

Posudek oponenta diplomové práce



Vysoká škola logistiky o.p.s.

Katedra magisterského studia

Akademický rok 2019/2020

Autor práce:

Bc. Tomáš Třuslo

Název práce:

Optimalizace distribučních tras

Oponent práce:

prof. RNDr. Ing. Miloš Šeda, Ph.D.

Souhrnné výsledky (každé kritérium hodnoceno 0 - 10 body):

1. Zpracování tématu, soulad se zadáním	10
2. Cíl práce a jeho formulace	10
3. Rozsah a kvalita zpracované literatury	9
4. Logická stavba, struktura a provázanost textu	9
5. Tvůrčí přístup k řešení a jeho originalita	6
6. Splnění cílů práce, kvalita závěrů a doporučení	8
7. Využitelnost výsledků práce v teorii a praxi	7
8. Formální úprava práce, vč. jazykové správnosti	8

CELKOVÝ POČET BODŮ	67
--------------------	----

CELKOVÉ HODNOCENÍ ¹⁾	B - velmi dobře
---------------------------------	-----------------

Závěrečné stanovisko: ²⁾ předloženou práci doporučuji k obhajobě

¹⁾ viz druhá strana formuláře; ²⁾ doporučuji nebo nedoporučuji k obhajobě

Další podněty a připomínky k práci, ke kterým by se měl autor vyjádřit v rámci rozpravy:

Diplomová práce se zabývá optimalizací dlouhé trasy mezi Prahou a řeckou destinací Sparta a k řešení využívá známý Dijkstrův algoritmus. Protože však graf, který zahrnuje všechna využitelná spojení mezi oběma místy, je vcelku jednoduchý (viz obr. 3.1 na str. 45), není nalezení optimální trasy obtížné, uvažujeme-li ohodnocení hran jen délkami silničních spojení mezi vrcholy grafu. Jak diplomant správně uvádí, ve skutečnosti tato délka se může měnit v závislosti na uzavírkách, náklady na přepravu (dané spotřebou pohonných hmot a platbami za průjezdy mýtnými branami a zpoplatněnými mosty) se u spotřeby dají jen odhadovat, a tím se výpočet optimální trasy komplikuje a řešení v daném okamžiku nemusí být optimální v jiném čase, protože dopravní situace se proměňuje.

Ve výpočtu optimální trasy však diplomant vychází jen z délky tras a teprve v okamžiku, kdy výpočtem najde dvě stejně kvalitní řešení, se rozhoduje podle dodatečných kritérií.

Práce je napsána přehledně, má logickou strukturu a doplňuje ji velký počet příloh. Má i dobrou jazykovou úroveň, přesto se však v ní najdou drobné chyby.

Z formálních jde o následující:

Definice grafu ve formě $G=(V, H)$ na str. 20 pokrývá pouze prosté grafy, kde každá dvojice vrcholů je propojena nejvýše jednou hranou. K vyjádření obecného grafu je potřebný ještě třetí parametr (incidenční zobrazení), který umožňuje odlišit hrany spojující stejnou dvojici vrcholů.

Str. 42: „medián (nejčastější hodnota)“ – nepřesné vyjádření, mediánem se myslí v uspořádané posloupnosti prostřední hodnota (u lichého počtu hodnot), resp. průměr z dvou hodnot uprostřed, má-li posloupnost sudý počet prvků.

Str. 58: „výstupů ... není moc, na druhou stranu je fér říct“ – v technické práci hovorový jazyk (slova „moc“ a „fér“) není vhodný.

Str. 60 „by rozdíl činil 79 085,87 Kč“ – vzhledem k tomu, že spotřeba pohonných hmot je jen odhadována „zprůměrováním“, údaje s přesností na setiny Kč nemají význam.

Odkazy na literaturu jsou součástí věty a nepatří za tečku, která větu ukončuje, ale před ni.

Namátkou gramatické chyby:

Abstrakt (str. 6): „na základě kterých, předkládá“ – čárka sem nepatří.

Str. 34: „Výrobky, které se vezou tam jsou rozmanité“ – chybí čárka po slově „tam“, kterým končí vložená vedlejší věta.

Str. 34: „Možností, jak se dostat do cíle je více“ – chybí čárka za slovem „cíle“.

Str. 44: „tak jak“ – před „jak“ patří čárka.

Str. 58: „na základě které, se prostřednictvím“ – čárka sem nepatří.

Datum: 5. červen 2020

Podpis oponenta:

CELKOVÉ HODNOCENÍ:

body	známka
0 - 30	F - nevyhověl
31 - 40	E - dostatečně
41 - 50	D - uspokojivě
51 - 60	C - dobře
61 - 70	B - velmi dobře
nad 70	A - výborně

Práce se doporučuje k obhajobě, pokud celkové hodnocení dosáhlo minimálně 31 bodů!