

Multiplexores (MUX) y Demultiplexores (DeMUX)

Por: HYUGA SANDJY



Introducción:

Los multiplexores (MUX) son aquellos circuitos que tienen muchas entradas pero solo una salida. Las entradas pueden direccionarse por medio del seleccionador o control, estas salidas pueden tener cualquier combinación.

Los demultiplexores (DeMUX) son aquellos circuitos que tienen una sola entrada y muchas salidas, en pocas palabras lo contrario de los MUX.

Objetivo

- Hacer que las personas interesadas en la electrónica sepan como funciona los multiplexores y los demultiplexores.

Materiales necesarios

- Protoboard
- Cable de red o telefónico
- Multiplexor 4x1
- De multiplexor 1x4
- Pinzas
- Eliminador de corriente
- Tablas de verdad de tus combinaciones
- 5 leds

Procedimiento

- Etapa 1 primero tienes que colocar tu mux y tu demux en el protoboard y colocarle a tus salidas leds.
- Etapa 2 coloca tus combinaciones el en los mux y los demux y conéctalos a corriente de 5 volts
- Etapa 3 prueba con el control o seleccionador tu tabla de verdad
- Etapa 4 si tu tabla de verdad coinciden con tus resultados están bien tu mux y tu demux

Datos y observaciones

- Los MUX y DeMUX son útiles en donde hay muchas salidas con una sola entrada y viceversa.
- Las tablas de verdad deben ir de acuerdo con tu número de entradas y de salidas

Consejo: para que sirvan de una mejor manera tus mux y demux coloca una resistencia al principio o al final si es que le aplicas un voltaje mayor.

Diagramas.

