



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 13.06.2017. године именовало нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Татјане Петровић под насловом „Развој компоненте за конфигурисање комуникације између центара управљања у електропривреди у MBVM архитектури применом *Test First* програмирања“. Након прегледа материјала Комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци кандидата

Татјана Петровић Конечни је рођена 24.03.1975. године у Београду. Гимназију је завршила у Београду са одличним успехом. Електротехнички факултет у Београду уписала је 1994. године, на одсеку за Рачунарску технику и информатику. Дипломирала је у фебруару 2014. године са просечном оценом на испитима 7,34, на дипломском 10. Мастер студије на Електротехничком факултету у Београду је уписала октобра 2014. на Модулу за софтверско инжењерство. Положила је све испите са просечном оценом 8,80.

2. Опис мастер рада

Мастер рад обухвата 62 стране, са укупно 4 слике и 11 референци. Рад садржи увод, 6 поглавља, закључак, списак коришћене литературе и прилог (укупно 10 поглавља).

Прво поглавље представља увод у коме су описани предмет и циљ рада. Дат је осврт на разлоге зашто је за реализацију предметне апликације одабрана метода *TestFirst* програмирања.

У другом поглављу је дат кратак историјат и опис саме методе *TestFirst* програмирања.

Треће поглавље описује окружење за које се предметна апликација развија и њена спрега са другим компонентама система даљинског управљања у електропривреди.

Четврто поглавље садржи сам пројектни задатак предметне апликације.

У оквиру петог поглавља су описане технологије које су коришћене при развоју апликације. Посебан осврт је дат на Модел-Поглед-ПогледМодел (*Model-View-ViewModel*) образац.

Шесто поглавље даје опис саме апликације. Дефинисане су основне функционалности које апликација треба да испуни и подразумевани начин коришћења апликације.

У седмом поглављу је описан развој апликација кроз развој тестова према методи *TestFirst* програмирања. Свака од функционалности описана поглављем шест је засебно разматрана кроз развој одговарајућих тестних примера. Примена методе *TestFirst* програмирања се ограничила само на развој Модела апликације, према Модел-Поглед-ПогледМодел (*Model-View-ViewModel*) обрасцу.

Осмо поглавље је закључак који резимира значај предметне апликације и даје предлоге за њено унапређење у оквиру описаног окружења. Такође, разматране су и друге могућности за примену методе *TestFirst* програмирања на примеру дате апликације.

Девето поглавље садржи списак референци.

Десето поглавље је прилог где је дат детаљан опис развијаних тестова и измена на самом коду апликације у циљу задовољавања тестних примера.

3. Анализа рада са кључним резултатима

Мастер рад дипл. инж. Татјане Петровић се бави проблематиком развоја и одржавања конкретне апликације у окружењу које карактерише често појављивање нових захтева који нису постојали на почетку развоја апликације, а који произилазе из промена у начину рада које су ван контроле клијента за кога се апликација развија. Посебно се истиче чињеница да увођење нових функционалности не сме да утиче на функционалности које се већ користе.

Апликација је пројектована за аутоматизацију дефинисања правила за прослеђивање података од једног центра управљања ка другом. Апликација ће бити инсталирана и коришћена у окружењу које је описано у самом раду.

Основни доприноси рада су: 1) приказ и методологија развоја апликације применом методе *TestFirst* програмирања; 2) примена конкретне апликације у систему даљинског управљања; 3) могућност наставка рада на развоју ове апликације без нарушавања већ имплементираних функционалности.

4. Закључак и предлог

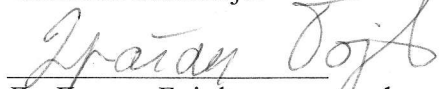
Кандидаткиња Татјана Петровић је у свом мастер раду успешно применила *Test First* методологију програмирања у развоју софтверске компоненте којом се конфигурише врста и обим података који се размењују између различитих центара управљања. Тиме је крајњем кориснику олакшана интеграција разнородних система управљања у електропривреди и одржавање IEC 61870-6 TASE.2 комуникационог подсистема за размену података у реалном времену.

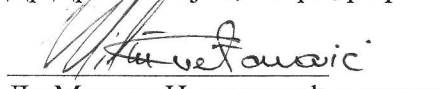
Кандидаткиња је исказала самосталност и систематичност у своме поступку као и иновативне елементе у решавању проблематике овог рада.

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

Београд, 29. 08. 2017. године

Чланови комисије:


Др Драган Бојић, ванр. проф.


Др Милош Цветановић, доцент