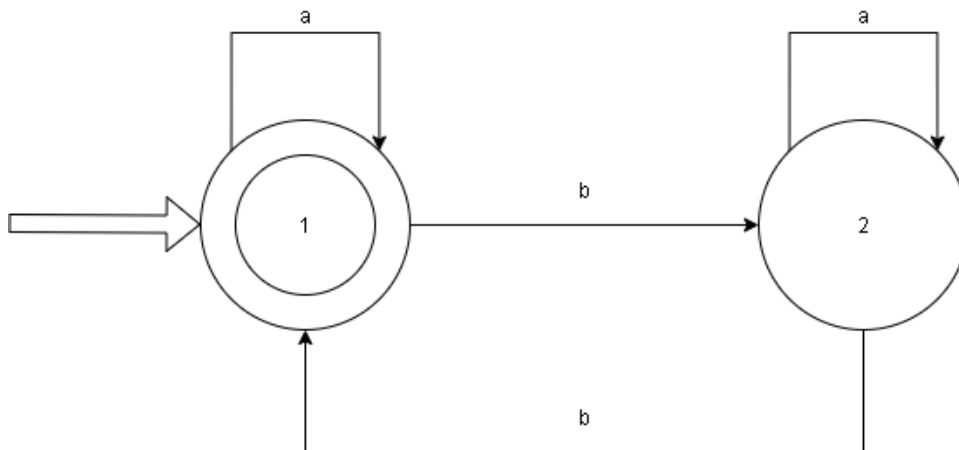


Nome: Guilherme Henrique Gonçalves Silva

Lista de Exercícios do 2º Bimestre

1) Faça um Autômato Finito Determinístico que aceite:

$L(M) = \{\text{conjunto de todas as strings em } \{a,b\}^* \text{ que têm um número par de } b's\}$



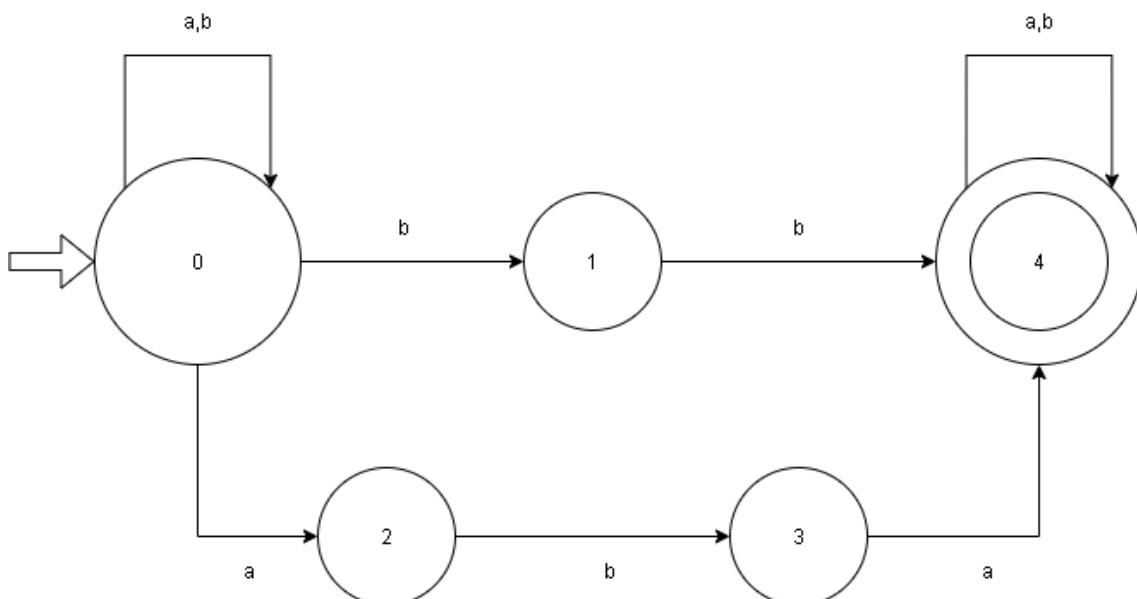
$S = \{1, 2\}, \Sigma = \{a, b\}, s_0 = 1, F = \{2\}$ e

$\delta(1, a) = 1 \quad \delta(2, a) = 2$

$\delta(1, b) = 2 \quad \delta(2, b) = 1$

2) Faça um Autômato Finito Não-Determinístico que aceite:

$L(M) = \{\text{todas as strings contendo uma ocorrência do padrão } bb \text{ ou do padrão } aba\}$



$$S = \{0, 1, 2, 3, 4\}, \Sigma = \{a, b\}, s_0 = 0, F = \{4\} \text{ e}$$

$$\delta(0, a) = \{0, 2\} \qquad \delta(1, a) = \emptyset \qquad \delta(2, a) = \emptyset$$

$$\delta(0, b) = \{0, 1\} \qquad \delta(1, b) = 4 \qquad \delta(2, b) = 3$$

$$\delta(3, a) = 4 \qquad \delta(4, a) = 4$$

$$\delta(3, b) = \emptyset \qquad \delta(4, b) = 4$$