

Ispit iz predmeta Objektно-orientisano programiranje - jun 2020/2021
drugi termin

Napomena : 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 (prema dozvoljenom broju za 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 imaju 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 izvršava 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.

The screenshot shows a JavaFX application window with a title bar. At the top right are buttons 'Prebaci' and 'Sačuvaj'. Below them is a table with the following data:

Ucionica	Termin	Broj studenata	Prekoračenje	Slobodno
RAF6	12	30	0	0
RAF11	12	30	5	0
RAF1	12	15	3	0
RAF2	12	15	3	0
RAF3	12	15	3	0
RAF8	12	15	3	0
RAF9	12	15	3	0

Below the table, there is a section labeled 'Novi termin' with a text input field containing '15'. Underneath is a list box labeled 'Učionice' containing the following items:

- RAF1 broj mesta:12
- RAF2 broj mesta:12
- RAF3 broj mesta:12
- RAF4 broj mesta:12
- RAF5 broj mesta:12
- RAF6 broj mesta:30
- RAF7 broj mesta:12
- RAF8 broj mesta:12

At the bottom of this section is a button labeled 'Dodaj'.

Učionica: RAF11, termin: 12, prekoračeno: 5

Stefan Katanić 24/RI-2020

Jovan Bursać 25/RI-2018

Milovan Erić 25/RI-2019

Veljko Veljković 25/RI-2020

Lazar Dorović 26/RI-2020

Luka Radosavljević 27/RI-2019

Mladen Popović 27/RI-2020

Dimitrije Barbul 28/RI-2019

Termin 15
Učionica RAF1
Prebaci
Poruka

Raspodela poena:

Funkcionalnost	Broj poena
Izgled ekranske forme, samo prikazane komponente sa dobrim rasporedom i zaglavljem tabla, bez podataka, otvaranje druge forme i vraćanje na prvu	9
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