Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Ingenieria

Escuela de Ciencias y Sistemas

Lenguajes Formales de Programación

Sección A+

Ingeniero Otto Rodríguez

Aux. Elmer Real

16 de Noviembre de 2019, Guatemala



Manual Técnico

Nombre: Jackeline Alexandra Benitez Benitez

Carnet: 201709166

Contenido

Introducción	
Objetivos y Alcances del Sistema	
Diagramas de Flujo y Diagramas de Clase	jError! Marcador no definido.
Listado de Metodos y funciones implementadas	11
Dudas o Consultas:	11

Introducción

Es importante conocer las funcionalidades de un nuevo programa, sobretodo si no conocemos nada de el. En este caso este programa es destinado para las personas que desean traducir de un lenguaje de programacion a otro en este caso del lenguaje C# a Phyton. En la aplicación tambien se es capaz de ejecutar e interpretar el lenguaje traducido.

Objetivos y Alcances del Sistema

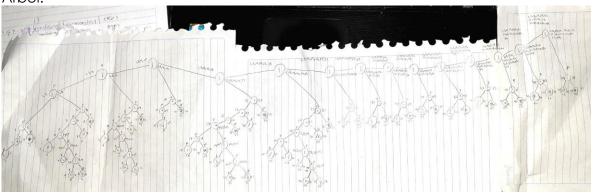
- 1. Facilitar la traduccion de un codigo de un lenguaje a otro
- 2. Optimizar la forma de visualizar los tokens y la lista de errores de los programas
- 3. Organizar de mejor forma el nuevo codigo, con su respectiva identención y espacios correspondientes
- 4. Tener una interfaz atractica que nos ayude a visualizar todo el contenido.

Método del Arbol

Expresión regular:

(L) # | "(L | n | Simbolo)") # | '(L | n | Simbol)' # | (d+) # | /*(L | n | Simbol)*/# | //(L | n | Simbol) # | (d+) # | (simbolos) #

Arbol:



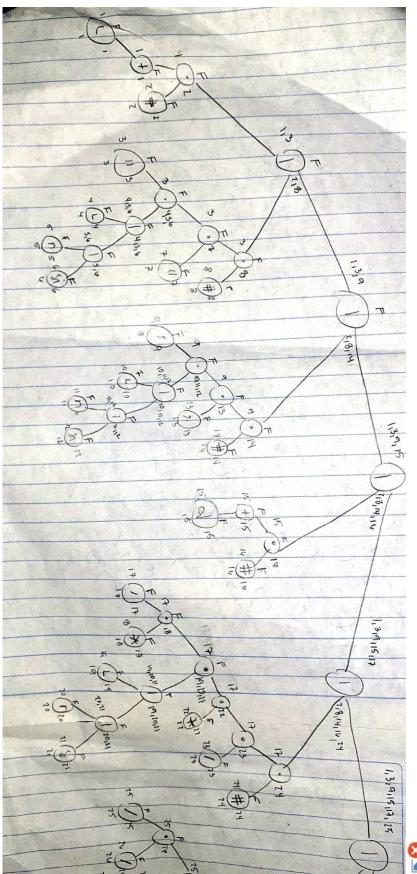




Tabla de Siguientes:

i Siguiente(i) 1 2 2 3 3 4,5,6 4 7 5 7 6 7 7 8 8 9 9 10,11,12 10 13 11 13 12 13 13 14 14 15 16 16 16 16 18 19,20,21 19 22 20 22 21 22 22 23 24 24 25 26 26 27,28,29 27 30 28 30 29 30 30 31 31 32 33 33 34 35 35 36 37 37 38<		T
2 3 4,5,6 4 7 5 7 6 7 7 8 8 9 9 10,11,12 10 13 11 13 12 13 13 14 14 15 16 16 17 18 18 19,20,21 19 22 20 22 21 22 22 23 23 24 24 25 26 27,28,29 27 30 28 30 29 30 30 31 31 32 33 34 35 35	i	Siguiente(i)
32 33 33 34 35 35	1	2
32 33 33 34 35 35	2	
32 33 33 34 35 35	3	4,5,6
32 33 33 34 35 35	4	7
32 33 33 34 35 35	5	7
32 33 33 34 35 35	6	7
32 33 33 34 35 35	7	8
32 33 33 34 35 35	8	
32 33 33 34 35 35	9	10,11,12
32 33 33 34 35 35	10	13
32 33 33 34 35 35	11	13
32 33 33 34 35 35	12	13
32 33 33 34 35 35	13	14
32 33 33 34 35 35	14	
32 33 33 34 35 35	15	16
32 33 33 34 35 35	16	
32 33 33 34 35 35	17	18
32 33 33 34 35 35	18	19,20,21
32 33 33 34 35 35	19	22
32 33 33 34 35 35	20	22
32 33 33 34 35 35	21	22
32 33 33 34 35 35	22	23
32 33 33 34 35 35	23	24
32 33 33 34 35 35	24	
32 33 33 34 35 35	25	26
32 33 33 34 35 35	26	27,28,29
32 33 33 34 35 35	27	30
32 33 33 34 35 35	28	30
32 33 33 34 35 35	29	30
32 33 33 34 35 35	30	31
32 33 33 34 35 35	31	
33 34 35 35	32	33
34 35 35 36 37	33	
35 36 37	34	35
36 37	35	
	36	37
37	37	
38 39	38	39
39		
40 41	40	41

41	
42	43
43	
44 45	45
45	
46	47
47	
48	49

```
So={1,9,20,27,37,48,56,58,61,63,65,67,69}
```

- $S1 = \{2\}$
- S2={3}
- S3={4}
- S4={5}
- S5={6}
- S6={7}
- S7={8}
- \$8={10}
- S9={11}
- S10={12}
- S11={13}
- S12={14}
- 0.2 (1.7)
- \$13={15}
- \$14={16}
- \$15={17}
- \$16={18}
- \$17={19}
- \$18={21}
- \$19={22}
- S20={23}
- S21={24}
- S22={25}
- \$23={26}
- S24={28}
- \$25={29}
- S26={30}
- S27={31}
- S28={32}
- S29={33}
- \$30={34}
- \$31={35}
- \$32={36}
- \$33={38}
- \$34={39}

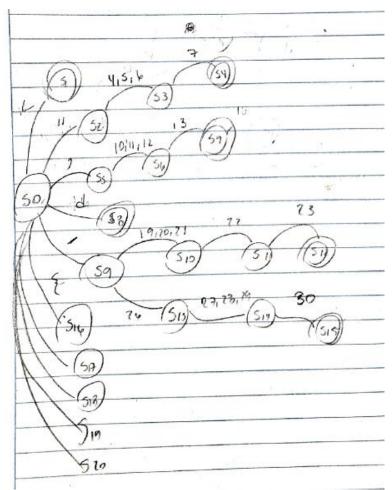
```
$35={40}
S36={41}
S37={42}
$38={43}
$39={44}
S40={45}
$41={46}
S42={47}
$43={49}
$44={50}
$45={51}
S46={52}
S47={53}
$48={54}
$49={55}
$50={57,59}
$51={60}
S52={62}
```

AFD Minimo

\$56={70,71,72,73}

\$53={64} \$54={66} \$55={68}

S57={74}



Gramatica Utilizada:

```
<inicioz: = class cidentificadory (<metodostatich (-body) }3
     eidentificadoir: identificador
    < metodostaticy = static void eidentificador (< tipo 7 [] angs)
     < tipo7 := int
                 bool
                 Char
                 String
                 String
                Flogt
    <body7:= ¿comondos7</pre>
    < (omandos7: = <declaración7 / < sub comandos)
                   casignacion, Xc sub comandos,
1
                   ¿ quafical_vector > < sub coman dos >
                   Ecomentarios 7 x < sub comandos >
                  Limprimir7 2 sub comandos7
                   < if- 7/1 < sub comandos 7
                   < For 7 x < sub comandos7
                   < while 7 > < Gub coman dos >
                  < operaciones 7 / (sub comandos >
   <subcomandos7: = <dedaración7; csub comandos7
                       <a signa aon7; < sub coman do 57
                        < grafical-vector 7; < sub comon dos7
                        ccomentarios7; csub coman dos7
                        cif7; <subcommandos7
                         < switch 7; < sub commandos)
                         < for7; csub comandos7
                        < while 7 jesub (omandos)
                        Coperaciones 7 1 2 sub comando 57
```

9

Switch
<pre>cswitch7:= switch (cidentificado17) {ccases7}</pre>
<ases7 :="case" <="" break;="" ccase7<="" comandos7="" numero:="" td=""></ases7>
POWER TOWARD TO A TOWARD TO THE TOWARD TOWARD TO THE TOWARD TOWARD TO THE TOWARD TOWAR
<pre></pre>
15
701
<pre><for>< = for (cinit; < condicion); <incle -="" comando)<="" declet)="" pre="" {<=""></incle></for></pre>
< ini7: = < tipo7 cidentificador7 = numero
cdeclaración 7
VER CORRECCIONY
cincle-dates = cidentificadors signo incremento
cidentificadoiz signo decemento
<pre>cwhile 7: = while (condicion 7) { common dos7}</pre>
aperacional
Coperaciones7: = < valores coperador (valores)

Listado de Metodos y funciones implementadas

- Getter&Setters: Para obtener valores especificos del Bean
- LinkedList: Se utilizaron para guardar lalista de tokens y errores
- Switch: Para analizar cada estado del automata
- AgregarError(): Servia para guardar un error a la lista
- AgregarToken():Sirve para guardar una lista de tokens a la lista
- WriteLine: Para escribir la salida en consola
- CompareTo():Para comparar un Chat con x elemento
- TokenHtml():Para mostrar la lista en un reporte de html
- ErrorHTML():Para mostrar la lista en un reporte de html
- InitializeComponent(): Para inicializar todos los comoponentes del form
- TreeNodo: para añadir nodos al arbol
- TabControl: para añadir nueva pestaña a mi ventana
- OpenFileDialog: para busca en el fichero un archivo
- SaveFileDialog: para guardar en el fichero un archvi
- FileName:Nombre de archivo
- RealAllText: leer todo el archivo

Dudas o Consultas:

<u>Jackelinebenitez112@gmail.com</u> 56919369 System Developer