



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE LONDRINA

Arquitetura de Computadores I- 1COP008

Atividade MIPS 01

Elaborar um programa que realize a soma dos inteiros de **1 até N**, onde N é um valor de entrada digitado pelo usuário do programa.

Layout de entrada

Entre com um valor inteiro ($N > 1$):

Layout de saída

A soma dos valores inteiros de 1 até N =

Observações:

- 1) Caso o valor digitado seja menor ou igual a ao valor 1, deve ser apresentada a seguinte mensagem: “O valor digitado N tem que ser maior que 1.” e na sequência a mensagem do layout de entrada, ou seja, “Entre com um valor inteiro ($N > 1$):”
- 2) O código MIPS deve ser comentado linha a linha.
- 3) Testar o código no MARS.
- 4) Enviar o fonte (comentado) - **programa01.asm**



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE LONDRINA

Arquitetura de Computadores I- 1COP008

Atividade MIPS 02

Elaborar um programa que realize e apresente a soma dos valores positivos e a soma dos valores negativos contidos em um vetor, na forma:

.data

vetor: .word -2, 4, 7, -3, 0, -3, 5, 6

.....

Layout de saída

A soma dos valores positivos =

A soma dos valores negativos =

Observações:

- 1) O código MIPS deve ser comentado linha a linha.
- 2) Testar o código no MARS.
- 3) Enviar o fonte (comentado) - **programa02.asm**



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE LONDRINA

Arquitetura de Computadores I- 1COP008

Atividade MIPS 03

1) Elaborar um programa, em código MIPS, que faça a leitura de dois números inteiros (A e B) fornecidos pelo usuário pelo teclado e que forneça como saída todos os múltiplos de A no intervalo de A até $A \times B$.

Obs. i) O programa deverá prever respostas para entradas de A ou B que sejam números menores ou igual a 0. **ii)** O programa fonte deve ser comentado e enviado como **programa03.asm**.

2) Elaborar um programa, em código MIPS, que faça a leitura de um número inteiro N pelo teclado e apresente como saída: a) se N é um número primo; b) se N for um número primo, imprimir os números primos até N; c) imprima os N primeiro números primos.

Obs. i) Verificar e apresentar uma mensagem caso N seja menor ou igual a zero. **ii)** Se N não for primo, apresentar como saída a mensagem “O número digitado não é primo.” **iii)** O programa fonte deve ser comentado e enviado como **programa04.asm**.