

GCC178 – Práticas de Programação Orientada a Objetos

Implemente em Java um sistema para geração de nota fiscal para uma locadora de veículos utilizando o padrão de projeto Strategy. Nesse sistema o usuário deve informar inicialmente o tipo de veículo para o qual se deseja emitir a nota fiscal. As opções de tipos de veículos são: veículo de passeio (carros), veículo de carga (caminhonetes) e veículo de passageiros (vans e ônibus). A maneira de calcular o valor da locação para cada um desses três tipos de veículos é diferente, seguindo as seguintes regras:

- 1) Veículo de passeio: *valor da diária de veículo de passeio * número de dias da locação.*
- 2) Veículo de carga: *valor da diária de veículo de carga * número de dias da locação* (para caminhonetes de cabine simples) e *1.5 * valor da diária de veículo de carga * número de dias da locação* (para caminhonetes de cabine dupla).
- 3) Veículo de passageiro: *valor da diária de veículo de passageiros * número de dias da locação * (1 + capacidade do veículo/100).*

Faça a sua implementação de modo que ela apresente um menu de opções (como o do exemplo a seguir) para que o usuário possa gerar quantas notas fiscais ele desejar.

Exemplo:

```
#### LOCADORA DE VEICULOS ####
```

- 1 - Gerar nota para veículo de passeio
- 2 - Gerar nota para veículo de carga
- 3 - Gerar nota para veículo de passageiros
- 4 - Sair

Escolha uma opcao: 3

Entre com a capacidade do veículo: 12

Entre com o valor da diaria: 70,00

Entre com a quantidade de dias: 3

```
===== Nota Fiscal =====  
= Valor a ser pago: R$ 235,20 =  
=====
```

Observe no exemplo acima que, para cada tipo de veículo, diferentes informações deverão ser fornecidas pelo usuário. Para veículo de passeio o usuário deverá informar o valor da diária de veículo de passeio e quantidade de dias da locação. Para veículo de carga o usuário deverá informar o valor da diária de veículo de carga, a quantidade de dias da locação e se o veículo é de cabine simples ou de cabine dupla. Por fim, para veículo de passageiros, o usuário deverá informar o valor da diária de veículo de passageiros, a quantidade de dias da locação e a capacidade do veículo (quantidade de passageiros que ele pode carregar).