

Posudek práce

předložené na Ústavu aplikované informatiky Přírodovědecké fakulty JU

- posudek vedoucího
 bakalářské práce
- posudek oponenta
 diplomové práce

Autor: **Ondřej Filip**

Název práce: **Princip bezpečného vzdáleného ovládní zařízení pomocí mobilní aplikace**

Studijní obor: Aplikovaná informatika

Datum odevzdání: 2017

Jméno a tituly oponenta práce: Ing. Václav Novák, CSc.

Pracoviště: Ústav aplikované informatiky

Kontaktní e-mail: vacnovak@prf.jcu.cz

Odborná úroveň práce:

- vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Věcné chyby:

- téměř žádné vzhledem k rozsahu přiměřený počet méně podstatné četné závažné

Výsledky:

- originální původní i převzaté netriviální kompilace citované z literatury opsané

Rozsah práce:

- veliký standardní dostatečný nedostatečný

Grafická, jazyková a formální úroveň:

- vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Tiskové chyby:

- téměř žádné vzhledem k rozsahu a tématu přiměřený počet četné

Celková úroveň práce:

- vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Slovní vyjádření, komentáře a připomínky oponenta práce:

Bakalářská práce popisuje ovládání zařízení IoT po bezdrátové síti s důrazem na bezpečnost. V úvodu jsou představeny některé druhy bezdrátových sítí (str. 15) a popsány vybrané specifické vlastnosti. Bohužel zde chybí krátkovlnné a dlouhovlnné systémy, což je škoda. Jejich uplatnění v poslední době roste. Například LoRa apod.

Pro realizaci si student vybral zabezpečenou síť MQTT. Následně popisuje její architekturu a zabezpečení sítě. Součástí práce je i jednoduchá aplikace do chytrého telefonu.

Bohužel při hodnocení výsledků testu používá slova (str. 69) „... menší časové zpoždění ...“ (str. 69) nebo „... výstup je bezproblémový.“. Tímto a dalšími výroky posunul výsledky k osobnímu hodnocení místo objektivního.

Práci doporučuji uznat jako bakalářskou **jen pokud** student na místě předvede funkci celého systému.

Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuze:

1. Vysvětlíte, jak řídíte pohyb například žaluzie. Jak je organizována zpětná vazba – žaluzie jede nebo je stažena? Podobně jak poznáte že světlo svítí?
2. Jak je zabezpečen spoj mezi výkonným prvkem (zařízením nebo senzorem) a MQTT Brokerem?

Práci

- doporučuji
 nedoporučuji
uznat jako bakalářskou.

Navrhuji hodnocení stupněm:

- výborně velmi dobře dobře neprospěl/a

Místo, datum a podpis oponenta:

České Budějovice, 09.05.2017

