



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

Especificação dos Tokens

Aluno:
Romário Oliveira Pantaleão

Professor:
Alcino Dall'Igna Júnior

Julho
2018

Conteúdo

1	Linguagem	1
2	Enumeração de Tokens	1
3	Especificação dos Tokens	2
3.1	Expressões Regulares dos Lexemas	2

1 Linguagem

A linguagem que será usada para implementar os analisadores léxico e sintático da linguagem ROP será c++.

2 Enumeração de Tokens

```
enum TokenType{
    comma,
    semiColon,
    headerCons,
    headerName,
    reMain,
    intType,
    intConst,
    floatType,
    floatConst,
    boolType,
    boolConst,
    stringType,
    stringCons,
    addOp,
    subOp,
    multOp,
    divOp,
    andOpLog,
    andOpBin,
    orOpLog,
    orOpBin,
    xorOpBin,
    negOp,
    negUn,
    eqRel,
    greEqRel,
    lowEqRel,
    lowRel,
    notEqRel,
    concaten,
    increOp,
    decreOp,
    openBrack,
    closeBrack,
    openPar,
    closePar,
    openBrace,
    closeBrace,
    endLine,
    reIf,
    reElse,
    reFor,
    reWhile,
    ternOp1,
    ternOp2,
    reElseIf,
    id,
    greRel,
    reVoid,
    atrib,
    unknown
};
```

3 Especificação dos Tokens

3.1 Expressões Regulares dos Lexemas

```
comma = ',';
semiColon = ';';
main = 'main';
intType = 'int';
intConst = '[:digit:]+'
floatType = 'float';
floatConst = '([:digit:])+ \. ([:digit:])+';
boolType = 'bool';
boolConst = 'false | true';
stringType = 'string';
stringCons = '\"([:ascii:])*\"';
addOP = '+';
subOP = '-';
multOP = '*';
divOp = '/';
andOpLog = '&&';
andOpBin = '&';
orOpLog = '||';
orOpBin = '|';
xorOpBin = '^';
negOp = '!';
eqRel = '=';
greEqRel = '>=';
lowEqRel = '<=';
notEqRel = '!=';
concaten = '+=';
increOp = '++';
decreOp = '--';
openBrack = '\{';
closeBrack = '\}';
openPar = '\(';
closePar = '\)';
openBrace = '\[';
closeBrace = '\]';
endLine = ' ';
reIf = 'if';
reElse = 'else';
reFor = 'for';
reWhile = 'while';
ternOp1 = '?';
ternOp2 = ':';
reElseIf = 'elseif';
id = '[:alpha:]([:alnum:] | '_'*)';
greRel = '>';
lowRel = '<';
```
