EXERCÍCIOS SOBRE ARRAYS



ALGORITMOS E PROGRAMAÇÃO: FUNDAMENTOS

Professor Mateus Raeder

Crie uma classe Exercicios. Nesta classe:

- **Exercício 1:** Faça um método chamado exercicio 1 que recebe um array de inteiros e imprima-o ao contrário.
- **Exercício 2:** Faça um método chamado exercicio2 que recebe um array de inteiros e retorna um array com as posições invertidas.
- **Exercício 3:** Faça um método chamado exercicio3 que recebe um array de inteiros e retorna um novo array que contém somente os valores pares do array recebido (não esqueça que você deve saber qual o tamanho do array de retorno antes de instanciar).
- **Exercício 4:** Faça um método chamado exercicio 4 que recebe um array de String e uma String x por parâmetro. Este método retorna a posição em que a String x está no array, ou -1 se a String x não estiver no array.
- **Exercício 5:** Faça um método chamado exercicio5 que recebe um array de boolean e retorna um array de inteiros contendo 1 nas posições que são true e 0 nas posições que são false.
- **Exercício 6:** Faça um método chamado exercicio6 que recebe dois arrays de inteiros, e retorna um terceiro array com todos os elementos dos dois arrays.
- **Exercício 7:** Faça um método chamado exercicio 7 que recebe dois arrays de inteiros, e retorna um terceiro array que possui todos os elementos negativos (dos dois arrays) na primeira parte e todos os elementos positivos (inclusive o zero) na segunda parte (dos dois arrays).
- **Exercício 8:** Faça um método chamado exercicio8 que recebe um array de char e imprime na tela (na mesma linha) todos os elementos do array.
- **Exercício 9:** Faça um método chamado exercicio que recebe um array de inteiros e retorna a média de todos os elementos do array.
- **Exercício 10:** Faça um método chamado exercicio 10 que recebe um array de inteiros e retorna a média de todos os elementos pares do array.
- **Exercício 11:** Faça um método chamado exercicio11 que recebe um array de inteiros e um inteiro x e retorna o elemento da posição x do array.
- **Exercício 12:** Faça um método chamado exercicio12 que recebe um array de double e retorna true caso algum elemento seja negativo, e false caso todos sejam positivos.

Exercício 13: Faça um método chamado exercicio13 que recebe um array de inteiros e retorna o maior elemento do array.

Exercício 14: Faça um método chamado exercicio14 que recebe um array de inteiros e retorna a posição do maior elemento do array.

Exercício 15: Faça um método chamado exercicio15 que recebe um array de inteiros e retorna o menor elemento do array.

Exercício 16: Faça um método chamado exercicio16 que recebe um array de inteiros e retorna a posição do menor elemento do array.

Exercício 17: Faça um método chamado exercicio17 que recebe dois arrays de inteiros e retorna true caso eles sejam iguais e false caso sejam diferentes.

Exercício 18: Faça um método chamado exercicio18 que recebe um array de char e retorna uma String que representa o array (por exemplo, para o array de posições 'G'-'R'-'E'-'M'-'I'-'S'-'T'-'A', o método retorna a String "GREMISTA").

Exercício 19: Faça um método chamado exercicio 19 que recebe um inteiro e retorna um array de String preenchido com valores recebidos via Teclado.

Exercício 20: Faça um método chamado exercicio20 que recebe um array de String e um inteiro x. Este método exclui (se possível) o elemento da posição, "tapando o buraco" que eventualmente possa ter ficado no array. Este método retorna o array sem o elemento da posição x.

Exercício 21: Faça um método chamado exercicio21 que recebe um array de double e imprime somente as POSIÇÕES (não valores) pares do array.

Exercício 22: Crie uma classe de teste, com o método main. Neste método, crie um objeto do tipo Exercícios e faça:

- 1) Crie um array que possa ser utilizado no exercício 1
- 2) Chame o método exercicio1 do objeto Exercicios criado anteriormente
- 3) Repita os passos 1 e 2 para todos os exercícios desta lista