

**Fakultet strojarstva, računarstva i
elektrotehnike, Mostar**

Specifikacija dizajna:

Informacijski sustav za zdravstvene ustanove „eKarton“

Verzija: 1.0

Voditelj projekta: Milica Bago

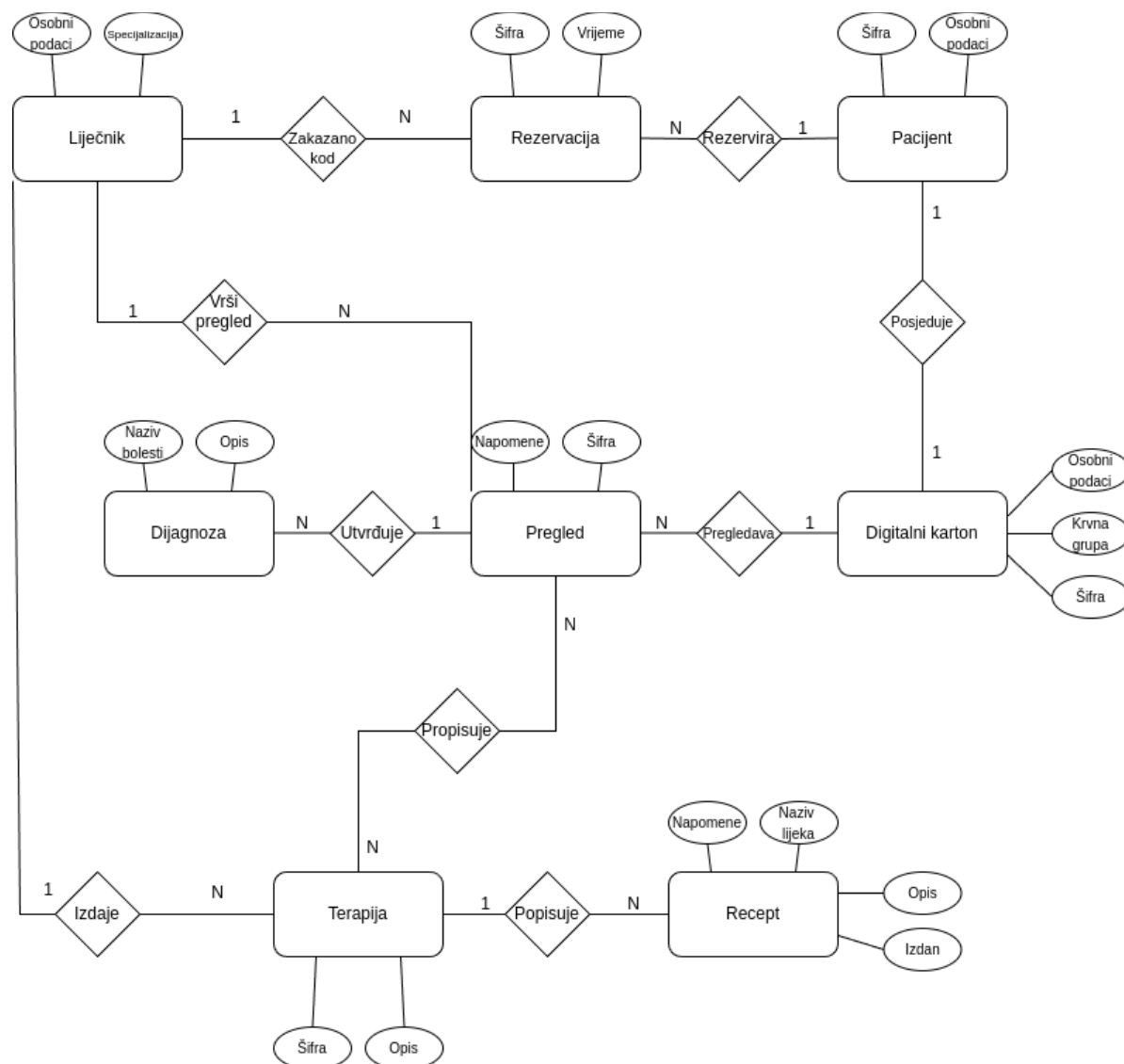
Mostar, srpanj 2024.

Tablica sadržaja

| | |
|---|----|
| 1. Model podataka..... | 3 |
| 1.1. Konceptualni model podataka..... | 3 |
| 1.2. Logički model podataka..... | 5 |
| 2. Objektni model..... | 6 |
| 2.1. Dijagram aktivnosti..... | 6 |
| 2.2. Slučajevi korištenja..... | 7 |
| 2.3. Dijagram slučajeve korištenja..... | 10 |
| 2.4. CRC kartice visoke razine..... | 11 |
| 3. Model arhitekture..... | 12 |
| 3.1. Dijagram razreda na temelju CRC kartica..... | 12 |
| 3.2. Dijagram ugradnje..... | 13 |
| 4. Prilozi..... | 14 |

1. Model podataka

1.1. Konceptualni model podataka

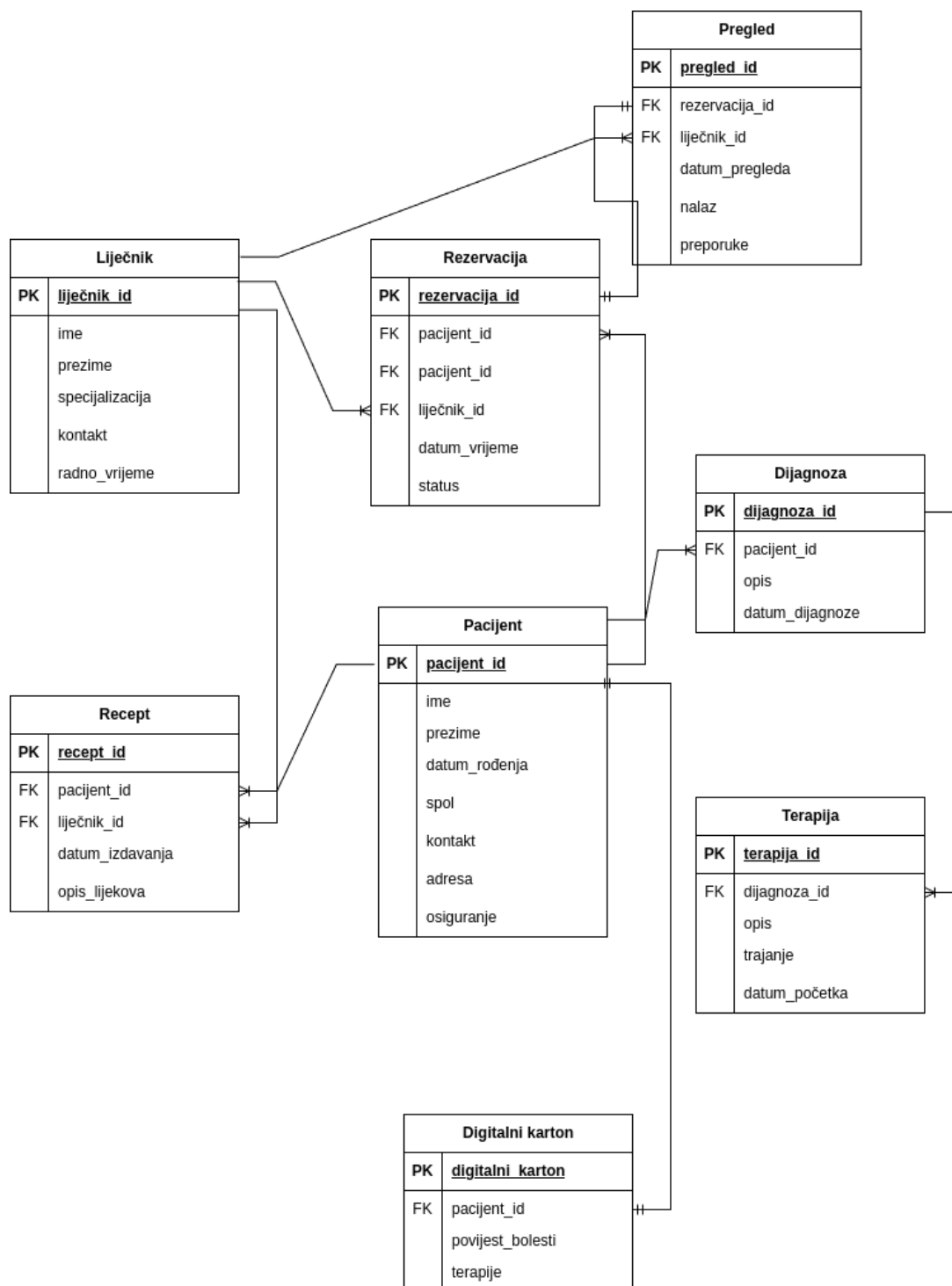


Slika 1 – Konceptualni model podataka [1]

Objašnjenja konceptualnog modela podataka:

- Svaki pacijent ima svoj digitalni karton
- Svaki pacijent može rezervirati više pregleda kod više različitih doktora
- Svaki pregled ima liječnika i pacijenta kojeg pregledava te se pregledom utvrđuje dijagnoza i propisuje terapija
- Svaka terapija sadrži potreban opis kako se treba provoditi i opcionalno se izdaje recept za lijek
- Svaka dijagnoza može biti povezana s više terapija.
- Svaki pacijent može imati više povijesti bolesti.

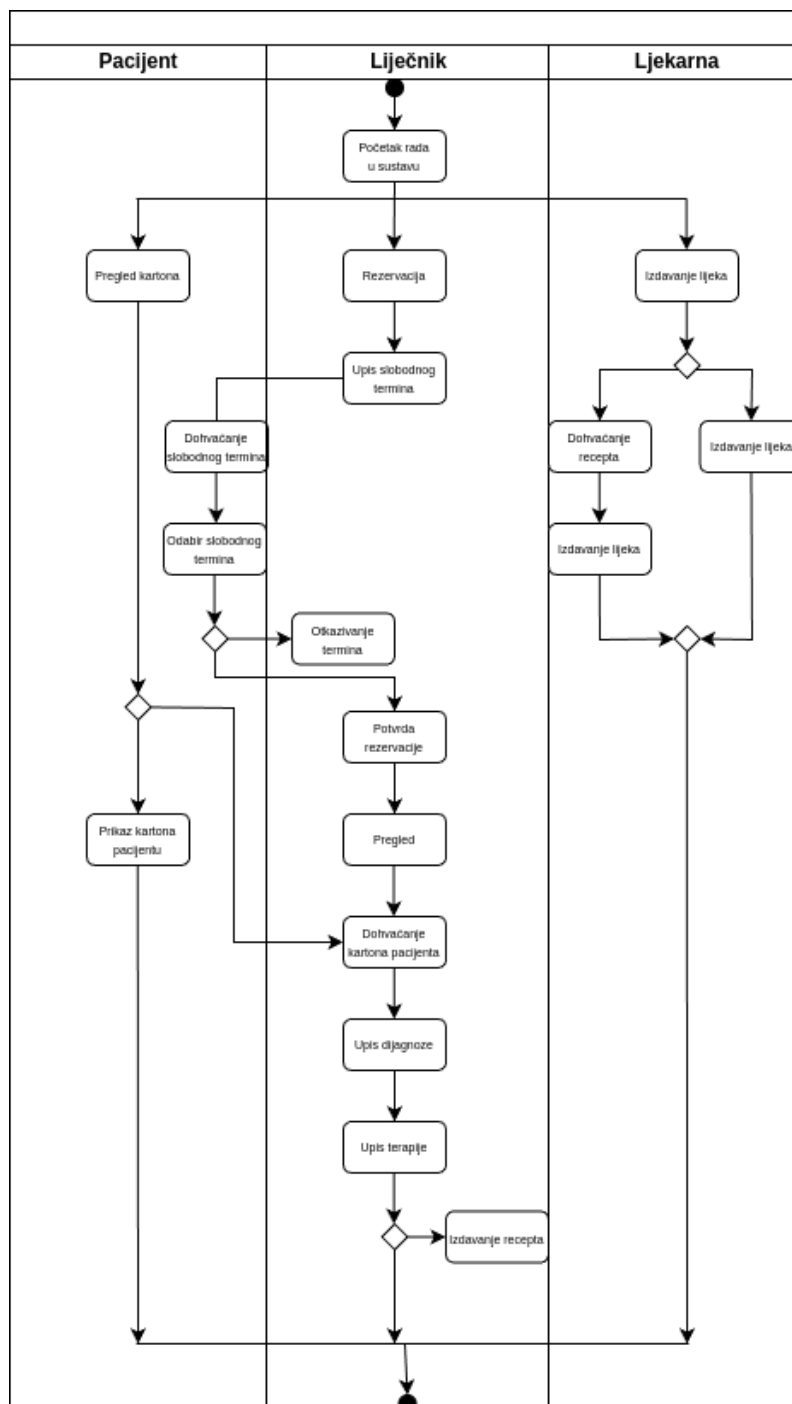
1.2. Logički model podataka



Slika 2 – Logički model podataka [2]

2. Objektni model

2.1. Dijagram aktivnosti



Slika 3 – Dijagram aktivnosti [3]

2.2. Slučajevi korištenja

| | |
|---|--------------|
| Naziv slučaja korištenja: Upis slobodnog termina | ID: 1 |
| Sudionici: Liječnik | |
| Koraci: <ol style="list-style-type: none">1. Liječnik se prijavljuje na sustav2. Sustav šalje zahtjev za dohvat slobodnih termina3. Sustav vraća dostupne termine4. Liječnik upisuje termin u slobodni termin5. Sustav vraća potvrdu da je termin upisan | |

| | |
|--|--------------|
| Naziv slučaja korištenja: Otkazivanje rezervacije | ID: 2 |
| Sudionici: Liječnik, pacijent | |
| Koraci: <ol style="list-style-type: none">1. Korisnik šalje zahtjev sustavu za dohvat zakazanih termina<ol style="list-style-type: none">a) Liječnik dobiva termine zakazane kod njegab) Pacijent dobiva termina koje je on zakazao2. Korisnik odabire termin koji želi poništiti3. Korisnik šalje zahtjev sustavu za poništenje zakazanog termina4. Sustav poništava zakazani termin5. Sustav vraća potvrdu da je termin poništen | |

| | |
|---|--------------|
| Naziv slučaja korištenja: Dohvaćanje slobodnog termina | ID: 3 |
| Sudionici: Pacijent | |
| Koraci: <ol style="list-style-type: none">1. Korisnik šalje zahtjev sustavu za odabir termina za pregled2. Sustav vraća korisniku dostupne slobodne termine3. Korisnik odabire slobodni termin i šalje sustavu zahtjev za rezervaciju4. Sustav upisuje novu rezervaciju5. Sustav vraća korisniku potvrdu o rezervaciji | |

| | |
|---|--------------|
| Naziv slučaja korištenja: Pregled kartona | ID: 4 |
| Sudionici: Pacijent, liječnik | |
| Koraci: Korisnik šalje zahtjev za pregled kartona <ol style="list-style-type: none">1. Sustav vraća tražene podatke korisniku<ol style="list-style-type: none">a) Pacijent može samo pregledati svoje podatkeb) Liječnik može urediti podatke2. Korisnik pregledava podatke | |

| | |
|--|--------------|
| Naziv slučaja korištenja: Pregled | ID: 5 |
| Sudionici: Liječnik | |
| Koraci: <ol style="list-style-type: none">1. Korisnik šalje sustavu zahtjev za karton određenog pacijenta2. Sustav vraća karton pacijenta3. Korisnik upisuje dijagnozu4. Korisnik upisuje terapiju5. Korisnik propisuje recept6. Sustav šalje recept u ljekarnu7. Korisnik šalje zahtjev sustavu za spremanje upisanih podataka u karton8. Sustav upisuje podatke u karton | |

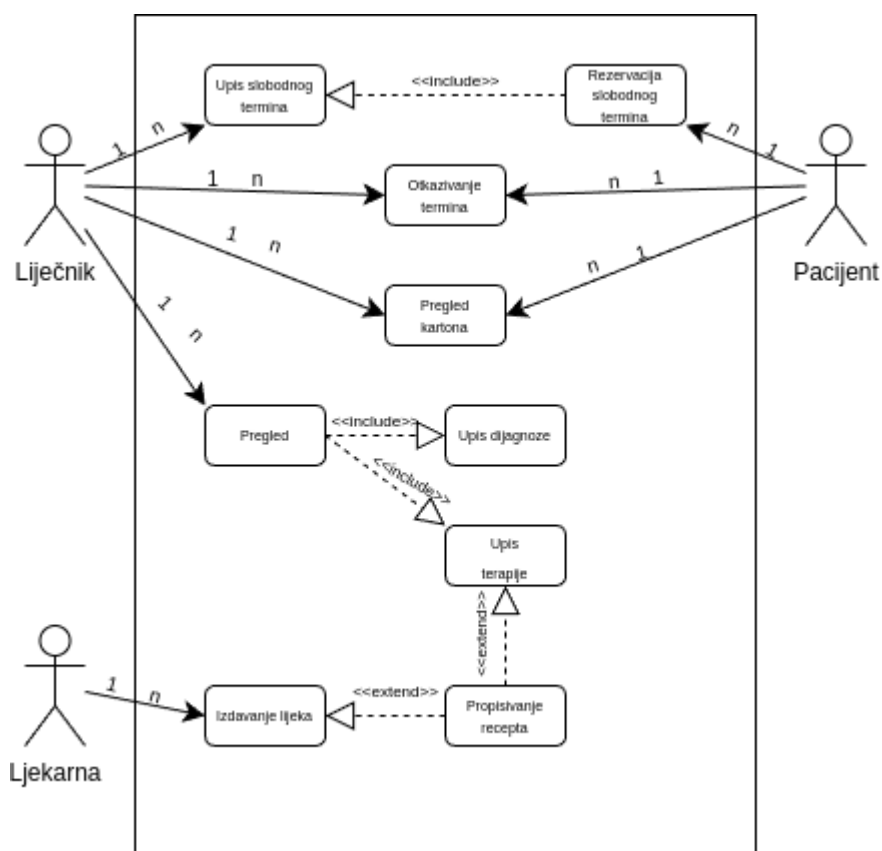
| | |
|--|--------------|
| 9. Naziv slučaja korištenja: Upis dijagnoze | ID: 6 |
| Sudionici: Liječnik | |
| Koraci: <ol style="list-style-type: none">1. Liječnik šalje zahtjev za formom upisa dijagnoze sustavu2. Sustav vraća formu liječniku3. Liječnik popunjava polja za upis dijagnoze4. Liječnik šalje dijagnozu sustavu da ju spremi5. Sustav sprema dijagnozu | |

| | |
|--|--------------|
| Naziv slučaja korištenja: Upis terapije | ID: 7 |
| Sudionici: Liječnik | |
| Koraci: <ol style="list-style-type: none">1. Liječnik šalje zahtjev za formom upisa terapije sustavu2. Sustav vraća formu liječniku3. Liječnik popunjava polja za upis terapije4. Liječnik šalje terapiju sustavu da ju spremi5. Sustav sprema terapiju | |

| | |
|--|--------------|
| Naziv slučaja korištenja: Propisivanje recepta | ID: 8 |
| Sudionici: Liječnik, ljekarna | |
| Koraci: <ol style="list-style-type: none">1. Liječnik propisuje recept2. Liječnik šalje recept u ljekarnu3. Ljekarna prima recept4. Ljekarna obrađuje recept | |

| | |
|--|--------------|
| Naziv slučaja korištenja: Izdavanje lijeka | ID: 9 |
| Sudionici: Ljekarna, pacijent | |
| Koraci: <ol style="list-style-type: none">1. Ljekarna šalje podatke pacijenta sustavu2. Sustav vraća informacije o pacijentu3. Ljekarna pregledava recepte pacijenta4. Ljekarna izdaje lijek5. Ljekarna sustavu šalje zahtjev za potvrdu izdanog lijeka sustavu6. Sustav potvrđuje da je lijek izdat | |

2.3. Dijagram slučajeva korištenja



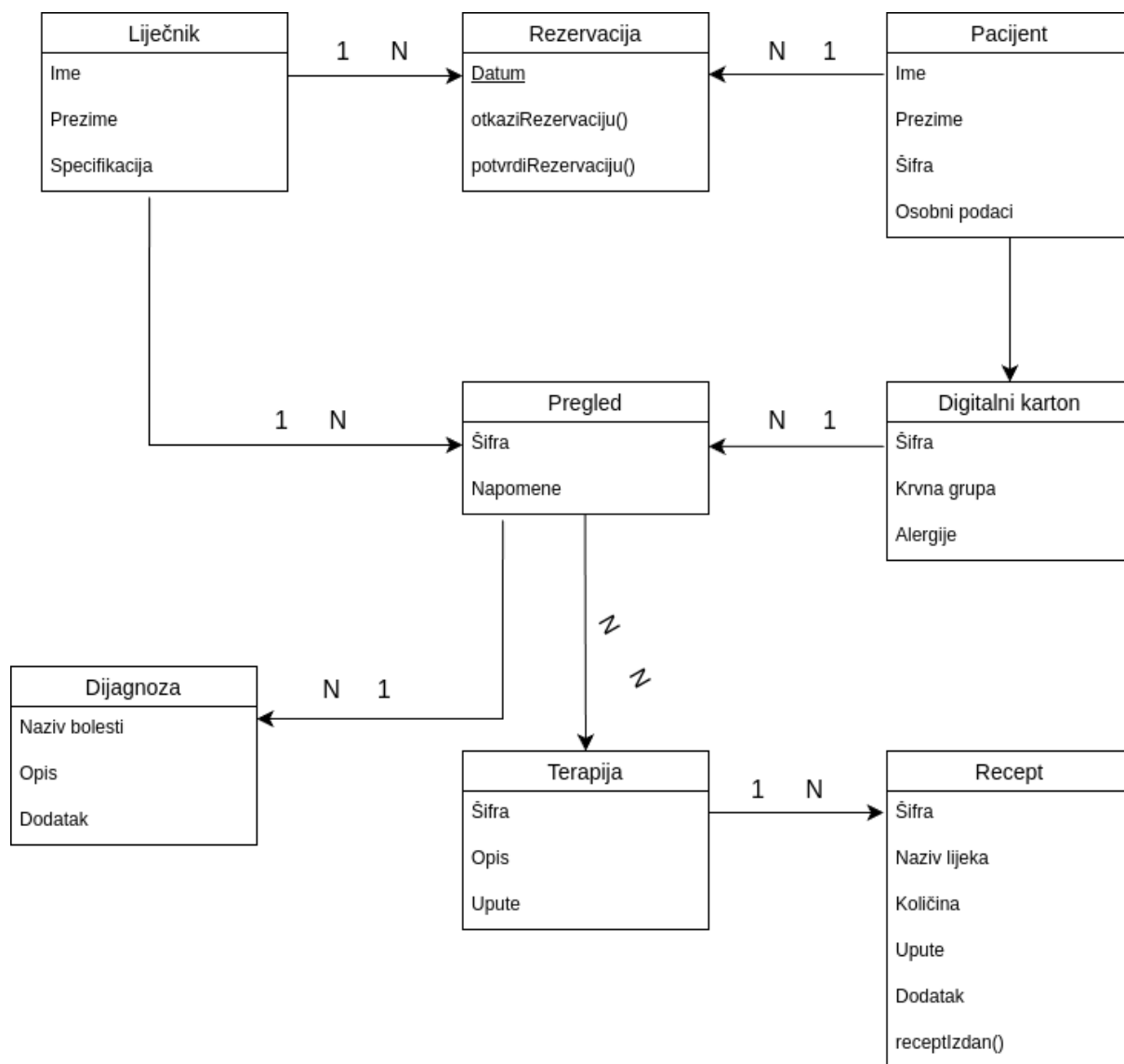
Slika 4 – Dijagram slučajeva korištenja [4]

2.4. CRC kartice visoke razine

| Razred | Odgovornost | Suradnici |
|------------------|---|---|
| Liječnik | Sadrži podatke o liječniku | Rezervacija, pregled |
| Rezervacija | Sadrži sve podatke vezane za rezervaciju pregleda | Liječnik, pacijent |
| Pacijent | Sadrži osnovne podatke o pacijentu | Rezervacija, digitalni karton |
| Digitalni karton | Sadrži sve medicinski vezane podatke pacijenta | Pacijent, pregled |
| Pregled | Sadrži podatke o pregledu koji se obavlja | Liječnik, pacijent, dijagnoza, terapija |
| Dijagnoza | Sadrži podatke o dijagnozi | Pregled |
| Terapija | Sadrži podatke o propisanoj terapiji | Pregled, recept |
| Recept | Sadrži podatke o receptu | Terapija |

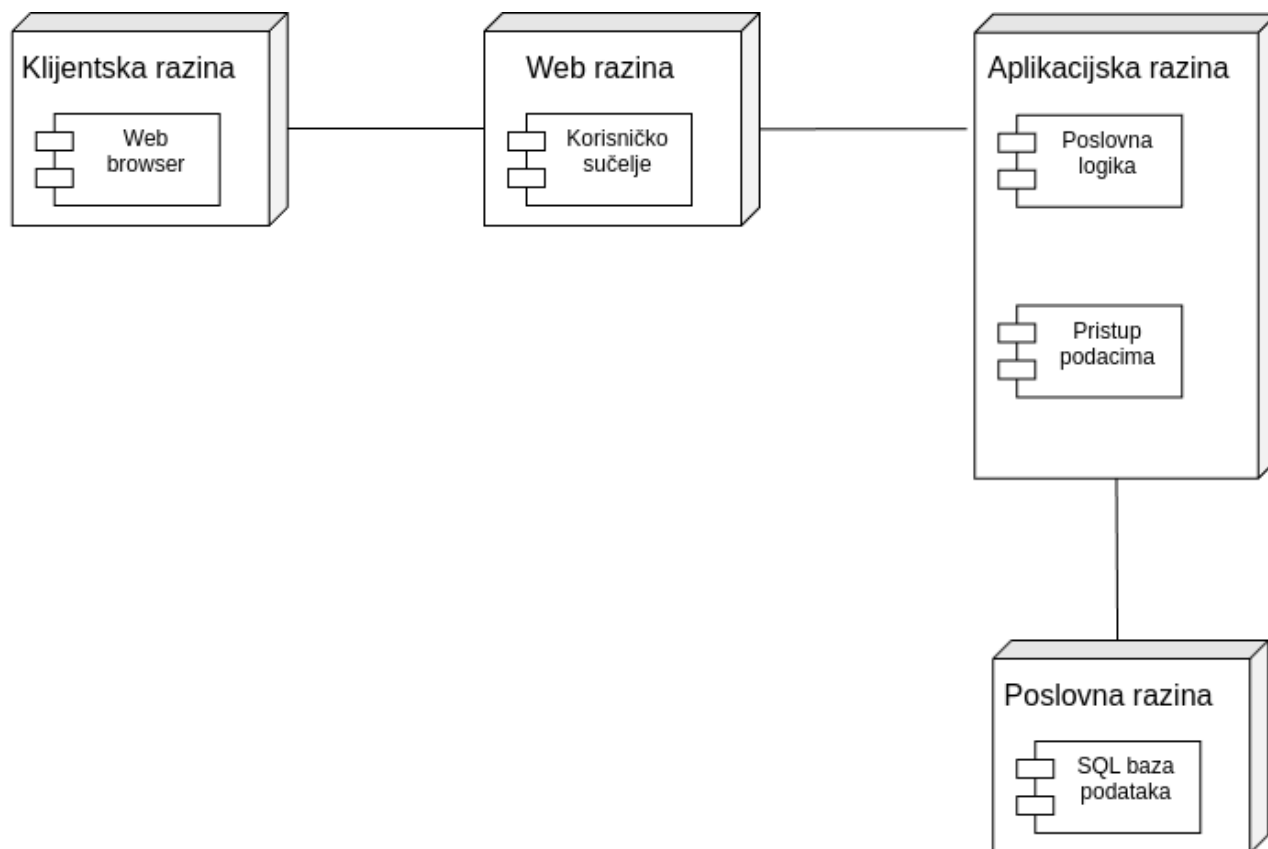
3. Model arhitekture

3.1. Dijagram razreda na temelju CRC kartica



Slika 5 – Dijagram razreda [5]

3.2. Dijagram ugradnje



Slika 6 – Dijagram ugradnje [6]

4. Prilozi

- [1] Model arhitekture/Konceptualni_model_podataka.png
- [2] Model arhitekture/Logički_model_podataka.png
- [3] Model podataka/Dijagram_aktivnosti.png
- [4] Model podataka/Dijagram_slučajeva_korištenja.png
- [5] Objektni model/Dijagram_razreda.png
- [6] Objektni model/Dijagram_ugradnje.png