

### 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.

## Instruções de entrega dos exercícios

Para entregar os exercícios, iremos usar o [Sistema Boca](#) (trata-se do mesmo sistema usado na disciplina de Maratona de Programação). Este sistema será usado apenas para que você possa entregar a sua lista de exercícios. As demais funcionalidades envolvidas na Maratona (placar, clarificações, penalidades, etc.) estão desabilitadas.

No navegador web, acesse: [maratona.unifei.edu.br](http://maratona.unifei.edu.br)

O [login](#) de cada aluno é a [primeira letra de seu nome \(maiúscula\)](#) seguida de seu [número de matrícula](#) (sem espaços). Exemplo: A123

A [senha](#) é apenas o [número de matrícula](#).

Ao entrar no sistema, na parte superior da interface, você verá um menu chamado [Runs](#).

Ao acessar o menu [Runs](#), haverá um formulário com 3 campos:

- [Problem](#): onde você deve selecionar a [letra do exercício](#), de acordo com os enunciados.
- [Language](#): apenas [MIPS](#) estará disponível. Selecione esta opção.
- [Source code](#): onde você deve fazer o [upload](#) do seu arquivo com extensão [ASM](#).

Ao entregar uma questão, sua entrega será registrada na tabela que aparece na página [Runs](#), porém, você não receberá qualquer resposta sobre a correção da submissão.

Você pode enviar uma mesma questão quantas vezes desejar (caso suspeite que há algum erro na submissão anterior). A primeira das submissões que estiver correta será considerada para a sua nota.

Caso a página do Boca venha a cair (raramente acontece), avise o professor por email.