



# 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 5.07.2016. године, именовала нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада кандидата Предрага Милића, дипл. инж. Електротехнике и рачунарства, под насловом „Реализација РФИД антене за читавање бесконтактних ХИТАГ картица“. Након прегледа материјала комисија подноси следећи

### ИЗВЕШТАЈ

#### 1. Биографски подаци кандидата

Предраг Милић је рођен 08.08.1990. године у Београду. Завршио је Осму Београдску гимназију у граду Београду, у Србији 2009. године. Исте године уписује основне академске студије на Електротехничком факултету Универзитета у Београду. Дипломирао је 2015. године на Одсеку за Телекомуникације и информационе технологије, са просечном оценом 7,22. Дипломски рад на тему „Компарација оперативних система за мобилне телефоне“ одбранио је у јулу 2015. године са оценом 10. Тренутно је студент мастер академских студија на Електротехничком факултету, смер Системско инжењерство и радио комуникације. Положио је све предвиђене испите са просечном оценом 7,25.

#### 2. Опис мастер рада

Мастер рад обухвата 43 стране, са укупно 32 слике, 7 табела и 29 референци. Рад садржи увод, 4 поглавља и закључак (укупно шест поглавља), литературу, као и списак коришћених скраћеница, слика и табела.

Предмет рада представља реализација антенског уређаја (у даљем тексту „антена“) за читавање бесконтактних картица марке ХИТАГ на фреквенцији од 125 kHz и њена имплементација са пропратним ентитетима који заједно чине један РФИД систем.

У уводном поглављу, дат је кратки увод у М2М комуникације и кратки опис самог мастер рада.

У другом поглављу описани су принципи функционисања РФИД технологије, односно о самој РФИД комуникацији и компонентама које сачињавају један такав систем.

У трећем поглављу представљена је архитектура предложеног решења, тј. сагледавање потребног хардвера и параметара за имплементацију.

У четвртном поглављу дат је опис реализације предложеног решења, односно реализација система у реалном времену.

У петом поглављу приказан је целокупан рад система као и елементи који га чине.

У последњем поглављу налази се закључак, кратак опис тезе и предлог даљих праваца унапређења система.

#### 3. Анализа рада са кључним резултатима

Мастер рад Предрага Милића, дипл. инж. Електротехнике и рачунарства, бави се приказом једног РФИД система за читавање бесконтактних картица. Основни доприноси рада су:

- 1) приказана је могућност контроле приступа неког објекта,

2) представљена је поуздана, робусна и једноставна за имплементацију антена која функционише као РФИД читач и

3) иредстављени систем пружа једноставност у коришћењу и безбедност на захтеваном нивоу већине компанија данашњице.

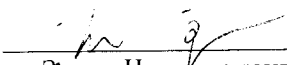
#### 4. Закључак и предлог

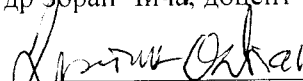
Кандидат Предраг Милић, дипл. инж. електротехнике, је у свом мастер раду успешно представио и анализирао концепт РФИД система са антенским уређајем за идентификацију путем радио комуникације. Детаљно је објашњен појам РФИД комуникације, његове предности и његова практична реализација помоћу М2М комуникација. Кандидат је исказао систематичност и аналитичност у приказу анализе примене и имплементације концепта М2М стандарда, а тематика је обрађена квалитетно, на високом стручном нивоу. Кандидат је показао да може самостално да користи релевантну литературу, да препозна и дефинише проблематику и донесе селективне закључке. На основу изложеног, Комисија предлаже Комисији за студије II степена Електротехничког факултета у Београду да рад кандидата Предрага Милића, дипл. инж. електротехнике, прихвати као мастер рад и кандидату одобри јавну усмену одбрану.

Београд, 12.09.2016. године

Чланови комисије:

  
др Дејан Драјић, доцент

  
др Зоран Чича, доцент

  
др Драган Олџан,  
ванредни професор