

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	Širokopásmové datové přenosy v lokálních sítích privátních uživatelů
<b>Jméno autora:</b>	Bc. Martin Fára
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta elektrotechnická (FEL)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra telekomunikační techniky
<b>Vedoucí práce:</b>	Ing. Petr Jareš, Ph.D.
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Katedra telekomunikační techniky

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>průměrně náročné</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Diplomová práce studenta Bc. Martina Fára se věnuje relativně mladé technologii pro realizaci datových přenosů prostřednictvím koaxiálních párů. Zadání práce je dle mého názoru průměrně náročné. V rámci své práce student provedl rešeršní shrnutí vstupních poznatků, navrhl a vytvořil demonstrační pracoviště, provedl měření přenosových parametrů a vytvořil softwarový simulátor výkonnosti přenosu zkoumané technologie.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno s menšími výhradami</b>
<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>	
V zadání práce byly stanoveny celkem 4 úkoly. Úvodní rešeršní část, adekvátně zpracovaná, přehledně shrnuje známé informace k problematice datových přenosů prostřednictvím koaxiálních párů. Tento úkol byl splněn. Vhodným způsobem se student splnil i úkol navrhnout a realizovat demonstrační pracoviště na katedře telekomunikační techniky. Měření pro ověření přenosových parametrů a funkcionality, však měla být provedena nejen v závislosti na různé topologii datové sítě, což práce obsahuje, ale také v závislosti na různé úrovni rušení. Úkol vztahující se k provedení testů není proto zcela splněn, protože měření jsou provedena pouze pro výchozí úroveň rušení. Posledním úkolem práce bylo vytvoření softwarového simulátoru přenosových parametrů, který byl splněn.	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>D - uspokojivě</b>
<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>	
Student svůj postup při plnění zadaných úkolů práce průběžně konzultoval. Na konzultace přicházel připraven a pravidelně seznamoval s vývojem ve své práci a dalšími plány. Při řešení problémů komunikoval i s výrobcem – dánskou firmou DKT Omega. Tento stav však nastal až ke konci časového období určeného pro diplomovou práci, což se projevilo v ne zcela splněném zadání práce.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Při plnění zadaných úkolů práce student projevilo schopnost hledat řešení nastalých problémů s využitím svých znalostí, vyhledat nové informace v dostupných zdrojích, získat potřebné informace přímou komunikací výrobcem. Závěry práce jsou bez problémů využitelné a napomohou katedře telekomunikační techniky v dalším rozvoji výuky.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce vykazuje více než velmi dobrou úroveň po stránce formální i jazykové.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>A - výborně</b>
--	--------------------

*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.*

V diplomové práci student prokázal schopnost pracovat s odbornou literaturou. Vzhledem k tomu, že předmětná přenosová technologie je relativně mladá, byl student nucen samostatně vyhledat i další potřebné a relevantní zdroje, než jaké mu byly v zadání práce doporučeny. Informační zdroje korektně v práci využil, v souladu s citačními normami a pravidly.

### **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.*

K úvodní části práce a k návrhu a realizaci demonstračního pracoviště nemám námitek. K provedeným měřením jsem výtky výše uvedl. Softwarový výstup je funkční, jím poskytované výsledky jsou hodnověrné a adekvátně prezentované. Nicméně i zde jsou vidět důsledky časové tísně, protože by bylo možné výstup práce ještě vylepšit, například o grafické rozhraní pro komunikaci s uživatelem.

### **III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE**

*Zadanou diplomovou práci student zpracoval dobře. Při plnění úkolů práce student projevil schopnost úspěšně řešit problémy, prokázal manuální zručnost i schopnost prezentovat dosažené výsledky. V oblasti časového plánování uložených úkolů však student musí zlepšit svůj přístup tak, aby nedocházelo ke zbytečnému negativnímu ovlivňování úrovně výsledků časovou tísní. Práci doporučuji k obhajobě.*

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

Datum: 10.1.2017

Podpis: