

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Řízení inteligentní domácnosti s One-Wire sběrnici s parazitním napájením
Jméno autora:	Michael Voříšek
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra mikroelektroniky
Oponent práce:	Ing. Lukáš Vojtěch, Ph.D.
Pracoviště opONENTA práce:	Katedra telekomunikační techniky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Rozsahem požadovaných úkolů vývoje, konstrukce, programování i díky požadavkům na mezioborové znalosti hodnotím zadání práce jako náročnější.	

Splnění zadání	splněno s většími výhradami
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Předložená práce splňuje body zadání jen částečně. Byl proveden popis a realizace vybraných HW komponentů, řešení FW a SW vybavení, provedeny byly základní experimenty. Výhradu mám však k chybějící analýze stavu v oblasti inteligentního řízení domácností. Dále postrádám studium existujících cloudových služeb, pro jejich případné využití v řešení úkolu, jak požaduje zadání. Není provedena analýza současného stavu v dané oblasti, chybí kapitoly věnující se teoretickému návrhu řešení či použitým metodám, použité zdroje nejsou uvedeny.	

Zvolený postup řešení	částečně vhodný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Bakalant postupuje od popisu praktického řešení komunikace s vybranými senzory. Dále popisuje problémy řešení komunikace a řešení parazitního napájení. Následuje popis řešení klienta a serveru, včetně základního testování zatížení systému datovými toky a ukládáním dat. V závěru práce bakalant popisuje dosažené výsledky a představuje doporučení pro provoz navrženého řešení. Práce by zasloužila hlubší počáteční analýzu současného stavu v dané oblasti, zejména pak dostupných služeb cloudu. Z prezentovaného textu nelze jasně odlišit již existující výsledky a vlastní přínos bakalanta v prezentované práci.	

Odborná úroveň	C - dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Práce je na průměrné odborné úrovni, s výjimkou oblasti řešení HW komponentů, která je popsána mnohem lépe. Získané znalosti a data jsou většinou vhodně zpracována i objasněna. Práce obsahuje některé nepřesnosti, hovorové výrazy a nesprávně užitá slovní spojení, které značně snižují odbornost celého textu.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	D - uspokojivě
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je psána s využitím hovorových výrazů, nevhodnou kombinací českých a anglických pojmů („komunikace po jednom drátu“, „připojit dvojlinkou“, „skrz http protokol“ ...). Chybí vysvětlení zkratk při jejich prvním užití, seznam zkratk není úplný. Typograficky je práce na velmi dobré úrovni.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	F - nedostatečně
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr</i>	

pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

Práce obsahuje pouze 2 odkazy na literaturu, respektive použité zdroje. Citace neodpovídá standardům kladeným na kvalifikační práce. Reference uvedené v seznamu „odborných zdrojů“ nejsou v textu užity.

Další komentáře a hodnocení

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Z vyhotovení práce není jasné, co je vlastním přínosem autora (během realizace bakalářské práce) či co již bylo uděláno v jeho ročníkové práci na SPŠ v Ostrově atd. Studium a analýza problematiky inteligentního řízení domácnosti v práci chybí zcela. V práci chybí reference na použité zdroje, a to jak ve vlastním textu, tak i v nedokončeném seznamu literatury – to považuji za hrubé porušení standardních požadavků na kvalifikační práce.

Vzhledem k nalezeným nedostatkům **práci k obhajobě nedoporučuji**. Z pohledu oponenta si dovoluji navrhnout její dopracování.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **F - nedostatečně**.

Datum: 8.6.2017

Podpis: Ing. Lukáš Vojtěch, Ph.D.