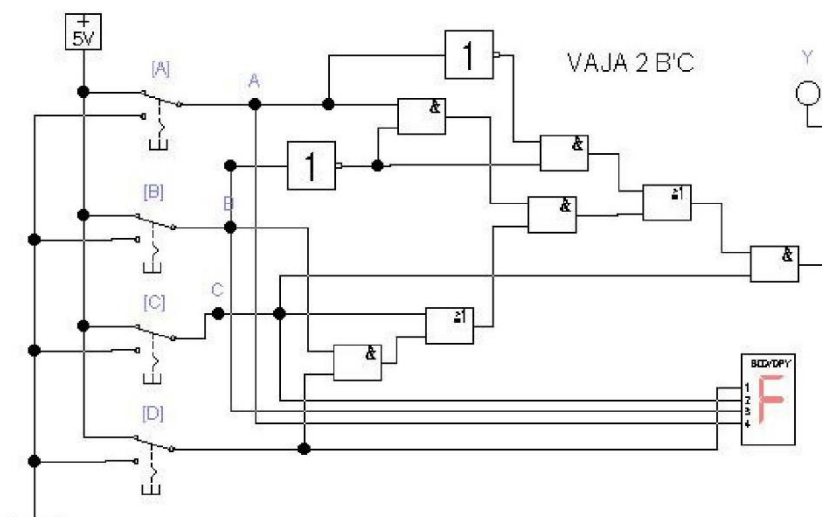
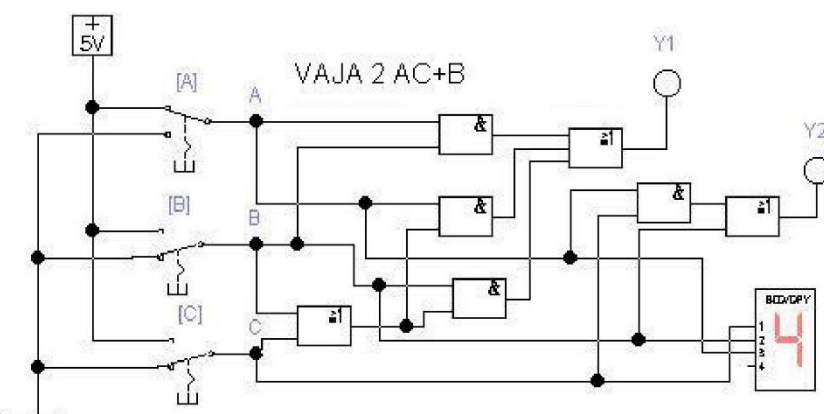


1. Vaja 6

2. Logična vezja in pravilnostne tabele

3. Besedilo

Dana vezje preizkusite s programom EWB. Za dana vezja sestavite pravilnostne tabele in zapišite logične enačbe. Računsko poenostavite enačbo. (Narišite shemo poenostavljenega vezja).



3. Sestavite vezje, ki izvede logično operacijo:

$$Y = (A + B) \cdot (A + \bar{B} + \bar{C}) \cdot (\bar{A} + \bar{B} + \bar{C})$$

Analizirajte delovanje takega vezja in sestavite pravilnostno tabelo.

Ime

E1A

Priimek

2016/2017

4. Vežalna shema

Vezje 1

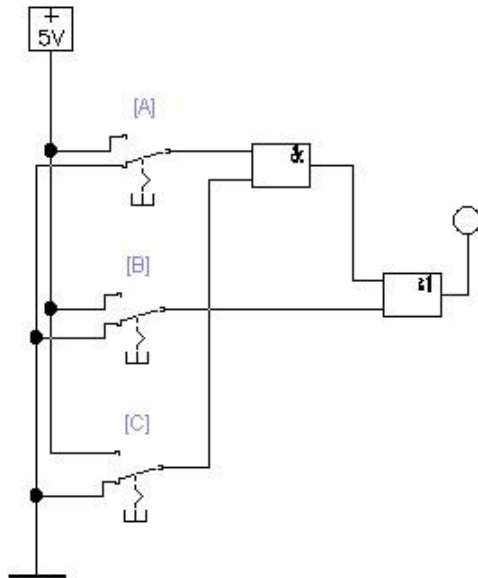
$$Y = \bar{A}\bar{B}\bar{C} + \bar{A}BC + A\bar{B}\bar{C} + AB\bar{C} + ABC$$

$$Y = \bar{A}B(\bar{C} + C) + A(\bar{B}\bar{C} + B\bar{C} + BC)$$

$$Y = \bar{A}B + A(\bar{B}\bar{C} + B(\bar{C} + C))$$

$$Y = B + A(\bar{B}\bar{C} + B)$$

$$Y = AC + B$$



Vezje 2

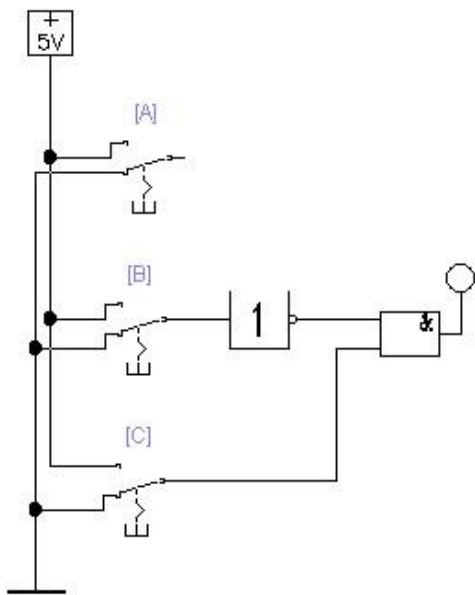
$$Y = \bar{A}\bar{B}C\bar{D} + \bar{A}\bar{B}CD + A\bar{B}C\bar{D} + A\bar{B}CD$$

$$Y = \bar{A}\bar{B}C(\bar{D} + D) + A\bar{B}C(\bar{D} + D)$$

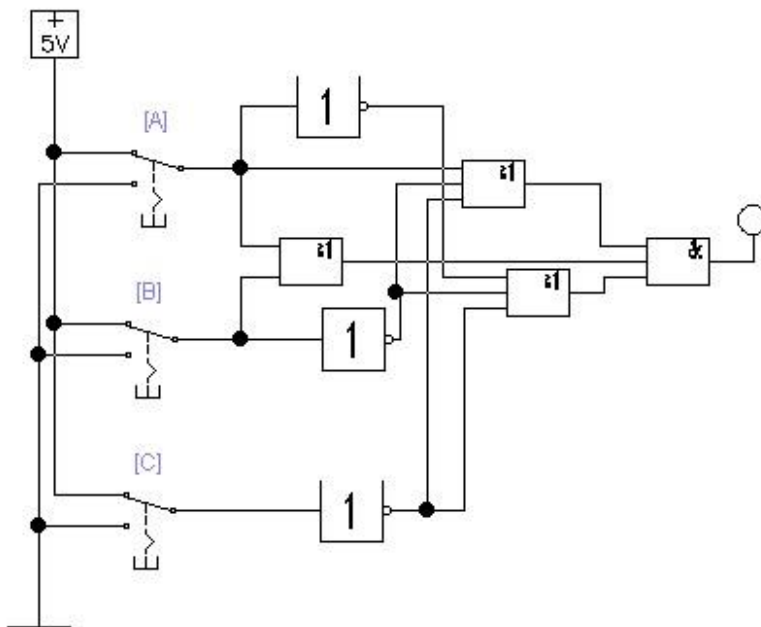
$$Y = \bar{A}\bar{B}C + A\bar{B}C$$

$$Y = \bar{B}C(\bar{A} + A)$$

$$Y = \bar{B}C$$



Vezje 3



5. Tabela

Vezje 1

A	B	C	Q
0	0	0	0
0	0	1	0
0	1	0	1
0	1	1	1
1	0	0	0
1	0	1	1
1	1	0	1
1	1	1	1

Vezje 2

A	B	C	D	Q
0	0	0	0	0
0	0	0	1	0
0	0	1	0	1
0	0	1	1	1
0	1	0	0	0
0	1	0	1	0
0	1	1	0	0
0	1	1	1	0
1	0	0	0	0
1	0	0	1	0
1	0	1	0	1
1	0	1	1	1
1	1	0	0	0

Vezje 3

A	B	C	Q
0	0	0	0
0	0	1	0
0	1	0	1
0	1	1	0
1	0	0	1
1	0	1	1
1	1	0	1
1	1	1	0

1	1	0	1	0
1	1	1	0	0
1	1	1	1	0

6. Grafična rešitev

7. Seznam inštrumentov, ime sodelavca, številka delovnega mesta

Ime sodelavca in št. Delovnega mesta:

- Ime Priimek, delovno mesto št. 6

8. Komentar:

Vaja je bila zanimiva. Spoznali smo 7 segmenti display, ki deluje tako da na vhode pripelješ binarno kodo, ki jo display pretvori v šestnajstiško.