## **Exercitiul 1**

1. Construiți o gramatică care genearează limbajul:

 $L=\{xy^{2n+1}x^{n+3}y,unde\ x,y\in\{a,b\}+,x\ \text{începe}\ \text{și se termină}\ cu\ simboluri\ diferite}\ n\geq 0\}$ 

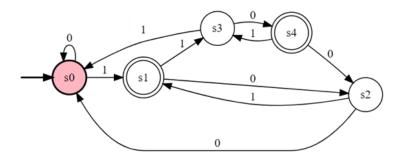
## **Exercitiul 2**

2. Construiți un automat care recunoaște limbajul:

 $L = \{w \in \{0,1*\}, w \text{ are lungime pară și nu conține șirul } 00\}$ 

## **Exercitiul 3**

3. Este automatul de mai jos este minimal? Dacă nu, calculați automatul minimal echivalent.



## **Exercitiul 4**

4. Calculați un automat determinist echivalent cu cel de mai jos.

