

Olá, pessoal.

Nesse exercício vocês são convidados a fazer um breve sistema que permite manipular alunos e suas notas.

O sistema precisa contemplar o seguinte conjunto de operações:

1. Adicionar Aluno

Pede o nome de um aluno. Se o nome do aluno já existir na lista, não adiciona e avisa que o aluno já existe.

2. Adicionar Nota

Pede o nome de um aluno, e pede também uma nota. Adiciona a nota à lista de 3 notas do aluno, caso ele exista. Se não existir, avisa que o aluno não existe. Se o aluno também já tiver 3 notas, avisa e não adiciona.

3. Remover Aluno

Pede o nome do aluno a remover. Se não existir, avisa que o aluno não existe.

4. Remover Nota

Pede o nome do aluno e a nota (1ª, 2ª ou 3ª nota),, se a nota ou o aluno não existirem, avisa que não existe.

5. Editar Nome Aluno

Pede o nome do aluno a editar, pede o novo nome. Se o aluno não existe, avisa.

6. Editar Nota Aluno

Pede o nome e a nota a editar (1ª, 2ª ou 3ª nota), além disso, pede a nova nota. Se a nota ou o aluno não existirem, avisa que não existe.

7. Buscar Aluno Por Nome

A busca pede um nome a buscar, o resultado deve ser um conjunto de alunos que batem com a pesquisa. Por exemplo, se a pesquisa for João, o resultado poderia ser (em ordem alfabética):

1. João José. Notas: 7.0 9.0 e 2.0. Média: 6,0
2. Joãozinho Paulo. Notas: 2.0 2.0 e 2.0. Média: 2.0

8. Calcular Média da turma

Exibe a mensagem: "A média da turma é: 7.2" (exemplo)

9. Exibir Melhor Aluno

O melhor aluno da turma é aquele que possui maior média. Ele é exibido no formato já conhecido.

10. Exibir Alunos Em Ordem Alfabética

Exibe uma ordem alfabética dos alunos:

1. Alessandro José. Notas: 7.0 9.0 e 2.0. Média: 6.0
2. Bruno Paulo. Notas: 2.0 2.0 e 2.0. Média: 2,0
- ...

11. Exibir Aluno Por Ordenados Por Nota

Similar ao ponto 10. Mas a ordenação considera a maior nota. Dica: é preciso implementar o Insertion Sort.

12. Exibir alunos aprovados por média (≥ 7)

Auto-explicativo, reuse o fomato de apresentação das outras questões.

13. Exibir Alunos Na Final (≥ 5)

Auto-explicativo, reuse o fomato de apresentação das outras questões.

14. Exibir Alunos Reprovados (< 5)

Auto-explicativo, reuse o fomato de apresentação das outras questões.

15. Encerra o Programa

Bye.

Se você fizer essa lista salvando e carregando os dados de arquivo JSON você receberá 0.5 ponto extra para a segunda nota.