



HODNOCENÍ ZÁVĚREČNÉ KVALIFIKAČNÍ PRÁCE POSUDEK VEDOUCÍHO

Autor závěrečné práce: Bc. Michal Křepelka

Vedoucí práce: doc. Ing. Otto Severýn, Ph.D.

Název práce: Paralelizace vyhledávání spojení v MHD

- A. Úplnost abstraktu, klíčová slova odpovídají náplni práce Výborně (1)
- B. Kvalita zpracování rešerše Výborně (1)
- C. Řešení práce po teoretické stránce Výborně (1)
- D. Vhodnost, přiměřenost použité metodiky Výborně (1)
- E. Úroveň zpracování výsledků a diskuse Výborně minus (1–)
- F. Vlastní přínos k řešené problematice Výborně (1)
- G. Formulace závěru práce Výborně (1)
- H. Splnění zadání (cílů) práce Splněno
- I. Skladba, správnost a úplnost citací literárních údajů Výborně (1)
- J. Typografická a jazyková úroveň (vč. pravopisu) Výborně (1)
- K. Formální náležitosti práce Výborně minus (1–)
(struktura textu, řazení kapitol, přehlednost ilustrací)
- L. Přístup studenta k řešení (samostatnost, aktivita...) Výborně (1)

Komentáře či připomínky:

K praktické části DP, ani k textu zprávy nemám závažnějších komentářů či námitek. Pokud bych měl něco podotknout, tak varování jejímu případnému čtenáři, ať se připraví na text mnohem hutnější a na soustředění náročnější, než jaký má většina prací na naší fakultě. Je znát, že se diplomant problematice věnuje již nejméně čtyři roky a že je v ní plně orientován. A jistou míru orientace předpokládá i od svého čtenáře. Jedinou výtku bych měl k pojmu "runda" na straně 27, který má v češtině přeci jen jiný význam... V praktické části mohl student provést více experimentů ověřujících chování jím navržené heuristiky a podrobněji rozepsat jejich výsledky, ale to co v práci je lze považovat za dostatečně průkazné otestování.

... pokračuje na straně 2



Celkové zhodnocení:

Téma práce si diplomant přinesl sám a do značné míry se sám i řídil a vedl. Na jeho přístupu bylo znát, že je to jeho hobby. Ještě se mi za mou praxi nestalo, aby mi diplomant na začátku řešení práce dal hodinovou přednášku o tom, jak je problém řešen na různých pracovištích, kam on sám již v řešení problému došel a jak chce pokračovat. Diplomová práce p. Křepelky velmi výrazně vybočuje z řady prací běžně odevzdávaných a obhajovaných na FM a to v nejlepším významu tohoto slovního spojení. Neobvyklá je zejména precizní teoretická formulace problému a dokonalá orientace ve výzkumu daného tématu ve světě. Student navrhl vylepšení algoritmů a datových struktur ze své BP, implementoval toto řešení, zdokumentoval jej a otestoval na reálných datech. Jím vyvinutá aplikace může představovat zajímavou alternativu k existujícím aplikacím, především díky důrazu na offline hledání.

Otázky k obhajobě:

1. Nastane-li situace typu dočasného odklonu linky z důvodu oprav některých ulic, jak velkou zátěž to bude znamenat pro uživatele z hlediska datového toku (stažení výlukového jízdního řádu) a výpočetního výkonu (přebudování datových struktur)? Uvažujme příklad pražské MHD a uzavření jedné středně frekventované ulice (řekněme, že vypadnou tři zastávky obsluhované třemi linkami).
2. Jak to bude v případě, že dojde k dočasnému výpadku zastávky typu HUB?

Kontrola plagiátů:

Míra shody podle STAG: 0 % (viz www.IS/STAG)

Komentář v případě shody nad 5 %:

Celková klasifikace a doporučení k obhajobě:

Práce splňuje požadavky na udělení akademického titulu, a proto ji doporučuji k obhajobě
Navrhuji tuto práci klasifikovat stupněm: Výborně (1)

Podpisem současně potvrzuji, že nejsem v žádném osobním vztahu k autorovi práce

V Liberci

dne 21. 6. 2020