

# Posudok oponenta diplomovej práce

Katedra softwarového inženýrství,  
Matematicko-fyzikální fakulta  
Univerzity Karlovy v Praze

**Autor:** Erik Horničák

**Názov práce:** Preferenční dotazování, indexy, optimalizace

**Termín odovzdania:** leto 2008/2009

Cieľom predloženej práce bolo analyzovať, navrhnúť a implementovať metódy, pomocou ktorých je možné efektívne vyhľadávať K najlepších objektov v prípade, že hodnoty jednotlivých atribútov nie sú uložené lokálne, ale na vzdialených serveroch. Práca využíva rôzne Faginove algoritmy, indexáciu pomocou  $B^+$ -stromov a komunikáciu pomocou webových služieb.

Po podrobnom preštudovaní práce som zistil niektoré nedostatky. V úvode práce chýba prehľad súčasného stavu v danej problematike. Kapitola "Užívateľské preferencie" je veľmi stručná a práca dostatočne nevysvetľuje použitie  $B^+$ -stromov.

Na druhej strane, kapitola "Top-K" podrobne rozoberá Faginove algoritmy a v kapitole "Implementácia" je podrobne popísaná analýza a návrh využitia Faginových algoritmov, ktoré získavajú dátá zo vzdialených serverov.

Práca prináša zaujímavé riešenie zadaného problému, ktoré používa v tejto práci navrhnutú vyrovňávaciu pamäť. Práca sa taktiež venuje rôznym heuristikám, ktoré by mohli ešte zefektívniť navrhované riešenie.

Implementácia navrhovaného riešenia je dobre rozpracovaná, ale nie je kompletne dokončená, nefunguje komunikácia pomocou webových služieb. Pravdepodobne kvôli tomu práca neobsahuje testy navrhovaného riešenia.

Predložená práca svojim rozsahom a mierou dokončenosťi nesplňuje podmienky kladené na diplomovú prácu. Práca je však veľmi zaujímavá a po odstránení vyššie spomínaných nedostatkov môže vzniknúť kvalitná diplomová práca.

Predloženú prácu nedoporučujem uznať ako diplomovú.

V Prahe dňa 15. 5. 2009