



Posudek vedoucího bakalářské práce

Název práce: **Vyhodnocení automobilové dopravy Olomouce časoprostorovou analýzou**

Student: **Marcela Tesařová**

Studijní obor: Geoinformatika a geografie (Bc.)

A1 Metody a postup zpracování (práce s daty a informacemi):

Originální s využitím moderních vědeckých metod v dané oblasti

Dle svých znalostí a provedené rešerše je toto první práce, která se zabývá využitím dat od společnosti Here v takovémto rozsahu. FCD data jsou v současnosti využívána, avšak velmi obtížně dostupná pro výzkumné účely. Proto je práce postavená na těchto datech poměrně originální a inovativní. Použité metody pro zpracování těchto dat považují spíše za běžné, avšak věcně správné.

A2 Propracovanost literární rešerše a práce s literaturou:

Výborné zpracování včetně odpovídajícího komentáře

Rešeršní část práce je zpracována kvalitně, pokrývá všechna relevantní témata. Autorka čerpá jak z domácí, tak zahraniční literatury, použité zdroje správně cituje a doplňuje vlastním komentářem. Důležitou součástí rešerše je popis existujících zdrojů dat pro hodnocení intenzity dopravy.

A3 Teoretická a aplikační náročnost práce:

Standardní

Teoretické zvládnutí řešené problematiky lze považovat za standardní, jako náročnější hodnotím postup zpracování velkého objemu dat pro získání reprezentativních agregovaných výstupů. Zpracování dat v prostředí Excel a následnou vizualizaci považují za standardní, adekvátní bakalářské práci.

B1 Struktura práce:

Odpovídající potřebám řešení

Práce má vhodnou strukturu, obsahuje všechny nezbytné části, členění kapitol je logické. Kapitoly na sebe vhodně navazují.

B2 Formální náležitosti a grafická úroveň práce (úprava, stylistika, gramatika, obrázky, tabulky, grafy, mapy):

Výborné - Dobré

Práce je sepsána spisovným jazykem, je vhodně upravena a nevyskytují se v ní gramatické chyby nebo překlepy. Autorka používá odborný sloh a vhodnou terminologii, pouze v několika pasážích by formulace mohly být více formální. Grafické přílohy jsou zpracované na vysoké úrovni, některé z příloh je vhodnější z důvodu jejich větší velikosti a vyššího rozlišení prohlížet v elektronické podobě. Pro snadnější orientaci by bylo vhodné volné přílohy nejen pojmenovat, ale také očíslovat, tak jak to je v seznamu příloh. Mezi volnými přílohami chybí příloha č. 7 a 8 a naopak 3 přílohy jsou zde navíc. V elektronické podobě je ve v pořádku.

B3 Poster:

Vyhovující

Poster obsahuje všechny důležité součásti, je přehledný a graficky zdařilý.

B4 Webové stránky:

Vyhovující

Webové stránky obsahují všechny nezbytné součásti a jsou zpracovány bez nedostatků.

C1 Kvalita výstupů a výsledků práce:

Výborné - Dobré

Výsledkem práce je především souhrnné hodnocení automobilové dopravy v Olomouci sestavené na základě časoprostorové analýzy dat Here. Hodnocení se opírá o celou řadu grafických výstupů, především grafů a map, které vhodným způsobem vizualizují dopravu v Olomouci. Za součást výsledků považují také interpretaci, která je dostatečně podrobná a hodnotící všechny zásadní aspekty dopravy. Na webových stránkách a v elektronických

přílohách se nachází také několik animací, které mohou sloužit jako doplněk pro hodnocení dopravy. Tyto animace by však mohly být zpracovány přehledněji (menší rychlost změny snímků, zvýraznění času).

C2 Interpretace výsledků a diskuze:

Na vysoké odborné úrovni s vyvozenými adekvátními závěry

Interpretace dosažených výsledků je důležitou částí práce. Studentka v práci vytvořené výsledky popisuje a interpretuje dostatečným způsobem již v rámci kapitoly *Vlastní řešení* a dále potom zejména v samostatné kapitole s názvem *Souhrnné hodnocení*. Důležité jsou pasáže textu, kde jsou popisovány nejproblematictější lokality v řešeném území. Studentka výsledky práce porovnává také s PUMMO, tedy s oficiálním plánovacím dokumentem, který město Olomouc využívá. V samostatné kapitole jsou dle mého názoru diskutovány všechny relevantní aspekty.

C3 Uplatnění dosažených výsledků práce:

Lze uplatnit přímo

Vytvořené výstupy jsou využitelné především pro potřeby efektivnějšího dopravního plánování města Olomouce. Využití najdou tedy především na odboru dopravy nebo územního plánování. V širší rovině může být práce inspirací také pro jiná města.

C4 Cíle práce a jejich naplnění:

Cíle zcela naplněny

Hlavním cílem práce bylo vyhodnotit pomocí dat API Traffic Here automobilovou dopravu v Olomouci. Studentka si zvolila několik časových období, pro které pomocí grafů a map zpracovala časoprostorovou analýzu. Výsledky doplnila také porovnáním s oficiálními statistikami ze Sčítání dopravy a také s PUMMO. Cíle práce hodnotím jako splněné.

D Souhrnné připomínky a komentáře k práci, otázky k obhajobě:

- Jaké další možné analýzy dat se nabízí?
- Jaké další časové úseky nebo situace by bylo vhodné analyzovat?

E Celkové hodnocení:

Tato práce je dle mých informací první a akademickou prací, která využívá takto rozsáhlého objemu dat FCD pro analýzu intenzit dopravy. Výsledky práce velmi dobře prokazují obecně známé trendy v dopravě a lze tak říci, že takováto data a použité metody práce jsou velmi vhodné pro hodnocení dopravy ve městech. Proto se domnívám, že význam této práce je poměrně velký, a to jak pro město Olomouc, tak také pro další města, která se mohou tímto přístupem k hodnocení dopravy inspirovat. Výsledky práce hodnotím jako kvalitní, odvedený objem práce je adekvátní bakalářskému stupni studia, práci doporučuji k obhajobě.

V Olomouci dne 15. 5. 2021

doc. RNDr. Jaroslav Burian, Ph.D.