

## **КОМИСИЈИ ЗА СТУДИЈЕ II СТЕПЕНА**

### **ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ**

Комисија за студије II степена, Електротехничког факултета у Београду, на својој седници одржаној 20.06.2017. године именовала нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Дејана Петковића под насловом „Управљање МИМО конфигурацијом УСРП платформи и слање аквизираних података коришћењем ТЦП/ИП прикључнице“. Након прегледа материјала Комисија подноси следећи

### **ИЗВЕШТАЈ**

#### **1. Биографски подаци кандидата**

Дејан Петковић је рођен 3.12.1993. године у Горњем Милановцу. Завршио је основну школу „Свети Сава“ у Горњем Милановцу као вуковац и ћак генерације. Уписао је Гимназију „Таковски устанак“ у Горњем Милановцу и завршио је као вуковац и ћак генерације. Електротехнички факултет у Београду уписао је 2012. године. Дипломирао је на одсеку за Електронику 2016. године са просечном оценом 9,32. Дипломски рад одбранио је у септембру 2016. године са оценом 10. Мастер академске студије на Електротехничком факултету у Београду, на Модулу за електронику уписао је у октобру 2016. године. Положио је све испите са просечном оценом 10.

#### **2. Опис мастер рада**

Мастер рад кандидата написан је на укупно 32 стране. Рад је подељен у 4 главна поглавља, садржај, листу слика, листу табела и списак коришћене литературе.

Прво поглавље представља увод и укратко описује предмет, циљ и мотивацију за рад, као и основни концепт изложеног техничког решења уз осврт на разматрану проблематику.

Друго поглавље садржи детаљан преглед техничког решења. Описан су алгоритам и функционалности главне С апликације за подешавање и контролу УСРП уређаја, изглед кровне МАТЛАБ апликације, могућност паралелног извршавања програма, комуникација између апликација коришћењем ТЦП/ИП прикључница, протокол и врсте порука у оба смера.

У трећем поглављу детаљно је описана хардверска реализација технолошког демонстратора на коме је имплементирано техничко решење и изложени су практични резултати тестирања обављених на сензорској мрежи технолошког демонстратора.

Четврто поглавље представља закључак и дискусију о резултатима, предностима, манама и унапређењима техничког решења, као и о унапређењима у односу на постојеће техничко решење.

### **3. Анализа рада са кључним резултатима**

Мастер рад дипл. инж. Дејана Петковића садржи детаљан преглед техничког решења реализованог за потребе пројекта Министарства просвете, науке и технолошког развоја, а у чијем развоју је учествовао и кандидат..

Рад је структуриран тако да прикаже основни концепт техничког решења и његовог главног дела - С апликације за контролу и подешавање USRP уређаја и комуникацију са крвном т апликацијом. Рад приказује ефикасност и предности оваквог техничког решења у односу на постојеће решење у виду LabVIEW апликације, што се може видети кроз флексибилнију и разумљивију контролу из МАТЛАБ апликације, скоро потпуну аутоматизацију С апликације, паралелно извршавање програма, као и све предности програмирања у језику С. Рад такође приказује и два конкретна практична примера тестирања техничког решења, на којима се види поузданост, флексибилност и брзина рада техничког решења у реалном времену.

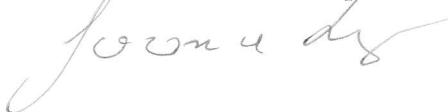
### **4. Закључак и предлог**

Кандидат, Дејан Петковић, успешно је у свом мастер раду обрадио тему и представио своје техничко решење. Рад је веома концизан и у потпуности покрива дату тему. Кандидат је показао темељно знање комбинујући идеје из различитих области, као и у изведеним закључцима и предлозима за даље унапређење.

На основу горе-наведеног Комисија предлаже Комисији за студије II степена Електротехничког факултета у Београду да прихвати рад „Управљање МИМО конфигурацијом УСРП платформи и слање аквизираних података коришћењем ТЦП/ИП прикључнице“ дипл. инж. Дејана Петковића као мастер рад и одобри јавну усмену одбрану.

У Београду, 21.02.2018.

др Лазар Сарановац, ванредни професор



др Миљко Ерић, доцент

