



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
NORTE DE MINAS GERAIS

Curso Superior de Bacharelado em Sistemas de Informação

Disciplina: Programação Orientada a Objetos. Professor: Paulo Veloso S. Junior. Valor: 20 pontos.

Crie uma classe chamada Veiculo com a seguinte estrutura:

Veiculo
- placa: String - modelo: String - tipo: String - quilometragem: int
+ Veiculo(placa: String, modelo: String, tipo: String) + Veiculo(placa: String, modelo: String, tipo: String, quilometragem: int) + calcularLocacao(dias: int): Double + calcularLocacao(dias: int, kmRodados: int): Double + calcularLocacao(dias: int, kmRodados: int, seguro: boolean): Double + exibirDetalhes(): String

Implemente um sistema de controle de locação de veículos:

O construtor inicializa os atributos recebidos por parâmetro. Caso a quilometragem não seja informada, inicialize como 0.

O atributo tipo pode assumir os valores: "ECONOMICO", "SUV", "LUXO". O valor padrão para locação é definido por tipo:

"ECONOMICO": R\$ 100 por dia + R\$ 0,10 por quilômetro.

"SUV": R\$ 150 por dia + R\$ 0,10 por quilômetro.

"LUXO": R\$ 250 por dia + R\$ 0,10 por quilômetro.

O método calcularLocacao() retorna o valor da locação com base no número de dias:

Se for informado apenas o número de dias considere que o veículo rodará 100 Km por dia.

Se forem informados dias e quilômetros rodados, considere a quilometragem informada.

Se forem informados dias, quilômetros rodados e a opção de seguro, adicione uma taxa fixa de R\$ 50 por dia para o seguro.

O método calcularLocacao() também deve atualizar a quilometragem do veículo.

O método exibirDetalhes retorna uma String com as informações do veículo, incluindo placa, modelo, tipo, quilometragem atual e valor por dia.

Crie uma classe Locadora que implemente três veículos (um de cada tipo) e permita a manipulação (teste dos métodos) através de um menu com repetição.

Não se esqueça do encapsulamento.