

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Porovnání vyrovnaní mikrosítí mostních objektů na D35 v systémech Groma, KNET, GNU Gama, Matlab
Jméno autora:	Kryštof Sedlák
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra speciální geodézie
Oponent práce:	Ing. Michal Votoček, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	GEPRO spol. s r. o. Praha

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání práce vyžaduje dobré teoretické znalosti z vyrovnávacího počtu i zkušenosti s programováním v systému Matlab.	

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>	
Zadání bylo splněno bez výhrad.	

Zvolený postup řešení	vynikající
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Autor zvolil vhodný postup řešení. V části řešící výpočet v systému Matlab se nabízí otázka, zda pro výpočet směrníku mezi zadanými body by nebylo lepší využít funkci atan2, např. s ohledem na riziko dělení nulou při shodných souřadnicích X.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Autor využil reálná měřická data, která mu poskytla firma Geodézie Východní Čechy. Znalosti získané studiem nebo z odborné literatury autor uvádí v teoretické části práce a následně je použil při výpočtech v systému Matlab.	

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 práce je odpovídající, formální zápisy jsou správné. Na straně 35 je na konci prvního řádku posledního odstavce použito slovo „aposteriorní“ namísto slova „apriorní“, což je zjevný omyl, který ale nesnižuje srozumitelnost textu. Velmi chválím zařazení schémat jednotlivých mikrosítí. U obrázku 1 mohl být použit mapový zdroj obsahující trasu budované dálnice (např. mapy.cz) nebo alespoň zde mohlo být zmíněno, že v tomto úseku dálnice kopíruje trasu stávající silnice I/35. Po typografické stránce bych vytknul, že v některých kapitolách (např. v závěru práce) autor rezignoval na zarovnání odstavců do bloku.	

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>	
Použité prameny jsou využity v teoretické části práce a pokrývají její téma. Praktické výsledky a závěr práce jsou dílem autora práce.	

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.

Autor prokázal schopnost zpracovat měřená data v běžně využívaných geodetických programech. Dosažené výsledky ověřil vlastním výpočtem, který na základě získaných teoretických znalostí naprogramoval v systému Matlab.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Otázky k obhajobě:

1. Zúčastnil jste se nějaké části měřických prací v terénu?
2. Proběhla před vyrovnáním sítí kontrola, zda měření neobsahuje hrubé chyby?

Datum: 11.6.2024

Podpis: