

Optimalizace dopravně-logistických procesů ve zvolené společnosti

Autor bakalářské práce: Lukáš Lhota

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Martina Hlatká

Oponent bakalářské práce: Ing. Gabriela Habánová

České Budějovice, červen 2023

Cíl práce

Cílem bakalářské práce je analyzovat logistické procesy. Na základě provedené analýzy a pomocí zvolených metod navrhnout jiná řešení.

Motivace a důvody k řešenému problému

- Vyzkoušení metod operačního výzkumu v praxi.
- Distribuce pečiva v okolí bydliště.

Výzkumné otázky

- Jaké je nejefektivnější řešení pro výpočet okružního dopravního problému?
- Poskytne metoda nejbližšího souseda skutečně efektivní řešení pro VRP?
- Dojde ke snížení přepravních nákladů za použití metod operačního výzkumu?

Viz. strana 45

Zadání práce

- Pekárna KH
- Dopravní prostředek
- Převravní prostředky
- Požadavky zákazníků
- Matice vzdáleností a časů

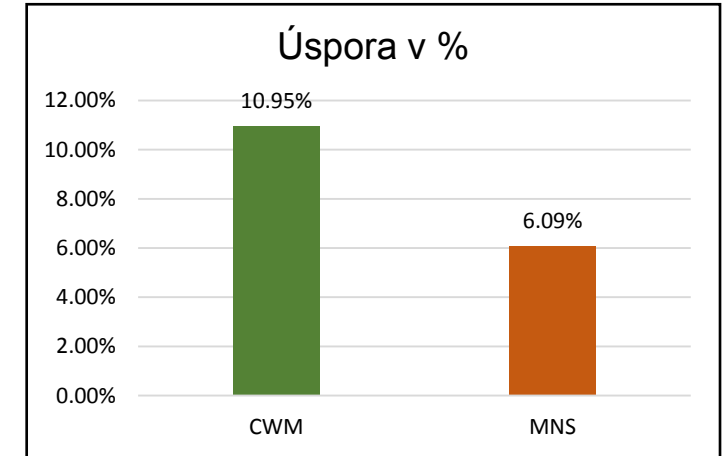
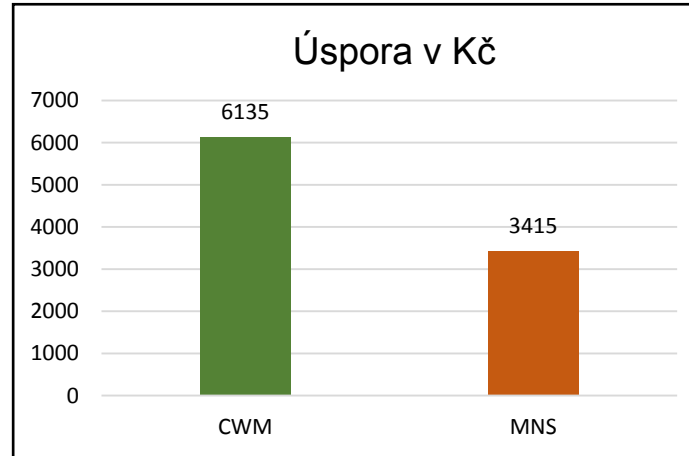
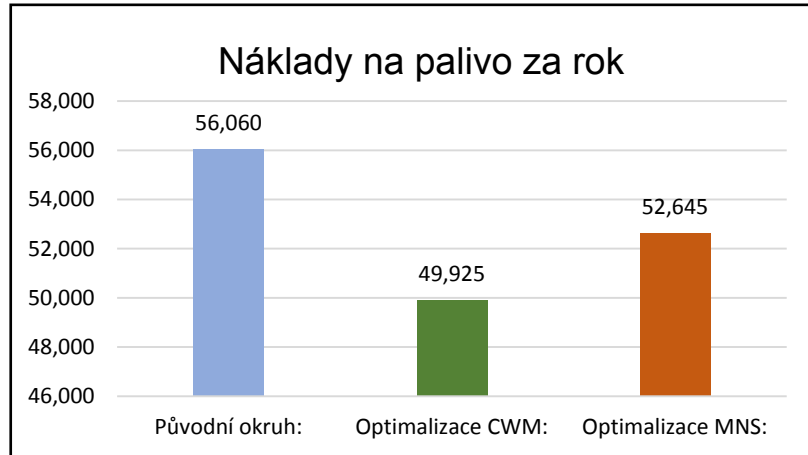
Viz. strany 19-23

Použité metody

- Clarkeova-Wrightova metoda
- Metoda nejbližšího souseda
- Dedukce
- Indukce
- Sběr dat

Viz. strany 12-17

Dosažené výsledky a přínos práce



| Trasa | Náklady za rok | Vzdálenost | Celková doba jízdy |
|---------------|----------------|------------|--------------------|
| Původní trasa | 56060 Kč | 146 km | 214 min |
| MNS | 52645 Kč | 137 km | 205 min |
| CWM | 49925 Kč | 130 km | 198 min |

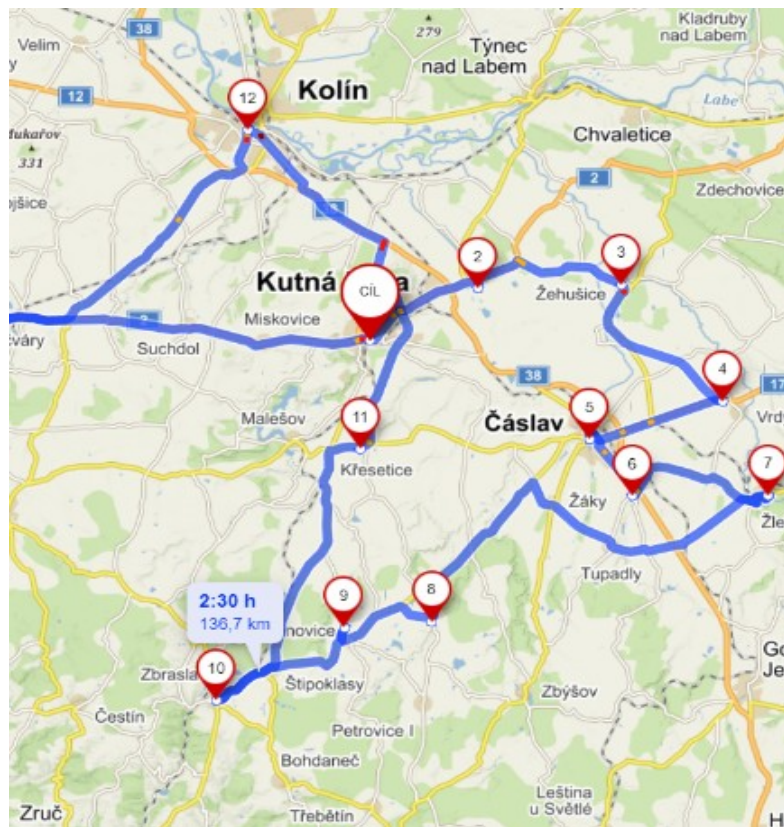
Viz. strany 34,44

Mapy jednotlivých tras

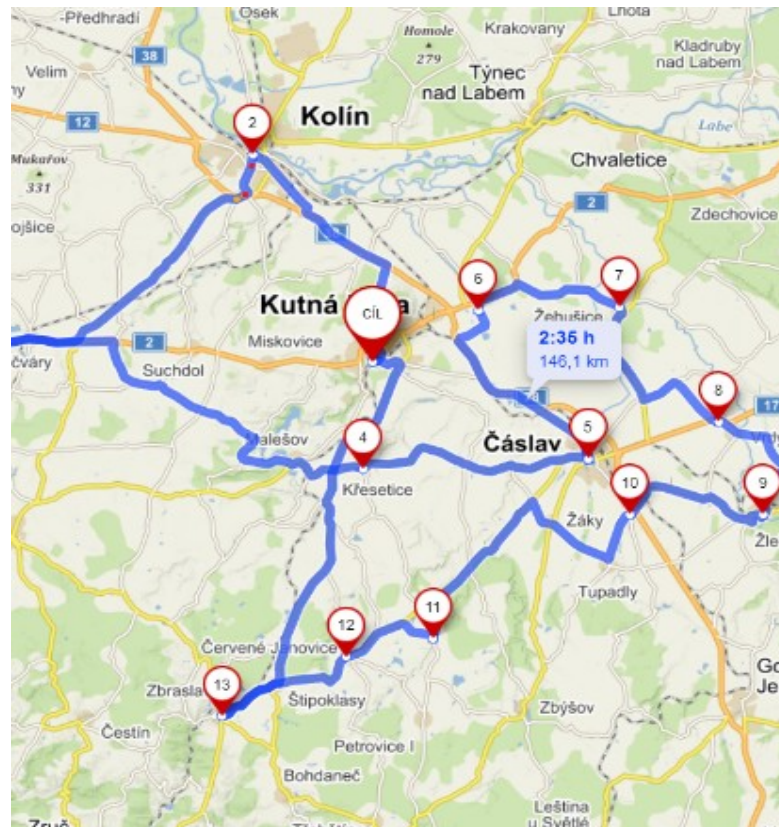
Jednotlivé snímky byly pořízeny na portálu mapy.cz



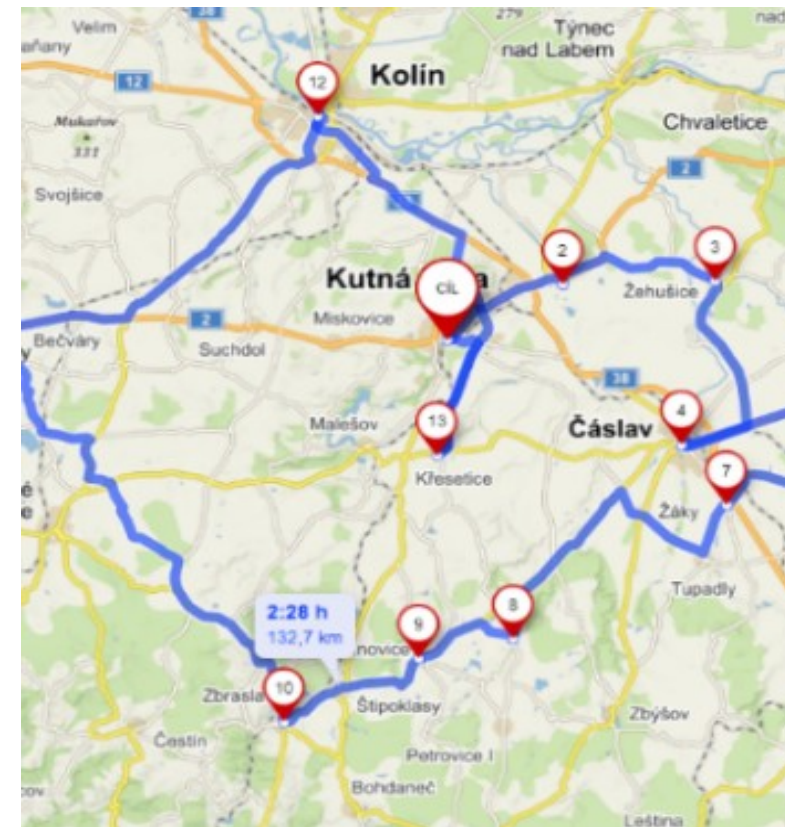
Metoda nejbližšího souseda (137km)



Původní okruh (146 km)

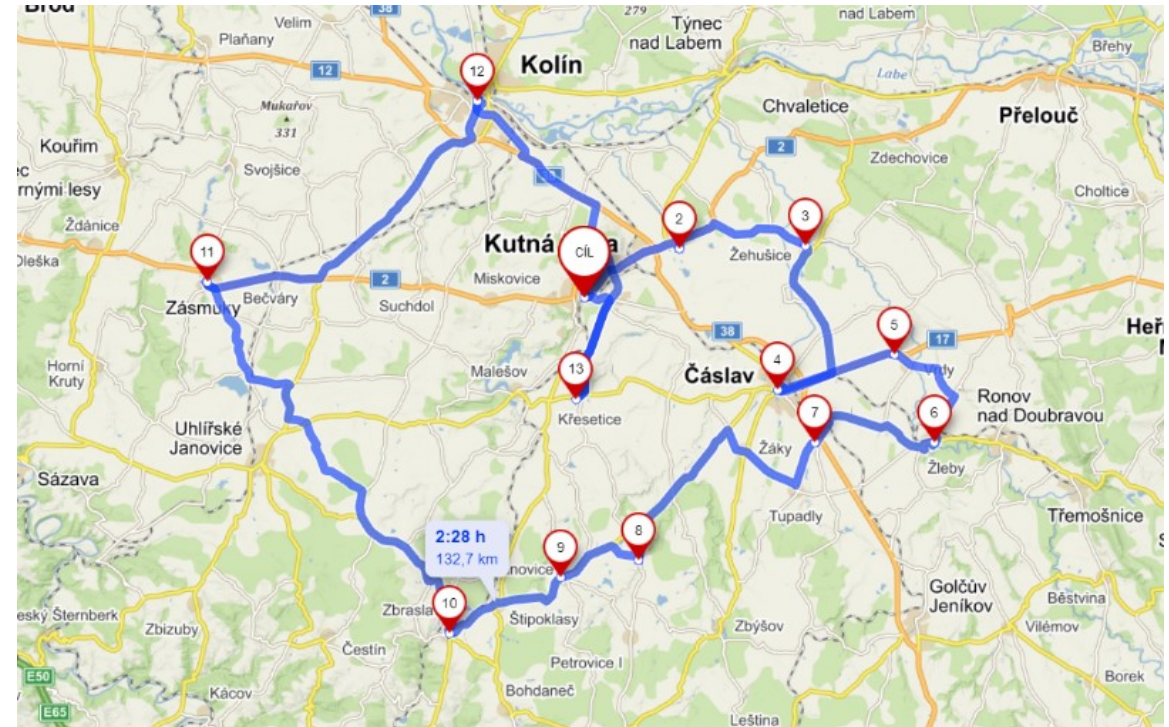


Clark-Wrightova metoda (130 km)



Návrh vzniklého opatření

- Kutná Hora - Nové Dvory – Žehušice – Čáslav - Dolní Bučice – Žleby – Drobovice – Paběnice - Červené Janovice – Zbraslavice – Zásmyky – Kolín – Křesetice - Kutná Hora.
- Vzdálenost: 130 km
- Doba jízdy: 148 min
- Celková doba jízdy: 198 min



Shrnutí



Motivace



Cíl



Výzkumné otázky



Použité metody
práce



Dosažené výsledky
a přínos práce

Odpoředi na otázky vedoucího a oponenta

Otázky posudku vedoucího bakalářské práce:

1. Budou Vámi navržená opatření zavedeny ve firmě?
2. Znáte ještě jiné metody, které by bylo možné aplikovat v této práci?
3. Shoda s ostatními pracemi je 17%, většinou v teoretické části, můžete se prosím k tomuto vyjádřit?

Otázky posudku oponenta bakalářské práce:

- Nebyly položeny žádné doplňující otázky.

Použité zdroje

- LHOTA, Lukáš. *Optimalizace dopravě-logistických procesů ve zvolené společnosti* [online]. Dostupné z: <https://is.vstecb.cz/th/go99m/>. Bakalářská práce. Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích. Vedoucí práce Martina HLATKÁ.
- ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, 2022 Ceny pohonných hmot v roce | ČSÚ v Jihlavě. | ČSÚ [online]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/xj/ceny-pohonnych-hmot-v-roce-2022>
- MAPY, Mapy.cz [online]. Dostupné z: <https://en.mapy.cz/zakladni?x=15.6252330&y=49.8022514&z=8>



Děkuji za pozornost.