Posudek oponenta bakalářské práce

Student: Pitko Erik
Téma: IoT s rekonfigurovatelnými uzly v Pythonu (id 21600)
Oponent: Kočí Radek, Ing., Ph.D., UITS FIT VUT

1. Náročnost zadání — **průměrně obtížné zadání**

2. Splnění požadavků zadání — **zadání splněno**

3. Rozsah technické zprávy — **je v obvyklém rozmezí**

4. Prezentační úroveň předložené práce — **70 b. (C)**
Základní struktura práce je zvolena dobře, text je však rozdělen mezi jednotlivé kapitoly nerovnoměrně (např. dvoustránková druhá kapitola). V textu jsou obsaženy zbytečné obrázky (např. pro demonstraci uživatelského rozhraní by postačilo jen několik vybraných, obrázky 6.4 až 6.6 jsou těžko čitelné a jejich popis je velmi stručný) a výpisů kódu bez komentářů nebo bližšího popisu.

5. Formální úprava technické zprávy — **75 b. (C)**
Nakolik mohu posoudit slovenský jazyk, je jazyková úroveň textu je dobrá, nenašel jsem zásadní prohřešky. Typografická úroveň práce je průměrná, obsahuje zbytečně mnoho obrázků a výpisů kódu.

6. Práce s literaturou — **75 b. (C)**
Výběr studijních pramenů je poměrně rozsáhlý, myslím, že nebylo nutné citovat návody ke všem použitým senzorům. Studijní prameny jsou z větší části tvořeny internetovými zdroji, což považuji za odpovídající vzhledem k charakteru práce. Student odlišuje vlastní přínos od převzatých prvků.

7. Realizační výstup — **85 b. (B)**
Realizační výstup je plně funkční, umožňuje dynamicky nahrávat a spravovat aplikace na distribuovaných uzlech. Zdrojové kódy nejsou příliš komentované, což ztíží jejich další využití a údržbu.

8. Využitelnost výsledků
Výsledky práce jsou přímo použitelné v reálných systémech menšího charakteru.

9. Otázky k obhajobě
1. Jak hodnotíte použitelnost převzatého systému a obecně jazyka MicroPython pro účely tvorby náročnějších distribuovaných řídicích systémů? V závěru práce uvádíte problémy s fragmentací paměti.

10. Souhrnné hodnocení — **78 b. dobře (C)**
Realizační část hodnotím velmi dobře. Navržený systém včetně reálné sítě senzorů jako demonstrační aplikace je plně funkční. Textová část mohla být zpracována pečlivěji, práci proto hodnotím stupněm velmi dobře/78b.

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

V Brně dne: 30. května 2019

Kočí Radek, Ing., Ph.D.
oponent