

OPONENTSKÝ POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Student: Trojan Jiří

Oponent: Ing. Jan Dolinay, Ph.D.

Studijní program: Inženýrská informatika

Studijní obor: Bezpečnostní technologie, systémy a management

Akademický rok: 2020/2021

Téma bakalářské práce: Výukový modul pro předmět Mikropočítače a PLC: elektronický zámek

Hodnocení práce:

	A	B	C	D	E	F
	Hodnocení: A – nejlepší; F - nevyhovující					
1. Aktuálnost řešeného tématu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Obtížnost zadaného úkolu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Splnění všech bodů zadání	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Vhodnost zvolené metody řešení	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Logické členění práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Úroveň jazykového zpracování	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Formální úroveň práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Práce s literaturou a její citace	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Úroveň zpracování teoretické části	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Kvalita zpracování praktické části	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Dosažené výsledky práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Přínos práce a její využití	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Celkové hodnocení práce:

Výsledná známka není průměrem výše uvedených hodnocení. Znamku uvede oponent dle svého uvážení dle klasifikační stupnice ECTS:

A – výborně, B – velmi dobře, C – dobře, D – uspokojivě, E – dostatečně, F – nedostatečně.

Stupeň F znamená též „nedoporučuji práci k obhajobě“.

Předloženou bakalářskou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení

A - výborně.

V případě hodnocení stupněm „F – nedostatečně“ uveďte do připomínek a slovního vyjádření hlavní nedostatky práce a důvody tohoto hodnocení.

Otázky k obhajobě:

V kapitole 5.7 popisujete omezení knihovny SoftwareSerial, kvůli kterému není možno současně číst z RFID čtečky a komunikovat s nadřazeným systémem přes RS485. Existuje alternativa k této knihovně, která by umožnila současný příjem na více portech? Pokud ano, proč jste ji nepoužil?

Další připomínky, vyjádření, náměty k obhajobě práce (možno pokračovat i na další stránce):

Student odvedl velké množství práce, vytvořil hardware zámku na výborné úrovni, programové vybavení pro mikropočítač i testovací programy v jazyce Python. Také text práce je zpracován pečlivě. Drobné gramatické chyby, jako psaní slova "řídící" a nepřesnosti v praktické části, kde se např. označuje vložení hlavičkového souboru knihovny jako inicializace knihovny, nesnižují

celkový dobrý dojem. Výhrady mám k programovému vybavení, které nemá vhodnou strukturu, funkce jsou vzájemně provázány přes globální proměnné a celkově je kód poměrně nepřehledný. Pro ověření funkčnosti zařízení nicméně programové vybavení vyhovuje. Pro výukové účely by bylo vhodnější vytvořit funkce pro základní operace modulu, jako např. zapnutí relé, ideálně ve formě knihovny pro platformu Arduino.

Datum 27. 5. 2021

Podpis oponenta bakalářské práce