

# Hodnocení vedoucího diplomové práce

Autor práce: **Kateřina Fuksová**

Název práce: **Překlad logického programu do uložených objektů SŘBD PostgreSQL**

Prvním rokem řešení diplomové práce diplomantka věnovala většinu času k realizaci programového vybavení. V této fázi pracovala samostatně. Z vlastní iniciativy kontaktovala prof. Ryjáčka z KMA, se kterým konzultovala grafový problém týkající se opakovaného vyhodnocení rekurzivních pravidel. Dokument diplomové práce diplomantka psala během letního semestru druhého roku řešení práce.

Vzhledem k mnoha okolnostem byla spolupráce diplomantky s vedoucím práce problematická. Ta probíhala převážně elektronickou formou, kdy za dobu řešení si s vedoucím vyměnila na 60 mailů. Vzhledem k častým zdravotním problémům diplomantky a skutečnosti, že dojížděla do Plzně ze zahraničí, se podařilo uspořádat několik společných schůzek. Prvním rokem se na schůzkách řešila funkcionální programového vybavení, druhým rokem, kdy schůzky byly pravidelnější, vlastní dokument.

Zadání diplomové práce vzniklo v roce 2013 na základě požadavku vedoucího práce. Ten se v minulosti ještě jako student podílel na implementaci *Experimentálního deduktivního databázového systému*. Tento systém je již zastaralý, ale myšlenka deduktivních databází je stále aktuální. Původní systém využíval komerční SŘBD *Oracle*, nový systém bude postaven na otevřených produktech.

Navržená a realizovaná aplikace je zcela funkční podle představ vedoucího práce. Program pracuje v konzolovém režimu a podle zadaných parametrů buď generuje databázové objekty do výstupního skriptu v *PL/pgSQL* anebo přímo do databáze. V databázi se celý výpočet volá jednou ze tří funkcí začínající *main*, které jsou automaticky generovány. Pro bezchybný výpočet se předpokládá, že jsou v databázi vytvořeny odpovídající prázdné tabulky, což nebylo náplní této práce. Podle předpokladu všechny uvedené funkce generovaly do databáze stejná data.

Zdrojový kód aplikace je psán v jazyce *Java*, rozdělen do programových balíčků a až na jeden z nich je komentován. V programu je definováno a použito rozhraní, které se stará o vlastní překlad. To nabízí možnost zapracování vlastního překladu do většího systému. Diplomantka použila v současnosti již volně šiřitelnou knihovnu *Java Prolog Parser* pro načtení vstupního logického programu a jeho uložení do připravených datových struktur.

Výsledky této práce budou nedílnou součástí připravovaného nového deduktivního databázového systému.

Zadání diplomové práce je splněno bez výhrad.

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

V Plzni 28. 5. 2015

Ing. Martin Zíma, Ph.D.

Západočeská univerzita v Plzni  
Fakulta aplikovaných věd  
katedra informatiky a výpočetní techniky

②

  
