

Oponentský posudek diplomové práce

Název diplomové práce: Trasování vozidel v DHL Express (Czech Republic) s.r.o.
Autor práce: Bc. Daniel Komárek
Oponent: Ing. Klára Zámečnicková

Hodnocení práce:

Přístup studenta k zadanému úkolu, zvolený postup řešení z hlediska současných metod:

Diplomant přistoupil k řešenému problému svědomitě, což dokládá samotný rozsah diplomové práce doplněný o množství příloh, které dokreslují jeho postupy při řešení dané problematiky. Práce se zabývá tematikou trasování vozidel DHL Express (Czech Republic) s.r.o., jejichž optimalizaci navrhl řešit pomocí nástroje VRP Spreadsheet Solver na denní bázi na pobočce DHL Express (Czech Republic) s.r.o. v Hradci Králové a navrhnul změnu trasování pro modelový den. Diplomant dále navrhnul a zhodnotil variantu nahrazení externího dopravce dalším vozidlem DHL Express (Czech Republic) s.r.o. Potřeba neustále optimalizovat všechny procesy související se snižováním nákladů je v konkurenčním prostředí kurýrních služeb pro jejich další rozvoj a stabilitu nezbytná.

Dosažené výsledky, jejich správnost a možnost praktického využití:

Diplomant se zaměřil na dva cíle. Pomocí nástroje VRP Spreadsheet Solver používaného na denní bázi, za použití reálných čísel za dané období, navrhuje optimalizaci tras tak, že dochází k zajímavým výsledkům z hlediska úspor na nákladech. Pro optimalizaci využívá ideální případ, kdy řidič objíždí trasu postupně a zastihne všechny zákazníky na určené adrese a také zná trasu dopředu a nepřijde objednávka na svoz do 11 hodiny. Všechny tyto faktory mohou výrazně ovlivnit dodržení navržené optimalizované trasy. Dále, vzhledem k tomu, že navržená optimalizace pracuje s možností, že by se trasy měnily na denní bázi "navrhovaný stav", existuje zde riziko lidského faktoru, kdy řidiči neznají všechny zákazníky ve všech atračních oblastech, tak jak je tomu v případě "skutečného stavu" tras a může tedy dojít k časovým prodlevám při hledání adres zákazníků a navýšení ujetých kilometrů. Z těchto důvodů nevidím možnost praktického využití na denní bázi. Druhým cílem bylo zhodnocení varianty nahrazení externího smluvního dopravce dalším vozidlem DHL Express (Czech Republic) s.r.o., které na základě ekonomického zhodnocení diplomant nedoporučil.

Jak práce odpovídá normám, zákonným ustanovením a předpisům:

Zpracování diplomové práce odpovídá platným normám, zákonným ustanovením a předpisům.

Formální náležitosti (přehlednost, úprava apod.):

Práce je zpracována přehledně a srozumitelnou formou, jednotlivé kapitoly byly vhodně voleny a dávají jednoduchý a jasný přehled o celkovém záměru diplomanta.

Pouze drobné připomínky. U obrázku č.13 chybí označení trasy HK3B v mapce. V odkazu k tabulce č.12 Porovnání nákladů za prosinec 2016 je v textu na straně 61 uvedeno období 12.12. -31.12.2016 namísto správného období 1.12.-31.12.2016.

Obsahuje práce originální řešení vhodné pro autorské osvědčení, patent apod.? NE

Práce neobsahuje řešení pro autorské osvědčení

Připomínky a dotazy k práci:

1. Lze eliminovat rizika lidského faktoru (neznalost řidiče všech atrakčních oblastí a zákazníků) při změně trasování na denní bázi?

2. Kdo by byl zodpovědný za vkládání dat o zákaznících do nástroje VPR Spreadsheet Solver?

Práci klasifikuji stupněm: Výborně (1)

V Hradci Králové dne 5.6.2017 .

.....