

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Implementation of Simple WPNCSystem on the ExperimentalTransceiver Network Testbed
Jméno autora:	Jozef Lukáč
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	K13137
Vedoucí práce:	prof. Jan Sýkora
Pracoviště vedoucího práce:	K13137

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i> Vložte komentář.	náročnější
--	-------------------

Splnění zadání <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> Vložte komentář.	splněno s většími výhradami
---	------------------------------------

Aktivita a samostatnost při zpracování práce <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> Vložte komentář.	C - dobře
--	------------------

Odborná úroveň <i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i> Vložte komentář.	C - dobře
---	------------------

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce <i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i> Vložte komentář.	B - velmi dobře
--	------------------------

Výběr zdrojů, korektnost citací <i>Vyjáďte 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> Vložte komentář.	C - dobře
---	------------------

Další komentáře a hodnocení <i>Vyjáďte 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.</i> Vložte komentář (nepovinné hodnocení).	
--	--

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Práce měla za úkol implementovat vybrané mírně pokročilé scénáře rádiové komunikační sítě s kódováním WPNC (wireless physical layer network coding) v experimentálním laboratorním setu transceiverů Ettus-USRP. Ty měly zahrnovat topologie butterfly a složitější zapouzdřené topologie, návrh vlastního kódu NCM, a příslušné synchronizace, estimace a end-to-end dekódování. Výsledná práce sice obsahuje nějaké základní simulační a over-the-air experimentální výsledky, ale vůbec není jasné, zda se alespoň podařilo dotáhnout H-MAC stupeň s korektním dekódováním H-dat v reálném over-the-air TxRx. V tomto ohledu je práce dosti chaotická. Celkově se v práci řeší příliš mnoho velmi základních věcí (sync framu, symbolů, definici single-user LLC) a málo věcí souvisejících s WPNC. Je škoda, že student nevyužil značného množství předchozích diplomových a disertačních prací, které udělali jeho předchůdci a nenavázal na ně a zbytečně trochu chaoticky znovu objevoval věci tam obsažené. Vlastní práce rovněž probíhaly ke konci pod značným časovým tlakem a první draft práce jsem dostal k dispozici jen pár dní před odevzdáním.

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

Datum: 5.6.2019

Podpis: