

Seminario de Solución de Problemas de Traductores de Lenguaje II

Tarea 5:

Analizador Sintáctico LR

Nombre del maestro:

López Franco Michel Emanuel

Nombre del alumno:

Ramos Calderón Christian Daniel

Código del alumno:

216577014

Índice

Contents

Índice2

Introducción3

Desarrollo.....3

Capturas de pantalla5

Conclusión7

Bibliografía7

3 | Seminario de Solución de Problemas de Traductores de Lenguaje II

Introducción

Para esta actividad a partir del Mini analizador Sintáctico cambiaremos el tipo de dato que maneja la pila de tal manera que manejemos si es un terminal o no terminal para así asignarle tanto como sus características del mismo.

Desarrollo

Problema 1

La cadena para analizar al primer problema es la siguiente: “hola+mundo” se utilizará la siguiente tabla para resolver el si la cadena es aceptada es la siguiente:

	0	1	2	3
	id	+	\$	E
0	d2			1
1			r0 (accept)	
2		d3		
3	d4			
4			r1	

La regla que se puede aplicar es la siguiente:


 E -> <id> + <id>


Problema 2

La cadena para analizar al segundo problema es la siguiente: “a+b+c+d+e+f” se utilizará la siguiente tabla para resolver el si la cadena es aceptada es la siguiente:

	0	1	2	3
	id	+	\$	E
0	d2			1
1			r0 (accept)	
2		d3	r2	
3	d2			4
4			r1	

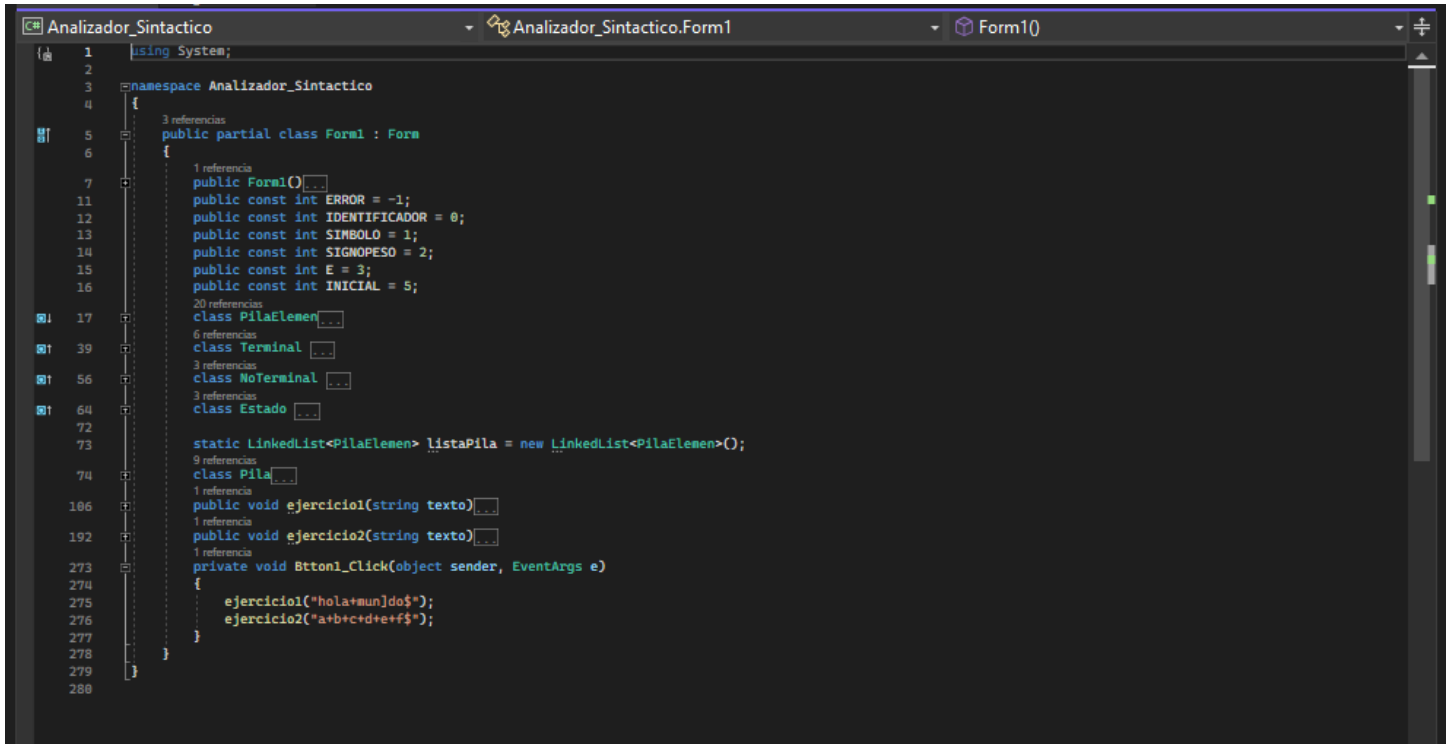
Las reglas que se pueden aplicar son las siguientes:

 E -> <id> + E

 E -> <id>

4 | Seminario de Solución de Problemas de Traductores de Lenguaje II

Básicamente adaptamos mediante la clase de Pila que es donde guardaremos los datos completos de los caracteres y tenemos la clase de PilaElemnt la que nos permite generar los datos completos de los caracteres. Simplemente guardamos los datos ya guardados en una lista para así tener el control de ellos. Sin dejar de mencionar que PilaElement tiene clases heredadas las cuales son de los terminales y no terminales.



```
1 using System;
2
3 namespace Analizador_Sintactico
4 {
5     3 referencias
6     public partial class Form1 : Form
7     {
8         1 referencia
9         public Form1()
10         {
11             public const int ERROR = -1;
12             public const int IDENTIFICADOR = 0;
13             public const int SIMBOLO = 1;
14             public const int SIGNOPESO = 2;
15             public const int E = 3;
16             public const int INICIAL = 5;
17
18         20 referencias
19         class PilaElement
20         {
21             6 referencias
22             class Terminal
23             {
24                 3 referencias
25                 class NoTerminal
26                 {
27                     3 referencias
28                     class Estado
29                     {
30
31             static LinkedList<PilaElement> listaPila = new LinkedList<PilaElement>();
32
33             9 referencias
34             class Pila
35             {
36                 1 referencia
37                 public void ejercicio1(string texto)
38                 {
39                     1 referencia
40                     public void ejercicio2(string texto)
41                     {
42                         1 referencia
43                         private void Btnon1_Click(object sender, EventArgs e)
44                         {
45                             ejercicio1("hola+mundo$");
46                             ejercicio2("a+b+c+d+e+f$");
47                         }
48                     }
49                 }
50             }
51         }
52     }
53 }
```

Capturas de pantalla

Form1

Gramatica Para analizar
hola+mundo

Analizar

Gramatica Para analizar
a+b+c+d+e+f

Ejercicio 1

Ejercicio 2

Form1

Gramatica Para analizar
hola+mundo

Analizar

Gramatica Para analizar
a+b+c+d+e+f

Ejercicio 1

\$0
\$0hola2
\$0hola23
\$0hola23mundo4
\$0E1

Ejercicio 2

\$0E1\$0
\$0E1\$0a2
\$0E1\$0a23
\$0E1\$0a23b2
\$0E1\$0a23b23
\$0E1\$0a23b23c2
\$0E1\$0a23b23c23
\$0E1\$0a23b23c23d2
\$0E1\$0a23b23c23d23
\$0E1\$0a23b23c23d23e2
\$0E1\$0a23b23c23d23e23
\$0E1\$0a23b23c23d23e23f2
\$0E1

6 | Seminario de Solución de Problemas de Traductores de Lenguaje II

Form1

Gramatica Para analizar
hola+mun]do

Analizar

Gramatica Para analizar
a+b+c+d+e)+f

Ejercicio 1

```
$0
$0hola2
$0hola23
$0hola23mun4
ERROR
```

Ejercicio 2

```
$0hola23mun4$0
$0hola23mun4$0a2
$0hola23mun4$0a23
$0hola23mun4$0a23b2
$0hola23mun4$0a23b23
$0hola23mun4$0a23b23c2
$0hola23mun4$0a23b23c23
$0hola23mun4$0a23b23c23d2
$0hola23mun4$0a23b23c23d23
$0hola23mun4$0a23b23c23d23e2
ERROR
```

Form1

Gramatica Para analizar
hola+mundo

Analizar

Gramatica Para analizar
a+b+c+d+e)+f

Ejercicio 1

```
$0
$0hola2
$0hola23
$0hola23mundo4
$0E1
```

Ejercicio 2

```
$0E1$0
$0E1$0a2
$0E1$0a23
$0E1$0a23b2
$0E1$0a23b23
$0E1$0a23b23c2
$0E1$0a23b23c23
$0E1$0a23b23c23d2
$0E1$0a23b23c23d23
$0E1$0a23b23c23d23e2
ERROR
```

Conclusión

Con esta actividad buscamos adaptar la pila con los elementos de los caracteres y así poder tener un mejor manejo de ellos y en un futuro utilizarlo para nuestro proyecto final, Así podemos clasificarlos de manera más rápida y fácil.

Bibliografía

No valida en este trabajo