

Pruebas del proyecto
Simulador de circuitos lógicos distribuidos

Índice de contenido

Introducción.....	2
Compuertas Individuales.....	2
Sumador de dos bits.....	3
Sumador de tres bits con cajas negras.....	3
Diseño de cajas negras.....	4
Conexión servidor-servidor.....	5

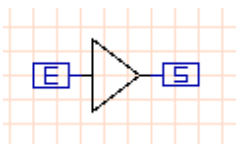
Introduccion

A continuacion se detallaran las pruebas realizadas a la aplicación para corroborar su correcto funcionamiento. Las pruebas consistieron en:

- Verificar que las tablas de simulacion sean correctas.
- Que los circuitos se publicados puedan ser descargados y simulados correctamente.
- Verificar tablas de simulacion con circuitos descargados del servidor.
- Posibilidad de ver el diseño de las cajas negras.

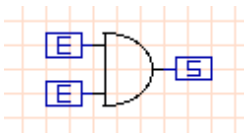
Compuertas individuales

NOT:



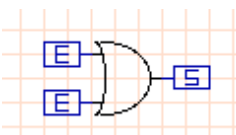
entrada	salida	Salidas Tiempos
0	1	salida 5
1	0	

AND:



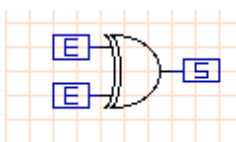
entrada1	entrada2	salida	Salidas Tiempos
0	0	0	salida 10
0	1	0	
1	0	0	
1	1	1	

OR:



entrada1	entrada2	salida	Salidas Tiempos
0	0	0	salida 20
0	1	1	
1	0	1	
1	1	1	

XOR:

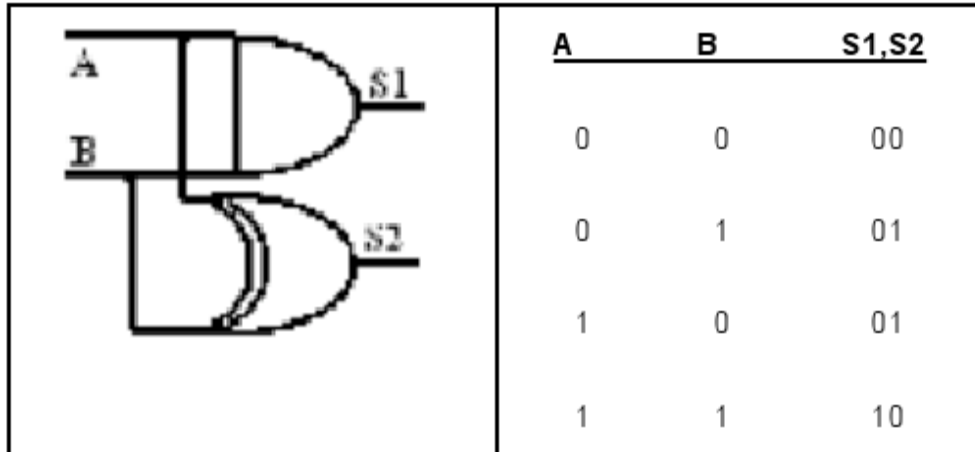


entrada1	entrada2	salida	Salidas Tiempos
0	0	0	salida 30
0	1	1	
1	0	1	
1	1	0	

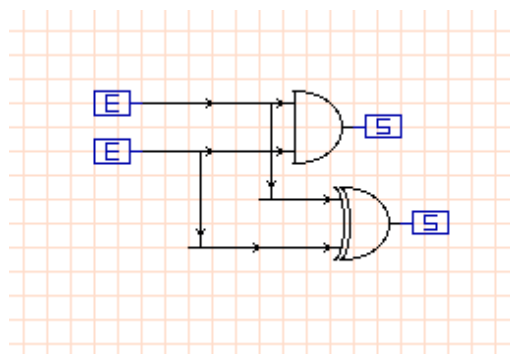
Sumador de dos bits

Compuesto por una compuerta AND y una XOR.

Diseño y tabla:



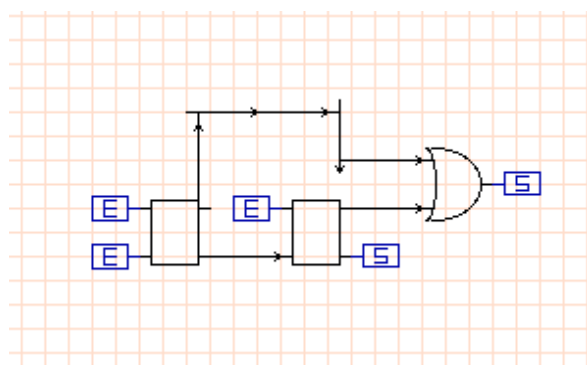
Resultados:



entrada1	entrada2	salida1	salida2	Salidas	Tiempos
0	0	0	0	salida1	10
0	1	0	1	salida2	30
1	0	0	1		
1	1	1	0		

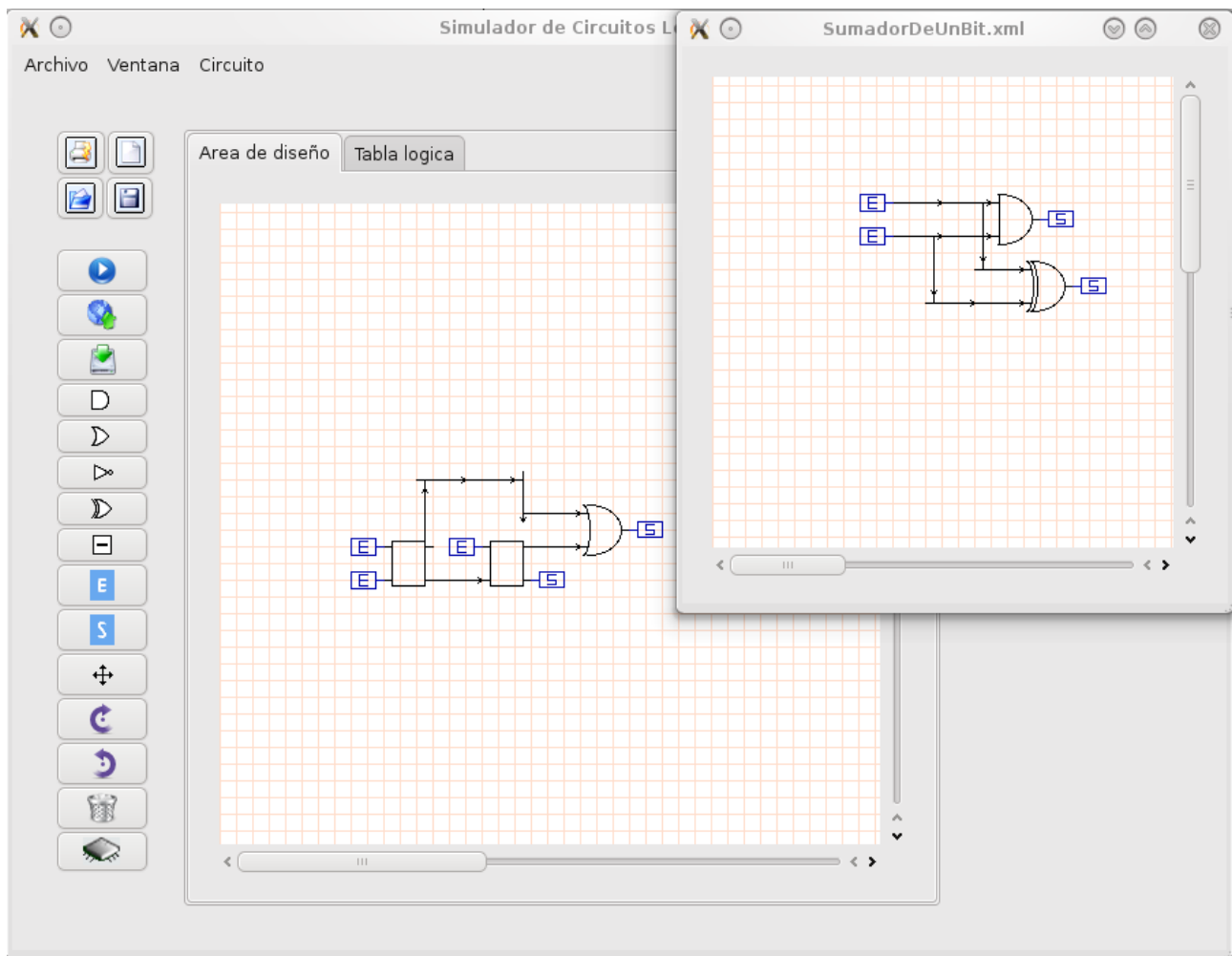
Sumador de tres bits con cajas negras

Compuesto por dos **sumadores de dos bit**, que serán descargados del servidor, por lo tanto serán simulados como **cajas negras**, y una compuerta **OR** para el carry:



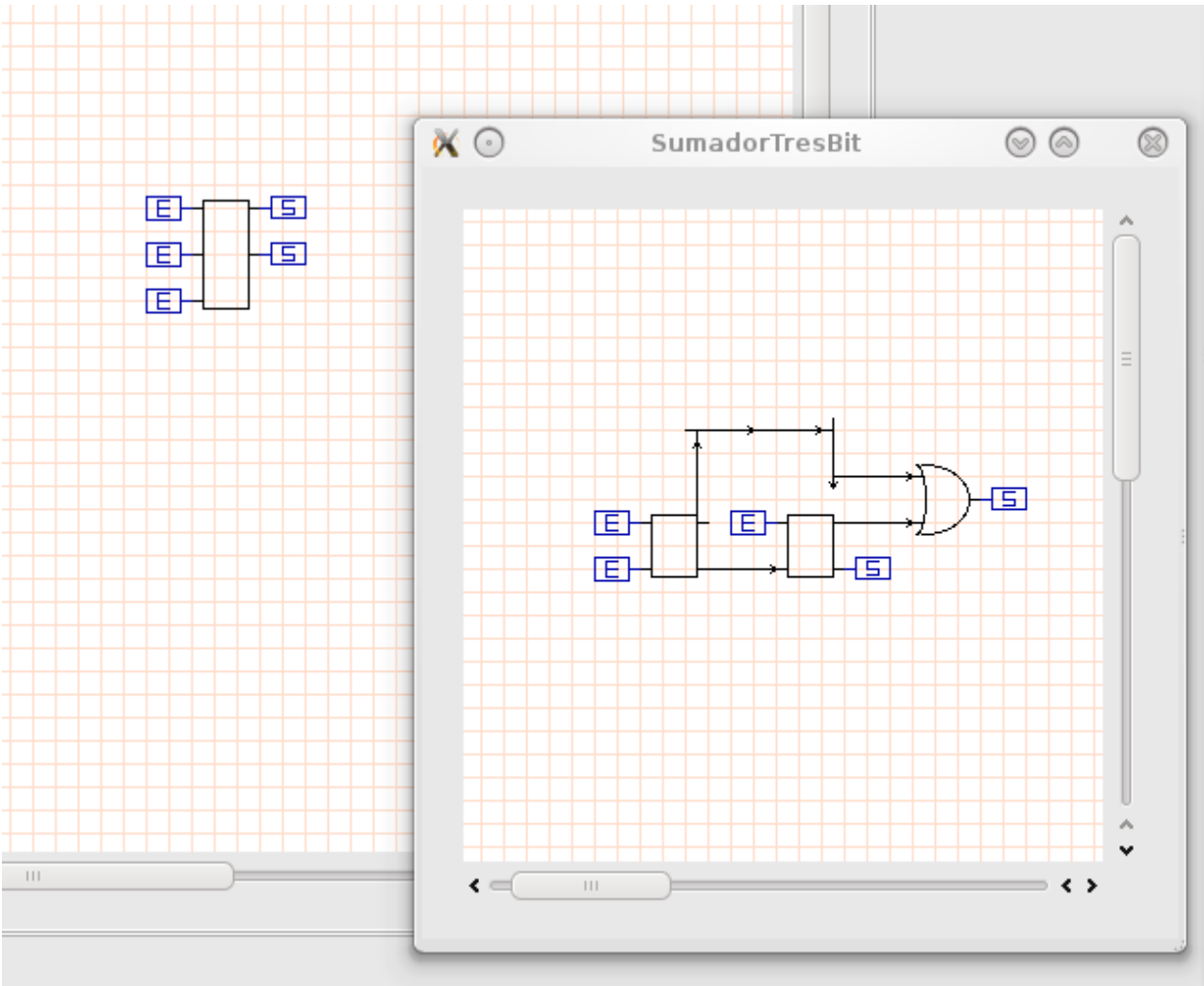
entrada1	entrada2	entrada3	Suma	carry	Salidas	Tiempos
0	0	0	0	0	Suma	60
0	0	1	1	0	carry	60
0	1	0	1	0		
0	1	1	0	1		
1	0	0	1	0		
1	0	1	0	1		
1	1	0	0	1		
1	1	1	1	1		

Diseño de cajas negras



Conexión servidor-servidor

Utilizando un circuito como caja negra compuesto por cajas negras:



entrada1	entrada2	entrada3	salida	carry	Salidas	Tiempos
0	0	0	0	0	salida	60
0	0	1	1	0	carry	60
0	1	0	1	0		
0	1	1	0	1		
1	0	0	1	0		
1	0	1	0	1		
1	1	0	0	1		
1	1	1	1	1		