# Posudek oponenta diplomové práce

| | |
|---|---|
| Student: | Monika Launerová |
| Číslo studenta: | E15633 |
| Název diplomové práce: | Aplikace úlohy o minimální kostře grafu |
| Cíl práce: | Kostra grafu, minimální, resp. maximální kostra v ohodnoceném grafu. Charakteristika nejužívanějších algoritmů pro určení minimální kostry. Řešení některých analogií základní úlohy, jako je např. nejlevnější kostra s předepsaným stupněm jednoho uzlu, kostra s minimálním poměrem dvou ohodnocení, nejlevnější steinerovský strom. Zpracování návrhu optimálního informačního systému firmy apod. |
| Vedoucí práce: | doc. RNDr. Jaroslav Seibert, CSc. |
| Oponent: | RNDr. Jaromír Zahrádka, Ph.D. |
| Studijní program: | N6208 |
| Akademický rok: | 2017/2018 |

# Náročnost tématu

| | výborně | velmi dobře | vyhovující | nevyhovující | nelze hodnotit |
|---|---|---|---|---|---|
| Teoretické znalosti | ☒ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Vstupní údaje a jejich zpracování | ☐ | ☒ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Použité metody | ☒ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |

# Kritéria hodnocení práce

| | výborně | velmi dobře | vyhovující | nevyhovující | nelze hodnotit |
|---|---|---|---|---|---|
| Stupeň splnění cíle práce | ☐ | ☒ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Původnost zapracování tématu | ☐ | ☒ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Adekvátnost použitých metod | ☒ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Hloubka provedené analýzy (ve vztahu k tématu) | ☒ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Logická stavba práce a rozsah | ☐ | ☒ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Práce s českou a zahraniční literaturou včetně citací | ☒ | ☒ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Formální úprava práce (text, grafy, tabulky) | ☒ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Jazyková úroveň (styl, gramatika, terminologie) | ☒ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |

*Naposledy vytištěno 24.5.2018 21:52*

# Využitelnost výsledků práce

| | vysoká | střední | nízká | nelze hodnotit |
|---|---|---|---|---|
| Pro teorii | ☐ | ☒ | ☐ | ☐ |
| Pro praxi | ☒ | ☐ | ☐ | ☐ |

# Ostatní připomínky k práci

Diplomantka zpracováním teoretické části své práce prokázala, že nastudovala a pochopila požadované partie teorie grafů, která jsou aplikabilní na řešení řady praktických úloh s ekonomickými dopady.
V praktické části své diplomové práce si vybrala tři úlohy z praxe zaměřené na problematiku řešení minimální kostry grafu. Praktické úlohy jsou přejaté z problematiky, kterou reálně řeší firmy Ariston Pardubice, spol. s r.o., Mléko z farmy a SATO Hradec Králové. Ve všech případech provedla na základě vstupních informací převzatých od firem vlastní komplexní řešení. Ve všech případech splnila cíle, které si zadala a dospěla k řešení, které je více či méně lepší a tedy úspornější než to, která reálně využívá každá ze zmíněných firem.
Práce je poměrně rozsáhlá, je napsána stručně avšak srozumitelně, bez významných chyb a nepřesností. Ocenit je nutno i to, že byla diplomantka schopna provést v některých případech řešení stejného problému různými metodami a dovedla taková řešení porovnat. Práci hodnotím stupněm velmi dobře až výborně.

# Otázky a náměty k obhajobě

Můžete blíže popsat, jak probíhal kontakt s firmami Ariston Pardubice, spol. s r.o., Mléko z farmy a SATO Hradec Králové. Informovala jste firmy o výsledcích své práce? Budou vaše závěry zmíněné firmy aplikovat do své praxe?

# Závěrečné hodnocení

Práci **doporučuji** k obhajobě.
Tuto diplomovou práci navrhuji hodnotit známkou: **B**

V Pardubicích 24.5.2018

Podpis .....