

Manual Técnico

Patrón

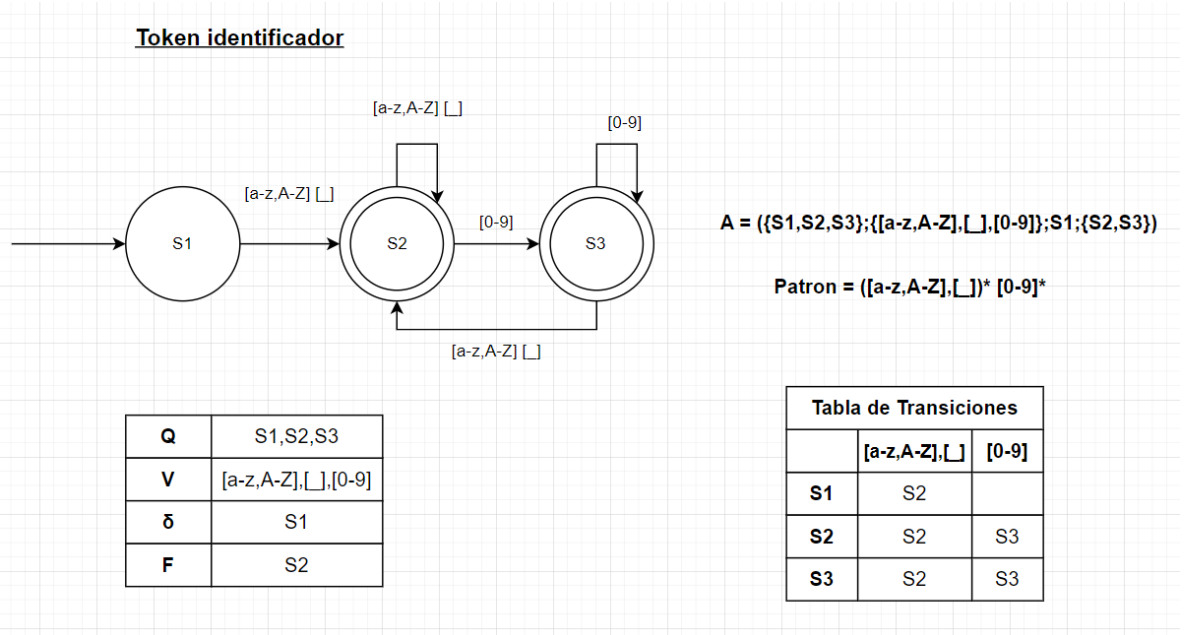
Una tabla que contiene todo tipo de token respecto a su lexema, y para identificarlo se usa expresiones regulares.

Token(Componente Léxico)	Lexema	Patrón
identificador	a,valor,b	[a-z,A-Z],[_] (0-9)
Constante número	5,3,25,56	[0-9]+(\.[0-9]+)?
Aritmeticos	a+9,5+1	[a-z,A-Z]*[0-9]+[+,-,*,**,/,//,%]
Comparacion	a = 2	[a-z,A-Z]*[0-9]+[==,!=,>,<,>=,<=]
Logicos	b and 9	[a-z,A-Z]*[0-9]+[and,or,not]
Asignacion	C=5	[a-z,A-Z]*[0-9]+[=]
Palabras clave	class a19	[a-z,A-Z]*[Palabras reservadas]+
Constantes	(1.0), true,(" " ")	[a-z,A-Z]*[0-9]+[,.(,),boolean,"","]
Comentario	#comentario	[#comentario]+[a-z,A-Z]*[0-9]
Otros	ab;	[a-z,A-Z]*[0-9]+[(,){,[, , ,:,:;]

Diagramas de estados

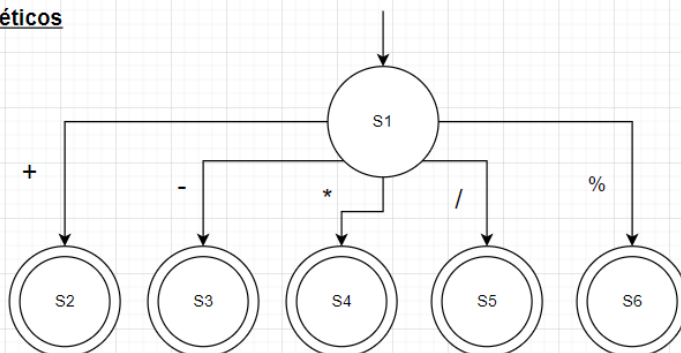
En esta parte se los estados de transición de cada token.

Token Identificador



Token Aritméticos

Token Aritméticos



$A = (\{S1, S2, S3, S4, S5, S6\}; \{+, -, *, /, \%\}; S1; \{S2, S3, S4, S5, S6\})$

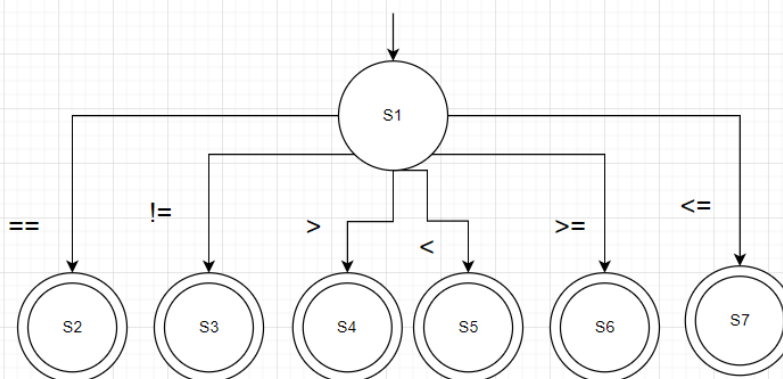
Patron = $(+|-|*|/|%)$

Q	S1,S2,S3,S4,S5,S6
V	[+, -, *, /, %]
δ	S1
F	S2,S3,S4,S5,S6

Tabla de Transiciones					
	+	-	*	/	%
S1	S2	S3	S4	S5	S6

Token Comparación

Token Comparación



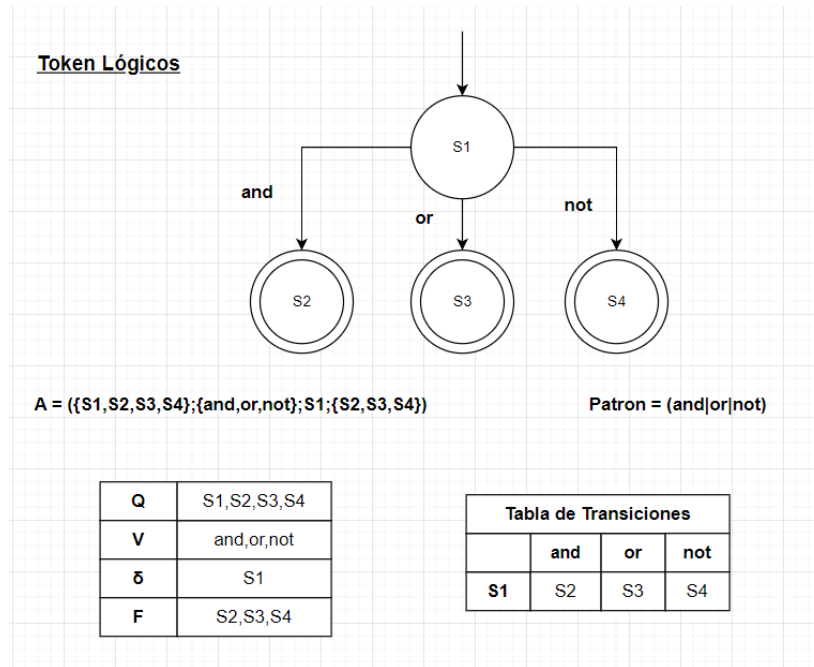
$A = (\{S1, S2, S3, S4, S5\}; \{=, !, >, <\}; S1; \{S2, S3, S4, S5\})$

Patron = $(==|!=|>|<|>=|<=)$

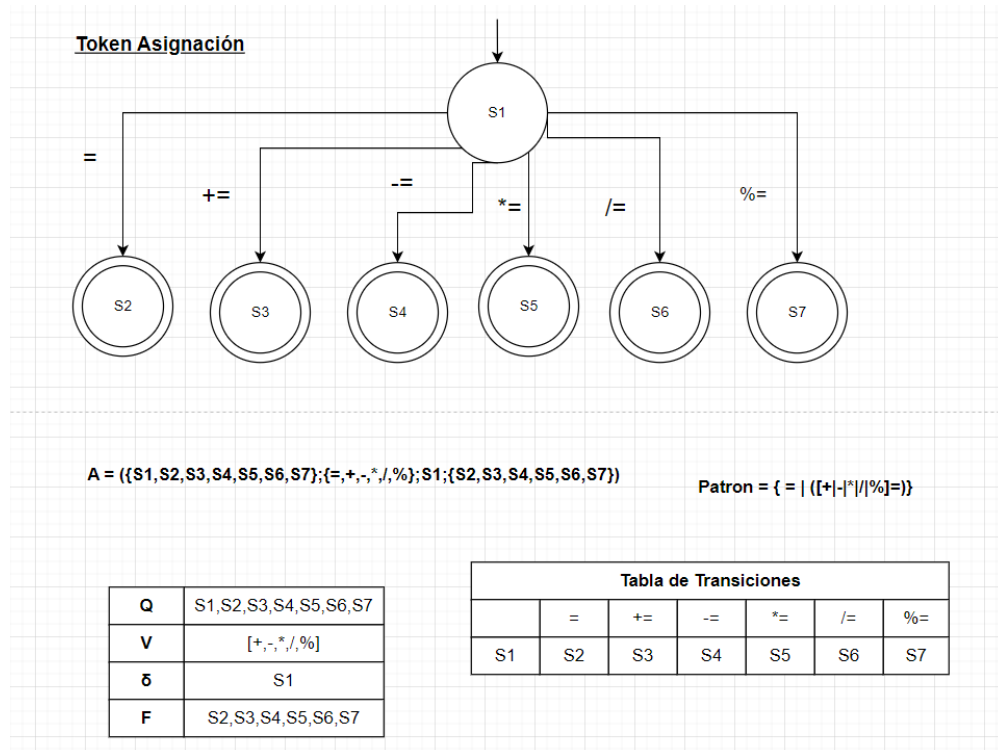
Q	S1,S2,S3,S4,S5,S6,S7,S8
V	[=, !=, >, <, >=, <=]
δ	S1
F	S2,S3,S4,S5,S6,S7,S8

Tabla de Transiciones						
	==	!=	>	<	>=	<=
S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7

Token Lógicos

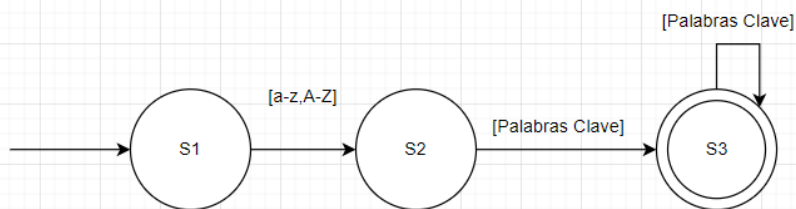


Token Asignación



Token Palabras Clave

Token palabras clave



Palabras Clave

as, assert, break, class, continue, def, del, elif, else, except, False, finally, for, from, global, if, import, in, is, lambda, None, nonlocal, pass, raise, return, True, try, while, with, yield

$A = (\{S1, S2, S3\}; \{[a-z, A-Z], [Palabras Clave]\}; S1; S3)$

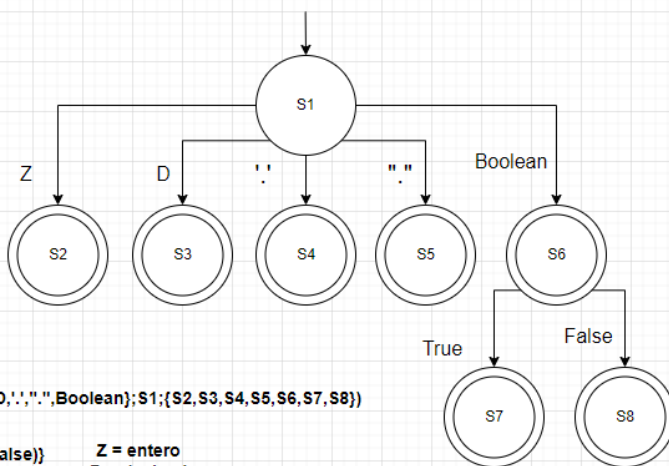
Patron = $([a-z, A-Z], [Palabras Clave])$

Q	S1, S2, S3
V	[a-z, A-Z], [Palabras Clave]
δ	S1
F	S3

Tabla de Transiciones		
	[a-z, A-Z], []	Palabras Clave
S1	S2	
S2		S3
S3		S3

Token Constantes

Token Constante



$A = (\{S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8\}; \{Z, D, '.', '"', Boolean\}; S1; \{S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8\})$

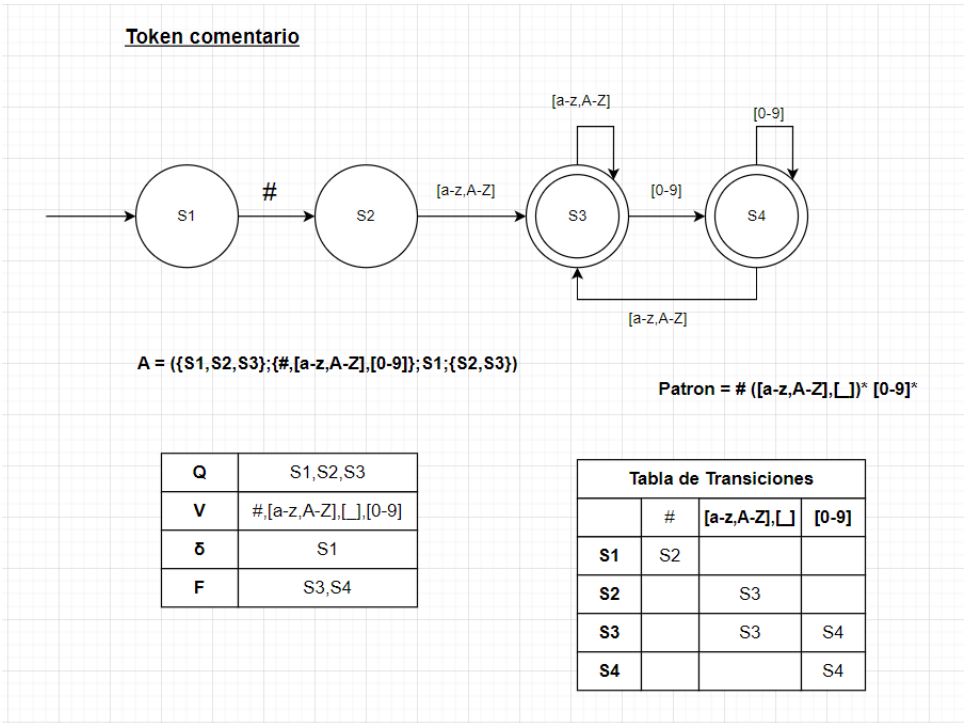
Patron = $\{Z|D|'.'|'"'|Boolean(true|false)\}$

Z = entero
D = decimal

Q	S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8
V	[Z, D, '.', '"', Boolean, true, false]
δ	S1
F	S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8

Tabla de Transiciones							
	Z	D	'.'	'\"'	Boolean	True	False
S1	S2	S3	S4	S5	S6		
S6						S7	S8

Token Comentario



Token Otros

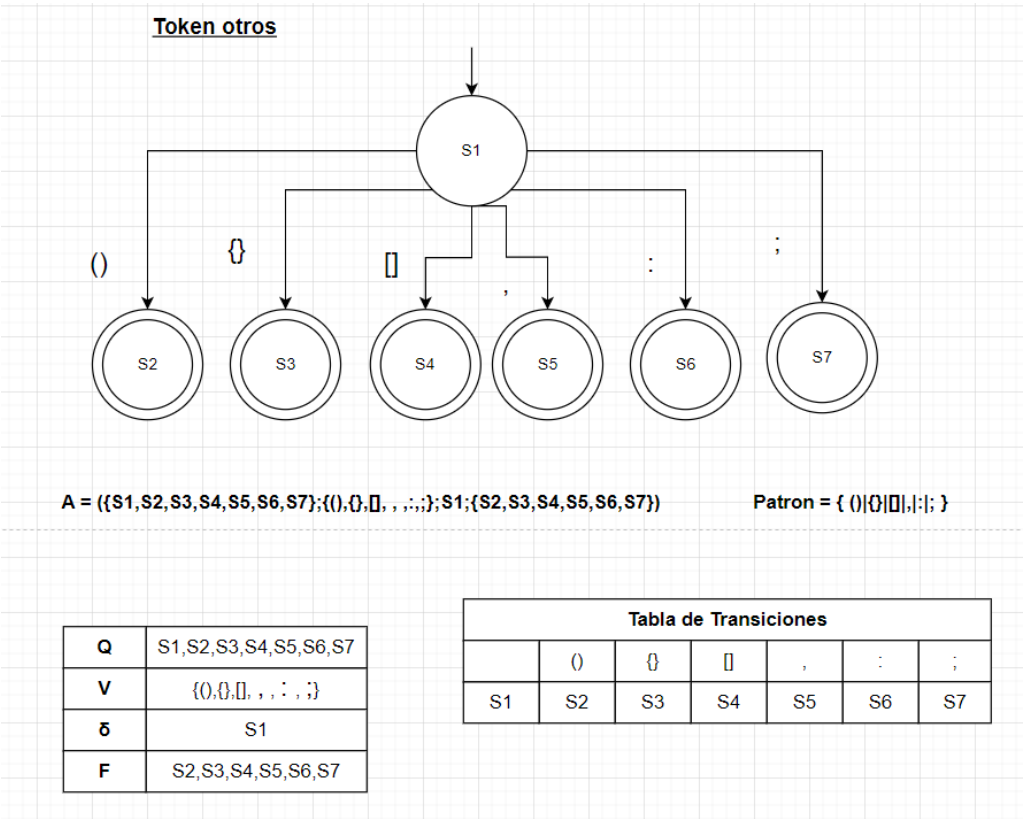
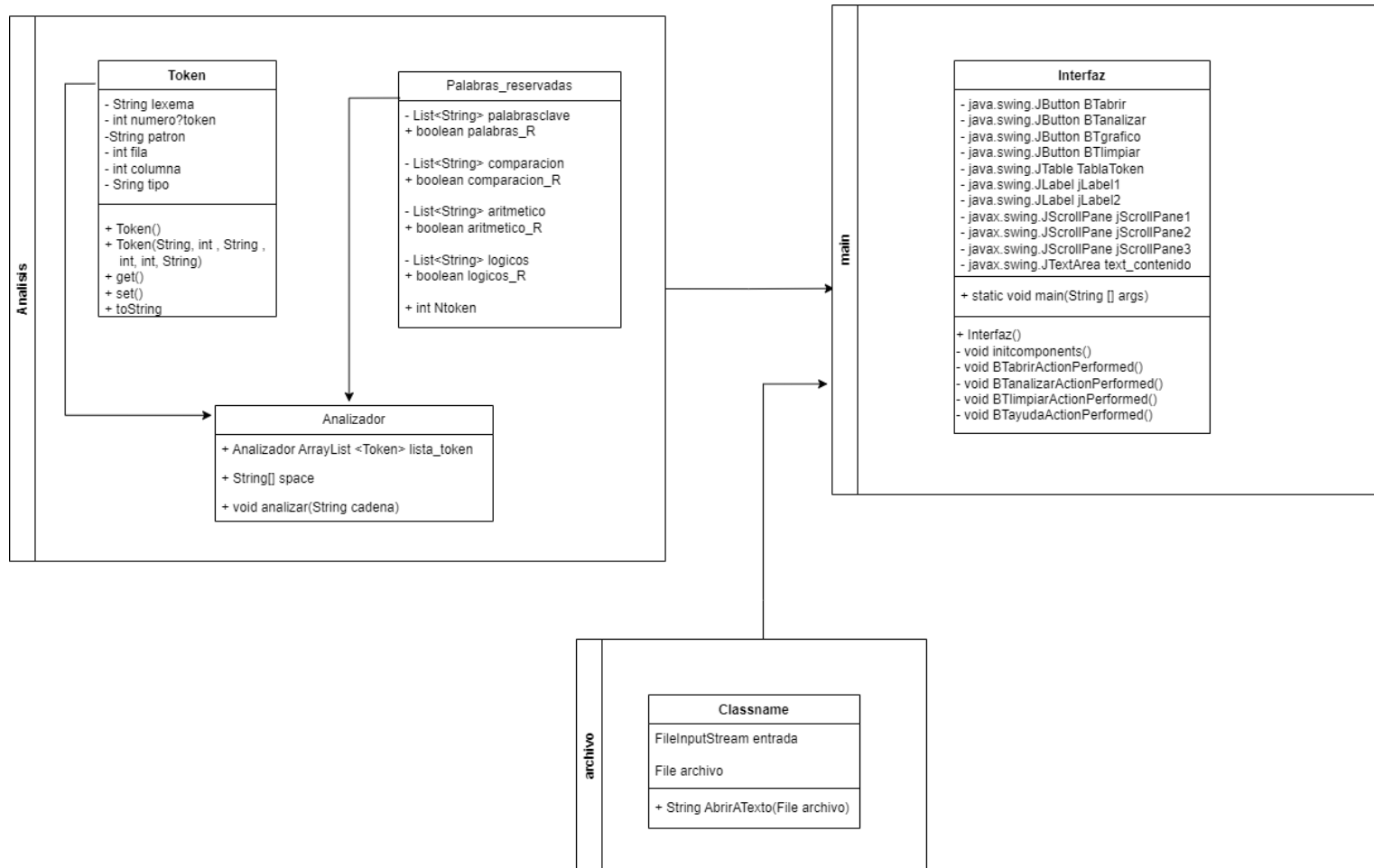


Diagrama de Clases

Los diagramas son como esta compuesto el programa Analizador Léxico



Git Flow

Se utilizo Visual Code con la extensión Git Graph para ver el uso de ramas del proyecto utilizando lo comando de git y mandarlos al github.

