Dokumentacija projekta

etf

PREdmet: programski prevodioci 1

Aleksandar vasilić 2018/0623

2024

**Dokumentacija projekta na predmetu Programski prevodioci 1**

**Vasilić Aleksandar 2018/0623**

Cilj projektnog zadatka je realizacija kompajlera za programski jezik Mikrojavu.

Programski prevodilac za Mikrojavu ima četiri osnovne funkcionalnosti: leksičku analizu, sintaksnu analizu, semantičku analizu i generisanje koda.

Za proveru projekta data su dva testa:

1. “test301.mj”

Data su dva namespace-a, u jednom samo konstante a drugi samo nizove. Test se fokusira na aritmetičke operacije, pristup elementima niza i proveru rada namaspace. U testu se još provera rad metoda print i read.

1. “test302.mj”

Razlika ovog testa sa prethodnim je sto se još dodatno proverava rad for petlje, kontrolne strukture if, else, break, continue. U testu se provera raspakivanje niza tak što se elementi niza prepisuju u nekoliko Int promenljivih i obavezno jedan niz.

Komande:

* Generisanje simbola vrši komanda ant target **repackage**.
* Prevođenje i kreiranje objektnog fajla vrši klasa **MJParserTest** koja kao argument prihvata putanju ulaznog mikrojava programa i putanju gde će se smestiti objekti fajla.
* Izvršavanje objektnog fajla obavlja se ant target komandom **runObj.**

Novouvedene klase:

* AlexTab klasa je potrebna da bi se omogućila podrška za tip bool. Metoda alexInit() poziva metodu init() roditeljske klase a zatim u trenutni doseg imena dodaje tip bool.
* AlexDumpSymbolTableVisitor klasa potreba je da bi novi tip bool bio prikazan prilikom ispisivanja tabele simbola jer u roditeljskoj klasi metoda dump neće moći da prepozna bool u switch-case strukturi.