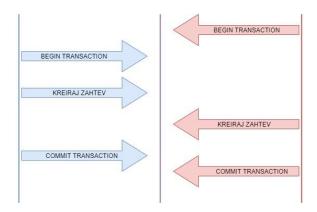
1. Količina leka na stanju se mora ispravno ažurirati nakon rezervacije leka od strane pacijenta Endpoint: /api/user/medicineReservation

Metoda: public Long updateReservedMedicineStock(Long medicineId, Long pharmacyId) u PharmacyStockService

Opis: Ukoliko vise pacijenata pokusava da rezervise isti lek u jednoj apoteci, potrebno je omoguciti pravilno azuriranje stanja apoteke

Opis načina na koji su rešavane uočene situacije: Optimisticko zakljucavanje metode zbog azuriranja polja tabele koja nam daje informaciju o tome da li je lek dostupan, uz pomoc @Transactional anotacije, readOnly parametar je postavljen na false jer metoda menja podatke.

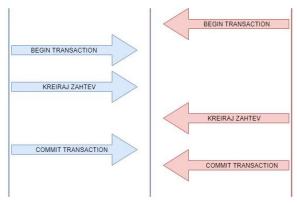


2. Pregledi koji su unapred definisani ne smeju biti rezervisani od strane više različitih korisnika Endpoint: /api/user/makePharmacistAppointment/{appointmentId}

Metoda: public PharmacistAppointment makeReservation(Long userId, Long appointmentId) u PharmacistAppointmentService

Opis: Vise korisnika pokusava da zakaze isti pregled

Opis načina na koji su rešavane uočene situacije: Optimisticko zakljucavanje metode zbog azuriranja polja tabele, uz pomoc @Transactional anotacije, readOnly parametar je postavljen na false jer metoda menja podatke



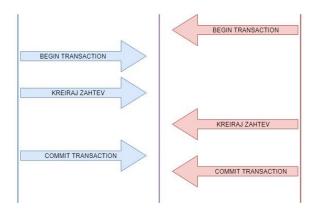
## 3. Na jednu žalbu može da odgovori samo jedan administrator sistema

Endpoint: /api/system-admin/answerComplaint/{complaintId}

Metoda: public Complaint answer(String answer, Long complaintId) u ComplaintService

Opis: Vise administratora sistema pokusava da odgovori na istu zalbu

Opis načina na koji su rešavane uočene situacije: Optimisticko zakljucavanje metode zbog azuriranja stanja tabele, uz pomoc @Transactional anotacije, readOnly parametar je postavljen na false jer metoda menja podatke



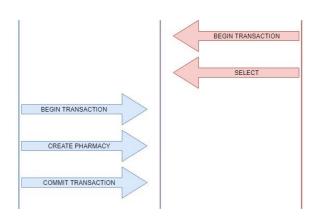
## 4. Pretraga apoteka.

Endpoint: /api/pharmacy/search

Metoda: public ArrayList<Pharmacy> search(SearchPharmacy searchParameters) u PharmacyService

Opis: U toku pretrage apoteka moze doci do dodavanja nove ili izmene postojece. Pacijent nece uociti promene. Phantom read problem.

Opis nacin na koji su resavana uocena situacija: Optimisticno zakljucavanje, koriscenjem pomoc @Transactional anotacije, gde je readOnly postavljen na true, zbog iscitavanja podataka



## 5. Pretraga lekova.

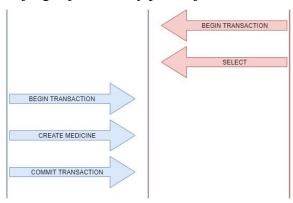
Endpoint: /api/medicine/search

Metoda: public ArrayList<Medicine> search(SearchMedicine searchParameters) u

**MedicineService** 

Opis: U toku pretrage lekova moze doci do dodavanja novog ili izmene postojeceg. Pacijent nece uociti promene. Phantom read problem.

Opis nacin na koji su resavana uocena situacija: Optimisticno zakljucavanje, koriscenjem pomoc @Transactional anotacije, gde je readOnly postavljen na true, zbog iscitavanja podataka



## 6. Kreiranje rezervacije leka

Endpoint: /api/user/medicineReservation

Metode:

public MedicineReservation makeReservation(MedicineReservation newReservation) u MedicineReservationService

public MedicineReservation findOneById(@Param("id")Long id) u MedicineReservationRepository Opis: Vise pacijenata pokusava da rezervise isti lek u jednoj apoteci

Opis načina na koji su rešavane uočene situacije: Pesimisticko zakljucavanje metode zbog kreiranja nove torke

