

Puertas lógicas

Busca en las hojas de catálogo de las familias TTL estándar (74xxx), TTL low schotky (74LSxxx) y HCMOS (74HCxxx) y responde a

1. V_{OH} , V_{OL} , V_{IH} , V_{IL} , I_{IH} , I_{IL} , I_{OH} , I_{OL} y fan-out de cada familia.
2. Calcula el margen de ruido de cada familia. ¿Cuál sería mejor usar en un entorno ruidoso?
3. ¿Cuántas puertas 74HC pueden conectarse a la salida de una 74LS ?
4. Si quiero encender un led conectándolo a la salida de un 7404. Dibuja el circuito. ¿cuál es la máxima corriente que puede entregar este? Justifícalo con los parámetros de catálogo correspondientes.
5. Si quiero encender un led con una corriente de 25mA. ¿qué puerta lógica puedo usar?