

Universidade Estadual Paulista - Unesp
Faculdade de Ciências
Departamento de Computação

Teoria da Computação e Linguagens Formais
Lista de Exercícios #2

15 de Setembro de 2020

1. Sobre as linguagens regulares. Qual a importância do seu estudo?
2. Desenvolva autômatos finitos determinísticos que reconheçam as seguintes linguagens sobre o alfabeto $\Sigma = \{a, b\}$:
 - $L = \{w|w \text{ possui } aaa \text{ como subpalavra}\}.$
 - $L = \{w|w \text{ o sufixo de } w \text{ é } aa\}.$
 - $L = \{w|w \text{ possui número ímpar de } a \text{ e número ímpar de } b\}.$
 - $L = \{w| \text{ o quinto símbolo da direita para a esquerda } w \text{ é } a\}.$
 - $L = \{w|w \text{ possui } aabaa \text{ como subpalavra}\}.$
 - $L = \{w|w \text{ possui } aaa \text{ e } bbb \text{ como subpalavras}\}.$
3. Qual a relação entre gramáticas regulares e autômatos finitos determinísticos?