

## Exercitiul 1

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

$L = \{ u^n v_1 v_2 \dots v_n t^k, u \in \{0, 1, \dots, 9\}^*, u \text{ este un numar natural impar}, n \geq 0, v_i \in \{a, b\}^*, v_i \text{ nu contine sirul "aa"} \forall 1 \leq i \leq n, t \in \{a, b\}^*, t \text{ nu se termina cu subsirul "bb"}, k \geq 1 \}$

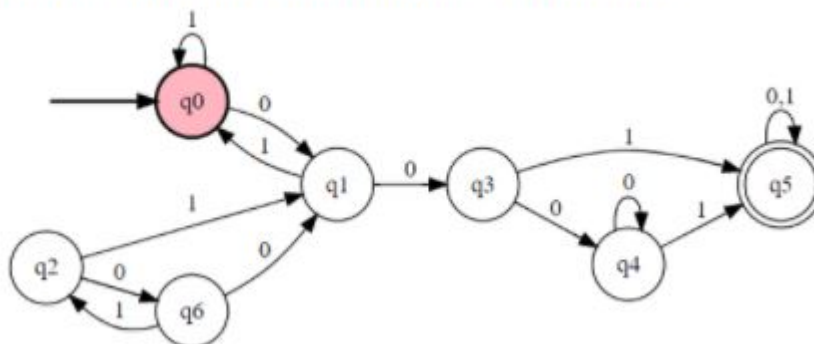
## Exercitiul 2

Sa se construiasca un automat determinist care sa accepte limbajul:

$L = \{ a^k w b^t \mid w \in \{a, b, c\}^*, w \text{ nu contine sirul "bcc"}, k \geq 2, t \geq 0 \}$

## Exercitiul 3

Sa se construiasca automatul minimal echivalent cu automatul:



## Exercitiul 4

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

