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

Nova - Especificação de Tokens

Naelson Douglas Rubens Pessoa 3 de agosto de 2016

# Sumário

Sι	ımário	i		
1	Linguagem de Programação a ser utilizada na implementação			
2	Enumeração com as categorias 2.1 Enum	<b>1</b> 1		
3	Expressões Regulares Auxiliares e Lexemas  3.1 Expressões Regulares Auxiliares			

## 1 Linguagem de Programação a ser utilizada na implementação

A linguagem de programação que será utilizada para implementar os analisadores léxico e sintático será o Java, em sua versão 1.8.

# 2 Enumeração com as categorias

#### 2.1 Enum

```
public enum Categories {
 2
             id,
             cteFloat,
 3
 4
             cteInt,
             cteStr,
 5
 6
             opAtr,
 7
             opMeq,
 8
             opMaq,
9
             opMeIgq,
10
             opMaIgq,
11
             OpIg,
12
             OpDif,
13
             opAd,
             opSub,
14
15
             opMul,
16
             opAnd,
17
             opOr,
18
             opNeg,
19
             prIf,
20
             prElse,
21
             prShoot,
22
             prWhile,
23
             prFor,
24
             prInt,
25
             prFloat,
26
             prBool,
27
             prString,
             prTrue,
28
29
             prFalse,
30
             sp,
```

```
31 abPar,
32 fcPar,
33 abCh,
34 fcCh,
35 abCo,
36 fcCo
```

### 3 Expressões Regulares Auxiliares e Lexemas

### 3.1 Expressões Regulares Auxiliares

```
letra = "a" | "b" | ... | "z" | "A" | "B" | ... | "Z" |
digito = "0" | "1" | ... | "9" |
sepacoEmBranco = "_"
```

#### 3.2 Lexemas

```
1
             id = letra (letra | digito)*
             cteFloat = "-" ? digito+("."digito+)?
2
             cteInt = "-" ? digito+
3
4
             cteStr = """ \( \)( digito \( \) \| \( \) letra \( \) \| \( \) espacoEmBranco \( \) \( \) \"""
             opAt = "="
5
6
             opMe = "<"
7
             opMa = ">"
             opIg = "=="
8
             opDif = "!="
9
             opMei = "<="
10
             opMai = ">="
11
             opAd = "+"
12
             opSub = "-"
13
14
             opMul = "*"
             opAnd = "and"
15
16
             opOr = "or"
             opNeg = "not"
17
             prIf = "if"
18
             prElse = "else"
19
```

```
20
              prShoot = "shoot"
              prWhile = "while"
21
              prFor = "for"
22
23
              prInt = "int"
              prChar = "char"
prFloat = "float"
24
25
              prBool \, = \, "\,bool"
26
              prString = "string"
27
              prTrue = "True",
28
              prFalse = "False",
29
              abPar = "("
30
              fcPar = ")"
31
              abCh = "{\{}^{"}
32
              fcCh = "}"
abCo = "["
fcCo = "]"
33
34
35
              sp = "; " | ","
36
```