

Descrição do cenário

Uma empresa de TI quer um programa como solução para seu problema de calcular as notas finais de seus candidatos à estágio, pois são muitas notas para serem calculadas a mão.

O processo de seleção é uma bateria de testes com 5 categorias, cada uma com um número diferente de notas a serem computadas.

A nota final é dada pela soma de todas as notas recebidas nessas categorias, excluindo os extremos de cada situação.

Macro entendimento do problema

O problema consiste em calcular a nota final de cada participante sendo que, o programa precisaria ser executado 5 vezes, e em cada vez trabalhará com um número diferente de questões e terá que desprezar os extremos.

Também será necessário armazenar a nota calculada em cada categoria para poder somá-las no final, sendo que cada vez que começar a calcular uma nova categoria será necessário informar os dados: número de questões(N) e as notas (entre 0 e 10).

Precisa-se garantir que as entradas de uma categoria terminem, quando o número de questões(N) se igualar a 0.

Macro descrição da solução

O programa irá executar um loop 5 vezes, onde pedirá o número de questões para a categoria e as notas do candidato nessa categoria.

Dentro deste loop, o programa executará outro loop com base no número de questões que será informado como uma variável "N". O mesmo deverá subtrair 1 do número de questões(N) a cada rotação do loop, até que esse número se iguale a 0, indicando assim que todas as notas foram informadas.

Dentro desse loop, o programa irá fazer a soma de todas as notas informadas, garantindo que elas sejam entre 0 e 10, caso não sejam, será exibida uma mensagem de erro. Irá guardar a maior e a menor nota em variáveis, e ao final subtrair as duas da soma, armazenando assim a nota final para aquela categoria excluindo os extremos e mostrando o resultado.

Essa nota final será guardada em uma variável fora do loop e somada com as outras notas finais de cada uma das 5 categorias, dando assim a nota final completa do candidato.

Diagrama de blocos da solução

