



OPONENTNÍ POSUDEK ZÁVĚREČNÉ KVALIFIKAČNÍ PRÁCE

Autor závěrečné práce: Marcel Horváth

Název práce: Inteligentní systém sledování růstu rostlin s aktivními prvky

Oponent práce: Ing. Lukáš Veselý

Pracoviště oponenta: BeeHydro s.r.o.

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

Komentáře či připomínky:

Zadání práce je srozumitelné a cíle jsou jasně definovány. Přesto by mohlo být zadání podrobnější, zejména pokud jde o konkrétní metriky úspěchu. Autor by mohl například zahrnout konkrétní očekávání ohledně výkonu systému. V části rešerše by bylo užitečné zahrnout podrobnější analýzu výhod a nevýhod jednotlivých řešení. Autor mohl také více diskutovat o současných trendech a výzvách v oblasti inteligentního pěstování rostlin.

... pokračuje na straně 2



Celkové zhodnocení:

Autor provedl rešerši komerčních, otevřených a akademických řešení, což je dobrý základ. Nicméně, práce by mohla těžit z hlubší analýzy současných technologií a konkrétních studií. Některé pasáže teoretické části práce působí povrchně a mohly být zpracovány podrobněji. Praktická část práce se opírá o jednoduché hardwarové zpracování automatizovaného květináče, na které je navázán vývoj softwaru. Ten je stěžejní částí bakalářské práce a splňuje zadání cílů práce. Autor prokázal své znalosti v dané problematice návrhu datatabáze, vytvoření webové aplikace a zabezpečení.

Otázky k obhajobě:

1. Co vás vedlo k výběru Raspberry Pi jako základního hardwaru pro váš systém?
2. Jak jste testoval integritu a zabezpečení přenášených dat?
3. Jak jste zajistil, že data ze senzorů jsou přesná a spolehlivá? Použil jste nějaké kalibrační metody nebo opakované měření?

Celková klasifikace a doporučení k obhajobě:

Práce splňuje požadavky na udělení akademického titulu, a proto ji doporučuji k obhajobě
Navrhuji tuto práci klasifikovat stupněm: **Velmi dobře (2)**

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

V Liberci

dne 31. 5. 2024

.....
podpis oponenta práce