

Exercício: Número Desaparecido

Professores: Dr. Marcelo Garcia Manzato (mmanzato@icmc.usp.br)

Dr. Joao do Espirito Santo Batista Neto (jbatista@icmc.usp.br)

Monitores: Enzo Nunes, Gustavo Ribeiro, Murilo Zabott, Lucas Pereira, Otto Fernandes

1 Descrição

Em um certo dia você se depara com uma lista muito interessante de números entre $1, 2, \dots, N$ na qual, após muita observação, você percebe que há exatamente um número faltando, isso é, não está presente.

Tendo em vista sua curiosidade inata, você se pergunta qual será o número que está faltando. Seu dever é desenvolver um programa em C para descobrir qual é esse número.

2 Instruções Complementares

- Seu código **deve** ser desenvolvido em funções, alguns exemplos são:
 - Preencher o vetor
 - Ordenar o vetor
 - Encontrar número desaparecido
- A primeira linha de entrada contém o número N e a segunda linha contém $N - 1$ números, todos distintos entre si e entre 1 e N
- Submeta o arquivo `.c` com seu código no <http://run.codes>

3 Exemplos de Entrada e Saída

A seguir são apresentados exemplos de entrada e saída para que você teste seu código enquanto desenvolve o exercício.

Entrada

```
5
1 3 4 5
```

Saída

```
Numero desaparecido: 2
```

Entrada

```
5
3 1 4 2
```

Saída

```
Numero desaparecido: 5
```

Entrada

```
10
4 8 1 5 6 7 10 2 3
```

Saída

```
Numero desaparecido: 9
```