

### Exercitiul 1

Să se construiască o gramatică (de un tip cât mai mare) care să genereze limbajul:

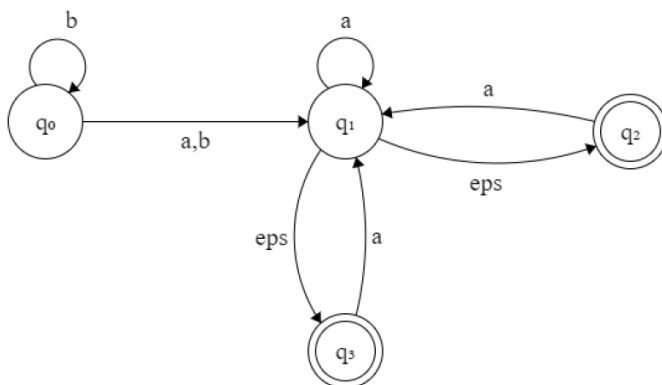
$$L = \{a^m b^{n_1} u_1 b^{n_2} u_2 \dots b^{n_k} u_k c^p \mid u_i \in \{0,1\}^*, 1 \leq |u_i| \leq 3, n_i \geq 0, \forall 1 \leq i \leq k, k \geq 2, m \geq 1, p \geq 1\}$$

### Exercitiul 2

Să se construiască un automat determinist care să accepte limbajul:  
 $L = \{u (cd)^n, u \in \{a,b\}^*, n \geq 1, u \text{ conține "ba" și se termină cu "a"}\}$

### Exercitiul 3

Să se construiască automatul determinist echivalent cu automatul de mai jos. Precizați care este limbajul acceptat de automat.



### Exercitiul 4

Să se construiască automatul minimal echivalent cu automatul :

