

MANUAL TECNICO

Proyecto: No. 1

ORGANIZACIÓN DE LENGUAJES Y COMPILADORES 1

Universidad De San Carlos De Guatemala



INTRODUCCION:

Este documento describe cada una de las herramientas que se utilizaron para el desarrollo de una base de datos basada en SQL, tanto aspectos relacionados con el hardware como el software, así también al análisis léxico y sintáctico de este esperando sirva de referencia para especificar la creación de la práctica.

Requerimientos Mínimos de Software y Hardware

- **Windows:** Windows 10 (8u51 y superiores) Windows 8.x (escritorio) Windows 7 SP1 Windows Vista
- Memoria RAM: 4 GB.
- Espacio en disco: 8 MB para ejecutable;
- **Procesador Mínimo:** Pentium 2 a 266 MHz
- Linux

Oracle Linux 5.5+1

Oracle Linux 6.x (32 bits), 6.x (64 bits)2

Oracle Linux 7.x (64 bits)2 (8u20 y superiores)

Ubuntu Linux 12.04 LTS, 13.x

Ubuntu Linux 14.x (8u25 y superiores)

Ubuntu Linux 15.04 (8u45 y superiores)

Ubuntu Linux 15.10 (8u65 y superiores)

Exploradores: Chrome

2. HERRAMIENTAS UTILIZADAS PARA EL DESARROLLO

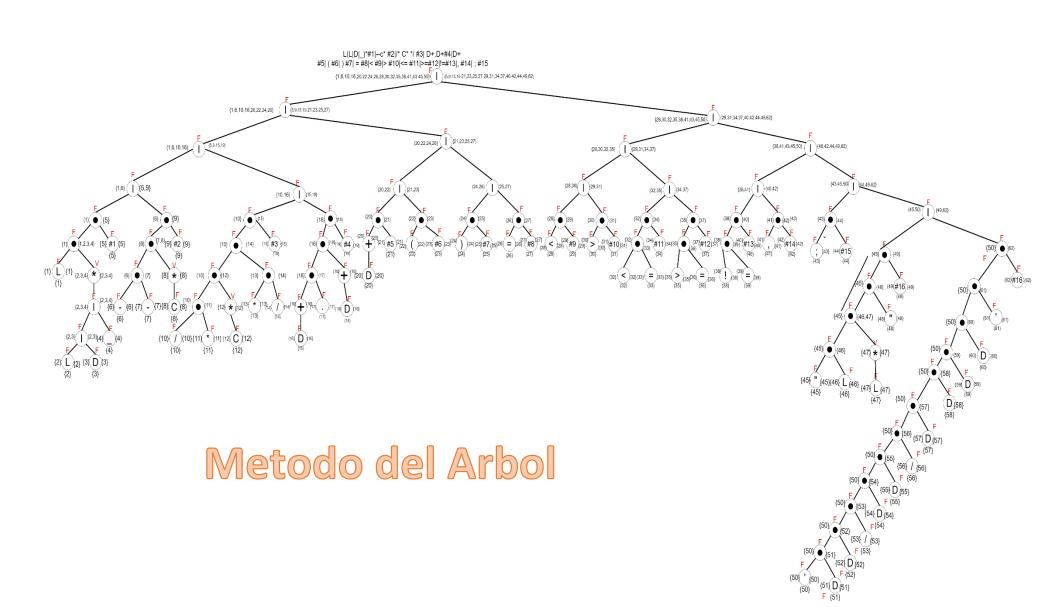
IDE: Visual Studio

Sistema Operativo: Windows 10 Pro

Lenguaje de Programacion: C#

TABLA DE TOKENS

TIPO TOKEN	# TOKEN
Identificador	1
Flotante	4
Entero	5
Parabierto	6
Parcerrado	7
Igual	8
Menorque	9
Mayorque	10
Mayorigual	11
Menorigual	12
Noigual	13
Coma	14
Puntoycoma	15
Cadena	16
Fecha	17
Asterisco	18
Punto	19
Crear	20
Insertar	21
Seleccionar	22
Eliminar	23
Actualizar	24
De	25
Tabla	26
Valores	27
Establecer	28
Donde	29
Y	30
O	31
Como	32
En	33
Cadenaid	34
Flotanteid	35
Enteroid	36
Fechaid	37



SIGNO	NUMERO	SIGUIENTES
L	1	2,3,4,5
L	2	2,3,4,5
D	3	2,3,4,5
_	4	2,3,4,5
	5	#1
-	6	7
-	7	8,9
С	8	8,9
	9	#2
/	10	11
*	11	12
С	12	12,13
*	13	15
/	14	15
	15	#3
D	16	16,17
•	17	18
D	18	18,19
	19	#4
D	20	20,21
	21	#5
(22	23
	23	#6
)	24	25

		· ·
	25	#7
=	26	27
	27	#8
<	28	29
	29	#9
>	30	31
	31	#10
>	32	33
=	33	34
	34	#11
<	35	36
=	36	37
	37	#12
!	38	39
=	39	40
	40	#13
,	41	42
	42	#14
;	43	44
	44	#15
· · ·	45	46
L	46	47,48
L	47	47,48
· · ·	48	49
	49	#16
(50	51

D	51	52
D	52	53
/	53	54
D	54	55
D	55	56
/	56	57
D	57	58
D	58	59
D	59	60
D	60	61
′	61	62
	62	#17

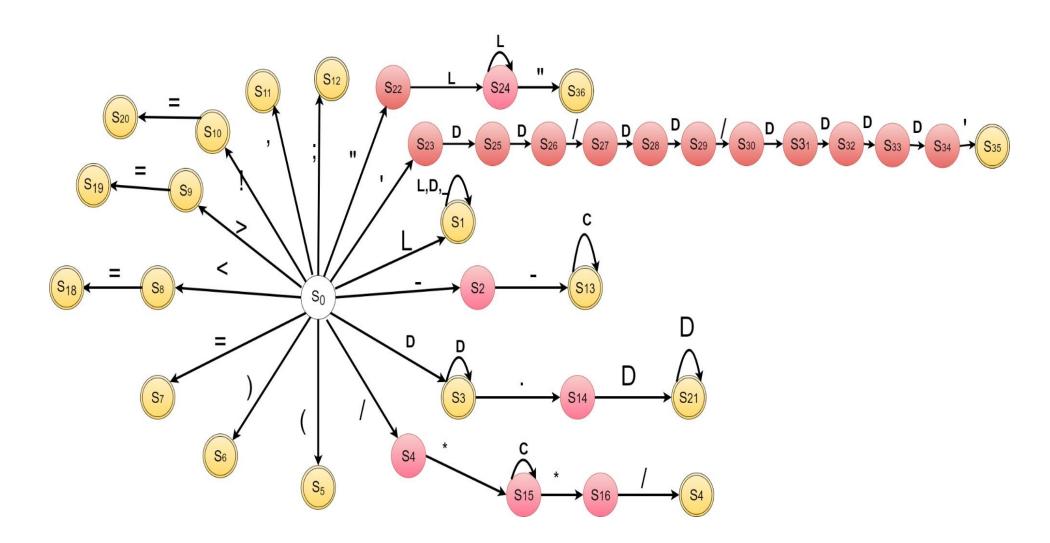
L(L|D|_)*#1|--c* #2|/* C* */ #3| D+.D+#4|D+ #5| (#6|) #7| = #8|< #9|> #10|<= #11|>=#12|!=#13|, #14| ; #15

	L	D	_		-	/	*	c	<	>	=	i	,	• •	()	"	٤
S0= {1,6,10,16 ,20, 22,24,26, 28,30,32, 35,38,41,4 3,45,50}	S1={2, 3,4,5}	S3={1 6, 17,20 ,21}			S2= {7}	S4={ 11}			S8= {29, 33}	S9= {31, 36}	\$7 ={27 }	S10= {39}	S11= {42}	S12= {44}	S5= {23}	\$6 = {2 5}	S22= {46}	S23= {51}
S1={2,3 ,4,5}	S1={2, 3,4,5}	S1={2, 3,4,5}	S1= {2,3 ,4,5 }															
S2= {7}					S13= {8,9}													
S3={16,17 , 20,21}		S3={16 ,17,20 ,21}		S14= {18}														
S4={11}							S15= {12}											
S5={23}																		
S6={25}																		
S7={27}																		
\$8={29,3 3}											S18= {34}							
S9={31,3 6}											S19= {37}							
S10={39}											S20= {40}							
S11={42}																		
S12={44}																		
S13={8,9 }								S13= {8,9}										
S14={18}		S21={ 18,19}																
S15={12}							S16= {13}	S15= {12}										
S16={13}						S17= {14}	•											
S22={46}	S24={ 47,48}					, ,												

S23={51}		S25={ 52}									
S24={47, 48}	S24={ 47,48}									S36= {49}	
S25={52}		S26={ 53}									
S26={53}				S27= {54}							1
S27={54}		S28={ 55}									1
S28={55}		S29={ 56}									1
S29={56}				S30= {57}							1
S30={57}		S31={ 58}									
S31={58}		S32={ 59}									
S32={59}		\$33={ 60}									l
S33={60}		S34={ 61}									1
S34={61}											S35= {62}

	L	D	_		-	/	*	С	<	>	=	i	,	;	()	"	4
S0	S1	S3	error	error	S2	S4	error	error	S 8	S 9	S 7	S10	S11	S12	S5	S 6	S22	S23
S1	S1	S1	S1	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error
S2= {7}	error	error	error	error	S 13	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error
S3	error	S3	error	S14	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error
S4	error	error	error	error	error	error	S15	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error
S5	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error
S6	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error
S 7	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error
S 8	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	S18	error	error	error	error	error	error	error
S9	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	S19	error	error	error	error	error	error	error
S10	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	S20	error	error	error	error	error	error	error
S11	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error
S12	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error
S13	error	error	error	error	error	error	error	S13	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error
S14	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error
S15	error	error	error	error	error	error	S16	S15	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error
S16	error	error	error	error	error	S17	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error
S22	S24	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error
S23	error	S25	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error
S24	S24	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	S36	error
S25	error	S26	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error
S26	error	error	error	error	error	S27	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error
S27	error	S28	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error
S28	error	S29	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error
S29	error	error	error	error	error	S30	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error
S30	error	S31	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error
S31	error	S32	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error
S32	error	S33	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error
S33	error	S34	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error
S34	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	error	S35

AUTOMATA



GRAMATICA:

S→ INICIO

INICIO \rightarrow crear tabla identificador (identificador TIPOCAMPOID CUERPOCREAR) ; INICIO

linsertar en identificador valores (DATO CUERPODATOS); INICIO

|seleccionar CUERPOSELECT; INICIO

|eliminar de identificador CONDICION; INICIO

|actualizar identificador establecer (identificador = DATO AACTUALIZAR) CONDICION; INICIO

epsilon

AACTUALIZAR , identificador = DATO AACTUALIZAR

| ε

CUERPOSELECT identificador MAS CUERPOSELECT1 CONDICION

|* DESDE CONDICION

CUERPOSELECT1 DESDE

|. CUERPOSELECT2

CUERPOSELECT2 | * MASCAMPOS

|identificador ALEAS MASCAMPOS DESDE

ALEAS como identificador

| ε

CONDICION donde COND CUERPOCOND

|ε

CUERPOCOND Y COND CUERPOCOND

O COND CUERPOCOND

|ε

COND identificador CONDI

CONDI BODYCOND

|.identificador = identificador.identificador

BODYCOND = DATO

|!= DATO

|< DATO</pre>

|> DATO

<= DATO

|>= DATO

MASCAMPOS , identificador. identificador ALEAS

| ε

CUERPOCREAR
ightarrow, identificador TIPOCAMPOID CUERPOCREAR

|ε

CUERPODATOS→ , DATO CUERPODATOS

3|

TIPOCAMPOID→ entero

|cadena

|flotante

|fecha

DATO→ Fecha

|Entero

|Cadena

|Flotante

DESDE→ DE identificador MAS

MAS→ , identificador MAS

|ε