**LISTA PRODUCCIONES PROYECTO INTERPRETADOR LENGUAJE BASIC**

**GABRIEL RICARDO AMAYA HUERTAS**

**CESAR NICOLÁS CARDOZO RINCÓN**

**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**ESCUELA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN**

**2018**

**LISTA PRODUCCIONES**

**A =>** DECLINE A [Símbolo] PROD. INICIO

**A** => <epsilon>

**A =>** OUTST

**OUTST** => LINENUM OUTSTMENT OUTST

**OUTSTMENT** => input VAR

**OUTSTMENT** => input TEXT; VAR

**OUTSTMENT** => IFST

**OUTSTMENT** => WHILEST

**OUTSTMENT** => print LISTPAR

**OUTSTMENT** => ASGNVARNUM

**OUTSTMENT** => ASGNVARSTR

**OUTSTMENT** => print TEXT; VAR

**OUTSTMENT** => print TEXT

**LISTPAR** => TEXT ; LISTPAR

**LISTPAR** => VAR ; LISTPAR

**DECLINE =>**LINENUM dim LISTVAR as DOUBLE

**DECLINE** => LINENUM dim LISTVAR as STRING

**LISTVAR** => VAR | VAR, LISTVAR

**VAR** => (A-Z).(A-Z-a-z-0-9) ^9

**LINENUM** => \n[1-0][1-0][1-0]

**TEXT** => “[A-Z-a-z-0-9]\*”

**GT** => goto [1…0][1…0][1…0]

**ENDPROG** => end

**ASGNVARNUM** => VAR = NUMVAL | VAR = VAR

**ASGNVARNUM** => VAR = ARITEXPR

**ASGNVARSTR** => VAR = TEXT | VAR = VAR

**NUMVAL** => [0…9]\*

**IFST** => if LOGEXPR then INST ENDIF

**ENDIF** => LINENUM endif

**IFELSEST** => if LOGEXPR then INST else INST ENDIF

**INST** => LINENUM INSTMENT INST

**INSTMENT** => input VAR

**INSTMENT** => input TEXT; VAR

**INSTMENT** =>

**INSTMENT** => print LISTPAR

**INSTMENT** => ASGNVARNUM

**INSTMENT** => ASGNVARSTR

**LOGEXPR** => ARITEXPRCOMPSYM ARITEXPR | LOGEXPR LOGOPER LOGEXPR

**ARITEXPR** => VAR ARITOPERVAR | (VAR OPER VAR ) | VAR | NUMVAL |

**ARITOPER** => + | - | \* | / | ^

**LOGOPER** => AND | OR

**COMPSYM** => == | >= | <= | < | >

**WHILEST** => while LOGEXPR INST ENDWHILEST

**ENDWHILEST** => LINENUM wend

**CONVENCIONES**

* **A** = VARIABLE INICIAL
* **DECLINE** = LINEA DE DECLARACIÓN
* **OUTST** => SENTENCIA COMPLETA (CON NÚMERO DE LÍNEA, QUE NO ESTÁ DENTRO DE UN IF O WHILE)
* **LINENUM** => NÚMERO DE LÍNEA
* **OUTSTMENT** => SENTENCIA PARCIAL (SIN NÚMERO DE LÍNEA, QUE NO ESTÁ DENTRO DE UN IF O WHILE)
* **VAR** = NOMBRE DE VARIABLE
* **TEXT** = TEXTO
* **LISTPAR** = LISTA DE PARÁMETROS
* **ASGNVARNUM** = ASIGNACIÓN DE VARIABLE DOUBLE
* **ASGNVARSTR** = ASIGNACIÓN DE VARIABLE STRING
* **GT** = FUNCIÓN GOTO
* **IFST** = APERTURA SENTENCIA IF
* **IFELSE** = APERTURA SENTENCIA IFELSE
* **INST** = SENTENCIA COMPLETA (CON NÚMERO DE LÍNEA, QUE ESTÁ ESTÁ DENTRO DE UN IF O WHILE)
* **INSTMENT** => SENTENCIA PARCIAL (SIN NÚMERO DE LÍNEA, QUE NO ESTÁ DENTRO DE UN IF O WHILE)
* **ENDIF** = CIERRE SENTENCIA IF/IFELSE
* **ENDPROG** = FINALIZACIÓN PROGRAMA
* **ARITEXPR =** EXPRESIÓN ARITMÉTICA
* **LOGEXPR** = EXPRESIÓN LÓGICA
* **COMPSYM** = SÍMBOLOS DE COMPARACIÓN
* **ARITOPER** = OPERADOR ARITMÉTICO
* **LOGOPER =** OPERADOR LÓGICO
* **ENDIF** = CIERRE SENTENCIA IF/IFELSE
* **WHILEST** = APERTURA SENTENCIA WHILE
* **ENDWHILEST** = CIERRE SENTENCIA WHILE