



**КОМИСИЈИ ЗА СТУДИЈЕ II СТЕПЕНА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ
ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ**

Комисија за студије II степена, Електротехничког факултета у Београду, на својој седници одржаној 04.07.2017. године именовала нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Јелене Курбалије под насловом „Реализација система вишекорисничких апликација за промет некретнина коришћењем *Android* и *JavaFX* технологија“. Након прегледа материјала Комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци кандидата

Јелена Курбалија је рођена 01.09.1989. године у Београду. Завршила је основну школу "Дринка Павловић" у Београду и Трећу београдску гимназију као вуковац. Током школовања освојила је прве награде на градским такмичењима из немачког језика и биологије. Електротехнички факултет уписала је 2008. године. Дипломирала је на одсеку за Рачунарску технику и информатику 2016. године са просечном оценом 7,16 и оценом 10 на завршном раду. Дипломске академске – мастер студије на Електротехничком факултету у Београду, на Модулу Рачунарска техника и информатика уписала је у октобру 2016. године. Положила је све испите са просечном оценом 9,17. Говори течно енглески и немачки језик.

2. Опис мастер рада

Мастер рад обухвата 76 страна, са укупно 41 сликом и 49 референци. Рад садржи увод, 5 поглавља, закључак, списак коришћене литературе, списак слика и списак коришћених скраћеница (укупно 7 поглавља).

Прво поглавље представља увод у коме су описани предмет и циљ рада. Представљена је мотивација за израду система вишекорисничких апликација за промет некретнина.

У другом поглављу описано је тржиште некретнина и начин функционисања агенција за посредовање некретнинама. Размотрене су специфичности потреба наведених агенција и њихових клијената када је у питању пословни софтвер. Дат је преглед постојећих софтверских решења и анализирани су ефекти примене мобилних апликација у пословању некретнинама. Затим је представљен начин функционисања реализованог система за купопродају и изнајмљивање непокретности уз графички приказ архитектуре система.

У трећем поглављу су наведене технологије и алати коришћени у раду. Представљена је њихова намена, предности и недостаци, као и разлози за избор наведених технологија.

У четвртном поглављу је описана анализа корисничких захтева која претходи реализацији система. Приказан је опис функционалности за сваку групу корисника. Након тога је објашњен поступак израде прототипа помоћу алата *Pencil Project*. Приказани су прототипи најзначајнијих страница апликација.

Петом поглавље садржи детаљан поступак развоја графичког корисничког интерфејса система. За сваку апликацију је приказан изглед страница који прати сценарио коришћења. Објашњени су разлози за креирање таквог дизајна у складу са потребама корисника. Дизајн *Android* апликација реализован је коришћењем *Material Design* правила и језика *XML*, док је за *JavaFX* десктоп апликацију коришћен језик *FXML*, библиотека *ControlsFX* и алат *Scene Builder*.

Шесто поглавље садржи детаљан опис развоја функционалности система као што су регистрација и пријављивање на систем, додавање и претрага некретнина и комуникација између корисника. Клијентске апликације су реализоване коришћењем програмског језика *Java*, док се на серверској страни налази *MySQL* база података којој се приступа помоћу *PHP* скрипти. Такође су коришћени *Volley*, *Twitter* и *Google Maps* апликациони програмски интерфејси.

У седмом поглављу наведена су могућа унапређења која би допринела употребној вредности реализованог система. Затим је представљен закључак у коме су изложени остварени циљеви рада и значај коришћења софтверског система за посредовање некретнинама. Након тога дат је списак литературе, списак слика и списак скраћеница.

3. Анализа рада са кључним резултатима

Мастер рад дипл. инж. Јелене Курбалије се бави проблематиком софтверских решења у области промета некретнина. Имплементацији система претходила је анализа категорија софтверских решења у области купопродаје некретнина. Размотрени су ефекти примене наведених решења као и коришћене технологије и алати. Након тога, приказан је процес реализације јединственог софтверског решења које својим функционалностима и модерним дизајном унапређује пословање агенције за посредовање некретнинама.

Апликације за промет некретнина олакшавају повезивање клијената и агенција, као и вођење евиденције о некретнинама које су у понуди за куповину или издавање што значајно унапређује пословање и доприноси ширењу мреже клијената.

Систем се састоји од три мобилне апликације за *Android* оперативни систем и једне *JavaFX* десктоп апликације која је платформски независна. Наведено решење опслужује три групе корисника: администраторе, агенте и купце. Администратори могу да користе *Android* апликацију на мобилном уређају и *JavaFX* десктоп апликацију, док агенти и купци користе апликације на својим мобилним уређајима. Коришћени су програмски језици *Java* и *PHP*, *MySQL* база података, *Volley*, *Twitter* и *Google Maps* апликациони програмски интерфејси.

Основни допринос рада је реализација свеобухватног и прилагодљивог софтверског система намењеног агенцијама за промет некретнина и њиховим клијентима.

4. Закључак и предлог

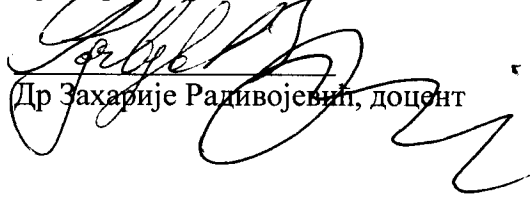
Кандидат Јелена Курбалија је у свом мастер раду успешно приказала процес дизајнирања и имплементације софтверског система за промет некретнина који се састоји од од три мобилне апликације за *Android* уређаје и једне платформски независне десктоп апликације у *JavaFX* технологији. Кандидат је исказао 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. Јелене Курбалије прихвати као мастер рад и кандидату одобри јавну усмену одбрану.

Београд, 15. 09. 2017. године

Чланови комисије:


Др Марија Пунт, доцент


Др Захарије Радивојевић, доцент