



Simulador de compuertas lógicas

COMPILADORES E INTÉRPRETES

Universidad Politécnica de Chiapas | Ingeniería de Software

Propuesta

Proponemos un simulador de compuertas lógicas que es capaz de representar el diseño y la lógica del circuito.

Entrada

Recibirá como palabra reservada el nombre de la compuerta lógica:

- `compuerta1 = and(entrada1, entrada2)`

Se declararán variables por cada compuerta, para así poder lograr lo siguiente:

- `compuerta1 = and(entrada1, entrada2)`
- `compuerta2 = not(compuerta1)`

Proceso

El traductor será capaz de convertir las instrucciones previamente escritas y las traducirá al siguiente código:

- `Gate compuerta1 = new AND(entrada1, entrada2)`, los parámetros son valores booleanos.
- `Gate compuerta2 = new NOT(compuerta1)`
- `compuerta1.conectaCon(compuerta2)`

Salida

El simulador devolverá un valor (`true` o `false`) según el diagrama ingresado.