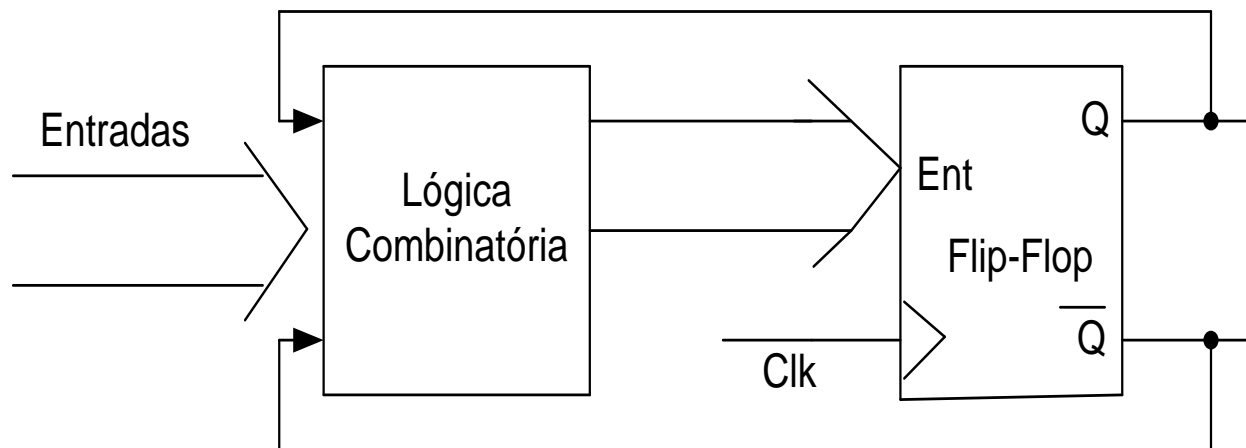


Conversão de Flip-Flops

Estrutura Geral:



Conversão de Flip-Flops

Procedimento:

1 Passo: Tabela de operações do FF alvo e a tabela de excitação do FF objeto

2 Passo: Construir a tabela verdade da conversão.

Conversão de Flip-Flops

Exemplo: projetar FF JK a partir do FF D

Tabela de excitação do FF D

Tabela de Operações

Clk	D	Q_{N+1}
\uparrow	0	0
\uparrow	1	1
0	X	Q_N
1	X	Q_N

Q_N	D	
	0	1
0	0	1
1	0	1

$$Q_{N+1} = D$$

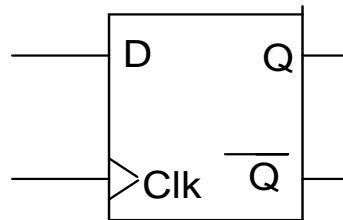


Tabela de Escitação

$Q_N \rightarrow Q_{N+1}$	D
$0 \rightarrow 0$	0
$0 \rightarrow 1$	1
$1 \rightarrow 0$	0
$1 \rightarrow 1$	1

Conversão de Flip-Flops

Projeto: $D = JQ' + K'Q$

clk	J	K	Q_{n+1}
↑	0	0	Q_n
↑	0	1	0
↑	1	0	1
↑	1	1	$\overline{Q_n}$

J	K	Q_n	D
0	0	0	0
0	0	1	1
0	1	0	0
0	1	1	0
1	0	0	1
1	0	1	1
1	1	0	1
1	1	1	0

JK \ Q	JK			
	00	01	11	10
0	0	0	1	1
1	1	0	0	1

Conversão de Flip-Flops

Circuito Lógico

