Automatizační cvičení

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **A4** | 107 – Logický obvod kodér/dekodér | | | |
| Paikrt Zdeněk | |  | 1/6 | Známka: |
| 2.10.2019 | | 9.10.2019 |  | Odevzdáno: |

Zadání:

Navrhni logiku pro kodér/dekodér 6 1 7 2 3 / 5 6 3 0 1 .

Postup:

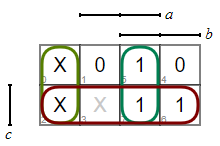
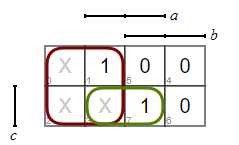
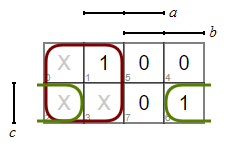
Zadané kombinace zapíšeme do pravdivostní tabulky z které potom vytvoříme karnachovu mapu.

Schéma zapojení pracoviště (situační / ideové schéma):

Pravdivostní tabulka

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| c | b | a | C | B | A |
| 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |

Karnachova mapa



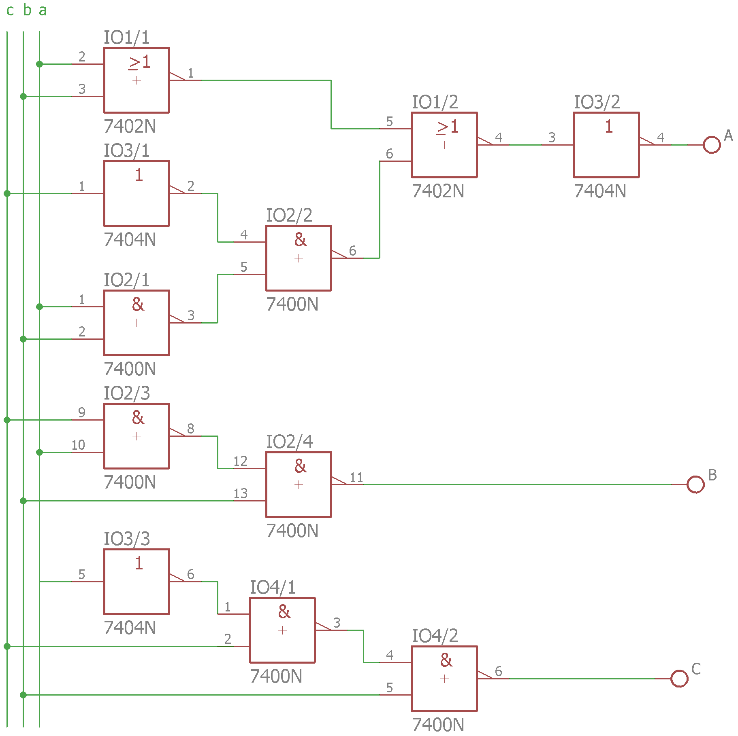
C

B

A

Zjednodušení

Schéma zapojení

Závěr:

Při návrhu obvodu jsem si musel oživit pravidla minimalizace karnachovi mapy, které jsem splnil, ale smyčkou navíc v karnachově mapě pro výstup A je obvod složitější než by byl správnou minimalizací. Mnou navržené zapojení splňovalo celé zadání.