

Arquitetura e Organização de Computadores - 5COP090

Atividades Práticas de Laboratório n. 3 – 15/05/2019

Data de entrega: até 22/05/2019 no sistema Moodle

Orientações:

- 1. Acessar o endereço http://courses.missouristate.edu/KenVollmar/mars/ e baixar a versão 4.5 do MARS (MIPS Assembler and Runtime Simulator).
- 2. Acessar o endereço https://courses.missouristate.edu/KenVollmar/mars/fp288-vollmar.pdf e realizar a leitura do artigo: MARS: *An Education-Oriented MIPS Assembly Language Simulator.*
- 3. Acessar o endereço https://courses.missouristate.edu/KenVollmar/mars/tutorial.htm e realizar a leitura dos tutoriais: MARS feature map e MARS tutorial.
- 4. No mesmo endereço do item 3, acessar o programa Finoacci.asm e executá-lo no simulador MARS.

Após a realização das orientações acima e tendo como base <u>somente</u> as instruções apresentadas no material teórico (MIPS até o slide 31 – disponibilizado no Moodle) desenvolver a seguinte atividade:

Elaborar um programa, em código MIPS, que apresenta ao final como resultado o valor de S, dado pela expressão:

$$S = \sum_{k=1}^{20} (4k+2)$$

Observações:

- 1. Implementar e testar o programa utilizando o MARS.
- 2. Enviar o código implementado, com comentários em cada instrução, pelo Moodle.