

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	Monitorování základních funkcí nemocných osob
<b>Jméno autora:</b>	Bc. Martin Kolek
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta elektrotechnická
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra teorie obvodů
<b>Vedoucí práce:</b>	prof. Ing. Miroslav Husák, CSc.
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Katedra mikroelektroniky

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Splnění zadání (hodnocení: splněno, splněno s menšími výhradami, splněno s většími výhradami, nesplněno)</b>	<b>Splněno</b>
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Diplomant splnil všechny body zadání diplomové práce. Práce v souladu se současnými trendy v monitorování základních funkcí pacientů s dálkovým přenosem dat se zaměřila na návrh a realizaci laboratorního vzorku pro vzdálené monitorování základních funkcí nemocných osob a to zejména teploty, srdečního tepu a zaznamenání pohybu (pádu). Systém využívá WiFi, řídicí jednotku Raspberry Pi Zero W a příslušné senzory. Práce byla vypracována zcela v souladu s mými průběžnými připomínkami a korekcemi zadaní práce.	
<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce (hodnocení – A,B,C,D,E,F)</b>	<b>A</b>
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Diplomant pracoval od počátku zadání práce zcela samostatně a aktivně. Při řešení odborných problémů pracoval cílevědomě a systematicky. V průběhu řešení práce se mnou průběžně konzultoval různé návrhy a přístupy k řešení, vystupování na pracovišti bylo velmi slušné, jeho přístup k řešení práce byl velmi zodpovědný, práci řešil v souladu s navrženým časovým harmonogramem, ale v závěrné části se dostal do časového skluzu, i přes to se práci podařilo odevzdat v termínu.	
<b>Odborná úroveň (hodnocení – A,B,C,D,E,F)</b>	<b>B</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Diplomant k řešení diplomové práce využil znalostí získaných studiem fakulty i z odborné literatury, pracoval se zadanými podklady, orientoval se v řešené problematice, aktivně získával nové informace z dalších zdrojů. Dynamicky reagoval na moje průběžné připomínky a úpravy úkolů původního zadání. Odborná úroveň je přiměřená zpracování zadání a požadavkům, kladeným na DP. V práci se vyskytují drobné odborné nepřesnosti způsobené nedostatečnými zkušenostmi diplomanta.	
<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce (hodnocení – A,B,C,D,E,F)</b>	<b>B</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je psána srozumitelně a přehledně, má odpovídající grafickou úroveň, logické číslování kapitol, obrázků a tabulek. Průběžně dle zvyklostí je doplňována odkazy na literaturu. Po odladění však zůstala v práci celá řada překlepů, vyskytují se zde velmi často anglické výrazy míchané s českými. V práci oceňuji zařazení seznamu zkratk, což by mělo být pro takovýto typ technické práce samozřejmostí, ale ne v každé práci se toto vyskytuje.	

**Výběr zdrojů, korektnost citací (hodnocení – A,B,C,D,E,F)**

**A**

*Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.*

Diplomant dobře pracoval s podklady pro práci, které měl k dispozici, aktivně vyhledával nové zdroje informací, využíval praktické znalosti a zkušenosti. Uvedených 26 odkazů svědčí o diplomantových aktivitách při vypracování práce, jejich počet považuji za přiměřený celkové úrovni práce.

**Další komentáře a hodnocení**

*Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.*

Výsledky práce svědčí o schopnostech diplomanta pracovat samostatně a řešit zadané inženýrské úkoly. Při zpracování diplomové práce neměl diplomant žádné problémy odborného, věcného nebo časového charakteru, neměl problémy s dodržováním dohodnutých časových harmonogramů, avšak neměl dostatek času na odladění drobných nedostatků před jejím odevzdáním. Spolupráce diplomanta a vedoucího práce byla na velmi dobré úrovni.

**III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE**

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.*

Diplomant v práci splnil všechny body zadání práce včetně mnou průběžně upravovaných, dobře se vypořádal s obecným rozbořením problematiky a návrhem koncepce inovačního řešení. Kontaktní spolupráce při řešení práce byla velmi dobrá, respektoval moje průběžné připomínky upřesňující zadání. Výsledky práce, přístup diplomanta k řešení zadaného úkolu, jeho vystupování a projevy a celkové výsledky hodnotím pozitivně a předloženou diplomovou práci doporučuji k obhajobě.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A**.

Datum: 08. 06. 2020

Podpis: prof. Ing. Miroslav Husák, CSc.