Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta aplikované informatiky

OPONENTSKÝ POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Student: **Kristián Kubina** **Oponent:** **Ing. Pavel Navrátil, Ph.D.**

Studijní program: **Inženýrská informatika**
Studijní obor / specializace: **Informační a řídicí technologie**
Akademický rok: **2022/2023**

Téma bakalářské práce: **Zařízení pro chlazení vína řízené mikropočítačeme**

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

Celkové hodnocení práce:
Výsledná známka není průměrem výše uvedených hodnocení. Známku 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

D - uspokojivě.

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

Otázky k obhajobě:
Zaké byly celkové náklady potřebné k realizaci vytvořeného zařízení ?
Proč bylo k vyhodnocování teplot ze 4 míst chladícího zařízení využito, v práci popsaného, způsobu s nemalým počtem mezičástí, tj. Pt100 -> SPI -> multiplex SPI - > RaspberryPi ? Nebylo v průběhu práce uvažováno provést jiné řešení týkající se měření a vyhodnocení teploty z 4 míst chladícího zařízení ?
Jakým způsobem je provedeno samotné řízení teploty v chladícím zařízení, s využitím 4 teploměrů Pt100 ?
Jaké je napajecí napětí minipočítače RaspberryPi, mikrokontrolert ATmega88, použitého relé a dotykové obrazovky ?

Další připomínky, vyjádření, náměty k obhajobě práce (možno pokračovat i na další stránce):
V textu práce by mohlo být uvedeno celkové podrobnější schéma zapojení, resp. propojení jednotlivých řídicích částí vytvořeného zařízení.
Součástí práce mohlo být i shrnutí poznatků z praktického testování chlazení zvolených druhů vína, včetně například také zobrazení grafických průběhů teploty při jejím řízení na požadovanou hodnotu pro daný druh vína.

Při psaní posudku práce nebyla možnost otestovat funkčnost vytvořeného zařízení pro chlazení vína, případně alespoň zhlédnout ukázkové video, kde by byl ukázány a popsány možnosti zařízení. Doporučuji proto předvést funkčnost modelu při obhajobě práce. V případě funkčnosti modelu navrhuji zlepšení známky.

Souhrnně lze konstatovat, že bakalářská práce byla zpracována v celku odpovídající šíři a že student prokázal potřebné znalosti a schopnosti při řešení problémů vyplývajících ze zadání této práce.

Datum 1. 6. 2023 Podpis oponenta bakalářské práce