

Posudek oponenta bakalářské práce

Student: Granát Štěpán

Téma: Syntaktická analýza založená na gramatikách řízených stromy (id 18089)

Oponent: Martiško Jakub, Ing., UIFS FIT VUT

- 1. Náročnost zadání** **obtížnější zadání**
Zadání hodnotím jako obtížné. Práce se zabývá regulovanými gramatikami, tedy problematikou přesahující dokonce požadavky magisterského studia.
- 2. Splnění požadavků zadání** **zadání splněno**
Zadání bylo splněno.
- 3. Rozsah technické zprávy** **přesahuje obvyklé rozmezí**
Práce je na hranici horního limitu pro rozsah BP. Tohoto rozsahu pak není dosaženo umělým nastavováním obsahu.
- 4. Prezentací úroveň předložené práce** **85 b. (B)**
Práce je psána velmi čtivým stylem. Pro lepší ilustraci jednotlivých principů obsahuje množství příkladů a obrázků. Jednotlivé kapitoly na sebe dobře navazují. Výhrady mám k zaměňování pojmů determinismus a jednoznačnost gramatik. Mimoto se v některých definicích objevují drobné nepřesnosti, případně některé definice zcela chybí. Celkově hodnotím jako lehce nadstandardní stav.
- 5. Formální úprava technické zprávy** **85 b. (B)**
Práce obsahuje několik jazykových prohřešků. Jejich množství ovšem není příliš vysoké.
- 6. Práce s literaturou** **90 b. (A)**
Seznam literatury obsahuje celkem 5 zdrojů. K volbě zdrojů nemám výhrad. Odkazy na zdroje jsou v rámci textu vhodně použity.
- 7. Realizační výstup** **80 b. (B)**
Realizačním výstupem práce je textově orientovaná aplikace, která slouží k demonstraci jedné z metod syntaktické analýzy popsané v práci. Aplikace pracuje jako LR syntaktický analyzátor rozšířený o jednu z metod popsaných v práci. Aplikace je poměrně přehledná a umožňuje výpis množství informací souvisejících s probíhající analýzou. Jelikož je popis samotné implementace zredukován na pouhý jeden obrázek s diagramem tříd, hodnotím tento bod pouze stupněm B.
- 8. Využitelnost výsledků**
Práce představuje možnosti regulace generovaného derivačního stromu při syntaktické analýze. Na základě této modifikace standardních metod pak dochází ke zvýšení vyjadřovací síly syntaktických analyzátorů. Implementovaná aplikace je pak velmi zdařilá a mohla by sloužit například při výuce v předmětu VYPE.
- 9. Otázky k obhajobě**
-
- 10. Souhrnné hodnocení** **90 b. výborně (A)**
Celkově hodnotím práci jako velmi zdařilou. Student se v práci zabývá možností zvýšení vyjadřovací síly používaných metod syntaktické analýzy pomocí zavedení regulace při tvorbě derivačních stromů. V rámci práce pak provádí porovnání tohoto přístupu jak u analýzy shora dolů, tak i zdola nahoru. V rámci těchto přístupů pak provádí tuto regulaci více způsoby a předkládá výhody i nevýhody těchto metod. Vzhledem k tomu, že se student nezaměřil pouze na jeden konkrétní přístup ke kontrole této regulace a k obtížnosti zadání, hodnotím, i přes některé nedostatky, stupněm A.

Prohlášení: Uděluji VUT v Brně souhlas ke zveřejnění tohoto posudku v listinné i elektronické formě.

V Brně dne: 31. května 2016

.....
podpis