Juan Josue Zuleta Beb – 202006353

Hoja de trabajo 1 - Laboratorio de lenguajes formales y de programación

Elementos:

$$S = Simbolos = [\sim < > [] , :]$$

$$W = Reservadas, eventos = [a - z, \tilde{n}]$$

$$P = String = [A - Z, a - z, \tilde{N}, \tilde{n}]$$

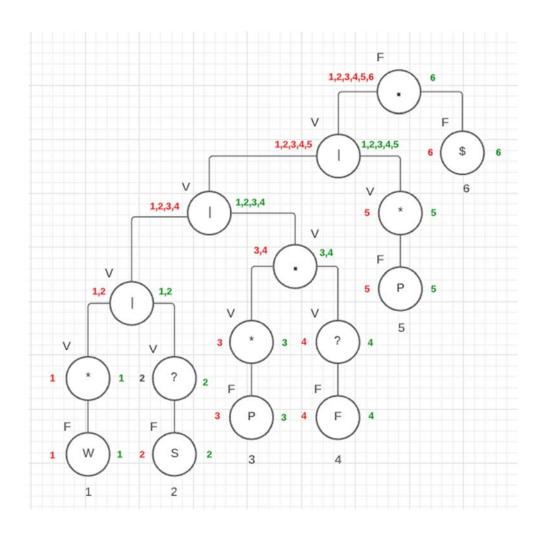
$$F = [-, :]$$

Nombre:	Patron:	Expression	Ejemplos:
		Regular:	
	Inicia con una letra ala que le siguen cero o		- formulario
Reservada	muchas veces cualquier combinación de	W *	- tipo
	letras.		-valor
	Símbolo representado directamente, puede		- ~
Símbolos	aparecer cero o muchas veces cualquier	S?	->
	combinación de símbolos.		- <
	Inicia con una letra mayúscula o minúscula		-etiqueta
	a la que le sigue cero o muchas veces	P*F?	-grupo-
Strings	cualquier combinación de letras, y le sigue		radio
	cero o una vez un sub-guion o dos puntos.		-Nombre:
	Inicia con una letra mayúscula o minúscula,		-Masculino
SubStrings	a la que le sigue cero o muchas veces	P*	-Femenino
	cualquier combinación de letras.		-Guatemala

Expresión regular:

1. Concatenar símbolo de aceptación al final de la ER.

- 2. Construir el árbol binario de sintaxis.
- 3. Identificar cada hoja con terminales.
- 4. Calcular por cada nodo del árbol: Anulable, First, Last.



5. Calcular Siguientes:

Valor	Hoja	Siguiente
W	1	1,6
S	2	2,6
P	3	3,4,6
F	4	6
P	5	5,6
\$	6	

6. Tabla de transiciones:

	Estado	Valores	Siguientes
			$W: \{1,6\} = S1$
Inicio/	S0	W, S, P, F, P, \$	$S: \{2,6\} = S2$
Aceptacion		1, 2, 3, 4, 5, 6	P: $\{3,4,5,6\} = S3$
			$F: \{6\} = S4$
Aceptacion	S1	W, \$	W: {1,6} = S1
		1, 6	
Aceptacion	S2	S, \$	S: {2,6} =S2
		2, 6	
Aceptacion	S3	P, F, P, \$	P: {3,4,5,6} = S3
		3, 4, 5, 6	$F: \{6\} = S4$
Aceptación	S4	\$	
		6	

7. Tabla de estados

	Estados	Sigma			
		W	S	P	F
0/\$	S0	S1	S2	S3	S4
\$	S1	S1	-	-	-
\$	S2	-	S2	-	-
\$	S3	-	-	S3	S4
\$	S4	-	-	-	-

7.1 Autómata Finito Determinista

