

Trabalho I:  
Máquina de Turing e suas Extensões

Teoria da Computação  
Prof<sup>a</sup>. Jerusa Marchi

1. Implemente uma Máquina de Turing para computar a seguinte linguagem :

$$L = \{w\#w \mid w \in \{0,1\}^*\}$$

Realize computações para as seguintes entradas:

- (a)  $\triangleright \sqcup$
- (b)  $\triangleright \#$
- (c)  $\triangleright 011\#10$
- (d)  $\triangleright 110\#110$

2. Implemente uma Máquina de Turing Multifitas para computar a seguinte linguagem:

$$L = \{ww \mid w \in \{0,1\}^*\}$$

Realize computações para as seguintes entradas:

- (a)  $\triangleright 011010$
- (b)  $\triangleright 110110$

3. Implemente uma Máquina de Turing Não Determinística para computar a seguinte linguagem:

$$L = \{ww \mid w \in \{0,1\}^*\}$$

Realize computações para as seguintes entradas:

- (a)  $\triangleright 011010$
- (b)  $\triangleright 110110$