

Hodnocení vedoucího diplomové práce

Autor/Autorka	Bc. Petr Narovec
Název práce	Kalibrace dopravního modelu senzorovými daty
Studijní program	Geomatika
Vedoucí práce	Ing. Karel Jedlička Ph.D.

Splnění cílů práce:

nadstandardně velmi dobře splněny s výhradami nebyly splněny

Odborný přínos práce:

nové výsledky netradiční postupy zpracování výsledků z různých zdrojů shrnutí výsledků z různých zdrojů bez přínosu

Odborná úroveň:

vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Věcné chyby:

téměř žádné vzhledem k rozsahu přiměřený počet méně podstatné, větší množství podstatnější, větší množství závažné

Grafická, jazyková a formální úroveň:

vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Přístup autora k řešení práce, spolupráce s vedoucím práce:

samostatná práce s výbornou komunikací pečlivá práce, drobné zásahy vedoucího pečlivá práce, podstatnější zásahy horší komunikace špatný přístup k práci

Slovní hodnocení a dotazy:

Autor má ambici popsat potenciál sensorových dat pro kalibraci dopravních modelů a navrhnout vhodné postupy pro jejich zpracování, ale výsledek není vždy zralý a úplně zpracovaný.

Teoretická část práce trpí určitými nedostatky. Chybí zde širší motivace směrem k novým možnostem sensorových technologií, která by čtenáře přivedla k tématu. Kapitola věnovaná dopravním modelům nedokáže čtenáře neznalého tématu vést a přispět tak k lepšímu porozumění tématu. Autorovy schopnosti strukturování textu mají své limity.

Na praktické část práce si cením, že autor pracuje s živými sensorovými daty. Tedy s typem dat, se kterými by dnešní geografické informační systémy měly běžně pracovat, ale realita je zatím bohužel leckde jiná. Zde podotknu, že zpracování těchto dat má svoje specifika (např. neúplnost, nespolehlivost, nedostupnost v některých místech/časech), se kterými je potřeba se při jejich zpracování vypořádat a klasické nástroje GIS je potřeba tomu přizpůsobovat nebo dokonce použít nástroje jiné. Autor proto si proto pro jejich zpracování musel detailně osvojit technologie, jako je PostgreSQL včetně pl/sql, automatizovaná práce s API, nasazování serverových java knihoven atp.

Přístup autora je poctivý a oceňuji jeho snahu vypořádat se s neurčitým zadáním. Nicméně, i v praktické části Autor občas nedostatečně vysvětluje aspekty dopravního modelu a jeho kalibrace. Stejně tak rozhodnutí učiněná při zpracovávání dat jsou často neúplně zdůvodněna.

Mám-li shrnout hodnocení do jednoho odstavce, tak jako negativum vnímám, že práce nemá podobu homogenního celku a autor čtenáři často rovnou představí řadu detailů, aniž by předcházelo jasné seznámení čtenáře s kontextem práce. Pozitivně hodnotím to, že se autor chopil zadání, které bylo otevřené, s velkou nejistotou konečné podoby výsledku. Při zpracování práce autor prošel celou řadou alternativních řešení, než ve spolupráci s vedoucím zvolil výsledné. Autorův přístup byl velmi aktivní a poctivý, a to po celou dobu řešení.

Diplomovou práci hodnotím stupněm **velmi dobře** a **doporučuji ji k obhajobě**.

V Plzni dne 1. 6. 2023

Ing. Karel Jedlička Ph.D.