

Parte III - Escreva pequenos programas – objetivo é estimular a construir pequenos programas utilizando os conceitos abordados em sala de aula

1) **Questão –**

(1) Crie uma classe estoque no pacote (br.unp.lpoo.parte1) com os respectivos os atributos nome(String), quantidade atual (int) e quantidade minima(int)?

- Faça o encapsulamento da classe?
- Cria os seguintes métodos indicado na tabela:

Tipo de retorno	Nome do Método	Parâmetro	Objetivo do método – corpo
void	reporEstoque	int pQuantidade	Formula : quantidadeAtual= quantidadeAtual + pQuantidade
String	mostrarProduto	sem parâmetro	formula: vResultado = nome + “ “ + quantidadeAtual + “ “ + quantidadeMinima
String	verificarEstoque	sem parâmetro	formula: <ul style="list-style-type: none"> • Caso a quantidade Atual for menor ou igual a quantidade Minima : retorna a expressão “<i>estoque negativo</i>”; • caso contrário retorna expressão “<i>estoque positivo</i>”
Void	baixarEstoque	int pQuantidade	formula : quantidadeAtual= quantidadeAtual - pQuantidade

- (2) Crie a classe Teste Estoque como o método main :.
- Instancie um objeto (estoque1) da classe Estoque :
 - Atribua o valor “Impressora jato” ao atributo nome
 - Atribua o valor 13 ao atributo quantidade Atual
 - Atribua o valor 6 ao atributo quantidade mínima
 - Invoque o método mostrar Produto e exibe o seu valor de retorno na tela
 - Invoque o método baixar estoque passando o parâmetro 5
 - Invoque o método verificar estoque e exibe o seu valor de retorno na tela
 - Invoque o método mostrar Produto e exibe o seu valor de retorno na tela

*Obs : retorno na tela = **System.out.println**(colocar o chamada do metodo)*

Saída do console:

```
Impressora jato - Quant Atual 13 - Quant minima 6  
Estoque positivo  
Impressora jato - Quant Atual 8 - Quant minima 6
```

2) Questão

- (1) Crie uma classe Folha de Pagamento no pacote (br.unp.lpoo.parte1) o atributo imposto(double), salario(double)?
- Faça o encapsulamento da classe?
 - Cria os seguintes métodos indicado na tabela:

Tipo de retorno	Nome do Método	Parâmetro	Objetivo do método - corpo
void	calcularSalario	double pSalarioExtra, double pGratificacao	Formula : salario = (pSalarioExtra + pGratificacao) * 2;
double	calcularImposto	Double pDesconto, double pTaxa	Deve retornar o resultada da formula: Formula : vResultado = (salario - pDesconto) * pTaxa
double	calcularDesconto	double pDesconto, double pBonus	Deve retornar o resultada da formula: Formula : calculo = (salario - imposto) - pDesconto + (pBonus * 2);
String	situacaoFiscal	sem parâmetro	formula: <ul style="list-style-type: none"> • Caso a imposto for menor salario : retorna a expressão "Situação ativa"; • caso contrário retorna expressão "situação pendente"

3) Questão

(1) A Escola jardim feliz precisa de um sistema computacional que descreva as características essenciais um aluno como nome, cpf e nota de acordo com conceito de encapsulamento e os métodos calcular média, resultado de avaliação e imprimir. O setor de engenharia de software solicitou que fosse feitas as seguintes tarefas referentes ao sistema de informação:

- (A) Crie a classe que encapsule o conceito de aluno ?
- (B) Codifique os três métodos de acesso para esta classe?
- (C) Codifique os três métodos para alteração para esta classe?
- (D) Codifique um método calcular média que recebe como parâmetro nota1 e nota 2 do tipo double e não retorne nenhum valor.
 - Regra de Negócio -
Verificar:
 - se nota1 e nota2 maior zero então $nota = (nota1 + nota2) / 2$
 - Caso contrário modifique o atributo nota com valor da zero
- (E) Codifique um método resultado avaliação que retorne uma palavra (String) o resultado de avaliação?

Regra de Negócio - se o propriedade nota for maior ou igual 7 então retorna a palavra “Aprovado” senão retorna palavra “Reprovado”.

- (F) Codifique o método imprimir que exhibe no console todos os atributos da classe?

(2) Crie a classe Teste Aluno como o método main .:

- a) crie 3 objetos da classe Aluno.
 - Um dos objetos criados deve inicializar os atributos (nome="Pedro" e nota=5) com métodos de alteração(setts).
 - O segundo objeto deve inicializar as propriedades (nome="Maria" e cpf=1234567890) os métodos de alteração(setts).
 - O terceiro objetos deve inicializar todos os atributos com valores gerados pelo aluno

- b) Testa três métodos do primeiro objeto:
 - calcularMedia(7.0,5.0);
 - resultadoAvaliacao ()
 - imprimir()

- c) Testa três métodos do segundo objeto:
 - calcularMedia(8,9.5);
 - resultadoAvaliacao ()
 - imprimir()

- d) Testa três métodos do terceiro objeto.