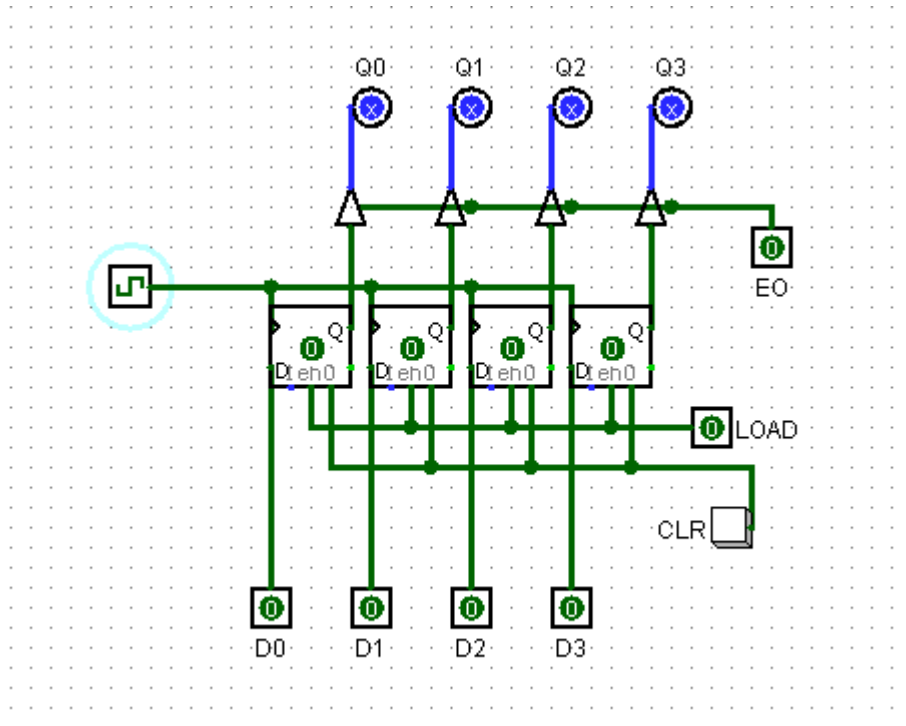
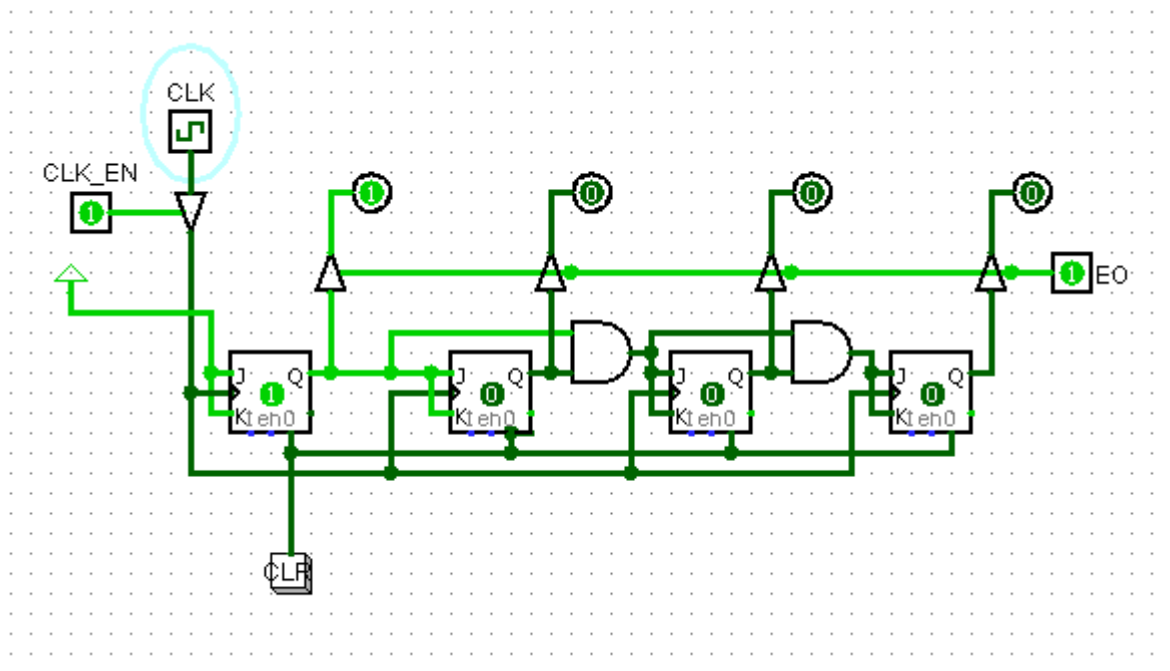


Nome: Felipe Carvalho de Paula Silva

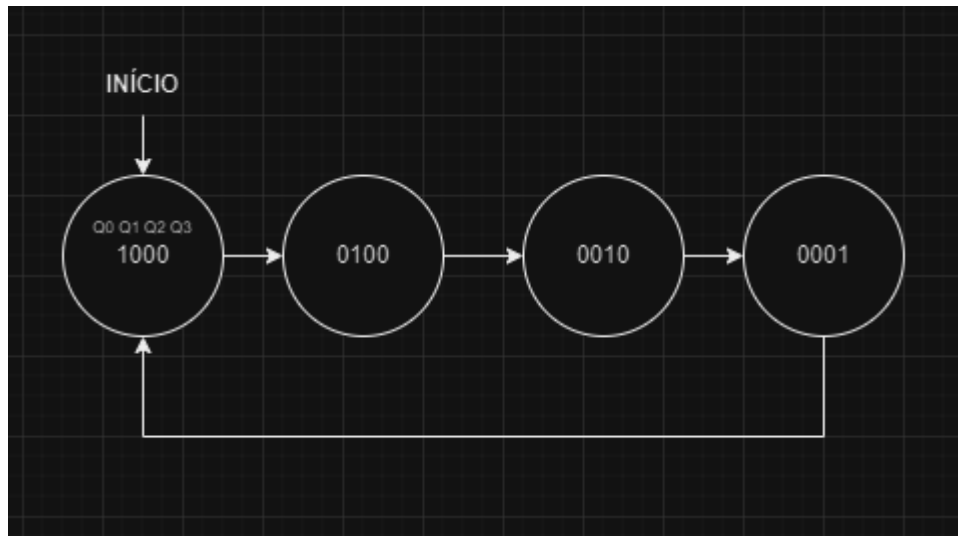
1)



2)



3) Contador em anel com preset do Q0 em nível alto.



4) Considerei que o clock acabou de acontecer para abreviar.

Flip-Flip T :

Q_t		Q_{t+1}		T
0		0		0
1		1		0
1		0		1
0		1		1

Flip-Flop D :

Q_n		Q_{n+1}		D
0		0		0
1		0		0
0		1		1
1		1		1

Flip-Flop SR:

Q		Q/		S		R
⊙		⊙		1		1
Q		Q/		0		0
1		0		1		0
0		1		0		1

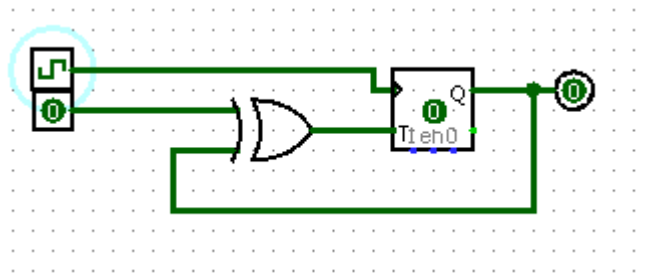
Flip-Flop JK:

Q	Q/	J	K
toggle	toggle	1	1
Q	Q/	0	0
1	0	1	0
0	1	0	1

5)

FF que funciona como tipo D feito com um FF do tipo T :

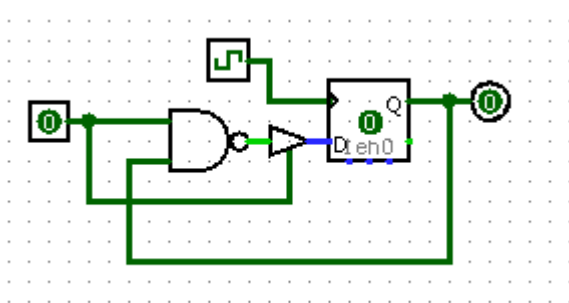
Se a entrada é 1 e dado 0 ele registra, se a entrada for 0 mas o dado registrado é 1, atualiza o dado para 0. Se ambos forem 1 XOR força nível baixo fazendo com que o dado permaneça 1.



6)

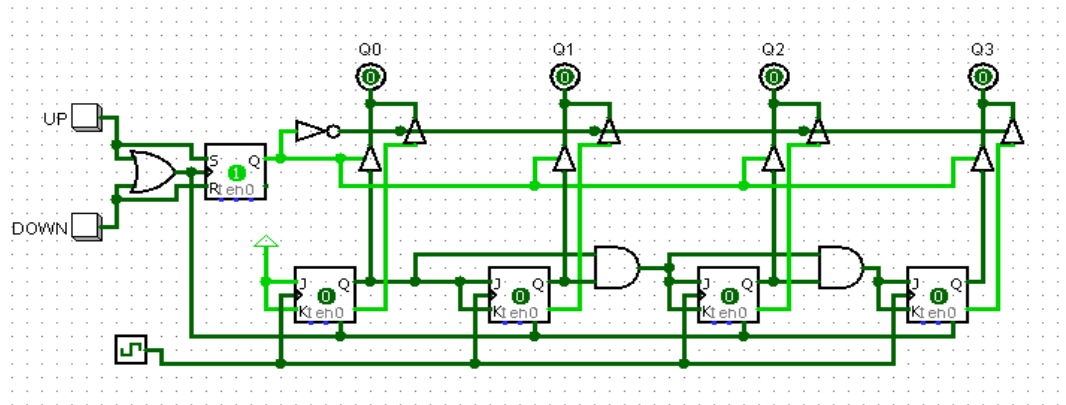
FF que funciona como tipo T feito com um FF do tipo D :

Apenas da "toggle" se o input for 1, senão o buffer impede o sinal de passar.

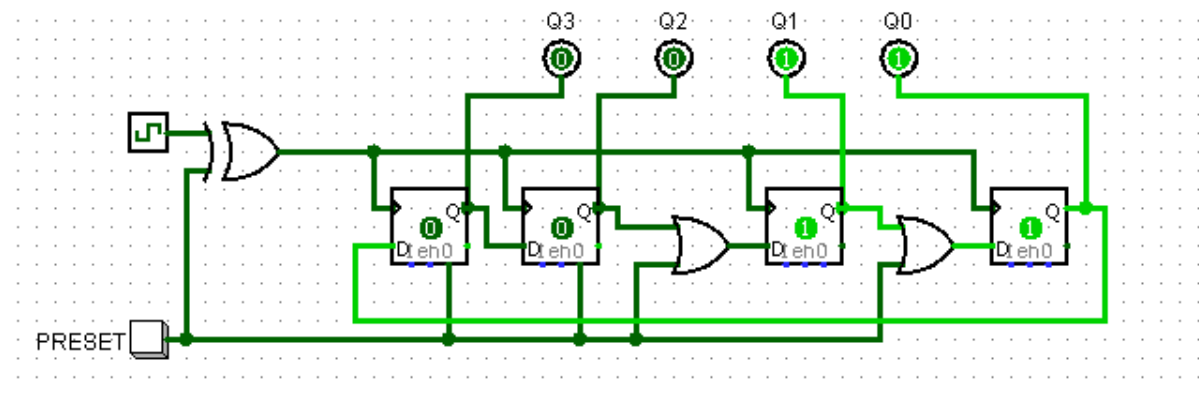


7)

UP : Conta de 0 a 15 | **DOWN** : conta de 15 a 0.



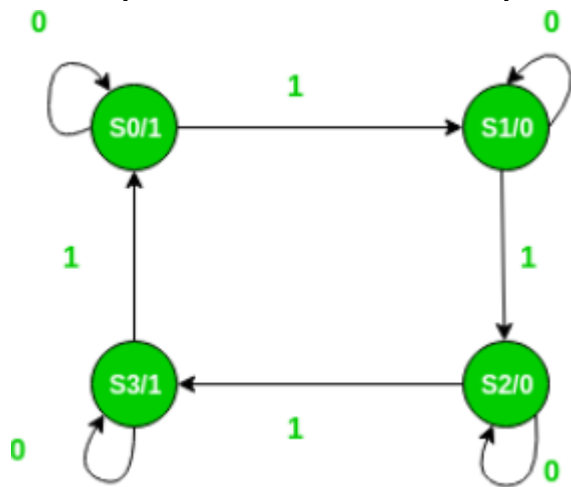
8)



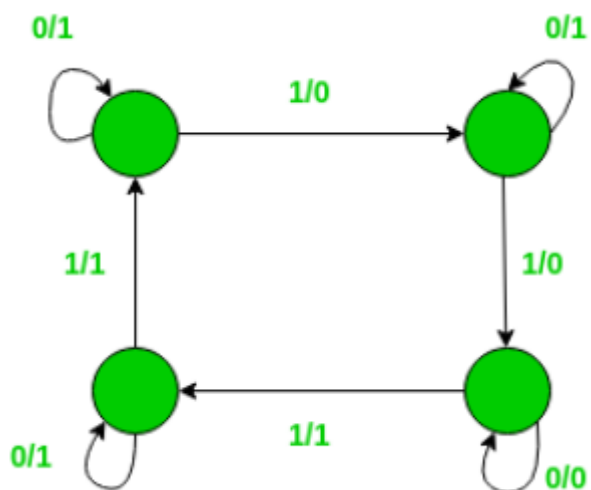
Q0	Q1	Q2	Q3
1	1	0	0
1	0	0	1
0	0	1	1
0	1	1	0
1	1	0	0
1	0	0	1
0	0	1	1
0	1	1	0
1	1	0	0

9)

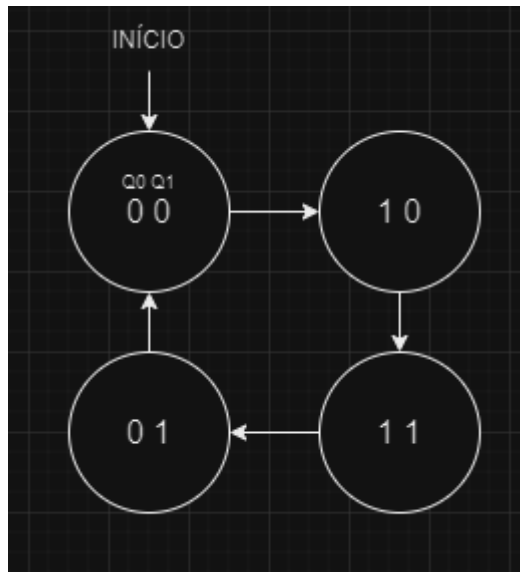
Nas máquinas de Moore, a saída depende apenas do estado atual da máquina.



Nas máquinas de Mealy, a saída depende tanto do estado atual quanto da entrada atual.



10)



Q0	Q1
0	0
1	0
1	1
0	1
0	0