ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

POSUDEK OPONENTA ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	**HANDOVER MEZI BEZDRÁTOVÝMI SÍTĚMI VANETA LTE-A**
Jméno autora:	**Bc. Michal Škulka**
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra telekomunikační techniky
Oponent práce:	Ing. Josef Málek
Pracoviště oponenta práce:	Vodafone Czech Republic a.s.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání — **průměrně náročné**

Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.

Náročnost zadání je vhodná pro diplomovou práci.

Splnění zadání — **splněno s většími výhradami**

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.

Zadáním bylo navrhnout metodu predikce heterogenního handoveru a jejímu srovnání s podobnými algoritmy. Výsledky práce se ale více věnují kvalitativnímu srovnání situace s navrženou metodou predikce a situace bez použití jakékoliv predikce. Práce tak nepodává očekávaný výstup v podobě porovnání různých přístupů predikce handoveru.

Zvolený postup řešení — **správný**

Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.

Řešení pomocí navržené simulace považuji za vhodně zvolené.

Odborná úroveň — **C - dobře**

Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.

Po odborné stránce je práce na dobré úrovni, ale chybí v ní hlubší teoretický rozbor predikcí handoverů zasahující do větší šíře a jejich porovnání.

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce — **C - dobře**

Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.

V textu se objevuje několik chyb ve velikosti písmen, chybějící slova ve větách nebo nenavazující souvětí. Chybí vysvětlení zkratek VHO a HHO ať už v textu nebo v seznamu zkratek. Chybí seznam obrázků a grafů spolu s jejich umístěním. Obrázek 5.1 by měl být koncipován pro přehlednost spíše jako graf s označenými osami.

Výběr zdrojů, korektnost citací — **B - velmi dobře**

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.

Množství a kvalitu použitých zdrojů považuji za velmi dobré. Dva ze zdrojů uvedených v použité literatuře ([6] a [16]) nejsou explicitně citovány v textu, ale vzhledem k obsahu teoretické části lze usuzovat, že i tyto zdroje byly k vypracování diplomové práce použity.

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.
-

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

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

Hodnocení je založeno na výhradách k naplnění cíle ze zadání a to v porovnání různých přístupů k predikci handoveru. Spolu s tím je hodnocení ovlivněno hůře vysvětlenou částí o rozhodovacích algoritmech pro handover, která je z podaného popisu špatně pochopitelná. Na druhou stranu práce detailně vyhodnocuje přínos predikce handoveru pro zlepšení parametrů handoveru.

Z jakého důvodu byla vybrána metoda predikce použitá v simulaci?

Jaké jsou rozdíly mezi metodami predikce polohy uvedenými v práci?

Jaké metody predikce jsou použitelné pro predikci handoveru jiné než metody predikce pohybu?

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

Datum: 19.5.2015 Podpis: