



Aluno: Emeson Santos de Oliveira.

## Documentação Léxica da Linguagem Pascal

# 1. Introdução

Pascal é uma linguagem de programação estruturada, e seu objetivo ~~de~~ ensinar programação estruturada ~~e~~ para ser utilizada para construção de software. Seu nome foi concebido em homenagem ~~a o~~ matemático e físico Blaise Pascal. Sendo uma linguagem de **programação livre**, ela foi criada em em 1970 pelo suíço Niklaus Wirth.

A seguinte documentação apresenta o léxico da linguagem Pascal, limitando-se a apresentar os lexemas válidos da linguagem, bem como alguns exemplos de utilização.

## 2. Lexemas de Pascal

Pascal **é uma linguagem case sensitive**, dessa forma, ela diferencia maiúsculas de minúsculas. A seguir apresentamos os lexemas válidos nessa linguagem.

### 2.1 Comentários

Em Pascal podemos ter dois tipos de comentários. Comentários de linha e comentários de bloco. Ambos obedecem a sintaxe C.

```
// Exemplo de comentário em linha  
{ Exemplo De comentário Multilinha }  
(*Exemplo de comentário Multilinha*)
```

### 2.2 Palavras reservadas

A seguir **apresentamos** a lista de palavras reservadas dessa linguagem:

and	downto	In	Packed	To	Array
Else	Inline	Procedure	Type	Asm	End
Interface	program	Unit	begin	File	Label
Record	Until	case	for	mod	Repeat
Until	Const	Foward	Nil	Set	Uses
Construtor	Function	not	shl	Var	Destructor
Goto	Object	Shr	While	Div	If
Of	String	With	Do	Implementation	Or
Then	xor				



## 2.3 Operadores e delimitadores.

A seguir são apresentados os operadores e delimitadores válidos na linguagem

{	}	<=	>=	:=	=
Not	<	>	(	)	[
]	"	"	/	*	+
,	-	.		_	{
}	<>	Div	Mod	And	Or

## 2.4 Literais string.

A definição de literais string em Pascal é uma sequência de caracteres envolvidas por aspas ".

Literais: Uma expressão é literal quando os seus operandos são literais do tipo string (não pode ser char) e o resultado também é um valor literal. Só existe um único operador para se usar em expressões literais, o operador Concatenação( + ).

Exemplos:       jogo := 'futebol',  
                  disciplina := 'LFT é muito legal'  
                  writeln('Emeson '+'Santos '+'de '+'Oliveira');

## 2.5 Literal numérica.

Numéricas: uma expressão é numérica quando os seus operandos são numéricos ( inteiros ou reais ) e o resultado também é um valor numérico.

**shortint, integer, logint, byte, word, real, single, double, extended, comp**

Exemplos: 14857, 194.348, 19, 19.919

## 2.6 Identificador

Os identificadores são nomes a serem dados a variáveis, tipos definidos, procedimentos, funções e constantes nomeadas.

Devem seguir as seguintes regras de construção: • iniciar sempre por uma letra (a - z , A - Z) ou um underscore ( \_ ); • o restante do identificador deve conter apenas letras, underscores ou dígitos (0 - 9). Não pode conter outros caracteres; e • pode ter qualquer tamanho, desde que os primeiros 63 caracteres sejam significativos.

Exemplos: MaiorValor, Media1, \_Media;

## 2.7 Variáveis

Em Pascal é uma região previamente identificada, que tem por finalidade armazenar informações (dados) de um programa temporariamente. Uma variável armazena apenas um valor por vez. Sendo considerado como valor o conteúdo de uma variável, este valor está associado ao tipo de dado da variável.



Universidade Federal de Sergipe  
Departamento de Sistemas de Informação  
Projeto - Análise Léxica - 2018/1  
Prof. André Luis Meneses Silva  
Exemplos:

var

Soma, Total, Salario : real;

Idade, Contador : integer;