

ESERCIZIO

Si consideri il sistema a stati finiti di Mealy descritto dalle seguenti tabelle della funzione di stato futuro f e della funzione di uscita g :

f	u_1	u_2
x_1	x_2	x_5
x_2	x_5	x_6
x_3	x_5	x_1
x_4	x_4	x_5
x_5	x_3	x_4
x_6	x_4	x_2

g	u_1	u_2
x_1	y_1	y_2
x_2	y_2	y_1
x_3	y_1	y_1
x_4	y_2	y_1
x_5	y_1	y_1
x_6	y_2	y_2

Per tale sistema:

- 1) Si determini la parzializzazione degli stati finali indotta dalla applicazione della sequenza di ingresso $u[0, 2] = \{1, 2, 1\}$ assumendo come insieme degli stati iniziali ammissibili $\mathcal{X}_a = \mathcal{X}$;
- 2) Si determini l'insieme \mathcal{X}_0 degli stati iniziali compatibili con le sequenze di ingresso e di uscita $u[0, 2] = \{1, 2, 1\}$ e $y[0, 2] = \{1, 1, 1\}$.