

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Zabezpečovací systém s logováním na SD kartu vytvořený z přípravku Nexys4 v jazyce VHDL
Jméno autora:	Bohdan Jůza
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra Telekomunikační techniky
Vedoucí práce:	Ing. Pavel Lafata, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra Telekomunikační techniky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání bakalářské práce hodnotím jako průměrně náročné.	

Splnění zadání	splněno
<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 práce bylo zcela splněno. Student navrhl a implementoval ukázkový zabezpečovací systém s využitím přípravku Nexys4 a jazyka VHDL a za použití několika různých senzorů používaných typicky pro zabezpečovací systémy. Pro zápis na paměťovou kartu SD využil student po dohodě s vedoucím práce kit typu Arduino.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<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>	
Student pracoval velmi samostatně, sám a aktivně navrhoval chování a implementaci celého systému a obsluhy a připojení jednotlivých čidel. Student pravidelně konzultoval svůj dosažený postup a stav práce se svým vedoucím.	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Po odborné stránce vykazuje předložená práce velmi dobrou úroveň, která prokazuje vlastní odborné znalosti studenta i jeho schopnost samostatné odborné práce.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Celkovou formální i jazykovou úroveň práce hodnotím výborně. Práce je po obsahové i grafické stránce výborně zpracována.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<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 samostatně vyhledal řadu potřebných zdrojů a materiálů a prokázal schopnost s nimi pracovat. Všechny použité zdroje jsou řádně odcitovány a jsou v souladu s citačními normami.	

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.

Student Bohdan Jůza ve své bakalářské práci navrhl a zrealizoval plně funkční ukázkový zabezpečovací systém postavený na základě kitu Nexys4 a obsluhovaný pomocí jazyka VHDL. Student samostatně navrhl a implementoval využití několika rozličných senzorů a periférií využitých pro realizaci zabezpečovacího systému. Zápis událostí a logu systému vyřešil připojením pomocného kitu typu Arduino, komunikujícím s kitem Nexys4 a obsluhující paměťovou SD kartu. Student prokázal vysoký stupeň samostatnosti a teoretické i experimentální zručnosti při řešení zadání své práce.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Předložená bakalářská práce splňuje po všech stránkách požadované zadání a prokazuje výbornou kvalitu a úroveň zpracování. Přístup studenta při vypracování práce hodnotím výborně, stejně tak jeho zručnost, dovednosti a teoretické znalosti. Práce nabízí potenciál a využitelnost v praxi. Předloženou bakalářskou práci studenta Bohdana Jůzy doporučuji k obhajobě a hodnotím stupněm A (výborně).

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

Datum: 27.5.2019

Podpis: