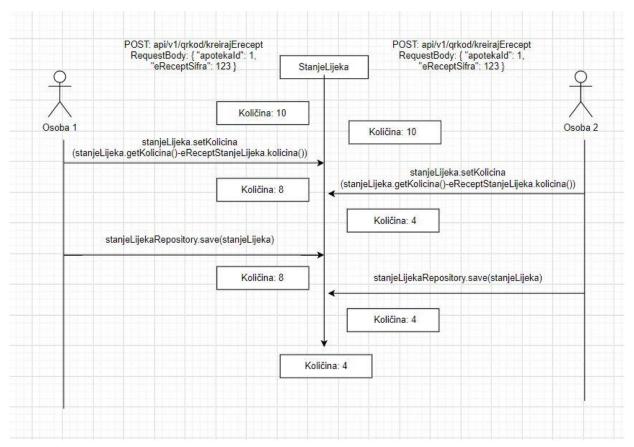
Rešavanje konfliktnih situacija

Marko Bjelica SW-4-2018

1. Prilikom izdavanja eRecepta izdaju se svi ili ni jedan lijek i stanje lijeka u apoteci se ažurira.

Kada imamo situaciju da dva pacijenta u isto vrijeme žele da kupe lijek preko erecepta u istoj apoteci, lako se može desiti da uđu u konflikt odnosno da preteknu jedan drugoga. Obojica će biti obavješteni da su kupili lijek, ali zapravo samo jedan od njih će ga kupiti.



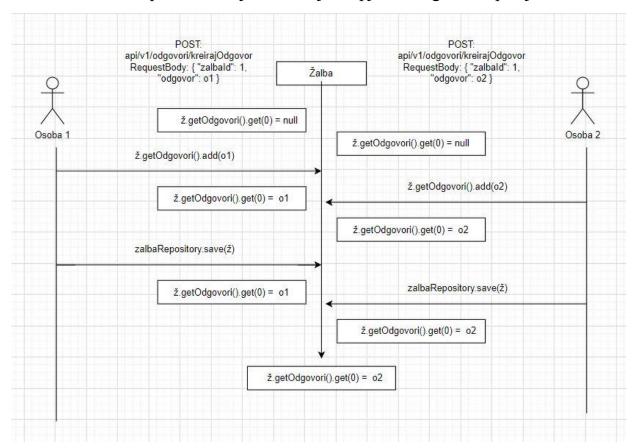
Slika 1. Konfliktna situacija pri izdavanju eRecepta

Konfliktna situacija je rješena verzionisanjem **StanjaLijeka** entiteta. Ukoliko dođe do konflikta gdje dva korisnika mjenjaju stanje istog lijeka u isto vrijeme, provjeriće se trenutna verzija lijeka i desiće se izuzetak **ObjectOptimisticLockingFailureException**. Anotacija **@Transactional** rješava

problem gdje u slučaju višestrukih poziva *save* operacije, tokom dešavanja izuzetka, poništava prethodne izmjene u bazi.

2. Na jednu žalbu može da odgovori samo jedan administrator sistema.

Kada imamo situaciju da dva administratora sistema u isto vrijeme odgovore na žalbu koju je postavio korisnik, obojica će biti obavješteni da su uspješno odgovorili na žalbu, dok će zapravo samo jedan od njih uspješno odgovoriti pacijentu.

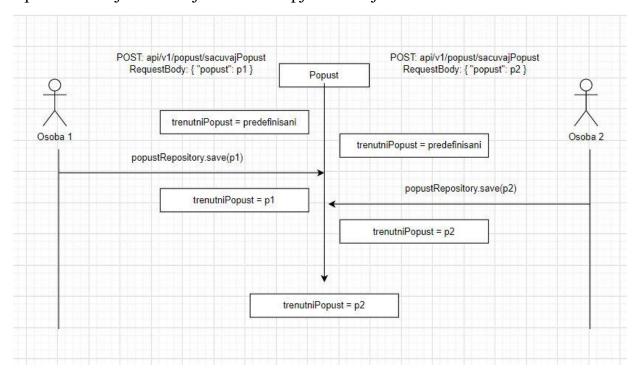


Slika 2. Konfliktna situacija pri odgovaranju na žalbu

Konfliktna situacija je rješena verzionisanjem **Žalbe** entiteta. Ukoliko dođe do konflikta gdje dva administratora sistema odgovaraju na istu žalbu, provjeriće se trenutna verzija žalbe i desiće se izuzetak **ObjectOptimisticLockingFailureException**. Anotacija @**Transactional** rješava problem gdje u slučaju višestrukih poziva *save* operacije, tokom dešavanja izuzetka, poništava prethodne izmjene u bazi.

3. Istovremena izmjena loyalty programa od strane više administratora sistema

Kada imamo situaciju da dva administratora sistema u isto vrijeme izmjene podatke loyalty programa, obojica će biti obavješteni da su uspješno izmjenili, dok će zapravo samo jedan od njih izvršiti uspješno izmjenu.



Slika 3. Konfliktna situacija pri promjeni loyalty programa

Konflitna situacija je rješena verzionisanjem **Popust** entiteta. Ukoliko dođe do konflikta gdje dva administratora sistema mjenjaju loyalty program u isto vrijeme, provjeriće se trenutna verzija loyalty programa i desiće se izuzetak **ObjectOptimisticLockingFailureException**. Anotacija @**Transactional** rješava problem gdje u slučaju višestrukih poziva *save* operacije, tokom dešavanja izuzetka, poništava prethodne izmene u bazi.