

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

Kreirati Java aplikaciju za pregled i filtriranje rasporeda predavanja i vežbi i grupisanje časova po grupama.

Prilikom pokretanja aplikacije učitava se raspored nastave iz fajla raspored.txt (skinuti sa materijala iz foldera ispit/jul). U fajlu se svaki termin rasporeda nalazi u novom redu, svaki red sadrži podatke razdvojene zarezom i to redom naziv predmeta, vrsta nastave (vezbe, predavanja,...), ime i prezime nastavnika, grupe (odvojene spejsom), dan u nedelji, vreme početka i završetka (razdvojeni crticom - '-') i na kraju oznaka učionice.

Učitane podatke iz fajla treba prikazati u tabeli (gornja tabela) kao na slici. Prikazuju su svu podaci iz rasporeda, samo umesto vremena završetka prikazuje se broj časova koji treba izračunati na osnovu vremena početka i završetka.

Potrebno je implementirati funkcionalnost filtriranja rasporeda po učionicama i terminu početka i završetka. Kombo boks sa učionicama treba popuniti svim učionicama koji se pojavljuju u fajlu sa rasporedom. Implementirati filtriranje tako da uvek radi za sva tri kriterijuma, odnosno treba pretpostaviti da ako je pritisnuto dugme *Filtriraj* da je uvek uneta i učionica i vrednosti *Od* i *Do* i filtrirati uvek po sva tri kriterijuma. U rezultat filtriranja treba da uđu svi termini koji celi upadaju u uneti raspon (na primer ako je unet kriterijum od 11 do 16 treba uključiti termin 11-13, kao i 12-14, ali ne i termin 15 do 17). Filtriranje se uvek radi nad svim podacima iz fajla. Na dugme *Prikaži sve* treba u tabeli prikazati sve podatke iz fajla.

Učionica

U9

Od:

Do:

Filtriraj

Prikaži sve

Predmet	Nastavnik	Vrsta	Dan	Učionica	Grupe	Početak	Broj časova
Objektno orijentisano programiranje	Dimic Surla Bojana	Predavanja	CET	U1	101 102	14:15	2
Objektno orijentisano programiranje	Milojkovic Branislav	Vezbe	CET	U7	102	16:15	2
Objektno orijentisano programiranje	Burgic Stefan	Laboratorijske vezbe	PON	U4	102	14:15	2
Objektno orijentisano programiranje	Vignjevic Mihailo	Laboratorijske vezbe	SRE	U7	103	19:15	2
Objektno orijentisano programiranje	Tomic Milan	Vezbe	UTO	U5	103	17:15	2
Objektno orijentisano programiranje	Dimic Surla Bojana	Predavanja	CET	U1	103 104	16:15	2
Objektno orijentisano programiranje	Stancic Aleksandar	Vezbe	SRE	U5	104	19:15	2

Obračunaj po grupama

Grupa	Dani	Broj časova	Broj nastavnika
101	[CET]	2	1
102	[CET, PON]	6	3
103	[SRE, UTO]	4	2

Sačuvaj po grupama

Osnovna funkcionalnost aplikacije je obračun po grupama. Gornja tabela treba da omogući selekciju više elemenata. Kada se klikne na dugme *Obračunaj po grupama* preuzimaju se svi selektovani elementi iz gornje tabele i na osnovu njih se vrši grupisanje termina po grupama (101, 102, 301,...) i prikazuje u donjoj tabeli. Za svaku grupu iz selekcije (u gornjoj tabeli) prikazuju se svi dani u kojima ta grupa ima nastavu (iz selektovanih termina) kao i ukupan broj časova za grupu (iz selekcije) i ukupan broj nastavnika koji predaju toj grupi a pojavljuju se u selektovanim terminima.

Na dugme *Sačuvaj po grupama* treba implementirati snimanje selektovanih termina po grupama u fajl i to u jednom redu oznaka grupe, zatim svi selektovani termini za datu grupu, zatim sledeća grupa i njeni termini, itd.

#### Raspodela poena

Funkcionalnost	Broj poena
Izgled ekranske forme, samo prikazane komponente sa dobrim rasporedom i zaglavljem tabela, bez podataka	8
Učitavanje podataka o rasporedu u odgovarajuću strukturu i prikaz u tabeli	6
Popunjen kombo boks učionicama iz fajla	3
Filtriranje po sva tri kriterijuma	8
Grupisanje po grupama	18
Upis u fajl po grupama	7