



# УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ - ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ

Булевар краља Александра 73, 11000 Београд, Србија

Тел. 011/324-8464, Факс: 011/324-8681

## КОМИСИЈИ ЗА СТУДИЈЕ II СТЕПЕНА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ

Комисија за студије II степена, Електротехничког факултета у Београду, на својој седници године именовало нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Милутина Добричића под насловом „Развој веб апликације за кафетерије и доставу кафе“. Након прегледа материјала Комисија подноси следећи

### ИЗВЕШТАЈ

#### 1. Биографски подаци кандидата

Милутин Добричић је рођен 23.09.1997. године у Горњем Милановцу. Завршио је основну школу „Краљ Александар I“ у Горњем Милановцу и гимназију „Таковски устанак“ у Горњем Милановцу са одличним успехом. Током школовања освојио је више награда на општинским и државним такмичењима из спорта, као и неколико локалних и општинских награда на такмичењима из математике и историје. Електротехнички факултет уписао је 2016. године.. где је дипломирао је на Одсеку за софтверско инжењерство 2020. године. Дипломске академске – мастер студије на Електротехничком факултету у Београду, на Модулу за софтверско инжењерство уписао је у октобру 2020. године. Положио је све испите са просечном оценом 9,20.

#### 2. Извештај о студијском истраживачком раду

Кандидат Милутин Добричић је као припрему за израду мастер рада спровео детаљну анализу софтверских решења која се тренутно користе приликом рада кафетерија и доставе кафе. На основу анализе формирао је скуп корисничких захтева који би нова веб апликације морала да задовољи. Након тога је анализирао доступне софтверске технологије које ће обезбедити најефикаснији развој наведене веб апликације. Одабран је MEAN скуп технологија. Веб апликација која обухвата описане функционалности је успешно имплементирана помоћу одабраних технологија, чиме су се потврдили закључци спроведених анализа.

#### 3. Опис мастер рада

Мастер рад обухвата 46 страна, са укупно 38 слика, једном табелом и 11 референци. Рад садржи увод, пет поглавља и закључак (укупно 7 поглавља) и списак коришћене литературе.

Прво поглавље представља увод у коме је описана идеја саме апликације и циљ рада.

У другом поглављу је детаљније описана анализа проблема, како је да се омогући што једноставније, брже и елегантније софтверско решење за поручивање. Анализиране су постојећи системи са сличним функционалностима и разлози и захтеви за настанак новог софтверског система.

У трећем поглављу су дефинисани основни захтеви и представљене функционалности корисника у оквиру система.

У четвртном поглављу су дати предлози могућих архитектура софтверског система, као и технологије и библиотеке које су могу користити у реализацији оваквих система.

У петом поглављу детаљније је описан рад корисника са софтверским системом.

У шестом поглављу приказана је реализација система, архитектура система и неколико решења највећих и најважнијих изазова који су се појавили током реализације у систему. Циљ овог поглавља је да се прикаже комплетна слика развоја система.

У седмом поглављу дат је закључак и разматране су могућности за надоградњу постојећег система.

#### 4. Анализа рада са кључним резултатима

Мастер рад дипл. инж. Милутина Добричића анализира развој веб апликације за кафетерије и доставу кафе преко које ће било ко, у сваком тренутку, моћи да поручи разне производе које нуде регистроване кафетерије у систему. Реализована веб апликација ће убрзати и аутоматизовати процесе додавања, обраде и наручивања производа свим својим корисницима.

У оквиру ове веб апликације, чувају се неходни подаци за све кориснике како би успешно могли да извршавају функционалности које су им омогућене. Користи се MEAN технологија, у оквиру које се користе за реализацију презентационог слоја технологије HTML, CSS и Typescript које су подржане у Angular радном оквиру. Технологије које су коришћене за други (серверски) део софтверског система су Node, Express и MongoDB.

#### 5. Закључак и предлог

Кандидат Милутин Добричића је у свом мастер раду успешно решио проблем аутоматизације процеса додавања, наручивања и доставу кафе својим корисницима и повезаним кафетеријама помоћу MEAN скупа технологија. Предложена побољшања могу значајно да унапреде апликацију и направе је конкурентном на тржишту.

Кандидат је исказао самосталност и систематичност у свом раду, и имплементирао је иновативне елементе током реализације овог рада.

На основу изложеног, Комисија предлаже Комисији за студије II степена Електротехничког факултета у Београду да рад дипл. инж. Милутина Добричића прихвати као мастер рад и кандидату одобри јавну усмену одбрану.

Београд, 28. 02. 2022. године

Чланови комисије:



др Бошко Николић, ред. проф.



др Драшковић Дражен, доцент