

# Kolokvijum br. 1 iz predmeta Specifikacija i modelovanje softvera

1. Modelovati aplikaciju za podršku rada zdravstvene ustanove koja treba da pacijentima olakša zakazivanje pregleda. Medicinske sestre za svaki sledeći radni dan unose slobodne termine u kojima lekari mogu da prime pacijente. Termin za zakazivanje ima sledeće podatke: datum, vreme početka, trajanje, ordinacija, lekar koji radi u tom terminu. Ordinacija ima: broj ordinacije, broj sprata na kojem se nalazi i specijalnost za koju je namenjena. Svaka specijalnost ima šifru i naziv. Pacijenti iz liste termina koje su sestre unele biraju onaj termin koji njima odgovara. Po obavljenom pregledu, ako se pacijent pojavio, lekar označava da je termin iskorišćen.

Lekari, medicinske sestre i pacijenti imaju sledeće podatke: ime, prezime, adresa, datum rođenja, pol (muški ili ženski). Lekar ima i specijalnost.

Pored lekara, medicinskih sestara i pacijenata, korisnik ove aplikacije je i administrator, koji ima pravo da unosi i menja podatke o lekarima, ordinacijama i specijalnostima. Svi korisnici imaju pravo da pretražuju podatke o lekarima, ordinacijama i specijalnostima. Svaki korisnik ima korisničko ime i lozinku. Lekar ima pravo da pretražuje podatke o pacijentima. Unos i ažuriranje podataka o pacijentima obavljaju medicinske sestre prilikom prvog javljanja pacijenta zdravstvenoj ustanovi.

Svaki lekar treba da ima mogućnost da pogleda izveštaj o svojim terminima koje su pacijenti izabrali, za zadati dan. Izveštaj treba da sadrži sledeće podatke: vreme početka, trajanje, pacijent koji je izabrao termin.

Priložiti:

- a) (15 poena) dijagram slučajeva korišćenja, bez koraka, preduslova i posledica
- b) (35 poena) konceptualni dijagram klasa

2. Potrebno je projektovati biblioteku grafičkih komponenti za realizaciju prozora grafičkih aplikacija. U okviru prozora se mogu naći komponente kao na slici:

The image shows a window with three tabs: 'Personal', 'Contact', and 'Office'. The 'Personal' tab is active. Inside the window, there is a form with the following fields and controls:

- ID: 1013
- Name: John Dove
- Department: C010 (with a dropdown arrow)
- Address: 1120 Little Avenue
- Gender: ☒ Male, ☐ Female

Komponente se mogu grupisati u okviru jednog ili više panela u okviru prozora. Komponente i paneli imaju x i y koordinatu gornjeg levog ugla, širinu i visinu. Potrebno je da svaka komponenta ume sebe da iscrtava. Komponente koje služe za smeštanje drugih komponenti (paneli, tab-ovi, prozor) se iscrtavaju tako što iscrtavaju pozadinu i zatim pozovu iscrtavanje komponentata koje se na njima nalaze.

- a) (35 poena) Nacrtati konceptuani dijagram klasa opisanih grafičkih komponenti
- b) (15 poena) Nacrtati dijagram aktivnosti za iscrtavanje prozora.
- c) (10 poena) Nacrtati dijagram objekata za primer prozora sa slike

**Ukupno: 110 poena**

**Vreme za izradu testa: 2 sata**