

## **PROGRAMA STARTER**

## **TESTE TÉCNICO**

POO

DATA: 17/03/2022 - 16H

1. Dado um número inteiro maior que 0, faça uma operação que retorne o valor invertido dos números, a aplicação de console deverá imprimir os valores iniciais e os alterados na mesma linha.

Ex:

 $123 \rightarrow 321$ 

Não é necessário solicitar a entrada de dados, usar como exemplo as entradas abaixo como números inteiros:

- 15485448
- 2195498
- 12
- 98716549
- 9999998999
- 1654891
- 2. Faça um programa que leia uma string com sequência de números separados por 1 espaço cada e imprima no console:

O valor do maior número.

A soma de todos os valores de entrada.

Escrever alguns exemplos para serem demonstrados no console da aplicação.

Exemplo:

Input: "1 2 3 44 5"

## Output:

"O maior número é 44"

"A soma dos valores é 55"

Testar com as entradas abaixo:

"55 2 1 854 963 520 1 0 98 8"

"

"2 3 5 44 8 99 6 55 72 3 01 25"

"98 99 100 101 102 103 105 105"

"1"

3. Criar classes leitor e livro, conforme o diagramas abaixo:

□ Leitor	
- nome : String	
- livroFavorito : Livro	
- estanteLivros : List <livro></livro>	
+ adicionarLivro(Livro): void	
+ removerLivro(Livro): void	

Livro	
- titulo : String	
- qtdPaginas : int	
- paginasLidas: int	
+ verificarProgresso(): double	
+ adicionarPaginasLidas(): int	

O leitor ao ser criado deve ser automaticamente criado junto e adicionado a sua estante seu livro favorito.

O método de remover livro deve remover da estante do leitor e zerar a quantidade de páginas lidas.

O método que verifica o progresso de leitura do livro deve retornar o valor percentual com relação a quantidade total de páginas arredondado para baixo. (Ex.: 85,3% = 85%)

Demonstrar todos os métodos instanciando livros e leitor, criando uma classe main para executar e imprimir todos os resultados de alterações dos métodos.

- 4. Considerando os conceitos de Orientação a Objetos, crie uma classe Pai de nome Funcionário com os seguintes atributos (nome, idade e salário) e mais três classes Filhas (Gerente, Supervisor e Vendedor). Na classe Funcionário deve existir um método de nome bonificação que retorna o salário, nas classes filhas deve existir o mesmo método bonificação porem com as seguintes regras:
- Para Gerente, o método bonificação deve retornar o salário + 10000.00;
- Para Supervisor, o método bonificação deve retornar o salário + 5000.00;
- Para Vendedor, o método bonificação deve retornar o salário + 3000.00;

Por fim, criar uma classe principal que instancie objetos de Gerente, Supervisor e Vendedor e adicione no mínimo um valor para cada atributo e imprima cada funcionário (Gerente, Supervisor e Vendedor) com suas devidas bonificações