

Posudek oponenta bakalářské práce

Student: Svoboda Jonáš
Téma: Multisenzorové zabezpečení domácnosti s pomocí Raspberry Pi Zero (id 24269)
Oponent: Kočí Radek, Ing., Ph.D., UITS FIT VUT

- 1. Náročnost zadání** **průměrně obtížné zadání**
Cílem práce bylo navrhnout a realizovat multisenzorové zařízení pro dohled v rámci domácnosti. Náročnost zadání odpovídá standardní bakalářské práci.
- 2. Splnění požadavků zadání** **zadání splněno**
- 3. Rozsah technické zprávy** **je v obvyklém rozmezí**
- 4. Prezentací úroveň předložené práce** **70 b. (C)**
Jednotlivé kapitoly na sebe logicky navazují a text je dobře pochopitelný. Obsahuje zbytečně mnoho obrázků (fotografií) použitých prvků. Více prostoru mohlo být věnováno kapitole testování, např. způsob ověřování validity dat (je pouze uvedeno, že proběhlo).
- 5. Formální úprava technické zprávy** **65 b. (D)**
Typografická a jazyková stránka práce má standardní úroveň. V textu se vyskytují drobné prohřešky, např. prázdná místa na stránkách, občasné překlapy, nebo nepříliš vhodně volené slovo (např. rozpoložení senzorů).
- 6. Práce s literaturou** **70 b. (C)**
Výběr studijních pramenů je dostatečný a odpovídající tématu práce. Literatura obsahuje převážně internetové zdroje, což nevádí vzhledem k charakteru práce. Určitá část z toho jsou odkazy na wikipedii, což mělo být buď nahrazeno relevantnějšími zdroji nebo odstraněno jako nadbytečné. Student odlišuje převzaté informace od vlastních poznatků a přínosu.
- 7. Realizační výstup** **85 b. (B)**
Realizační výstup je plně funkční a odpovídá očekávaným výsledkům podle zadání.
- 8. Využitelnost výsledků**
Práce vychází z existujících poznatků, na základě kterých vytvořil student systém pro dohled v domácnosti. Vytvořený systém je lze prakticky využít pro jednoduchý dohledový systém.
- 9. Otázky k obhajobě**
 1. Analyzovaná existující řešení většinou oddělují senzory od řídicí jednotky. Vaše řešení vytváří kompaktní celek obsahující všechny prvky. V čem spatřujete výhodu tohoto přístupu?
- 10. Souhrnné hodnocení** **70 b. dobře (C)**
Vytvořený hardwarový systém je funkční, student se věnoval i otázce vhodného rozmístění komponent a vytvoření kompaktního modulu. Textová část, zejména kapitola o testování, mohla být zpracována pečlivěji. Celkově hodnotím stupněm dobře.

Prohlášení: Uděluji VUT v Brně souhlas ke zveřejnění tohoto posudku v listinné i elektronické formě.

V Brně dne: 2. června 2022

Kočí Radek, Ing., Ph.D.
oponent