Ispit iz predmeta Objektno-orjentisano programiranje - jun 2020/2021 drugi termin

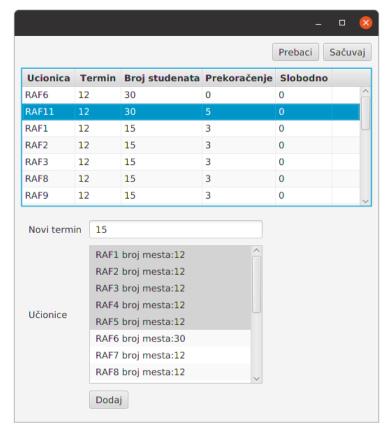
<u>Napomena</u>: Ispit traje 3h i nosi 50 poena, ocenjuju se samo zadaci koji mogu da se kompajliraju i pokrenu. Dozvoljeno je koristiti onlajn Java API dokumentaciju.

Tekst zadatka:

Napisati JavaFX aplikaciju za preraspodelu studenata po učionicama i terminima za polaganje kolokvijuma na RAF-u. Na početku se učitavaju podaci o već napravljenom rasporedu iz fajla raspored2.txt u kom se razdvojeni zarezom nalaze prvo podaci o studentu, redom oznaka studijskog programa, broj indeksa, godina upisa, prezime i ime, zatim termin i učionica u koju je student raspoređen. Pored rasporeda, učitavaju se i podaci o dozvoljenom broju studenata po učionicama iz fajla ucionice2.txt.

Prva forma koja se otvara prikazana je na prvoj slici i sadrži u tabeli podatke o svakoj učionici i terminu koliko ima studenata (na osnovu podataka iz fajla), zatim koliko je prekoračenje i broj slobodnih mesta dozvoljenom broju učionicu). U ovoj formi je moguće dodati novi termin za koji se biraju i učionice koje će se zauzeti. Pritiskom na dugme *Dodaj* u tabelu se dodaju učionice izabrane u listi sa novim terminom, sve ove nove učionice na početku imaiu nula studenata. nemaju prekoračenja i sva mesta su slobodna.

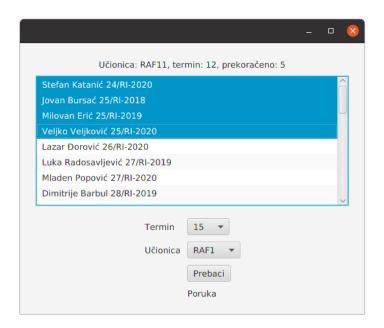
Osnovna funkcionalnost aplikacije je prebacivanje studenata u drugi termin ili učionicu koja se realizuje selekcijom učionice u tabeli i klikom na dugme *Prebaci* (gornji desni ugao). Ovom akcijom otvara se forma kao na drugoj slici koja ima podatke o izabranoj učionici i listu studenata koji su raspoređeni u učionicu. U listi se



može selektovati određeni broj studenata, zatim se bira termin i učionica u koju je potrebno prebaciti studente, kombo boksovi treba da budu popunjeni sa svim terminima i svim učionicama koji postoje u tabeli sa prve forme.

Klikom na dugme *Prebaci* prvo se proverava da li je moguće prebacivanje, tj. da li u izabranom terminu i učionici ima mesta za sve studente i da li je za izabrani termin predviđena izabrana učionica, ako nije moguće prebacivanje ispisati na poruku na mestu gde piše *Poruka* (u pitanju je labela). Ako je moguće prebacivanje izvrašava se preraspodela studenata u izabranu učionicu i termin, ponovo se prikazuje prva forma sa ažuriranim podacima u tabeli.

Na dugme *Sačuvaj* (gornji desni ugao prve forme) nova raspodela sa čuva u fajl u istom formatu u kom je učitana iz fajla raspored2.txt, sortirano po terminima, pa za isti termin po učionicama.



Raspodela poena:

Funkcionalnost	Broj poena
Izgled ekranske forme, samo prikazane komponente sa dobrim rasporedom i	9
zaglavljem tabla, bez podataka, otvaranje druge forme i vraćanje na prvu	
Učitavanje podataka o rasporedu i učionicama u odgovarajuće strukture	6
Formiranje podataka za tabelu na prvoj formi i pravilan prikaz u tabeli	10
Dodavanje novog termina sa učionicama	5
Prikaz podataka o izabranoj učionici na drugoj formi, labela iznad liste, spisak studenata i popunjeni kombo boksevi termina i učionica	5
Provera da li je moguće prebacivanje i ispis poruke u labeli	4
Izvršavanje prebacivanja u učionicu i termin i ažuriranje podataka u tabeli na prvoj formi	8
Snimanje u fajl sortirano po terminima i učionicama	3