



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ - ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ

Булевар краља Александра 73, 11000 Београд, Србија

Тел. 011/324-8464, Факс: 011/324-8681

КОМИСИЈИ ЗА СТУДИЈЕ II СТЕПЕНА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ

Комисија за студије II степена, Електротехничког факултета у Београду, на својој седници одржаној 11.06.2019. године именовало нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Марка Кастратовића под насловом „Руковање трансакцијама у јава екосистему”. Након прегледа материјала Комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци кандидата

Марко Кастратовић је рођен 06.06.1994. године у Липецку, Русија. Завршио је основну школу „Јефимија” у Обреновцу са одличним успехом. Уписао је Ваздухопловну академију у Београду коју је такође завршио са одличним успехом. Електротехнички факултет уписао је 2013. године. Дипломирао је на одсеку за Софтверско инжењерство 2017. године са просечном оценом 9,33. Дипломски рад одбранио је у септембру 2017. године са оценом 10. Дипломске академске – мастер студије на Електротехничком факултету у Београду, на Модулу за Софтверско инжењерство уписао је у октобру 2017. године. Положио је све испите са просечном оценом 9,40.

У септембру 2017. године запослио се у фирми „Zulke inžinjering” на позицији софтверског инжењера. Током рада главни фокус му је био на микросервисној архитектури, односно дистрибуираним системима. У јулу 2019. године прешао је у фирму „Icon solutions” где ради на дистрибуираним системима за трансакције новчаних средстава светских банака.

2. Опис мастер рада

Мастер рад има 42 стране, са укупно 34 слика и 8 референци. Рад садржи увод, 6 поглавља и закључак (укупно 8 поглавља), списак слика, списак скраћеница и списак коришћене литературе.

Прво поглавље представља увод у коме су описани предмет и циљ рада. Представљене су карактеристике јава програмског језика и трансакција. Дат је преглед технологија које су коришћене за имплементацију.

Друго поглавље садржи детаљан опис дефиниције програмске трансакције. Ово поглавље објашњава својства која морају бити испуњена да би трансакционо понашање било извршено. Свако од својства је детаљно објашњено у посебном пот поглављу.

У трећем поглављу је описан кратак преглед модела коришћења трансакција. Ово поглавље је намењено да читаоца уведе у проблематику али да не залази у детаље.

У четвртм поглављу детаљно је описан сваки трансакциони интерфејс који постоји у јава програмском језику. Ово поглавље је од посебног значаја зато што његов опис даје разумевања свих архитектура које се баве трансакцијама. Сви описани интерфејсу су коришћени у имплементацији овог пројекта.

Пето поглавље даје опис свих технологија коришћених за имплементацију пројекта.

Шесто поглавље представља срж рада где се детаљно обрађује имплементација трансакционих модела. За сваки трансакциони модел је описан интерфејс који је коришћен, као и предности и мане свих модела и кад који треба користити.

Седмо поглавље детаљно обрађује имплементацију дистрибуираних трансакција, наводи предности и мане технологија коришћених за имплементацију, и објашњава конфигурацију пројекта за рад са дистрибуираним трансакцијама.

Осмо поглавље је закључак у оквиру ког је описан значај пројекта и поређења коришћених технологија. Дат је осврт на предности и мане трансакционих модела. Постављен је темељ за даље истраживање ових технологија и модела.

3. Анализа рада са кључним резултатима

Мастер рад дипл. инж. Марка Кастратовића се бави анализом руковања трансакцијама у јава програмском језику у различитим типовима апликација. Оваква анализа се генерално спроводи при започињању сваког софтверског пројекта који као један од захтева има складиштење података у релационој бази.

Основни доприноси рада су:

- (а) анализа и поређење различитих програмских интерфејса из јава екосистема,
- (б) анализа и поређење различитих трансакционих модела,
- (в) могућност коришћења пројектне конфигурације за индустријске пројекте као полазне тачке.

4. Закључак и предлог

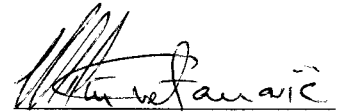
Кандидат Марко Кастратовић је у свом мастер раду успешно решио проблем анализе и поређења трансакционих модела и имплементирао пројекат који демонстрира све елементе описане у раду. Предложена поређења и препоруке када који модел треба користити могу знатно да унапреде пројектне одлуке у индустрији.

Кандидат је исказао самосталност и систематичност у своме поступку као и иновативне елементе у решавању проблематике овог рада.

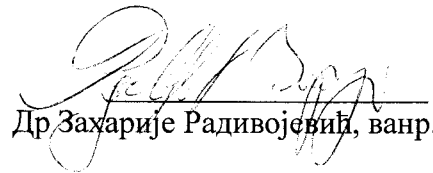
На основу изложеног, Комисија предлаже Комисији за студије II степена Електротехничког факултета у Београду да рад дипл. инж. Марка Кастратовића као мастер рад и одобри јавну усмену одбрану.

Београд, 28.08.2019. године

Чланови комисије:



Др Милош Цветановић, ванр. проф.



Др Захарије Радивојевић, ванр. проф.