



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 30.08.2022. године, именовала нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада кандидата Исидоре Пакић, дипл. инж. Електротехнике и рачунарства, под насловом „Компаративна анализа хардверских платформи за M2M комуникацију“. Након прегледа материјала комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци кандидата

Исидора Пакић је рођена 15.01.1999. године у Београду. Завршила је основну школу „Милан Ракић“ у Београду. Девету гимназију „Михаило Петровић Алас“, природно – математички смер, завршила је 2017. године са одличним успехом и исте године уписала Електротехнички факултет у Београду. Дипломирала је 2021. године на одсеку за телекомуникације и информационе технологије са просечном оценом 7,83. Дипломски рад одбранила је у августу 2021. године са оценом 10. Дипломске академске - мастер студије на Електротехничком факултету на модулу за информационо комуникационе технологије уписала је 2021. године. Положила је све испите са просечном оценом 10,00.

2. Извештај о студијском истраживачком раду

Кандидат Исида Пакић је као припрему за рад на својој мастер тези истражила релевантну литературу из области M2M комуникација и њихове примене. Након тога посветила се истраживању комерцијално доступних M2M хардверских платформи и уређаја, са аспекта њихових цена, перформанси и примене. Додатно, истражила је M2M решења из области паметних кућа и у оквиру рада предложила и реализовала конкретно решење. Након обављеног студијско истраживачког рада, кандидат је приступио изради тезе.

3. Опис мастер рада

Мастер рад обухвата 53 стране, са укупно 43 слике, 3 табеле и 27 референци. Рад садржи увод, 3 поглавља, закључак (укупно 5 поглавља), списак коришћене литературе, списак скраћеница, списак слика и списак табела.

Предмет овог рада је компаративна анализа доступног M2M хардвера, тј. платформи. Описан су најпознатији и најчешћи коришћени M2M хардверски уређаји и платформе, и дата је њихова компаративна анализа у погледу цене, перформанси и примене. Након тога приказан је конкретан пример реализације M2M пројекта за реализацију једног дела паметне куће са одобраним хардвером.

У уводном поглављу је истакнут значај M2M комуникационих технологија и њених примена у савременим апликацијама, изложен је циљ тезе и потом је дат преглед садржаја тезе по поглављима.

Након тога у другом поглављу представљен је сам концепт M2M комуникација, и истакнуто је да је M2M једна од технологија са најбрже растућим трендом, с обзиром да омогућава повезивање милиона уређаја у јединствену мрежу.

У трећем поглављу су детаљно описаны неки од најпопуларнијих и најдоступнијих хардверских уређаја, тј. платформи, који се користе у изради и изградњи M2M пројектата и система. Дата је њихова компаративна анализа у погледу цене, перформанси и примене.

У четвртом поглављу је приказан пример једног M2M пројекта где се може видети практична примена описаног M2M хардвера и систем који се може направити помоћу њега, у виду кућне аутоматизације.

На крају су у петом поглављу резимирани резултати рада са одговарајућим закључком. Потом су дати списак референци, списак скраћеница, списак слика и списак табела.

4. Анализа рада са кључним резултатима

Мастер рад Исидоре Пакић, дипл. инж. Електротехнике и рачунарства, се бави компаративном анализом доступног M2M хардвера у погледу цене, перформанси и примене. Такође, приказан је конкретан пример реализације M2M пројекта за реализацију једног дела паметне куће са одабраним хардвером. Кључни доприноси рада кандидата на тези су следећи:

- 1) урађена је компаративна анализа доступног M2M хардвера и платформи;
- 2) представљен је и реализован систем применљив у паметној кући;
- 3) тестиран је и верифокован рад реализованог система.

5. Закључак и предлог

Кандидат Исидора Пакић, дипл. инж. Електротехнике и рачунарства, је у свом мастер раду успешно обавила приказ и компаративну анализу доступног M2M хардвера и платформи и практично је реализовала M2M пројекат за примену у паметној кући. Исидора је показала добро познавање M2M хардверских платформи и практичну реализацију пројекта као и генерално добро познавање те области. На основу изложеног, Комисија предлаже Комисији за студије II степена Електротехничког факултета у Београду да рад кандидата Исидоре Пакић, дипл. инж. Електротехнике и рачунарства, прихвати као мастер рад и кандидату одобри јавну усмену одбрану.

Београд, 02.09.2022. године

Чланови комисије:


др Дејан Драјић, ванр. професор


др Зоран Чича, ванр. професор