

1. Zadatak (15)

Za Sistem 1 čiji je opis dat na poledini ovog lista sastaviti Model objekata i odnosa u vidu Pregleda objekata i odnosa i Pregleda entiteta i svojstava.

2. Zadatak (15)

Za Sistem 1 čiji je opis dat na poledini ovog lista izvršiti dopunu date nepotpune funkcionalne dekompozicije funkcionalnosti **ObradaTermina** do anotirane funkcionalne dekompozicije 2. vrste. **ObradaTermina** se obavlja samo ako je pacijent došao u svom zakazanom terminu.

3. Zadatak (20)

Za Sistem 2 čiji je opis dat na poledini ovog lista sastaviti integralni dijagram klasa.

*Zadaci 4 i 5 se odnose na slučaj upotrebe **UnosOcena**.*

4. Zadatak (20)

Za Sistem 2 čiji je opis dat na poledini ovog lista i za navedeni slučaj upotrebe sastaviti dijagram aktivnosti sa anotacijom tokova podataka.

5. Zadatak (30)

Za Sistem 2 čiji je opis dat na poledini ovog lista i za navedeni slučaj upotrebe sastaviti dijagram sekvenci. Za sve u vezi obrade jednog polaznika koristiti **ref** okvir, a detalje razrešiti na posebnom **sd** poddijagramu sekvenci.

Ispit traje 3 h.

Zadaci se rešavaju na priloženim obrascima.

Koristi se isključivo hemijska olofka.

Za koncept se mogu koristiti sve prazne strane listova.

Sistem 1: LEKARSKA ORDINACIJA

Posmatrani sistem je jedna lekarska ordinacija opšte prakse koja opslužuje pacijente koji se vode u evidenciji i u kojoj svaki od određenog broja lekara može da pruža sve usluge koje se nude. Ordinacija radi tako što pacijenti moraju da zakažu termin za pružanje jedne ili više usluga. Tom prilikom, operater u ordinaciji prvo evidentira pacijenta ako već nije u evidenciji, a zatim određuje prvi raspoloživi termin u trajanju od jednog sata koji može biti i odmah. Svaki zakazani termin može biti ostvaren ili neostvaren (ako pacijent ne dođe). Prilikom svakog ostvarenog termina lekar prvo utvrđuje koje su usluge potrebne a zatim pruža te usluge u vidu tretmana. Na kraju ostvarenog termina a po okončanju svih tretmana pacijentu se ispostavlja račun koji se plaća u celini odmah ili u roku od tri dana. Račun sadrži stavke od kojih svaka odgovara jednom tretmanu. Smatrati da lekara uvek ima dovoljno.

Tabele u bazi podataka su:

USLUGA (IDUsl, Naziv, Trajanje, Cena)
LEKAR (IDLek, PrezimeIme)
PACIJENT (IDPac, PrezimeIme)
TERMIN (IDTer, Datum, Vreme, Status, IDPac, IDLek)
TRETMAN (IDTer, IDUsl)
RACUN (IDRac, Datum, UkupniIznos, Status, IDTer)
STAVKA (IDRac, RedBr, Iznos, IDUsl)
PRUZA (IDLek, IDUsl)

Sistem 2: ŠKOLA STRANOG JEZIKA

Škola za svoje polaznike organizuje kurseve nivoa C, B i A iz jednog stranog jezika. Pri upisu polaznici se opredeljuju za jedan od nivoa kursa. Nastavu iz predmeta predaju nastavnici uz ograničenje da je nastavnik angažovan na najviše 3 predmeta. Jedan predmet može predavati više nastavnika a pripada samo jednom nivou.

Svaki polaznik prvo mora da odsluša neki predmet a zatim treba da prijavi taj predmet (status prijave je 'P' - prijavljeno). Prilikom polaganja ispita po toj prijavi (status prijave je 'R' - realizovano) polaznik dobija ocenu u rasponu 1 do 5, pri čemu je 1 neprolazna ocena. Prijava ispita iz nekog predmeta je trajna i vrši se jednom. Kada položi sve ispite nivoa na kome je upisan polaznik automatski stiče diplomu odgovarajućeg nivoa koja se evidentira i koja sadrži prosečnu ocenu. Polaganje jednom položenog ispita nije dozvoljeno.

Nakon održanog ispita, nastavnik za sve polaznike koji su polagali vrši unos ocena tako što prvo unese podatak o kom predmetu se radi i datum polaganja, a zatim unosi parove podataka "Polaznik - Ocena". Pri tome su zbog mogućih grešaka pri unosu podataka predviđene sve neophodne kontrole osim one da li polaznik postoji.

Tabele u bazi podataka su: NIVO, PREDMET, NASTAVNIK, PREDAJE, POLAZNIK, ODSLUSANOST, PRIJAVA, DIPLOMA.