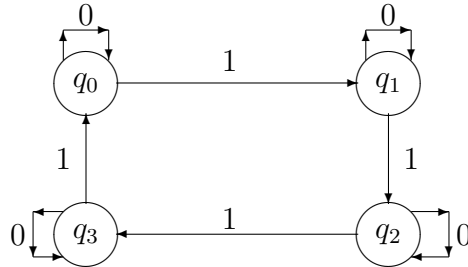


Seminarul nr. 6

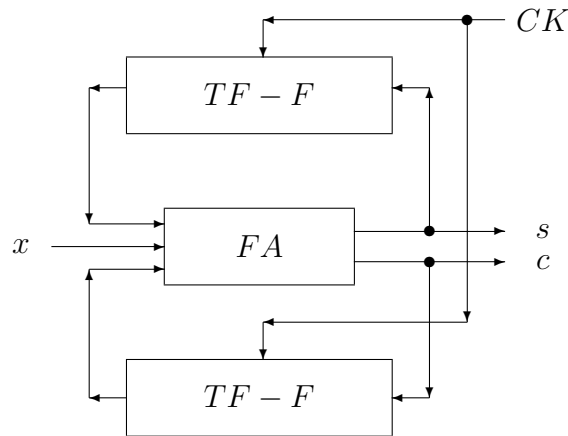
1. Să se construiască un counter pe trei biți ($UD - COUNT_3$).
2. Se dă automatul finit reprezentat de graful



Să se construiască un circuit care să implementeze acest automat.

Cum trebuie definită funcția de ieșire λ pentru ca acest automat să funcționeze ca un counter descrescător pe 2 biți ?

3. Se dă automatul:



Să se listeze comportarea sa (tabela funcției de tranziție, graful de tranziție).

4. Să se implementeze automatul anterior folosind numai DFF .
5. Să se implementeze automatul anterior folosind numai JK regiștri.
6. Să se construiască un circuit care primește o secvență binară și numără de câte ori apare subsecvența 00. Numărul de apariții se va da pe 3 biți.
De exemplu, pentru intrarea 0101110010000110 răspunsul este 100 (apar patru subsecvențe 00).
7. Să se implementeze circuitul anterior folosind numai DFF .
8. Să se implementeze circuitul anterior folosind numai JK regiștri.