

Zagreb, 8. ožujka 2019.

Predmet: **Diplomski rad**

## **DIPLOMSKI ZADATAK br. 1954**

Pristupnik: **Mislav Jakšić (0036471622)**

Studij: **Računarstvo**

Profil: **Računarska znanost**

Zadatak: **Stvarnovremensko praćenje parametara ispravnosti rada u sustavu za raspodijeljenu obradu tokova podataka**

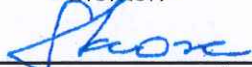
### **Opis zadatka:**

Proučiti i opisati sustave i prateće tehnologije za raspodijeljenu obradu velikih količina podataka, kao što su Apache Kafka, RabbitMQ, Apache Pulsar, PubSub+ i slični. Analizirati ih i usporediti s obzirom na dostupne funkcionalnosti, jednostavnost primjene i radna svojstva. Na osnovi provedene analize, izabrati najprikladniju tehnologiju za raspodijeljenu obradu tokova podataka. Za izabranu tehnologiju analizirati dostupne parametre o stanju sustava te izdvojiti one koji su pogodni za praćenje ispravnosti rada u stvarnom vremenu. Parametre za praćenje ispravnosti rada potrebno je izabrati na način da je analizom njihovih vrijednosti moguće odrediti mjesta i vrste kvarova, zastoja ili drugih problema u sustavu za raspodijeljenu obradu tokova podataka. Programski ostvariti sustav za stvarnovremensko prikupljanje vrijednosti parametara o ispravnosti rada sustava za raspodijeljenu obradu tokova podataka te spremanje prikupljenih podataka u prikladan oblik spremišta gdje će biti raspoloživi za daljnju analizu. Opisati arhitekturu i programsko ostvarenje sustava te obrazložiti odluke donesene tijekom njegova oblikovanja. Navesti korištenu literaturu i primljenu pomoć.

Zadatak uručen pristupniku: 15. ožujka 2019.

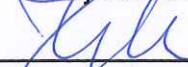
Rok za predaju rada: 28. lipnja 2019.

Mentor:



Izv. prof. dr. sc. Dejan Škvorc

Djelovoda:



Izv. prof. dr. sc. Tomislav Hrkać

Predsjednik odbora za  
diplomski rad profila:



Doc. dr. sc. Marko Čupić