

Konkurentni pristup resursima u bazi:

1. Rezervisanje predefinisanih pregleda

Do konfliktne situacije dolazi kada dva pacijenta u isto vreme zele da zakazu predefinisani pregled (pregled koji je unapred definisan sa svim svojim parametrima). U tom slucaju zelimo da sprecimo situaciju koja dovodi do konzistentnosti podataka u bazi. Situaciju resavamo ReaderWriterLockSlim-om koji zabranjuje pristup u istom trenutku i time sprecava pojavu nekonzistentnih podataka u bazi. (Prvi pacijent: pretrazuje – bira – zakazuje Drugi pacijent pretrazuje – bira – odbijem zahtev)

2. Odobravanje godisnjih odmora

Druga konfliktna situacija se javlja kada imamo dva ili vise administratora na istoj klinici koji mogu da odobre ili odbiju zahtev za godisnjim odmorom. U koliko to urade u isto vreme koristeći ReaderWriterLockSlim blokiramo situaciju da se zahtev odobri u isto vreme time izbegavamo situaciju nekonzistentnosti podataka u bazi. (Prvi admin: izlistava – bira – potvrđuje Drugi admin: izlistava – bira – odbijena potvrda)

3. Kreiranje predefinisanih pregleda

Prilikom kreiranja predefinisanih pregleda dimamo potrebu pristupa celoj tabeli kako bi upisali celu torku sto se uglavnom vrsi polje po polje. Uzevsi to u obzir ovde je neophodno da dodje do pesimistickog zakljucivanja kako bi se sprecio naredni korisnik da pristupa tabeli dok prvi korisnik ne obavi unos. Time cuvamo podatke i konzistentnost baze. (Prvi admin: Otvara firmu za kreiranje – unosi podatke Drugi admin: Otvara formu – ne moze da unese)

4. Pretraga slobodnih termina, doktora za te termine i klinika tih doktora

Pacijent bira datum i tip pregleda za koji zeli da zakaze pregled. Sistem mu izlistava klinike koje imaju slobodnog doktora za taj tip pregleda za taj datum. Nakon toga pacijent bira kliniku, zatim doktora i potom termin. Moguce je da se desi da dva ili vise razlicitih pacijenata unesu isti tim I datum I pokusaju da zakazu pregled za isti termin kod istog doktora na istoj klinici. Potrebno je obezbediti da se prvi zahtev izvrši do kraja kako ne bi doslo do nekonzistentnosti podataka u bazi. To sprecava ReaderWriterLockSlim i time sprecavamo situaciju kojom bi dva pacijenta rezervisala isti pregled podaci ostaju konzistentni. (Prvi pacijent: bira datum i tip – bira kliniku -bira doktora – bira termin – zakazuje Drugi pacijent: bira datum I tip – bira kliniku -bira doktora – bira termin – ne moze da zakaze)