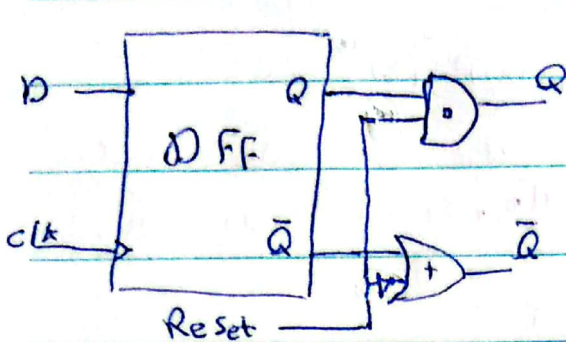


پیش از این مضمون: آشنایی با پایه ساز مدارهای ترکیبی «طراحی مدار و ماشین های اتومات»

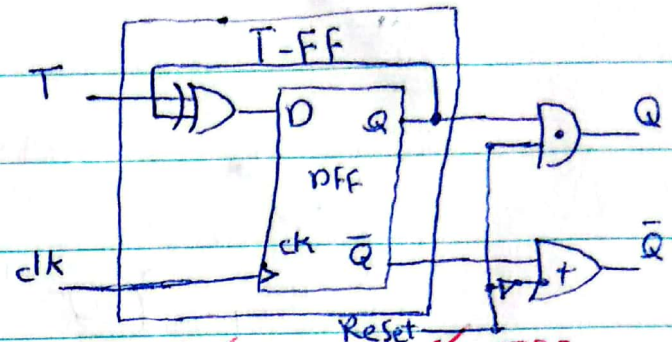
اعضای گروه: مسیحی نیا، ۱۳۹۰/۱۲/۰۴ - سید صهر رسولی ۱۳۹۰/۱۰/۱۵



Reset فعال پایین  
active low

$$\text{Reset} = 1 \begin{cases} \text{and}(1, Q) = Q \\ \text{or}(0, \bar{Q}) = \bar{Q} \end{cases}$$

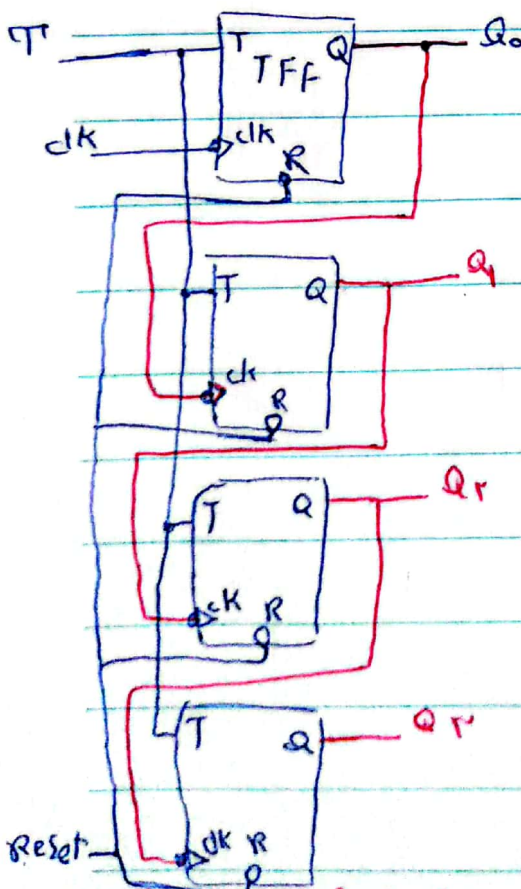
$$\text{Reset} = 0 \begin{cases} \text{and}(0, Q) = 0 \\ \text{or}(1, \bar{Q}) = 1 \end{cases} \rightarrow \text{Reset}$$



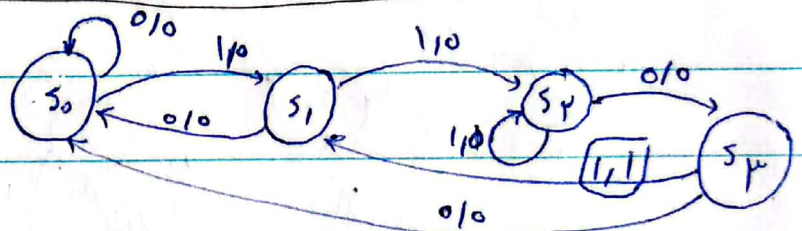
active low Reset فعال پایین  
برای T و Q

$$\text{Reset} = 1 \begin{cases} \text{and}(1, Q) = Q \\ \text{or}(0, \bar{Q}) = \bar{Q} \end{cases}$$

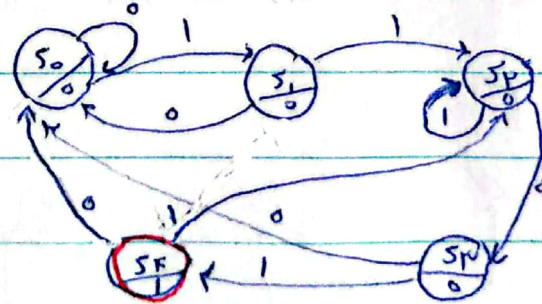
$$\text{Reset} = 0 \begin{cases} \text{and}(0, Q) = 0 \\ \text{or}(1, \bar{Q}) = 1 \end{cases} \rightarrow \text{Reset}$$



Ripple Counter و TFF با استفاده از  
active low Reset فعال پایین  
تغییر CLK به active low

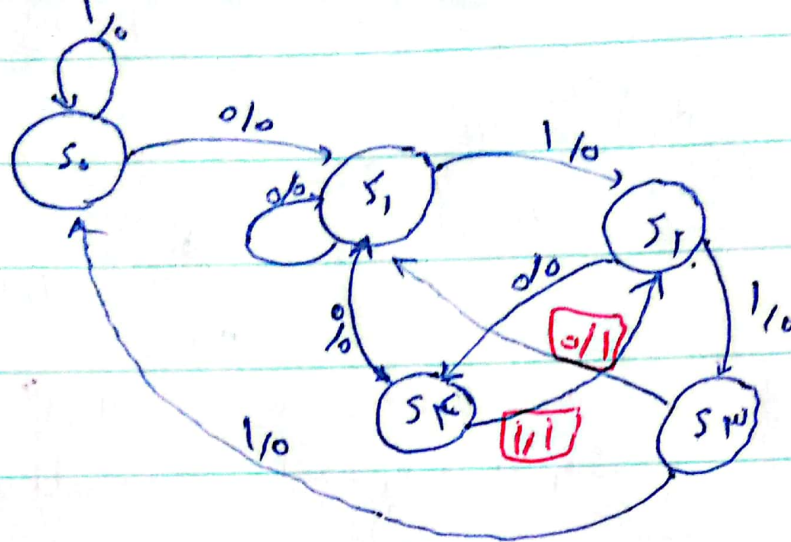


sequence Detector for "1101" Moore  
S0=000, S1=001, S2=011, S3=010

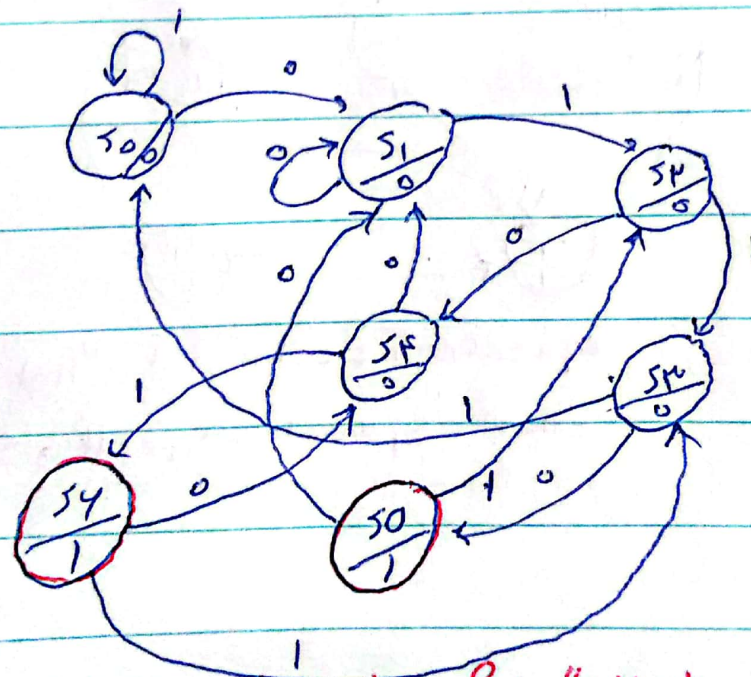


sequence Detector for "1101" Mealy  
S0=000, S1=001, S2=011, S3=010, S4=101





sequence detector for "0110" and "0101" mealy



sequence detector for "0110" and "0101" moore