



Instruções:

- 1) Salve o arquivo como trabalhoT2-A2-Nome(s).c
- 2) A questão deve obrigatoriamente ser respondida em C
- 3) A questão pode ser em dupla ou individual.
- 4) Entrega via e-mail – lscotta@iff.edu.br
- 5) Envie apenas o .C
- 6) A questão vale 2 pontos.
- 7) Cópias = zero para os alunos.

Bom Trabalho!

Prof. Lucas Scotta
01/09/2025



1) A questão da temperatura

Setembro começa com aumento do calor no Brasil[1]

"Temperaturas em torno dos 40°C ou poderão ser observadas nos próximos dias em locais da região Centro-Oeste, do Pará, Tocantins e em áreas do interior do Nordeste."

Como sabemos, a maioria das pessoas quando vê essa notícia fica se perguntando como é possível saber estes valores e como definir se realmente a temperatura foi "recorde". Primeiramente, os valores previstos (por isso PREVISÃO DO TEMPO), são obtidos através de um processo complexo e fascinante que combina coleta de dados, supercomputadores e análise humana. Os dados históricos são importantes para que se possa ter uma previsão mais acertada. E estes dados são armazenados em estruturas de dados que são do mesmo tipo: números com casas decimais.

Considerando um vetor n-dimensional que armazene este tipo de dados faça o acompanhamento de pelo menos 5 dias para as cidades:

- > Rio das Ostras
- > Casimiro de Abreu
- > Macaé
- > Cabo Frio.

Permita a entrada de dados via teclado e a impressão dos valores posteriormente e modo tabulado, assim como a média de temperatura nestes 5 dias na cidade, como por exemplo:

Obs.: todos os cálculos, devem ser feitas diretamente dentro do vetor. A temperatura aceita para essa reunião é: 6.8 a 43.2

[1] Site Climatempo, disponível em:

<https://www.climatempo.com.br/noticia/calor/setembro-comeca-com-aumento-do-calor-no-brasil>

Acesso em 31/08/2025



```
0 sistema aguarda uma temperatura valida: entre 6.8 e 43.1
Digite a 1 temperatura para a cidade de Rio das Ostras: 10
Digite a 2 temperatura para a cidade de Rio das Ostras: 12
Digite a 3 temperatura para a cidade de Rio das Ostras: 15
Digite a 4 temperatura para a cidade de Rio das Ostras: 6
6.8
Digite a 5 temperatura para a cidade de Rio das Ostras: 20
Digite a 1 temperatura para a cidade de Casimiro de Abreu: 21
Digite a 2 temperatura para a cidade de Casimiro de Abreu: 22
Digite a 3 temperatura para a cidade de Casimiro de Abreu: 2
33
Digite a 4 temperatura para a cidade de Casimiro de Abreu: 23
Digite a 5 temperatura para a cidade de Casimiro de Abreu: 5
39
Digite a 1 temperatura para a cidade de Macae: 100
7
Digite a 2 temperatura para a cidade de Macae: 25
Digite a 3 temperatura para a cidade de Macae: 26
Digite a 4 temperatura para a cidade de Macae: 17
Digite a 5 temperatura para a cidade de Macae: 38
Digite a 1 temperatura para a cidade de Cabo Frio: 40
Digite a 2 temperatura para a cidade de Cabo Frio: 41
Digite a 3 temperatura para a cidade de Cabo Frio: 43.2

43.1
Digite a 4 temperatura para a cidade de Cabo Frio: 8
Digite a 5 temperatura para a cidade de Cabo Frio: 10
Rio das Ostras:      |10.0 oC|12.0 oC |15.0 oC |6.8 oC |20.0 oC | media: 12.8 oC |
Casimiro de Abreu:   |21.0 oC|22.0 oC |33.0 oC |23.0 oC |39.0 oC | media: 27.6 oC |
Macaé:               |7.0 oC|25.0 oC |26.0 oC |17.0 oC |38.0 oC | media: 22.6 oC |
Cabo Frio:           |40.0 oC|41.0 oC |43.1 oC |8.0 oC |10.0 oC | media: 28.4 oC |

Process returned 0 (0x0)   execution time : 65.057 s
Press any key to continue.
```