

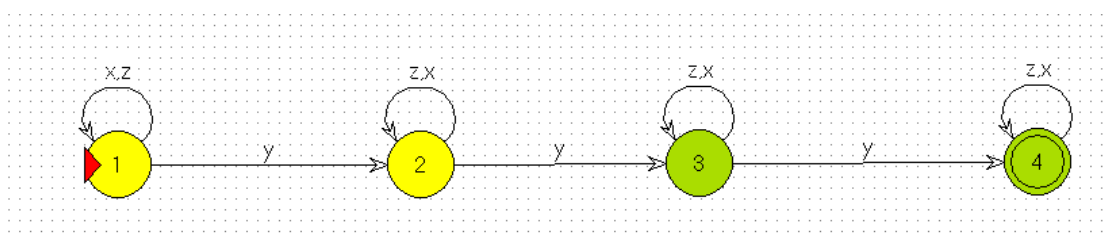
Ciência da Computação – Teoria da Computação

Exercício 06

Construir um NFA que reconheça as seguintes linguagens e as respectivas tabelas de transição:

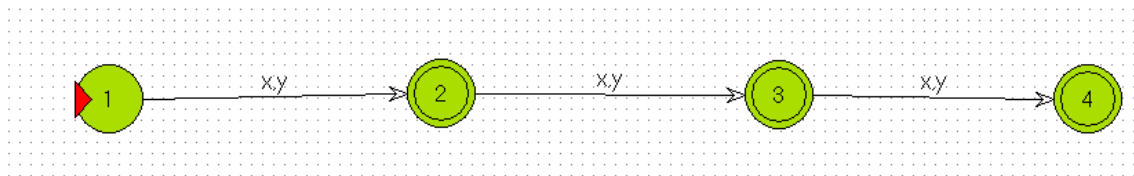
$$L_4 = \{w \in \{x, y, z\}^* \mid w \text{ tenha no máximo 3 símbolos } y\}$$

Q / Σ	x	y	z
1	1	2	1
2	2	3	2
3	3	4	3
4	4	-	4



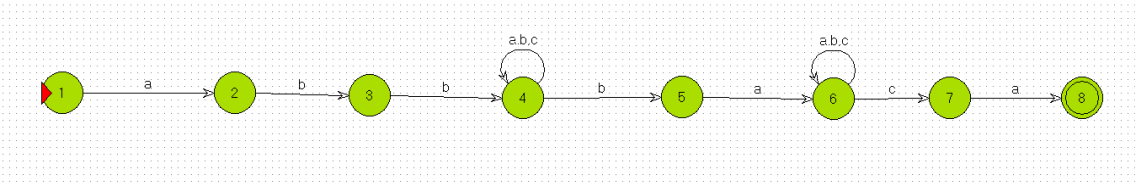
$$L5 = \{w \in \{x, y\}^* \mid \text{onde } |w| < 4\}$$

Q / Σ	x	y
1	2	2
2	3	3
3	4	4
4	-	-



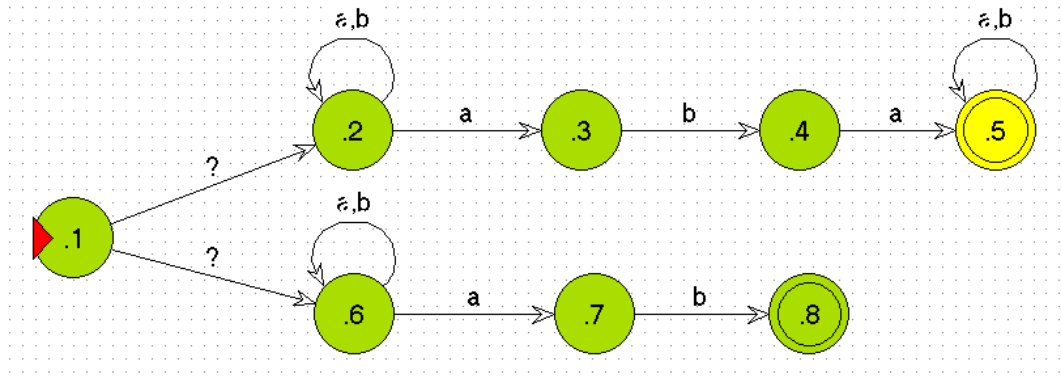
$$L_6 = \{w \in \{a, b, c\}^* \mid w \text{ começa com } abb, \text{ possui } ba \text{ e termina com } ca\}$$

Q / Σ	a	b	c
1	2	-	-
2	-	3	-
3	-	4	-
4	4	4,5	4
5	6	-	-
6	6	6	6,7
7	8	-	-
8	-	-	-



$$L7 = \{w \in \{a, b\}^* \mid w \text{ possui a substring aba ou termina com ab}\}$$

Q / Σ	a	b
1	-	-
2	2,3	2
3	-	4
4	5	-
5	5	5
6	6,7	6
7	-	8
8	-	-



$L8 = \{w \in \{a, b\}^* \mid w \text{ possui } a \text{ na antepenúltima posição}\}$

Q / Σ	a	b
1	1,2	1
2	3	3
3	4	4
4	-	-

