

Análisis de gramática para analizador Sintáctico

De primero separaremos nuestros símbolos terminales de los no terminales:

terminal T_color , *circulo*, *rectangulo*, *linea*, *poligono*, *cuadrado*, *curva*, *animar*, *objeto*, *anterior*, *graficar*, *Suma*, *Resta*, *Multiplicacion*, *Division*, *Parentesis_a*, *Parentesis_c*, *coma*, *Numero*, *SLinea*;

non terminal *INICIO*, *FORMA*, *SIGUIENTE*, *ANIMAR*, *ANIMACION*, *GRAFICAR*;

non terminal Integer *OPERACION*;

Establecemos la jerarquía de las operaciones que realizaremos:

precedence left *Suma*, *Resta*;

precedence left *Multiplicación*, *División*;

Nuestro estado inicial será: “INICIO”:

start with *INICIO*;

Nuestro estado INICIO produce el estado GRAFICAR o vacío:

INICIO ::=

GRAFICAR

/

En el estado GRAFICAR esperamos que venga el token graficar y luego llamamos el estado FORMA:

GRAFICAR ::=

graficar FORMA

En el estado FORMA escribimos todos los tokens que esperamos para que una figura sea aceptada llamando a otros estados como

FORMA ::=

circulo *Parentesis_a* *OPERACION: no1* *coma* *OPERACION: no2* *coma* *OPERACION: no3* *coma* *T_color: color* *Parentesis_c* *SIGUIENTE*

En nuestro estado OPERACIÓN llamamos el mismo estado seguido de un símbolo matemático y luego el mismo estado de OPERACIÓN

OPERACION ::=

OPERACION: e1 *Suma: s1* *OPERACION: e2*

En nuestro estado llamado SIGUIENTE producimos los estados GRAFICAR Y ANIMAR o vacío

SIGUIENTE ::=

GRAFICAR /

ANIMAR /

;

En ANIMAR esperamos que vengan los tokens en la forma descrita a continuación llamando de nuevo al estado de OPERACIÓN para ayudarnos:

ANIMAR ::=

*animar objeto anterior Parentesis_a OPERACION coma OPERACION coma OPERACION
coma ANIMACION Parentesis_c*

Nuestro ultimo estado ANIMACION nos ayuda para reconocer el tipo de animación, ya sea línea o curva:

ANIMACION ::=

línea /

curva