

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Analyza dopravních dat v jihozápadní části příjezdu do Prahy</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Tomáš Lauwereys</b>
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta stavební (FSv)
<b>Katedra/ústav:</b>	11155 – katedra geomatiky
<b>Oponent práce:</b>	Ing. Tomáš Janata, Ph.D.
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	11155 – katedra geomatiky

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>průměrně náročné</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání práce je průměrně náročné, ovšem vzhledem k nedostatku informací o obdobných řešených projektech, rozříšitelnosti dat a nutnosti časté ruční doeditace je poměrně pracné.	

<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.</i>	
Zadání práce bylo splněno, ovšem představení výsledku a jeho vizualizace mohly být zpracovány lépe.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>správný</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Student zvolil vhodné postupy a metody, které vedly ke kýženému výsledku.	

<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. Posuďte též schopnost studenta vnímat řešenou problematiku v širších souvislostech a aplikovat inženýrský přístup při řešení</i>	
Práce je v pořádku z hlediska odbornosti, ovšem použitý jazyk nesplňuje vždy náležitosti odborného textu a mnohdy je spíše textem populárně-naučným. Lze to však s ohledem na „příručkový“ charakter části práce do jisté míry akceptovat. Občas jsou použita spojení vysloveně nevhodná (vyskočí okno, hrana nám spojuje apod.) podobně jako první osoba, v které je většina textu formulována.	

<b>Formální a jazyková úroveň, srozumitelnost práce</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku práce a její celkovou srozumitelnost</i>	
Formální úroveň práce je v pořádku, ovšem objevuje se v ní nezanedbatelné množství chyb, překlepů či typografických problémů. Vhodnější mohlo být použití dělení slov, na některých řádcích dochází k výskytu zbytečně velkých mezer mezi slovy. Sjednotil bych úpravu sazby matematických symbolů a příp. přidal poznámkový aparát, který by mohl práci obohatit o vysvětlující texty. Anglický abstrakt práce by si také zasloužil přečtení a přepracování angličtinářem.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>C - dobře</b>
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Posuďte výběr pramenů. Ověřte, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi.</i>	
Rešerše literatury celkově chybí, což je u podobně částečně inovativního přístupu s podivem. V malé míře je suplována částí pasáže Diskuse. S literaturou jinak student pracuje na dobré úrovni. Většina je vyobrazení je autorovým dílem, ovšem někdy chybí zdroj, odkud bylo čerpáno.	

Další komentáře a hodnocení

### 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.*

Práce splňuje zadání a především jeden z jejích výstupů – datová sada silniční sítě vytvořená podle náležitostí síťového datasetu – působí zdařile. Autor po nezbytném úvodu a motivaci ke zpracování tématu práce v její první části představuje potřebné teoretické pozadí z oblastí teorie grafů, které je podáno poměrně rozsáhlou, však přehlednou formou. V některých pasážích by mohlo stačit více se odkazovat do příslušné odborné literatury.

V další kapitole je představeno použité programové prostředí a práce se síťovými analýzami v něm. Stěžejní třetí kapitola pak představuje praktické kroky, které bylo nutno v použitém softwaru provést, aby byly vytvořeny výsledky dle zadání, včetně technik, kterými byly z použitých dat extrahovány informace. Kapitola mohla být zaměřena více metodicky (obecně–GISově), protože názvy funkcí apod. mohou být v různých aplikacích různé, ovšem lze pochopit studentovo zaujetí inovativním softwarem ArcGIS Pro. Očekával bych dále kapitolu, která více představí vytvořené kartografické výstupy. Tyto jsou jen velmi stručně zmíněny; neškodilo by více se o nich rozepsat, analyzovat apod. Vhodné by také bylo, několik ukázek hotových kartografických výstupů (např. výřezů zajímavých oblastí) uvést přímo v rámci textu práce. Práce tak vlastně neobsahuje žádný závěr, žádné zhodnocení (pojednání o výsledcích a výstupech), samotná kapitola Závěr je zcela nedostatečná. Jediné dílčí zhodnocení tak přináší Diskuse, kde není zcela žádoucí a je spíše součástí úvah o dalších možnostech v rámci tématu. Ne zcela vhodné je též uvedení odkazu na mapovou aplikaci pouze formou QR kódu.

Protože se jedná spíše o aplikaci metod (buť inovativních a v souladu se zadáním), neměl autor příliš možností vnést vlastní invenci do zpracování, nicméně pěkně jsou pojaty kartograficky zpracované výstupy formou Story Maps. Kladně oceňuji střizlivé a věcné celkové barevné a grafické zpracování mapových výstupů. Ty jsou obsahově zajímavé, ovšem kartografické stránce věci mohlo být věnováno více pozornosti, jelikož některá data bez patřičných úprav ztrácejí na své původní čitelnosti a výstupy celkově neodpovídají kartografickým konvencím.

#### **K práci bych měl následující dotazy:**

*Koncipoval jste celou práci jako vodítko ke zpracování tématu v softwaru společnosti Esri. Přemýšlel jste během zpracování, zda (a jak) by bylo možné shodného výsledku dosáhnout jinými softwarovými prostředky?*

*Jak byste navrhl datový model (nebo v jakém modelu by se měla data cestní sítě distribuovat příslušnými kanály), aby zjednodušila práci autorům obdobných výstupů, tedy hlavně se zřetelem k budování síťových datasetů z těchto dat?*

*Zmiňujete data firmy CEDA. Opatřil jste si vzorek pro bádání v rámci zpracování diplomové práce nebo jste s těmito daty zatím nepochoval?*

Práce přinesla zajímavý zdroj informací a metodických postupů o jihozápadním okolí Prahy a síťových analýzách a je patrná i osobní zainteresovanost autora v daném území.

**Předloženou závěrečnou práci hodnotím s přihlédnutím k pracnosti výstupu a s ním spojenému vynaloženému času a úsilí klasifikačním stupněm B - velmi dobře.**

Datum: 20. června 2019

Podpis: