

Programski prevodioci: Vežbe 9

Sadržaj

1. Uvod	1
2. Zadaci	1
2.1. Zadatak 1: branch iskaz	1

1. Uvod

U ovoj nedelji biće rađeni zadaci vezani za generisanja koda.

2. Zadaci

2.1. Zadatak 1: **branch** iskaz

Proširiti jezik BRANCH iskazom koji ima sledeći oblik:

```
"branch" "(" <var> ";" <const1> "," <const2> "," <const3> ")"  
    "first" <statement1>  
    "second" <statement2>  
    "third" <statement3>  
    "otherwise" <statement4>
```

Gde:

- <var> predstavlja ime promenljive
- <const1>, <const2> i <const3> predstavljaju konstante
- <statement1>, <statement2>, <statement3> i <statement4> predstavljaju iskaze



Uvek mora postojati tačno tri konstante i tačno četiri iskaza

Realizovati sledeće semantičke provere:

1. Promenljiva var mora biti prethodno deklarisan.
2. Konstante const1, const2 i const3 moraju biti istog tipa kao i var.

Izvršavanje:

- Na početku branch iskaza se izvrši provera vrednosti promenljive var.
- U zavisnosti od te vrednosti, ukoliko je ona jednaka vrednosti konstante const1 izvršava se first naredba, ukoliko je ona jednaka vrednosti konstante const2 izvršava se second naredba, ukoliko je ona jednaka vrednosti konstante const3 izvršava se third naredba.

- Nakon izvršavanja first, second ili third naredbe, tok izvršavanja se preusmerava na kraj branch iskaza.
- Otherwise naredba se izvršava ukoliko se vrednost promenljive var razlikuje od konstanti const1, const2 i const3.

Primer:

```
branch ( a ; 1 , 3 , 5 )  
  first a = a + 1;  
  second a = a + 3;  
  third a = a + 5;  
  otherwise a = a - 3;
```