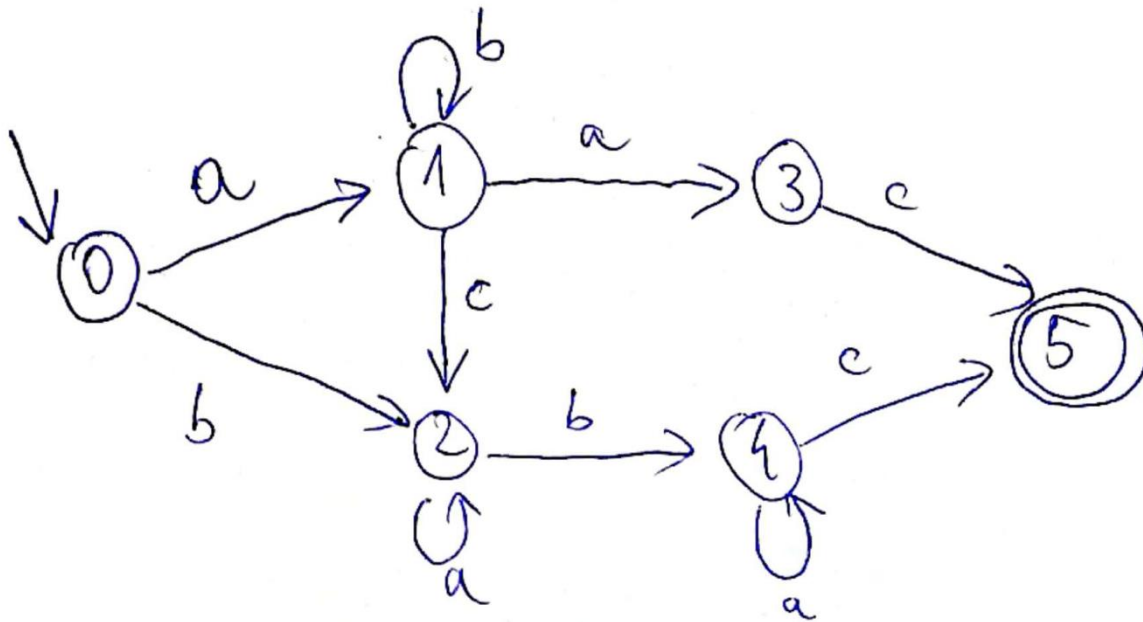


Proiectul 1

1. Automat finit determinist (DFA)



Input

6 10

0 1 a

0 2 b

1 1 b

1 2 c

1 3 a

2 2 a

2 4 b

3 5 c

4 4 a

4 5 c

0

1 5

4

abbbac

baaaabac

abccc

ababaaa

Output

DA

Traseu: 0 1 1 1 1 3 5

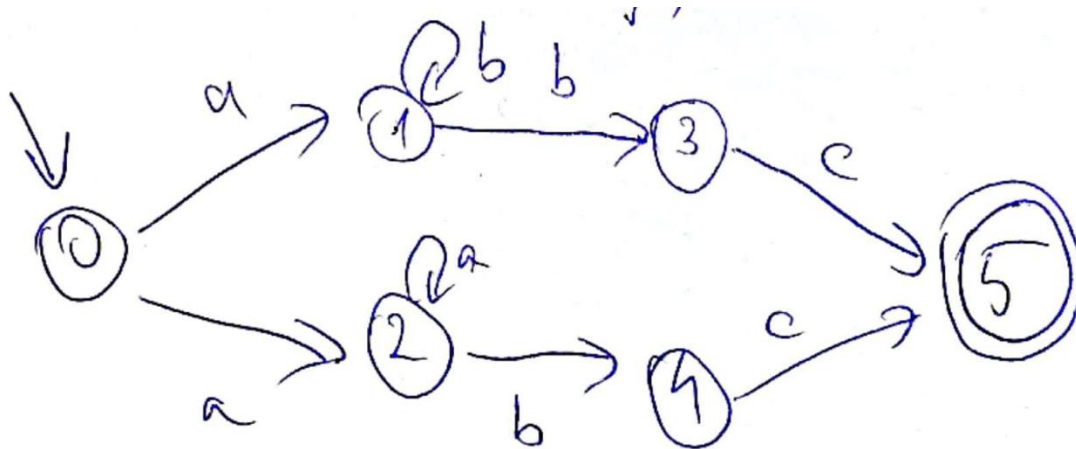
DA

Traseu: 0 2 2 2 2 2 4 4 5

NU

NU

2. Automat finit nedeterminist fara lambda tranzitii (NFA)



Input

6 8

0 1 a

0 2 a

1 1 b

1 3 b

2 2 a

2 4 b

3 5 c

4 5 c

0

1 5

4

abbbc

baaaabac

abc

ababaaa

Output

DA

Traseu: 0 1 1 1 3 5

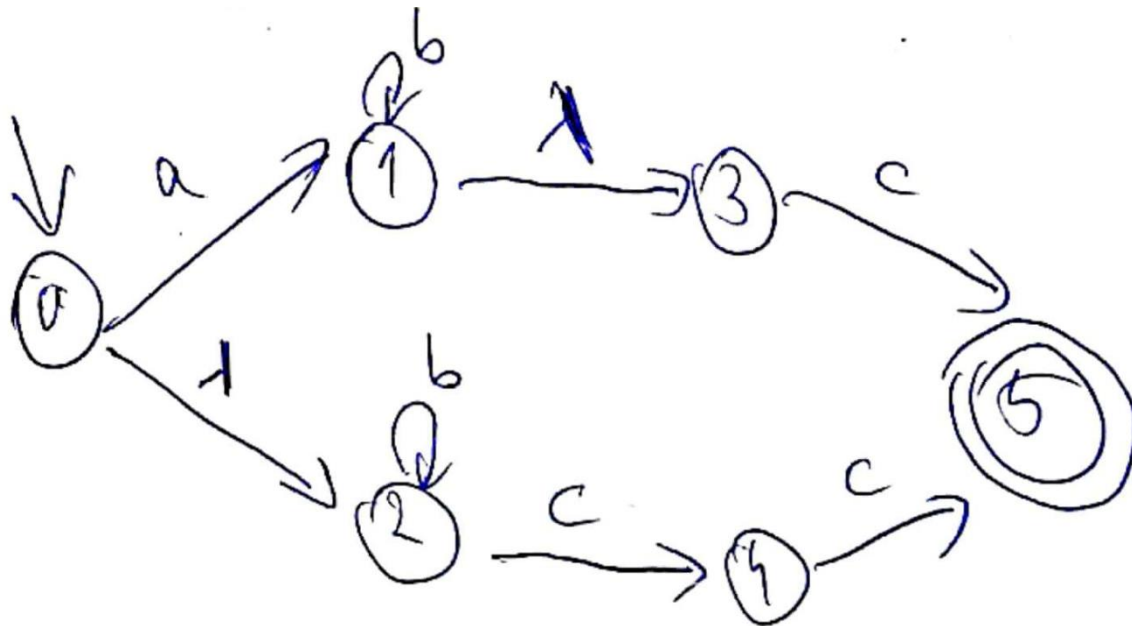
NU

DA

Traseu: 0 1 3 5

NU

3. Automat finit nedeterminist cu lambda tranzitii (lambda-NFA)



Input

6 8

0 1 a

0 2 #

1 1 b

1 3 #

2 2 b

2 4 c

3 5 c

4 5 c

0

1 5

4

cc

baaaabac

ac

ababaaa

Output

DA

Traseu: 0 2 4 5

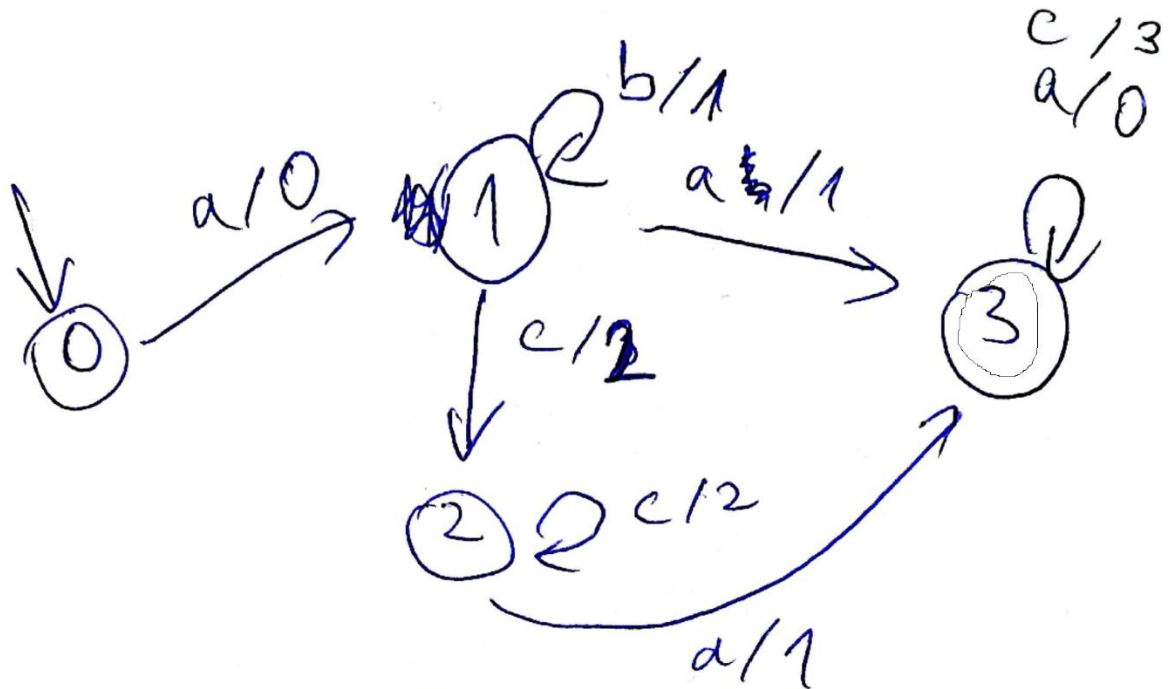
NU

DA

Traseu: 0 1 3 5

NU

4. Automat Mealy



Input

4 8

0 1 a 0

1 1 b 1

1 2 c 2

1 3 a 1

2 2 c 2

2 3 a 1

3 3 a 0

3 3 c 3

0

1 3

4

cc

abbacccc

ac

accca aaa

Output

NU

DA

01113333

Traseu: 0 1 1 1 3 3 3 3

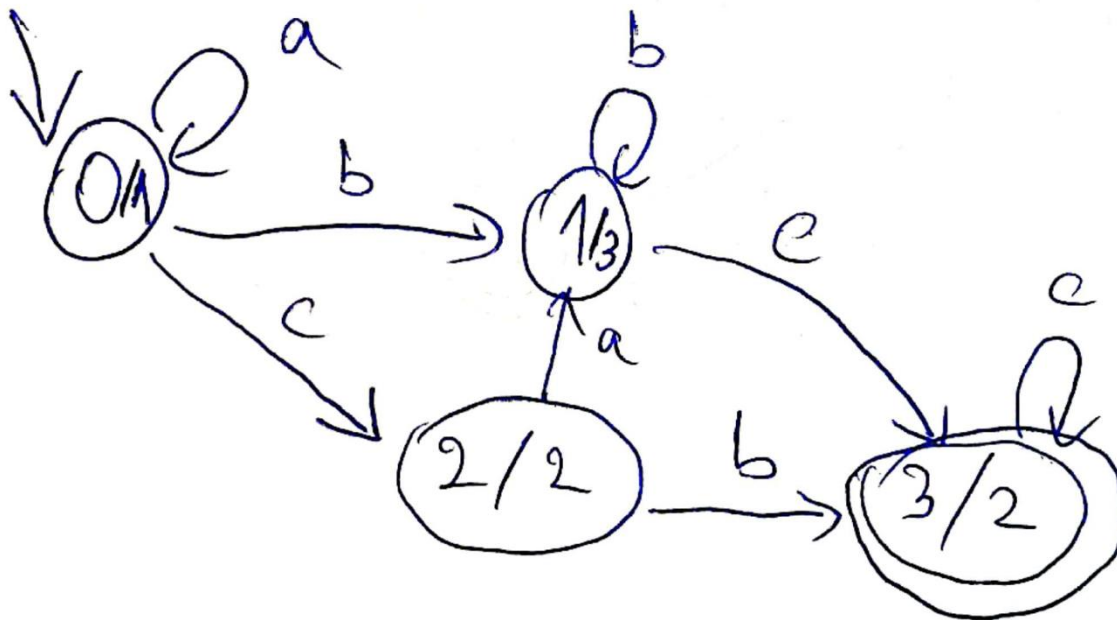
NU

DA

0222100

Traseu: 0 1 2 2 2 2 3 3 3

5. Automat Moore



Input

4 8

1 3 2 2

0 0 a

0 1 b

0 2 c

1 1 b

1 3 c

2 1 a

2 3 b

3 3 c

0

1 3

4

cc

abbcccc

ac

aaaacb

Output

NU

DA

11332222

Traseu: 0 0 1 1 3 3 3 3

NU

DA

1111122

Traseu: 0 0 0 0 0 2 3

Observatii:

- Daca exista mai multe trasee posibile, se va afisa doar primul gasit
- Datele de intrare contin pe prima linie n (numarul de noduri) si m (numarul de tranzitii). Pe urmatoarele m linii sunt descrise tranzitiile din fiecare automat. Pe linia $m + 2$ se afla indicele starii initiale. Pe linia $m + 3$ se afla un numar n_f (numarul de stari finale) urmat de indicii starilor finale respective, separate prin spatiu. Linia $m + 4$ contine n_i , numarul de string-uri de input, iar pe urmatoarele n_i linii, string-urile respective.
- Datele de iesire, pentru fiecare string: contin DA, daca cuvantul este acceptat si un traseu posibil, respectiv NU, in caz contrar.
- Automatul Mealy contine pentru fiecare stare si un caracter/string de output.
- Automatul Moore contine pe linia 2, cate un caracter/string de output, asociat fiecarei stari.
- Prezentarile vor fi de maxim 5 minute cu microfon (de preferat :D) si camera (optional).