

OPŠTI PODACI O PROJEKTNOM TIMU				
Br grupe	Broj indeksa	Ime	Prezime	Email adresa
7	PR 116/2023	David	Blagojević	blagojevic.pr116.2023@uns.ac.rs
6	PR 107/2023	Marija	Đurđević	djurdjevic.pr107.2023@uns.ac.rs
Github link				
<a href="https://github.com/blagojevicdavid/PRMuIS-projekat">https://github.com/blagojevicdavid/PRMuIS-projekat</a>				

**Zadaci:**

1	<b>Zadatak:</b> Skica implementacije projekta	Broj poena: 2
	<b>Opis:</b> Napraviti blok-dijagram (šemu) koja prikazuje relacije između: <ul style="list-style-type: none"><li>• Servera (kolaborativnog servisa),</li><li>• više klijenata (zaposlenih) koji simultano preuzimaju, prihvataju i završavaju projekte,</li><li>• više menadžera koji simultano prate stanje i dodaju nove zadatke, i</li><li>• način na koji server obrađuje i odgovara na poruke</li></ul> Dijagram treba da uključuje tokove podataka i komunikacione protokole (UDP za prijavu i preuzimanje informacija, TCP za promene stanja sistema).	
2	<b>Zadatak:</b> Kolaborativni servis	Broj poena: 2
	<b>Opis:</b> Ova aplikacija se ponaša kao server i čuva u sebi <i>Dictionary</i> sa parovima ključ-vrednost koji su string (referenca na menadžera projekta - korisničko ime) i listom objekata klase <b>ZadatakProjekta</b> .  Klasa <b>ZadatakProjekta</b> ima sledeća polja: <ul style="list-style-type: none"><li>• Naziv (tipa <i>string</i>)</li><li>• Zaposleni (tipa <i>string</i>), odgovara korisničkom imenu zaposlenog</li><li>• Status (tipa <i>string</i> ili <i>enum</i>), moguće vrednosti su: U toku, Završen ili Na čekanju</li><li>• Rok (tipa <i>string</i> ili <i>DateTime</i>)</li><li>• Prioritet (tipa <i>int</i>)</li></ul> Aplikacija započinje svoj rad sa aktivnom UDP utičnicom na koju se mogu prijavljivati menadžeri i zaposleni.	
3	<b>Zadatak:</b> Menadžer	Broj poena: 1
	<b>Opis:</b> Ova aplikacija se ponaša slično klijentu i menadžer pri prvom pokretanju unosi svoje korisničko ime, koje se čuva kako bi se ponovnim pokretanjem klijenata izbegao ovaj korak. Menadžer se prijavljuje se na kolaborativni servis slanjem poruke "MENADZER:[korisnicko ime]". Kao odgovor dobija informacije o TCP utičnici preko koje može da komunicira sa serverom.	
4	<b>Zadatak:</b> Dodavanje i pregled dostupnih projekata	Broj poena: 2
	<b>Opis:</b> Prijavom menadžera na serveru, dodaje se novi element u <i>Dictionary</i> sa praznom listom zadataka za tog menadžera. Menadžer uspostavlja TCP konekciju sa serverom, posle čega popunjava vrednosti za polja klase <b>ZadatakProjekta</b> i šalje taj objekat serveru (zadatak je na početku "Na čekanju"), kako bi se on tamo čuvao.  Menadžer šalje UDP poruku serveru kako bi dobio sve zadatke koje je dodao i koji su "u toku". Ako među njima ima onih koji su na dva dana ili dan do isteka roka izrade, na konzolnom prozoru aplikacije menadžera se posebno naglašavaju takvi zadaci. Ako postoji zadatak koji je dva dana ili dan do roka, a da još nije promenio status na "u toku", menadžer može da mu poveća prioritet, slanjem poruke u formatu: "[nazivZadatka]:[novi prioritet]"	
5	<b>Zadatak:</b> Zaposleni	Broj poena: 1
	<b>Opis:</b> Ova aplikacija se ponaša slično klijentu i zaposleni pri prvom pokretanju unosi svoje	

	korisničko ime, koje se čuva kako bi se ponovnim pokretanjem klijenata izbegao ovaj korak. Zaposleni se prijavljuje se na kolaborativni servis slanjem poruke "ZAPOSLENI:[korisničko ime]". Kao odgovor dobija informacije o TCP utičnici preko koje može da komunicira sa serverom.	
6	<b>Zadatak:</b> Preuzimanje i prihvatanje zadataka	Broj poena: 2
	<p><b>Opis:</b> Kada se klijent prijavi, uspostavlja TCP konekciju sa serverom, posle čega može da zatraži listu projekata koji su mu dodeljeni. Tu listu ispisati sortiranu opadajuće prema prioritetu (najmanja vrednost polja prioritet predstavlja najveći prioritet)</p> <p>Kada dobije listu, klijent šalje serveru ime projekta koji želi da "kompletira". Tada, zadatak za vrednost polja Status u "u toku". Posle toga može poslati poruku koja je u formatu "[naziv zadatka]:Završen". Kada server primi ovu poruku, menja Status zadatka u listi na "Završen".</p>	
7	<b>Zadatak:</b> Istovremeni, neblokirajući rad sa više klijenata	Broj poena: 3
	<p><b>Opis:</b> Omogućiti <b>polling model</b> nad utičnicama koje server koristi za komunikaciju sa više klijenata. Ažurirati postojeće rešenje, tako da radi sa više od jednog klijenta i da čuva informacije za svakog od njih.</p>	
8	<b>Zadatak:</b> Komentar završenog zadatka	Broj poena: 2
	<p><b>Opis:</b> Dok šalje poruku o završenom zadatku, opciono, zaposleni može uz nju dodati i komentar, on se dodaje na postojeću poruku koja se šalje. Takođe, u skladu sa time, potrebno je dopuniti klasu <b>ZadatakProjekta</b>. Kada menadžer preuzima listu zadataka, ako neki završeni projekat ima komentar, iako nije "u toku", na konzolnom prozoru menadžera se ispisuje njegov naziv, zaposleni i dodati komentar.</p>	