

## Descrição do Trabalho Prático de Teoria da Computação

Este trabalho prático terá o mesmo peso da Prova 3 em sua avaliação final.

O objetivo deste trabalho é desenvolver uma Máquina de Turing Universal. A construção e o algoritmo necessários estão detalhados nos slides da Aula 10.

Tarefas principais:

1. Construção da Máquina de Turing Universal: Vocês devem implementar uma Máquina de Turing Universal utilizando a abordagem de multi-fitas. O algoritmo sugerido nos slides propõe a utilização de três fitas para esta implementação.
2. Conversão de Entrada: Toda entrada que será analisada pela sua Máquina de Turing Universal deve ser convertida para a notação específica apresentada nos slides da Aula 10. Essa conversão é essencial para o funcionamento correto da máquina.
3. Execução e Validação: Após a implementação, a Máquina de Turing Universal deve ser testada e validada com entradas que comprovem seu funcionamento de acordo com a teoria apresentada.

Entrega:

- A entrega deverá ser em formato de artigo descritivo, explicando detalhadamente a implementação realizada. O artigo deve incluir trechos de código comentados, explicando a lógica por trás de cada parte importante da implementação.

Informações adicionais:

- O trabalho pode ser realizado em grupos de até 3 pessoas.
- Este trabalho é desafiador, mas estou confiante de que vocês conseguirão desenvolver uma solução eficaz. Dêem o seu melhor e entreguem o que conseguirem no prazo estabelecido.

Boa sorte!