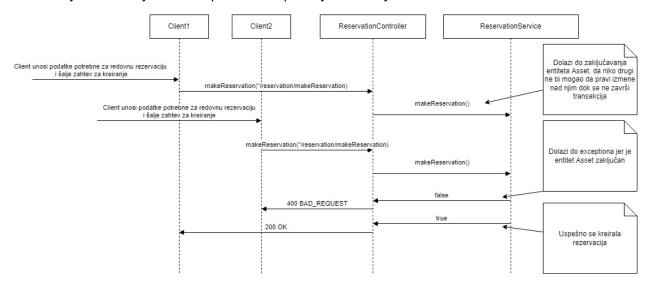
Student 1 - Katarina Komad SW28/2019

1) Više istovremenih klijenata ne mogu da naprave rezervaciju istog entiteta u isto (ili preklapajuće) vreme

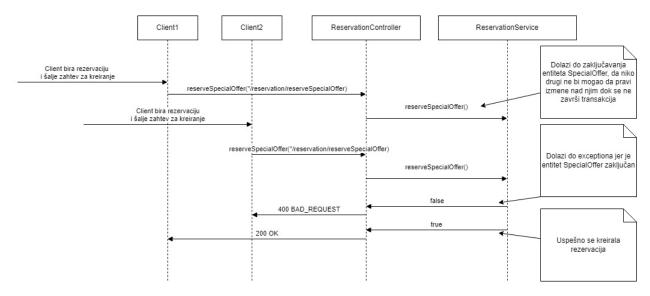
Realna situacija je da se ista vikendica, brod ili avantura svide dvojici ili više klijenata. Iz tog razloga je bitno ishendlati slučajeve u kojima bi više korisnika istovremeno zatražilo rezervisanje te usluge za isti ili preklapajući vremenski period. Za rešavanje ovog problema smo iskoristili Pessimistic lock. U ovom primeru prvi klijent kreira zahtev za rezervaciju i sistem zaključava taj Asset. Nakon toga stiže zahtev drugog klijenta za isti taj Asset. Baca se exception i drugi klijent dobija poruku o neuspešnoj rezervaciji. Prvom klijentu stiže poruka o uspešnoj rezervaciji.



Slika 1 - dijagram sekvence - rezervacija

2) Više istovremenih klijenata ne mogu da naprave rezervaciju istog entiteta na akciji u isto vreme

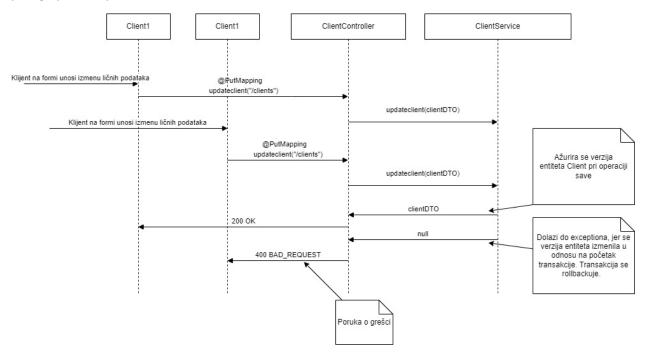
Još jedna od funkcionalnosti sistema je postojanje specijalnih akcija koje vlasnici mogu da kreiraju. Moguće je da se dogodi ista situacija kao i sa kreiranjem običnih rezervacija, odnosna da dvoje ili više klijenata istvoremeno odluče da izaberu jednu specijalnu ponudu. U tom slučaju je potrebno dati prednost klijentu čiji zahtev je prvi stigao, a ostalima onemogućiti dalji tok te akcije i obavestiti ih o grešci. Ponovo je iskorišten Pessimistic lock. Na posletku prvom klijentu stiže obaveštenje o uspešnoj rezervaciji specijalne ponude, dok drugom (i svima ostalima) stiže obaveštenje o neuspešnoj rezervaciji.



Slika 2 - dijagram sekvence – rezervacija brze rezervacije

3) Klijent ne može da izmeni svoj profil u isto vreme na dva različita uređaja

Operacija edita profila nije česta u realnom sistemu. Još je manja verovatnoća da klijent menja svoj profil u istom momentu. Optimistic lock je izabran jer cena rollbacka u ovoj situaciji nije velika i konflikti prilikom pozivanja akcije nisu česti. U ovom primeru Client1 pokušava da izmeni svoj profil sa dva uređaja u isto vreme. Sa jednog uređaja dobija poruku da je uspešno izmenio profil, dok se drugom uređaju šalje poruka da je došlo do greške prilikom njegovog zahteva. Razlog bacanja exceptiona je promena verzije nakon prvog update-a profila.



Slika 3 - dijagram sekvence – izmena entiteta (broda/avanture/vikendice)