

## КОМИСИЈИ ЗА СТУДИЈЕ II СТЕПЕНА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ

Комисија за студије II степена, Електротехничког факултета у Београду, на својој седници одржаној 06.07.2021. године именовало нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Милице Стевановић под насловом „Децентрализована апликација за регистрацију возила”. Након прегледа материјала Комисија подноси следећи

### ИЗВЕШТАЈ

#### 1. Биографски подаци кандидата

Милица Стевановић је рођена 29.06.1996. године у Београду. Завршила је основну школу „Душко Радовић” у Београду као носилац дипломе Вук Караџић. Уписала је Трећу београдску гимназију у Београду коју је завршила као носилац дипломе Вук Караџић. Основне академске студије на Електротехничком факултету Универзитета у Београду је уписала 2015. године. Дипломирала је на одсеку за Софтверско инжењерство у септембру 2019. године са просечном оценом 7,71. Дипломски рад је одбранила у септембру 2019. године са оценом 10. Мастер академске студије на Електротехничком факултету Универзитета у Београду је уписала у октобру 2019. године на Модулу Софтверско инжењерство. Положила је све испите са просечном оценом 9,20.

#### 2. Извештај о студијском истраживачком раду

Кандидат Милица Стевановић 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 бенефити коришћењем блокчејн технологије (blockchain technology) у прављењу апликације за регистрацију возила. Утврђено је да примена ове технологије доводи до једноставнијег и ефикаснијег процеса регистрације возила при чему подаци остају заштићени и непромењени. Анализом решења је утврђено да блокчејн технологија представља перспективно решење за реализацију овакве врсте софтверских система.

#### 3. Опис мастер рада

Мастер рад обухвата 36 страна од чега прилог обухвата 4 стране, са укупно 38 слика и 21 референце. Рад садржи пет поглавља:

- 1) увод
- 2) приказ блокчејн методе
- 3) реализацију апликације за регистрацију возила
- 4) приказ рада корисника са системом
- 5) закључак,
- 6) као и списак коришћене литературе, списак слика и прилог.

Прво поглавље представља увод у коме су описани предмет и циљ рада. Приказана је историја блокчејн технологије и наведени су репрезентативни примери већ постојећих децентрализованих апликација. Представљен је садржај сваког поглавља.

У другом поглављу су описане основе блокчејн технологије и наведени су програмски језици и алати коришћени за реализацију децентрализоване апликације за регистрацију возила.

У трећем поглављу је представљена реализација апликације за регистрацију возила и приказан је ток извршавања приликом коришћења реализоване децентрализоване апликације и ток извршавања приликом тренутне ситуације у којој се апликација не примењује.

Четврто поглавље описује рад корисника са системом. Постоје две врсте корисника. Једну врсту корисника представљају они који шаљу захтеве за региструју возила. Другу врсту корисника представљају запослени који врше верификацију пристиглих захтева.

Пето поглавље је закључак у оквиру кога је приказан осврт на рад, значај описаног решења и могућа даља унапређења.

#### 4. Анализа рада са кључним резултатима

Мастер рад дипл. инж. Милице Стевановић се бави питањем примене блокчејн технологије, односно реализацијом децентрализоване апликације. Овакве врсте апликација имају за циљ да омогуће њихово безбедно и ефикасно коришћење од стране корисника који су сигурни у спреченост малверзација података.

Основни доприноси рада су:

1) приказ и објашњење реализације апликације за регистрацију возила као и њено упоређивање са тренутним током извршавања у којем се не користи децентрализована апликација;

2) опис рада корисника са системом;

3) могућност наставка рада на развоју ове апликације.

#### 5. Закључак и предлог

Кандидат Милица Стевановић је у свом мастер раду успешно применила блокчејн технологију приликом реализације децентрализоване апликације за регистрацију возила. Предложена решења могу да унапреде могућности примене блокчејн технологије.

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. Милице Стевановић прихвати као мастер рад и кандидату одобри јавну усмену одбрану.

Београд, 21.08.2022. године

Чланови комисије:



Др Бошко Николић, ред. проф.



Др Дражен Драшковић, доцент