Predmet: Programski prevodioci 1 (IR4PP1)

Nastavnik: doc. dr Dragan Bojić

Asistent: Nemanja Kojić

Školska: 2015/2016.

Datum: 8.7.2016.

**Projekat**

**-Kompajler za Mikrojavu-**

***Miloš Stojanović 554/12***

Implementacija komplajlera za Microjava programski jezik. Procesiranje uključuje leksičku, sintaksnu i semantičku analizu, kao i generisanje koda objektnog fajla. Uključen i mehanizam za oporavak od određenih grešaka.

Parser je kodiran u fajlu **/spec/mjparser.cup** i prevodi se pomoću konfiguracije **ParserGenerator** sa ulaznim argumentima -destdir src\rs\ac\bg\etf\pp1\sm120554d -parser MJParser spec\mjparser.cup.

Nakon generisanja parsera može se početi sa parsiranjem pokretanjem **MJParserTest** konfiguracije sa ulaznim argumentima koji predstavljaju putanje do test fajlova. U toj klasi se može naznačiti redni broj fajla koji se parsira. Generisaće se izlaz **/test/out/program.obj** a u toku prevođenja informacije će se ispisivati na konzoli i u fajlu **/test/out/izlaz.out**.

Formirani .obj fajl se može pustiti u Mikrojava virtualnu mašinu ili desaemblirati sa Run i Disasm, respektivno.

Dodatne izvedene klase se nalaze u paketu package rs.ac.bg.etf.pp1.sm120554d.ext; To je custom SymbolTableVisitor koji radi slično kao default ali za podatke koji su reference na klase ispisuje ime klase umesto sve ostale informacije o klasi. Tu je takođe prosirena Tabela koja sada sadrži **boolType** i **stringType** tipove podataka i omogućava lako nalaženje imena klase koje koristi MySymbolTableVisitor.

Test primeri su redom: **test/primer\_program.mj**, **test/program.mj**, **test/test\_count.mj**, **test/test\_error\_recovery.mj**, **test/test\_print.mj**.

**test/primer\_program.mj** - priložen program is materjala

**test/program.mj** - opšte testiranje svtari od trenutnog interesa

**test/test\_count.mj**  -testiranje prebrojavanja traženih podataka

**test/test\_error\_recovery.mj** - testira oporavke od raznih grešaka

**test/test\_print.mj** - testira osnovne i/o operacije u MJVM

Izveštaj leksr generatora:

Reading "spec\mjlexer.flex"

Constructing NFA : 195 states in NFA

Converting NFA to DFA :

..................................................................................................................

118 states before minimization, 107 states in minimized DFA

Old file "src\rs\ac\bg\etf\pp1\sm120554d\Yylex.java" saved as "src\rs\ac\bg\etf\pp1\sm120554d\Yylex.java~"

Writing code to "src\rs\ac\bg\etf\pp1\sm120554d\Yylex.java"

Izveštaj parser generatora:

------- CUP v0.11a beta 20060608 Parser Generation Summary -------

0 errors and 0 warnings

45 terminals, 62 non-terminals, and 139 productions declared,

producing 237 unique parse states.

0 terminals declared but not used.

0 non-terminals declared but not used.

0 productions never reduced.

0 conflicts detected (0 expected).

Code written to "MJParser.java", and "sym.java".

---------------------------------------------------- (v0.11a beta 20060608)