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
2020.1

Linguagem para desenvolvimento

A linguagem jvlal 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_GRTEREQ,
OP_LESSEQ,
OP_NOT,
OP_AND,
OP_OR,
OP_CONC,
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_PRINTLN,
RW_TRUE,
RW_FALSE,
RW_NULL,
ON_PAR,
OFF_PAR,
ON_BRACE,
OFF_BRACE,
RW_PROC,
RW_MAIN,
TERMINAL,
SEP,
UN_SYMBOL,
UN_ID,
UN_CHAR,
UN_OP,
UN_NUMBER,}

Expressões Regulares Auxiliares

letras_maiusculas = [‘A’-’Z’]

letras_minusculas = [‘a’-’z’]

dígitos = [0-9]

alfanumerico = letras minúsculas | letras_maisculas | digito;

Expressões Regulares dos Lexemas

Identificadores	
ID	**(“letter”)(‘digit’ | ‘letter)***

Palavras reservadas	
RW_MAIN	‘main’
RW_PROC	‘proc’

RW_FUN	‘fun’
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_READ	‘read’
RW_PRINTLN	‘println’
RW_PRINT	‘print’
RW_BOOL	‘bool’
RW_TRUE	‘True’
RW_FALSE	‘False’
RW_TOSTRING	‘toString’
RW_VOID	‘void’
RW_RETURN	‘return’
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_GRTEREQ	‘>=’
OP_LESSEQ	‘<=’
OP_NOT	‘!’
OP_AND	‘&’
OP_OR	‘|’
OP_CONC	‘#’

Delimitadores	
ON_PAR	‘(’
OFF_PAR	‘)’
ON_BRACES	‘{‘
OFF_BRACES	‘}’
TERMINAL	‘;’
COLON	‘:’
SEP	‘,’

Constante Literal	
CT_FLOAT	(‘digit’)*(‘.’)(digit)*
CT_INT	(‘digit’)*
CT_STRING	(“)(‘letter’)*(”)
CT_CHAR	(‘)(‘letter’)(’)

Erros Léxicos	
UN_SYMBOL	Símbolo não reconhecido
UN_ID	Identificador mal formado
UN_CHAR	Char mal formado
UN_OP	Operador mal formado
UN_NUMBER	Número mal formado