

3. Replikacija baze predstavlja proces kopiranja podataka i njihovog skladištenja na više lokacija. Jedan od predloga strategije jeste da napravimo 3 instance baze - jednu master i dve slave baze. Master baza dozvoljava select, update, delete i insert upite, dok slave baza obezbeđuje samo select upite. Zbog toga load balanser select upite prosleđuje na slave, a ažuriranja ka master bazi. Ako master baza usled neke greške ili čak i nestanka struje padne jedna slave baza se uzima za master, dok se nova rezervna baza mora instancirati i konfigurisati. Na taj način obezbeđuje se da je sistem relativno otporan na greške.

4. Keširanje može biti na nivou baze i na nivou aplikacije. Plan za indeksiranje baze je da za svaku tabelu u bazi imamo index, recimo index pacijenta. U tom slučaju, index tabela će keširati pacijente sa najtraženijim id-ijevima. Najtraženije pacijente možemo keširati na nivou aplikacije. Pacijenta prvo tražimo u RAM-u aplikacije, a ukoliko nema pogotka ide upit dalje ka bazi. Potrebno je raditi sinhronizaciju keševa.

6. U slučaju kada aplikaciju koristi veliki broj korisnika, potrebno je konfigurisati više instanci servera i baza, tako da pružaju iste usluge korisnicima. Jedan od predloga strategije za postavljanje load balanser-a je da se vrši njihova distribucija po regionima. Znači, u svakom regionu postavlja se load balanser koje presreće sve korisničke zahteve, i koristeći neku strategiju, ravnomerno distribuira saobraćaj ka serverima. Jedna od strategija jeste Least Connection koja serverima dodeljuje neku težinu i u trenutku pristizanja zahteva opredeljuje se za server koji je manje opterećen.

7. Najfrekventnija korisnička aplikacija je svakako zakazivanje pregleda i operacija. U cilju poboljšanja sistema i nivoa pružanja korisničke usluge najznačajnije je posmatrati frekvenciju izbora određenih lekara, tipova pregleda... Te je podatke zatim poželjno koristiti prilikom kreiranja predefinisanih termina i operacija kako bi sistem optimalno funkcionisao, a pacijentima brže bili obrađeni zahtevi.