

- Náhradná písomka + opravné písomky budú naraz.
- Inštrukcie budú na cvičeniach a na stránke predmetu.

Príklad 1

Daný automat A zakódujte do 0,1. Nakreslite príslušnú logickú sieť.

A	δ		λ	
	a	b	a	b
s_1	s_2	s_1	α	β
s_2	s_1	s_2	β	β
s_3	s_4	s_3	α	α
s_4	s_1	s_4	α	β

y_1	y_2	
	s_1	s_4
	s_2	s_3

$$s_1 \mapsto 00$$

$$s_2 \mapsto 10$$

$$s_3 \mapsto 11$$

$$s_4 \mapsto 01$$

$$X \begin{matrix} a \\ b \end{matrix} \quad \begin{matrix} a \mapsto 0 \\ b \mapsto 1 \end{matrix}$$

$$Z: \quad \begin{matrix} \alpha \mapsto 1 \\ \beta \mapsto 0 \end{matrix}$$

y_1	x	
	0	1
y_1	1	0
y_2	0	1
	0	1
y_2	0	0

$$101 \mapsto 10$$

$$100 \mapsto 00$$

$$Y_1 = \bar{x} \bar{y}_1 \bar{y}_2 + x y_1 = \text{MUDF}(Y_1)$$

A_k	δ_k		λ_k	
	0	1	0	1
00	10	00	1	0
10	00	10	0	0
11	01	11	1	1
01	00	01	1	0

Dvojkové automaty (str.119)

Definícia

Dvojkový Mealyho automat je Mealyho automat $A = (S, X, Z, \delta, \lambda)$, kde $S = B^k, X = B^m, Y = B^n$ pre nejaké $k, m, n \in N$.

Dvojkový Mooreov automat je Mooreov automat $A = (S, X, Z, \delta, \mu)$, kde $S = B^k, X = B^m, Y = B^n$ pre nejaké $k, m, n \in N$.

➤ ??? Je automat A_K z P1 dvojkový?

Príklad 2

Vytvorte fyzikálnu realizáciu automatu A, ktorý je daný tabuľkou.

Schéma postupu:

- 1) Nájdeme A_R .
- 2) A_R digitalizujeme, dostaneme kódový automat A_B .
- 3) A_B pokryjeme dvojkovým automatom $\tilde{A}_B$.
- 4) Pomocou Karnaugh.máp minimalizujeme budiace a výstupné funkcie (resp. tie, čo vyjdú z preklápacích obvodov).
- 5) Nakreslíme KLS obvodu.