|  |  |
| --- | --- |
|  | **Universidade do Estado da Bahia**  **Linguagem de Programação II**  **Prof. Carlos Helano** |

Avaliação II

**Cenário** : Deseja-se fazer um controle para uma empresa de logistica, onde tal empresa recebe uma Ordem de Carga que por sua vez é composta por diversas Ordens de Coleta. Quando uma Ordem de Carga é gerada significa dizer na prática que será enviado um veículo de carga para fazer a coleta dos diversos produtos espalhados em diversos armazens. A Princípio as entidades envolvidas na modelagem deste problema são : OrdemCarga, OrdemColeta, Produto.

1) Na classe “Produto” crie os seguintes atributos :

**private** **int** *codigo*;

**private** String nome;

**private** **double** pesoBruto;

**private** **double** pesoLiquido;

**private** **double** valor;

* Crie o método construtor com todos com os atributos acima.

2) Ainda na classe “Produto” crie os métodos de acesso aos seus atributos (Gets/Sets).

3) Crie a classe OrdemColeta com os atributos: codigo, data e a lista de produtos que compõe esta ordem. Implemente os respectivos gets e sets. OBS.: A data pode ser uma string.

3) Crie a classe OrdemCarga. Precisamos ter como atributos desta classe: codigo, data, placa do veiculo que faz a carga, e as ordens de coleta que compõem esta carga.

* Crie o método construtor com : código, data, placa do veículo
* Crie um método para montar a Ordem de Carga. Este método deve ter a lógica necessária para inclusão das Ordens de Coleta que compõem a carga.

4) Na classe “OrdemCarga” crie os seguintes métodos :

* Um método que retorne a Ordem de Coleta mais cara.
* Um método que calcule : O peso Bruto Total, o peso Líquido Total e o valor Total da carga.
* OBS.: Crie novos atributos na Ordem de Carga, de forma que sejam atualizados pelo método do tópico acima.

5) Precisamos calcular o imposto total da Ordem de Carga. Acontece que temos 3 diferentes categorias de produtos. Uma das categorias não é tributável, outra tem taxa de ICMS (Imposto sobre circulação de Mercadorias e Serviços) de 10%, e a terceira tem 20% de ICMS. Faça os ajustes necessários para que seja possível criar um método que calcule o imposto da carga em questão.

* OBS.: Utilize os recursos de OO, assim como os atributos que achar necessário para desenvolver sua lógica.