

Universidade Federal de Alagoas
Instituto de Computação

Antonio Manoel de Lima Neto

Blaise

13 de Julho de 2018

Universidade Federal de Alagoas

Instituto de Computação

Antonio Manoel de Lima Neto

Blaise

Trabalho Acadêmico solicitado pelo
Prof. Alcino Dall Igna Júnior, com
vistas na obtenção parcial de nota da
disciplina Compiladores do Curso de
Bacharel em Ciência da computação -
UFAL

13 de Julho de 2018

Linguagem:

Os analisadores léxico e sintático serão implementados na linguagem Python.

EBNF Terminais:

Terminal	Expressão	Categoria
letter	[a-zA-Z_]+	
digit	[0-9]+	
symbol	"&" " " "+" "-" "*" "/" "=" "(" ")" "{" "}" "[" "]" "<" ">" "<=" ">="	
rel_op	">" "<" ">=" "<=" "=" "<>"	tk_rel_op
id	letter(letter digit)*	tk_id
const_int	digit(digit)*	tk_const_int
const_real	-?digit((digit)*([E][+]?)(digit)+?)	tk_const_float
bool	"true" "false"	
function	"function"	
block	"begin" (decls stmts)* "end"	
decls	(decl ε)+	
decl	id : type ;	
array	"array"	
stmts	(stmt ε)+	
stmt	if (bool) then stmt if (bool) then stmt else stmt while (bool) do stmt block	
equality	id "=" id id "<>" id	
rel	expr "<" expr expr ">" expr expr "<=" expr expr ">=" expr expr	

expr	expr “+” term expr “-” term term	
term	term “*” factor term “/” factor factor	
factor	const_integer const_real	

- **Lexemas:**

“const”	tk_kw_const
“integer”	tk_kw_int
“real”	tk_kw_float
“char”	tk_kw_char
“string”	tk_kw_void
“if”	tk_kw_if
“then”	tk_kw_then
“else”	tk_kw_else
“for”	tk_kw_for
“while”	tk_kw_while
“to”	tk_kw_to
“do”	tk_kw_do
“begin”	tk_kw_begin
“end”	tk_kw_end
“not”	tk_kw_not
“and”	tk_kw_and
“or”	tk_kw_or
“read”	tk_kw_read
“readln”	tk_kw_readln
“write”	tk_kw_write
“writeln”	tk_kw_writeln

“+”	tk_op_add
“-”	tk_op_sub
“*”	tk_op_mul
“/”	tk_op_div
“=”	tk_op_equal
“:=”	tk_op_atrib
“&”	tk_bin_and
“ ”	tk_bin_or
“~”	tk_bin_not
“(“	tk_open_par
“)”	tk_close_par
““““”	tk_open_quo
“””””	tk_close_quo