## Universidade Estadual Paulista - Unesp Faculdade de Ciências Departamento de Computação

Teoria da Computação e Linguagens Formais Lista de Exercícios #6

20 de Outubro de 2020

Assunto: Máquinas de Moore e Máquinas de Mealy.

- 1. Projete uma Máquina de Moore que receba uma sequência de entrada w sobre o alfabeto  $\Sigma=\{0,1\}$  e duplique os seus caracteres. Ex: se w=0110, a saída será 00111100.
- 2. Projete a Máquina de Mealy para o problema da questão anterior.
- 3. Projete uma Máquina de Moore que retorne que calcule o módulo de um número inteiro w, em que cada dígito corresponde a um caractere da sequência de entrada. Para isso, assuma o alfabeto  $\Sigma = \{-,0,1,2,3,4,5,6,7,8,9\}$ . Ex: se w = -123, a saída será 123.
- 4. Projete a Máquina de Mealy para o problema da questão anterior.