

Universidade de Brasília - Faculdade UnB Gama Engenharia de Software Orientação a Objetos Profa. Fabiana Mendes



Especificação do Trabalho Prático 01

O INMTE (Instituto Nacional de Meteorologia) é responsável por coletar e gerar previsões sobre os dados meteorológicos brasileiros. Faça um programa capaz de coletar e realizar cálculos sobre os dados de temperatura coletados para a última década (2011 a 2020). O programa deve apresentar um menu com as seguintes opções:

- 1. Entrada das temperaturas: o usuário irá dizer qual o mês e ano que entrará com os dados e depois entrar com a média de temperatura de cada um dos dias daquele mês/ano.
- 2. Cálculo da temperatura média: o usuário deverá dizer qual é o mês e ano desejado e o programa irá calcular a média de temperatura daquele mês/ano.
- 3. Cálculo da temperatura mínima: o usuário deverá dizer qual é o mês e ano desejado e o programa irá mostrar a temperatura mínima daquele mês/ano. O programa deve indicar qual foi o dia/mês/ano (ou dias no caso de temperaturas iguais), em que a temperatura mínima aconteceu.
- 4. Cálculo da temperatura máxima: o usuário deverá dizer qual é o mês e ano desejado e o programa irá mostrar a temperatura máxima daquele mês/ano. O programa deve indicar qual foi o dia/mês/ano (ou dias no caso de temperaturas iguais), em que a temperatura máxima aconteceu.
- Relatório meteorológico: o usuário deverá dizer qual é o mês e ano desejado e o programa irá apresentar um relatório contendo:
 - As médias de temperatura de cada um dos dias daquele mês
 - A média de temperatura daquele mês
 - A mínima de temperatura daquele mês
 - A máxima de temperatura daquele mês

ATENÇÃO:

- Divida seu código em diferentes funções ou classes.
- Para facilitar a correção do seu trabalho, na função main cadastre automaticamente dados aleatórios referentes ao mês de janeiro de 2020.