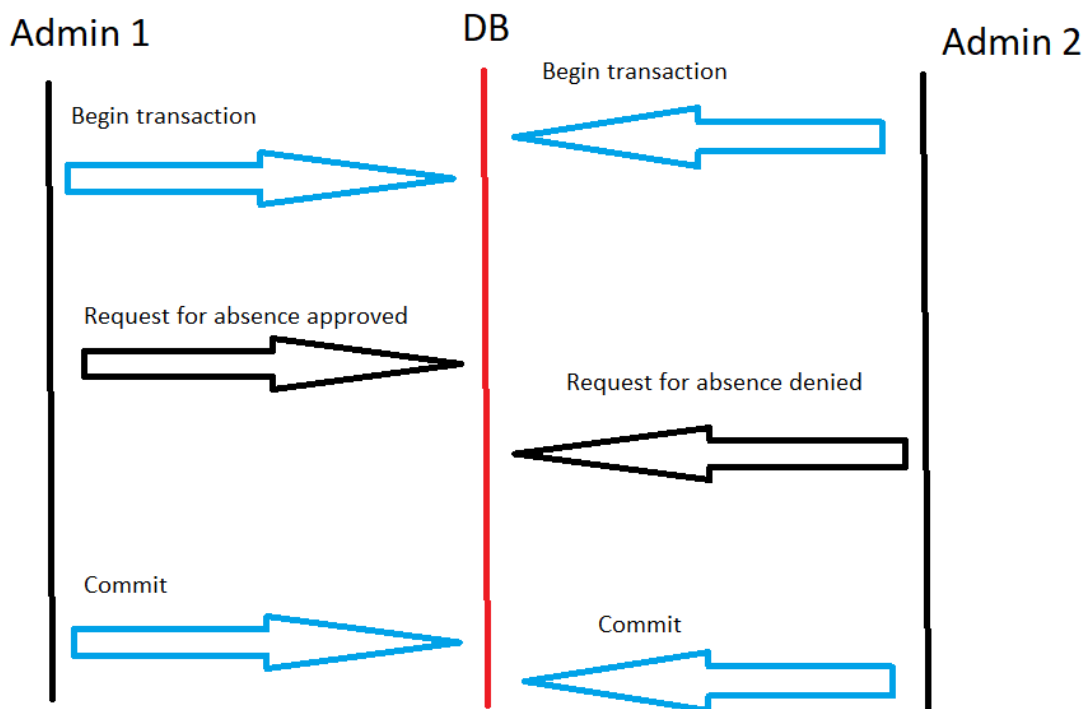


Трансакције

Прва конфликтна ситуација:

Свака клиника садржи једног или више администратора. У случају да клиника садржи више администратора, може доћи до следеће спорне ситуације. Лекар или медицинска сестра подносе захтев за годишњи одмор. Два или више администратора независно раде процену да ли треба захтев одобрити и врше доносе супротну одлуку. Један администратор одобрава захтев, други брише већ одобрени захтев.



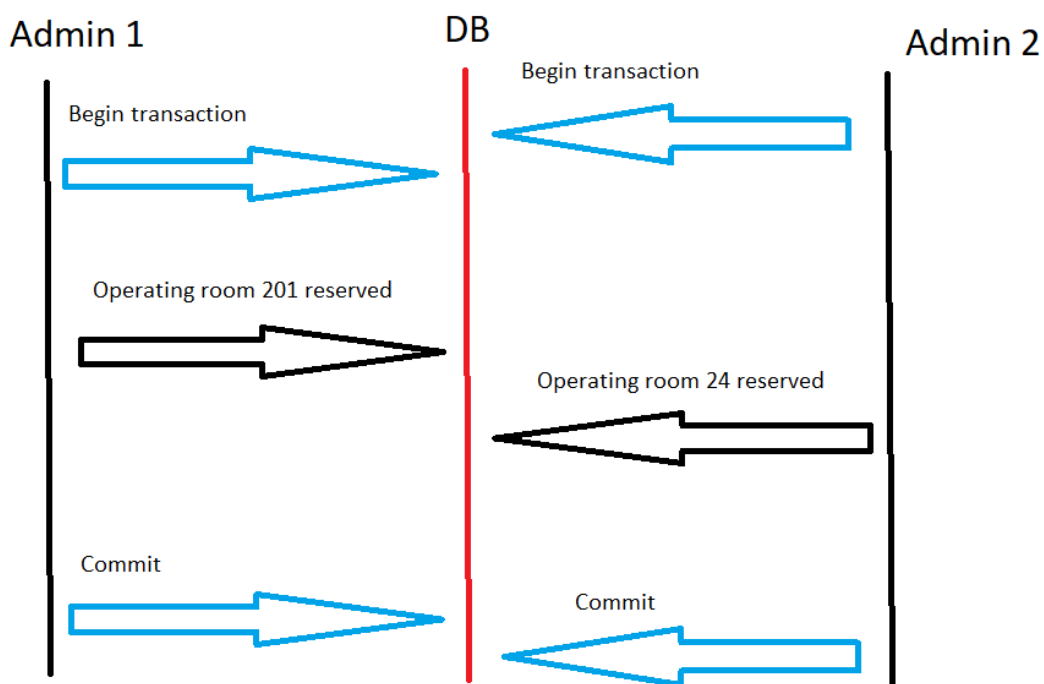
Решење конфликтне ситуације:

Будући да захтевани ресурс није фреквентно коришћен за читање, већ се готово ексклузивно користи за ажурирање, прихватљиво је користити

песимистичко закључавање. Када један администратор добава тражени ресурс, помоћу механизма Pessimistic Locking, ресурс се закључава на нивоу базе података. Овај ригидни приступ решава проблем "Phantom read" тако што обезбеђује приступ само једној нити дељеном ресурсу.

Друга конфликтна ситуација:

Сваки администратор клинике има дозволу доделе сале прегледима. Сваком прегледу мора одређени администратор доделити салу за дати термин. Врло лако се може десити ситуација у којој би два администратора приступила истом прегледу и доделила му различите сале. Један администратор би доделио салу која је слободна за дати термин, а затим би други администратор истовремено "прегазио" акцију претходног администратора.



Решење конфликтне ситуације:

Аналогно претходном примеру, будући да се прегледи на чекању добављају искључиво како би се доделила сала, а не за читање, прикладно је конфликте

решити песимистичким закључавањем. Ресурс се закључава на нивоу базе и није му могуће приступити док се не ослободи. Овај приступ може проузроковати неколико споредних ефеката. Први је успорење апликације. Ресурсу неко време није могуће приступити, што администратора може навести да се апликација понаша спорије него што је то случај. Друга, већа опасност је што може доћи до појаве мртве петље уколико се ресурс не ослободи.