#### UNIVERZITET U TUZLI FAKULTET ELEKTROTEHNIKE



# Strukture podataka

stabla / map Zadaća 4

## Sadržaj

Sadržaj	2
Zadatak 1:	3
Zadatak 2:	3
Način predavanja	4

#### Zadatak 1:

Potrebno je implementirati program koji će analizirati tekst na način da ispiše sve riječi iz teksta zajedno sa pozicijama na kojima se one pojavljuju. Ispis treba da bude sortiran abecedno. Prvo je potrebno ispisati riječ, a zatim u novom redu sve pozicije na kojima se ta riječ nalazi u tekstu.

U prilogu zadaće se nalazi datoteka story.txt. Pri pokretanju programa ispis bi trebao da bude sličan ovom:

```
Rijec je a i nalazi se na sljedecim pozicijama:
233
Rijec je adresa i nalazi se na sljedecim pozicijama:
77
Rijec je ako i nalazi se na sljedecim pozicijama:
165
// dio teksta je preskočen
Rijec je ježić i nalazi se na sljedecim pozicijama:
7 63 157 193
```

#### Zadatak 2:

Implementirati aplikaciju koja korisniku omogućava evidenciju podataka o studentima. Svaki student opisan je sa brojem indeksa, imenom i prezimenom te prosječnom ocjenom. Korisniku je potrebno prikazati meni sa opcijama unosa, brisanja, prikaza svih studenata i prikaza pojedinačnog studenta. Pojedinačnog studenta korisnik može tražiti po broju indeksa ili po imenu i prezimenu, s tim da ukoliko traženi student ne postoji, korisniku se ispisuje odgovarajuća poruka.

Prilikom brisanja studenta, korisnik unosi broj indeksa. Potom mu se ispisuju podaci o studentu i pita se još jednom da li je siguran da želi ukloniti studenta iz baze.

Ukoliko korisnik unese studenta koji već postoji ili pokuša izbrisati studenta koji ne postoji, ispisati poruku o grešci.

#### Napomena:

- U zadacima možete koristiti kontejnere iz standardne biblioteke.
- Metodi insert iz strukture std::set i std::map vraćaju objekat tipa std::pair<iterator,bool> gdje druga vrijednost označava da li je operacija uspješno obavljena.

### Način predavanja

Zadaću je potrebno predati u obliku arhive **ime\_prezime\_zadaca4.zip** pri čemu sadržaj arhive treba da bude sljedeći (nakon otpakivanja arhive na disku mora biti sljedeći sadržaj):

```
ime_prezime_zadaca1/

zadatak1

file1

file2

file3

zadatak2

file1

file2

file3
```

Pored toga, potrebno je da se studenti strogo pridržavaju naziva metoda, njihovih parametara i povratnih vrijednosti.

Studenti koji se ne budu strogo pridržavali uputa neće biti adekvatno ocijenjeni. Svaki pokušaj prepisivanja će biti prijavljen i adekvatno sankcionisan.

Uslov za izlazak na provjeru je uraditi minimalno 50% zadaće.