

# Hodnocení vedoucího bakalářské práce

Autor práce: **Jakub Morávka**

Název práce: **Generování grafů předávání informace**

Student byl při řešení bakalářské práce docela aktivní. Zpočátku pravidelně navštěvoval schůzky vedoucího, který ho uváděl do tajů algoritmu konstrukce grafu předávání informace, který je zásadní v tzv. *Metodě magických množin*. Poté, co na schůzkách student přesvědčil vedoucího práce, že danému algoritmu naprosto rozumí, mohl se pustit do návrhu a vlastního programového řešení. Student navrhl a s vedoucím práce upřesnil formáty výstupu aplikace, i v jakých režimech bude program pracovat. Během vlastní implementace student pracoval zcela samostatně, pružně reagoval na připomínky vedoucího práce a sám navrhoval jistá zlepšení, která po souhlasu implementoval.

Zadání práce vzešlo na žádost jejího vedoucího, který se v minulosti sám ještě jako student podílel na implementaci *Experimentálního deduktivního databázového systému*. Tento systém je již zastaralý, ale myšlenka deduktivních databází je stále aktuální. Převážně optimalizace vyhodnocení dotazu např. Metodou magických množin je zásadní, avšak v době formulace zadání této práce nebyla jejím vedoucím známa žádná dostupná otevřená implementace.

Navržená a realizovaná aplikace je funkční podle představ vedoucího práce, a to jak v dávkovém, tak v grafickém režimu. Aplikace v grafickém režimu je lokalizována do českého a anglického jazyka, který lze zvolit parametrem při jejím spuštění. V grafickém režimu nabízí omezené možnosti editace postupně vytvářeného grafu předávání informace, který lze uložit do navrženého textového formátu nebo do obrázku ve formátu PNG. V dávkovém režimu stačí aplikaci předat pouze logický program, který automaticky vytvoří na disku odpovídající adresářovou strukturu včetně výstupních souborů v domluveném textovém formátu.

Zdrojový kód aplikace psaný v jazyce *Java* je komentován a rozumně rozdělen do programových balíčků. Možná je trochu škoda, že student nevytvořil zvlášť knihovnu, která by poskytovala API pro konstrukci grafu předávání informace a k ní program, který by danou knihovnu využíval. Určitě by to více pomohlo těm, kteří budou na tuto práci navazovat.

Vedoucí práce povede další bakalářskou práci, která bude implementovat další část zmíněné *Metody magických množin* a k tomu bude využívat výsledky této práce. Do budoucna jsou v plánu zadání dalších kvalifikačních prací, které povedou k realizaci nového deduktivního databázového systému.

Zadání bakalářské práce je splněno bez výhrad.

Navrhuji hodnocení známkou **výborně** a práci doporučuji k obhajobě.

V Plzni 21. 5. 2015

Ing. Martin Zíma, Ph.D.

