

КОМИСИЈИ ЗА СТУДИЈЕ II СТЕПЕНА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ

Комисија за студије II степена, Електротехничког факултета у Београду, на својој седници одржаној 09.06.2026 године именовала нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Милица Рунић под насловом „Експериментална евалуација утицаја различитих приступа дизајну корисничког интерфејса на употребљивост веб апликације“. Након прегледа материјала Комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци кандидата

Милица Рунић је рођена 12.01.2001. године у Панчеву. Завршила је основну школу „Бранко Радичевић“ у Панчеву као вуковац и ученик генерације. Уписала је гимназију "Урош Предић" у Панчеву, коју је завршила као вуковац. Током школовања освојила је више награда на окружним такмичењима из математике, физике и хемије. Електротехнички факултет уписала је 2019. године. Дипломирала је на одсеку за Рачунарску технику и информатику 2024. године са просечном оценом 8,00. Дипломски рад одбранила је у септембру 2024. године са оценом 10. Дипломске академске – мастер студије на Електротехничком факултету у Београду, на Модулу за Софтверско инжењерство уписала је у октобру 2024. године.

2. Извештај о студијском истраживачком раду

Кандидаткиња Милица Рунић је као припрему за израду мастер рада истражила релевантну литературу из области обликовања и процене употребљивости корисничких интерфејса. Истраживањем области утврђено је да постоје устаљени хеуристички оквири за обликовање интерфејса, међу којима су Нилсенове хеуристике, Шнајдерманова златна правила и Норманови принципи дизајна, као и два уобичајена поступка њихове примене, хеуристичка евалуација експертском инспекцијом и компаративно тестирање употребљивости на истим испитаницима. Анализом постојећих решења утврђено је да експертска инспекција даје предиктиван, а не мерен податак, те да измена редоследа приказивања не уклања пристрасност насталу памћењем тачног одговора. Утврђено је да је за поређење различитих дизајнерских приступа погодан експериментални нацрт са поновљеним мерењима, у ком исти учесници користе три варијанте интерфејса, уз садржински различите варијанте задатка. На основу истраживања дефинисани су истраживачка питања, мере и методологија за упоредну анализу три дизајнерске варијанте апликације за наручивање хране.

3. Опис мастер рада

Мастер рад обухвата 58 страна (од чега прилози обухватају 4 стране), са укупно 20 слика, 20 табела и 20 референци. Рад садржи увод, 6 централних поглавља и закључак (укупно 8 поглавља), списак коришћене литературе, спискове слика и табела, као и прилоге.

Прво поглавље представља увод у коме су описани предмет и циљ рада.

У другом поглављу дат је преглед постојећих решења и теоријских основа. Изведена су ограничења постојећих приступа и на основу њих пет истраживачких питања.

У трећем поглављу приказане су технологије и алати коришћени при изради апликације: радни оквир Angular, алат за израду дизајна Figma, два комплементарна приступа стилизовању корисничког интерфејса, релациона база података са слојем за приступ, окружење за објављивање апликације и помоћни алати за контролу квалитета кода.

У четвртном поглављу представљена су три дизајнерска приступа примењена на задатак наручивања хране: брзи ток усмерен на минимализам, информативни ток са богатим приказом података и вођени ток подељен на означене кораке.

Пето поглавље описује техничку страну решења: структуру пројекта, управљање током истраживања, поделу на дељене и раздвојене делове, извор података о јелима, поступак провере испуњености услова задатка и бележење мера.

У шестом поглављу изложена је методологија експеримента. Описани су нацрт са поновљеним мерењима и насумичним додељивањем редоследа, поступак прикупљања учесника, структура задатка са три садржински различите варијанте, мере ефикасности, тачности и задовољства, инструмент за оцену

појединачних хеуристичких својстава, ток спровођења, етички аспекти, план статистичке обраде и ограничења нацрта.

Седмо поглавље приказује и анализира резултате експеримента спроведеног над 52 учесника са потпуном сесијом.

Осмо поглавље је закључак, у коме су резимирани резултати, наведена ограничења и предложени правци за даљи рад.

4. Анализа са кључним резултатима

Мастер рад дипл. инж. Милице Рунић бави се проблематиком утицаја обликовања корисничког интерфејса на успешност корисника при извршавању циљно усмерених задатака, на примеру апликације за наручивање хране. У ту сврху развијена је апликација са три дизајнерске варијанте над истоветном структуром података, обликоване по међусобно неспојивим начелима: брзини и минимализму, богатом приказу информација и вођењу кроз јасно означене кораке. Над њима је спроведен експеримент са поновљеним мерењима, у ком је сваки учесник прошао кроз све три варијанте, уз садржински различите варијанте задатка које спречавају преношење тачног одговора.

Резултати показују да се испитиване варијанте разликују по времену до крајњег исхода, броју покушаја и већини субјективних оцена. Вођени ток има најкраћу медијану времена, у њему учесници имају мање покушаја него у преостала два тока, а највећи број учесника бира га као најбољи. Заједничко посматрање резултата указује на могући значај начина на који су подаци приказани и видљивости механизма за сужавање понуде. У условима овог истраживања ни варијанта са највише ни варијанта са најмање приказаних података није остварила најповољније резултате по већини посматраних показатеља, док је вођена варијанта са видљивим механизмима за сужавање понуде имала повољније резултате.

Основни доприноси рада су: 1) израда функционалног истраживачког инструмента са три јасно различите варијанте интерфејса и засебним тврдњама повезаним са изабраним хеуристичким својствима, које омогућавају њихово одвојено субјективно оцењивање; 2) разматрање садржински различитих варијанти истоврсног задатка као могућег начина да се у

нацрту са поновљеним мерењима ублажи утицај памћења тачног одговора; 3) емпиријско поређење три дизајнерска приступа и уочавање образаца који указују на могућу повезаност видљивости механизма за сужавање понуде са успешнијим извршењем задатка.

5. Закључак и предлог

Кандидаткиња Милица Рунић је у свом мастер раду успешно решила проблем упоредног мерења утицаја различитих дизајнерских приступа на успешност корисника и развила апликацију са три варијанте интерфејса, која омогућава спровођење експеримента са поновљеним мерењима, прикупљање и анализу података о понашању корисника. Предложена побољшања могу унапредити домет и примењивост добијених резултата.

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. Милице Рунић прихвати као мастер рад и кандидаткињи одобри јавну усмену одбрану.

Београд, 26.08.2026. године

Чланови комисије:

др Марија Пунт Ванредни професор
сагласан, 26.08.2026.

др Јелица Цинцовић Доцент
сагласан, 26.08.2026.