

# **FATEC Ipiranga**

Pastor Enéas Tognini

**ADS - Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

Programação Estruturada e Modular

**Atividade N1-1: Praticando Lógica**

Vinicius Leon Melo Tavares

2º semestre de 2024

## Descrição do Cenário

Anualmente, uma empresa de TI realiza a seleção de estagiários, que inclui uma prova composta por múltiplos testes. Cada candidato é avaliado com base nas notas obtidas em cinco baterias: Raciocínio Lógico, Conceitos de Gerenciamento de Projetos, Língua Inglesa, Conceitos de Metodologia Ágil e Linguagem JavaScript. Cada bateria é avaliada em uma escala de 0,0 a 10,0 e contém mais de duas questões. A nota final de cada candidato é calculada somando as notas centrais de cada bateria, excluindo a maior e a menor nota obtidas.

## Macro Entendimento do Problema

O programa deve calcular as notas centrais de cada bateria, somando todas as notas, exceto a maior e a menor nota dessas baterias. Para cada bateria de testes lida, o programa irá calcular e exibir a nota central correspondente. A leitura das notas termina após a iteração de todas as baterias. Após o término da entrada, o programa imprimirá as notas centrais de cada bateria e, por fim, exibirá a nota final, que é a soma dessas notas centrais.

## Macro Descrição da Solução

O processo começa com a iteração sobre as cinco baterias de testes. Primeiramente, o programa solicita o número de notas (N). Se N for igual a 1 ou 2, o sistema pedirá o número de notas novamente. Se N for menor ou igual a 0, o programa avançará para a próxima bateria.

Após obter um N válido, o sistema solicitará as notas. Se o número de notas fornecidas não corresponder ao valor de N, as notas excedentes serão ignoradas e as notas inválidas serão tratadas como 0. As notas válidas serão armazenadas na "Coleção 1".

Na "Coleção 1", o maior e o menor valor serão removidos, e a soma dos valores restantes determinará a nota central. Esta nota central será então adicionada à "Coleção 2". O processo se repetirá para a próxima bateria de testes.

Ao final das iterações, o sistema imprimirá cada item da "Coleção 2" em linhas separadas, acompanhado de seus rótulos, e apre-

sentará a soma total dos itens da coleção, rotulada como "Nota Final".

## Diagrama de Blocos

