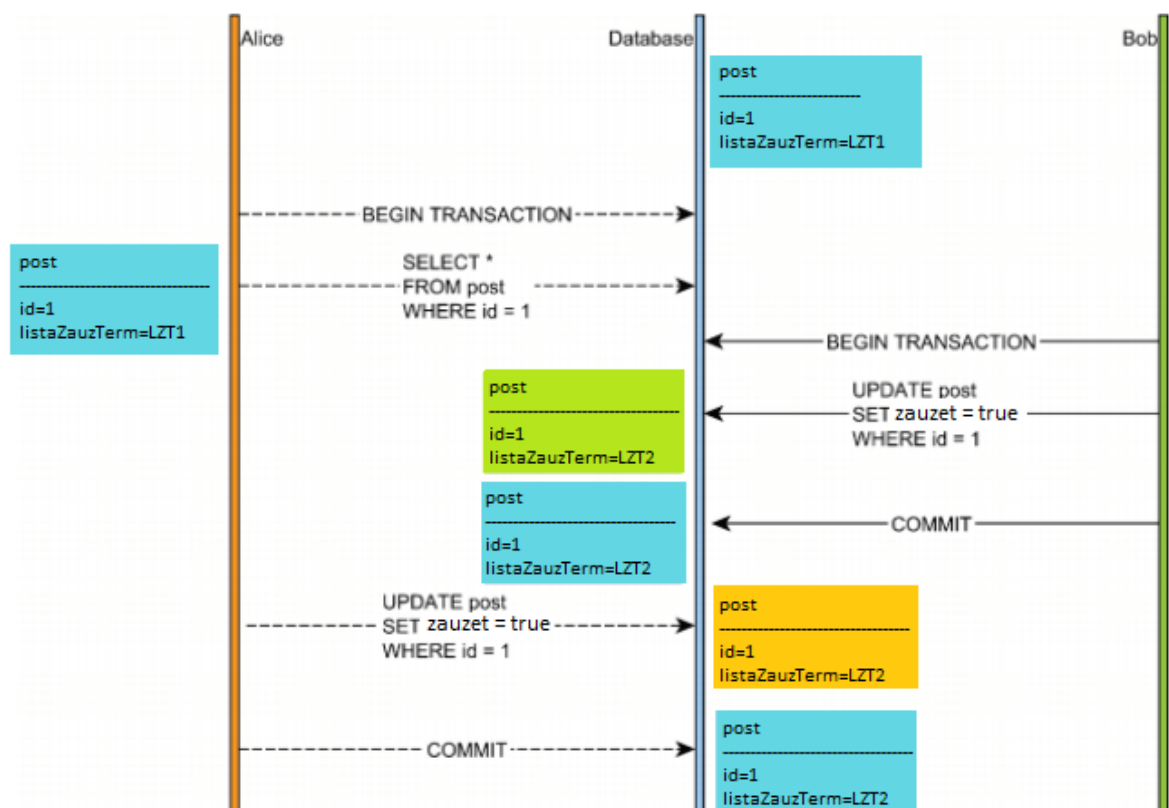


## KONKURENTNI PRISTUP RESURSIMA U BAZI

### KONFLIKTNE SITUACIJE I NJIHOVO REŠAVANJE

#### 1. opis konfliktne situacije:

Prilikom korišćenja aplikacije može doći do neželjenih scenarija koje sami korisnici mogu da proizvedu. Jedna od konfliktnih situacija za ovaj primer sistema je pokušaj dodeljivanja jedne sale za više zahteva za pregled sa istim datumom i terminom. Nakon što je pacijent uputio zahtev za pregled, isti se prosleđuje svim administratorima te klinike. Ukoliko se više administratora odluči za odobravanje iste sale, razlicitim zahtevima za pregled javlja se problematična situacija.



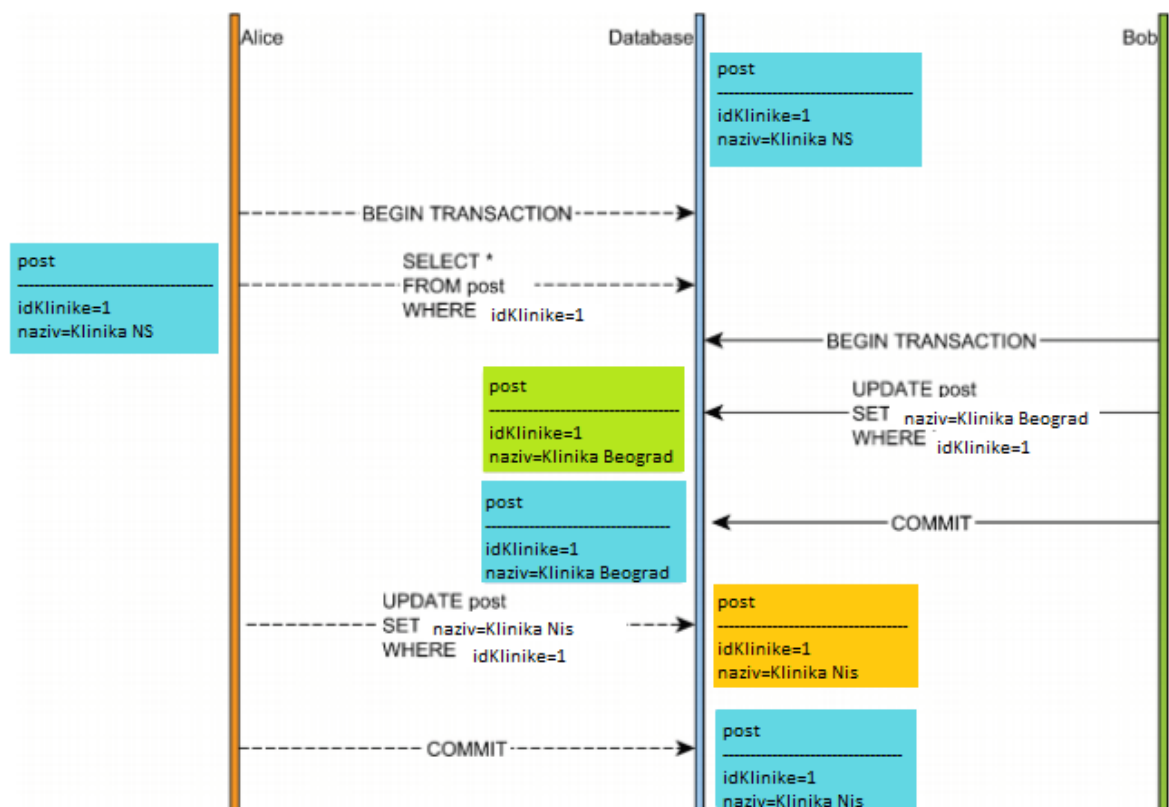
#### opis načina rešavanja situacije:

Da bismo uspešno rešili spomenutu situaciju, neophodno je izabrati neki od načina za otklanjanje takvih i sličnih problema. Konkretno u ovoj situaciji iskorišćeno je optimističko zaključavanje deljenog resursa koji u ovom slučaju predstavljaju pregledi, tačnije zahtevi za pregled koji čekaju na dodaljivanje sale. Uvođenjem novog atributa anotiranog sa `@Version` uklanjamo ovaj vid konflikata. Verzije podataka će se

upoređivati prilikom svakog pokušaja menjanja podataka u bazi, i na taj način se otklanja problem istovremenih korisnika koji rade nad istim podacima i menjaju iste.

## 2. opis konfliktne situacije:

Još jedna u nizu mogućih konfliktnih situacija se javlja kada više administratora pokušaju da promene podatke klinike na kojoj su administratori. Izmena profila klinike je moguća svim njenim administratorima i utoliko su veće šanse da se javi problem. Promene nekog od administratora mogu biti izgubljene u slučaju da se ova situacija ne reši na pravi način.



## opis načina rešavanja situacije:

Prethodno pomenuta situacija se može rešiti proširivanjem klase za jedan atribut koji će predstavljati trenutno aktuelnu verziju podataka. Ako se prilikom pokušaja menjanja podataka registruje nekonzistentnost verzija, zahtev jednog od korisnika će biti praćen sa odgovarajućom vrstom greške. Na ovaj način možemo da osiguramo konzistentnost podataka iz baze i onih koje korisnici poseduju.