

GRAMÁTICA 2.0

Programa	$S \rightarrow DBF \mid \lambda$
Declarações	$D \rightarrow VD \mid CD \mid B$
Declaração de variáveis	$V \rightarrow \text{'var'} V1$
Declaração 1	$V1 \rightarrow TL;V2$
Declaração 2	$V2 \rightarrow V1 \mid \lambda$
Tipos	$T \rightarrow \text{'char'} \mid \text{'integer'}$
Lista de IDs ou valores	$L \rightarrow ID' = ' ? [0-9]^* , L \mid ID, L \mid ID' [\{int>0\}]', L \mid ID \mid ID' [\{int>0\}]'$
Declaração Constantes	$C \rightarrow \text{'const'} ID '=' C1 ';' ;$
Valor	$C1 \rightarrow - ? [0-9]^* \mid 0x[abcdef0-9]^* \mid [a-z] \mid "[a-z]^* [^\n\$]"$
Bloco de comandos	$B \rightarrow AB \mid RB \mid TB \mid ;B \mid EB \mid WB$
Atribuição	$A \rightarrow ID '=' X;$
Repetição	$R \rightarrow \text{'for'} ID '=' X \text{'to'} X R2$
Comando Repetição	$R1 \rightarrow B \mid \{ ' B ' \}$
Step opcional	$R2 \rightarrow \text{'step'} X \text{'do'} R1 \mid \text{'do'} R1$
Teste	$T \rightarrow \text{'if'} X \text{'then'} T2 T1$
Else	$T1 \rightarrow \text{else } T2 \mid \lambda$
Comando ou Comandos	$T2 \rightarrow \{ ' B ' \} \mid A \mid R \mid T \mid ; \mid E \mid W$
Leitura	$E \rightarrow \text{'readln('ID');'}$
Escrita	$W \rightarrow \text{'write('X3')} \mid \text{'writeln('X3')}$
Expressão	$X \rightarrow \text{'('X1')} \mid ID \mid C1 \mid X1$
Expressão 2	$X1 \rightarrow X \mid X X2 X$
Operadores	$X2 \rightarrow \text{not} \mid * \mid \text{and} \mid / \mid \% \mid - \mid + \mid \text{or} \mid \text{=(arit)} \mid <> \mid < \mid > \mid <= \mid >= \mid (\text{str})=(\text{str})$
Lista de expressões	$X3 \rightarrow X \mid X, X3$
Fim de arquivo	$F \rightarrow EOF$