

Mušterija u marketu predstavljena je pomoću sledećih polja:

- Ime (string, do 20 karaktera)
- Prezime (string, do 20 karaktera)
- Broj artikala (neoznačen, ceo broj)
- Vrednost pazara (realna vrednost)

Kase nisu funkcionisale neko vreme i stvorila se gužva u marketu. Da bi se smanjila gužva, menadžer prodavnice odlučio je da će prednost imati mušterije sa manje artikala u korpi. Na osnovu date situacije obraditi podatke iz ulazne datoteke tako da:

- a) Mušterije koje imaju do određenog broja artikala budu uslužene na "brzoj kasi". To znači da ih treba upisati u izlaznu datoteku "brza_kasa.txt". Broj artikala zadaje se preko argumenta komandne linije.
- b) Sve preostale mušterije idu na regularnu kasu i treba ih upisati u izlaznu datoteku sa nazivom "regularna_kasa.txt"

U oba slučaja, ispisati mušterije po ranije naznačenom redosledu usluživanja, crtu sastavljenu od tačno 30 crtica i nakon toga, ukupan promet na kasi.

Prilikom poziva programa potrebno je navesti dva argumenta: ime ulazne datoteke i sa koliko najviše artikala mušterija može da ode na brzu kasu. Primer poziva programa: ./a.out musterije.txt 3

Primer ulazne datoteke **musterije.txt**

```
Boyd Cruz 3 210.31
Kurt Morrison 1 45.56
Joel Alvarez 2 141.43
Shawn Armstrong 6 547.21
Jennifer Burgess 5 492.33
Guillermo Phillips 9 749.63
Malcolm Fleming 12 1132.75
Carlos Fox 7 653.10
Jaime Bryan 10 1200.55
Donna Greer 4 360.00
```

Primer izlazne datoteke **brza_kasa.txt**

```
Kurt Morrison 1 45.56
Joel Alvarez 2 141.43
Boyd Cruz 3 210.31
-----
397.30
```

Primer izlazne datoteke **regularna_kasa.txt**

```
Donna Greer 4 360.00
Jennifer Burgess 5 492.33
Shawn Armstrong 6 547.21
Carlos Fox 7 653.10
Guillermo Phillips 9 749.63
Jaime Bryan 10 1200.55
Malcolm Fleming 12 1132.75
-----
5135.57
```

Za implementaciju rešenja koristiti **prioritetni red** kao strukturu podataka. Prioritetni red najčešće se implementira pomoću **binarnog hipa**, što predstavlja način organizovanja podataka u vidu binarnog stabla, međutim, fizička implementacija se najčešće vrši sekvencijalno, odnosno čvorovi stabla smeštaju se u dinamički alocirani niz. Više od prioritetnom redu i načinu implementacije možete pročitati na slajdovima sa predavanja.

Napomene:

1. Poštovati broj i raspored argumenata komandne linije.
2. Izlazne datoteke moraju biti na isti način imenovane kao što tekst zadatka propisuje.
3. Format izlazne datoteke mora biti identičan kao i u primerima izlaznih datoteka.
4. Zadatak će biti automatski testiran, te će rezultat testiranja biti neuspešan ukoliko se ne ispoštuju prethodne tačke čak i u slučaju tačnog rezultata.