

Mister X versucht es selbst.

Er hat sich von *SecurityAtHome* die Funktionstabelle geben lassen und will die Schaltung daraus selbst aufbauen.

Seiner Ansicht nach, ist die Realisierung mit allen Gattern viel zu teuer.

Helfen Sie ihm, die Kosten zu senken!

i	x_2	x_1	x_0	$f(x_0, x_1, x_2)$
0	0	0	0	1
1	0	0	1	1
2	0	1	0	0
3	0	1	1	0
4	1	0	0	0
5	1	0	1	0
6	1	1	0	1
7	1	1	1	1

Minterme

$$f_0(x_0, x_1, x_2) =$$

$$f_1(x_0, x_1, x_2) =$$

$$f_6(x_0, x_1, x_2) =$$

$$f_7(x_0, x_1, x_2) =$$

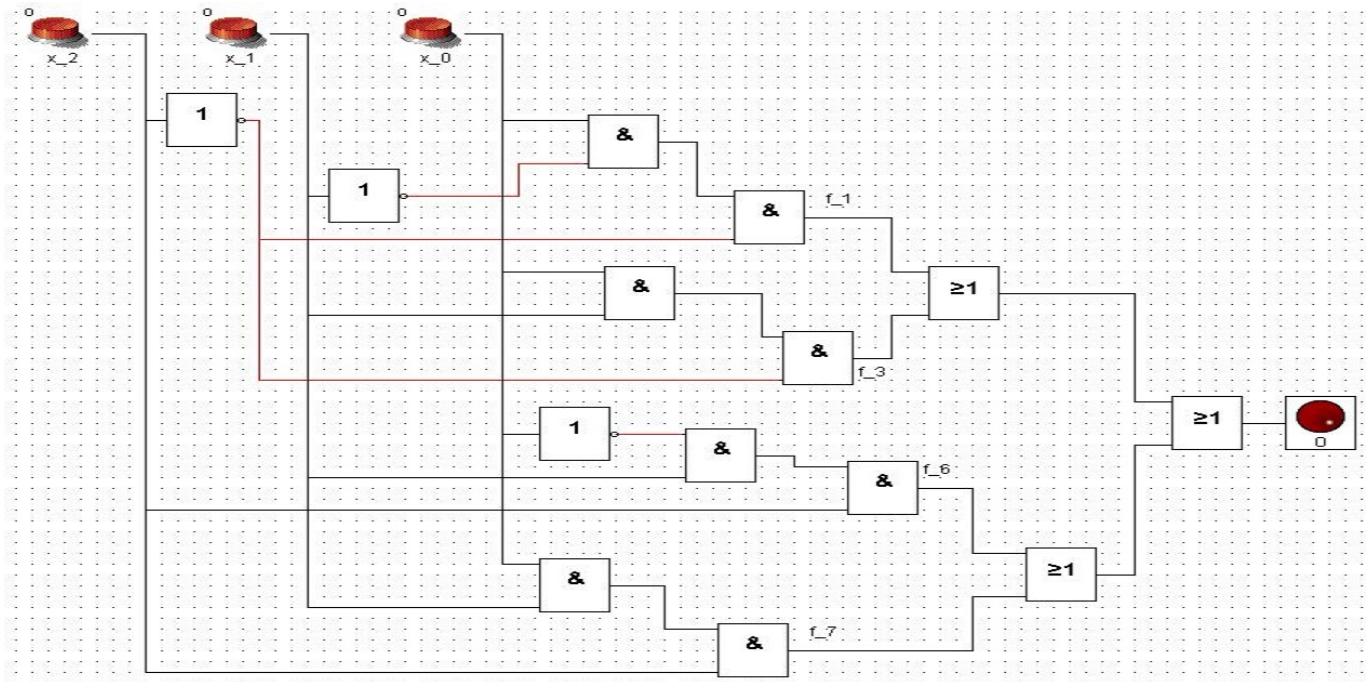
Logische Funktion

$$F(x_0, x_1, x_2) =$$

Karnaugh-Diagramm

Vereinfachte Funktion

		$x_1 x_0$			
		00	01	11	10
x_2	0				
	1				



x_2	x_1	x_0	f_1	f_3	f_6	f_7	$F(x_0, x_1, x_2)$
0	0	0					
0	0	1					
0	1	0					
0	1	1					
1	0	0					
1	0	1					
1	1	0					
1	1	1					

Karnaugh-Diagramm

vereinfachte Funktion / Schaltung

		$x_1 x_0$			
		00	01	11	10
x_2	0				
	1				