

**Universidade Federal do Vale do São Francisco – UNIVASF**

**Curso:** Engenharia da Computação

**Disciplina:** Programação Orientada a Objetos

**Professor:** Leonardo Barreto Campos

### **Projeto - VII**

1. Faça dois sistemas, um em C++ e outro em Java, que gerencie a **criação, inserção e alteração** de automóveis em uma locadora de carros.

O Sistema deverá ser capaz de cadastrar e alterar dados de automóvel com as seguintes características:

- Código seqüencial;
- Dados gerais (Fabricante, Modelo, Ano de Fabricação, Quilometragem, etc)
- Última locação (Data, cliente, etc);

O Sistema deverá ser capaz de cadastrar e alterar dados de um cliente com as seguintes características:

- Dados gerais (Nome, CPF, RG, Endereço, etc);
- Quantidade de carros locados;
- Data de locação;
- Data de devolução;

O Sistema deverá ser capaz de cadastrar e alterar dados de uma locação com as seguintes características:

- Código seqüencial;
- Dados do cliente;
- Dados do automóvel;
- Período de locação;
- Quilometragem percorrida;
- Valor da locação (R\$ 100,00 pela locação + R\$ 0,50 por Km rodado);
- Forma de pagamento;

O sistema deverá ser capaz de emitir relatórios com:

- Carro mais locado;

- Lista de todas as locações efetuadas por um cliente (consulta realizada a partir do cpf do cliente);
- Lista de locações que estão em atraso na devolução;
- Rendimento (R\$) em um período específico (consulta a partir de uma data início e uma data fim);
- Lista ordenada com os automóveis mais locados na última semana;

Supondo que um cliente tenha pagado adiantado a locação e devolva o carro antes do prazo, o programador deverá prever a devolução proporcional aos Km rodados até o momento.