

## Review of Master's Thesis

**Student:** Bednář Petr, Bc.

**Title:** Regulated Grammars: Concepts, Properties and Applications (id 17977)

**Reviewer:** Kučera Jiří, Ing., UIFS FIT VUT

- 1. Assignment complexity** **more demanding assignment**  
Splnění zadání vyžaduje širší spektrum znalostí, od studia a návrhu regulovaných gramatik, přes návrh algoritmů jejich převodu a analýzy, návrh metod jejich využití v rámci překladačů, až po samotnou implementaci.
- 2. Completeness of assignment requirements** **acceptable under serious reservation**  
Teoretické části zadání byly splněny. Aplikační a implementační ovšem nikoli. Bod 4 zadání považuji pouze za částečně splněný a bod 5 za nesplněný. Přestože sama práce několikrát (třeba hned v abstraktu) zmiňuje, že se bude věnovat metodám syntaktické analýzy, skutečně se tomuto téměř nevěnuje.
- 3. Length of technical report** **in usual extent**  
Rozsah práce je přiměřený.
- 4. Presentation level of technical report** **75 p. (C)**  
Práce je dobře strukturovaná a logicky vystavěná. Zahrnutí častějších demonstrací představených algoritmů a formálních modelů by ovšem bylo vhodné pro její lepší čitelnost.
- 5. Formal aspects of technical report** **55 p. (E)**  
Práce je kvalitně a přehledně vysázena. Její jazyková stránka ji bohužel silně degraduje. Vysoké množství obsažených drobných chyb působí silně uspěchaným dojmem. Převážnou většinu z nich by vyřešilo pouhé použití automatických oprav či zvýraznění chyb.
- 6. Literature usage** **85 p. (B)**  
Autor volí vhodnou a dostatečnou literaturu a precizně cituje.
- 7. Implementation results** **60 p. (D)**  
Skutečně realizovaný výstup se se zadáním značně rozchází. Za implementační část lze považovat pouze několik dílčích algoritmů. Dosažené teoretické výsledky lze ovšem též hodnotit jako akceptovatelný výstup.
- 8. Utilizability of results**  
Práce představuje originální modifikace známých regulovaných gramatik a diskutuje jejich vliv na generativní sílu.
- 9. Questions for defence**  
1) Diskutujte bod 4 zadání v kontextu překladačů programovacích jazyků, jak plyne ze zadání. Zaměřte se na využití vámi navržených modelů při analýze kontextových prvků programovacích jazyků.
- 10. Total assessment** **65 p. satisfactory (D)**  
Práce přináší zajímavé teoretické výsledky. Na druhou stranu nesplňuje část zadání, přestože toto deklaruje. Velké množství drobných chyb práci značně degraduje. Z těchto důvodů navrhuji hodnocení **D (uspokojivě)**.

In Brno 7. June 2016

.....  
signature