

**TOKENS:**

- **COMNT:** // Comentário de linha (estilo moderno/Delphi)
- **COMNTSTD:** { ... } Comentário padrão do Pascal
- **COMTSTD:** (\* ... \*) Comentário padrão alternativo
- **PROGRAM:** program Anuncio que o programa vai começar
- **BEGIN:** begin Início da parte que executa (pode-se comparar à main do C)
- **FUNCTION:** function Início da declaração de uma função
- **ENDPROGRAM:** end. Fim do programa
- **END:** end Fim de qualquer outro bloco
- **VAR:** var Declaração de uma variável
- **AND:** and AND lógico
- **ARRAY:** array Declaração de um array
- **DOTDOT:** .. Separador de intervalos (ex: 1..10)
- **CASE:** case Início de um bloco switch case
- **CONST:** const Declaração de uma constante
- **DIV:** div Divisão inteira
- **GE:** >= Simbolo maior ou igual
- **LE:** <= Simbolo menor ou igual
- **NE:** <> Simbolo de diferente
- **ATR:** := Simbolo de atribuição
- **DO:** do Instrução para executar um bloco
- **ELSE:** else Instrução de caso contrário
- **FOR:** for Instrução para o início de um ciclo for
- **GOTO:** goto Instrução para ir para um label
- **IF:** if Instrução para testar uma condição
- **IN:** in Verifica se um elemento está num conjunto
- **LABEL:** label Declaração de rótulos para goto
- **MOD:** mod Resto da divisão inteira
- **NIL:** nil Ponteiro nulo
- **NOT:** not Negação lógica
- **OF:** of Preposição usada em arrays, cases, sets...
- **OR:** or OR lógico
- **PACKED:** packed Otimização de memória para arrays/records
- **PROCEDURE:** procedure Rotina sem retorno de valor
- **RECORD:** record Estrutura de dados heterogénea (struct)
- **SET:** set Declaração de um conjunto matemático
- **THEN:** then Então (usado com if)
- **TO:** to Para (usado em loops for crescentes)
- **DOWNTO:** downto Para (usado em loops for decrescentes)
- **TYPE:** type Definição de novos tipos de dados
- **REPEAT:** repeat Início de um ciclo repeat-until
- **UNTIL:** until Condição de paragem do ciclo repeat
- **WHILE:** while Ciclo enquanto a condição for verdadeira
- **WITH:** with Atalho para aceder a campos de um Record
- **ABS:** abs Palavra reservada para função valor absoluto

- **SQR:** `sqr` Palavra reservada para função quadrado
- **SQRT:** `sqrt` Palavra reservada para função raiz quadrada
- **ROUND:** `round` Palavra reservada para arredondamento
- **ODD:** `odd` Palavra reservada para verificar imparidade
- **INTEGER:** `integer` Palavra reservada para o tipo Inteiro
- **SMALLINT:** `smallint` Palavra reservada para Inteiro curto
- **LONGINT:** `longint` Palavra reservada para Inteiro longo
- **REAL:** `real` Palavra reservada para o tipo Real
- **BOOL:** `boolean` Palavra reservada para o tipo Booleano
- **STRING:** `string` Palavra reservada para o tipo String
- **CHAR:** `char` Palavra reservada para o tipo Caracter
- **BYTE:** `byte` Palavra reservada para o tipo Byte
- **FILE:** `file` Palavra reservada para tipo ficheiro
- **READ:** `read` Palavra reservada para leitura
- **READL:** `readln` Palavra reservada para leitura com quebra de linha
- **WRITE:** `write` Palavra reservada para escrita
- **WRITEL:** `writeln` Palavra reservada para escrita com quebra de linha
- **VARNAME:** Identificador (nome de variável, função, tipo, etc.)
- **SEMI:** `;` Ponto e vírgula

## VALORES:

- **INTVALUE:** Um número inteiro literal (ex: `123`)
- **REALVALUE:** Um número real literal (ex: `12.34`)
- **BOOLVALUE:** Um valor booleano literal (`true` ou `false`)
- **STRINGVALUE:** Uma string literal (ex: `'texto'`)
- **CHARVALUE:** Um caracter literal (ex: `'c'`)

## LITERALS (SÍMBOLOS):

- `=` Igualdade
- `(` Parêntesis esquerdo
- `)` Parêntesis direito
- `,` Vírgula (separador de listas)
- `:` Dois pontos (definição de tipo ou label)
- `+` Adição
- `-` Subtração
- `*` Multiplicação
- `/` Divisão real
- `<` Menor que
- `>` Maior que
- `[` Colchete esquerdo (arrays)
- `]` Colchete direito (arrays)
- `{` Chaveta esquerda (comentários)
- `}` Chaveta direita