

Atividade Array

1) Fazer uma classe Array com as seguintes características:

- Atributos: array de inteiros e duas variáveis para controlar o número atual e máximo de elementos inseridos no array

- Métodos:

- o Construtor que recebe o tamanho do array como parâmetro e inicializa o objeto (cria array, etc.)

- o public boolean adicionar(int n) – adiciona elemento ao final do array, retornando true se bem sucedido e false caso contrário

- o public int calculaMedia() – retorna a média aritmética dos números armazenados no array

2) Fazer a classe ArrayControle que:

- Pergunta, via console, qual o tamanho N do array que o usuário quer instanciar

- Instancia um objeto da classe Ex1Array, passando N como argumento

- Pergunta N números ao usuário e armazena no objeto instanciado

- Chama o método para calcular a média aritmética e mostra o resultado

3) Fazer um programa para receber dois números do tipo int do usuário e determinar se um número é permutação do outro ou não. Ex: 431 é permutação de 143, 42 é permutação de 204, 1211 é permutação de 1112, etc. O programa só deve aceitar números positivos.

4) Adaptar o exercício 3 para utilizar um objeto da classe ArrayList ao invés de um array comum.