

## Lab 5: Zadatak na vježbi Transformacija znaka

Autor: Cesar, Ivan

Zadatak na vježbi

C - Vježba 6

funkcije

znakovi

0

Hours

19

Minutes

39

Seconds

Mirko igra zanimljivu igru - uzme jedno slovo abecede i nad njim radi transformacije. Naime, iz jednog slova, u idućem koraku igre bit će dva slova, u sljedećem 4, zatim 8, itd.. Igra prestaje kada bi idućom transformacijom izašao izvan abecede.

On na početku izabere dva broja  $-20 \leq x \leq 0$ ,  $0 \leq y \leq 20$ , te pomoću njih radi korake transformacije.

Jedna transformacija jednog znaka se radi tako da se od znaka  $c$  stvaraju dva znaka:  $(c+x)$  i  $(c+y)$ . Primjerice, ako je  $x = -1$  i  $y = 1$ , a početni znak je slovo C, igra bi išla ovim slijedom:

1. Samo jedan znak: "C", rade se transformacije
2. Nastaju znakovi 'B' i 'D', spojeni su ovako: "BD", dalje se rade transformacije
3. Iz znaka B nastaju A i C, a iz znaka D nastaju C i E, dobiva se niz: "ACCE". Transformacije se više ne rade jer bi s idućom transformacijom izašli "izvan" abecede - ne postoji znak koji je manji od "A".

Potrebno je, za početni znak  $c$  (koji se učitava sa standardnog ulaza) i brojeve  $x$  i  $y$  (također učitano sa standardnog ulaza), ispisati sve korake transformacije. Ukoliko učitani znak nije veliko slovo abecede ili  $x$  ili  $y$  nisu u dobrom intervalu, ponoviti cijeli postupak učitavanja.

**Napomena:** Transformaciju je potrebno napraviti u funkciji, koja prima početni niz znakova (`char niz[]` ili `char* niz`) te rezultat (`char rezultat[]` ili `char* rezultat`). Funkcija vraća je li moguće raditi dodatne transformacije. Po povratku iz funkcije, potrebno je rezultat "prepisati" u novi početni niz i ponavljati postupak dok god su transformacije moguće. Dozvoljeno je koristiti više funkcija za druge dijelove zadatka.

### Upload koda:

Source

Browse...

Upload

### Test case #1

Primjer iz teksta zadatka.

Primjer ulaza:

C -1 1

Primjer izlaza:

1. korak: BD  
2. korak: ACCE  
Konacni niz: ACCE

### Test case #2

Primjer ulaza:

a -1 1  
B -20 21  
X 1 2

Д Е Е

```
Neispravan unos!  
Neispravan unos!  
Neispravan unos!  
Neispravan unos!  
Konacni niz: D
```

P -2 1

1. korak: NQ
2. korak: L00R
3. korak: JMMPPPS
4. korak: HKKNKNQNQNQQT
5. korak: FIILILLOILLLOL0ORILLLOL0ORL00RORRU

Transformacija  
znaka

ČET  
CCNP  
10:30  
(10:30)  
- A

© 2023 - Tehničko veleučilište u Zagrebu, Vrbik 8a