

# Rešavanje konfliktnih situacija

## Laslo Sabadi Baranji SW-51/2018

### 1. Rezervacija leka na kraju pregleda

Kada farmaceut ili dermatolog prepíše lek pacijentu tokom pregleda, i pregled se uspešno završava, pacijentu se ti lekovi rezervišu za 30 dana. Tokom rezervisanja lekova, broj datih lekova na lageru se mora adekvatno ažurirati. Ograničenje koje je nametnu na nivou aplikacije je:

- Količina lekova u apoteci mora biti ažurna

Svaka transakcija se izvršava u režimu `READ_COMMITED` kako bi bili sprečeni dirty read-ovi podataka i parcijalno izdavanje lekova u okviru transakcije. Prvo se vrši provera da li apoteka poseduje potrebne lekove i dovoljnu količinu, ako je provera tačna ažuriramo broj lekova u apoteci. Podatke dobavljamo jednom pre provere u `PESSIMISTIC_WRITE` režimu. Ovaj režim je korišćen zato što želimo da obezbedimo ekskluzivni pristup lekovima, da bi se mogli ispravno ažurirati lekovi u toj apoteci. Ne želimo da ni jedna druga transakcija čita te lekove sve dok tekuća ne komituje promene. Na primer ako treba da se dobave lekovi u apoteci kod izdavanja leka preko `E_RECEPTA`, podaci ne mogu da se čitaju dok trenutna transakcija ne upisuje promene.

### 2. Farmaceuti i dermatolozi ne mogu biti prisutni na više pregleda od jednom

Farmaceuti i dermatolozi počinju svoje preglede iz specialnog kalendara koji prikazuje samo preglede za dati dan, ili iz tabele koja može da se filtrira sa imenima i prezimenima pacijenata. Takođe mogu da zakazuju nove preglede dok je pregled u toku. Ograničenja koja su nametnuta na nivou aplikacije su:

- Pregledi moraju biti adekvatno sačuvani u bazi podataka (Ne smeju da se poklope za iste farmaceute/dermatologe i pacijente)
- Ne sme da se omogući da farmaceut/dermatolog počinje pregled koji ne bi smeo

Transakcije u kojima ažuriramo preglede ili ih dodajemo se izvršavaju u režimu `READ_COMMITED` kako bi bili sprečeni dirty read-ovi podataka. Kada dobavljamo podatke za popunjavanje specijalnog kalendara ili tabele, pregleda dobavljamo u režimu `PESSIMISTIC_READ`. Koristeći ovaj režim, sprečavamo da druge transakcije ažuriraju iste preglede. Primeri drugih transakcija koje izvršavaju određene operacije nad pregledima:

1. Prilikom završavanja pregleda, pregledu se ažurira **done** atribut.

## 2. Dermatolog dodeli pacijenta predefinisanim pregledu.

Dobavljanje pregleda pacijenta i farmaceuta/dermatologa se izvršavaju u PESSIMISTIC\_WRITE režimu. Ovaj režim je korišćen zato što želimo da obezbedimo ekskluzivni pristup pregledima, da bi se mogli ispravno ažurirati ti pregledi. Farmaceuti i dermatolozi su zaposleni u apotekama, u datim satima. Ovo se čuva u **Employment** klasama, koje i dobavljamo tokom validacije pregleda. Njih dobavljamo u PESSIMISTIC\_READ režimu, da ne bi bili ažurirani od strane admina tokom izvršavanja ove transakcije.

## 3. Odsustvo farmaceuta i dermatologa ne sme biti napravljeno ako već postoji pregled za to vreme

Kada farmaceut ili dermatolog pravi zahtev za odsustvo, proverava se da li ima pregled za to vreme. Ograničenje koje je nametnu na nivou aplikacije je:

- Odsustvo farmaceuta i dermatologa ne sme biti napravljeno ako već postoji pregled za to vreme

Svaka transakcija se izvršava u režimu READ\_COMMITTED kako bi bili sprečeni dirty read-ovi podataka. Pregledi se dobavljaju u PESSIMISTIC\_READ režimu. Koristeći ovaj režim, sprečavamo da druge transakcije ažuriraju iste preglede.