Universidade Federal da Paraíba

Centro de Informática

Departamento de Informática

Introdução a Programação

Semestre: 2019.1

Professor: Derzu Omaia

ESPECIFICAÇÃO DO PROJETO 1

Você foi contratado para implementar um sistema que gerencia os imóveis de uma imobiliária. Todos os imóveis devem conter algumas informações relacionadas ao endereço do imóvel (incluindo o logradouro (nome da rua), número, bairro, CEP e cidade), o valor desse imóvel e se ele está disponível para aluguel ou venda. O sistema também deve permitir que sejam cadastrados e consultados os seguintes tipos de imóveis:

- Casa: Contém informações sobre uma casa incluindo título anúncio, o número de pavimentos, número de quartos, área do terreno e área construída;
- Apartamento: Contém informações sobre um apartamento incluindo título anúncio, a sua área, número de quartos, posição (ex: nascente sul, nascente norte), andar, valor do condomínio e número de vagas de garagem.
- Terreno: Contém informações sobre um terreno, incluindo título anúncio e a sua área.

Além disso, o sistema deve conter as seguintes funções:

- Uma função que cadastra imóveis (casas, apartamentos, terrenos);
- Uma função que consulta todos os imóveis disponíveis;
- Uma função que busca um imóvel por título;
- Uma função que busca um imóvel por bairro;
- Uma função que busca os imóveis acima de um determinado valor.
- Uma função que retorna todos os imóveis disponíveis para vender por tipo (casa, apartamento, terreno);
- Uma função que retorna todos os imóveis disponíveis para alugar por tipo (casa, apartamento, terreno);
- Uma função para remover um determinado imóvel.
- Uma função para editar um determinado imóvel.
- Uma função para salvar a lista em um arquivo.
- Uma função para ler a lista em um arquivo.
- Utilize vetores. Toda a exibição e busca deve ser realizada na lista, não no arquivo.
- O programa deve possuir um menu de opções, e deve retornar ao menu após cada opção ser selecionada.
- Os imóveis devem ser implementos com registros (struct). A Lista de imóveis deve ser implementada na forma de um vetor do registro.
- Todas as operações de cadastro, exibição, busca, remoção, edição devem ser realizadas na vetor, e não no arquivo.
- Grupos individuais, dupla ou trio.