



# 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 07.06.2016. године именовало нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Милана Пузовића под насловом „Анализа алгоритама за прослеђивање пакета кроз торусни рутер“. Након прегледа материјала Комисија подноси следећи

### ИЗВЕШТАЈ

#### 1. Биографски подаци кандидата

Милан Пузовић је рођен 21.01.1990. године у Београду. Завршио је основну школу "Десанка Максимовић" у Београду као вуковац. Уписао је Тринаесту београдску гимназију коју је завршио са одличним успехом. Електротехнички факултет уписао је 2009. године. Дипломирао је на одсеку за Телекомуникационе и информационе технологије 2014. године са просечном оценом 7,83. Дипломски рад одбранио је у септембру 2014. године са оценом 10. Дипломске академске – мастер студије на Електротехничком факултету у Београду, на Модулу системско инжењерство и радио комуникације уписао је у октобру 2014. године. Положио је све испите са просечном оценом 8,28.

#### 2. Опис мастер рада

Мастер рад обухвата 42 стране, са укупно 43 слике, и 6 референци. Рад садржи увод, 3 поглавља, закључак (укупно пет поглавља) и литературу. Унутар рада су дати релевантни делови програмског кода (коришћен је C програмски језик) реализованог у оквиру тезе за потребе симулације. Предмет рада је симулација и анализа алгоритама за рутирање пакета кроз торусни рутер.

У уводном поглављу је изложен значај торусне архитектуре рутера, потом је изложен предмет и циљ мастер тезе, и на крају је дат преглед остатка тезе по поглављима. У другом поглављу је изложена и објашњена торусна архитектура рутера, и наведене су предности и мане овакве архитектуре. Потом су објашњена три алгорита за рутирање пакета кроз торусну архитектуру.

У трећем поглављу је детаљно објашњен програмски код коришћен за симулацију алгоритама за рутирање пакета кроз торусни рутер. Симулирана су три алгорита: алгоритам са фиксним рутирањем који следи фиксни распоред оса приликом рутирања пакета, алгоритам са адаптивним рутирањем где се осе у оквиру прослеђивања пакета бирају адаптивно на основу попуњености релевантних бафера, и робусно рутирање где се узима у обзир и могућност прекида појединих путања услед отказа линка.

У четвртном поглављу су изложени и анализирани резултати симулације. Симулиране су две димензије рутера (5x5x5 и 8x8x8), и посматрани су протоци интерних и екстерних линкова, као и попуњеност бафера на интерним и екстерним линковима. Резултати су приказани низом графика који пореде понашање три анализираних алгорита рутирања.

На крају тезе је изложен закључак који сумира резултате рада и даје смернице за даље истраживање. На крају рада дата је литература која је коришћена приликом израде мастер рада.

### 3. Анализа рада са кључним резултатима

Мастер рад Милана Пузовића, дипл. инж. Електротехнике и рачунарства, бави се симулацијом и анализом алгоритама за рутирање пакета кроз торусни рутер. Основни доприноси рада су: 1) реализована симулација три алгорита за рутирање пакета кроз торусни рутер; 2) урађена анализа три алгорита за рутирање пакета кроз торусни рутер.

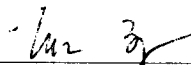
### 4. Закључак и предлог

Кандидат Милан Пузовић је у свом мастер раду симулирао и анализирао три алгорита за рутирање пакета кроз торусну архитектуру рутера. Милан је показао познавање рада торусних рутера, као и способност и самосталност у креирању програмског кода симулације и анализе резултата симулације.

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

Београд, 15.09.2017. године

Чланови комисије:

  
Др Зоран Чича, доцент

  
Др Дејан Драјић, доцент