Programski prevodioci 1

Prevodilac za Mikro Javu

Abdulah Gicic

0489/2014

# Postavka

Neophodno je napraviti programski prevodilac za jezik Mikro Java koji je specificiran u dokumentu:

<http://ir4pp1.etf.rs/Domaci/2018-2019/mikrojava_2018_2019_jan.pdf>

Krajnji proizvod projekta treba da bude objektni binarni fajl koji moze da se izvrsi na MJ virtuelnoj masini.

# Izrada

Za izradu projekta korisceni su razvojno okruzenje Eclipse, build alat Apache Ant, kao i biblioteke CUP i JFLEX.

Specifikacija gramatike data je u fajlu mjparser.cup, a specifikacija leksera u mjlexer.lex.

Proizvod ovih specifikacija nakon upotrebe CUP i JFLEX alata su klase Yylex i klase generisane u ast paketu.

Klasa SemanticPass je napravljena za semanticko obilazenje ast-a koje nastaje kao proizvod procesiranja zadatog fajla. Ona sluzi da pronadje koriscene simbole i proveri semanticku ispravnost napisanog MJ koda.

Klasa CodeGenerator obilazi ast koje je uspesno proslo semanticku analizu i na osnovu njega generise objektni fajl koji je izvrsiv na MJ virtuelnoj masini.