Ítélet: ELFOGADOTT



	helyes kimenet	
101		⊚

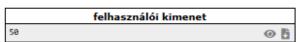
felhasználói kimenet	
101	@

10. teszt

Ítélet: ELFOGADOTT

be	menet
200000	
114356 86190	
59826 37987	
122820 32891	
191753 132438	
•••	⊚ 🖥

helyes kimenet	
50	⊕ 🖺



11. teszt

Ítélet: ELFOGADOTT

	bemenet	
2		
1 2		❷ 🖺

helyes kimenet		
1	0	Bì

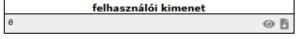
felhasználói kimenet	
1	⊕ 🖺

12. teszt

Ítélet: ELFOGADOTT

bemenet	
1	⊘ 🖺

	helyes kimenet
0	Ø 6



16. teszt

Ítélet: ELFOGADOTT

13. teszt

Ítélet: ELFOGADOTT

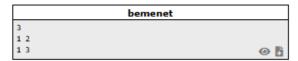
bemenet		
10		
4 6		
1 3		
10 8		
9 3		
		@ Fi

	helyes kimenet	
6		⊕ 🖺

	felhasználói kimenet	
6		⊕ 🖺

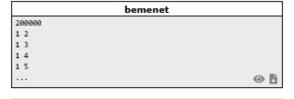
14. teszt

Ítélet: ELFOGADOTT



	helyes kimenet	
2		⊕ 🖺

	felhasználói kimenet	
2		⊕



2	● 💆
felhasználói kimene	t
2	@ Fi

helyes kimenet

17. teszt

Ítélet: ELFOGADOTT

	bemenet	
5		
1 3		
1 2		
1 4		
3 5		⊕ 🖔

	helyes kimenet	
3	@	ŀì

felhasználói kimenet	
3	⊕ 🖺

15. teszt

Ítélet: ELFOGADOTT

bemenet	
⊕ 🔓	

	helyes kimenet	
3		@

	felhasználói kimenet	
3		®

18. teszt

Ítélet: ELFOGADOTT

I	emenet
200000	
183285 149036	
9173 77146	
65013 34716	
21214 111055	
•••	❷ 🗗

	helyes kimenet	
199999	Ø	à

felhasználói kimenet	
199999	⊕ 🖺