



**КОМИСИЈИ ЗА СТУДИЈЕ II СТЕПЕНА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ  
ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ**

Комисија за студије II степена, Електротехничког факултета у Београду, на својој седници одржаној 05.09.2017. године именовало нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Марије Видовић под насловом „Симулација VPN у мрежи заснованој на комутацији лабела“. Након прегледа материјала Комисија подноси следећи

**ИЗВЕШТАЈ**

**1. Биографски подаци кандидата**

Марија Видовић је рођена 02.08.1990. године у Книну, Република Хрватска. Завршила је основну школу "Ћирило и Методије" у Београду као вуковац. Уписала је Трећу београдску гимназију у Београду коју је завршила са одличним успехом. Електротехнички факултет у Београду уписала је 2009. године, на Одсеку за Телекомуникације и информационе технологије, који је завршила 2015. године. Дипломски рад одбранила је 9. октобра 2015. године са оценом 10 на тему „Анализа мултикаст контролера за различите параметре мултикаст саобраћаја“. Дипломске академске – мастер студије на Електротехничком факултету у Београду, на Модулу за Системско инжењерство и радио комуникације уписала је у октобру 2015. године.

**2. Опис мастер рада**

Мастер рад обухвата 52 стране, са укупно 13 слика и 20 референци. Рад садржи увод, 5 поглавља, закључак (укупно седам поглавља) и литературу. У прилогу на крају рада је дата комплетна конфигурација за сваки рутер у симулацији. Предмет рада је симулација рада VPN у MPLS мрежи. За симулацију је коришћен GNS3 симулатор.

У уводном поглављу је прво изложен значај VPN и MPLS, и на крају је изложен значај симулације мрежних протокола и употреба техника виртуелизације у реализацији симулације.

У другом поглављу су дате основе виртуелних приватних мрежа VPN, и дефинисана је подела на два модела (Overlay модел и Peer-to-Peer модел) који су потом детаљно описани, са наведеним предностима и манана.

У трећем је детаљно описана технологија успоставе виртуелних приватних мрежа (VPN) преко мреже засноване на комутацији лабела (MPLS) и где се користи BGP као протокол рутирања, тј. описан је BGP/MPLS VPN модел који је заснован на Peer-to-Peer моделу. Дат опис BGP/MPLS VPN модела олакшава, у каснијим поглављима, праћење објашњења реализоване симулације пошто је симулиран управо овај модел.

У четвртном поглављу су укратко изложене основе GNS3 симулатора који је коришћен за симулацију.

У петом поглављу је представљена топологија која је симулирана и образложен је њен избор. Потом су дати описи улога свих рутера у симулираној мрежи и њихове релевантне конфигурације, при чему је комплетна конфигурација сваког рутера дата у прилогу тезе.

У шестом поглављу су изложени резултати симулације, који показују да је BGP/MPLS VPN модел успешно симулиран.

На крају тезе је изложен закључак који резимира резултате рада. На крају рада дата је литература, са 20 референци, која је коришћена приликом израде мастер рада, као и прилог у коме је дата комплетна конфигурација сваког рутера.

### 3. Анализа рада са кључним резултатима

Мастер рад Марије Видовић, дипл. инж. Електротехнике и рачунарства, бави се симулацијом рада VPN у MPLS мрежи. Основни доприноси рада су: 1) детаљно објашњење и опис BGP/MPLS VPN модела; 2) реализована симулација BGP/MPLS VPN модела која је детаљно описана тако да је читаоци лако могу репродуковати и модификовати за своје потребе.

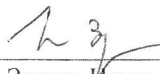
### 4. Закључак и предлог

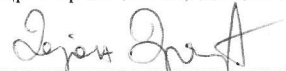
Кандидат Марија Видовић је у свом мастер раду успешно реализовала симулацију рада VPN у MPLS мрежи. Марија је показала веома добро познавање VPN и MPLS технологија, као и других мрежних протокола, а такође је показала и добро познавање GNS3 симулатора. Марија је показала да је добар кандидат који успешно решава проблеме који су постављени пред њу.

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

Београд, 15.09.2017. године

Чланови комисије:

  
Др Зоран Јича, доцент

  
Др Дејан Драјић, доцент