



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 11.07.2016. године именовало нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Милице Богдановић под насловом „Оптимална алокација и димензионисање дистрибуираних извора у циљу минимизације губитака у мрежи“. Након прегледа материјала Комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци кандидата

Милица Богдановић је рођена 18.10.1992. године у Крушевцу. Гимназију је завршила у Београду са одличним успехом. Електротехнички факултет у Београду уписала је 2011. године, на одсеку за Енергетику. Дипломирала је у септембру 2011. године са просечном оценом на испитима 9,00, на дипломском 10. Мастер студије на Електротехничком факултету у Београду је уписала новембра 2015. на Модулу за електроенергетске мреже и системе. Положила је све испите са просечном оценом 10,00.

2. Опис мастер рада

Мастер рад обухвата 72 стране, са укупно 20 слика, 5 табеле и 26 референци. Рад садржи увод, 6 поглавља, закључак и додаток (укупно 9 поглавља) и списак коришћене литературе.

Прво поглавље представља увод у коме су описани предмет, циљ рада и представља упознавање са проблемом.

У другом поглављу је приказана математичка формулација проблема и креиран је математички модел. Посебан значај је дат оним особинама које овај проблем чине специфичним и приказани су различити модели који су до сада коришћени у стручној литератури.

У трећем поглављу су детаљно представљене методе решавања проблема, њихова подела, као и преглед примена неких од њих у стручној литератури.

Четврто поглавље детаљно описује генетски алгоритам који је коришћен у раду и начин на који та метода долази до траженог решења.

У оквиру петог поглавља је описан прорачун токова снага коришћен у раду.

У шестом поглављу су приказани резултати симулација и добијена решења када је алгоритам примњен на тест мрежи.

Седмо поглавље се бави проблематиком максимизације напонских фактора у тест мрежи и приказује резултате до којих је модификовани алгоритам дошао.

Осмо поглавље је закључак у оквиру кога је описан значај описаног решења. Резимирани су резултати рада и изазови приликом решавања проблема.

3. Анализа рада са кључним резултатима

Мастер рад дипл. инж. Милице Богдановић се бави проблематиком оптималне алокације и димензионисања дистрибуираних извора у циљу минимизације губитака у мрежи помоћу генетског алгоритма. Овакви приступи, а самим тим и алгоритам примењен у овом раду, налазе примену у дистрибутивним системима који имају све веће учешће

дистрибуираних извора где су величина програмског кода и брзина извршавања програма од нарочитог интереса.

Основни доприноси рада су: 1) приказ раличитих методологија примењених за оптималну алокацију и димезинисање дистрибуираних извора; 2) примена предложеног алгоритма на тест мрежи; 3) могућност наставка рада на развоју овог алгоритма и приступа проблему.

4. Закључак и предлог

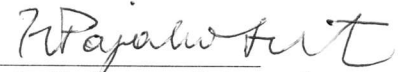
Кандидат Милица Богдановић је у свом мастер раду успешно решила проблем оптималне алокације и димензионисања дистрибуираних извора у циљу минимизације губитака у мрежи и развио алгоритам који успешно решава проблем. Предложена алгоритам значајно побољшава мрежу на којој је примењен.

Кандидат је исказао самосталност и систематичност у своме поступку као и иновативне елементе у решавању проблематике овог рада.

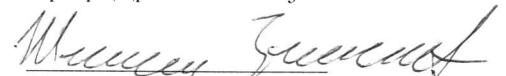
На основу изложеног, Комисија предлаже Комисији за студије II степена Електротехничког факултета у Београду да рад дипл. инж. Милице Богдановић прихвати као мастер рад и кандидату одобри јавну усмену одбрану.

Београд, 01. 09. 2016. године

Чланови комисије:



Проф. Др Никола Рајаковић.


Др Жељко Буришић, доцент