

Exercícios:

Data de Entrega: 28/08/2017

1. Escreva uma classe em Java chamada Estoque:
 - a. Atributos:
 - nome;
 - quantidadeAtual;
 - quantidadeMinima.
 - Observação: os atributos quantidadeAtual e quantidadeMinima não poderão ser negativos;
 - b. Métodos:
 - Construtor que inicializa todos os atributos da classe;
 - Um método para alterar o nome do produto;
 - Um método para alterar a quantidade mínima do produto;
 - Um método para repor estoque do produto;
 - Um método para dar baixa no estoque do produto;
 - Um método para mostrar os dados de um produto no estoque;
 - Um método que verifica se é preciso repor um determinado produto.
 - c. Escreva uma classe TesteEstoque que implementa o método main com as seguintes ações:
 - Instanciar 3 objetos da classe Estoque;
 1. produto1:
 - a. Nome: Impressora Jato de tinta;
 - b. Quantidade atual: 13;
 - c. Quantidade mínima: 6.
 2. produto2:
 - a. Nome: Monitor LCD 17 polegadas;
 - b. Quantidade atual: 11;
 - c. Quantidade mínima: 13.
 3. produto3:
 - a. Nome: Mouse óptico;
 - b. Quantidade atual: 6;
 - c. Quantidade mínima: 2.
 - Dar baixa de 5 unidades do produto1;
 - Fazer a reposição de 7 unidades do produto2;
 - Dar baixa em 4 unidades do produto3;
 - Executar o método precisaRepor dos três produtos;
 - Mostrar todas as informações do 3 produtos.
2. Elabore um algoritmo para controlar as vendas de um estabelecimento comercial que possui 2 filiais: Central e Bairro. O que se deseja saber é o total de peças vendidas e o lucro obtido com as vendas mensalmente em cada filial e no estabelecimento comercial como um todo. Utilize uma classe de nome "Venda" e inclua nela variáveis referentes a preço, código e descrição da peça, quantidade

em estoque e vendida, data da venda. O usuário deve informar todos os dados cadastrais de venda e peças e seu programa deve atualizar o estoque e mostrar informações sobre vendas realizadas e lucros obtidos.

3. Desenvolva um programa para calcular o preço médio base do seguro anual de um veículo com base nos dados de marca, modelo, ano, valor do modelo-ano na tabela FIPE, alíquota ou porcentagem de valor do seguro do modelo, valor da franquia, idade e estado civil do contratante do seguro. Outras variáveis para o cálculo do seguro (bônus, tem garagem em casa, etc.) não serão responsabilidade desse programa. Utilize uma classe de nome "Veiculo" e outra de nome "Seguro" para implementar seu programa. O usuário deve informar todos os dados cadastrais do veículo e do contratante do seguro, exceto o valor da tabela FIPE e alíquota. Seu programa deve calcular o valor do seguro e mostrar opções de pagamento da fatura do seguro: à vista ou parcelado em boleto bancário, débito automático ou cartão de crédito.
4. Crie uma classe que representará um Funcionário de uma Empresa.
 - a. Atributos: matricula; nome; idade; cargo; salario; ...
- Faça o encapsulamento dos atributos desta classe.
 - b. Criar os métodos get e set.
- Implementar três métodos construtores para a classe:
 - c. O 1º não deve receber parâmetros, mas deve inicializar o valor do atributo salário com R\$1.500,00.
 - d. O 2º deve receber o nome e a idade do funcionário como parâmetros e inicializar estes dois atributos com os respectivos valores recebidos.
 - e. O 3º deve receber a matricula, o nome e o salario do funcionário como parâmetros e inicializar estes três atributos com os respectivos valores recebidos.
- Cria uma classe de nome Main que deverá implementar o método main(). No método main():
 - f. Instanciar um objeto da classe Funcionario utilizando o construtor sem parâmetros.
 - g. Imprimir os valores dos atributos do objeto.
 - h. Instanciar um outro objeto da classe Funcionario utilizando o método construtor com os parâmetros nome e idade.
 - i. Imprimir os valores dos atributos do segundo objeto.
 - j. Instanciar um outro objeto da classe Funcionario utilizando o método construtor com os parâmetros matrícula, nome e salario
 - k. Imprimir os valores dos atributos do terceiro objeto.
- Modificar a classe Funcionario criando um atributo estático numeroFuncionarios que deverá manter o número total de objetos instanciados da classe para controlar o número de funcionários.
 - l. Na classe Main mostre o numero total de Funcionarios.