

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Tester ICT pro mikrovlnné modemy RACOM
Jméno autora:	Jakub Lněnička
Typ práce:	diplovová
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra mikroelektroniky
Vedoucí práce:	Vladimír Janíček
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra mikroelektroniky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Cílem práce byl návrh a výroba funkčního testovacího zařízení pro komerční prostředí. Autorovi se povedlo sestavit produkt, který je nasazen v ostré praxi a plní svůj účel. Zadání práce bylo definováno požadavkem praxe a z pohledu složitosti se jedná o komplexní řešení se zvýšenou náročností na realizaci.	

Splnění zadání	splněno
<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>	
Všechny cíle práce byly splněny. Nahrávání firmwaru bylo po dohodě se zadavatelem práce pozměněno.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<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>	
Prvotní delší diskuse o obsahu práce se postupně změnila na krátké schůzky o průběhu řešení, kdy student informoval o svém postupu a diskutoval nastalé problémy. Výsledek práce byl ovlivňován a dostatečně kontrolován i ze strany firmy, pro kterou byl produkt vyvíjen. Student postupoval vždy příkladně samostatně a ke konzultacím přistupoval zodpovědně a s přípravou.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Práce je věnována návrhu konceptu, zapojení, realizačnímu provedení, výrobě prototypu, vývoji obslužného softwaru, oživení a otestování funkčnosti komerčně nasazeného produktu. Práce je po stránce odborných náležitostí v pořádku, vzhledem k zaměření práce autor nevyužívá čistě vědecky zaměřené články, ale spíše čerpá z prakticky a realizačně zaměřených zdrojů.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je logicky dělena na teoretickou a realizační kapitolu. Hloubka úvodních rešeršních kapitol je pro neznalého čtenáře dostatečná. Jednotlivým podblokům komplexního zapojení jsou věnovány samostatné kapitoly s podrobným popisem a funkcí zapojení.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<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>	

Informační zdroje věnované testovacím metodám nejsou běžné, autor většinou cituje internetové zdroje výrobců.
V realizační části využívá informační zdroje o použitých obvodech.

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.

Vzhledem k dosaženému výsledku ve formě funkčního nástroje pro testování komerčních výrobků je možno konstatovat, že student dokázal své schopnosti v oblasti analýzy potřeb zadavatele projektu, dostatečné zkušenosti při návrhu samotné koncepce zařízení, praktickou zručnost při jeho realizaci a uvedení do provozu. Samotné bezchybné nasazení v provozu, dosažené parametry a úspora času oproti původním testovacím metodám ukazuje užitečnost celého zařízení a projektu.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Příkladná samostatnost studenta, reálné prostředí limitující počet povolených chyb v návrhu, časově omezené možnosti a finální produkt nasazený v ostrém provozu vedoucí k úspoře v nákladech je jasnou ilustrací úspěšného projektu.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 24.1.2017

Podpis: Ing. Vladimír Janíček, Ph.D.