## Ispit iz predmeta Objektno-orijentisano programiranje – Jun 2022/2023 grupa 2

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

## Tekst zadatka:

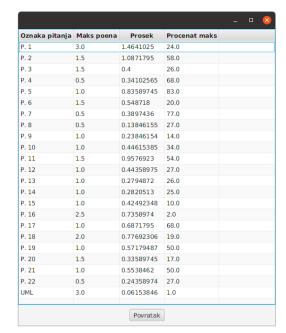
Napraviti JavaFX aplikaciju za obradu podataka sa drugog kolokvijuma iz OOP i dodavanja poena sa UML-a. Na početku se učitavaju podaci o osvojenim poenima sa moodle-a pojedinačno po zadacima. Podaci se učitavaju iz dva fajla, za svaki termin posebno, to su fajlovi sa nazivima "OOP-Test-prvi termin.txt" i "OOP-Test-drugi termin.txt". U oba fajla se u prvom redu nalaze labele o podacima, od četvrtog podatka navedene su oznake pitanja sa maksimalnim brojem poena koje pitanje nosi. U narednim redovima su navedeni redom prezime, ime i email studenta (onako kako su studenti unosili na moodle-u) i broj osvojenih poena na svakom pitanju redom. Treba predvideti da može biti proizvoljan broj pitanja i da se broj pitanja može razlikovati po terminima.

Prvo se otvara ekranska forma kao na slici 1. Iz kombo boksa se bira termin, postoje dve vrednosti *termin1* i *termin2* i na dugme *Prikaži* se u tabeli prikazuju podaci o ukupnom broju osvojenih poena na moodle-u za studente iz izabranog termina. U tabeli može da se selektuje student i da se za njega unesu poeni osvojeni na UML-u, unosom poena u tekstualno polje ispod tabele i pritiskom na dugme *Unesi*. Ukoliko se unese tekst koji ne može da se parsira u broj ili vrednost manja od 0 ili veća od 3 pored dugmeta *Unesi* treba ispisati poruku u vidu labele.

Na dugme *Snimi ukupno* u tekstualni fajl se snima ukupan broj poena sa drugog kolokvijuma (u zbiru poeni sa moodle i UML-a) za oba termina zajedno, sortirano opadajuće po broju poena. Ispisuje se ime, prezime i email studenta i broj osvojenih poena.

Na dugme *Statistika* otvara se druga ekranska forma (slika 2) na kojoj se u tabeli prikazuju statistike svih pitanja za studente iz termina koji je izabran u kombo boksu na prvoj formi. Za svako pitanje prikazuju se oznaka, maks poena koje pitanje nosi, prosek osvojenih poena na datom pitanju (za studente iz izabranog termina) i procenat studenata koji su na datom pitanju osvojili maksimalan broj poena. U tabeli su uključena pitanja sa moodle-a i pitanje iz UML-a. Na dugme *Povratak* vraćamo se na prvu ekransku formu.





Slika 1

Slika 2

## Raspodela poena:

Funkcionalnost	Broj poena
Izgled ekranskih formi, samo prikazane komponente sa dobrim rasporedom i zaglavljem tabela, bez podataka, otvaranje druge	8
forme i povratak na prvu.	
Učitavanje podataka o poenima sa moodle-a	10
Kombo boks za izbor termina i prikaz zbirnih podataka u tabeli	5
(prva forma)	
Unos poena sa UML-a i poruka	7
Statistika po pitanjima	15
Ispis ukupnog broja poena u fajl	5