

# Problemi pri transakcijama student 1

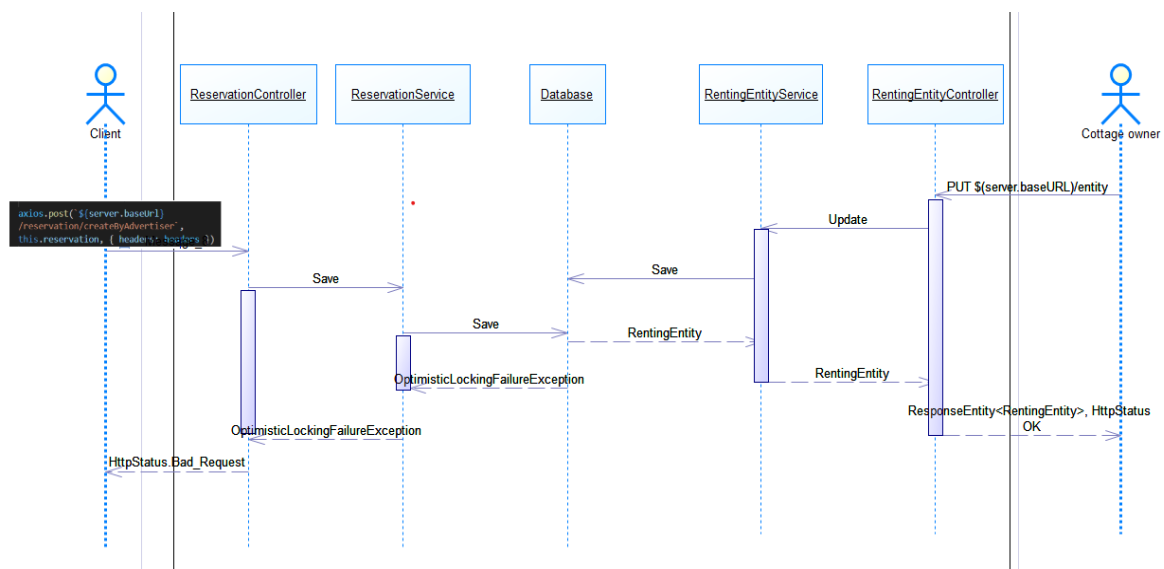
Za izvršavanje rezervacija i brzih rezervacija se pozivaju iste metode pa se isto odnosi za oba zadatka.

## 1. problem insturktor ili vlasnik u trenuku transakcije menja entitiet:

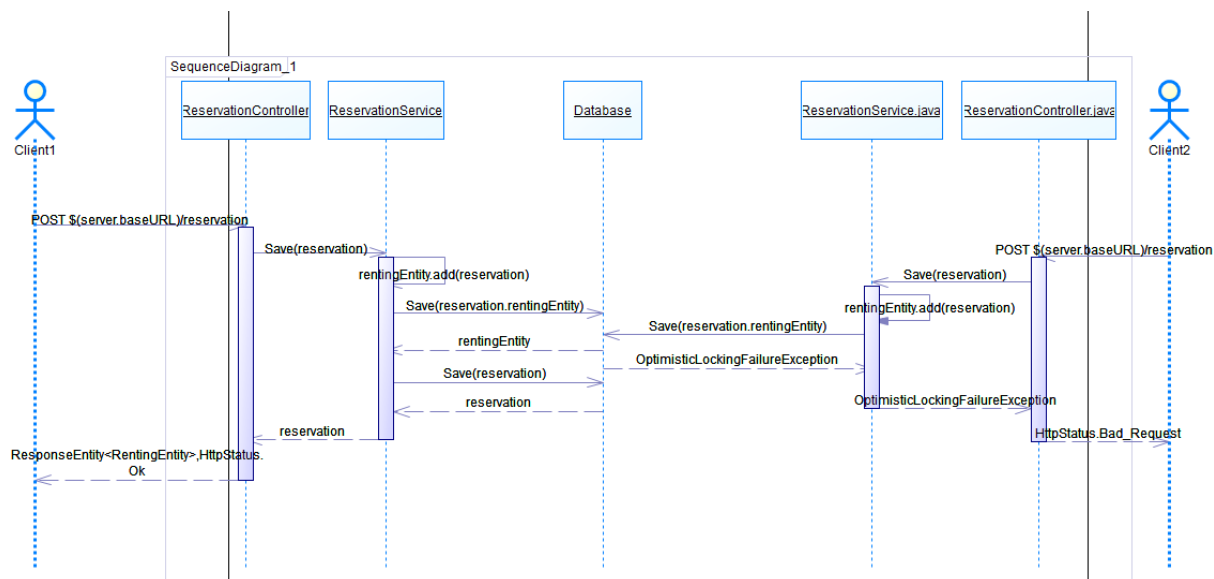
Pri slanju sa klijentske strane entitet u rezervaciji sadrzi entitet koji se mozda menjao u medjuvremenu, zato se najpre transakciono dobavlja trenutni entitet iz baze kako bi se u rezervaciji nalazio trenutno stanje u bazi. Entiteti u bazi imaju svoju verziju pomocu koje se prate izmene entiteta pri optimistickom pristupu bazi. Kada zapocne transakcija koja treba da cuva rezervaciju najpre sacuvamo entitet da proverimo da li se menjao u medjuvremenu tokom proveru nedostupnosti, ako jeste dolazi do OptimisticLockFailureException-a i sa tim sprecavamo i cuvanje nove rezervacije. Takođe pošto se pri rezervaciji dodaje u entitet data rezervacija u listu, sa tim se pokriva i slučaj ukoliko dva korisnika prave rezervaciju u istom trenutku, jer ko prvi sačuva entitet sa dodatom rezervaciom povećava verziju za jedan i samim tim se drugom korisniku baca OptimisticLockFailureException.

## 2.Problem pravljenja dva zahteva za registraciju u istom trenutku.

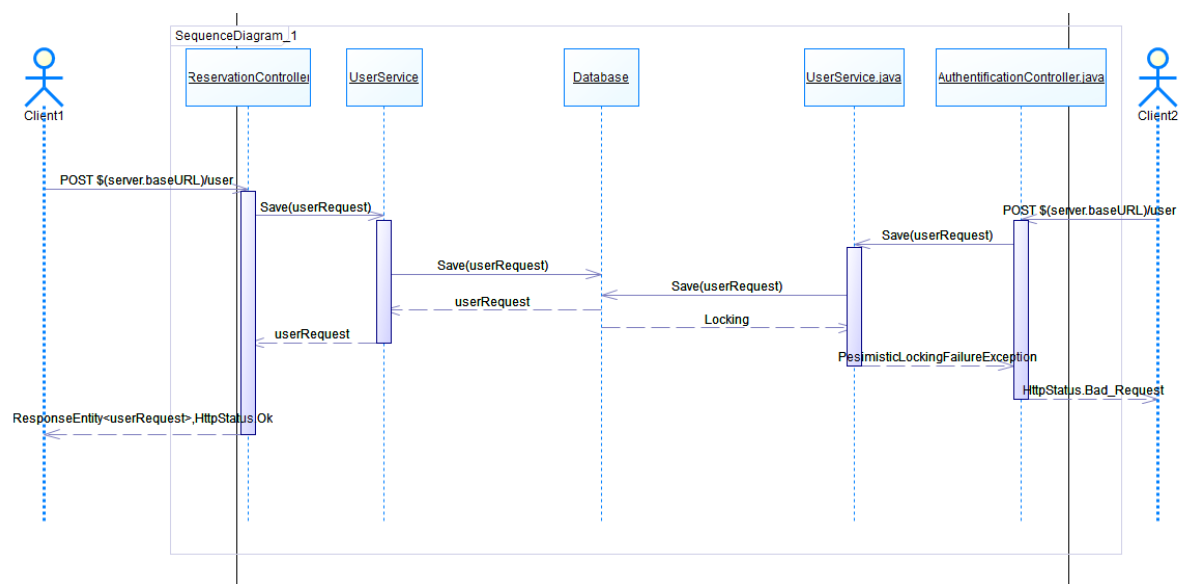
Ukoliko dva korisnika u istom trenutku pošalju zahtev za registraciju sa istim mailom a različitim kredencijalima može se desiti da se oba requesta upišu u bazu. Da bi se ovaj problem rešio koristio sam pesimističko zaključavanje baze, jer se u ovom primeru ne menja ništa vezano za usera samo se kreira novi pa sa tim ne pomaže optimistički pristup bazi. Kada zahtev dodje za čuvanje u bazu, baza se zaključa sve dok se ne upišu dati podaci, pa tako ako dođe do dva istovremena pristupa dolazi do PesimistickLockingFailureExcepton-a korisniku čiji zahtev je kasnije stigao.



Slika 1.1 primer izmene entiteta u trenutku pre pravljenja rezervacije



Slika 1.2 primer kreiranja dve rezervacije u istom trenutku



Slika 1.3 primer kreiranja dva naloga u istom trenutku