

Posudek oponenta bakalářské práce

Student: Lužný Jakub
Téma: IoT řešení na bázi SoC MT7688 (id 20696)
Oponent: Korček Pavol, Ing., Ph.D., UPSY FIT VUT

- 1. Náročnost zadání** **obtížnější zadání**
Práce byla náročná rozsahem provedených prací. Student řešil komplexní návrh vestavěného systému od návrhu elektrického schématu, přes návrh desky plošných spojů, její osazení a oživení. Dále práce vyžadovala určité znalosti nízkourovňového programování pro operační systém Linux a v neposlední řadě bylo nutné programovat na aplikační úrovni. Oceňuji také vlastní návrh prototypového řešení krabičky pro DIN lištu.
- 2. Splnění požadavků zadání** **zadání splněno**
Zadání bylo splněno ve všech bodech.
- 3. Rozsah technické zprávy** **je v obvyklém rozmezí**
Rozsah technické zprávy odpovídá požadavkům kladeným na bakalářskou práci.
- 4. Prezentací úroveň předložené práce** **65 b. (D)**
Technická zpráva je napsána celkem přehledně a kapitoly jsou uspořádány v logickém sledu. Nedostatkem je chybějící část o testování výsledného prototypového řešení, kde funkčnost řešení je možné odhadovat z jediného přiloženého snímku.
- 5. Formální úprava technické zprávy** **85 b. (B)**
Formální úroveň předložené technické zprávy je také na poměrně vysoké úrovni. Nebylo objeveno typografických či jazykových chyb.
- 6. Práce s literaturou** **90 b. (A)**
Student čerpal informace z odborných textů dostupných na Internetu. Prameny jsou voleny vhodným způsobem a jsou v textu správným způsobem citovány.
- 7. Realizační výstup** **85 b. (B)**
Funkčnost navrženého a implementovaného řešení byla předvedena živě na prototypu vytvořeném v rámci této práce. Realizačním výstupem je tedy funkční prototyp, schémata a zdrojové kódy. Převzaté části byly v práci použity dle licenčních podmínek.
- 8. Využitelnost výsledků**
Práce přináší prototypovou realizaci snímače pro WM-BUS, které výrobci podporující tuto technologii ve svých senzorech můžou dále využít pokud by jim to bylo nabídnuto.
- 9. Otázky k obhajobě**
Všechny otázky zodpovězeny na osobní ukázce studentem.
- 10. Souhrnné hodnocení** **80 b. velmi dobře (B)**
Tématicky a samotným zpracováním se jedná se o velice pěknou bakalářskou práci, která svým zaměřením určitě předčí standard. Výslednou kvalitu však mírně kazí zejména chybějící popis testování, funkčnost byla však ověřena živou ukázkou přímo od studenta. Pro komplexnost práce a nadprůměrné zpracování celkově hodnotím tedy stupněm **B (velmi dobře)**.

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

V Brně dne: 30. května 2018

.....
podpis