



UNIVERZITET U BANJOJ LUCI  
ELEKTROTEHNIČKI FAKULTET  
RAČUNARSTVO I INFORMATIKA

**INFORMACIONI SISTEM BOLNICE**  
PROJEKTNI ZADATAK IZ PREDMETA BAZE PODATAKA

Student

Jovana Arežina 1105/15

Predmetni nastavnik

prof. dr. Dražen Brđanin

Banja Luka, jun, 2023.

## SPECIFIKACIJA INFORMACIONIH POTREBA

Projektovati informacijski sistem bolnice. Na nivou bolnice vodi se evidencija o zaposlenima. Svaki zaposleni ima jedinstveni matični broj, ime, prezime, *email* adresu, datum rođenja, adresu, platu, pol i telefon. Zaposleni može biti doktor ili medicinska sestra/tehničar. Doktor ima odgovarajuću specijalizaciju (ortoped, pedijatar itd.), dok medicinske sestre/tehničari imaju odgovarajući stepen stručne spreme (medicinska sestra/tehničar, viša medicinska sestra/tehničar ili diplomirana medicinska sestra/tehničar).

Svaki zaposleni radi na jednom ili više odjela, a na jednom odjelu može da radi više zaposlenih. Svaki odjel ima jedinstveni identifikator, naziv odjela, adresu i određen broj telefonskih brojeva za kontakt. Odjel ima jednog šefa odjela (doktor) i jednu glavnu medicinsku sestru/tehničara, a doktor može biti šef samo jednog odjela. Analogno važi i za glavnu medicinsku sestru/tehničara.

Potrebno je voditi evidenciju i o pacijentima. Pacijent ima jedinstveni matični broj, ime, prezime, datum rođenja, adresu, telefon, pol i krvnu grupu. Svaki pacijent ima tačno jedno zdravstveno osiguranje. Zdravstveno osiguranje ima naziv davaoca osiguranja, adresu i telefon. Svako zdravstveno osiguranje se dodjeljuje jednom ili više pacijenata.

Pacijenti mogu biti zadržani ili nezadržani pacijenti. Nezadržani pacijent je pacijent koji nije zadržan na bolničko liječenje. O svakom pacijentu koji nije zadržan vodi se evidencija o datumu dolaska. Jedan nezadržani pacijent može da ima više dolazaka na različite datume. Zadržani pacijent je pacijent koji je zadržan na bolničko liječenje. O svakom pacijentu koji je zadržan vodi se evidencija o datumu prijema u bolnicu i datumu otpuštanja iz bolnice. Jedan zadržani pacijent može da ima više prijema u bolnicu na različite datume. Svaki pacijent koji je zadržan se smješta u jednu sobu, dok u jednoj sobi može biti smješteno više pacijenata. Svaka soba ima broj sobe, cijenu i broj kreveta. Takođe, svaki pacijent koji je zadržan na bolničko liječenje ima jednu kontakt osobu koja se poziva u slučaju hitnih situacija. Svaka kontakt osoba ima jedinstveni matični broj, ime, prezime, te broj telefona. Kontakt osoba je osoba za kontakt tačno jednom pacijentu koji je zadržan na bolničko liječenje.

U okviru informacionog sistema bolnice potrebno je voditi evidenciju o svim prepisivanjima lijekova koje doktori prepisuju pacijentima. Svako prepisivanje ima datum prepisivanja i količinu prepisanog lijeka. Prepisivanje jednog lijeka jednom pacijentu od strane jednog doktora može da se vrši više puta na različite datume. Svaki lijek ima jedinstveni identifikator, naziv lijeka, tip lijeka (tablete, sirup, čaj, krema itd.) i cijenu.

Potrebno je voditi evidenciju i o svim pregledanjima koje doktori vrše nad pacijentima uz izvođenje odgovarajućeg dijagnostičkog pregleda. Svako pregledanje sadrži informacije o datumu pregleda, dijagnozi, koju je doktor ustanovio pacijentu izvođenjem odgovarajućeg dijagnostičkog pregleda, i specifičnom mišljenju doktora. Mišljenje ne mora da se navodi nužno. Izvođenje jednog dijagnostičkog pregleda nad jednim pacijentom od strane jednog doktora može da se vrši više puta

na različite datume. Svaki dijagnostički pregled ima jedinstveni identifikator, naziv pregleda i cijenu.

U okviru sistema je, takođe, neophodno evidentirati informacije o računima koje pacijenti plaćaju za dobijene “usluge” (pregledi, lijekovi i boravak u bolničkom krevetu odgovarajući broj dana). Svaki pacijent plaća jedan ili više računa, dok se jedan račun plaća od strane tačno jednog pacijenta. Svaki račun ima datum računa, cijenu pregleda, cijenu lijekova i cijenu boravka u sobi. Isti pacijent može da plaća račune na različite datume.