



# 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 одржаној 14.07.2020. године именовала нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Маријане Прпа под насловом „Поређење React.js и Vue.js радних оквира кроз имплементацију интернет апликације за удаљено тренирање“. Након прегледа материјала Комисија подноси следећи

### ИЗВЕШТАЈ

#### 1. Биографски подаци кандидата

Маријана Прпа је рођена 13.10.1994. године у Ужицу. Завршила је основну школу „Петар Лековић“ у Пожеги као носилац Вукове дипломе. Потом је са одличним успехом завршила и информатички смер гимназије „Свети Сава“ у Пожеги. Електротехнички факултет у Београду, студијски програм Софтверско инжењерство, уписала је 2013. године. Дипломирала је септембра 2018. године са просечном оценом 9,36, на дипломском 10. Мастер студије на Електротехничком факултету у Београду је уписала октобра 2018. године на Модулу за софтверско инжењерство. Положила је све испите са просечном оценом 9,80. Од 2017. године запослена је као софтверски инжењер у *Microsoft* развојном центру у Србији.

#### 2. Опис мастер рада

Мастер рад обухвата 71 страну, са укупно 50 слика, једном табелом и 25 референци. Рад садржи увод, четири поглавља и закључак (укупно 6 поглавља) и списак коришћене литературе.

Прво поглавље представља увод у коме су описани предмет и циљ рада. Представљене су интернет апликације, њихов раст и развој, развој *JavaScript* библиотека и радних оквира.

У другом поглављу је дат преглед архитектуре и развоја интернет апликација, као и преглед историје и технологија које су значајне за њихов развој.

У трећем поглављу детаљно су описани *JavaScript* радни оквири и дате је мотивација за одабир одређених оквира за анализу. Одабрани оквири су детаљно описани.

У четвртном поглављу детаљно је представљена тестна апликација имплементирана у оба наведена оквира. Описане су све технологије коришћене при развоју апликација, дати су детаљи имплементираних функционалности, као и релевантни делови кода.

У петом поглављу представљени су критеријуми који су коришћени за анализу оквира. Представљене су основне карактеристике сваког оквира, процес развоја апликација, доступност информација, перформансе и дати су резултати јавног истраживања.

Шесто поглавље је закључак у оквиру кога су обједињени и сумирани добијени резултати и дати могући правци даљег истраживања.

### 3. Анализа рада са кључним резултатима

Мастер рад дипл. инж. Маријане Прпа се бави поређењем тренутно популарних *JavaScript* радних оквира *React.js* и *Vue.js*. Реализована је интернет апликација за потребе удаљеног тренирања користећи оба представљена оквира. Кроз имплементиране интернет апликације је омогућена практична провера теоријски представљених предности и мана коришћених оквира, као и поређење њихових перформанси.

Основни доприноси рада су: 1) анализа и поређење тренутно популарних *JavaScript* радних оквира; 2) имплементација интернет апликација за услуге удаљеног тренирања користећи оба радна оквира; 3) смернице при одабиру одговарајућег *JavaScript* оквира у зависности од потребе корисника.

### 4. Закључак и предлог

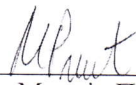
Кандидаткиња Маријана Прпа је у свом мастер раду успешно извршила поређење *React.js* и *Vue.js* радних оквира кроз имплементацију тестне апликације за удаљено тренирање у оба оквира. Поређене су основне карактеристике сваког оквира, дат је процес развоја апликација у сваком од оквира, доступност информација о сваком оквиру, као и перформансе у виду брзине рада оквира, алокације меморије и времена покретања апликације. На крају рада дате су смернице за одабир најадекватнијег оквира у зависности од потреба корисника.

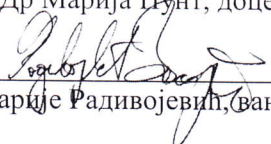
Кандидаткиња је исказала самосталност и систематичност у својем поступку као и иновативне елементе у решавању проблематике овог рада.

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

Београд, 28. 08. 2020. године

Чланови комисије:

  
Др Марија Пунт, доцент.

  
Др Захарије Радивојевић, ванр. проф.