



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 07.09.2021. године, именовало нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада кандидата Николе Димића, дипл. инж. Електротехнике и рачунарства, под насловом „Анализа предности дистрибуираног рада апликације у мрежном окружењу“. Након прегледа материјала комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци кандидата

Никола Димић је рођен 08.05.1994. године у месту Градишка у Босни и Херцеговини. Завршио је основну школу „14. октобар“ у Београду као вуковац. Уписао је 15. београдску гимназију у Београду коју је завршио са одличним успехом. Електротехнички факултет уписао је 2013. године. Дипломски рад одбранио је у септембру 2018. године са оценом 10. Дипломске академске – мастер студије на Електротехничком факултету у Београду, на Модулу „системско инжењерство и радио комуникације“ уписао је у октобру 2018. године. Положио је све испите са просечном оценом 8,60.

2. Опис мастер рада

Мастер рад обухвата 48 страна, са укупно 36 слика, 3 табеле и 11 референци. Рад садржи увод, 4 поглавља, закључак (укупно 6 поглавља) и списак коришћене литературе.

Предмет рада представља анализу предности дистрибуираног рада апликације у мрежном окружењу. Симулација, на основу које је извршена анализа, је урађена употребом Raspberry Pi уређаја. Поред наведеног хардвера, у тези су коришћени бројни софтверски алати попут Kubernetes, Ansible, Prometheus, Grafana, и др.

Прво поглавље представља увод у коме су укратко изложени проблеми централизованог приступа и разлози за увођење дистрибуираног приступа у раду апликације, и потом је изложен концепт структуре тезе.

У другом поглављу су прво изложени основни типови архитектура мрежних система и на крају је дато поређење обрађених типова архитектуре.

Треће поглавље садржи описе коришћених уређаја и софтверских алата. У поглављу су детаљно изложене основне карактеристике и примена релевантних софтверских алата у циљу лакшег праћења остатка тезе где се ти алати практично примењују.

Четврто поглавље садржи опис симулационе поставке. Детаљно је описано како је симулациона поставка реализована са циљем да се олакша репродукција експеримента читаоцима тезе.

Пето поглавље садржи резултате симулације, који су анализирани и представљени табеларно. Извршено је поређење добијених резултата за централизовани и дистрибуирани рад апликације, и изведени су одговарајући закључци.

Шесто поглавље представља резиме рада на тези и сумирање остварених резултата.

3. Анализа рада са кључним резултатима

Мастер рад Николе Димића, дипл. инж. Електротехнике и рачунарства, се бави анализом предности дистрибуираног рада апликације у мрежном окружењу. Основни доприноси рада су следећи:

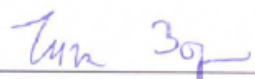
- 1) креирана симулациона поставка за поређење централизованог и дистрибуираног рада апликације;
- 2) извршена је компаративна анализа централизованог и дистрибуираног рада апликације;
- 3) детаљан опис примера једног начина да се оствари дистрибуирани рад апликације.

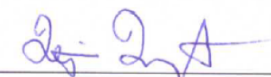
4. Закључак и предлог

Кандидат Никола Димић, дипл. инж. Електротехнике и рачунарства, је у свом мастер раду успешно извршио компаративну анализу централизованог и дистрибуираног рада апликације. Детаљно је описана симулациона поставка коришћена за анализу тако да се може репродуковати. Никола је показао изузетну самосталност и способност у осмишљавању и реализацији симулационе поставке коришћене за анализу. Кандидат је такође веома прегледно и квалитетно изложио резултате свог рада. На основу изложеног, Комисија предлаже Комисији за студије II степена Електротехничког факултета у Београду да рад кандидата Николе Димића, дипл. инж. Електротехнике и рачунарства, прихвати као мастер рад и кандидату одобри јавну усмену одбрану.

Београд, 17.09.2021. године

Чланови комисије:


Др Зоран Чича, ванр. професор


Др Дејан Драјић, ванр. професор