

Conteúdo: Aula 10 – Estruturas Condicionais

A) Escreva, em MIPS assembly, um programa que leia um único valor inteiro digitado pelo usuário e informe se o valor digitado é positivo ou negativo. Em sua resposta, imprima apenas as palavras “positivo” ou “negativo”. Não imprima outras mensagens de texto para indicar entrada/saída de dados.

B) Escreva, em MIPS assembly, um programa que leia 4 valores inteiros digitados pelo usuário e mostre qual o maior deles. Em sua resposta, imprima apenas o maior dos 4 valores digitados. Não imprima outras mensagens de texto para indicar entrada/saída de dados.

C) Escreva, em MIPS assembly, um programa que leia a idade e o tempo de serviço de um trabalhador e informe se ele pode ou não se aposentar. As condições para aposentadoria são:

- Ter pelo menos 65 anos OU
- Ter trabalhado pelo menos 35 anos OU
- Ter pelo menos 60 anos e ter trabalhado pelo menos 30 anos.

Em sua resposta, imprima apenas as palavras “sim” ou “nao” (sem acento). Não imprima outras mensagens de texto para indicar entrada/saída de dados.

D) Escreva, em MIPS assembly, um programa que leia as medidas dos 3 lados de um triângulo e informe o tipo de triângulo: equilátero, isósceles ou escaleno. Em sua resposta, imprima apenas o nome do tipo (sem acentos). Não imprima outras mensagens de texto para indicar entrada/saída de dados.

Conteúdo: Aula 11 – Memória e Loops

E) Escreva, em MIPS assembly, um programa que leia um inteiro N e implemente um contador regressivo, mostrando na tela os números de N até 1. Imprima os números em uma linha, separados entre si por um único espaço. Não imprima outras mensagens de texto para indicar entrada/saída de dados.

F) Escreva, em MIPS assembly, um programa que leia um inteiro N e mostre os N primeiros números ímpares. Imprima os números em uma linha, separados entre si por um único espaço. Não imprima outras mensagens de texto para indicar entrada/saída de dados. Atenção: se o usuário informar um valor $N = 4$, a resposta deve ser: 1 3 5 7

G) Escreva, em MIPS assembly, um programa que leia um inteiro N e mostre a soma dos números de 1 até N (inclusive). Não deixe o usuário inserir um valor de N menor ou igual a zero. Nesse caso, continue lendo valores N, até que um valor positivo seja digitado. Imprima, como resposta, apenas o valor da soma. Não imprima outras mensagens de texto para indicar entrada/saída de dados.

H) Escreva, em MIPS assembly, um programa que leia um inteiro N e mostre o seu fatorial. Imprima apenas o valor do fatorial como resposta. Não imprima outras mensagens de texto para indicar entrada/saída de dados.