INFORME DE LA SIMULACIÓN ASCENDENTE
MÉTODO SLR

Producciones de la gramática:

P {

1) S → a A a
2) A → a A a
3) A → b B b
4) B → b B b
5) B → c

}

Conjunto Primero y Siguiente:

Símbolos	Conjunto Primero	Conjunto Siguiente
S	a	$
A	a b	a
B	b c	b

Funciones de Error:

No se han declarado Funciones de Error.

Cadena de Entrada:

a a b b c b b a a

Colección Canónica Elementos LR(0)

I0 = { S' → • S , S → • a A a }
Ir_a (I0, S) = { S' → S • } = I1

Ir_a (I0, a) = { S → a • A a , A → • a A a , A → • b B b } = I2

∀ X ∈ V: Ir_a (I1, X) = ∅

Ir_a (I2, A) = { S → a A • a } = I3

Ir_a (I2, a) = { A → a • A a , A → • a A a , A → • b B b } = I4

Ir_a (I2, b) = { A → b • B b , B → • b B b , B → • c } = I5

Ir_a (I3, a) = { S → a A a • } = I6

Ir_a (I4, A) = { A → a A • a } = I7

Ir_a (I4, a) = { A → a • A a , A → • a A a , A → • b B b } = I4

Ir_a (I4, b) = { A → b • B b , B → • b B b , B → • c } = I5

Ir_a (I5, B) = { A → b B • b } = I8

Ir_a (I5, b) = { B → b • B b , B → • b B b , B → • c } = I9

Ir_a (I5, c) = { B → c • } = I10

∀ X ∈ V: Ir_a (I6, X) = ∅

Ir_a (I7, a) = { A → a A a • } = I11

Ir_a (I8, b) = { A → b B b • } = I12

Ir_a (I9, B) = { B → b B • b } = I13

Ir_a (I9, b) = { B → b • B b , B → • b B b , B → • c } = I9

Ir_a (I9, c) = { B → c • } = I10

∀ X ∈ V: Ir_a (I10, X) = ∅

∀ X ∈ V: Ir_a (I11, X) = ∅

∀ X ∈ V: Ir_a (I12, X) = ∅

Ir_a (I13, b) = { B → b B b • } = I14

∀ X ∈ V: Ir_a (I14, X) = ∅

Tabla LR:

PARTE ACCIÓN

Estados	a	b	c	$
0	d2			

1				Aceptar
2	d4	d5		
3	d6			
4	d4	d5		
5		d9	d10	
6				r1
7	d11			
8		d12		
9		d9	d10	
10		r5		
11	r2			
12	r3			
13		d14		
14		r4		

PARTE IR_A

Estados	S	A	B
0	1		
1			
2		3	
3			
4		7	
5			8
6			
7			
8			
9			13
10			
11			
12			
13			
14			

Simulación Ascendente:

Pila	Entrada	Acción
0	a a b b c b b a a $	d2
0 a 2	a b b c b b a a $	d4
0 a 2 a 4	b b c b b a a $	d5
0 a 2 a 4 b 5	b c b b a a $	d9
0 a 2 a 4 b 5 b 9	c b b a a $	d10

0 a 2 a 4 b 5 b 9 c 10	b b a a $	r5 B → c
0 a 2 a 4 b 5 b 9 B 13	b b a a $	d14
0 a 2 a 4 b 5 b 9 B 13 b 14	b a a $	r4 B → b B b
0 a 2 a 4 b 5 B 8	b a a $	d12
0 a 2 a 4 b 5 B 8 b 12	a a $	r3 A → b B b
0 a 2 a 4 A 7	a a $	d11
0 a 2 a 4 A 7 a 11	a $	r2 A → a A a
0 a 2 A 3	a $	d6
0 a 2 A 3 a 6	$	r1 S → a A a
0 S 1	$	Aceptar