



Formato para prácticas de laboratorio

CARRERA	PLAN DE ESTUDIO	CLAVE ASIGNATURA	NOMBRE DE LA ASIGNATURA
Electrónica	2009-2	11680	Diseño Digital

PRÁCTICA No.	LABORATORIO DE	Diseño Digital	DURACIÓN (SESIONES)
10	NOMBRE DE LA PRACTICA	Funcionamiento de Flip Flops	1

Formuló	Revisó	Aprobó	Autorizó
M.C. Humberto Cervantes de A.	Dra. Rosa Martha López Gutiérrez	M.C. Carlos Gómez Agis	M.I. Joel Melchor Ojeda Ruiz
Maestro	Coordinador de la Carrera	Subdirector	Director de la Facultad

1.- INTRODUCCIÓN:

2.- OBJETIVO (COMPETENCIA):

El alumno alambrará el F-F RS en base a compuertas NAND y NOR para observar su funcionamiento y obtener su tabla de verdad.

3.- EQUIPO:

- Fuente de voltaje
- Multímetro

4.- MATERIAL:

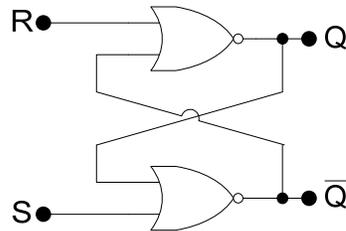
- Proto board
- Dip Switch
- 3 resistencias de 330 Ω
- 4 resistencias de 1K Ω
- CI 7400 Compuertas NAND
- CI 7402 Compuertas NOR

5.- PROCEDIMIENTO:

1. Construya el F-F RS con compuertas NOR que se ilustra en la siguiente figura.

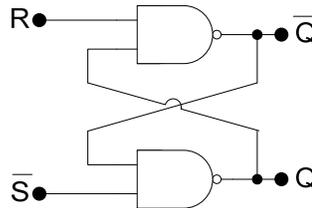


Formato para prácticas de laboratorio



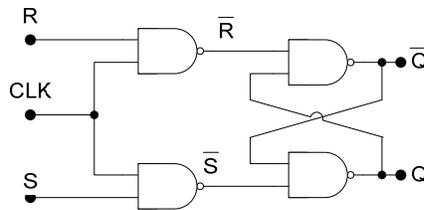
2. Obtenga la tabla de funcionamiento del F-F.

3. Construya el F-F $\overline{R}\overline{S}$ con compuertas NAND que se ilustra en la siguiente figura.



4. Obtenga la tabla de funcionamiento del F-F.

5. Construya el F-F RS sincronizado por reloj en base a compuertas NAND.

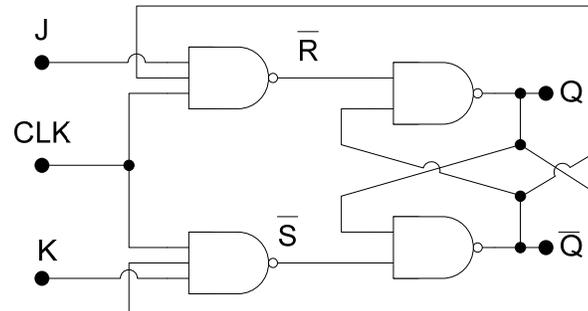


6. Obtenga la tabla de funcionamiento del F-F.

7. Construya el F-F JK sincronizado por reloj en base a compuertas NAND.



Formato para prácticas de laboratorio



8. Obtenga la tabla de funcionamiento del F-F.

6.- CONCLUSIONES:

7.- BIBLIOGRAFÍA:

8.- ANEXOS: