

## HODNOCENÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Akademický rok 2021/2022

**Jméno studenta:** Robin Kříž  
**Studijní obor/zaměření:** Informační management  
**Téma bakalářské práce:** Analýza dopravy při rozvozu objednávek zákazníkům u konkrétního podniku

**Hodnotitel – vedoucí práce:** prof. Dr. Ing. Miroslav Plevný

**Kritéria hodnocení:** (1 nejlepší, 4 nejhorší, N-nelze hodnotit)

	1	2	3	4	N
A) Definování cílů práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B) Metodický postup vypracování práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C) Teoretický základ práce (rešeršní část)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D) Členění práce (do kapitol, podkapitol, odstavců)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E) Jazykové zpracování práce (skladba vět, gramatika)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
F) Formální zpracování práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G) Přesnost formulací a práce s odborným jazykem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H) Práce s odbornou literaturou (normy, citace)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
I) Práce se zahraniční literaturou, úroveň souhrnu v cizím jazyce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J) Celkový postup řešení a práce s informacemi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
K) Závěry práce a jejich formulace	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L) Splnění cílů práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
M) Odborný přínos práce (pro teorii, pro praxi)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
N) Spolupráce autora s vedoucím práce a katedrou	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
O) Přístup autora k řešení problematiky práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
P) Celkový dojem z práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Do Portálu ZČU byl zadaný tento výsledek kontroly plagiátorství:**

Posouzeno

Posouzeno - podezřelá shoda

Navrhuji klasifikovat bakalářskou práci klasifikačním stupněm:

**velmi dobře**

**Stručné zdůvodnění navrhaného klasifikačního stupně:**

Práce je zaměřena na analýzu současného stavu vytváření tras pro rozvoz zásilek zákazníkům u konkrétní společnosti a posouzení možnosti zlepšení tvorby těchto tras s využitím jednodušší heuristiky pro řešení úlohy okružních jízd (VRP). Téma bakalářské práce spadá do problematiky podnikového managementu s využíváním infromatických nástrojů pro dosažení vhodných řešení, což plně odpovídá studijnímu programu Informační management.

Cíl práce je srozumitelně popsán v úvodní kapitole a členění i rozsah práce odpovídá požadavkům kladeným na tento typ kvalifikačních prací. Určitou výhradu lze mít k ne zcela pochopitelnému odsazení textu zleva i zprava oproti standardním okrajům prakticky v celé práci. Odstavce jsou zbytečně úzké a

zvyšuje se počet stran práce, což však nebylo nutné, protože celkový rozsah stran je značně nad minimálním doporučeným rozsahem pro bakalářské práce. Z formálního hlediska lze mít další připomínky k nestejnému řádkování v některých odstavcích, nepochopitelně velkému fontu písma v některých tabulkách (tab. 18, 21 – 24), či ke komentování barevných atributů obrázků, které jsou však v odevzdané tištěné verzi pouze černobílé. Autor se také nevyvaroval některých stylistických a gramatických prohřešků.

Z věcných a formulačních nepřesností lze zmínit například (číslování stran v odevzdané tištěné a elektronické verzi se liší, odkazy níže odpovídají tištěné verzi):

- obr. 3 oproti tvrzení autora nereprezentuje typický model Hub&Spoke (má pouze jeden Hub, přičemž v běžných modelech H&S je více Hubů, mezi kterými proudí konsolidované zásilky);
- nesprávně uvedený model (1) – (4) úlohy obchodního cestujícího (str. 16), kde zcela chybí obligátní podmínky definující typ proměnných a v podmínkách (4) je chyba, díky které je tento model v principu neřešitelný;
- v modelu VRP (str. 18) chybí definice proměnných, nejsou uvedeny významy veličin  $K$ ,  $V$ ,  $S$ ,  $r(S)$ , pro proměnné je střídavě používáno označení malými i velkými písmeny ( $x_{ij}$ ,  $X_{ij}$ ) a text pod modelem, který by měl objasňovat význam jednotlivých vztahů je zcela nepochopitelný; chybně je též uvedeno číslování jednotlivých vztahů, které koliduje s označením vztahů na straně 16;
- kap. 4.2.1, 4.2.2, 4.2.4 a 4.2.5 nemají žádný uváděcí text;
- v kap. 5.1 (str. 21) je nesmyslně uvedeno tvrzení, že „U dopravní sítě tedy budeme většinou hledat kostru grafu.“, které jistě v tomto smyslu není uvedeno ve zdroji (Plevný, Žižka, 2010), který je zde prezentován;
- v kapitolách 5.3 a 5.4 je možné nalézt řadu sporných tvrzení (např. „hranové ohodnocení vrcholu“, což je z podstaty definice grafu nesmysl);
- záporná hodnota v poli matice výhodnosti (Tab. 3 na str. 34), což by nikdy nemělo nastat;
- v krocích č. 11, 12 a 13 (str. 42 – 43) chybí v popisech sestavené trasy zákazník (Z1 a pak i Z2);
- krok 10 (str. 41) je uveden dvakrát;
- na začátku kapitoly 8.3 je uvedeno, že pro kurýra je maximální počet zásilek v jeden den 14, přičemž na začátku kapitoly 8.2 je tato hodnota uvedena jako 15.

Celkově lze konstatovat, že vytýčené cíle práce byly v podstatě splněny. Vyčíslení úspor by možná bylo (vzhledem k rozdílné délce tras) vhodnější uvádět v procentech původní délky trasy. Dále je nutné poznamenat, že uvedené obsahové i formální nedostatky mohou vyplývat z nedostatečné a velmi pozdní komunikace autora práce s vedoucím práce. S přihlédnutím k uvedeným výhradám hodnotím práci stupněm velmi dobře.

#### **Otázky a připomínky k bližšímu vysvětlení při obhajobě:**

1. Znáte způsob současného sestavování tras ve firmě X? Jak je možné, že i za použití velmi jednoduché heuristiky vychází takto značné úspory?
2. Pokuste se zdůvodnit příčiny nelogicky vycházející záporné hodnoty v jednom poli matice úspor v Tab. 3 na str. 34.

V Chebu, dne 24. 5. 2022

Podpis hodnotitele