



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 01.06.2021. године, именovalo нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада кандидата Лазара Бошковића, дипл. инж. Електротехнике и рачунарства, под насловом „Управљање мултиконтејнерским веб апликацијама“. Након прегледа материјала комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци кандидата

Лазар Бошковић је рођен 14.01.1994. године у Аранђеловцу. Завршио је Основну школу "Милан Илић Чича" у Аранђеловцу као вуковац. Уписао је природно-математички смер Гимназије у Аранђеловцу коју је завршио као одличан ученик. Електротехнички факултет уписао је 2013. године. Дипломирао је на одсеку за Телекомуникације и информационе технологије 2019. године са просечном оценом 7,28. Дипломски рад одбранио је у јуну 2019. године са оценом 10. Дипломске академске – мастер студије на Електротехничком факултету у Београду, на Модулу за Системско инжењерство и радио комуникације уписао је у октобру 2019. године. Положио је све испите са просечном оценом 7,80.

2. Опис мастер рада

Мастер рад обухвата 36 страна, са укупно 50 слика и 11 референци. Рад садржи увод, 4 поглавља, закључак (укупно 6 поглавља) и списак коришћене литературе.

Предмет рада представља анализу и демонстрацију управљања мултиконтејнерским веб апликацијама. Демонстрација је урађена за пример евидентирања логова. У раду су коришћени бројни алати и програмски језици попут MySQL, Nginx, Kibana, Docker, Logstash, Python Flask и др.

Прво поглавље чини увод у коме су описани циљ и допринос рада, а потом је дат преглед организације тезе по поглављима.

Друго поглавље представља кратак увод у виртуелизацију и типове виртуелизације као технологију на којој се заснива већина модерних информационих система.

Треће поглавље чини детаљан теоријски опис Docker технологије за креирање софтверских контејнера са свим својим могућностима и алатима који су касније коришћени при креирању саме апликације.

Четврто поглавље чини теоријски описан систем за евидентирање као и детаљан опис његових компоненти и њихових улога у реалним информационим системима.

Пето поглавље садржи детаљне описе конфигурисања свих сервиса који сачињавају пример коришћен за демонстрацију рада мултиконтејнерских апликација. Приказан је рад Docker Compose алата, који управља свим сервисима и приказани су евидентирани логови у систему за евидентирање. На крају је дат резиме комплетне архитектуре примера коришћеног за демонстрацију, са свим релацијама између контејнера.

Шесто поглавље представља закључак у коме је резимирано шта је урађено у оквиру тезе, истичу се доприноси тезе и дају смернице за даља истраживања.

3. Анализа рада са кључним резултатима

Мастер рад Лазара Бошковића, дипл. инж. Електротехнике и рачунарства, се бави развојем мултиконтејнерске веб апликације са системом за евидентирање. Основни доприноси рада су следећи:

- 1) приказ могућности покретања, управљања, повезивања и развоја мултиконтејнерских веб апликација и сервиса;
- 2) детаљан опис релевантних алата и начина њиховог коришћења;
- 3) резултати рада могу се користити као основа за развој нових апликација и сервиса.

4. Закључак и предлог

Кандидат Лазар Бошковић, дипл. инж. Електротехнике и рачунарства, је у свом мастер раду успешно реализовао пројекат креирања веб апликације са системом за евидентирање. Детаљно је приказан процес реализације мултиконтејнерске веб апликације са свим сервисима који је сачињавају. Лазар је показао веома добро познавање свих алата који се користе за реализацију мултиконтејнерских веб апликација. Кандидат је самостално и успешно урадио сва истраживања у оквиру рада на тези и потом веома прегледно и детаљно изложио све резултате свог рада на тези. На основу изложеног, Комисија предлаже Комисији за студије II степена Електротехничког факултета у Београду да рад кандидата Лазара Бошковића, дипл. инж. Електротехнике и рачунарства, прихвати као мастер рад и кандидату одобри јавну усмену одбрану.

Београд, 16.09.2021. године

Чланови комисије:


Др Зоран Чича, ванр. професор


Др Дејан Драјић, ванр. професор