

## Projektni zadatak 3 - Load Balancer

Projekat se sastoji od komponente Writer koja šalje podatke Load Balancer komponenti. Korisnik ima mogućnost pa pali i gasi Worker komponente. Podaci koje Writer šalje su string vrijednost CODE, koji može biti: CODE\_ANALOG, CODE\_DIGITAL, CODE\_CUSTOM, CODE\_LIMITSET, CODE\_SINGLENODE, CODE\_MULTIPLENODE, CODE\_CONSUMER i CODE\_SOURCE, kao i integer vrijednost VALUE. Komponenta Load Balancer prima podatke sa Writer komponente, čuva ih u lokalnom baferu, a zatim prosljeđuje na obradu upaljenim Workerima. Unutar Workera prima se poruka sa Load Balancera, potom se generiše integer vrijednost koja predstavlja ID. Na osnovu koda koji dobijemo sa Load Balancera, određujemo vrijednost DataSet-a: za CODE\_ANALOG i CODE\_DIGITAL je 1, za CODE\_CUSTOM i CODE\_LIMITSET je 2, za CODE\_SINGLENODE i CODE\_MULTIPLENOD je 3 i za CODE\_CONSUMER i CODE\_SOURCE je 4. Za svaki DataSet postoji odgovarajuća tabela u bazi podataka u koju se upisuju podaci: ID, CODE, VALUE, DATASET, DATE (generisani timestamp koji predstavlja vrijeme upisa podatka u bazu). Prije samog upisa u bazu neophodno je ispitati koja je vrijednost DataSeta, a zatim i uslov da li vrijednost VALUE razlicita od 2% od do sada upisanih vrijednosti u bazi. Ako je vrijednost veća, upisuje se u bazu. U suprotnom se zanemaruje. Jedini izuzetak koji ne podleže ovom uslovu je podatak čiji je kod CODE\_DIGITAL, koji se direktno upisuje u bazu.

Raspored kodova i DataSet-ova :

DataSet1 :      CODE\_ANALOG  
                 CODE\_DIGITAL

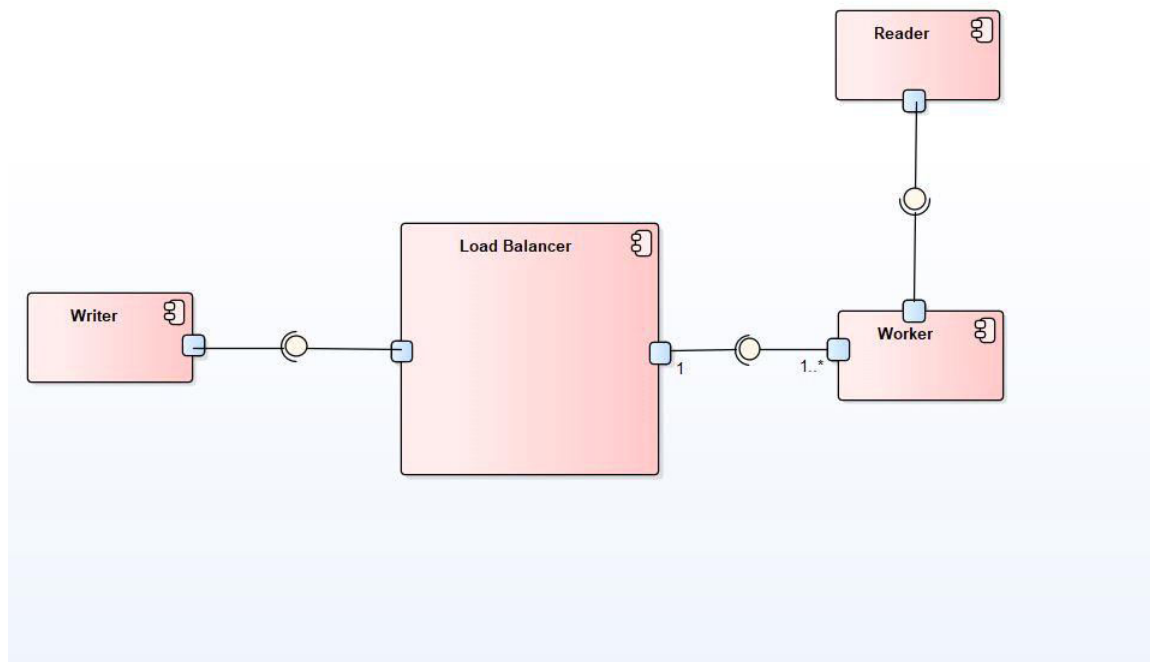
DataSet2 :      CODE\_CUSTOM  
                 CODE\_LIMITSET

DataSet3 :      CODE\_SINGLENODE  
                 CODE\_MULTIPLENOD

DataSet4 :      CODE\_CONSUMER  
                 CODE\_SOURCE

Reader komponenta ima zadatak da, prema zahtjevu korisnika, iščita podatke iz tabele na osnovu zadatog koda ili na osnovu zadatog vremenskog intervala u kome u podaci upisani.

UML Dijagram:



Dijagrami aktivnosti:

