

Núcleo Básico das Engenharias C202E/H– Algoritmos e Estruturas de Dados I Prof. Edson J. C. Gimenez Exercícios em sala - Vetores

- 1) Pretende-se fazer um levantamento sobre as temperaturas médias mensais de uma determinada cidade ao longo do ano de 2018. Para tal, escreva um programa que:
- a) Leia e armazene o nome da cidade (máximo de 40 caracteres), e para cada um dos doze meses do ano, a temperatura média de cada mês (valor ponto flutuante).

Depois:

- b) Mostre a maior temperatura, e o mês (ou meses) que ocorreu
- c) Mostre a menor temperatura, e o mês (ou meses) que ocorreu
- d) Mostre, a temperatura média anual
- e) Mostre os meses que tiveram temperatura maior que a média anual
- f) Mostre os meses que tiveram temperatura menor que a média anual

Obs.: os dados devem ser armazenados em vetores.

2) Pretende-se realizar o cadastro de um grupo de N alunos (N máximo igual a 5), em que serão armazenadas a matrícula e as duas notas dos alunos. Ainda, para cada aluno, será calculada (e armazenada) sua média (média aritmética simples das duas notas) e mostrada uma mensagem informando se o aluno foi aprovado (média >= 50) ou reprovado (média <50). Ao final, será mostrada a média da turma, seguida de uma lista com as matrículas dos alunos com média maior ou igual à média da turma, e outra lista com as matrículas dos alunos com média menor que a média da turma.

Obs.: todos os dados serão armazenados em vetores.