

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Systém pro měření citlivosti RFID UHF tagů
Jméno autora:	Bc. Martin Horák
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra telekomunikační techniky
Vedoucí práce:	Ing. Bc. Lukáš Vojtěch, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra telekomunikační techniky, FEL ČVUT v Praze

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Cílem práce bylo navrhnout a zrealizovat systém pro měření citlivosti UHF RFID tagů, včetně komunikačních rozhraní, potřebného HW a vizualizačního SW.	

Splnění zadání	splněno s menšími 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>	
Diplomant během řešení práce správně analyzoval zadaný problém, navrhnul a vybral vhodné platformy. Hlavní část práce diplomant věnoval problémům s řízením krokových motorů polohovací části. Vzhledem k časové tísní je část vizualizace dat poněkud podceňena, vykreslování citlivostní charakteristiky není řešeno do standardních polárních souřadnic, chybí možnost kalibrace.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	C - dobře
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Diplomant byl aktivní, práci zpracovával s vysokým stupněm samostatnosti. Student prokázal schopnost samostatné tvůrčí práce. Značným hendikepem je však špatné časování při naplňování plánu prací.	

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>	
Odborná úroveň práce by měla být na vyšší úrovni. Výhrady lze mít ke způsobu publikování vzorců i popisu jednotlivých veličin. Některé veličiny nejsou popsány vůbec. Struktura práce chybí hlubší analýza současného stavu jak metod, tak i existujících řešení na trhu.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	E - dostatečně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Výhrady lze mít zejména k rozsahu práce, který v podstatě nesplňuje doporučení na provedení DP. Práce obsahuje kostrbaté a nejednoznačné popisy, úroveň technického jazyka by měla být vyšší. Typografickou stránku práce kazí některé převzaté obrázky.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	B - velmi dobře
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr 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.</i>	
Zdroje jsou užity korektně, přesto by bylo vhodné zlepšit část studia současného stavu, zejména v oblasti obdobných	

projektů.

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 A NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.

Předložená práce v podstatě splňuje dle mého názoru požadavky kladené předpisy ČVUT v Praze na vypracování DP. Autor analyzoval, navrhnul a implementoval funkční řešení HW a FW. V době odevzdání práce řešení fungovalo pouze ve formě simulace funkcí, bez reálných náměrů reálných na měřicím polygonu. Tento fakt značně snižuje jinak velice vysoký potenciál práce pro výzkumné aktivity pracoviště zadavatele i technickou praxi. Textová část práce by zasloužila mnohá vylepšení taktéž. Stav odevzdané práce je zapříčiněn zejména časovým rozvrhem diplomanta a dokončováním práce pod časovým tlakem.

*Předloženou práci z výše uvedených důvodů **doporučuji k obhajobě.***

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře.**

K práci mám následující dotaz:

Jak by vypadalo reálné uspořádání scény měření a jaký by byl postup prací při praktickém nasazení polohovacího zařízení?

Datum: 5.6.2017

Podpis: