

## Seminar 11

1. Construiți o MT care acc.

$$L = \{ \# x_1 \# x_2 \dots \# x_k \mid k \geq 0, x_1, \dots, x_k \in \{0,1\}^*, x_i \neq x_j \text{ pt } i \neq j \}$$

Care este timpul cerut de algo.

1) Dacă găsim pe bandă  $B \Rightarrow acc$

2) Dacă  $k=1 \rightarrow acceptăm (\#)$

3) Dacă  $k \geq 2$

a) Citesc  $\#$  și îl transform în  $\#'$

b) Compar  $x_1$  cu  $x_i$   $i = \overline{2, k}$

i) return în star primul caracter  
și îl transform în  $x'$ ,  $x \in \{0,1\}$

ii)

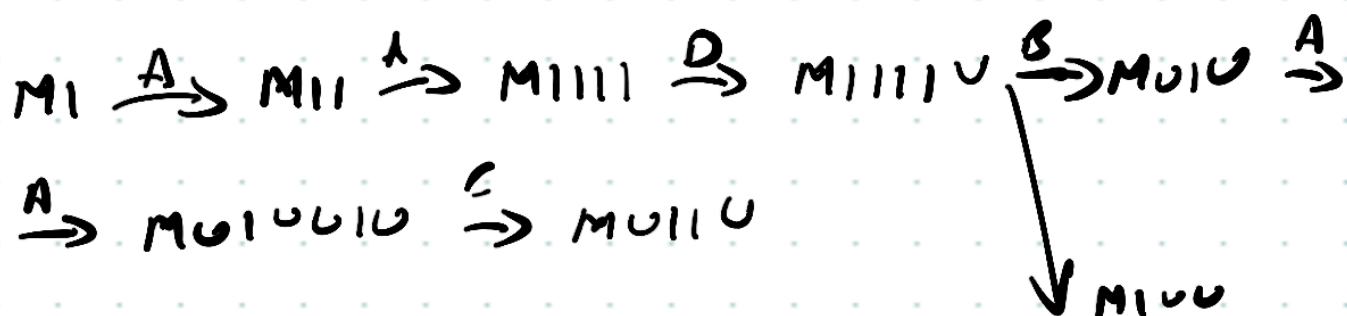
2. Se dă alg Cpt, siruri  $\{M, I, U\}$ )

A. Dublează sirul aliat după M

B. Înloc. III cu U

C. Șterge UU

D. Adaugă U la final dacă sirul se termină cu I.



a)  $L = \{ w \in \{M, I, U\}^* \mid \text{stăruind } A, B, C, D \text{ este posibil să obținem } MU \}$

$MII \in L, MUUU \in L, I \notin L, MI \notin L, MIIU \notin L$

3. Se dă  $L = \{ww \mid w \in \{a, b\}^*\}$

Să se scrie pe pașă un algo pt

o MT care acc  $L$

a) 1 bandă

b) 2 benzi