



Universidade Federal de Alagoas - UFAL

Instituto de computação - IC

Disciplina: Compiladores

Prof: Alcino Dall Igna Junior

# Especificação dos tokens da linguagem ENL

Alunos: Thiago Emmanuel G. Rodrigues

Erivaldo Lourenço Mariano

2019.2

## Especificação dos tokens

A linguagem de Programação que será utilizada para a implementação dos analisadores léxicos e sintáticos será o **Python**.

Enumeração com as categorias de Tokens

```
class Category(Enum):
    """Operadores aritmeticos"""
    OP_ADD
    OP_SUB
    OP_MULT
    OP_DIV
    OP_RET
    OP_UNA

    """Operadores de comparacao"""
    OP_IGU
    OP_DIF
    OP_MAIGU
    OP_MEIGU
    OP_ME
    OP_MA

    """Operador de concatenação"""
    OP_CONC

    """Operadores Logicos"""
    OP_AND
    OP_OR
    OP_NOT

    """Atribuição"""
    ATRIBUICAO

    """Palavras Reservadas"""
    IF
    ELSE
    WHILE
```

FOR  
IN  
TO  
DO  
BEGIN  
FUNCTION  
RETURN  
VOID  
READ  
PUT  
BREAK  
CAD\_CHARACTER

""Tipos""

INT  
FLOAT  
CHAR  
CCHAR  
VECTOR  
BOOL

""Leitura e impressão""

RPINT  
RPFLOAT  
RPCHAR  
RPCCHAR  
RPVECTOR  
RPBOOL

""Simbolos especiais""

ABR\_CH  
FEC\_CH  
ABR\_PAR  
FEC\_PAR  
ABR\_COC  
FEC\_COC  
SEP\_VIRG  
SEP\_P\_VIRG  
SIMPLE\_ASP

ID

CONST\_INT  
 CONST\_FLO  
 CONST\_CHA  
 CONST\_CCHAR  
 CONST\_BOOL  
 UNKNOWN

## Expressões Regulares dos Lexemas

Operadores		Palavras reservadas		Delimitadores	
'+'	OP_ADD	'if'	IF	'{'	ABR_CH
'-'	OP_SUB	'else'	ELSE	'}'	FEC_CH
'*'	OP_MULT	'while'	WHILE	'('	ABR_PAR
'/'	OP_DIV	'for'	FOR	')'	FEC_PAR
'%'	OP_RESTO	'in'	IN	'['	ABR_COC
'~'	OP_UNA	'to'	TO	']'	FEC_COC
'=='	OP_IGU	'step'	STEP	','	SEP_VIRG
'!='	OP_DIF	'do'	DO	';'	SEP_P_VIRG
'<='	OP_MEIGU	'begin'	BEGIN	'	SIMPLE_ASP
'>='	OP_MAIGU	'function'	PR_FUNCTION		
'<'	OP_ME	'return'	PR_RETURN		
'>'	OP_MA	'void'	PR_VOID		
'&&'	OP_AND	'int'	TYPE_INT		
'  '	OP_OR	'float'	TYPE_FLOAT		
'!'	OP_NOT				

'='	ATRIBUICAO	'char'	TYPE_CHAR	
'++'	OP_CONC	'cchar'	TYPE_CCHAR	
		'vector'	TYPE_VECTOR	
		'bool'	TYPE_BOOL	
		'true'	PR_TRUE	
		'false'	PR_FALSE	
		'break'	PR_BREAK	

## Expressões Regulares auxiliares

Letras minúsculas	[‘a’ - ‘z’]
Letras maiúsculas	[‘A’ - ‘Z’]
Números	[‘0’ - ‘9’]
símbolos	“ . ”   “ , “   “ : “   “ ; “   “ ! “   “ + “   “ - “   “ * “   “ \ “   “ / “   “ _ “   “ % “   “ & “   “ # “   “ = ”   “ ( “   “ ) “   “ [ “   “ ] ”   “ { “   “ } “   “ ~ “   “ ’ “   “ “ ”   “ > ”   “ < ”