

UNIVERSIDADE DO VALE DO ITAJAÍ  
ESCOLA DO MAR CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
CURSO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO  
DISCIPLINA DE LINGUAGENS FORMAIS E AUTÔMATOS  
PROFESSOR ALEX LUCIANO ROESLER RESE, MSc.

Trabalho M3

Número de Integrantes: máximo 2

Objetivo: exercitar o conceito de Máquinas de Turing.

Etapas:

- Fechamento da equipe;
- Resolver os 3 exercícios abaixo, utilizando máquinas de Turing;
- Apresentação para o professor.

Produto final:

- Arquivos do JFlap

### **Exercícios:**

- 1) Faça uma máquina de turing que receba um número em binário e multiplique-o por dois.
- 2) Faça uma máquina de turing que receba dois números em binário e dê como saída a soma dos dois números.
- 3) Crie uma máquina de Turing para reconhecer a palavras da seguinte linguagem:

$$L = \{ ww \mid w \in \{a, b, c\}^* \}$$

---