

Laboratorio 02

Parser generator

Objetivo

- Explorar las herramientas para generación de código para los analizadores léxico y sintáctico.
- Introducir la traducción basada en sintaxis en la determinación de un valor resultante.

Requerimiento

$bexpr \rightarrow bexpr \text{ or } bterm \mid bterm$
 $bterm \rightarrow bterm \text{ and } bfactor \mid bfactor$
 $bfactor \rightarrow \text{not } bfactor \mid (bexpr) \mid \text{true} \mid \text{false}$

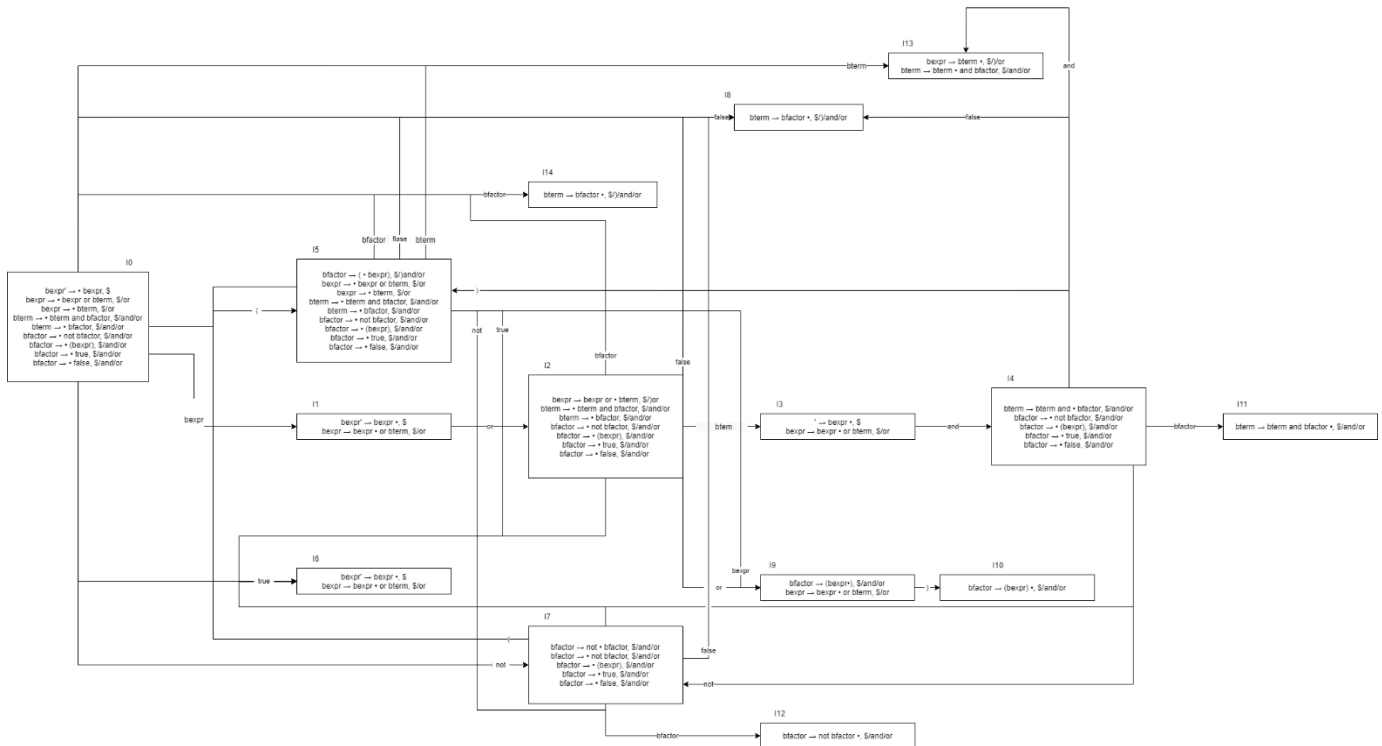
- Generar el analizador LALR(1) de forma manual para la gramática indicada.
- Construir un programa con YACC/FLEX que permita calcular el resultado de la operación booleana según la gramática indicada.
- Cotejar el analizador creado manualmente con el generado mediante YACC/FLEX.

Entrada

not(true or false) and true

Salida

false (0)



	FIRST	FOLLOW
BEXPR ' 	not, (, true, false	\$,)
BEXPR	not, (, true, false	\$,)
BTERM	not, (, true, false	OR, \$,)
BFACTOR	NOT, (, TRUE, FALSE	OR, AND, \$,)

Step	Stack	Input	Action
1	0	true or true or false \$	s6
2	0 true 6	or true or false \$	r7
3	0 bfactor	or true or false \$	3
4	0 bfactor 3	or true or false \$	r4
5	0 bterm	or true or false \$	2
6	0 bterm 2	or true or false \$	r2
7	0 bexpr	or true or false \$	1
8	0 bexpr 1	or true or false \$	s8
9	0 bexpr 1 or 8	true or false \$	s6
10	0 bexpr 1 or 8 true 6	or false \$	r7
11	0 bexpr 1 or 8 bfactor	or false \$	3
12	0 bexpr 1 or 8 bfactor 3	or false \$	r4
13	0 bexpr 1 or 8 bterm	or false \$	12
14	0 bexpr 1 or 8 bterm 12	or false \$	r1
15	0 bexpr	or false \$	1
16	0 bexpr 1	or false \$	s8
17	0 bexpr 1 or 8	false \$	s7
18	0 bexpr 1 or 8 false 7	\$	r8
19	0 bexpr 1 or 8 bfactor	\$	3
20	0 bexpr 1 or 8 bfactor 3	\$	r4
21	0 bexpr 1 or 8 bterm	\$	12
22	0 bexpr 1 or 8 bterm 12	\$	r1
23	0 bexpr	\$	1
24	0 bexpr 1	\$	acc