

Atividade-N1-1: Praticando Lógica

Descrição do cenário:

Uma empresa de TI me pediu para criar um programa que calcule a nota final de todos os candidatos da seleção anual de estagiários, onde 20 pessoas passam para a prova final. Essa prova consiste em várias questões com diferentes categorias: Raciocínio Lógico, Conceitos de Gerenciamento de Projetos, Língua Inglesa, Conceitos de Metodologia Ágil e Linguagem Javascript. A nota final de cada categoria dá-se pela soma das notas alcançadas em cada questão, de determinada categoria, pelos candidatos, excluindo a maior e a menor nota. Já a nota final do teste é a somatória das notas finais de cada categoria.

Macro entendimento do problema:

A empresa precisa de um programa que calcule a nota final de cada candidato do programa de seleção de estagiários. Esse programa precisa apresentar todas as categorias que estarão presentes no teste, se for de acordo com o exemplo seriam 5. Após criá-las, precisamos entrar com a quantidade de questões que cada uma apresentará, em seguida, iremos entrar com a nota alcançada em cada questão pelo candidato, separadas por essas categorias. Então o programa deve excluir a maior e a menor nota alcançada em cada seção e fazer a soma das restantes. No final, ele deve apresentar a nota alcançada em cada categoria pelo candidato, além disso, também precisa fazer a somatória de todas as notas finais para encontrar a nota final do exame em si e mostrar, junto das outras notas, essa última nota.

Macro descrição da solução:

1. Leitura de Dados:

- O programa começa lendo um número inteiro N, que representa a quantidade de notas a serem avaliadas para uma determinada categoria do teste. Se N for igual a 0, ele passa para próxima categoria.
- Em seguida, são lidas N notas que variam de 0,0 a 10,0.

2. Processamento dos Dados:

- A maior e a menor nota são identificadas e excluídas do conjunto de notas.
- As notas restantes, que são as "notas centrais", são somadas para obter a pontuação de determinada categoria.

3. Acumulação dos Resultados:

- As pontuações das categorias são armazenadas e somadas para se obter a pontuação total do candidato.

4. Exibição dos Resultados:

- Após processar todos os dados, o programa exibe a nota final de cada teste individualmente.
- Então, a nota total do teste é exibida como a nota final do candidato.

Diagrama de blocos da solução do problema:

