

КОМИСИЈИ ЗА СТУДИЈЕ II СТЕПЕНА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ

Комисија за студије II степена, Електротехничког факултета у Београду, на својој седници одржаној 01.04.2026 године именовала нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Филип Ацић под насловом „Улога администратора у управљању мултиплатформским системом за размену техничког знања и решавање програмерских проблема". Након прегледа материјала Комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци кандидата

Филип Ацић је рођен у Београду где је и завршио основну школу и гимназију. Основне академске студије на Електротехничком факултету Универзитета у Београду уписао је на студијском програму Електротехника и рачунарство. Дипломирао је на модулу Рачунарска техника и информатика. Дипломски рад је одбранио са темом “Развој напредних функционалности веб апликације за имплементацију прототипа софтвера”. Мастер студије на Електротехничком факултету у Београду уписао је на модулу Софтверско инжењерство одмах након дипломирања.

2. Извештај о студијском истраживачком раду

Кандидат Филип Ацић је као припрему за израду мастер рада спровео истраживање релевантне литературе из области пројектовања мултиплатформских система за размену техничког знања, са посебним фокусом на улогу администратора у таквим системима. Конкретно, анализирана су постојећа решења и модели управљања садржајем на платформама за постављање питања и одговора, као и у мултиплатформским системима за дељење техничког знања. Истраживањем је утврђено да постоје следећа релевантна решења: Stack Overflow, Stack Internal, Discourse и Jira Service Management. Додатно, истраживана је примена великих језичких модела у системима за постављање питања и одговора, при чему је посебна пажња посвећена платформама за локално извршавање модела, чиме се обезбеђује приватност података и потпуна контрола над обрадом корисничких упита. Анализом ових система идентификоване су најбоље праксе у погледу администраторских функционалности, безбедносних механизма и модела управљања садржајем, које у комбинацији са модерним веб технологијама и интеграцијом вештачке интелигенције, представљају перспективан приступ за развој интерних платформи за размену знања.

3. Опис мастер рада

Мастер рад обухвата 44 стране, са укупно 17 слика, 11 табела и 20 референци. Рад садржи увод, 5 поглавља и закључак (укупно 7 поглавља) и списак коришћене литературе, скраћеница, слика и табела.

Прво поглавље представља увод у коме су описани предмет и циљ рада. Представљен је значај систематизованог управљања знањем у развојним тимовима у области информационих технологија, као и улога администратора у платформама за постављање питања и одговора, са посебним нагласком на безбедносне аспекте система и примену вештачке интелигенције у контексту размене техничког знања. У другом поглављу је дат кратак преглед постојећих решења, компаративна анализа ових система, као и њихов специфичан допринос дизајну система имплементираних у оквиру мастер рада.

Треће поглавље дефинише функционалне и нефункционалне захтеве за реализацију система. Посебно су дефинисане различите корисничке улоге са прецизно одређеним привилегијама.

Четврто поглавље даје преглед коришћених технологија, са детаљним образложењем избора сваке од њих у контексту постављених захтева система.

У оквиру петог поглавља је детаљно представљена архитектура система, укључујући клијент-сервер модел са јасно раздвојеним слојевима, структуру релационе базе података са описом свих табела и њихових релација, организацију RESTful API-ја кроз модуларне компоненте и сесијски модел прилагођен специфичностима веб и мобилних платформи.

Шесто поглавље приказује детаљан опис рада система из перспективе нерегистрованог корисника и администратора. Овим описом обухваћене су све странице са њиховим садржајима приказане на различитим типовима платформи, асистент вештачке интелигенције који функционише у два режима рада, администраторски панел са привилегованим операцијама и имплементирани безбедносни механизми.

Седмо поглавље представља закључак у оквиру кога су описани значај реализованог решења, резимирани

постигнути резултати и предложени правци будућег развоја.

4. Анализа са кључним резултатима

Мастер рад дипл. инж. Филипа Ацића се бави проблематиком пројектовања и имплементације администраторског дела мултиплатформског система за размену техничког знања, који подржава асистента заснованог на великим језичким моделима. Систем пројектован у оквиру овог рада намењен је развојним тимовима као платформа заснована на постављању питања и одговора, са циљем структурираног прикупљања, организације и дељења знања уз интеграцију савремених технологија вештачке интелигенције.

Систем је реализован као веб и мобилна апликација, које имплементирају вишеслојни безбедносни модел, при чему обе клијентске апликације комуницирају са заједничким позадинским сервером. Релациона база података користи се као централно складиште података, са пажљиво пројектованим релационим моделом који обезбеђује референцијални интегритет. Посебно значајан допринос овог рада представља интеграција асистента вештачке интелигенције коришћењем платформе за локално извршавање великих језичких модела. Увођење два режима рада асистента представља функционалност која издваја овај систем од постојећих решења.

Основни доприноси рада су: 1) пројектовање и имплементација комплетног администраторског панела са привилегованим функционалностима; 2) интеграција асистента вештачке интелигенције са два режима рада; 3) реализација ефикасног мултиплатформског решења са конзистентним корисничким искуством на свим платформама, уз примену вишеслојног безбедносног модела усклађеног са препорукама за ублажавање најчешћих безбедносних ризика; 4) пројектовање модуларне серверске архитектуре засноване на прикључцима која омогућава лако проширивање и одржавање система.

5. Закључак и предлог

Кандидат Филип Аџић је у свом мастер раду успешно решио проблем пројектовања и имплементације администраторског дела мултиплатформског система за размену техничког знања и решавање програмерских проблема и развио систем који обједињује функционалности платформи за постављање питања и одговора, асистента заснованог на великим језичким моделима и свеобухватног администраторског панела. Предложена побољшања могу значајно да унапреде могућности примене и безбедност реализованог система.

Кандидат је исказао самосталност и систематичност у свом приступу 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. Филипа Аџића прихвати као мастер рад и кандидату одобри јавну усмену одбрану.

Београд, 05.04.2026. године

Чланови комисије:

др Марија Пунт Ванредни професор
сагласан, 05.04.2026.

др Јелица Цинцовић Асистент
сагласан, 05.04.2026.