Lingwistyka Matematyczna, laboratorium nr 5 – Analizator Składniowy REGEX – Sprawozdanie

Szymon Zawadzki 221515.

**Gramatyka przed poprawą:**

S ::= W ; Z

Z ::= W ; Z | ε

W ::= R | R O W

R ::= L | L.L

L ::= C | C L

C ::= 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9

O ::= \* | : | + | - | ^

Gramatyka nie spełnia pierwszej reguły w produkcjach: W, R, L.

**Poprawa:**

W ::= R | R O W

**W ::= R W ‘**

**W ‘ ::= O W | ε**

R ::= L | L.L

**R ::= L R ‘**

**R ‘ ::= .L | ε**

L ::= C | C L

**L ::= C L ‘**

**L ‘ ::= L | ε**

**Poprawiona Gramatyka:**

S ::= W ; Z

Z ::= W ; Z | ε

W ::= R W ‘

W ‘ ::= O W | ε

R ::= L R ‘

R ‘ ::= .L | ε

L ::= C L ‘

L ‘ ::= L | ε

C ::= 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9

O ::= \* | : | + | - | ^

**Wyrażenia regularne:**

|  |  |
| --- | --- |
| **O** | [\\*\/\+\^\-] |
| **C** | [0-9] |
| **L ‘** | [0-9]\* |
| **L** | [0-9] [0-9]\* |
| **R ‘** | (\.[0-9]+)? |
| **R** | [0-9] + (\.[0-9]+)? |
| **W ‘** | ([\\*\/\+\^\-][0-9] + (\.[0-9]+)?)\* |
| **W** | [0-9] + (\.[0-9]+)?([\\*\/\+\^\-][0-9] + (\.[0-9]+)) |
| **Z** | ([0-9]+(\.[0-9]+)?([\\*\/\+\^\-][0-9] + (\.[0-9]+)?)\*;)\* |
| **S** | ([0-9]+(\.[0-9]+)?([\\*\/\+\/\-][0-9] + (\.[0-9]+)?)\*;)+ |