

Posudek diplomové práce Alexandra Kuzmina

Relační GUHA procedury

Jedná se o diplomovou práci kategorie „implementace“. Jejím cílem bylo navrhnout a implementovat relační rozšíření vybraných GUHA procedur implementovaných v systému LISp-Miner. Vybrané procedury měly být implementovány v rámci prostředí Ferda a měla být respektována možnost využití metod znalostního inženýrství při zadávání vstupních parametrů procedur. Po dohodě s vedoucím práce bylo upuštěno od využití metod znalostního inženýrství vzhledem ke značnému rozsahu souvisejících prací. Na druhou stranu byla zadání práce rozšířeno o implementaci několika vhodných transformačních procedur.


Diplomant se seznámil s problematikou relačních GUHA procedur, obecnými principy využití bitové reprezentace dat, dosavadními přístupy k implementaci relačních GUHA procedur i se současnými nerelačními implementacemi metody GUHA. Přehled této problematiky je v kapitole 2 diplomové práce. Po dohodě s vedoucím byly přijaty zásady použité při implementaci, podrobnosti jsou diskutovány v kapitole 3.

Byly implementovány relační verze procedur 4FT a SD4FT, hlavní rysy implementace jsou uvedeny v kapitole 4. V této kapitole jsou uvedeny i podrobnosti o implementaci dohodnutých transformačních procedur. Bylo provedeno několik experimentů s implementovanými procedurami, jejich přehled a zjištěné charakteristiky procedur jsou popsány v kapitole 5. Zhodnocení práce a doporučení pro další rozvoj systému Ferda jsou v kapitole 6.

Lze konstatovat, že diplomant prokázal schopnost implementovat rozsáhlou netriviální úlohu jejíž analýza a návrh jsou již částečně provedeny a provést potřebné úvahy a rozhodnutí o zásadách implementace. Za jistý nedostatek považuji nepřiliš rozsáhlé experimenty s implementovanými procedurami. Na druhou stranu je třeba ocenit, že vznikla implementace relačních GUHA procedur využitelná ve výuce i ve výzkumu.

Práci doporučuji k obhajobě.

V Praze, 15. 5. 2007



Doc. RNDr. Jan Rauch, CSc.