

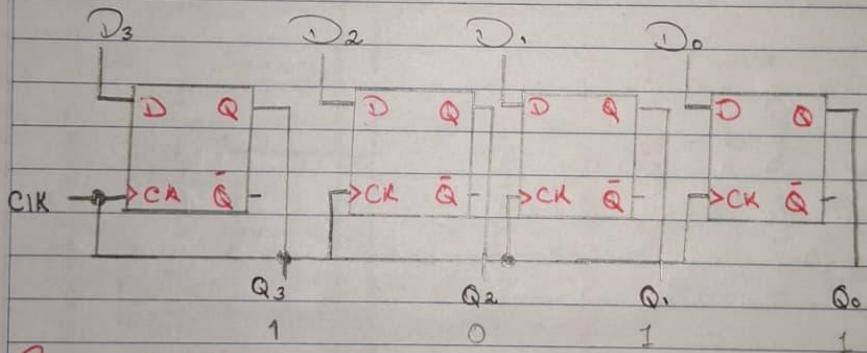
L M M J V

Diego Alejandro Flores Montesinos FM22026

Ejercicios Registros Pipos

i) Si los valores son $D_3 = 1$, $D_2 = 0$, $D_1 = 1$, $D_0 = 1$.
¿Bajo qué condición serán estos valores almacenados dentro del registro?

- a) Cuando el reloj tenga un 0
- b) Cuando el reloj pase de 0 a 1
- c) Cuando el reloj tenga un 1
- d) Cuando el reloj pase de 1 a 0

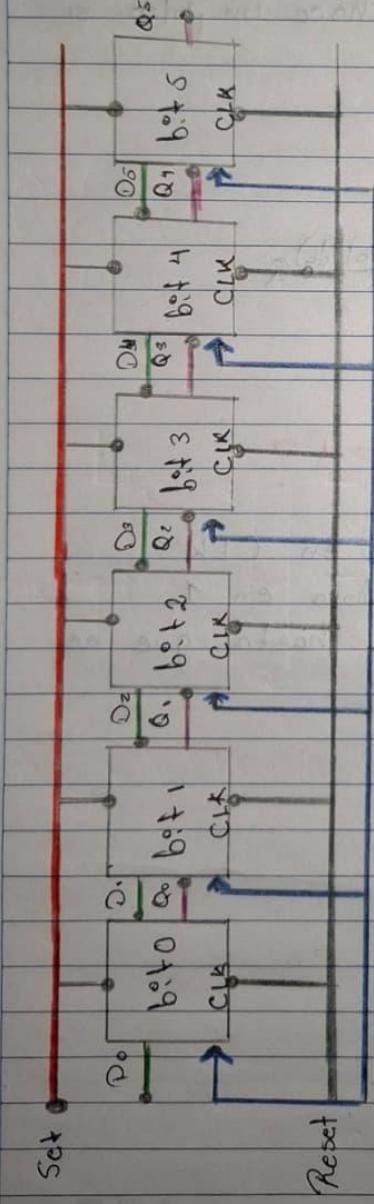


Respuesta: b) Cuando el reloj pase de 0 a 1

L M M J V

Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6

2. Simula um registrador de 6 bits com flip-flops tipo ①.
Adicione uma entrada para pôr o zero, outra para pôr o um.

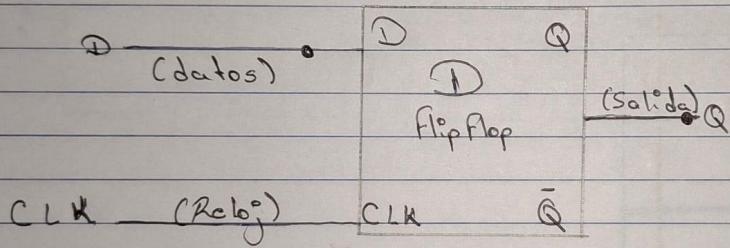


CLK (Reloj Común)	Set	Reset	Table de verdad	Q - 0	Q - 1	Valor
1	0	0	0 0 0 0 0 0	0	1	1

L M M J V

V E / / /

3. Dibuja un flip flop tipo D y señala su entrada (D), reloj (CLK) y salida (Q), menciona que pasa con la salida Q cuando el reloj hace un pulso si $D = 1$

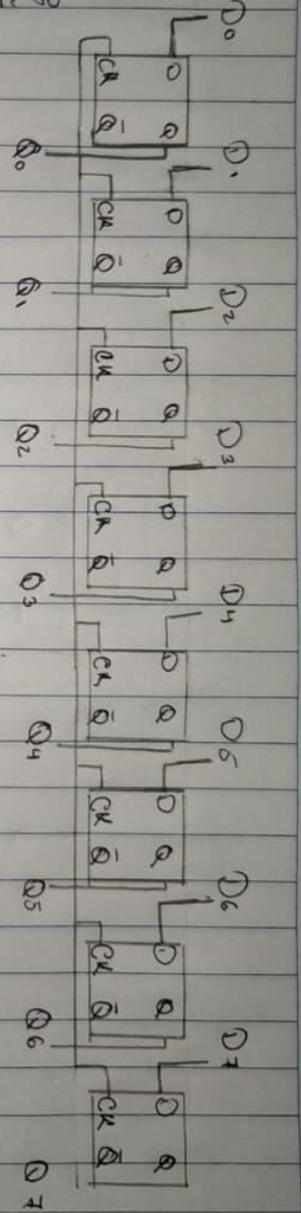


¿Como Funciona con $D = 1$?

- Cuando $D=1$ ocasiona un pulso en CLK
- La salida (Q) se establece ahora en 1
- El flip flop mantiene este valor hasta que se pulse nuevamente el reloj

L M M J V

4. Diseña un registro PIPO de 8 bits con flipflops tipo D. Indica cuantos flipflops se necesitan y cuantas líneas de entrada/salida tendrá el circuito.



Q: Que se necesita para diseñar un registro PIPO de 8 bits con flipflops tipo D?

- 8 flipflops tipo D
- Cada flip flop por cada bit
- Requiere 8 líneas de entradas de salida
- Obtenemos 8 líneas

20A

AUS