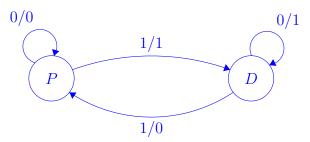
Sintetizzare una rete sequenziale con un ingresso X e un'uscita Z che restituisce 0 se il numero di 1 ricevuti sulal linea X è pari, restituisce 1 altrimenti.

# **AUTOMA**



# TABELLA DI FLUSSO

STATI	0	1
P	P, 0	D, 1
D	D, 1	P, 0

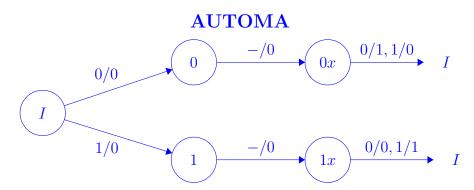
# CODIFICA DEGLI STATI

STATI	CODIFICA
P	0
D	1

# TABELLA DELLE TRANSIZIONI

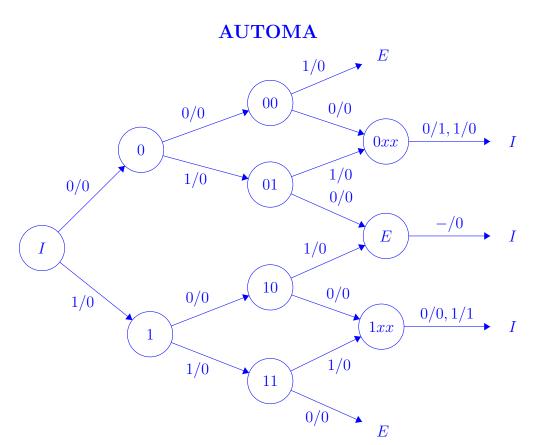
STATI	0	1		
0	0, 0	0, 1		
1	1, 1	1, 0		

Sintetizzare una rete sequenziale con un ingresso X e un'uscita Z che verifica ogni sequenza non sovrapposta di 3 bit ricevuta sulla linea X e restituisce 1 se e solo se tale sequenza è palindroma.



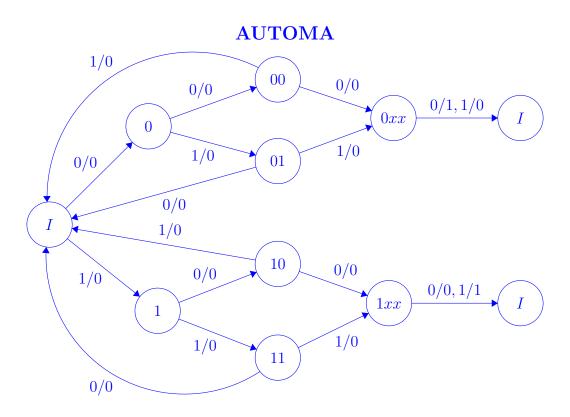
Codifica degli stati		Tabella di flusso			Tabella delle transizioni			
CODIFICA	STAT	$\Gamma \mid 0$	1	STAT	$0     \Gamma$	1		
000	I	0, 0	1, 0	000	001, 0	010, 0		
001	0	0x, 0	0x, 0	001	011, 0	011, 0		
010	1	1x, 0	1x, 0	010	100, 0	100, 0		
011	0x	I, 1	I, 0	011	000, 1	000, 0		
100	1x	I, 0	I, 1	100	000, 0	000, 1		
	000 001 010 011	CODIFICA   STAT   000   I   001   0   0   1   0   0	CODIFICA STATI 0   000 I 0, 0   001 0 0x, 0   010 1 1x, 0   011 0x I, 1	CODIFICA STATI 0 1   000 I 0, 0 1, 0   001 0 0x, 0 0x, 0   010 1 1x, 0 1x, 0   011 0x I, 1 I, 0	CODIFICA STATI 0 1 STATI   000 I 0, 0 1, 0 000   001 0 0x, 0 0x, 0 001   010 1 1x, 0 1x, 0 010   011 0x I, 1 I, 0 011	CODIFICA STATI 0 1 STATI 0   000 I 0, 0 1, 0 000 001, 0   001 0 0x, 0 0x, 0 001 011, 0   010 1 1x, 0 1x, 0 010 100, 0   011 0x I, 1 I, 0 011 000, 1		

Sintetizzare una rete sequenziale con un ingresso X e un'uscita Z che verifica ogni sequenza non sovrapposta di 4 bit ricevuta sulla linea X e restituisce 1 se e solo se tale sequenza è palindroma.



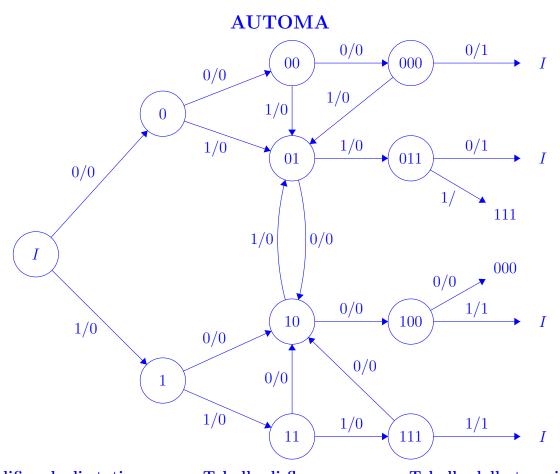
Codifica degli stati		Tabe	Tabella di flusso			Tabella delle transizioni		
STATI	CODIFICA	STATI	0	1		STATI	0	1
I	0000	I	0, 0	1, 0		0000	0001, 0	0010, 0
0	0001	0	00, 0	01, 0		0001	0011, 0	0100, 0
1	0010	1	10, 0	11, 0		0010	0101, 0	0110, 0
00	0011	00	0xx, 0	E, 0		0011	0111, 0	1001, 0
01	0100	01	E, 0	0xx, 0		0100	1001, 0	0111, 0
10	0101	10	1xx, 0	E, 0		0101	1000, 0	1001, 0
11	0110	11	E, 0	1xx, 0		0110	1001, 0	1000, 0
0xx	0111	0xx	I, 1	I, 0		0111	0000, 1	0000, 0
1xx	1000	1xx	I, 0	I, 1		1000	0000, 0	0000, 1
$\mathbf{E}$	1001	$\mathbf E$	I, 0	I, 0		1001	0000, 0	0000, 0

Sintetizzare una rete sequenziale con un ingresso X e un'uscita Z che verifica ogni sequenza non sovrapposta di 4 bit ricevuta sulla linea X e restituisce 1 se e solo se tale sequenza è palindroma. Se la rete si accorge che la sequenza non è palindroma, riprende immediatamente il suo funzionamento dal principio.



Codifica degli stati		Tabe	lla di fl	usso	Tabella	Tabella delle transizioni		
STATI	CODIFICA	STATI	0	1	STATI	0	1	
I	0000	I	0, 0	1, 0	0000	0001, 0	0010, 0	
0	0001	0	00, 0	01, 0	0001	0011, 0	0100, 0	
1	0010	1	10, 0	11, 0	0010	0101, 0	0110, 0	
00	0011	00	0xx, 0	I, 0	0011	0111, 0	0000, 0	
01	0100	01	I, 0	0xx, 0	0100	0000, 0	0111, 0	
10	0101	10	1xx, 0	I, 0	0101	1000, 0	0000, 0	
11	0110	11	I, 0	1xx, 0	0110	0000, 0	1000, 0	
0xx	0111	0xx	I, 1	I, 0	0111	0000, 1	0000, 0	
1xx	1000	1xx	I, 0	I, 1	1000	0000, 0	0000, 1	

Sintetizzare una rete sequenziale con un ingresso X e un'uscita Z che verifica se la sequenza di 4 bit ricevuti sulla linea X forma una sequenza palindroma, in tal caso restituisce 1 e la rete riprende il suo funzionamento dal principio, in caso contrario prosegue la ricerca considerando la possibile sovrapposizione tra le sequenze.



Codifica degli stati		$\operatorname{Tab}\epsilon$	ella di fl	usso	Tabella	Tabella delle transizioni			
	STATI	CODIFICA	STATI	0	1	STATI	0	1	
	I	0000	I	0, 0	1, 0	0000	0001, 0	0010, 0	
	0	0001	0	00, 0	01, 0	0001	0011, 0	0100, 0	
	1	0010	1	10, 0	11, 0	0010	0101, 0	0110, 0	
	00	0011	00	000, 0	01, 0	0011	0111, 0	0100, 0	
	01	0100	01	10, 0	011, 0	0100	0101, 0	1000, 0	
	10	0101	10	100, 0	01, 0	0101	1001, 0	0100, 0	
	11	0110	11	10, 0	111, 0	0110	0101, 0	1010, 0	
	000	0111	000	I, 1	01, 0	0111	0000, 1	0100, 0	
	011	1000	011	I, 1	111, 0	1000	0000, 1	1010, 0	
	100	1001	100	000, 0	I, 1	1001	0111, 0	0000, 1	
	111	1010	111	10, 0	I, 1	1010	0101, 0	0000, 1	