


Exercícios de vetor

Orientações Gerais:

- Verifique se **não** há **erros de compilação** no projeto antes de enviar.
- Para cada exercício, há uma classe para ser completada (Exercicio01, Exercicio02, etc).

Exercício 1

Dentro da classe Main, faça o seguinte:

1. Escreva um programa que leia 7 números e armazene-os em um vetor.
2. O programa deve percorrer o vetor exibindo os números na ordem em que foram inseridos.
3. O programa deve percorrer o vetor de trás para frente, exibindo os números na ordem inversa em que foram inseridos
(
 **dica:** utilize o for ao contrário).

Exercício 2

Dentro da classe Main, faça o seguinte:

1. Escreva um programa que cria um vetor para armazenar 10 inteiros.
2. O programa deve solicitar que o usuário digite 10 números, que devem ser armazenados nesse vetor.
3. O programa deverá calcular a média dos números digitados e exibir a média.
4. Depois, deverá exibir os números que estão no vetor que estão **acima** da média.

Exercício 3

Dentro da classe Main, faça o seguinte:

1. Escreva um programa que cria um vetor para armazenar 10 Strings.

2. O programa deve solicitar que o usuário digite 10 nomes, que devem ser armazenados nesse vetor.
3. O programa deve pedir que se digite um nome qualquer.
4. O programa deverá pesquisar se esse nome está no vetor.
Se estiver, deve exibir a seguinte mensagem:

```
Nome encontrado no índice x
```

(sendo **x** o índice do nome no vetor). Senão, deve exibir a mensagem:

```
Nome não encontrado
```

Exercício 4

Dentro da classe Main, faça o seguinte:

1. Elabore um programa que solicite que o usuário digite 10 valores inteiros e armazene esses valores em um vetor.
2. O programa deve solicitar que o usuário digite um número qualquer.
3. O programa deverá exibir quantas vezes esse número ocorre no vetor.

Exemplo: considere os números `3 7 9 3 7 1 3 3 5 8`

```
o número 7 ocorre 2 vezes  
o número 3 ocorre 4 vezes  
o número 2 não ocorre nenhuma vez.
```