



# 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 11.06.2019. године именовала нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Бојане Васиљевић под насловом „Анализа миграција људи употребом дистрибуираних база података”. Након прегледа материјала Комисија подноси следећи

### ИЗВЕШТАЈ

#### 1. Биографски подаци кандидата

Бојана Васиљевић је рођена 23.12.1994. године у Власеници. Гимназију је завршила у Милићима као вуковац. Електротехнички факултет у Београду уписала је 2013. године. Дипломирала је на одсеку за Рачунарску технику и информатику у септембру 2017. године са просечном оценом 8,29. Дипломски рад одбранила је у септембру 2017. године са оценом 10. Мастер студије на Електротехничком факултету у Београду је уписала у октобру 2017. године на модулу Рачунарска техника и информатика. Положила је све испите са просечном оценом 8,80.

#### 2. Опис мастер рада

Мастер рад обухвата 53 стране, са укупно 11 слика и 1 табелом. Рад садржи увод, 4 поглавља и закључак (укупно 6 поглавља), списак коришћене литературе, списак скраћеница, списак слика, списак табела и два прилога.

Прво поглавље представља увод у коме су описаны предмет и циљ рада. Представљени су начини на које се могу искористити подаци добијени анализом људских миграција. Стављен је посебан нагласак на граничне прелазе као критичне тачке за анализу људских миграција.

У другом поглављу је анализиран проблем праћења људских миграција на граничним прелазима. Описан је модел којим је он представљен у овом раду, начин одабира одговарајуће базе података и изабрана понашања од значаја која ће се проверавати.

У трећем поглављу описана је архитектура имплементиране апликације. Дат је опис изабране базе података, објашњен је процес за извршавање провера те дискутовано решење у облаку за подршку базе података. Дато је више детаља о кориштеним технологијама на позадинској страни апликације као и о решењу у облаку које је одабрано за складиштење извештаја који се генеришу у апликацији.

Четврто поглавље детаљно описује имплементацију апликације. Објашњена је организација базе података, генератор података, прилагођење апликације, покретање апликације и њени аргументи, имплементација провера те начин генерисања и складиштења извештаја.

У оквиру петог поглавља је дат преглед перформанси саме апликације. Праћено је време извршавања у различитим ситуацијама и са различитом количином података у бази.

Шесто поглавље је закључак у оквиру ког су генерално описане могућности које нуди праћење људских миграција. Описане су користи развијеног решења, али и потенцијалне опасности које праћење и складиштење осетљивих података доносе.

### **3. Анализа рада са кључним резултатима**

Мастер рад дипл. инж. Бојане Васиљевић се бави проблематиком анализирања људских миграција, а нарочито миграција на граничним прелазима. Апликација имплементирана у овом раду налази примену у контроли државних граничних прелаза као алат који олакшава препознавање потенцијално опасних понашања.

Основни доприноси рада су: 1) анализа проблема људских миграција са нагласком на миграције на граничним прелазима и конкретним потенцијално опасним понашањима; 2) предлог архитектуре за решење проблема анализирања људских миграција на граничним прелазима 3) софтверска имплементација апликације за процењивање безбедности људских миграција на граничним прелазима.

### **4. Закључак и предлог**

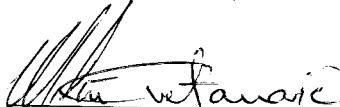
Кандидат Бојана Васиљевић је у свом мастер раду успешно обрадила тему и проблематику употребе дистрибуираних база података за потребе анализе миграције људи развила систем који систем који успешно идентификује одређене шаблоне миграција људи. Систем је успешно тестиран користећи податке који су генерисани од стране симулатора који је такође кандидаткиња развила и описала у раду.

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

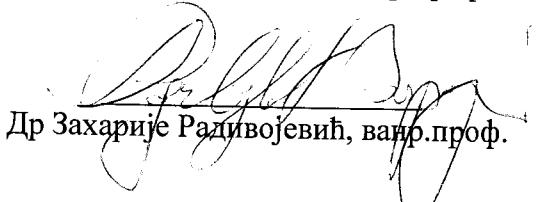
На основу изложеног, Комисија предлаже Комисији за студије II степена Електротехничког факултета у Београду да рад дипл. инж. Бојане Васиљевић прихвати као мастер рад и кандидаткињи одобри јавну усмену одбрану.

Београд, 12. 09. 2019. године

Чланови комисије:



Др Милош Цветановић, ванр.проф.



Др Захарије Радивојевић, ванр.проф.