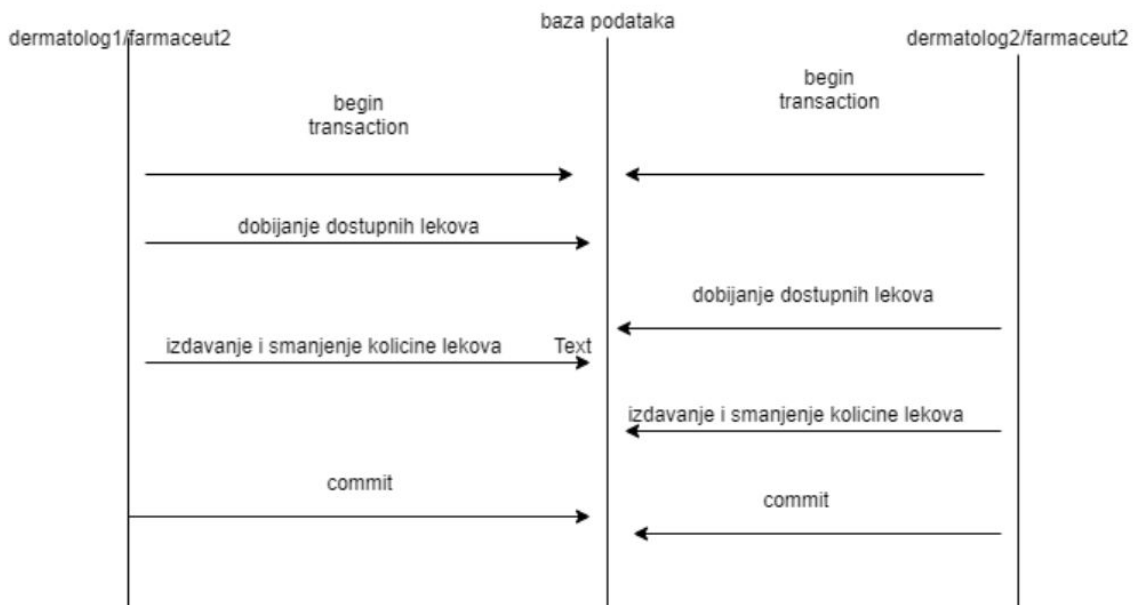


## Transakcije

### Situacija 1 :

Do konflikta ili neredundantnosti medju podacima moze doci u slucaju propisivanja terapije pacijentu u vidu lekova. Da bi faraceut ili dermatolog prepisali pacijentu terapiju neophodno je da se odredjeni lekovi nalaze u bazi. Veoma je bitno ocuvanje konzistentnosti izmedju stanja kolicine lekova u sistemu sa stanjem kolicine lekova u stvarnosti. Jedan od slucaja koji moze narusiti takvo stanje je kada bi dva dermatologa ili farmaceuta koji rade u istoj apoteci, pokusala da prepisu isti lek svom pacijentu u istom momentu. U toj situaciji se moze desiti da se stanje leka u bazi ne smanji srazmerno sa prepisanim lekovima ili da jedan od farmaceuta ili dermatologa pacijentu preipise lek koji ne postoji u toj apoteci.

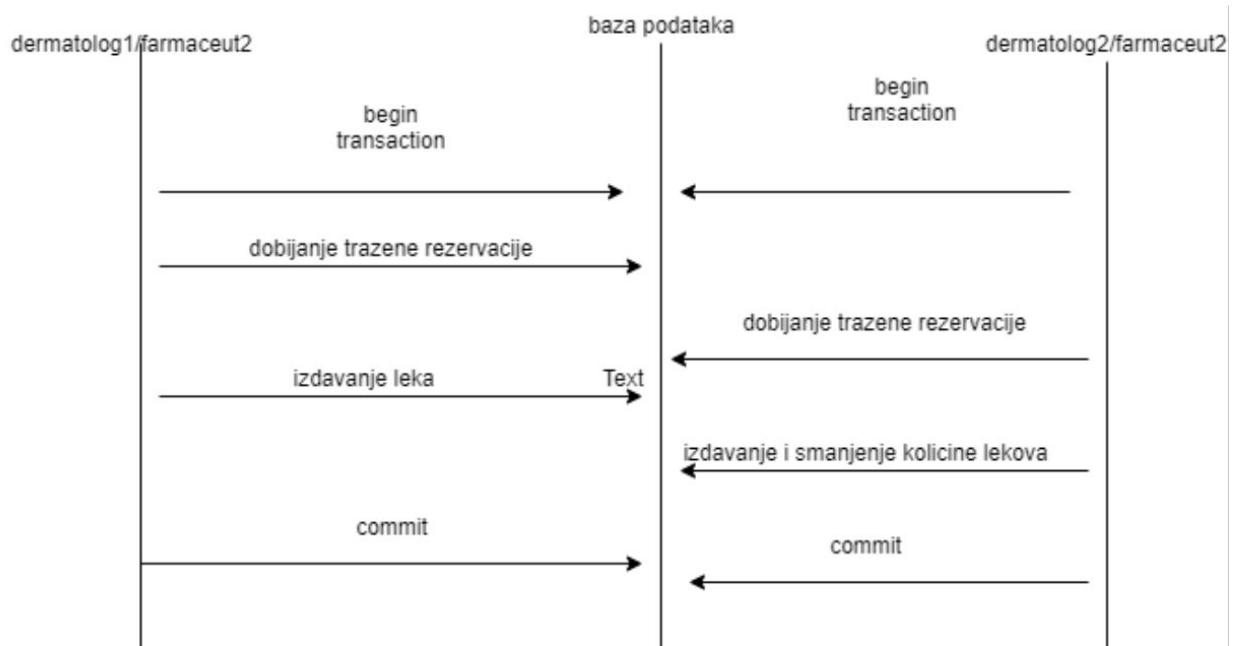


### Resenje :

Konflikt je resen koriscenjem pesimisticnog zakljucavanja. Odnosno prilikom pristupa metodi za smanjenje kolicine lekova, dolazi do zakljucavanja resursa u bazi i dok se ne izvrši smanjenje kolicine lekova, nije moguće pristupati istim podacima od strane drugih korisnika. Nakon azuriranja stanja u bazi podataka, resurs se otključava kako bi i ostali zahtevi mogli biti izvršeni. Na ovaj način stanje u bazi će ostati konzistentno.

### Situacija 2 :

U ovoj situaciji narušavanje konzistentnosti u bazi se može ostvariti kada se u istom momentu pokuša izdati rezervisani lek sa istim identifikacionim brojem. Problem je opisan na sledećoj slici :

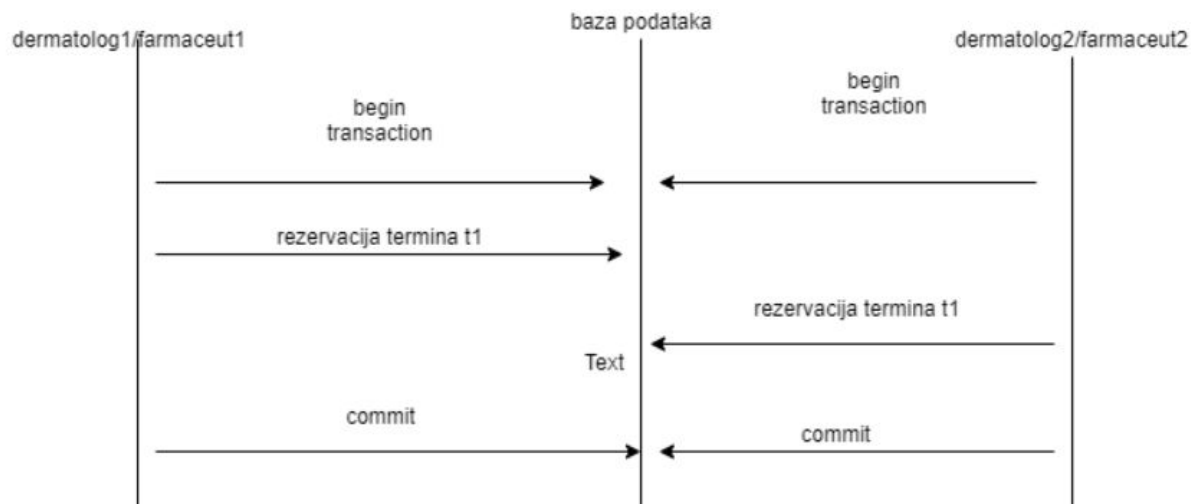


### Resenje :

Ovaj problem je resen pomocu pesimistickog pristupa. U slucaju kada farmaceut posalje zahtev za izdavanje rezervisanog leka resurs u bazi se zakljucava i kada naredni farmaceut pokuša da posalje zahtev za rezervisanje leka dobiće poruku da je doslo do greske. On neće moći da izvrši izdavanje leka jer je lek već prethodno izdat.

### Situacija 3:

Do konflikta može doći i prilikom zakazivanja pregleda za pacijenta od strane farmaceuta ili dermatologa. Odnosno kada farmaceut ili dermatolog pokušaju da zakazu pacijentu pregled u istom terminu. U tom slučaju bi sistem dozvolio da se za pacijenta rezervise isti termin za dva različita dermatologa ili farmaceuta. Situacija je prikazana na sledećoj slici :



### Resenje :

Kako bismo sprecili da se dogodi konfliktna situaija, prilikom prvog pristupa resursu za zakazivanje novog pregleda, resurs se zakljucava i svi ostali pristupi ce mu bit onemoguceni. Nakon izvsene rezervacije resurs se otkljucava.

Milena Kovacevic RA152/2017