

МОЛБА

Школска 2024/25. година

ПОДАЦИ О ПОДНОСИОЦУ МОЛБЕ

Презиме:	Кунић	Име:	Татјана
Е-пошта:	tanja.kunic@gmail.com		
Број индекса:	1084/2022	Статус:	Самофинансирање
Ниво студија:	Мастер академске студије		

Тип: пријава теме мастер рада

Број молбе: м1084/2022-4

Катедра: Катедра за рачунарство и информатику

Развој система за обраду великих података употребом Apache Spark и Java Spring Boot

САДРЖАЈ МОЛБЕ:

Значај теме и области:

Подаци су постали један од најбитнијих фактора за доношење пословних одлука и развоја нових технологија широм различитих индустрија. Како се данас све више апликација ослања на податке, принципи архитектуре и дизајна софтвера који омогућавају ефикасан рад са подацима, складиштење и процесирање велике количине података су од посебне важности.

Специфични циљ рада:

Циљ овог рада је да кроз пример апликације друштвене мреже представи концепте и технологије које се често користе при дизајну и имплементацији апликација које раде са великим подацима. Биће представљен процес развоја софтвера са фокусом на техникама управљања подацима (моделирање, репликација, кеширање, аналитике), као и објашњења концепата и технологија које ће се користити приликом развоја. Такође, биће представљени и начини који омогућавају праћење стања система, као што су логови и метрике. Серверски део апликације биће микросервисна апликација која је већим делом имплементирана у програмском језику Java у Spring Boot развојном оквиру, аналитички сервис помоћу Apache Spark оквира за израчунавање, клијентски део користећи React библиотеку и Kubernetes платформа за управљање сервисима.

Остале битне информације:

Програмски код развијене апликације биће јавно доступан као пројекат отвореног кода.

Литература:

Martin Kleppmann (2017) *Designing Data-intensive Applications: The Big Ideas Behind Reliable, Scalable, and Maintainable Systems*, O'Reilly Media. Sam Newman (2021) *Building Microservices*, O'Reilly Media, 2nd ed. Charity Majors, Liz Fong-Jones, George Miranda (2022), *Observability Engineering: Achieving Production Excellence*, O'Reilly Media

Комисија:

1. Ментор: Владимир Филиповић
2. Председник: Александар Картељ

3. Члан: Сташа Вујичић Станковић

ПРИЛОЗИ МОЛБИ:

1. образац молбе за одобрење теме мастер рада

Београд, 26. децембар 2024.

(потпис)

(Попуњава надлежна особа)

☒ ОДОБРАВА СЕ

☐ НЕ ОДОБРАВА СЕ

8. јануар 2025., Мирослав Марић

(датум, име, презиме и потпис)

ОБРАЗЛОЖЕЊЕ: