

Posudek oponenta bakalářské práce

Student: Kúšik Lukáš
Téma: Open-source komponenty pro inteligentní dům (id 21784)
Oponent: Letavay Viliam, Ing., UIFS FIT VUT

- 1. Náročnost zadání** **průměrně obtížné zadání**
Cílem práce bylo navrhnout systém domácí automatizace so zameraním na odolnosť voči výpadkom. Študent zostrojil niekoľko senzorických a aktivačných komponentov domácej automatizácie, ktoré zakomponoval do systému Home Assistant. Ten ďalej rozšíril o schopnosť odolnosti voči výpadkom.
- 2. Splnění požadavků zadání** **zadání splněno**
- 3. Rozsah technické zprávy** **je v obvyklém rozmezí**
- 4. Prezentací úroveň předložené práce** **90 b. (A)**
Jednotlivé kapitoly práce svým obsahom splňajú očakávania a logicky na seba nadväzujú. Prezentácie je práca na dobrej úrovni.
- 5. Formální úprava technické zprávy** **90 b. (A)**
Práca bola vysádzaná za použitia fakultnej šablóny pre systém LaTeX. Formálna úprava je na dobrej úrovni.
- 6. Práce s literaturou** **90 b. (A)**
Študent pracoval so širokou a rôznorodou množinou zdrojov. Veľké zastúpenie mali online zdroje, čo je ale pre praktický charakter práce pochopiteľné.
- 7. Realizační výstup** **95 b. (A)**
Študent úspešne zostrojil sadu komponentov domácej automatizácie integrovaných do systému Home Assistant. Ten ďalej rozšíril o schopnosť odolnosti voči výpadkom za pomoci nasadenia na cluster pozostávajúci z viacerých zariadení. Popis a implementácia techník ktoré túto schopnosť umožnia sú hlavným prínosom práce.
- 8. Využitelnost výsledků**
Študentom popísané a implementované techniky zvyšujúce odolnosť systému Home Assistant voči výpadkom je možné prakticky využiť v chytrých domácnostiach. Výsledný softwarový balík je zverejnený na internete, pričom získal kladné ohlasy z komunity okolo systému Home Assistant.
- 9. Otázky k obhajobě**
- Je možné Váš systém nasadiť aj na cluster pozostávajúci z jediného zariadenia ?
- 10. Souhrnné hodnocení** **90 b. výborně (A)**
Práca je napísaná dobre a realizačný výstup je použiteľný. Navrhujem preto hodnotenie A.

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

V Brně dne: 19. srpna 2019

Letavay Viliam, Ing.
oponent