

# КОМИСИЈИ ЗА СТУДИЈЕ II СТЕПЕНА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ

Комисија за студије II степена, Електротехничког факултета у Београду, на својој седници одржаној 20.8.2024. године именовало нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Ивана Симеуновића под насловом „Примена бар/QR кодова и НФЦ/РФИД технологија у интернету ствари“. Након прегледа материјала Комисија подноси следећи

## ИЗВЕШТАЈ

### 1. Биографски подаци кандидата

Иван Симеуновић рођен је 07.07.1990. године у Београду. Завршио је основну школу "Ђура Даничић" и носилац је Вукове дипломе. Уписао је Математичку гимназију, коју је завршио са врло добрим успехом. Електротехнички факултет у Београду уписао је 2009. године. Октобра 2013. године дипломирао је на одсеку за Телекомуникације и информационе технологије, одбравивши дипломски рад под називом „Анализа аутоматске регулације појачања у пријемницима“. 2022. године, уписао је мастер студије на Електротехничком факултету на модулу за Информационо комуникационе технологије.

### 2. Извештај о студијском истраживачком раду

Кандидат Иван Симеуновић је као припрему за рад на својој мастер тези истражио релевантну литературу и техничку документацију о бар/QR кодовима и НФЦ/РФИД технологијама. Након тога, посветио се истраживању комерцијално доступних решења, тренутног стања и трендова у овим сегменту ИоТ тржишта. Анализирао је њихове предности и недостатке и аспекте комерцијалне примене. Након обављеног студијског истраживачког рада, приступио је изради тезе.

### 3. Опис мастер рада

Мастер рад обухвата 51 страну са укупно 36 слика, 3 табеле и 17 референци. Рад садржи увод, 4 поглавља и закључак (укупно 6 поглавља), списак коришћене литературе, списак скраћеница, списак слика и списак табела.

У оквиру увода рада дате су основне карактеристике ИоТ технологије, циљ и преглед рада.

Након уводног поглавља, у другом је дата дефиниција ИоТ система и приказане су могућности и области примене.

У трећем поглављу су детаљно анализирани бар и QR кодови, тј. принципи њиховог креирања и коришћења.

У четвртном поглављу детаљно су анализиране НФЦ/РФИД технологије, тј. принципи њиховог рада и могуће области примене.

Пето поглавље је фокусирано на конкретну примену бар/QR кодова и НФЦ/РФИД технологија у Интернету ствари.

На крају су дати закључак и правци даљег развоја бар/QR кодова и НФЦ/РФИД технологија и њихове примене у Интернету ствари.

### 4. Анализа рада са кључним резултатима

Мастер рад дипл. инж. Ивана Симеуновића бави се прегледом бар/QR кодова и НФЦ/РФИД технологија и постојећих комерцијалних решења. Рад обухвата анализу тренутног стања и трендова у овом сегменту ИоТ тржишта. У оквиру рада анализиране су

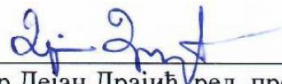
предности и недостаци ових технологија. У раду је дат преглед примене бар/*QR* кодова и НФЦ/*RFID* технологија у различитим доменима *IoT* апликација. Описане су техничке карактеристике ових технологија, као и конкретни примери њихове употребе у *IoT*. За крај је урађено и компаративно поређење свих технологија уз осврт да безбедан и доступан *IoT* чине све оне заједно.

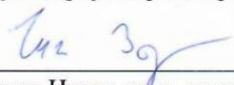
## 5. Закључак и предлог

Кандидат Иван Симуеновић је у свом мастер раду успешно анализирао бар/*QR* кодове и НФЦ/*RFID* технологије и постојећа комерцијална решења која су базирана на овим технологијама. Рад обухвата анализу тренутног стања и трендова у овим сегменту *IoT* тржишта. У оквиру рада анализирани су предности и недостаци ових технологија. Кандидат је исказао самосталност и темељност у разумевању и представљању технологија, изазова који их прате и критичкој анализи. Рад јасно истиче разлике између различитих технологија и могућности примене у различитим сегментима и применама *IoT*-а. На основу изложеног, Комисија предлаже Комисији за студије II степена Електротехничког факултета у Београду да рад кандидата Ивана Симуеновића, дипл. инж. Електротехнике и рачунарства, прихвати као мастер рад и кандидату одобри јавну усмену одбрану.

Београд, 12.9.2024. године

Чланови комисије:

  
др Дејан Драјић, ред. професор

  
др Зоран Чича, ред. професор