

FATEC IPIRANGA – PASTOR ENÉAS TOGNINI
ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

LETÍCIA SUDAN GAUY

ATIVIDADE – N1 – 1: PRATICANDO LÓGICA

SÃO PAULO

2024

Sumário

1. DESCRIÇÃO DO CENÁRIO 1

2. MACRO ENTENDIMENTO DO PROBLEMA..... 1

3. MACRO DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO 2

4. DIAGRAMA DE BLOCOS (FLUXOGRAMA)..... 2

FATEC Ipiranga – 2º semestre ADS - vespertino

1. DESCRIÇÃO DO CENÁRIO

A empresa está recrutando estagiários por meio de um processo seletivo composto por 5 testes. Para cada teste, o candidato é avaliado com mais de duas notas atribuídas. É necessário um algoritmo que calcule a nota final de cada candidato, somando as notas centrais após excluir a maior e a menor nota de cada conjunto. O total final do candidato será a soma das notas ajustadas de todos os testes.

2. MACRO ENTENDIMENTO DO PROBLEMA

Entrada: OBS: “i” = variável de contador do índice do vetor começando, portanto, no 0, por isso nas instruções abaixo é dito que a entrada deve ser encerrada quando ele for igual a N -1!

- Os valores de entrada serão inseridos em conjuntos.
- A primeira linha terá a variável N onde o usuário deverá informar quantas notas devem ser lidas, essa variável deve ser > 2 , pois irá informar quantas notas existem dentro desse conjunto e, serão excluídas a maior e menor notas, devendo assim sobrar alguma para soma ao fim.

Após isso, as notas serão lidas até que $i = N - 1$ (aqui criamos uma variável “i” que servirá como contador, aumentando à medida que o usuário insere notas). Se alguma das notas inseridas forem menores que 0 ou maiores que 10 deverá ser exibida uma mensagem pedindo que o usuário insira novamente uma nota dentro do intervalo de 0 a 10.

- Quando este valor i for igual a N - 1 o processo será encerrado, visto que não há mais notas para serem lidas.
- Na linha seguinte as notas devem ser exibidas separadas por um espaço entre si.
- Deve ser feita uma verificação com o objetivo de excluir a menor e a maior notas.

Saída:

- Em seguida, serão somadas as notas restantes.

- O programa deve exibir ao fim as notas de cada teste do candidato. E seu total geral.

3. MACRO DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

- Ler o valor de N (deve ser inserido pelo usuário), que indica o número de notas no conjunto.
- Se este valor de N for menor que 2 exibir uma mensagem pedindo para o usuário inserir um valor maior que 2. Senão prosseguir:
- Ler a nota. Se o usuário inserir uma nota menor que 0 ou maior que 10 exibir mensagem pedindo para que a respectiva nota seja inserida novamente. Conforme as notas são lidas, elas devem ser guardadas em um vetor. Fazer isso até que $i = N - 1$.
- Exiba na linha seguinte as notas lidas, separadas por espaço.
- Percorrer cada índice do vetor e excluir a menor e a maior notas.
- Exibir notas restantes.
- Somar as notas restantes.
- Guardar o valor desse teste em uma variável.
- Criar contador para total final.
- Perguntar se o usuário deseja calcular mais conjuntos de notas para esse candidato, se sim, repetir a estrutura acima novamente. Senão, encerrar o loop.
- Exibir o total de cada teste.
- Exibir o total geral.

4. DIAGRAMA DE BLOCOS (FLUXOGRAMA)

