



Residência
em Software

Prática sobre Conceitos Básicos de Estatística

Professores:

Álvaro Coelho, Edgar Alexander, Esbel
Valero e Hélder Almeida

INSTITUIÇÃO EXECUTORA



UESC

COORDENADORA



APOIO

MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO



Objetivo

Apresentar e resolver um conjunto exercícios de programação que abordam conceitos básicos de estatística. Eles são projetados para ajudar os alunos a praticar o uso de arrays, loops e cálculos estatísticos.

Exercício 1: Média de Números

Objetivo: Calcular a média de um conjunto de números inteiros.

1. Peça ao usuário para inserir o número de elementos, o valor mínimo e o máximo que deseja calcular a média.
2. Use um loop para gerar os números aleatoriamente de acordo com os parâmetros informados pelo usuário.
3. Calcule a média dos números inseridos.
4. Exiba a média.

Exercício 2: Maior e Menor Valor

Objetivo: Encontrar o maior e o menor valor em um conjunto de números.

1. Peça ao usuário para inserir o número de elementos, o valor mínimo e o máximo.
2. Use um loop para gerar os números aleatoriamente de acordo com os parâmetros informados pelo usuário.
3. Encontre o maior e o menor valor nos números inseridos.
4. Exiba o maior e o menor valor.

Exercício 3: Contagem de Elementos

Objetivo: Contar quantas vezes um determinado valor ocorre em um conjunto de números.

1. Peça ao usuário para inserir o número de elementos.
2. Use um loop para coletar os números.
3. Peça ao usuário para inserir o valor que deseja contar.
4. Conte quantas vezes esse valor ocorre nos números inseridos.
5. Exiba a contagem.

Exercício 4: Média Ponderada

Objetivo: Calcular a média ponderada de um conjunto de notas e pesos lidas de arquivo, separadas por `;` a cada linha.

1. Peça ao usuário para informar o nome do arquivo com as notas.
2. Colete as notas e seus respectivos pesos.
3. Calcule a média ponderada das notas.
4. Exiba a média ponderada.