



OPONENTNÍ POSUDEK ZÁVĚREČNÉ KVALIFIKAČNÍ PRÁCE

Autor závěrečné práce: Václav Petříček

Název práce: Návrh webového rozhraní v obvodu ESP32 pro Modulový výukový systém rc2000-uLAB

Oponent práce Ing. Tomáš Martinec, Ph.D.

Pracoviště opONENTA Ústav pro nanomateriály, pokročilé technologie a inovace

- | | |
|---|--------------------|
| A. Kvalita abstraktu, klíčová slova odpovídají náplni práce | Velmi dobře (2) |
| B. Rozsah a zpracování rešerše | Výborně (1) |
| C. Řešení práce po teoretické stránce | Výborně (1) |
| D. Vhodnost, přiměřenost použité metodiky | Výborně (1) |
| E. Úroveň zpracování výsledků a diskuse | Výborně (1) |
| F. Vlastní přínos k řešené problematice | Výborně (1) |
| G. Formulace závěru práce | Výborně (1) |
| H. Splnění zadání (cílů) práce | Splněno |
| I. Skladba, správnost a úplnost citací literárních údajů | Výborně mínus (1-) |
| J. Typografická a jazyková úroveň (vč. pravopisu) | Velmi dobře (2) |
| K. Formální náležitosti práce
(struktura textu, řazení kapitol, přehlednost ilustrací) | Velmi dobře (2) |

Komentáře či připomínky:

Klíčových slov je moc a jsou volena i řazena nevhodně, obsah je zbytečně rozsáhlý (tři strany) a zbytečně ho znepřehledňují nečíslované kapitoly třetí úrovně, čtení textu znesnadňují často chybějící čárky ve větách, obrázek číslo 1 na straně 14 má v popisku číslo 2, student se nevyhnul některým nepřesným nebo nespisovným výrazům (např. označení "bastlířská komunita" hned v úvodu nebo slovní spojení "webové rozložení" na straně 22).

...pokračuje na straně 2



Celkové zhodnocení:

Používání IoT modulů (jako je např. zde použitý ESP32) v praxi je dnes velmi aktuální téma, a proto i jejich rozšíření do výuky je správným a logickým krokem. Kladně je potřeba hodnotit zejména to, že se student úspěšně vypořádal s širokou škálou problémů. Při řešení zadání navrhl desku plošného spoje, dále vytvořil firmware pro modul ESP32 a nakonec naprogramoval i ovládací aplikaci pro mobilní zařízení s využitím webových technologií. Nemalou pozornost pak věnoval i testování svého řešení, bohužel odzkoušení analogových vstupů a výstupů v práci chybí.

Textová zpráva pokrývá vše podstatné, i když jde místy jen po povrchu a po jazykové a formální stránce jí lze lecos vytknout.

Otázky k obhajobě:

1. Jak se zařízení bude chovat při pokusu o připojení více klientů?
2. Z textu zprávy není zcela zřejmé, jak funguje DAC výstup ve Vašem modulu. Můžete to nějak vysvětlit?

Celková klasifikace:

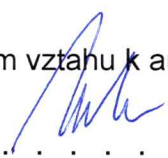
Práce splňuje požadavky na udělení akademického titulu, a proto ji doporučuji k obhajobě

Navrhuji tuto práci klasifikovat stupněm Výborně minus (1-)

V Liberci

dne 23.1.2020

Podpisem současně potvrzuji, že nejsem v žádném osobním vztahu k autorovi práce


.....
podpis oponenta