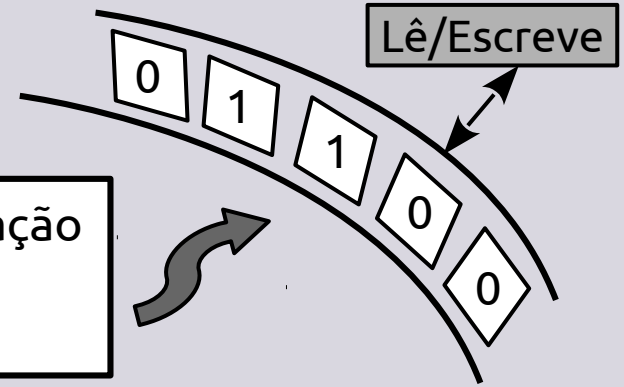


Máquina de Turing

Definição

Uma máquina de Turing é um modelo matemático de computação que define uma máquina abstrata que manipula símbolos em uma tira de fita de acordo com uma tabela de regras.



A máquina opera em uma fita de memória infinita dividida em "células" discretas. A máquina posiciona seu "cabeçote" sobre uma célula e "lê" o símbolo ali.

Então, com base no símbolo e no próprio estado atual da máquina em uma "tabela finita" de instruções especificadas pelo usuário, a máquina:

- I. Escreve um símbolo (por exemplo, um dígito ou uma letra de um alfabeto finito) na célula.
- II. Move a fita uma célula para a esquerda ou direita.
- III. Com base no símbolo observado e no estado da máquina na tabela, ou prossegue para outra instrução ou interrompe o cálculo.