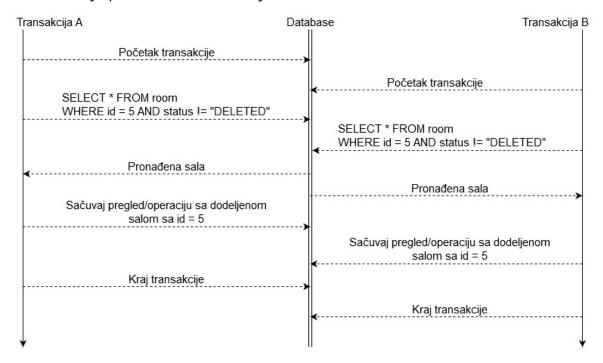
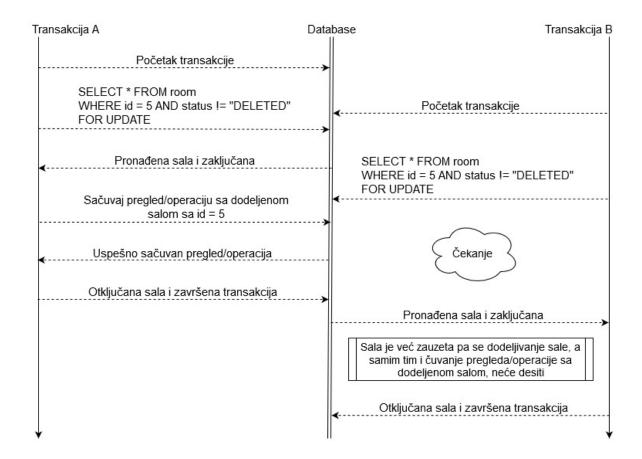
## 4.4 Konkurentni pristup resursima u bazi Nikola Brodić – Student 3

1)

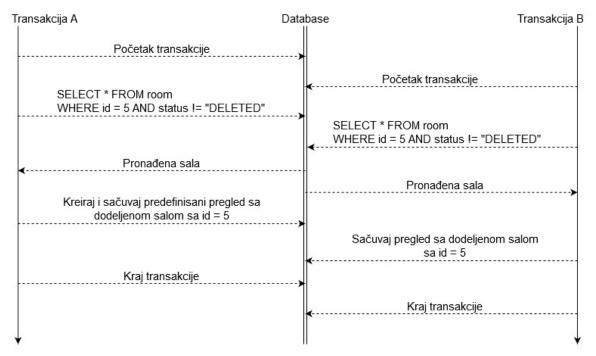
a) Može se desiti da više različitih administratora klinike istovremeno vrši dodeljivanje iste sale za različite preglede (operacije) čiji se vremenski intervali preklapaju. Ta situacija bi prouzrokovala da jedna sala bude dodeljena za više pregleda (operacija) u preklapajućem vremenskom periodu. Slika ispod ilustruje problematičnu situaciju.



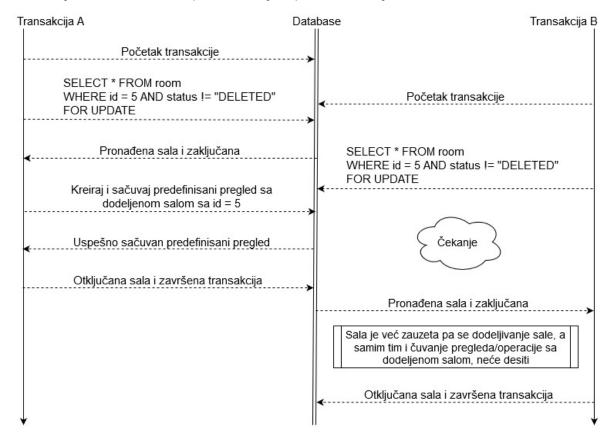
**Rešenje:** Optimističkim zaključavanjem sale prilikom dodeljivanja sale pregledu (operaciji). Soba je zaključana samo dok se ne završi obrada zahteva za dodeljivanje sale pregledu (operaciji). Slika ispod ilustruje opisano rešenje.



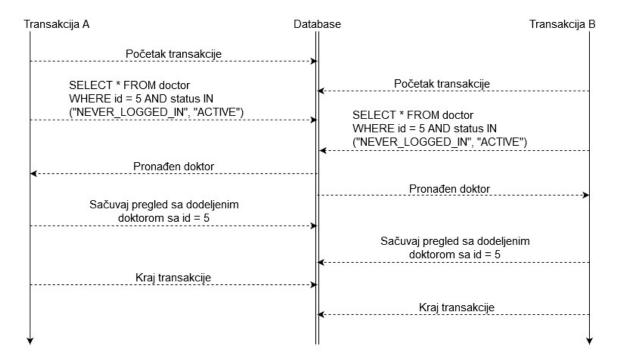
b) Može se desiti da se istovremeno vrši dodeljivanje iste sale i za već kreirani pregled i za predefinisani pregled koji se trenutno kreira, a čiji se vremenski intervali preklapaju. Ta situacija bi prouzrokovala da jedna sala bude dodeljena za više pregleda u preklapajućem vremenskom periodu. Slika ispod ilustruje problematičnu situaciju.



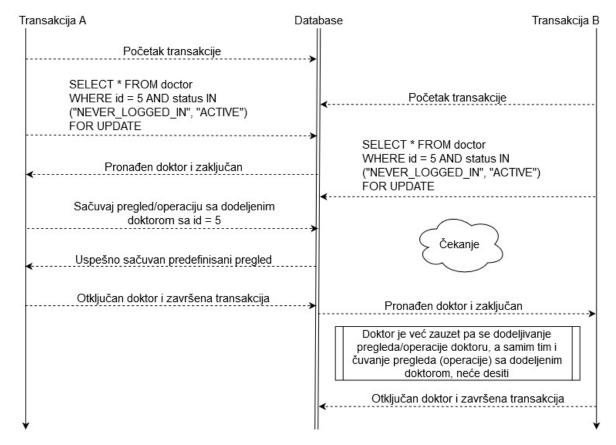
**Rešenje**: Optimističkim zaključavanjem sale prilikom dodeljivanja sale postojećem pregledu, odnosno prilikom dodeljivanja predefinisanom pregledu koji se kreira. Slika ispod ilustruje opisano rešenje.



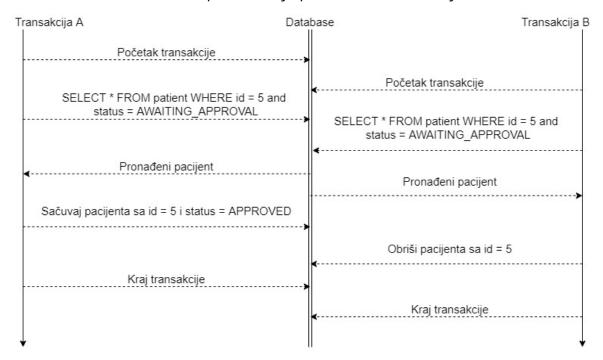
2) Može se desiti da istom doktoru bude dodeljeno više različitih pregleda/operacija čiji se vremenski intervali preklapaju. Ta situacija bi prouzrokovala da jednom doktoru bude dodeljeno više pregleda/operacija koji se preklapaju u vremenu. Slika ispod ilustruje problematičnu situaciju.



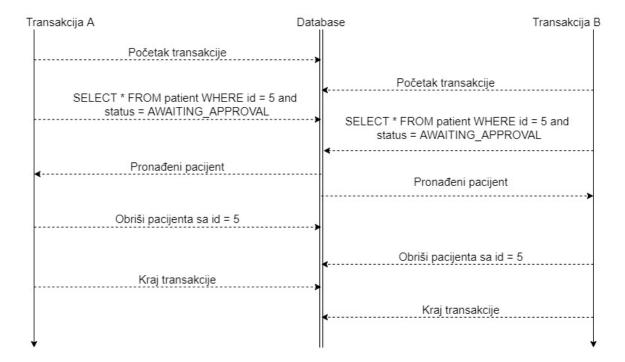
Rešenje: Optimističkim zaključavanjem doktora prilikom dodeljivanja pregleda/operacije doktoru. Doktor je zaključan samo dok se ne završi obrada zahteva za dodeljivanje pregleda (operacije) doktoru. Slika ispod ilustruje opisano rešenje.



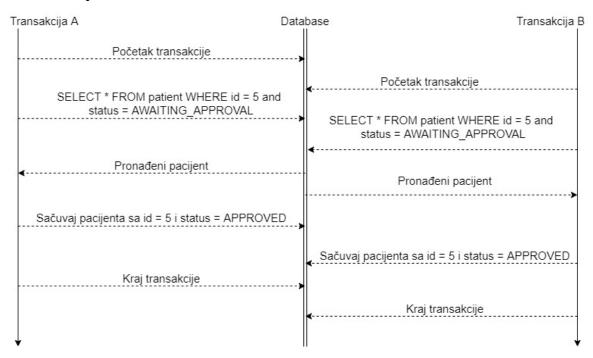
a) Može se desiti da više različitih administratora kliničkog centra vrši odobravanje/odbijanje istog zahteva za registraciju istovremeno. Ako jedan administrator odobri zahtev, a drugi odbije, nije garantovano šta će se na kraju sačuvati u bazi. Slika ispod ilustruje problematičnu situaciju.



b) Može se desiti da više različitih administratora kliničkog centra vrši odbijanje istog zahteva za registraciju istovremeno. Ponovni pokušaj odbijanja u međuvremenu već odbijenog zahteva bi prouzrokovao izuzetak. Problem je što nije garantovano koje odbijanje će se desiti prvo i biti uspešno. Slika ispod ilustruje problematičnu situaciju.



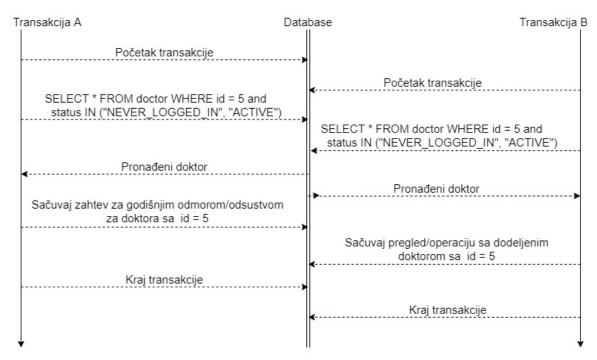
c) Može se desiti da više različitih administratora kliničkog centra vrši odobravanje istog zahteva za registraciju istovremeno. U tom slučaju pacijent bi dobio dva mejla o odobrenju zahteva. Slika ispod ilustruje problematičnu situaciju.



Rešenje: Optimističkim zaključavanjem pacijenta čiji zahtev za registraciju se odobrava/odbija poređenjem verzija pacijenata učitanih iz baze.

4) Može se desiti da doktor (medicinska sestra) u isto vreme kreira zahtev za godišnji odmor/odsustvo i da administrator kliničkog centra dodeljuje tom doktoru

(medicinskoj sestri) pregled/operaciju (pregled) čiji datum i vreme se preklapa sa datumom i vremenom kreiranog zahteva. Ta situacija bi prouzrokovala da doktor (medicinska sestra) ima zakazan pregled/operaciju (pregled) u toku godišnjeg odmora/odsustva, što ne želimo. Slika ispod ilustruje problematičnu situaciju.



Rešenje: Optimističkim zaključavanjem doktora (medicinske sestre) prilikom obrade zahteva za kreiranje godišnjeg odmora/odsustva, odnosno prilikom dodeljivanja pregleda/operacije (pregleda) doktoru (medicinskoj sestri). Doktor je zaključan samo dok se ne završi obrada zahteva za kreiranjem zahteva za godišnjim odmorom/odsustvom, odnosno dok se ne završi obrada zahteva za dodeljivanje pregleda/operacije (pregleda) doktoru (medicinskoj sestri). Slika ispod ilustruje opisano rešenje.

