Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais

Departamento de Computação – Engenharia de Computação

Laboratório de Programação de Computadores 2 – Prof.ª Kecia A. M. Ferreira

Prova 2 – Grupo 2

Uma imobiliária necessita agilizar seus processos de locação de imóveis. Para isso, será desenvolvido um software que mantenha os seguintes dados:

***Cliente***: CPF, nome, transação (locação, compra), tipo de imóvel (apartamento, casa, comercial), valor.

***Imóvel***: código, endereço, transação (locação, compra), tipo de imóvel (apartamento, casa, comercial), valor, ocupado por (cliente do imóvel).

Faça um programa em Java que possua as seguintes funcionalidades:

1. **Cadastrar cliente**: permite cadastrar um cliente.
2. **Cadastrar imóvel**: permite cadastrar um imóvel. O dado *ocupado por* não deverá ser preenchido no ato do cadastro.
3. **Listar clientes**: lista todos os clientes cadastrados.
4. **Listar imóveis**: lista todos os imóveis cadastrados.
5. **Ocupar imóvel**: o usuário informa um cliente e um imóvel. O sistema registra a ocupação do imóvel pelo cliente, ou seja, atribui o cliente informado ao campo *ocupado por* do imóvel informado.
6. **Exibir imóveis compatíveis**: dado um cliente, o programa lista os imóveis compatíveis com a necessidade do cliente, ou seja, aqueles com transação e tipo iguais aos desejados pelo cliente, e com valor igual ou menor ao buscado pelo cliente. Os imóveis listados não deverão estar ocupados.

O programa deverá ter um menu com as opções para cada uma das funcionalidades.

O programa deverá ser implementado em Java e utilizar coleções.

A prova é individual e com consulta (livro, pen-drive, caderno).

Programas iguais (no todo ou em parte) receberão avaliação nula.