

Problemi pri transakcijama student 1

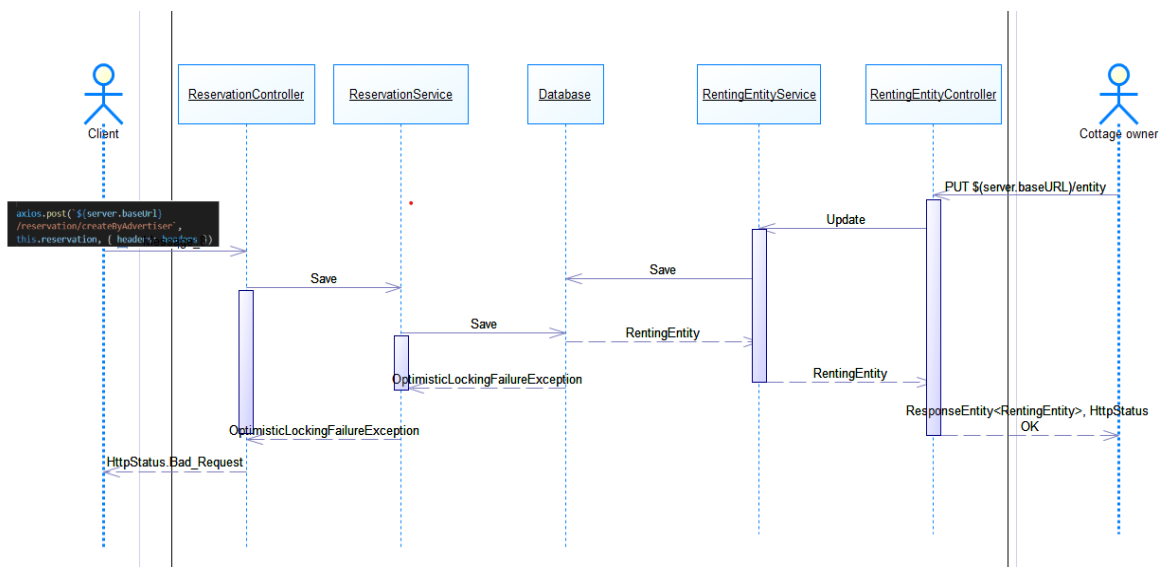
Za izvršavanje rezervacija i brzih rezervacija se pozivaju iste metode pa se isto odnosi za oba zadatka.

1. problem insturktor ili vlasnik u trenutku transakcije menja entitet:

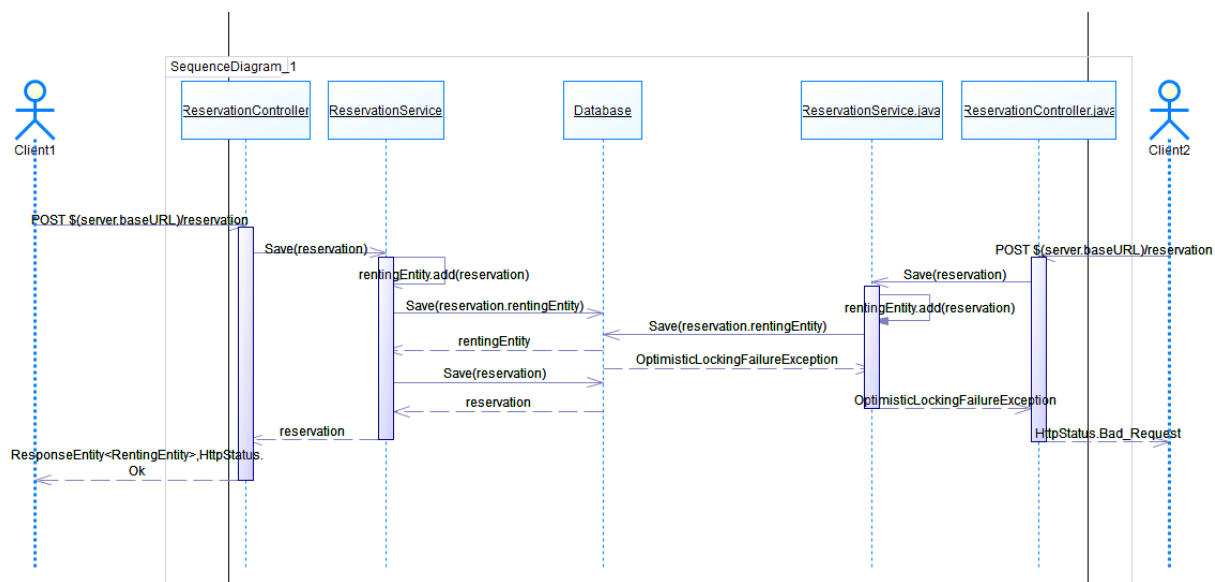
Pri slanju sa klijentske strane entitet u rezervaciji sadrži entitet koji sadrži verziju koju je dobio pri ulasku na stranicu. Entiteti u bazi imaju svoju verziju pomoću koje se prate izmene entiteta pri optimističkom pristupu bazi. Kada započne transakcija koja treba da čuva rezervaciju najpre sačuvamo entitet da proverimo da li se menjao u međuvremenu tokom proveravanja nedostupnosti, ako jeste dolazi do `OptimisticLockFailureException`-a i sa tim sprečavamo i čuvanje 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 rezervacijom povećava verziju za jedan i samim tim se drugom korisniku baca `OptimisticLockFailureException`. Na kraju se na frontend vraća entitet sa azuriranom verzijom i refreshuje se taj entitet.

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

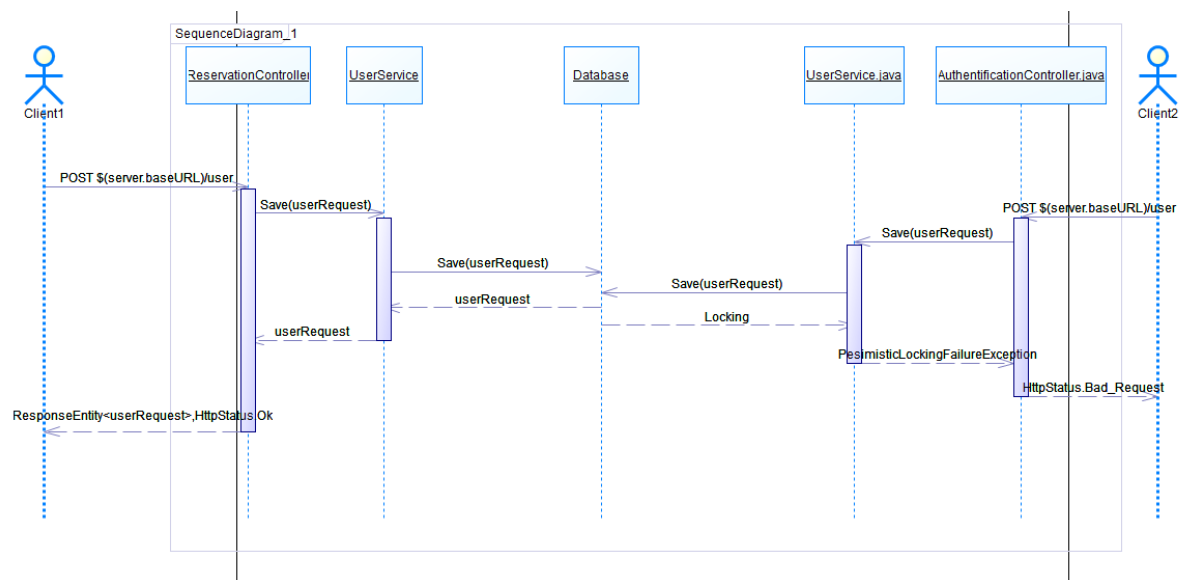
Ukoliko dva korisnika u istom trenutku pošalju zahtev za registraciju sa istim mailom a različitim kredencijalima može se desiti da se oba requesta upišu u bazu. Da bi se ovaj problem rešio koristio sam pesimističko zaključavanje baze, jer se u ovom primeru ne menja ništa vezano za usera samo se kreira 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 `PessimisticLockingFailureException`-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