



OPONENTNÍ POSUDEK ZÁVĚREČNÉ KVALIFIKAČNÍ PRÁCE

Autor závěrečné práce: Jakub Schichor

Název práce: Konstrukce klimatronu pro pěstování vysokohorských druhů rostlin

Oponent práce: Ing. Josef Grosman

Pracoviště opONENTA: v důchodu

- A. Úplnost abstraktu, klíčová slova odpovídají náplni práce Velmi dobře (2)
- B. Kvalita zpracování rešerše Dobře (3)
- C. Řešení práce po teoretické stránce Velmi dobře (2)
- D. Vhodnost, přiměřenost použité metodiky Velmi dobře (2)
- E. Úroveň zpracování výsledků a diskuse Velmi dobře minus (2-)
- F. Vlastní přínos k řešené problematice Velmi dobře (2)
- G. Formulace závěru práce Velmi dobře minus (2-)
- H. Splnění zadání (cílů) práce Splněno
- I. Skladba, správnost a úplnost citací literárních údajů Dobře (3)
- J. Typografická a jazyková úroveň (vč. pravopisu) Dobře (3)
- K. Formální náležitosti práce Velmi dobře minus (2-)
(struktura textu, řazení kapitol, přehlednost ilustrací)

Komentáře či připomínky:

V práci není provedena rešerše mikrořadičů pro řídicí jednotku, není proveden návrh obvodů pro vlastní diagnostiku zařízení.

V práci je používána 1. os. mn. č. a 1. os. j. č. (Ich forma).

V práci je mnoho jazykových prohřešků:

První věta na str. 14, odst. 1.1.4 Vzduch nedává smysl; opakování slova nečistoty str. 19 Fititrony, Klimatizované skleníky na střeše - Tyto zařízení; str. 20 Tyto jsou jen některé z existujících typů klimatronů; str. 22 Talková pevnost; str. 25 Většina Peltierových článků mají; str. 37 Část programu, která obsahuje vstupu ... tyto všechny data; str. 44 všechny tyto čidla; str. 45 tři tlačítka, které plní funkci ... jsou použita dvě signalizační LED; str. 46 samotné DPS, které tvoří ... veškeré součástky se vejde na jednu stranu; str. 48 Hlavním měření; str. 50 na zachování a ideálních podmínek; str. 51 Proto by se jsem zaměřil

Vzorce, rovnice a vztahy v kap. 2.2.1 jsou uvedeny bez číslování

Nejsou uvedeny odkazy na literaturu popisující sběrnice: kap. 4.6.1 DS18B20 sběrnice 1-W, kap. 4.6.2 BMP280 sběrnice I2C

Popis výroby PCB v kap. 5 je nadbytečný, v závěru je uvedeno, že bylo využito služby specializovaného výrobního partnera.

... pokračuje na straně 2



Celkové zhodnocení:

Bakalářská práce studenta Jakuba Schichora je typu řešení konkrétního technického problému, nevyžaduje tedy vyšší náročnost na teoretické znalosti. Student dovedl celou práci od návrhu technického vybavení, přes vytvoření a odladění zdrojového kódu až k finální realizaci výsledného zařízení. Podle přiloženého schématu však realizace zařízení není příliš složitá. V celkové klasifikaci je také přihlédnuto k době na vypracování bakalářské práce (12. 10. 2021 až 22. 5. 2023). Nebyla věnována dostatečná péče textovému zpracování práce. Výběr mikrořadiče byl proveden bez porovnání s jinými dostupnými mikrořadiči.

Otázky k obhajobě:

1. V kap. 2.8 uvádíte, že komunikace s teplotním senzorem DS18B20 probíhá po 1-Wire sběrnici, která umožňuje použití více DS18B20 na sběrnici. Vysvětlíte, proč jsou teplotní senzory DS18B20 ve vaší aplikaci zapojeny na jednotlivé vývody procesoru.
2. Dále uvádíte, že je možné DS18B20 napájet přímo z datové linky (parazitní napájení). Jak by se toho dosáhlo ve vaší aplikaci?

Celková klasifikace a doporučení k obhajobě:

Práce splňuje požadavky na udělení akademického titulu, a proto ji doporučuji k obhajobě
Navrhuji tuto práci klasifikovat stupněm: Dobře (3)

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

V Liberci

dne 6. 6. 2023

.....
podpis oponenta práce