

Elektrotehnički fakultet u Beogradu
Katedra za računarsku tehniku i informatiku

Predmet: Analiza socijalnih mreža (13M111ASM)
Nastavnik: dr Jelica Protić, red. prof.; doc. dr Marko Mišić
Ispitni rok: Jul 2018.
Datum: 06.07.2018.

Kandidat:* _____

Broj Indeksa:* _____

*Ispit traje 90 minuta, prvih sat vremena nije dozvoljeno napuštanje sale.
Upotreba literature nije dozvoljena.*

Zadatak 1	_____ /15	Zadatak 4	_____ /15
Zadatak 2	_____ /15	Zadatak 5	_____ /20
Zadatak 3	_____ /15	Zadatak 6	_____ /20

Ukupno na ispitu: _____ /100

Napomena: Ukoliko u postavci nekog zadatka postoje nepreciznosti, student treba da uvede razumnu prepostavku, da je uokviri (da bi se lakše prepoznala prilikom ocenjivanja) i da nastavi da izgrađuje preostali deo svog odgovora na temeljima uvedene prepostavke. Kod pitanja koja imaju ponuđene odgovore treba **samo zaokružiti** jedan odgovor. Na ostala pitanja odgovarati **čitko, kratko i precizno**.

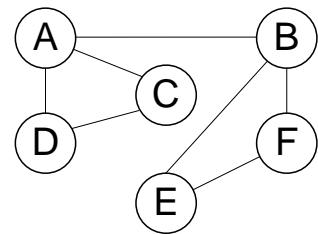
* popunjava student.

1. [15] Na koji način se putem mreže može modelovati javni gradski prevoz u nekom naseljenom mestu? Komentarisati karakteristike mrežnog grafa i šta mogu predstavljati njegovi čvorovi i grane.
2. [15] Definisati pojam geodezijske distance i objasniti njenu ulogu u karakterizaciji mreže i njenih čvorova. Navesti alternativne načine za njeno računanje.

3. [15] Šta je to centralizacija mreže i u odnosu na šta se onda računa?

4. [15] Navesti tri najvažnija izvora podataka za biblioetrijske analize. Šta su prednosti i mane pojedinih servisa i kako je moguće obaviti mašinsko prikupljanje podataka?

5. [20] Definisati pojam klike i na grafu sa slike obeležiti klike koje postoje. Da li klike predstavlja relevantan koncept za detekciju komuna u mrežama?



6. [20] Objasniti *Erdos-Renyi* model *random* mreže i navesti njegove osnovne karakteristike kojim se slučajna mreža opisuje. Zašto se ovaj model naziva *null* modelom mreže?