

**Prof. Giovani Baratto**  
Giovani.Baratto@ufsm.br  
UFSM – CT – Anexo I (GMicro) – Sala 271-B  
(55) 98116 – 2420

## 1º Trabalho da Disciplina ELC1011

O 1º trabalho da disciplina ELC1011 – Organização de Computadores, poderá ser realizado individualmente ou em duplas. Quando desenvolvido em duplas, espera-se, que ambos os alunos desenvolvam o trabalho. A entrega do trabalho será realizada por meio da ferramenta Moodle, em data acordada com o professor: um arquivo comprimido (tipo ZIP) deverá conter um relatório do trabalho (em PDF) e os arquivos-fontes dos programas desenvolvidos. O relatório do trabalho deverá conter as seguintes seções: introdução, objetivos, revisão bibliográfica, metodologia, experimento, resultados, discussão e conclusões e perspectivas. O código-fonte deve estar completo e conter exemplos para poder ser verificado (descritos no relatório). O trabalho deve ser apresentado ao professor. Agende uma data e local com o professor.

O objetivo principal do 1º trabalho é desenvolver um programa disassembler (desmontador ou desassemblador) para o processador MIPS. Este programa deve ser escrito em *assembly* para o processador MIPS e compilado no programa MARS. O programa lê arquivo com código em linguagem de máquina, realiza a desmontagem e escreve o resultado do processamento em um arquivo texto. Para cada instrução em linguagem de máquina, a saída do programa deve gerar, pelo menos, o endereço da instrução desmontada, a instrução em linguagem de máquina e a instrução em linguagem de montagem. O programa não precisa reconhecer as instruções para ponto flutuante ou instruções que não foram estudadas no capítulo 2 (Instruções: A linguagem de Máquina) do livro do Patterson e Hennessy. Para o desenvolvimento do trabalho, utilize o mapa de opcodes da figura B.10.2, do livro do Patterson.