

Linguagem

A linguagem para implementação do analisador sintático e semântico será Python 3.9

Definição na linguagem

```
from enum import Enum, auto
```

```
class Categories(Enum):  
    BOOL = auto()  
    CHAR = auto()  
    INT = auto()  
    FLOAT = auto()  
    STRING = auto()  
    VOID = auto()  
    CONSTANTE = auto()  
    MAIN = auto()  
    RETORNO = auto()  
    IF = auto()  
    ELSE = auto()  
    PRINT = auto()  
    L_STR = auto()  
    L_CHAR = auto()  
    L_INT = auto()  
    L_FLOAT = auto()  
    L_BOOL = auto()  
    VIRGULA = auto()  
    P_VIRG = auto()  
    A_CHAVE = auto()  
    F_CHAVE = auto()  
    A_COLCHETE = auto()  
    F_COLCHETE = auto()  
    A_PARENT = auto()  
    F_PARENT = auto()  
    WHILE = auto()  
    SCAN = auto()  
    FOR = auto()  
    OP_CON = auto()  
    OP_OU = auto()  
    OP_E = auto()  
    OP_MAIOR = auto()  
    OP_MENOR = auto()  
    OP_MA_IG = auto()  
    OP_ME_IG = auto()  
    OP_IGUAL = auto()
```

```
OP_ADIC = auto()
OP_SUB = auto()
DEREF_MULT = auto()
OP_DIV = auto()
OP_RESTO = auto()
OP_NEG = auto()
IDENTIFI = auto()
DOIS_PONT = auto()
OP_REF = auto()
DESCONHECI = auto()
```

Categorias e Regex

Categorias	Regex
BOOL	'bool'
CHAR	'char'
INT	'int'
FLOAT	'float'
STRING	'string'
VOID	'void'
CONSTANTE	'const'
A_CHOLCHETE	'\['
F_COLCHETE	'\]'
MAIN	'main'
RETORNO	'return'
IF	'if'
ELSE	'else'
PRINT	'print'
L_STR	'\"[\\x00-\\x7F]*\"'
L_CHAR	'\"[\\x00-\\x7F]\"'
L_INT	'[:digit:]+'

L_FLOAT	'[:digit:]+\.[[:digit:]]+'
L_BOOL	'true false'
VIRGULA	'\,'
P_VIRG	'.,'
A_COLCHETE	'\['
F_COLCHETE	'\]'
A_CHAVE	'\{'
F_CHAVE	'\}'
A_PARENT	'\('
F_PARENT	'\)'
WHILE	'while'
SCAN	'scan'
FOR	'for'
OP_CON	'::'
OP_OU	'\ '
OP_E	'&&'
OP_MAIOR	'>'
OP_MENOR	'<'
OP_MA_IG	'>='
OP_ME_IG	'<='
OP_IGUAL	'=='
OP_ADIC	'\+'
OP_SUB	'-'
DEREF_MULT	'*'
OP_DIV	'/'
OP_RESTO	'%'

OP_NEG	'!'
INDETIFI	'[_a-zA-Z][_a-zA-Z0-9]*'
DOIS_PONT	','
OP_REF	'&'
DESCONHECI	Todo e qualquer elemento terminal não pertencente a linguagem