

Iz zadate ulazne datoteke učitati niz struktura pri čemu se struktura **naucnik_st** sastoji od sledećih polja:

- ime (jedna reč, do 20 karaktera)
- prezime (jedna reč, do 20 karaktera)
- broj objavljenih radova (nenegativan ceo broj)
- oblast u kojoj istražuje (jedna reč, do 30 karaktera)

Nakon toga:

- a) U izlaznu datoteku ispisati podatke o naučnicima koji imaju broj objavljenih radova veći od **zadatog**.
- b) Na standardni izlaz ispisati prosečnu dužinu prezima uzimajući u obzir samo osobe sa različitim prezimenima.
- c) Za zadatu naučnu oblast izračunati ukupan broj objavljenih radova i taj podatak sačuvati u fajlu koji nosi naziv te oblasti sa ekstenzijom **.txt**

Nazivi ulazne i izlazne datoteke kao i **broj objavljenih radova** se zadaju kao argumenti poziva programa dok naziv oblasti korisnik zadaje tokom izvršavanja programa kroz standardni ulaz.

Primer poziva:

./zadatak naucnici.txt izlaz.txt 200

Primer datoteke: naucnici.txt

Emmy Noether 123 matematika
Andrey Kolmogorov 250 matematika
Stefan Noether 222 racunarstvo
Petar Lobachevsky 222 racunarstvo
Albert Einstein 156 fizika
Nicolai Lobachevsky 321 matematika
Mileva Einstein 157 fizika

Za zadatu oblast **matematika** očekuje se izlaz:

Prosecna duzina prezimena je 9.00

Očekivani sadržaj datoteke: **matematika.txt**

694

Očekivani sadržaj datoteke: izlaz.txt

Andrey Kolmogorov 250 matematika
Stefan Noether 222 racunarstvo
Petar Lobachevsky 222 racunarstvo
Nicolai Lobachevsky 321 matematika

Test traje 120 minuta.

Napomene:

1. Programski kod mora biti snimljen u direktorijumu sa vašim brojem indeksa koji se nalazi u home direktorijumu.
2. Nije dozvoljeno snimanje više kopija ili varijacija izvornog koda, samo jedna .c datoteka.
3. Program se mora kompajlirati.
4. Organizovati kod u funkcije.