

UNIVERZITET U BEOGRADU – ELEKTROTEHNIČKI FAKULTET

PROGRAMSKI PREVODIOCI 1 (13S114PP1)



## **IZVEŠTAJ O URAĐENOM PROJEKTU**

Jovana Jaćimović19/0282

Beograd, jul 2023.

## 1. Opis postavke zadatka

Cilj projektnog zadatka je realizacija kompajlera za programski jezik Mikrojavu. Kompajler omogućava prevođenje 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.

Projekat je rađen za nivo A.

## 2. Komande za pokretanje i prevođenje programa

Fajl build.xml predstavlja Ant fajl kojim se može pokrenuti generisanje fajlova iz specifikacije, kompajliranje i izvršavanje programa.

Komanda kojom se može pokrenuti prevedeni program u konzoli je (u okviru lib foldera): `java -cp mj-runtime-1.1.jar rs.etf.pp1.mj.runtime.Run ../test/program.obj`

Komanda kojom se može pokrenuti kompajliranje programa(u okviru lib foldera): `java rs.ac.bg.etf.pp1.Compiler program.mj program.obj`

## 3. Novouvedene klase

Dodatne klase koje su uvedene u okviru projekta, a nisu navedene u samoj specifikaciji zadatka su:

- `rs.ac.bg.etf.pp1.CounterVisitor` – Koristi se u fazi generisanja koda za prebrojavanje lokalnih promenljivih prilikom ulaska u funkciju main