

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Elektronické zabezpečení rodinného domu
Jméno autora:	Patrik Hlavatý
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra mikroelektroniky
Vedoucí práce:	prof. Ing. Miroslav Husák, CSc.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra mikroelektroniky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
---------------	-------------------------

Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.

Cílem práce byl návrh jednoduchého zabezpečení rodinného domu proti vniknutí nežádoucích osob, požáru a úniku nebezpečných plynů. Systém měl být připojitelný přes nadřazené PC ke komunikačnímu standardu pro vzdálené sledování stavu prostor. Návrh systému využívá možnost GSM komunikace s využitím vývojové platformy Arduino a vhodných typů senzorů.

Splnění zadání	splněno
-----------------------	----------------

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.

Bakaláři se rámcově podařilo splnit všechny body zadání bakalářské práce. Podle zadání se student v práci zaměřil na rozbor současného stavu řešení zabezpečení rodinných domů proti vniknutí nežádoucích osob, požáru a úniku plynu. Lze konstatovat, bakalář splnil základní požadavky na práci. Návrh zaměřil na využití vývojové platformy Arduino.

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	B - velmi dobře
---	------------------------

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.

Bakalář pracoval na práci zcela samostatně. Při řešení odborných problémů v bakalářské práci pracoval méně koncepčně, myslím, že větší systematickost při vypracování práce by byla na místě. V průběhu řešení práce se mnou konzultoval návrhy a přístupy k řešení. Práci odevzdal v termínu, ale neměl dostatek času na odladění drobných nedostatků před jejím odevzdáním. Práci řešil ve ztížených podmínkách nouzového stavu Covid-19 bez možnosti přístupu do laboratoří fakulty.

Odborná úroveň	B - velmi dobře
-----------------------	------------------------

Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.

Bakalář k řešení bakalářské 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 včetně firemních podkladů. Avšak v důsledku nedostatku času je práce poněkud „chudší“ z hlediska porovnání zadání a dosažených výsledků.

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce

B - velmi dobře

Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.

Práce je psána velmi stručně, obsahuje formální nedostatky, chybí větší popis dosažených výsledků.

Výběr zdrojů, korektnost citací

A - výborně

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.

Bakalář pracoval s podklady pro práci, které měl k dispozici, vyhledával nové zdroje informací, využíval praktické znalosti a zkušenosti. Uvedených 53 odkazů, svědčí o bakalářových aktivitách při vypracování práce, jejich počet považuji za nadprůměrný, ale lze považovat 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 bakaláře pracovat samostatně a řešit zadané technické úkoly. Při zpracování bakalářské práce chyběla větší systematičnost, ale lze konstatovat, že zadání práce bylo obecně splněno. Spolupráce bakaláře a vedoucího práce byla na dobré úrovni (využití platformy MS Teams).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Bakalář v práci splnil majoritní část zadání práce. Kontaktní spolupráce při řešení práce byla dobrá, snažil se respektovat moje připomínky. Výsledky práce, přístup bakaláře k řešení zadaného úkolu, jeho vystupování a projevy a celkové výsledky hodnotím v souhrnu jako lepší průměr a předloženou bakalářskou práci doporučuji k obhajobě.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Datum: 29.5.2021

Podpis: