

## ESERCIZIO

Si consideri il sistema a stati finiti descritto dalle seguenti tabelle degli stati futuri e delle uscite:

$f$	$u_1$	$u_2$
$x_1$	$x_2$	$x_3$
$x_2$	$x_6$	$x_2$
$x_3$	$x_7$	$x_6$
$x_4$	$x_2$	$x_4$
$x_5$	$x_4$	$x_2$
$x_6$	$x_3$	$x_4$
$x_7$	$x_3$	$x_7$
$x_8$	$x_3$	$x_7$

$g$	$u_1$	$u_2$
$x_1$	$y_2$	$y_1$
$x_2$	$y_1$	$y_2$
$x_3$	$y_2$	$y_2$
$x_4$	$y_1$	$y_1$
$x_5$	$y_2$	$y_2$
$x_6$	$y_2$	$y_2$
$x_7$	$y_2$	$y_2$
$x_8$	$y_2$	$y_2$

Per tale sistema:

- 1) Si determinino tutte le sequenze di ingresso che consentono di ottenere la sequenza di uscita  $y[0, 3] = \{y_2, y_2, y_2, y_1\}$  a partire dallo stato iniziale  $x(0) = x_8$  e gli insiemi degli stati compatibili agli istanti di tempo  $t=0,1,2$  e  $3$ .