Projeto Prático 2 - MC302:

Julio Kiyoshi Rodrigues Matsoui - RA 200483 Hugo Carvalho de Almeida Navarro - RA 198893 Lucas Bertoloto Pereira - RA 201798

Resumo do projeto:

O projeto tem o objetivo de criar um programa que facilita a busca por imóveis para universitários, sejam eles casas, repúblicas, kitnets, apartamentos ou pensionatos. Para isto usou-se programação orientada a objetos, transformando as moradias em objetos, criando uma classe abstrata mãe Moradia, que possui os atributos comuns a todos os tipos. As classes Casa, Kitnet, Apartamento, República e Pensionato herdam dela e adicionam atributos mais específicos.

Além disso, foi criada uma classe Usuário para salvar o login e outras informações do usuário. Essa possui objetos de duas outras classes: Locador e Locatário, sendo que a primeira salva as preferências de um usuário que busca moradias para alugar, e a segunda salva as moradias de um usuário que quer alugar uma moradia.

O programa já vem com alguns usuários e moradias salvas em um arquivo serializado, que é carregado para o programa, permitindo que o usuário possa fazer login em uma conta existente ou crie sua conta, que será salva com as outras para que ele a utilize posteriormente.

Funcionalidades:

A interação do usuário com o programa ocorre através de uma interface gráfica, implementada em Swing no GUI Builder do IntelliJ. Ao entrar, o usuário deve digitar seu login e senha, ou criar um novo cadastro. Caso ele crie um novo usuário, este será salvo no arquivo binário de usuários existentes. Ao fazer login, o usuário irá para a tela principal do programa, onde ele pode: Ver suas informações, cadastrar uma nova moradia, ver suas moradias, pesquisar moradias na lista de todas as moradias do sistema ou sair da sua conta. Ao pesquisar moradias, o usuário pode colocar vários filtros de busca, para achar uma moradia que atenda suas preferências.

As exceções foram tratadas quando há falhas de adição ou remoção, como quando, por exemplo, se tenta remover uma moradia de um Locatário quando esse não possui moradias.

Além disso, foi criada uma interface que faz as classes que a implementam terem métodos para serem escritos em arquivos.

Link para o vídeo de apresentação do trabalho: https://youtu.be/GphP41RfwGQ