

Arquitetura e Organização de Computadores - 5COP090

Atividades Práticas de Laboratório n. 5 – 04/07/2018 (2º Bimestre)

Data de entrega: 18/07/2018 no sistema Moodle – Peso 20% na composição da nota do

2º Bimestre

Exercícios

- 1) Elaborar um programa, em código MIPS, que faça a leitura de um vetor X de 15 elementos inteiros e retorne um vetor Y apenas com os primos de X.
- 2) Elaborar um programa em MIPS que faça a leitura de dois vetores de inteiros (VetA e VetB) compostos, cada um, de dez elementos e apresente como saída a somatória dos elementos das posições pares de VetA e a somatória dos elementos das posições ímpares de VetB.
- **3)** Elaborar um programa, em código MIPS, que faça a leitura de dois vetores de inteiros A[15] e B[7] e retorne o vetor Inter. O vetor Inter (intersecção) deve conter os elementos comuns a A e B, sem repetição de valores.
- **4)** Elaborar um programa, em código MIPS, que faça a leitura de um vetor de n números inteiros e determine um segmento de soma máxima.

Exemplo: Na sequência 5, 2, -2, -7, 3, 14, 10, -3, 9, -6, 4, 1, a soma do segmento é 33.

5) Elaborar um programa, em código MIPS, que faça a leitura de um número natural n > 10 e verificar se n é palíndrome.

Um número natural n é palíndromo se: o 1º algarismo de n é igual ao seu último algarismo, o 2º algarismo de n é igual ao penúltimo algarismo, e assim sucessivamente. Exemplos: 567765 e 32423 são palíndromos, 567675 não é palíndromo.