

Ispit iz Objektno-orijentisanog programiranja - jun 2018/2019
grupa 1

Napomena: ispit traje 3 sata i nosi 50 poena, ocenjuju se samo zadaci koji se kompajliraju (nemaju sintaksnih grešaka)

Tekst zadatka:

Kreirati Java aplikaciju za obračun poena sa kvizova koji su se održavali na predavanjima iz OOP-a.

Iz fajla studenti.txt se učitavaju podaci o svim studentima koji su slušali predmet. U svakom redu u fajlu nalazi se podatak o jednom studentu i to redom smer, broj indeksa, godina upisa, prezime i ime, svi podaci su odvojeni zarezom, postoje slučajevi da student ima dva imena ili dva prezimena koji su u fajlu razdvojeni spejsom. Da bi se svi karakteri u fajlu studenti.txt videli u Eclipse, potrebno je da se promeni enkoding fajla na UTF-8 (desni klik na fajl i opcija Properties).

Podaci o poenima sa tri kviza dati su u tri fajla koji se zovu redom pitanje1.txt, pitanje2.txt, pitanje3.txt. U svakom od ovih fajlova nalazi se u svakom redu email adresa studenta koji je poslao odgovor i broj osvojenih poena na tom konkretnom kvizu (može biti 0 ili 1) razdvojeni zarezom, na primer:

agajic5718ri@raf.rs,1

Znači da je student sa datom email adresom osvojio jedan poen na kvizu. Većina email adresa je u ovom obliku i sastoji se od prvog slova imena, prezimena, broja indeksa, dve cifre za godinu upisa i smer, ali nisu svi.

Prvi korak u aplikaciji je da se učitaju podaci o svim studentima i da se upare poeni sa kvizova prema broju indeksa koji se nalazi u email adresi. Sve studente čiji brojevi indeksa mogu da se upare treba prikazati u tabeli kao na slici. Tabela prikazuje imena, prezimena, broj indeksa i poene sa svakog pojedinačnog pitanja, podaci u tabeli su proizvoljno sortirani.

Studenti čiji brojevi indeksa se ne nalaze ni u jednoj email adresi u fajlovima pitanjeX.txt ne treba da se pojave u gornjoj tabeli.

Prilikom uparivanja poena ostaće deo email adresa koje ne mogu da se upare, razlog može biti što email adresa nije u dobrom formatu. Treba implementirati funkcionalnost da korisnik može da upari neuparane emailove kako je prikazano u donjem delu ekranske forme.

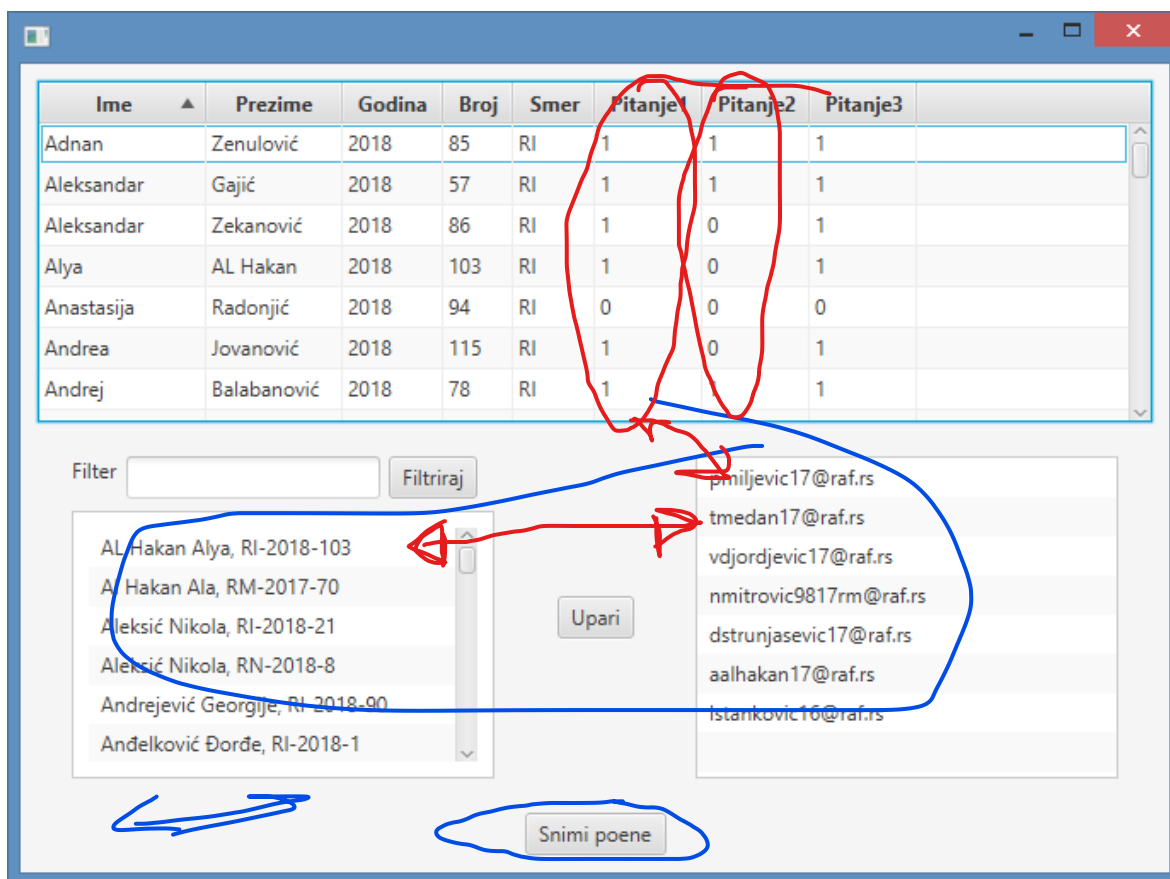
Sa leve strane nalazi se lista sa svim studentima iz fajla studenti.txt sortirana po prezimenu. Lista može da se filtrira tako što se unese tekst u tekstualno polje i kada se pritisne na *Filtriraj* u listi treba da ostani samo oni elementi koji sadrže uneti tekst (može da se unese deo imena, prezimena, broj indeksa ili spojeno, na primer 2018-53).

U desnoj listi nalaze se svi emailovi iz fajlova s poenima sa kvizova (pitanjeX.txt) koji nisu upareni ni sa jednim studentom. Ova lista treba da sadrži sve različite email-ove.

Glavna funkcionalnost je uparivanje studenata sa email adresom, tako što se u levoj listi selektuje student u desnoj email adresa i kada se pritisne na dugme *Upari* svi poeni koji su u fajlovima pitanjeX.txt vezani za datu email adresu se dodeljuju studentu, on se dodaje u gornju tabelu zajedno sa poenima, a email se izbacuje iz

desne liste. Ako se izabrani student već nalazi u gornjoj tabeli, onda se ne ubacuje, u tom slučaju program ne radi ništa.

Poslednja funkcionalnost je snimanje poena u fajl koja se aktivira na dugme *Snimi u fajl* i tada se u fajl snimaju svi podaci o studentima iz tabele, zajedno sa poenima sa kvizova razdvojeni zarezom. Nije bitan kodni raspored fajla u koji se upisuje (ne mora biti UTF8).



Raspodela poena

Funkcionalnost	Broj poena
Izgled ekranske forme, samo prikazane komponente sa dobrim rasporedom i zaglavljem tabele, bez podataka	7
Učitavanje podataka o studentima iz fajla u odgovarajuću strukturu	2
Učitavanje podataka sa kvizova u odgovarajuću strukturu	3
Početno uparivanje poena sa kvizova sa studentima na osnovu broja indeksa iz email adrese	13
Prikaz studenata u listi (leva strana) sortirani po prezimenu	2
Filtriranje liste studenata	3
Kreiranje liste neuparenih email adresa i prikaz u desnoj listi	5 ✓
Uparivanje na osnovu selekcije iz listi (akcija na dugme <i>Upari</i>)	11 ✓
Upis poena u fajl	4 ✓

32 / 50