**FAKULTET TEHNIČKIH NAUKA U NOVOM SADU**

**RAZVOJ ELEKTROENERGETSKOG SOFTVERA**

-predmetni projekat-

**REPLICATOR**

Dokumentacija

Asistent: Studenti:

**Zorana Babić**  **PR17/2019 Blagojević Katarina**

**PRxx/2019 Helc Vladimir**

UVOD

Cilj projekta je izrada sistema gde je glavna komponenta Replicator koji ima zadatak da dobijene podatke od komponente Writer prosledi komponenti Reader. Zatim se dobijeni podaci smestaju u bazu podataka “consumers”.

DIZAJN SISTEMA

Pokretanjem Writer-a dobijamo informacije na konzoli o sledecim akcijama: Dodavanje novog korisnika ili Unos portosnje vode korisnika. Nakon odabrane akcije potrebno je uneti odredjene informacije pracenjem uputstva sa konzole. Ako je sve ispravno uneto, pokrece se komunikacija preko TCP sa ReaplicatorSender komponentom, koja je sastavni deo Replicator-a, I ona salje te podatke ReplicatorReceiver komponenti. Dalje se slucajnim odabirom odredjuje kojoj Reader komponenti (A,B ili C) ce se poslati podatak spreman za skladistenje u bazu podataka. Kada se uspesno ostvari konekcija podaci se salju. Sve tri Reader komponente, A,B i C, imaju isti zadatak, da po odabranoj opciji Writer-a, dodaju novog korisnika ili azuriraju odredjene podatke. Komunikacija se ostvaruje sa bazom podataka I u zavisnosti od zadatka podaci se smestaju u jednu od dve postojece tabele.

Reports komponenta komunicira direktno sa bazom podataka I sluzi za izvlacenje statistika iz baze u vidu dva tipa izvestaja, jedan je potrosnja po mesecima za odredjenu ulicu, a drugi je potrosnja po mesecima za konkretno brojilo.