

OPONENTSKÝ POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Student: Mikel Jakub

Oponent: Ing. Jan Dolinay, Ph.D.

Studijní program: Inženýrská informatika
Studijní obor: Informační a řídicí technologie
Akademický rok: 2019/2020

Téma bakalářské práce: Výukový mikropočítačový modul: bezdrátový snímač zrychlení

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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Vhodnost zvolené metody řešení	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Formální úroveň práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Práce s literaturou a její citace	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Úroveň zpracování teoretické části	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Přínos práce a její využití	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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

B - velmi dobře.

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

Otázky k obhajobě:

- 1) Našel jste nějaké existující řešení podobného snímače zrychlení?
- 2) V práci uvádíte, že paměť naměřených hodnot je zaplněna přibližně za 11 minut. Kolik hodnot lze do paměti uložit a je možno nastavit periodu ukládání?

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

Téma bylo poměrně náročné, student vytvořil zařízení s mikropočítačem od hardwarového návrhu až po programového vybavení a také ukázkový program pro jiný mikropočítač.

V teoretické části práce postrádám zmínku o existujících podobných zařízeních a rozbor jejich vlastností, který by sloužil jako základ pro návrh vytvářeného snímače. Také přehled snímačů v kapitole 2 by mohl být zpracován podrobněji.

Naopak si myslím, že nebylo potřeba zabývat se tak podrobně např. registry CPU nebo vkládat rozsáhlé blokové schéma použitého mikropočítače, které v textu není nijak komentováno.

Popis ukázkového programu v kapitole 9.2. mohl být lépe strukturován a zaměřen na účel daného režimu, spíše než na popis chování programu. Také pojmenování režimů jako první, druhý atd. neusnadní pochopení jejich účelu, což platí jak pro text práce, tak i pro samotný zdrojový kód. I přes tyto výhrady je ale praktická část zpracována pečlivě a obsahuje množství užitečných informací, které budou dobře využitelné pro výuku. Totéž lze říci o vytvořené výukové prezentaci.

Celkově je možno konstatovat, že student odvedl velké množství práce a prokázal velmi dobré znalosti a schopnosti při řešení problémů vyplývajících ze zadání této práce.

Datum 14. 8. 2020

Podpis oponenta bakalářské práce