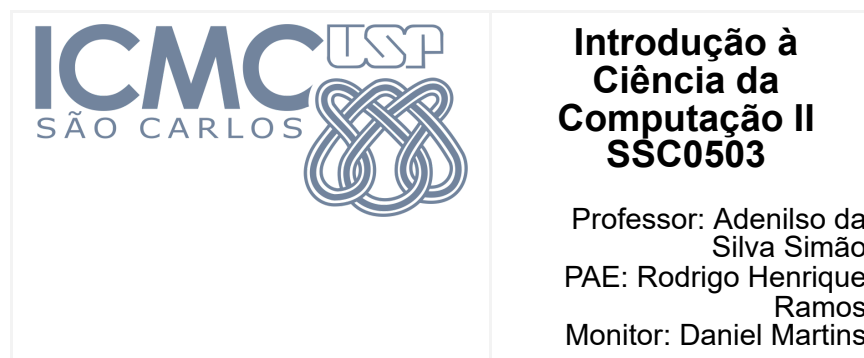


Atividade avaliativa 02

Atualizado automaticamente a cada 5 minutos



Atividade avaliativa 02

## Métodos de ordenação: Inserção e Merge

Data de entrega: 28/09/2021

### Instruções:

Os trabalhos devem ser entregues no run.codes, na disciplina com código 6MDC. O exercício será feito em grupo formado por 3 ou 4 alunos, o qual será definido por sorteio. O grupo sorteado será indicado no e-disciplinas. Todos os integrantes devem submeter o mesmo código. O grupo deve se "reunir" ao menos uma vez pelo google meet para discutir/resolver o problema e deve gravar a



## Atividade avaliativa 02

Atualizado automaticamente a cada 5 minutos

## Atividade:

Faça um programa em C que receba o número  $Q$  de vetores. Após isso, deve ser lido o tamanho  $N$  de cada um dos  $Q$  vetores. Em seguida, leia cada vetor. O programa deve ordenar os vetores utilizando os métodos de inserção e merge. Ao final deve-se imprimir o número de trocas e comparações realizadas por ambos os métodos em cada vetor, conforme a seguinte formatação: "M N T C", onde M é o método (I para inserção e M para merge), N é o tamanho do vetor, T é o número de trocas e C é o número de comparações.

## Observações importantes:

1. Somente comparações e trocas que envolvam elementos do vetor devem ser contadas. Por exemplo, comparações do tipo `i < fim` não envolvem elementos do vetor, ao contrário de comparações do tipo `x > vetor[i]`, que envolve o vetor a ser ordenado.
2. Considerar o conceito de "curto circuito" em C. Por exemplo, na expressão `if (i > 0 && v[i] > x)`, quando `i > 0` é falso, a comparação `v[i] > x` não é realizada.

## Exemplo de entrada e saída:

| Entrada   | Saída   |
|---|---|
| 3<br>4 8 16<br>3 6 5 2<br>4 8 2 1 9 0 2 3<br>1 3 2 7 5 5 2 7 2 9 3 0<br>8 3 1 4 | I 4 10 6<br>M 4 16 5<br>I 8 30 20<br>M 8 48 16<br>I 16 83 67<br>M 16 128 48 |
| 2   | I 4 8 4   |



Publicada usando o Documentos Google

[Saiba mais](#)

[Denunciar abuso](#)

---

Atividade avaliativa 02

Atualizado automaticamente a cada 5 minutos

---