

Algoritmos e Estruturas de Dados I

Prof. Lúcio Mauro Pereira

17 a 18/10/2024

Em discussão: Lista 24

Gerenciamento de funcionalidades por
um menu de opções

Controle de notas de uma turma

Construa um programa que ofereça ao usuário um menu com as seguintes funcionalidades:

- 0 – Sair do Programa
- 1 – Cadastrar uma nota
- 2 – Informar o número de alunos aprovados
- 3 – Informar a amplitude

Controle de notas de uma turma

Construa um programa que ofereça ao usuário um menu com as seguintes funcionalidades:

- 0 – Sair do Programa
- 1 – Cadastrar uma nota
- 2 – Informar o número de alunos aprovados
- 3 – Informar a amplitude

Considere as seguintes regras para as respectivas opções:

- 0 – Ao sair, deverá ser exibida uma mensagem de agradecimento pelo uso do programa
- 1 – Considere o seguinte domínio para a nota: 0..100. Rejeitar a leitura de valor inválido
- 2 – Considere ser sessenta a nota mínima para aprovação
- 3 – Lembre-se que a amplitude corresponde à diferença entre o maior e o menor valor

Controle de notas de uma turma

Construa um programa que ofereça ao usuário um menu com as seguintes funcionalidades:

- 0 – Sair do Programa
- 1 – Cadastrar uma nota
- 2 – Informar o número de alunos aprovados
- 3 – Informar a amplitude

Considere as seguintes regras para as respectivas opções:

- 0 – Ao sair, deverá ser exibida uma mensagem de agradecimento pelo uso do programa
- 1 – Considere o seguinte domínio para a nota: 0..100. Rejeitar a leitura de valor inválido
- 2 – Considere ser sessenta a nota mínima para aprovação
- 3 – Lembre-se que a amplitude corresponde à diferença entre o maior e o menor valor

Um vetor de reais deverá representar o conjunto das notas da turma. Considere oitenta o tamanho máximo de uma turma. Implemente rotinas que impeçam o acesso a posições inexistentes do *array*.

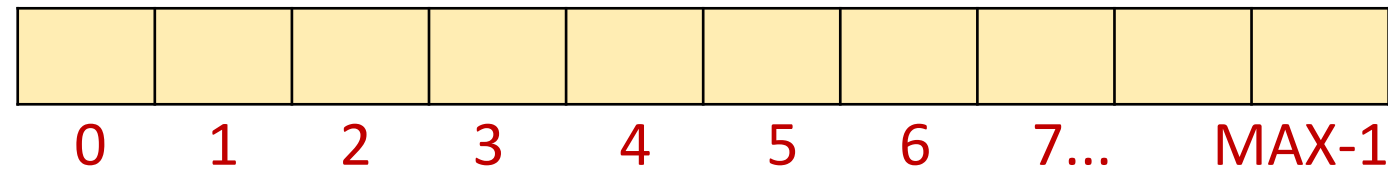
Construa um programa que ofereça ao usuário um menu com as seguintes funcionalidades:

- 0 – Sair do Programa
- 1 – Cadastrar uma nota
- 2 – Informar o número de alunos aprovados
- 3 – Informar a amplitude

Considere as seguintes regras para as respectivas opções:

- 0 – Ao sair, deverá ser exibida uma mensagem de agradecimento pelo uso do programa
- 1 – Considere o seguinte domínio para a nota: 0..100. Rejeitar a leitura de valor inválido
- 2 – Considere ser sessenta a nota mínima para aprovação
- 3 – Lembre-se que a amplitude corresponde à diferença entre o maior e o menor valor

Um vetor de reais deverá representar o conjunto das notas da turma. Considere oitenta o tamanho máximo de uma turma. Implemente rotinas que impeçam o acesso a posições inexistentes do *array*.



Arranjo manipulado em função recursiva

Questão 2 da Lista 24

1. Construa uma função que calcule a soma dos valores de um arranjo.
 - a) Abordagem iterativa
 - b) Abordagem recursiva

Questão 3 da Lista 24

Construa uma versão recursiva para a função que implementa a opção nº 2 do menu: calcular o número de alunos aprovados.

Em discussão:
Arranjos com mais de uma dimensão

Arranjo bidimensional: *matrizes*

Calculando a soma de uma matriz de reais