

### Exercitiul 1

Sa se construiasca o gramatica (de un tip cat mai mare) care sa genereze limbajul:

$$L = \{uc^m n_1 + n_2 + \dots + n_k d^m, n_i \text{ numere pare cu lungime impara}, \forall 1 \leq i \leq k, k \geq 1, m \geq 1, u \in \{a,b\}^*, u \text{ contine cel mult 1 simbol } a\}$$

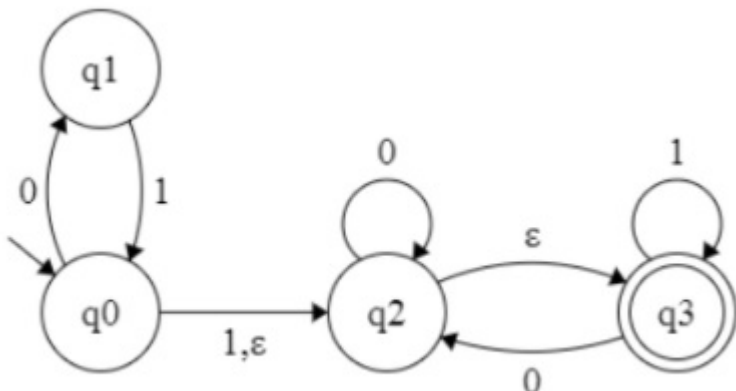
### Exercitiul 2

Sa se construiasca un automat determinist care sa accepte limbajul:

$$L = \{vb^{2m}u, v \in \{a,b\}^+, m \geq 1, v \text{ contine cel putin 1 } b, u \in \{c,d\}^*, u \text{ incepe cu } c \text{ si contine sirul "dd"}\}$$

### Exercitiul 3

Sa se construiasca automatul determinist echivalent cu automatul de mai jos. Precizati care este limbajul acceptat de automat.



### Exercitiul 4

Sa se construiasca automatul minimal echivalent cu automatul:

