Regras de negócio – Média de notas

Este código se refere a um software que possui como objetivo cadastrar notas, listar as notas e suas médias realizar o cálculo de médias e alterar a nota de um determinado aluno.

Passo 1:

* Exibir um menu de entrada para o usuário;
* Solicitar a quantidade de alunos existentes na turma;
* Dentro do menu, solicitar a função desejada (Cadastrar notas, listar notas, calcular as médias, ou, alterar notas dos alunos, sair);

Passo 2:

* Funções e como funcionam;
* 1.0 Cadastrar notas:
* 1.1 Solicitar as três notas do aluno para o cadastro (N1, N2 e N3) e armazenar;
* 1.1.1 Verificar se a nota esta entre 0 e 10;
* 1.2 Repetir o processo anterior até que chegue ao final da quantidade de alunos cadastrados na turma;
* 1.3 Retornar ao menu de início do programa;
* 2.0 Listar notas:
* 2.1 Exibir a POS, as notas e a média já cadastradas do aluno no programa até o momento;
* 2.2 Repetir o processo para todos os alunos cadastrados;
* 2.3 Retornar ao menu de início do programa;
* 3.0 Calcular as médias:
* 3.1 Buscar na memória as notas respectivas dos alunos que o usuário deseja calcular a média;
* Perguntar qual tipo de média o usuário deseja fazer (ponderada ou aritmética)
* 3.2 Para média aritmética:
* 3.2.1 Calcular a média do aluno da seguinte forma:
* 3.2.2 N1 + N2 + N3 / 3;
* 3.2.2 Armazenar a média calculada na memória;
* 3.3 Para média ponderada:
* 3.3.1 solicitar o peso para cada nota (N1, N2 e N3);
* 3.3.1 Calcular a média do aluno da seguinte forma:
* 3.3.2 Calcular o produto de cada nota pelo seu peso, somar os produtos encontrados e dividir a soma pela soma dos pesos;
* 3.4 Retornar ao menu de início do programa;
* 4.0 Alterar notas do aluno:
* 4.1 Exibir a tabela com os alunos e suas respectivas notas;
* 4.2 Solicitar a POS do aluno cadastrado que o usuário deseja alterar as notas;
* 4.3 Solicitar a nota a qual o usuário deseja modificar (N1, N2, ou, N3);
* 4.4 Solicitar a nova nota para o aluno e armazena-la na memória;
* 4.4.1 Verificar se a nova nota esta entre 0 e 10;
* 4.5 Perguntar se o usuário deseja alterar outra nota e se sim voltar ao inicio da função;
* 4.6 Perguntar se o usuário deseja alterar nota de outro aluno e se sim voltar ao inicio da função;
* Retornar ao menu de início do programa;
* 5.0 Sair:
* 5.1 Encerrar o programa.

Passo 3:

* 3.0 Mudanças feitas:
* 3.1 Foi adicionada a verificação para validar se a nota está entre 0 e 10 no cadastro de notas e na alteração de notas de um aluno:
* 3.2 Foi alterado na tabela de listagem de notas o valor da média quando se encontra nula, onde se encontrava como “nA” e passou a ser “--"
* 3.3 Foi adicionada a tabela com os alunos, suas notas e suas médias no menu de alteração de notas;
* 3.4 Foi corrigido o bug da opção de voltar ao menu ao final da função de alterar notas do aluno