

КОМИСИЈИ ЗА СТУДИЈЕ II СТЕПЕНА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ

Комисија за студије II степена, Електротехничког факултета у Београду, на својој седници одржаној 01.09.2026 године именовала нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Лазар Газдић под насловом „Развој корисничког интерфејса апликације за управљање личним финансијама“. Након прегледа материјала Комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци кандидата

Лазар Газдић је рођен 26.07.2000. године на Цетињу у Црној Гори. Гимназију „Слободан Шкеровић“ завршио је у Подгорици одличним успехом. Електротехнички факултет уписао је 2019. године. Дипломирао је на одсеку за Софтверско инжењерство 2025. године са просечном оценом 7,43. Дипломски рад одбранио је у јулу 2025. године са оценом 10. Мастер академске студије на Електротехничком факултету у Београду, на Модулу за Софтверско инжењерство уписао је у октобру 2025. године. Положио је све испите са просечном оценом 7,8.

2. Извештај о студијском истраживачком раду

Кандидат Лазар Газдић је као припрему за израду мастер рада урадио истраживање релевантне литературе која се односи на област пројектовања корисничких интерфејса мобилних апликација и евиденције личних трошкова. Конкретно, анализирана су постојећа решења и проблеми у области прикупљања и евидентирања података о личној потрошњи, као и принципи пројектовања мобилних корисничких интерфејса, информационе архитектуре, визуелног приказа финансијских података и приступачности. Истраживањем области утврђено је да постоје следећа решења која се користе за прикупљање података о потрошњи: ручни унос, синхронизација са банковним рачуном, фотографисање рачуна уз оптичко препознавање знакова OCR (енг. Optical Character Recognition), читавање бар-кода или QR (енг. Quick Response) кода, као и полуаутоматизовани приступ који комбинује аутоматско преузимање података и корисничку проверу. Упоредним прегледом апликација Wallet by BudgetBakers, Spendee и YNAB утврђено је да оне ручни рад смањују првенствено увозом банковских трансакција и обрадом фотографија рачуна, док подршка за преузимање података са српског електронског фискалног рачуна посредством QR кода за верификацију није документована у њиховим званичним материјалима. Кандидат је проучио и правни и технички оквир електронске фискализације у Србији, стандарде и смернице из области употребљивости, квалитета софтвера и приступачности, смернице платформи iOS и Android, као и званичну документацију коришћених технологија. Анализом решења је утврђено да полуаутоматизовани приступ, у коме се подаци преузимају са фискалног рачуна читавањем QR кода за верификацију, а коначан запис корисник потврђује након прегледа и исправке аутоматски предложених категорија, представља перспективно решење за смањење ручног уноса уз задржавање корисничке контроле над подацима.

3. Опис мастер рада

Мастер рад обухвата 70 страна, са укупно 13 слика, 11 табела, 2 исечка програмског кода и 46 референци. Рад садржи увод, 6 поглавља и закључак (укупно 8 поглавља), списак коришћене литературе, списак скраћеница, списак слика и списак табела.

Прво поглавље представља увод у коме су описани проблем евиденције личних трошкова, предмет и циљ рада. Дат је и преглед очекиваног доприноса и организације рада по поглављима.

У другом поглављу су разматрани значај и практични проблеми евиденције личних трошкова, као и начини прикупљања података о потрошњи. Дат је упоредни преглед најпознатијих апликација у овој области, а поглавље се завршава синтезом ограничења постојећих решења и мотивацијом за развој.

Треће поглавље обухвата теоријске основе пројектовања мобилних корисничких интерфејса. На крају поглавља описан је технолошки оквир мобилног интерфејса, уз наведене верзије коришћених библиотека и разлоге њиховог избора.

У четвртном поглављу анализирани су захтеви и пројектантске одлуке на којима је заснован кориснички интерфејс. Описани су циљни корисници, задаци и контекст употребе, функционални, нефункционални и употребни захтеви, главни кориснички токови и информациона архитектура апликације.

Пето поглавље описује имплементацију корисничког интерфејса: организацију и архитектуру мобилне

апликације, навигацију и контролу приступа, реализацију система дизајна и заједничких компоненти, као и управљање стањем и комуникацију са сервером.

У шестом поглављу је приказан коначни изглед реализоване апликације и објашњен начин њеног коришћења, уз снимке екрана.

Седмо поглавље описује верификацију и оцену реализованог интерфејса. Сви обухваћени сценарији успешно су завршени, а у дискусији су наведене границе тумачења добијених резултата.

Осмо поглавље је закључак у оквиру кога су резимирани урађени посао и допринос рада, који се огледа у претварању аутоматске обраде фискалног рачуна у контролисан кориснички ток. Наведена су ограничења реализованог решења и правци даљег развоја.

4. Анализа са кључним резултатима

Мастер рад кандидата Лазара Газдића се бави проблематиком пројектовања корисничког интерфејса мобилне апликације за управљање личним финансијама. Уместо да корисник преписује податке са сваког рачуна, апликација читава QR код за верификацију српског електронског фискалног рачуна, преузима доступне податке о куповини и ставкама и аутоматски предлаже категорије ставки. Оваква решења налазе примену у апликацијама за евиденцију и анализу личне потрошње, где су брзина уноса, тачност записа и контрола корисника над подацима од нарочитог интереса.

Интерфејс је реализован као мобилна апликација заснована на развојном оквиру React Native и платформи Ехро, уз јасно раздвајање аутоматске припреме података од корисничке одлуке о коначном садржају записа. Функционалност интерфејса проверена је ручном провером главних корисничких сценарија и граничних стања на физичком уређају iPhone 11 Pro са системом iOS, у свим подржаним темама изгледа, при чему су сви обухваћени сценарији успешно завршени.

Основни резултати рада су:

- анализа постојећих начина евидентирања личних трошкова и одабраних апликација,
- пројектовање и реализација контролисаног корисничког тока у коме се подаци са фискалног рачуна преузимају читавањем QR кода, а корисник прегледа нацрт рачуна, исправља предложене категорије и изричито потврђује чување,
- информациона архитектура и визуелни систем који сачуване и категоризоване податке повезују са историјом рачуна, месечним и категоријским буџетима и вишемесечним аналитичким приказима,
- документована ручна провера реализованог интерфејса и јасно наведена ограничења и правци даљег развоја.

5. Закључак и предлог

Кандидат Лазар Газдић је у свом мастер раду успешно решио проблем пројектовања корисничког интерфејса апликације за управљање личним финансијама који смањује потребу за ручним уносом трошкова, а кориснику задржава контролу над коначним записом. Развијена је мобилна апликација која читава QR код српског електронског фискалног рачуна, припрема нацрт рачуна са ставкама и аутоматски предложеним категоријама, омогућава њихов преглед и исправку пре изричите потврде чувања и сачуване податке користи у буџетским и аналитичким приказима. Предложена побољшања, као што су аутоматизовано тестирање мобилних токова, провера на систему Android, систематична оцена приступачности и формално испитивање употребљивости, могу значајно да унапреде квалитет и могућности примене реализованог решења.

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. Лазар Газдић прихвати као мастер рад и кандидату одобри јавну усмену одбрану.

Београд, 11.09.2026. године

Чланови комисије:

др Јелица Цинцовић Доцент
сагласан, 11.09.2026.

др Марија Пунт Ванредни професор
сагласан, 11.09.2026.