



# 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 28.05.2019. године именовало нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Кристине Васић под насловом „Складиштење и визуелизација корисничких активности апликација за потребе пословних одлука“. Након прегледа материјала Комисија подноси следећи

### ИЗВЕШТАЈ

#### 1. Биографски подаци кандидата

Кристина Васић је рођена 19.04.1994. године у Аранђеловцу. Гимназију је завршила у Аранђеловцу са одличним успехом. Електротехнички факултет у Београду уписала је 2013. године, на одсеку за Рачунарску технику и информатику. Дипломирала је у септембру 2017. године са просечном оценом на испитима 8,78, на дипломском 10. Мастер студије на Електротехничком факултету у Београду је уписала октобра 2017. на Модулу за Рачунарску технику и информатику. Положила је све испите са просечном оценом 9,60.

#### 2. Опис мастер рада

Мастер рад обухвата 53 страна, са укупно 17 слика, 2 табеле, 5 исечака кода и 19 референци. Рад садржи увод, 5 поглавља и закључак (укупно 7 поглавља) и спискове коришћене литературе, слика, табела и кода.

Прво поглавље представља уводно поглавље у коме су изложени предмет и циљ рада. Представљена је и проблематика области којом се рад бави са њеним применама у реалном свету.

У другом поглављу је објашњено шта представља аналитика понашања корисника и на који начин се она користи. Објашњени су кључни индикатори перформанси који су битни за успешно пословање и унапређивање апликација. Додатно, дат је пример постојећих решења за праћење веб аналитике.

Дефиниција складишта је представљена у трећем поглављу овог документа са основним концептима. У овом поглављу је било речи и о разлици између операционе базе података и складишта. Затим, представљене су постојеће архитектуре складишта и модели, начини припреме података за складиште и мета подаци као додатан вид информација о подацима у складишту.

У четвртном поглављу је посебан акценат је стављен на моделовање складишта података. Представљен је мултидимензионални модел складишта и дат је преглед постојећих шема мултидимензионалног модела.

Имплементација складишта података дата је у петом поглављу. На почетку су представљене коришћене технологије у развоју складишта. Након тога, наведено је одређивање кључних индикатора перформанси, као основ за креирање концептуалног модела и гранулације складишта. Затим, објашњено је креирање физичког модела складишта и на самом крају описан је процес учитавања података у складиште.

У последњем поглављу су објашњени могући начини визуелизације података из складишта. Прво је изложено шта представљају атрибути објеката у складишту. Затим, описано је могуће конвертовање података у графичке елементе и након тога, дати су примери визуелне репрезентације података чуваних у складишту.

### 3. Анализа рада са кључним резултатима

Мастер рад дипл. инж. Кристине Васић се бави проблематиком креирања складишта корисничких активности апликација и визуелизацијом тих података за потребе доношења пословних одлука. Складиште развијено у оквиру овог мастер рада има велику примену код компанија које се баве пословањем преко интернета кроз апликације где је сагледавање понашања корисника кроз њихове активности од великог значаја за успешност пословања компаније.

Складиште је имплементирано помоћу *Amazon Redshift* складишта, а визуелизација је приказана помоћу *Amazon QuickSight* алата за визуелизацију.

Основни доприноси рада су: 1) приказ и методологија развоја складишта коришћењем *cloud* технологија; 2) примена имплементiranог складишта за доношење пословних одлука кроз визуелизацију података из складишта; 3) могућност наставка рада на развоју овог складишта, на побољшању његове архитектуре и функционалности.

### 4. Закључак и предлог

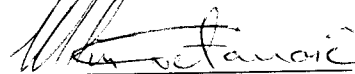
Кандидат Кристина Васић је у свом мастер раду успешно решила проблем развоја складишта корисничких активности апликација и визуелизације тих података за потребе доношења пословних одлука. Предложена побољшања могу значајно да допринесу унапређењу складишта у погледу архитектуре, функционалности и перформанси.

Кандидат је исказао самосталност и систематичност у своме поступку као и иновативне елементе у решавању проблематике овог рада.

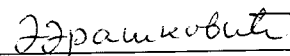
На основу изложеног, Комисија предлаже Комисији за студије II степена Електротехничког факултета у Београду да рад дипл. инж. Кристине Васић прихвати као мастер рад и кандидату одобри јавну усмену одбрану.

Београд, 30. 08. 2019. године

Чланови комисије:



др Милош Цветановић, ванр. проф.



др Дражен Драшковић, доц.