

Organización de Computadoras 2010

Práctica 5 – Circuitos Secuenciales

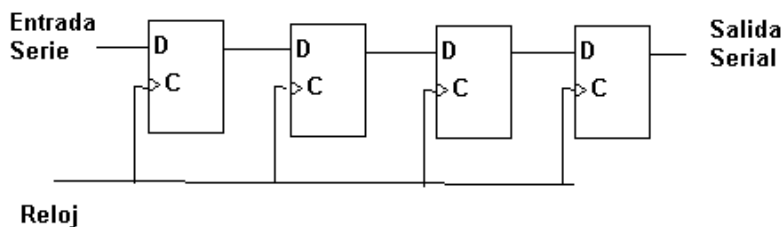
Objetivos de la práctica: que el alumno aprenda a

- Describir el funcionamiento de los distintos tipos de flip flops.
- Comprender el funcionamiento de un circuito secuencial.

Bibliografía:

- “Principios de Arquitectura de Computadoras” de Miles J. Murdocca, Apéndice A, pág. 441.

1. Dibuje el esquema de compuertas que componen un flip flop S-R. Describa a través de una tabla los estados en función de las entradas. Modifique el esquema anterior para hacerlo síncronico. Describa gráficamente su respuesta temporal.
2. Dibuje el esquema de un flip flop D. Explique sus ventajas respecto del S-R.
3. Dibuje el esquema de un flip flop J-K, describiendo su respuesta temporal.
4. Dibuje el diagrama de tiempos del registro de la figura, implementado con flip flops D. Modifíquelo para desplazamiento izquierda derecha y derecha izquierda.



5. Describa gráficamente la respuesta temporal de cada flip flop ante una señal de unos y ceros entrando por Reloj.

