

Sprawozdanie Laboratorium PTC

Synteza wyższego poziomu.

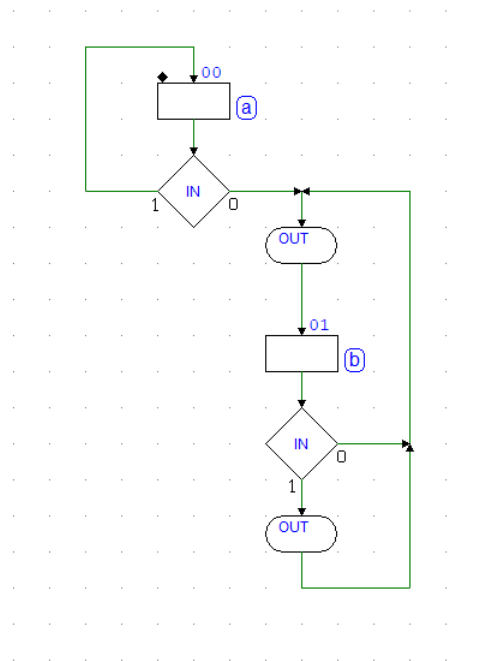
Stanisław Fiedler 160250, L1

LAB 7, 20 stycznia 2025

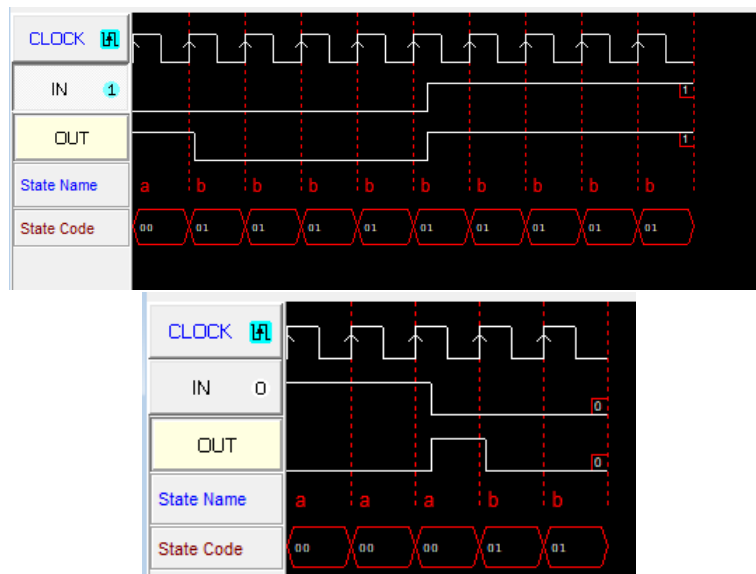
1 Zadanie 4

- Narysuj diagram maszyny algorytmicznej realizującej automat z poprzedniego zadania.
- Korzystając z programu Deeds FSM zasymuluj działanie maszyny algorytmicznej.

1.1 Diagram ASM



1.2 Symulacja



2 Zadanie 7

Licznik z zadania 6 zrealizowano wykorzystując przerzutniki D. Ogólną strukturę układu pokazano na rysunku 2. Zakładając, że A oznacza wyjście najbardziej znaczącego przerzutnika, a E jest wejściem wybierającym kierunek zliczania (0 – w górę, 1- w dół) wyznacz funkcje wzbudzeń przerzutników A, B, C, D (bez minimalizacji).

$$A = \bar{A}\bar{B}\bar{C}D\bar{E} + \bar{A}B\bar{C}\bar{D}E$$

$$B = A\bar{B}\bar{C}\bar{D}\bar{E} + \bar{A}\bar{B}C\bar{D}E$$

$$C = \bar{A}B\bar{C}\bar{D}\bar{E} + \bar{A}\bar{B}\bar{C}DE$$

$$D = \bar{A}\bar{B}C\bar{D}\bar{E} + A\bar{B}\bar{C}\bar{D}E$$