

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

Комисија за студије II степена Електротехничког факултета у Београду именовала нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Јелене Јовановић под насловом „Поступци уговарања квалитета сервиса у телекомуникационим мрежама”. Након што смо прегледали приложени рад, подносимо следећи

**ИЗВЕШТАЈ**

**1. Биографски подаци кандидаткиње**

Јелена Јовановић је рођена 1986. године у Јагодини. Основну школу и гимназију је завршила у Јагодини као одличан ученик. Електротехнички факултет у Београду уписала је 2005. а дипломирала је у септембру 2011. године на Одсеку за телекомуникације и информационе технологије, смер радио комуникације, с просечном оценом 7,31 (оцена на дипломском 10). Мастер студије је уписала 2011. године на Електротехничком факултету у Београду, модул системско инжењерство и радио комуникације. Испите предвиђене наставним планом мастер студија положила је с просечном оценом 8,40. Говори енглески језик.

**2. Опис мастер рада**

Мастер рад садржи 124 стране текста са сликама, табелама и листинзима програмских кодова. Изложена материја организована је у 7 поглавља с прилогом. Списак коришћене литературе садржи 11 референци.

Прво поглавље представља увод у коме су дефинисани предмет, циљ и методе рада.

У другом поглављу се описују класе квалитета сервиса и договор о нивоу сервиса, како би се направила основа за разумевање механизма различитих алгоритама за уговарање и за поређење њихових перформанси.

У трећем поглављу је описан алгоритам билатералног уговарања квалитета сервиса, а потом је на примеру карактеристичних топологија илустрован механизам уговарања и размене сигнализационих порука. Унапређени сигнализациони протоколи описани су у четвртном поглављу.

У петом поглављу је дата нумеричка анализа билатералног каскадног модела уговарања на примеру правилних топологија. Резултати рачунарске симулације билатералног уговарања квалитета сервиса на примеру двеју реалних топологија дати су у шестом поглављу.

Закључак рада дат је у седмом поглављу.

У прилогу су дати листинзи програмских кодова.

### 3. Анализа рада с кључним резултатима

У мастер раду се разматра актуелна тема уговарања квалитета сервиса у телекомуникационој мрежи с краја на крај. Експанзија нових апликација, сервиса и уређаја значи и потребу развоја нових приступа уговарању квалитета сервиса, да би се отклонила потенцијална „уска грла“ у мрежи.

С теоријског становишта, рад приказује предности и мане механизма популарних протокола за уговарање, кроз метрике попут протока, вероватноће губитка пакета, кашњења и варијације кашњења. Разматрана је кореспонденција преноса сигнализационих порука и топологије мреже. На крају су изведени закључци на основу резултата рачунарске симулације и претходних прорачуна.

Основни доприноси рада су:

- дат је систематизован преглед механизма уговарања квалитета сервиса, с освртом на њихов значај и примену у савременим телекомуникационим мрежама,
- изложен је аналитички модел за процену перформанси,
- валидност модела потврђена је низом симулација на погодне одабраним примерима мрежних топологија.

### 4. Закључак и предлог

Кандидаткиња Јелена Јовановић је у свом мастер раду успешно размотрила актуелну тему из области телекомуникационих мрежа, при чему је показала самосталност и систематичност.

На основу изложеног, са задовољством предлажемо Комисији за студије II степена да прихвати мастер рад „Поступци уговарања квалитета сервиса у телекомуникационим мрежама“ кандидаткиње Јелене Јовановић и да одобри његову јавну усмену одбрану.

Београд, 23.6.2014.

Чланови комисије:



Доц. др Милан Бјелица



Доц. др Зоран Чича