
Elektrotehnički fakultet u Beogradu
Katedra za računarsku tehniku i informatiku

Predmet: Programski prevodioci 1
Nastavnik: dr Dragan Bojić, redovni profesor
Asistenti: mast. inž. Maja Vukasović,
dipl. inž. Mihajlo Ogrizović
Školska: 2021/2022.
Ispitni rok: Avgustovsko-septembarski ispitni rok

Projekat

– Kompajler za Mikrojavu –

- izmene i dopune -

Važne napomene: Pre čitanja ovog teksta, **obavezno** pročitati opšta pravila predmeta i pravila vezana za izradu domaćih zadataka! Pročitati potom ovaj tekst **u celini i pažljivo**, pre započinjanja realizacije ili traženja pomoći. Ukoliko u zadatku nešto nije dovoljno precizno definisano ili su postavljeni kontradiktorni zahtevi, može se koristiti diskusiona lista za razjašnjavanje nejasnoća u zahtevima, van onoga što se može samostalno rešiti uvođenjem razumnih pretpostavki. **Srećan rad!**

1. Izmene i dopune zahteva

Specificirane izmene i dopune projekta se odnose na postavku projekta iz januarskog roka.

I Nivo A

Naredbu goto **nije potrebno implementirati**. Proširiti implementaciju prevodioca za programski jezik Mikrojava dodavanjem podrške za binarni operator `??`. Potrebno je uvesti sledeće izmene u gramatiku jezika:

```
Expr          = ["-"] Term {Addop Term}
               | Expr ?? Expr
```

- Oba izraza moraju biti tipa *int*.
- Rezultat operacije je levi izraz ukoliko je različit od nule, u suprotnom je desni izraz.

II Nivo B

Rekorde **nije potrebno implementirati**. Proširiti implementaciju prevodioca za jezik Mikrojava dodavanjem podrške za podrazumevane vrednosti argumenata (https://www.w3schools.com/cpp/cpp_function_default.asp).

Potrebno je uvesti sledeće izmene u gramatiku jezika:

```
MethodDecl    = (Type | "void") ident "(" [FormPars] {"," OptArgs} ")" {VarDecl} "{" {Statement} "}".
OptArgs       = Type ident "=" (numConst | charConst | boolConst).
```

- Prilikom poziva funkcije, ukoliko nije prosleđena vrednost parametru koji ima podrazumevanu vrednost, iskoristiće se podrazumevana.
- Podrazumevana vrednost koja se dodeljuje parametru mora biti istog tipa kao i sam parametar.

III Nivo C

Iste izmene i dopune kao za nivo B (podrazumevane vrednosti parametara).

NAPOMENA: Za svaki nivo se rade **isključivo i obavezno** oni dodatni zahtevi koji su predviđeni za taj nivo.
