

ESERCIZIO 1: Si realizzi una rete sequenziale sincrona R con una linea di ingresso X e una linea di uscita Z. La rete riconosce sequenze della forma $S = 110P110$ e restituisce in corrispondenza dell'ultimo bit di S e del primo bit a seguire la somma dei bit presenti in P modulo 3 (si noti che P può essere anche vuota).

t:	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
X:	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	...
Z:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	...
	110			P				110			110			P			110							

$$S = 110P110$$

$$\left. \begin{array}{l} 00 \rightarrow 0 \\ 01 \rightarrow 1 \\ 10 \rightarrow 2 \end{array} \right\} \begin{array}{l} 0 \% 3 = 0 \\ 1 \% 3 = 1 \\ 2 \% 3 = 2 \end{array}$$

$$4 \% 3 = 1 \rightarrow 01$$

$$2 \% 3 = 2 \rightarrow 10$$

