Rešavanje konfliktnih situacija

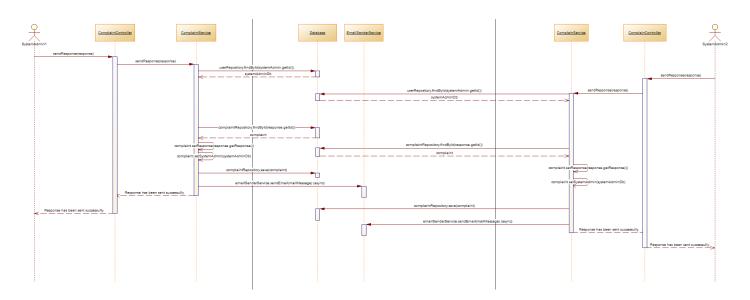
Daniel Božanić SW-63/2018

1. Odgovaranje na žalbe

U okviru aplikacije postoji funkcionalnost odgovaranja na žalbe pacijenata. Odgovaranje na žalbu funkcioniše tako što administrator sistema odabere onu žablu na koju želi da odgovori. Posle toga on svoj odgovor unosi u slobodnoj formi i kao rezultat je taj odgovor poslat na email pacijenta. Ograničenje koje je nametnuto na nivou aplikacije je:

• Na jednu žalbu može da odgovori samo jedan administrator sistema.

Ovo ograničenje se proverava prilikom slanja odgovora od strane administratora. Svaka transakcija slanja odgovora se izvršava u režimu READ_COMMITED kako bi bili sprečeni dirty read-ovi zapisa u okviru transakcije. U okviru transakcije je potrebno takođe dobaviti žalbu u PESSIMISTIC_WRITE režimu, odnosno sa ekskluzivnim lock-om. Na ovaj način sprečavamo da druge transakcije za odgovaranje na žable koriste istu instancu žable dok je ona u procesu ažuriranja – na ovaj način ostale transakcije će raditi uvek sa ažuriranom verzijom te žalbe.



2. Postupak izdavanja lekova preko eRecepta

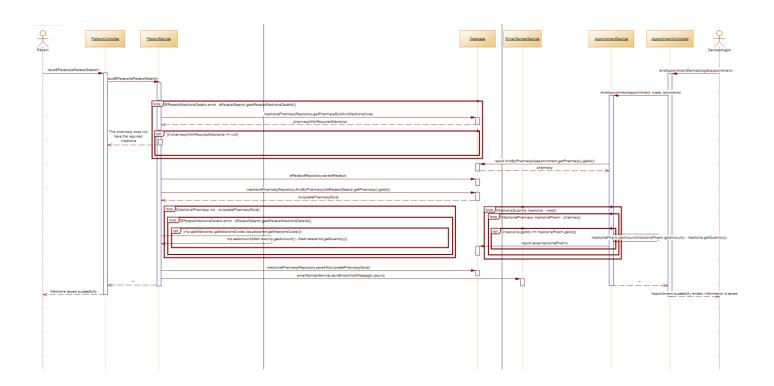
U sistemu postoji mogućnost izdavanja lekova preko eRecepta. Pacijent bira iz koje apoteke želi da kupi sve lekove sa eRecepta i nakon odabira program pacijentu šalje email sa potvrdom da je uspešno izvršeno izdavanje lekova preko eRecepta. Ograničenja koja su nametnuta na nivou aplikacije su sledeća:

- Svi lekovi sa eRecepta moraju biti uspešno izdati, nije dozvoljeno parcijalno izdavanje lekova
- 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. Lekovi iz apoteke se dobavljaju u PESSIMISTIC_READ režimu. Koristeći ovaj režim, sprečavamo da druge transakcije ažuriraju iste lekove iz odabrane apoteke. Primeri drugih transakcija koje izvršavaju određene operacije nad lekovima iz apoteka su:

- 1. Administrator apoteke prilikom prihvatanja ponude za narudžbenicu ažurira zalihe lekova u apoteci.
- 2. Administrator apoteke može da izbriše određen lek iz apoteke.
- 3. Pacijent rezerviše lek iz apoteke.
- 4. Farmaceut/dermatolog izdaje lekove pacijentu.

Pre završetka postupka izdavanja lekova preko eRecepta, potrebno je da se stanje lekova u apoteci ažurira. Svi lekovi iz apoteke koji su na eReceptu se dobavljaju 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 dermatolog želi da dobavi lekove koje je izdao pacijentu iz baze kako bi ažurirao količinu dostupnu u toj apoteci, moraće da čeka da se završi transakcija (izdavaje lekova preko eRecepta) koja je zaključala te lekove.



3. Dodela odgovarajuće kategorije prilikom izdavanje lekova preko eRecepta

Kada se pacijentu izdaju lekovi preko eRecepta, on osvaja bodove i dobija novu kategoriju ukoliko je osvojio potreban broj bodova za tu kategoriju. Svaka transakcija se izvršava u režimu READ_COMMITED kako bi bili sprečeni dirty read-ovi podataka. Informacije o kategorijama se dobavljaju u PESSIMISTIC_WRITE režimu. Na ovaj način sprečavamo da druge transakcije menjaju podatke kategorije koju transakcija koristi. Na primer ako pacijent ovim eReceptom prelazi prag SILVER kategorije, administrator ne bi smeo da u istom trenutku re-definiše karakteristike SILVER kategorije.

