

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Testování a analýza datových toků v sítích 5G
Jméno autora:	Roman Martínek
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra telekomunikační techniky
Vedoucí práce:	Doc. Ing. Jiří Vodrážka, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra telekomunikační techniky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání bylo upřesněno takto – problematika kampusových a průmyslových sítí byla pojata pouze teoreticky, zejména proto, že původně zamýšlené testování ve společnosti Continental nešlo uskutečnit. Instalace technologie zde ještě není dokončena.	

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>	

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>	
Samostatnost a aktivita byla vynikající, byla však nutná součinnost s přípravou měřicího systému (batoh pro walk-testy). S celkovým přístupem studenta jsem spokojen, iniciativně řešil výběr testů a lokalit.	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Zpracována odpovídající řešerše problematiky sítí 5G, dále bylo nutno se podrobně seznámit s měřicí platformou F-Tester, připravit metodiku a provést celou řadu experimentů a jejich vyhodnocení. Přípravě metodiky však měla být věnována větší pozornost, zejména jejímu přehlednému zpracování tak, aby ji bylo možné využít pro další systematické testování.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Rozsah odpovídá či mírně přesahuje běžný rozsah BP. V jazykové úrovni spatřuji jisté rezervy, ale během zpracování student učinil znatelný pokrok ve formulování svých myšlenek a odborném naplnění.	

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>	
Bez připomínek.	

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.

nejsou

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Bakalářská práce je věnována mobilním sítím 5G a jejich testování. Hlavní přínos spočívá v měření parametrů mobilních sítí pomocí měřicího zařízení F-Tester formou walk-testů. Prezentovány jsou některé zajímavé situace při předávání datových toků mezi buňkami, včetně jízdy vlaku metra a rozdíly v zacházení s tokem TCP a UDP. Měla však být věnována větší pozornost přípravě metodiky, zejména jejímu přehlednému zpracování tak, aby ji bylo možné využít pro další systematické testování.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Datum: 30.5.2023

Podpis: