

- 1 (20) U K-S notaciji navesti po dve varijante distribucije komponenti P,T,A,D za arhitekture sa dva i tri sloja.
- 2 (20) Objasniti osnove sistema prava pristupa kod informacionih sistema.
- 3 (25) Za posmatrani sistem sastaviti sledeće dijagrame tokova podataka: Dijagram 0 i Dijagram 1 koji razrađuje proces *ObradaPrometa*. Odnos prema podacima prikazati generički (Podaci).
- 4 (35) Za posmatrani sistem sprovesti anotiranu funkcionalnu dekompoziciju 2. vrste sa odnosima prema tabelama baze podataka (aFD2-DB), i unutar funkcionalnosti *ObradaPrometa* razložiti samo podfunkciju *ObradaTermina* koja se odnosi na dolazak pacijenta i pružanje tretmana (bez izdavanja računa i naplate).

Kolokvijum traje 2h.

Koristiti meku grafitnu ili hemijsku olovku.

*Posmatrani sistem je jedna lekarska ordinacija koja opslužuje pacijente i u kojoj lekari pružaju usluge. Ordinacija radi tako što pacijenti prethodno zakazuju termine dolaska. Pacijenti mogu doći i bez zakazivanja i da do tada nisu bili u evidenciji, pod uslovom da od tog trenutka pa u narednih sat vremena nema zakazanih termina i da je procena da će pacijent biti opslužen tokom jednog sata. Svaki zakazani termin može biti ostvaren ili neostvaren (ako pacijent ne dođe). Prilikom svakog ostvarenog termina pacijent može imati jedan ili više tretmana prilikom kojih mu se pruža određena usluga. Po okončanju ostvarenog termina pacijentu se ispostavlja račun sa stavkama od kojih svaka odgovara jednom tretmanu. Račun se plaća u celini odmah ili naknadno.*

*Smatrati da lekara uvek ima dovoljno i da svi mogu da pružaju sve usluge.*

*Odgovarajuća šema relacione baze podataka je:*

LEKAR ( IDLek, Ime )

USLUGA ( IDUsl, Naziv, Cena )

PACIJENT ( IDPac, Ime, Adresa, JMBG )

TERMIN ( IDTer, Datum, Vreme, Status, Trajanje, IDPac, IDLek )

TRETMAN ( IDTre, MedPod, IDUsl, IDTer )

RACUN ( IDRac, Datum, UkupniIznos, IDTer, IDPac )

STAVKA ( IDRac, RedBr, Iznos, IDTre )

UPLATA ( IDUpl, DatumUplate, IDRac )

OPSLUZUJE ( IDLek, IDTer )

*JMBG pacijenta je jedinstveni lični broj.*

*Status termina može biti: 'Z' -zakazan, 'O' -ostvaren. Trajanje termina je poznato kada se on okonča.*