

КОМИСИЈИ ЗА СТУДИЈЕ II СТЕПЕНА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ

Комисија за студије II степена Електротехничког факултета у Београду, на својој седници одржаној 30.05.2023. године, именовало нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада кандидата Мије Лазаревић, дипл. инж. Електротехнике и рачунарства, под насловом „Реализација PCRF софтверског чвора“. Након прегледа материјала комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци кандидата

Мија Лазаревић је рођена 15.04.1997. године у Чачку. Завршила је основну школу „Милица Павловић“ у Чачку као вуковац. Уписала је Земунску гимназију у Београду коју такође завршава као вуковац. Током школовања освојила је више награда на државним такмичењима из физике, математике и српског језика. Електротехнички факултет уписала је 2016. године. Дипломирала је на одсеку за Телекомуникације и информационе технологије 2021. године. Дипломски рад одбранила је у септембру 2021. године са оценом 10. Дипломске академске – мастер студије на Електротехничком факултету у Београду, модул за Информационо комуникационе технологије уписала је у октобру 2021. године. Положила је све испите са просечном оценом 8,60.

2. Извештај о студијском истраживачком раду

Кандидат Мија Лазаревић је истражила релевантну литературу из области мобилних мрежа с посебним акцентом на PCRF (*Policy and Charging Rules Function*) чвор и његове функције. Поред тога је стекла основе у раду са OpenStack окружењем пошто је оно планирано да се користи у оквиру мастер тезе. Након завршеног студијског истраживачког рада, Мија је започела израду мастер тезе.

3. Опис мастер рада

Мастер рад обухвата 42 стране, са укупно 27 слика и 23 референце. Рад садржи увод, 4 поглавља, закључак (укупно 6 поглавља), списак коришћене литературе, списак скраћеница и списак слика.

Предмет рада представља PCRF чвор и његова реализација. У оквиру рада је извршена софтверска реализација PCRF чвора у оквиру OpenStack окружења. При томе је изложена детаљна процедура реализације са илустрацијом сваког корака и одговарајућим објашњењима команди и конфигурација које су коришћене.

У уводном поглављу је истакнута улога и значај PCRF функције и потом је наведен циљ мастер тезе.

Друго поглавље се бави теоријским основама PCRF чвора. Објашњени су значај, функционалности и референтна архитектура PCRF чвора. Потом је дат опис виртуелне PCRF архитектуре, као и опис интерфејса PCRF чвора.

Треће поглавље описује принципе виртуелизације мрежних функција, као и окружења која се типично користе у ову сврху.

Пошто је у раду коришћено OpenStack окружење, у четвртном поглављу је дат детаљнији опис овог окружења..

Пето поглавље је централно поглавље тезе. У њему је детаљно изложен поступак реализације PCRF чвора, при чему су детаљно објашњени сви кораци, са додатним објашњењима коришћених команди.

Шесто поглавље резимира постигнуте резултате у оквиру тезе и истиче се значај виртуелизације и OpenStack окружења у имплементацији како PCRf тако и других функција. Потом је дат списак коришћених референци, списак скраћеница и списак слика.

4. Анализа рада са кључним резултатима

Мастер рад Мије Лазаревић, дипл. инж. Електротехнике и рачунарства, се бави софтверском реализацијом PCRf чвора. Кључни доприноси рада кандидата на тези су следећи:


- 1) детаљан опис функција и архитектуре PCRf чвора;
- 2) софтверска реализација PCRf чвора у OpenStack окружењу;
- 3) детаљно објашњење коришћених команди и конфигурација коришћених у оквиру реализације.

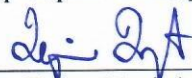
5. Закључак и предлог

Кандидат Миа Лазаревић, дипл. инж. Електротехнике и рачунарства, се у свом мастер раду бавила софтверском реализацијом PCRf чвора. У оквиру рада на тези, Миа је показала добро познавање концепта виртуелизованих мрежних функција и концепта виртуелизације генерално. Ефикасно је решавала изазове на које је наилазила током израде тезе. Резултати рада се могу применити у мобилним мрежама, али и у едукативне сврхе. На основу изложеног, Комисија предлаже Комисији за студије II степена Електротехничког факултета у Београду да рад кандидата Мије Лазаревић, дипл. инж. Електротехнике и рачунарства, прихвати као мастер рад и кандидату одобри јавну усмену одбрану.

Београд, 01.09.2023. године

Чланови комисије:


др Зоран Чича, ред. професор


др Дејан Драјић, ред. професор