-Projekat-

-Kompajler za mikrojavu-

Student: Babić Kristina

Programski Prevodioci 1

Avgust 2021. Godine

Cilj projektnog zadatka je realizacija kompajlera za programski jezik Mikrojavu. Kompajler omogućava prevodjenje sintaksno i semantički ispravnih Mikrojava programa u Mikrojava bajtkod koji se izvršava na virtuelnoj mašini za Mikrojavu. Sintaksno i semantički ispravni Mikrojava programi su definisani specifikacijom [MJ]. Programski prevodilac za Mikrojavu ima četiri osnovne funkcionalnosti: leksičku analizu, sintaksnu analizu, semantičku analizu i generisanje koda

Lexer gen:

-d src/rs/ac/bg/etf/pp1 spec/mjlexer.flex

Parser gen

-destdir src/rs/ac/bg/etf/pp1 –ast src.rs.ac.bg.etf.pp1.ast -parser MJParser -dump\_states -buildtree spec/mjparser.cup

Disasm

java -cp mj-runtime.jar rs.etf.pp1.mj.runtime.disasm ../test/program.obj

Run

java -cp mj-runtime.jar rs.etf.pp1.mj.runtime.Run ../test/program.obj

Pokretanje programa vrsi se pokretanjem main funkcije klase Compiler koja kao argumente treba da primi putanju do ulaznog test programa i putanju na kojoj ce biti generisan bajtkod

Ulazni test fajlovi se sastoje od par testova koji testiraju leksiku i sintaksu programa i prijavljuju greske (grekeXY) i testova koji testiraju celokupan rad parsera za zahteve iz nivoa A i B

Novouvedena klasa Compiler2 sluzi za implementaciju interfejsa Compiler, dok klasa Compiler sluzi ca pokretanje Kompajlera, ona kreira instncu klase Compiler2 i poziva njenu metodu compiler koja je zaduzena za pokretanje leksera, sintaksne i semanticke analize i generisanje koda.