

Graduação em Ciência da Computação

Disciplina: Teoria da Computação

Professores: Walace Rodrigues & Mário Luiz

Atividade: 1o Trabalho Prático

Instruções para o trabalho

Este documento descreve os requisitos do trabalho prático.

1. Resumo:

Este trabalho consiste no desenvolvimento de uma Máquina de Turing, doravante MT, para resolver operações de soma, subtração e multiplicação de inteiros binários. A MT projetada deverá ser implementada no simulador disponível em http://morphett.info/turing/turing.html.

2. Entrada:

No início da execução, a fita contém a operação a ser realizada. O formato da entrada é

onde <
num> é um número binário positivo e <
op> é "+", "-" ou "*". O cabeçote da fita inicia no primeiro caractere da entrada. Exemplos:

- **01001+11101=**
- 1001-11101=
- 01001*1111=

3. Saída:

No final da execução, a fita deverá mostrar a operação especificada na entrada seguida do resultado da operação (depois do "=") em complemento de 2.

Exemplos:

- $\bullet \ 01001{+}11101{=}0100110$
- 1001-11101=101100
- 1001*011=011011

4. Informações gerais:

O trabalho será individual. A data de entrega será em 5-outubro-2016, as implementações serão apresentadas nos dias seguintes em horário a combinar.