

КОМИСИЈИ ЗА СТУДИЈЕ II СТЕПЕНА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ

Комисија за студије II степена, Електротехничког факултета у Београду, на својој седници одржаној 06.08.2025 године именовала нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Јана Миловановић под насловом „Развој мобилне апликације за потребе школе математике”. Након прегледа материјала Комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци кандидата

Јана Миловановић је рођена 09.09.2000. године у Ваљеву. Основну школу „Милан Муњас” у Убу је завршила као носилац дипломе „Вук Караџић”. Гимназију „Бранислав Петронијевић” у Убу такође је завршила као као вуковац.

Електротехнички факултет у Београду уписала је 2019. године. На одсеку за софтверско инжењерство је дипломирала у септембру 2023. године са просечном оценом 9,65. Дипломски рад је одбранила под менторством проф. др Захарија Радивојевића са оценом 10. Мастер академске студије на Електротехничком факултету у Београду је уписала у октобру 2023. године, на модулу за Софтверско инжењерство.

У фебруару 2024. године започела је тромесечну стручну праксу у компанији „ТомТом“ у Београду. По завршетку праксе, добила је понуду за стално запослење у истој фирми, где ради од јула 2024. године као софтверски инжењер.

2. Извештај о студијском истраживачком раду

Кандидаткиња Јана Миловановић је као припрему за израду мастер рада урадила истраживање релевантне литературе која се односи на област којој припада тема мастер рада. Конкретно, анализирана су постојећа решења и проблеми у веб и мобилним апликацијама које тренутно постоје на тржишту, а имају за циљ да олакшају рад у школама математике. Анализирана су три решења, веб сајтови „НаКвадрат” и „Рајак” и мобилна апликација „GoStudent”. Анализом су идентификоване предности и недостаци сваког од ових решења, на основу чега је осмишљено ново, интегрисано решење које обједињује најбоље карактеристике наведених апликација. Мобилна апликација описана у овом раду представља саставни део ширег система који обухвата и веб апликацију, као и бекенд сервис који обе апликације користе.

3. Опис мастер рада

Мастер рад обухвата 53 стране, са укупно 60 слика, 1 табелу и 23 референце. Рад садржи увод, 4 поглавља и закључак (укупно 6 поглавља), списак коришћене литературе, списак скраћеница, списак слика и списак табела.

Прво поглавље представља увод у коме су описани предмет и циљ рада. Описан је постојећи проблем у школи математике „Јакша” као и организација самог рада.

У другом поглављу представљена су постојећа три решења на тржишту. Такође, приложена је и табела која приказује резултате упоредне анализе постојећих решења и мобилне апликације реализоване у овом раду.

У трећем поглављу су детаљно описани сви коришћени алати и технологије. За сваки од њих посебно је образложен разлог избора.

Четврто поглавље детаљно описује имплементацију система. Описан је начин складиштења података, архитектура и имплементација бекенд дела система, аутентикација корисника, као и архитектура и имплементација мобилне апликације.

У оквиру петог поглавља приказано је коришћење апликације од стране крајњих корисника. Представљене су категорије корисника, као и све функционалности које су им доступне, уз одговарајући приказ корисничког интерфејса.

Шесто поглавље је закључак у оквиру кога је описан значај описаног решења и могућа даља унапређења.

4. Анализа са кључним резултатима

Мастер рад дипл. инж. Јане Миловановић се бави проблематиком решавања мануелног заказивања часова у школи математике „Јакша”. Апликација има за циљ да окалша административне послове у школи као и да

допринесе промоцији и популаризацији школе.

Основни резултати рада су: 1) преглед постојећих апликација на тржишту 2) анализа и примена најсавременијих технологија; 3) имплементација Android мобилне апликације за потребе школе математике користећи програмски језик Kotlin; 4) модуларно решење са могућношћу наставка рада на развоју апликације.

5. Закључак и предлог

Кандидаткиња Јана Миловановић је у свом мастер раду успешно решила проблем пројектовања мобилне апликације за потребе школе математике која решава проблем заказивања часова, олакшава организацију наставе и доприноси промоцији школе.

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. Јане Миловановић прихвати као мастер рад и кандидаткињи одобри јавну усмену одбрану

Београд, 05.09.2025. године

Чланови комисије:

др Марија Пунт Ванредни професор
сагласан, 03.09.2025.

Адриан Милаковић Асистент
сагласан, 05.09.2025.