

Rešavanje konfliktne situacije i konkurentni pristup resursima u bazi

Student: Ivan Luburić

sw-13-2018

Predmet: Internet softverske arhitekture

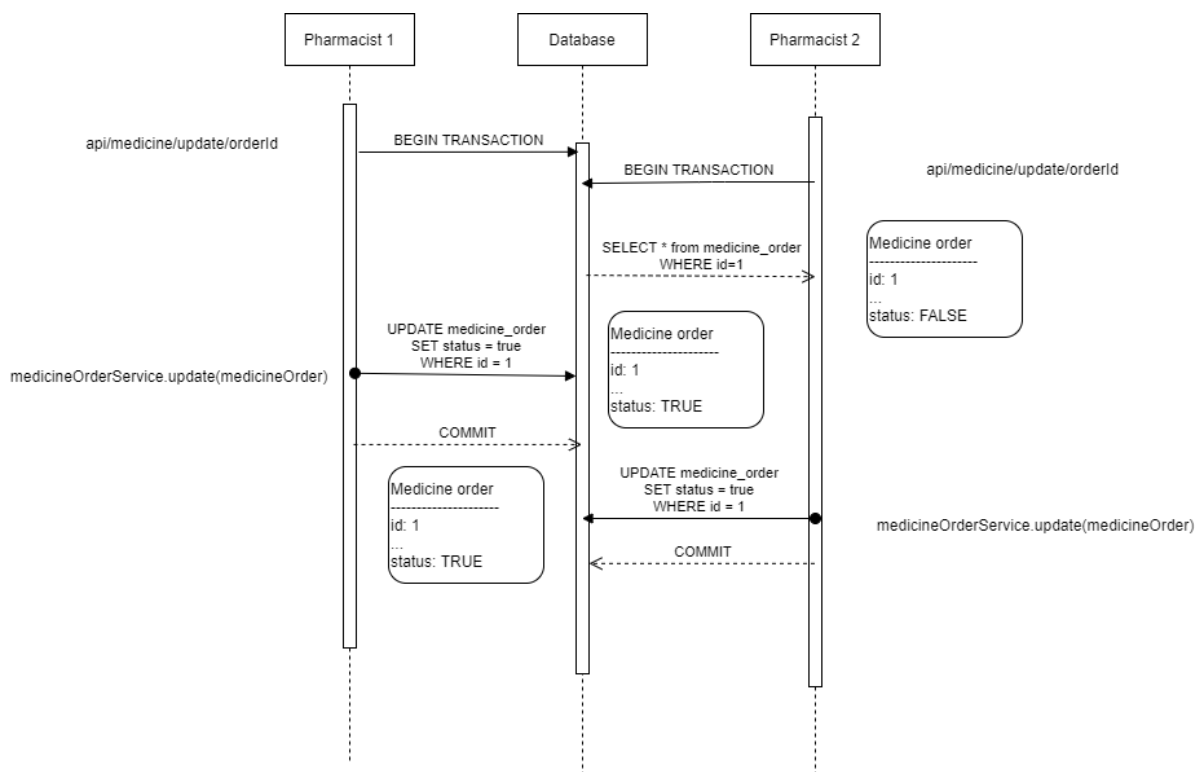
Godina: 2020/21

Tim 19

Izdavanje rezervacija leka od strane farmaceuta

Moguće je da se desi da istovremeno dva farmaceuta u apoteci pokušaju da izdaju istu rezervaciju leka pacijentu. Ako bi se to desilo značilo bi da se jedna rezervacija izdala dva puta, iako je naručena samo jedna.

Problem je prikazan na sledećem dijagramu.



Možemo videti da su dva farmaceuta pokušali u isto vreme da izdaju jednu rezervaciju. Pacijentu su stigla dva mejla umesto jednog. Izdalo bi se duplo više lekova nego što bi trebalo.

Ovaj problem se može rešiti optimističkim zaključavanjem gde se baza ne bi zaključavala, nego ukoliko dođe do ove situacije bi se izbacila greška `optimisticLockException`. Time bi pristupanje bazi bilo dosta brže samim tim što je ovo dosta retka situacija. U okviru klase `MedicineOrder` dodat je još jedan atribut `version` anotiran sa `@Version`, a metoda `update` u servisu `MedicineOrderService` je anotirana sa `@Transactional`.