

Circuitos Digitais

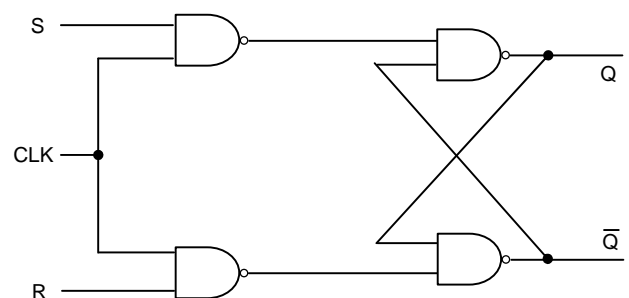
Preparatório 04

1. Flip-Flop RS

Construir o circuito e completar as Tabelas Verdade:

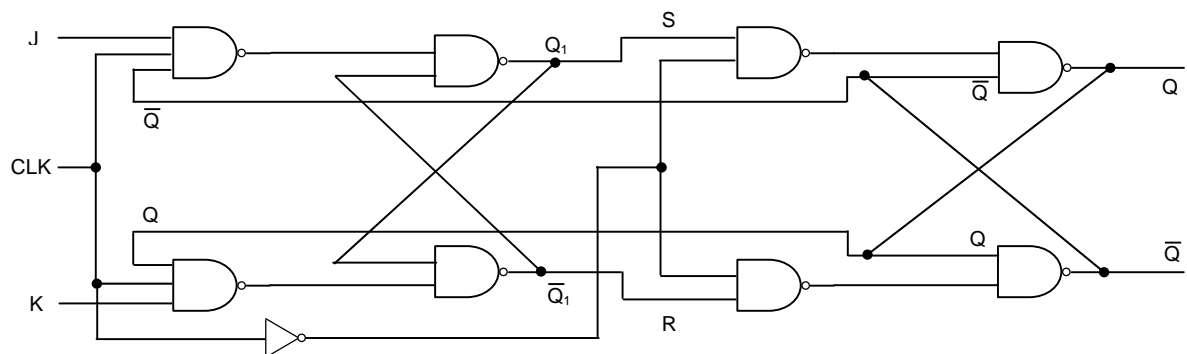
R	S	Q_f
0	0	
0	1	
1	0	
1	1	

CLK	Q_f
0	
1	

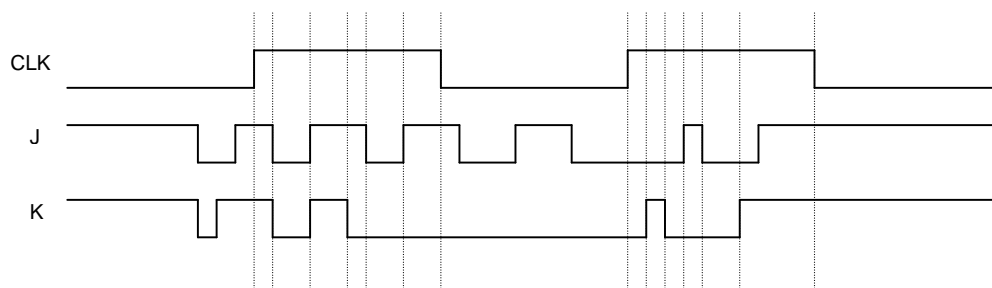


2. Flip-Flop JK Mestre-Escravo

Construir o circuito:



Dadas as entradas CLK, J e K do circuito acima, desenhe o comportamento das saídas Q1 e Q. Suponha $Q1 = 0$ no início.



Obs.: Ao definir a pinagem considere que o circuito da questão 1 será utilizado novamente na questão 2.

Conteúdo do Preparatório:

- Capa (disciplina, preparatório, turma, nome, data) (0,5 p^{tos});
- Tabelas da verdade (2,0 p^{tos});
- Definição das entradas e saídas (0,5 p^{tos});
- Lista de circuitos integrados (1,0 p^{to});
- Alimentação dos circuitos integrados (1,0 p^{to});
- Simulação (apresentar simulação no *Digital Works*, anexando o circuito lógico impresso, contendo a pinagem dos *chips* utilizados) (2,0 p^{tos});
- Formas de onda solicitadas (3,0 p^{tos}).

Observações:

- A construção do preparatório é individual e de próprio punho, com exceção da capa e da simulação;
- Pontuação relacionada à montagem do preparatório no laboratório:
 - . Montagem não efetuada: 25% da nota do preparatório (ou da saída correspondente);
 - . Montagem efetuada, porém funcionamento incorreto: 50% da nota do preparatório (ou saída correspondente).