

### Exercitiul 1

1. Construiți o gramatică de tip 2 care generează limbajul:

$$L = \{xy^{2n+1}xyxx^{n+3}, \text{unde } x \in \{a, b\}^+, y \in \{0, 1\}^+ \mid n \geq 0\}$$

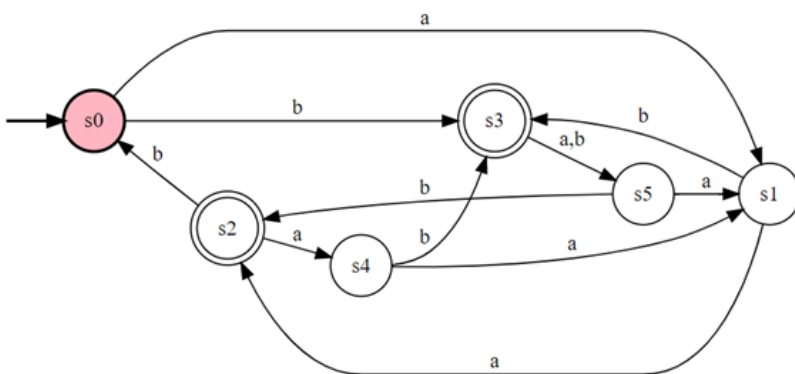
### Exercitiul 2

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 minimal? Dacă nu, calculați automatul minimal echivalent.



### Exercitiul 4

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

