

Graduação Presencial Síncrona ...

[Página inicial](#)

[Teams](#)

[Tarefas](#)

[Fóruns](#)

[Notas](#)

[Biblioteca PUC Minas](#)

[Arquivos](#)

[Programa](#)

[Módulos](#)

[Colaborações](#)

[Office 365](#)

[Medalhas](#)

[Lucid \(Quadro branco\)](#)

[Pesquisa inteligente](#)

[Avaliação CPA](#)

[PUC Carreiras](#)

Exercício 04

Vencimento	28 de out de 2024 por 23:59	Pontos	5	Enviando	um upload de arquivo	Disponível	10 de out de 2024 em 0:00 - 31 de out de 2024 em 23:59
------------	-----------------------------	--------	---	----------	----------------------	------------	--

Esta tarefa foi travada 31 de out de 2024 em 23:59.

Programa 23

Escreva um programa que leia um valor A da memória, o valor lido deverá ser passado para uma função que identifique se o número é negativo ou não e encontre o seu módulo. O valor deverá ser reescrito sobre A.

Programa 24

Considere os seguintes valores para a diretiva data:

```
.data
Vetor: .word 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 0, 2, 4, 6, 8, 10, 12
Soma: .word -1
Maior: .word -1
```

Escreva um programa que leia o vetor descrito no campo data, calcule a soma dos elementos do vetor, descubra o maior e armazene esses resultados na memória nos respectivos locais.

Programa 25

Considere o seguinte procedimento C:

```
swap(int v[], int k) {
    int temp;
    temp = v[k];
    v[k] = v[k+1];
    v[k+1] = temp;
}
```

Escreva o código MIPS para o procedimento (assuma que o registrador \$t0 é associado à variável temp). Considere que o registo \$a0 contém o endereço do elemento v[0] e que o registo \$a1 contém o valor da variável k. Se necessário, crie esse espaço de dados em .data para testes.

Em seguida, reescreva o procedimento, utilizando as convenções de registradores e note as diferenças em relação ao número de instruções utilizado nos dois programas.

Programa 26

Considere o seguinte procedimento C, o qual calcula o maior elemento de um vetor v com n elementos.

```
int maximo(int v[], int n) {
    int max = v[0];
    for(i = 1; i < n; i++) {
        if (v[i] > max) max = v[i];
    }
}
```

Escreva o código MIPS correspondente.

Programa 27

$y = x^4 + x^3 - 2x^2$, se x for par

$y = x^5 - x^3 + 1$, se x for impar

Os valores de x devem ser lidos da primeira posição livre da memória e o valor de y deverá ser escrito na segunda posição livre.

Programa 28

$y = x^3 + 1$, se $x > 0$

$y = x^4 - 1$, se $x \leq 0$

Os valores de x devem ser lidos da primeira posição livre da memória e o valor de y deverá ser escrito na segunda posição livre.

Envio

✓ Enviado!

28 de out de 2024 em 14:32

[Detalhes do envio](#)

[Baixar programa23.asm](#)

[Baixar programa24.asm](#)

[Baixar programa25.asm](#)

[Baixar programa26.asm](#)

[Baixar programa27.asm](#)

[Baixar programa28.asm](#)

Nota: 5 (5 pts possíveis)

Avaliado anonimamente: não

Comentários:

Nenhum comentário