## **Exercitiul 1**

1. Construiți o gramatică care genearează limbajul:

$$L = \{a^nb^{n+m}c^kd^m, n, m, k \ge 0\}$$

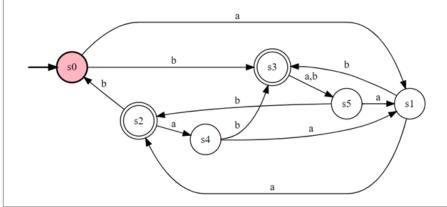
## **Exercitiul 2**

2. Construiți un automat care recunoaște limbajul:

 $L = \{numere \ naturale \ pare \ de \ lungime \ impară\}$   $\cup \{numere \ naturale \ divizibile \ cu \ 4 \ de \ lungime \ pară\}$ 

## **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.

