

Universidade Federal de Alagoas
Instituto de Computação
Curso de Ciência da Computação

Jvlal
Tabela de Símbolos - Tokens

João Victor Ribeiro Ferro
Lucas Albuquerque Lisboa

Maceió
2021

Linguagem para desenvolvimento	3
Enumeração com as categorias de Tokens	3
Expressões Regulaões Auxiliares	4
Expressões Regulares dos Lexemas	4

Linguagem para desenvolvimento

A linguagem jv1al foi desenvolvida na linguagem de programação Java os seus analisadores léxicos e sintáticos. Sendo utilizado a versão Java Development Kit na versão 11.0.10

Enumeração com as categorias de Tokens

```
public enum TokenCategory {  
    ID,  
    CT_FLOAT,  
    CT_INT,  
    CT_CHAR,  
    CT_STRING,  
    OP_ATR,  
    OP_REL,  
    OP_RELNOT,  
    OP_AD,  
    OP_SUB,  
    OP_MULT,  
    OP_DIV,  
    OP_MOD,  
    OP_GREATER,  
    OP_LESS,  
    OP_GREATEREQ,  
    OP_LESSEQ,  
    OP_NOT,  
    OP_NEGUN,  
    OP_POSUN,  
    OP_AND,  
    OP_OR,  
    OP_CONC,  
    COMMENT,  
    RW_FUNCTION,  
    RW_RETURN,  
    RW_IF,  
    RW_ELSE,  
    RW_WHILE,  
}
```

```

RW_FOR,
RW_INT,
RW_FLOAT,
RW_STRING,
RW_TOSTRING,
RW_CHAR,
RW_BOOL,
RW_READ,
RW_PRINT,
RW_TRUE,
RW_FALSE,
RW_NULL,
ON_PAR,
OFF_PAR,
ON_BRACE,
OFF_BRACE,
QUOTE,
APOSTROPHE,
RW_PROC,
RW_MAIN,
TERMINAL,
SEP;}

```

Expressões Regulares Auxiliares

letras_maiusculas = [A-Z]

letras_minusculas = [a-z]

dígitos = [0-9]

alfanumerico = letras minúsculas | letras_maiusculas | digito;

Expressões Regulares dos Lexemas

Identificadores	
ID	('letter' ('_')('letter')) ('digit' 'letter' ('_')('digit') ('_')('letter'))*

Palavras reservadas	
RW_MAIN	'main'
RW_PROC	'proc'
PR_IF	'if'
PR_ELSE	'else'
PR_WHILE	'while'
PR_FOR	'for'
RW_FLOAT	'float'
RW_INT	'int'
RW_CHAR	'char'
RW_STRING	'string'
RW_CHAR	'char'
RW_READ	'read'
RW_PRINT	'print'
RW_BOOL	'bool'
RW_TRUE	'True'
RW_FALSE	'False'
RW_TOSTRING	'toString'
RW_NULL	'Null'

Operadores	
OP_ATR	'='
OP_REL	'=='
OP_RELNOT	'!=='
OP_AD	'+'
OP_SUB	'-'
OP_MULT	'*'

OP_DIV	'/'
OP_MOD	'%'
OP_GREATER	'>'
OP_LESS	'<'
OP_GREATEREQ	'>='
OP_LESSEQ	'<='
OP_NOT	'!'
OP_NEGUN	'--'
OP_POSUN	'++'
COMMENT	'//'
OP_AND	'&'
OP_OR	' '
OP_CONC	'#'

Delimitadores	
ON_PAR	'('
OFF_PAR	')'
ON_BRACES	'{'
OFF_BRACES	'}'
TERMINAL	','
SEP	','
QUOTE	'''
APOSTROPHE	'''

Constante Literal	
CT_FLOAT	('+' '-' '') ('digit')* ('.')(digit)*

CT_INT	('+' '-' '')('digit')*
CT_STRING	(" ('letter')* ")
CT_CHAR	(' ('letter') ')