

# VAJA 6

AVTOR: Luka Sitar, 63190265

## 1. Naloga

S pomočjo tabele leksemov, prikaži rezultat leksikalnega analizatorja za:

`if (a == 15) x = 10; else b = x + 25;`

Token Type	Classification Number
symbol	1
number	2
=	3
+	4
-	5
;	6
if	8
else	9
(	10
)	11

TOKEN TYPE	CLASSIFICATION NUMBER
if	8
(	10
a	1
"=="	7
15	2
)	11
x	1
"="	3
10	2
;	6
else	9
b	1
"="	3
x	1
"+"	4
25	2
;	6

## 2. Naloga

Napiši BNF gramatiko, ki opisuje strukturo slovenskih telefonskih števil. Številke so lahko (xxx) xxx-xxx ali xxx-xxx, pri čemer je x lahko katera koli številka od 0 do 9.

`<telefonska> ::= <cifra1><cifra2> | <cifra2>`

`<cifra1> ::= (xxx)`

`<cifra2> ::= xxx-xxx`

`<x> ::= 0|1|2|3|4|5|6|7|8|9`

### 3. Naloga

Z dano gramatiko pokažite sintaksno drevo za izbranega stavka:  $x = x + y + z$

$\langle \text{statement} \rangle ::= \langle \text{variable} \rangle = \langle \text{expression} \rangle$   
 $\langle \text{expression} \rangle ::= \langle \text{variable} \rangle | \langle \text{expression} \rangle + \langle \text{variable} \rangle$   
 $\langle \text{variable} \rangle ::= x | y | z$

