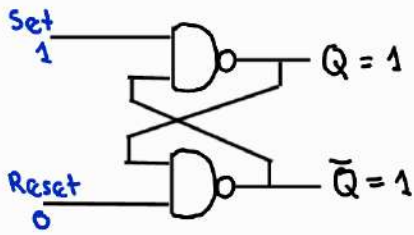


Nombre: Thamil Calixto Memani Quea

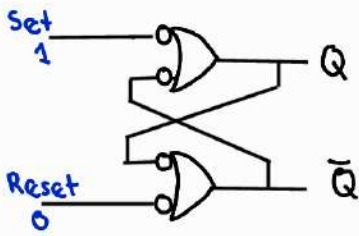
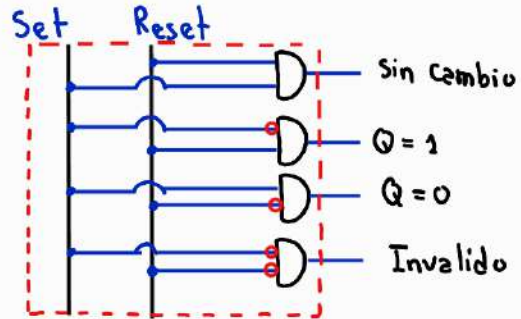
Fecha: 11-06-2023

1. graficar Latch con compuertas NAND y su alternativa con OR's, así también añadir su circuito integrado y su tabla de verdad.



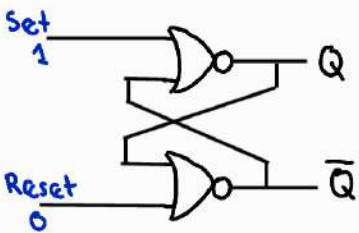
Latch Nan

S	R	Q	\bar{Q}
0	0	Invalida	
0	1	Q = 1	
1	0	Q = 0	
1	1	Memoriz	

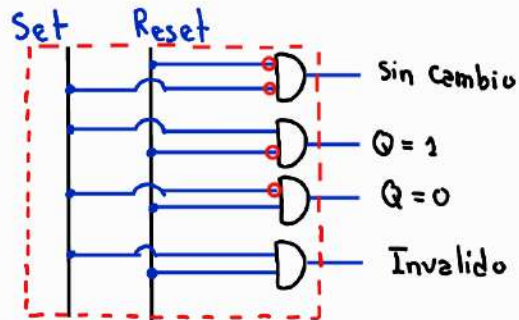


A	B	X
0	0	1
0	1	1
1	0	1
1	1	0

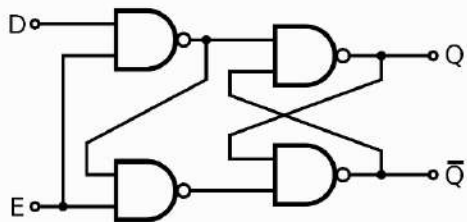
2. graficar Latch con compuertas NOR así también añadir su circuito integrado y su tabla de verdad.



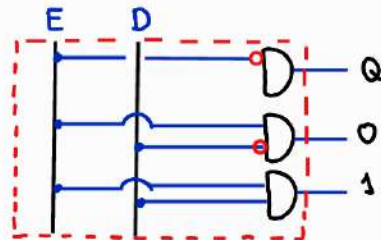
S	R	Q	\bar{Q}
0	0	Invalida	
0	1	Q = 0	
1	0	Q = 1	
1	1	Memoriz	



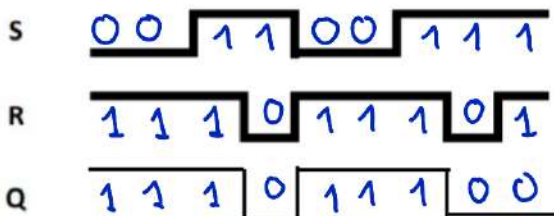
3. graficar Latch D transparente así también añadir su circuito integrado y su tabla de verdad.



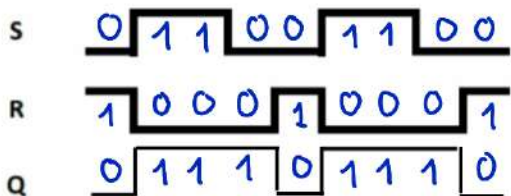
E	D	Q	\bar{Q}
1	0	0	1
1	1	1	0
0	x	Q-1	$\bar{Q}-1$



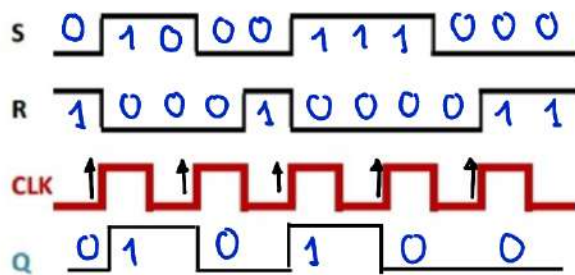
4. Con un Latch NAND determinar la salida:



5. Con un Latch NOR determinar la salida:

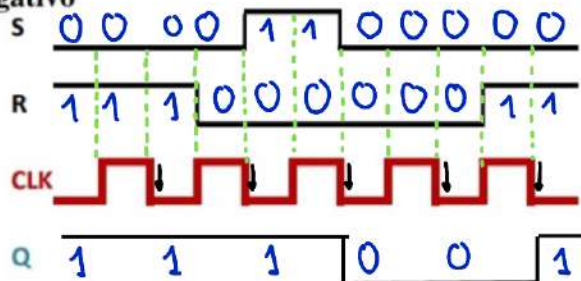


6. Con un Flip Flop S-R determinar la salida, Q inicia en 0 y con flanco positivo (añadir su tabla de verdad)

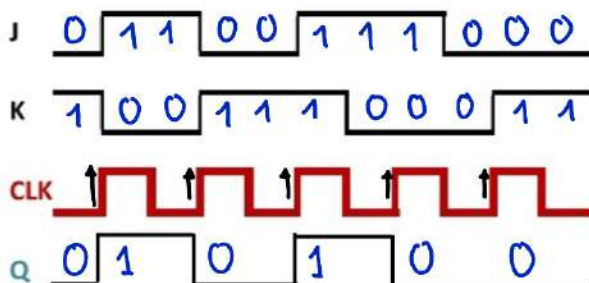


S	R	CLK	Q
0	0	↑	S/C Q ₀
0	1	↑	1
1	0	↑	0
1	1	↑	Ambiguo

7. Con un Flip Flop S-R determinar la salida, Q inicia en 1 y con flanco negativo

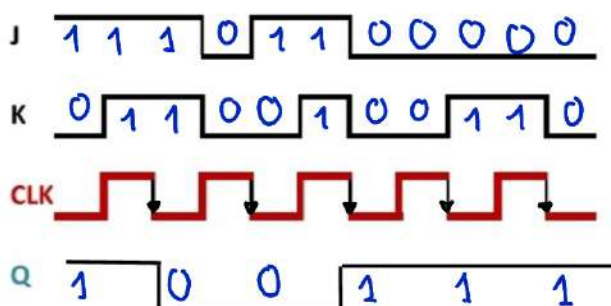


8. Con un Flip Flop J-K determinar la salida, Q inicia en 0 y con flanco positivo (añadir su tabla de verdad)

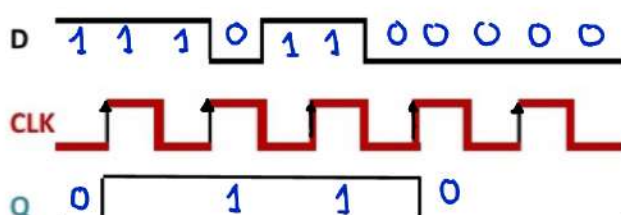


J	K	CLK	Q
0	0	↑	S/C Q ₀
0	1	↑	1
1	0	↑	0
1	1	↑	Q

9. Con un Flip Flop J-K determinar la salida, Q inicia en 1 y con flanco negativo

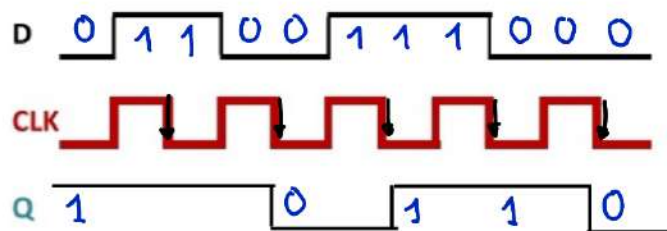


10. Con un Flip Flop D determinar la salida, Q inicia en 0 y con flanco positivo (añadir su tabla de verdad)

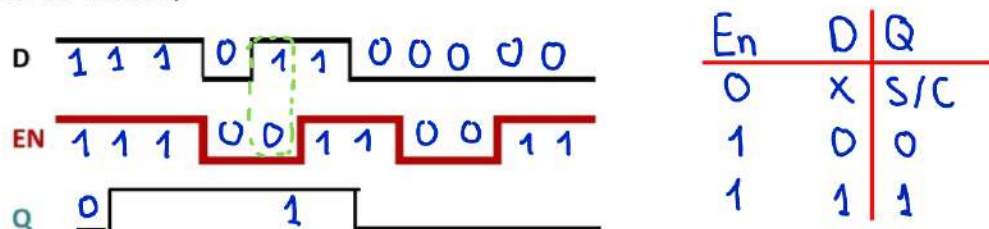


D	CLK	Q
0	↑	0
1	↑	1

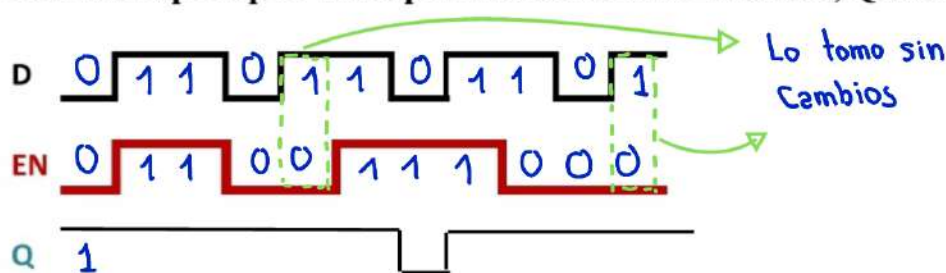
11. Con un Flip Flop D determinar la salida, Q inicia en 1 y con flanco negativo



10. Con un Flip Flop D-Transparente determinar la salida, Q inicia en 0 (añadir su tabla de verdad)



11. Con un Flip Flop D-Transparente determinar la salida, Q inicia en 1



12. Nombre las unidades de datos binarios que existen.

Bit, nibble, byte, Kilobyte, Megabyte, Gigabyte, Terebay, petabyte.

13. Que operaciones basicas se puede hacer en las memorias.

Lectura, escritura, borrado, copiar, comparación, mover datos, inicialización.

14. Que es una memoria RAM y ROM, para que sirven y sus diferencias.

La RAM es una memoria volatil que almacena temporales los archivos en los que esté trabajando. La ROM es una memoria no volatil que almacena permanente instrucciones para su ordenador.

15. Que es una memoria Flash, optica y magnetica.

Memoria Flash

es un tipo de memoria no volatil, lo que significa que conserva los datos incluso cuando se apaga la alimentación.

Memoria Optica

La memoria optica almacena datos utilizando tecnologia de laser y discos

Memoria Magnetica

La memoria magnetica utiliza campos magneticos para almacenar y Leer datos.

16. Que es una memoria PROM y EPROM, para que sirven y sus diferencias.

Memoria Prom

Es un tipo de memoria de solo lectura programable, Se utiliza para almacenar información que no necesita ser modificada, como tablas de búsqueda, datos de configuración y Firmware

Memoria Eprom

es un tipo de memoria de solo lectura programable y borrable. Se utiliza en aplicaciones donde es necesario realizar pruebas.

Diferencias

- La PROM solo se programa una vez y no se puede modificar, mientras que el EPROM se puede borrar y reprogramar después de su fabricación inicial.

17. Que es un microprocesador

es un circuito integrado que actúa como la unidad central de procesamiento (CPU).

18. Para que sirve un bus de datos y que tipos existen

Es un conjunto de cables o líneas eléctricas utilizadas para transmitir datos entre diferentes componentes de un sistema

Tipos de bus

Bus interno, Bus de datos externo, Bus de control, bus paralelo, bus serie.

19. De que se encarga la CPU.

Se encarga de ejecutar instrucciones y realizar cálculos necesarios para procesar datos.

20. Para que sirven los puertos de ENTRADA/SALIDA

Conexión de Periféricos, transferencia de datos, Comunicación de red, Control de dispositivos

21. En que nos ayuda la técnica de acceso directo a memoria (DMA).

Permite que los dispositivos periféricos, accedan directamente a la memoria del sistema

22. Que es una interrupción y que tipos existen, nombrar algunos.

Interrupción de hardware y software interrumpe temporalmente la ejecución de programas

23. Que es un sistema operativo y para que sirve.

Es un software fundamental que actúa como intermediario entre los usuarios y el hardware de una computadora.