

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Snižování spotřeby energie pro pohyb létající základnové stanice v mobilních sítích
Jméno autora:	Bc. Lukáš Hach
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra telekomunikační techniky
Oponent práce:	Ing. Jan Zelenka
Pracoviště oponenta práce:	T-Mobile Czech Republic a.s.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i> Vložte komentář.	průměrně náročné
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
Zvolený postup řešení <i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i> Vložte komentář.	správný
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.	B - velmi dobře
Formální a jazyková úroveň, rozsah práce <i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i> Odborná terminologie je správná, naneštěstí se v práci objevuje velké množství překlepů.	C - dobře
Výběr zdrojů, korektnost citací <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> Vložte komentář.	B - velmi dobře
Další komentáře a hodnocení <i>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.</i> Vložte komentář (nepovinné hodnocení).	

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uvedte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Práce splňuje zadání. Obsahuje řadu zjednodušujících podmínek (neuvažuje zástavbu simulační oblasti, počítá pouze s jednostrannou komunikací, neuvažuje připojení k páteři a s tím spojenými problémy, neuvažuje způsoby nabíjení a servisu dronů, neuvažuje problematiku klimatických podmínek), avšak komplexní řešení by dalece přesahovalo rámec této práce.

Popis algoritmu v kapitole 4.1 není zcela jasně popsán, nicméně spočtené výsledky jsou v pořádku. Výsledky odpovídají výsledkům předpokládaným a prokazují se skutečnosti související zejména s maximálním využitelným počtem FeNB s ohledem na energetickou a kapacitní efektivitu komunikace.

Otázka:

Jakou perspektivu očekáváte od použití FeNB pro zlepšení pokrytí s ohledem na stabilitu připojení k páteřní síti a energetický výdaj pro toto spojení, dále s ohledem na energetické výdaje potřebné k přeletům mezi efektivní polohou FeNB a dobíjecí základnou, případně další výdaje spojené s výstavbou dobíjecích základen a servisem dronů?

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

Datum: 19.6.2019

Podpis: