

OSNOVE DIGITALNIH VEZIJ
1. domača naloga

Podana je preklopna funkcija: $f(x_1, x_2, x_3, x_4) = (x_2 \rightarrow \bar{x}_3) \vee (x_4 \bar{x}_1)$. Preklopno funkcijo f zapišite v obliki logične sheme in pravilnostne tabele.

Logične sheme ni potrebno risati ročno, lahko oddate posnetek zaslona (angl. screenshot) iz programa Logisim.

$$f(x_1, x_2, x_3, x_4) = (x_2 \rightarrow \bar{x}_3) \vee (x_4 \bar{x}_1) = (\bar{x}_2 \vee \bar{x}_3) \vee (x_4 \bar{x}_1) = \bar{x}_2 \vee \bar{x}_3 \vee \bar{x}_1 x_4$$

x_1	x_2	x_3	x_4	$f(x_1, x_2, x_3, x_4)$
0	0	0	0	1
0	0	0	1	1
0	0	1	0	1
0	0	1	1	1
0	1	0	0	1
0	1	0	1	1
0	1	1	0	0
0	1	1	1	1
1	0	0	0	1
1	0	0	1	1
1	0	1	0	1
1	0	1	1	1
1	1	0	0	1
1	1	0	1	1
1	1	1	0	0
1	1	1	1	0

Logična shema (dve rešitvi):

