

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	Zabezpečovací systém řízený kontrolérem s využitím IoT
<b>Jméno autora:</b>	Jakub Drbohlav
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta elektrotechnická (FEL)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra měření
<b>Oponent práce:</b>	Prof. Ing. Jaromír Volf, DrSc.
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	Technická fakulta ČZU v Praze, Kamýcká 129, 165 21 Praha 6 - Suchdol

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>mimořádně náročné</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Jedná se o náročné téma zabezpečovacího systému řízeného mikrokontrolérem s využitím IoT. Diplomant navrhl celý systém na bázi Raspberry Pi 4B, včetně jednotlivých modulů a senzorů. Systém byl odzkoušen a je plně funkční.	

<b>Splnění zadání</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>	
Zadání bylo splněno v plném rozsahu..	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>vynikající</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Student pracoval samostatně, zvolil správný postup i metodu řešení. V DP vyhodnotil výhody a nevýhody dílčích řešení.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Student využil znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využil podkladů a dat získaných z praxe.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je napsána přehlednou a srozumitelnou formou. Některé automatické odkazy na obrázky a tabulky byly nefunkční a měl bych výhradu k několika obrázkům s anglickým popisem. Proto mírně snížené hodnocení.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>A - výborně</b>
<i>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.</i>	
Student využil všechny relevantní zdroje i citace byly korektní.	

<b>Další komentáře a hodnocení</b>	
<i>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.</i>	
Student vytvořil plně funkční zabezpečovací systém, kde uplatnil řadu znalostí z elektroniky, měření a komunikace.	

**III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE**

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.*

1. Je u Vašeho systému ošetřen pohyb domácích zvířat ve stavu „ozbrojený“, tedy zamčeného objektu?
2. Je u Vašeho systému ošetřena změna teploty ve stavu „ozbrojený“, tedy zamčeného objektu?
3. Proč jsou popisy ovládacích tlačítek anglicky?

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

Datum: 10.6.2024

Podpis: