

## **FAC – Trabalho 2**

O Segundo trabalho em dupla da disciplina de Fundamentos de Arquitetura de Computadores foi realizado pelos os alunos:

João Lucas Sousa Reis – 160009758

Luciano dos Santos Silva – 160013321

### **Qual sistema operacional foi usado na construção do sistema?**

O aluno João Lucas utilizou o sistema operacional Windows 10.

O aluno Luciano utilizou o sistema operacional Linux Debian 9

### **O qual ambiente de desenvolvimento foi usado?**

Ambos alunos utilizaram o ambiente MARS 4.5 para execução do programa.

Ambos alunos utilizaram o Microsoft Word 2013 para a documentação.

### **O quais são as telas (instruções de uso)?**

O segundo trabalho consiste em criar uma aplicação em MIPS que calcule o máximo divisor comum (MDC) e o mínimo múltiplo comum (MMC). Seguem os requisitos de implementação. Para obter os resultados do MMC e MDC, o programa deve receber duas números inteiros positivos e maiores que 1 caso ao contrário uma mensagem de Entrada Inválida deve ser mostrada.

### **Resultados Encontrados:**

Caso seja digitado os valores 105 e 245 os resultados encontrados serão:

MDC: 35

MMC: 735

Caso seja digitado os valores 27 e 36 os resultados encontrados serão:

MDC: 9

MMC: 108

Caso seja digitado os valores 37 e 59 os resultados encontrados serão:

MDC: 1

MMC: 2183

Caso seja digitado os valores 12 e -3 o resultado encontrado será:

Entrada Invalida

Caso seja digitado os valores 24 e 1 o resultado encontrado será:

Entrada Invalida

### **Quais são as limitações conhecidas?**

O segundo trabalho da disciplina não mostrou de ser grande dificuldade. Criando um código em C para auxílio, a dupla traduziu o código para Assembly MIPS separando o código em: *main*, *Else*, *Loop* e *Exit*.

A dupla optou a não utilizar o cabeçalho oferecido pelo Professor. Mesmo assim, a dupla buscou formas de aperfeiçoamento da execução do programa.

O código em C pode ser encontrado no GitHub dos alunos no link abaixo:

<https://github.com/jlucassr/FAC/blob/master/Trabalho%202/Test.c>