

Posudek vedoucího diplomové práce

**Kateřina Zvánovcová:**  
***Přívětivý translátor v Javě***

Cílem práce bylo implementovat rozšiřitelný translátor pro jazyky generované přívětivými gramatikami v prostředí Java. Pilotní implementace rozšiřitelného translátoru pro danou třídu gramatik již existují, ale jsou psány v jazyce C. Java nabízí jiné možnosti než C, a tak krom podpory dalších uživatelů je práce zajímavá i tím, že se zkouší i nové možnosti, jak tyto translátory popisovat.

Samotná translace probíhá tak, že je nejdříve načten soubor s popisem jazyka, vytvoří se všechny potřebné struktury, na jejichž základě se samotná translace provádí, a až pak se zpracovává samotný vstup v uvedeném jazyce. Připomeňme, že tento vstup může obsahovat definice dalších prvků jazyka (terminálů, neterminálů, pravidel, ...), případně i rozšíření definic těch stávajících. Tato rozšíření je možné od místa jejich definice používat v právě zpracovávaném textu.

Autorce se podařilo požadovaný nástroj implementovat. Tato implementace je dostupná i s příklady použití na přiloženém CD.

Aplikace je spustitelná, všechna dema fungují. Chceme-li nástroj použít i mimo připravené příklady, narazíme na to, že výstupy aplikace jsou poměrně omezené (akceptováno, neakceptováno, aplikace spadne; v případě akceptace je k dispozici výstup). Domnívám se, že pro praktické použití je rozumné, aby systém buď ohlásil typ neshody (na tomto místě v gramatice nastal problém), nebo alespoň její místo – na uvedené pozici vstupního souboru došlo k nějaké nekonzistenci, a proto byl výstup zamítnut. Bez toho je ladění nějaké vlastní gramatiky i jen prosté používání poněkud obtížné.

Programátorskou dokumentací jsou kapitoly 4 a 6, uživatelskou pak kapitola 5. Domnívám se, že uživatelská dokumentace by si zasloužila poněkud doplnit. Hodila by se informace, jak případně aplikaci instalovat (co dávat do kterých adresářů, resp. jak měnit cesty). Návod, jak aplikaci spouštět, není zcela přesný. Při aktuálním rozdělení souborů do adresářů je spouštění poměrně nepohodlné. Bývá vhodné, aby byl k dispozici podrobnější popis možných výstupů, případně jak by měl uživatel na vybrané situace reagovat.

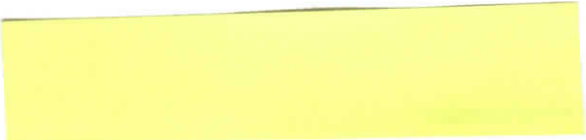
Při pokusu o vlastní gramatiku aplikace reagovala výjimkou nulový ukazatel. To by se při zapomenuté deklaraci identifikátoru stát nemělo – toto je jedna z věcí, co se dá snadno ošetřit testem a chybovým hlášením.

Zdrojový kód je komentovaný.

Domnívám se, že autorka odvedla velký kus samostatné práce. Bohužel dílu k rozumné použitelnosti ještě leccos chybí.

Odevzdaná práce splňuje nároky kladené na diplomovou práci, doporučuji ji proto k obhajobě.

Praha, 20. května 2008



RNDr. Michal Žemlička, Ph.D.