DOKUMENTACIJA  
PROGRAMA   
COMMUNICATION BUS

**TIM 20**

**LUKA ĆIRIĆ**

**DEJAN KURDULIJA**

**MILORAD MARKOVIĆ**

**ZDRAVKO MILINKOVIĆ**

# ARHITEKTURA PROGRAMA

## Web Client

Web Client predstavlja komponentu koja na određeni vremenski period šalje zahteve ka Communication Bus komponenti u JSON formatu. Zahteve Web Client dobija od samih korisnika putem konzolne aplikacije i skladišti ih u listu. Nakon što se izvirsi prosleđivanje zahteva, u zavisnosti od ishoda programa, Web Client vraća odgovarajućem klijentu odgovarajući odgovor.

## Communication Bus

Communication Bus komponenta u sebi sadrži JsonXmlAdapter komponentu, koja konvertuje JSON zahtev u XML zahtev. Nakon adaptiranja proverava da li je zahtev dobro formatiran. Ukoliko je JSON zahtev lose formatiran vraća odgovor ***BAD\_FORMAT 5000*** Web Client-u. Ako je sve u redu XML zahtev prosleđuje XMLDataBaseAdapter komponenti. U zavisnosti od odgovora od strane XMLDataBaseAdapter komponente, Communication Bus ili vrši adaptiranje u suprotnom smeru i vraća JSON odgovor ili vrća poruku o gresci Web Client-u.

## JsonXmlAdapter

JsonXmlAdapter komponenta, koja se nalazi u Communiction Bus-u, prvo proverava da li je dobar format JSON zahteva. Ukoliko nije, to javlja Communication Bus-u, a ukoliko jeste konvertuje JSON zahtev u XML i prosleđuje ga svom Communication Bus-u.

## XMLDataBaseAdapter

XMLDataBaseAdapter komponenta prvo proverava da li je dobar format XML zahteva. Ukoliko nije, to javlja Communication Bus-u, a ukoliko jeste konvertuje XML zahtev u SQL upit i prosleđuje ga Repository komponenti. Kada primi odgovor od Repository komponente, XMLDataBaseAdapter konvertuje te podatke u XML format i takve ih šalje u Communication Bus komponentu.

## Repository

Repository komponenta izvršava SQL upit nad bazom podataka i vraća XMLDataBaseAdapter komponenti adekvatan odgovor.

## Common

Common komponenta u sebi sadrži implementacije modela eniteta koji se nalaze u Bazi podataka.

## DIJAGRAM ARHITEKTURE