

НАУЧНО-НАСТАВНОМ ВЕЋУ ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

Комисија за студије другог степена Електротехничког факултета Универзитета у Београду на седници одржаној 14.07.2020. именовала нас је за чланове комисије за преглед и оцену мастер рада Јелене Ђукић под називом „Анализа и синтеза управљања системом за водоснабдевање“. Комисија је прегледала рад и Наставно-научном већу подноси следећи

Извештај

1. Основни подаци о кандидату

Јелена Ђукић је рођена 09.12.1995. године у Смедеревској Паланци. Основну школу је завршила у Смедеревској Паланци са одличним успехом. Потом је завршила Трећу београдску гимназију у Београду са одличним успехом. Електротехнички факултет у Београду је уписала 2014. године. Дипломски рад је одбранила у септембру 2018. године са оценом 10 и са просечном оценом на испитима 9,17. Мастер студије Електротехничког факултета у Београду уписала је у октобру 2018. године, такође, на одсеку за Сигнале и системе. Испите на мастер студијама је положила са просечном оценом 8,8.

2. Анализа мастер рада

Мастер рад обухвата 47 страна, са укупно 35 слика, 1 табелом и 3 референце. Рад садржи увод, 4 поглавља и закључак (6 поглавља укупно), списак литературе, списак скраћеница, списак слика и списак табела.

У уводном поглављу је кратко дат преглед стања области која је тема мастер рада и објашњена сегментисаност мастер рада.

У другом поглављу детаљно је објашњен систем за водоснабдевање са својим компонентама. Предочени су основи изазови који се могу срести у поменутој области индустрије, а затим су предложена најбоља решања у пракси.

У трећем поглављу приказани су захтеви везани за систем управљања системом за водоснабдевање. Затим је предложен и образложен систем управљања који може најбоље одговорити на изазове постављене од стране система и представљен је концепт аутоматизације.

У четвртном поглављу објашњен је значај верификације система. У наставку је предложен алат за симулацију и дискутовано је о предностима који овакав алат може донети.

У петом поглављу детаљно је описан имплементирани систем управљања на делу система за водоснабдевање. На овакавом систему управљања примењени су сви закључци проистекли из претходних поглавља који су се бавили анализом система за водоснабдевање. Развијене су и приказане схеме управљања и архитектуре. Обајашњени су најважнији делови кода и алгоритама управљања. Објашњен је и начин имплементације симулационе апликације и њен бенефит у пројекту.

Шесто поглавље представља закључак. У овом поглављу представљен је резиме мастер рада уз могућности примене у пракси и уз предлоге за додатно побољшање система.

3. Закључак и предлог

Кандидат Јелена Ђукић је у свом мастер раду успешно реализовала систем управљања делом система за водоснабдевање. У свом раду је успешно реализовала програмски код намењен управљању системом за водоснабдевање, као и апликацију намењену симулацији реализованог система. Систем управљања и симулације је успешно имплементиран на основу детаљне анализе поменутог система за водоснабдевање приказане у овој тези.

Кандидат је самостално и иновативно анализирао, пројектовао и имплементирао систем управљања, а затим и успешно извршио његову верификацију.

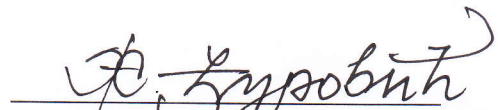
На основу свега изложеног, имајући у виду систематичност и резултате кандидата, Комисија има задовољство да предложи Комисији за студије другог степана као и Научно-наставном већу Електротехничког факултета у Београду да рад кандидата Јелене Ђукић под насловом „Анализа и синтеза управљања системом за водоснабдевање“ прихвати као мастер рад и кандидату омогући усмену одбрану.

у Београду
31.8.2020.

Чланови комисије



др Горан Квашчев, професор



др Жељко Ђурђевић, професор