

CJNE MARCUS

RELATÓRIO

ANA LUÍSA PADILHA ALVES, 20/2006546
, BRUNO VARGAS DE SOUZA, 20/2006564
, RUAN PETRUS ALVES LEITE, 21/1010459

1 Descrição do problema

O cinema nos dias atuais está cada vez mais popular, e funciona como uma forma de escape dos problemas do dia-a-dia. Porém um dos principais problemas é a demora na fila, pensando nisso, foi idealizado um software desktop que resolvesse o problema.

1.1 Descrição

1.1.1 Cliente

- Realiza cadastro
- Faz Login
- Realiza alterações nos dados pessoais
- Pesquisa Sessões de Filme
- Realiza a compra do ingresso
- Gera um arquivo de ticket

1.1.2 Administrador

- Realiza cadastro
- Faz Login
- Cadastra os Filmes
- Cadastra as Sessões
- Exclui filmes

1.2 Definição das regras de negócio

Caso o nome do cliente seja Marcus, ele ganha 10% de desconto no valor final de sua compra. Além disso, nas segundas e quartas os ingressos são vendidos pela metade do preço. Se a idade do usuário for menor que a classificação indicativa do filme escolhido, um alerta aparece informando que o mesmo só poderá assistir a sessão acompanhado de um responsável.

2 Diagrama

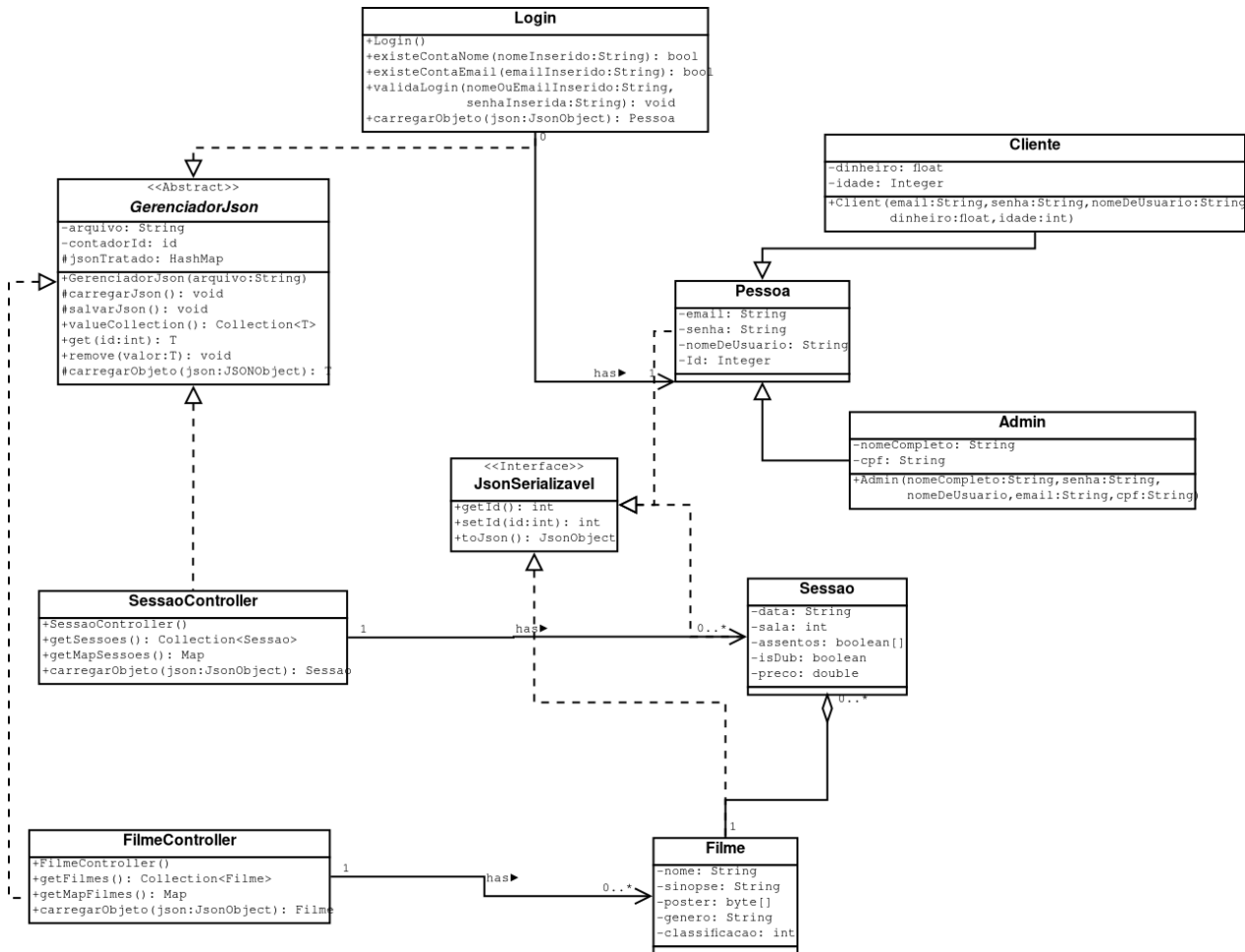


Figure 1: Diagrama De Classes

3 Desenvolvimento

O projeto foi feito utilizando a IDE Netbeans e como plataforma de versionamento o github. O repositório github como base.

O projeto foi feito com um tipo de padrão MVC (Model View Controller). Temos dois tipos principais de classes, as classes que representam entidades como pessoa, sessao e filme. E as classes que representam o controles das classes anteriores como Login, FilmeController e SessaoController. Os objetos são todos armazenados no formato JSON, utilizando a biblioteca Java org.json.

4 Classes

4.1 GerenciadorJson

Classe abstrata responsável por salvar e carregar instâncias de arquivos no formato json. Possui os atributos arquivo onde indica o caminho para os arquivos.json, contadorID onde incrementa cada vez que armazena um objeto e JsonTratado onde mantem o hasmap do json do objeto em questão. Os métodos são um construtor que recebe o caminho para o arquivo, carregarJson que lê de um arquivo JSON, salvarJson que salva um

objeto JSON para um arquivo JSON, `valueCollection` que retorna as instâncias JSON de uma forma que pode ser Iterada, `get` que recebe um id e retorna o objeto associada a ele. Remove que recebe o valor de um objeto e remove ele. E `carregaObjeto` que tranforma de JSON para uma outra classe genérica.

4.2 JsonSerializavel

Interface com métodos para pegar objetos através do id e setar o id do objeto, e também um método responsável por gerar um objeto Json a partir de uma classe.

4.3 Pessoa

Superclasse que implementa a interface `JsonSerializável`, representa o indivíduo logado seja ele o administrador ou o cliente, possui os atributos email, senha, nome de Usuario e ID. As instâncias dessa classe são salvas no arquivo `logins.json`.

4.4 Cliente

Herda de Pessoa. Classe responsável por interagir com a parte do cinema do programa, podendo ver os filmes e as sessões disponíveis e gerar o ticket da sessão comprada. Possui os atributos dinheiro e idade. E um construtor que seta email, senha, nomeDeUsuario, dinheiro e idade.

4.5 Admin

Herda de Pessoa. Classe responsável por criar e excluir sessões e filmes. Possui os atributos nomeCompleto e CPF. Seu construtor seta nomeCompleto, senha, nomeDeUsuario, email, cpf.

4.6 Filme

Classe que implementa `JsonSerializável` e representa um filme de cinema com poster, gênero, classificação indicativa, sinopse e nome. As instâncias são salvas no arquivo `filmes.json`.

4.7 Sessao

Classe que implementa `JsonSerializável` e representa uma sessão e depende do filme. Possui os atributos data, sala, assentos, preço, e se é dublado. As instâncias são salvas no arquivo `sessoes.json`.

4.8 Login

Classe que implementa `GerenciadorJson` responsável por validar, criar, modificar e remover Pessoas. Possui uma única instância durante toda a aplicação. Possui um construtor que é chamado apenas uma vez, o método `existeContaNome` que checa para ver se o nome de usuário já existe, `existeContaEmail` que checa para ver se o email já existe, e `validaLogin` que permite o usuario se logar ou não.

4.9 FilmeController

Classe que implementa `GerenciadorJson` responsável por criar, modificar, e remover Filmes. Possui uma única instância durante toda a aplicação. Os métodos `getFilmes` que retorna os filmes de maneira que se pode Iterar sobre eles, `getMapFilmes` que retorna um `HashMap` dos filmes e `carregaObjeto` que recebe um objeto JSON e retorna um Filme.

4.10 SessaoController

Classe que implementa `GerenciadorJson` responsável por criar, modificar, e remover Sessões. Possui uma única instância durante toda a aplicação. Os métodos `getSesoes` que retorna as sessões de maneira que se pode Iterar sobre elas, `getMapSesoes` que retorna um `HashMap` das sessoes, e `carregaObjeto` que recebe um objeto JSON e retorna uma Sessão.

5 Telas

5.1 Tela de Login

A primeira tela a ser mostrada quando o programa é executado é a tela de login, nela existem dois campos de texto: login e senha. Para o login podem ser utilizados tanto o nome quanto o email cadastrados. Caso o usuário não possua um cadastro, existe um botão no canto inferior direito da tela que redireciona para a tela de seleção de cadastro.

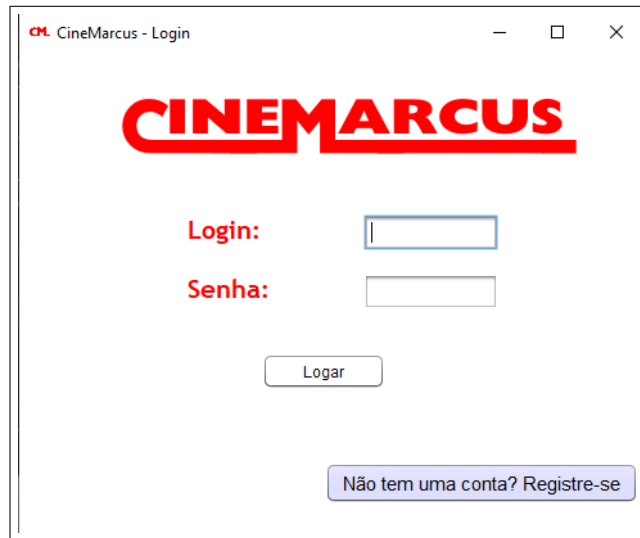


Figure 2: Tela de Login

5.2 Tela Cliente ou Admin

Nessa tela o usuário seleciona qual o tipo de conta ele está criando: Cliente ou Funcionário. Ao apertar o respectivo botão é direcionado para a página de cadastro correspondente.



Figure 3: Seleção de conta

5.3 Tela de Cadastro de Cliente

Nessa tela o usuário preenche as informações: nome de usuário, email, senha e idade para criar sua conta. Finalizando o cadastro apertando o botão "cadastrado".

CineMarcus - Cadastro Cliente

CINEMARCUS

Cadastro Cliente

Nome de Usuário:

Email:

Senha:

Idade:

Figure 4: Cadastro Cliente

5.4 Tela de Cadastro de Admin

Nessa tela o usuário preenche informações para a criação da conta de administrador, sendo elas: Email, nome de usuário, senha, nome completo e CPF. Finalizando o cadastro apertando o botão "cadastrar".

CineMarcus - Cadastro de Funcionário

CINEMARCUS

Cadastro Funcionário

Email:

Nome de Usuario:

Senha:

Nome Completo:

CPF:

Figure 5: Cadastro Funcionário

5.5 Painel do Administrador

São exibidos os cartazes dos filmes cadastrados e o administrador pode utilizar os botões para criar novas sessões e cadastrar novos filmes.

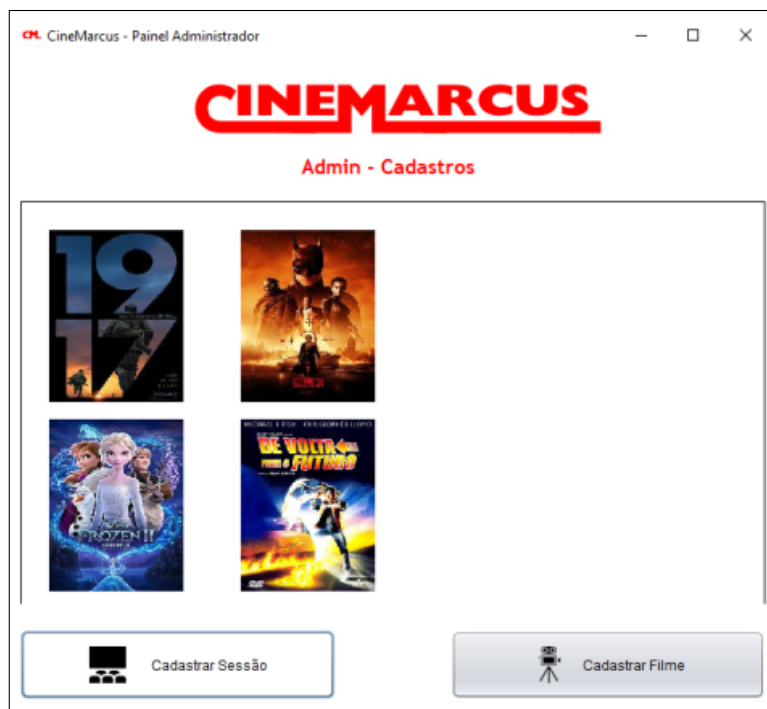


Figure 6: Painel do Admin

5.6 Tela de Cadastro de Filmes

Caso o admin tenha apertado o botão "Cadastrar Filme" a tela com as informações necessárias para a criação dele é exibida. Além do nome, gênero, classificação indicativa e sinopse, é necessário também adicionar uma imagem, isso pode ser feito utilizando o botão "Inserir Imagem". Clicando no botão "Adicionar", o admin libera o filme como opção para o cliente.

Figure 7: Cadastro do Filme

5.7 Tela de Cadastro de Sessões

Caso o admin tenha apertado o botão "Cadastrar Sessão" a tela com as informações necessárias para a criação dela é exibida. Nela o admin adiciona o número da sala, preço do ingresso, data, informa se o filme é dublado ou não e adiciona o filme desejado. Esse processo só pode ser realizado caso o admin já tenha criado o filme anteriormente. Ao clicar em "Criar Sessão" o processo é finalizado e a sessão já está disponível para o cliente.



The screenshot shows a web application window titled "CineMarcus - Cadastro de Sessão". The interface features the "CINEMARCUS" logo in large red letters. Below the logo, the section is titled "Cadastro Sessão". The form includes several input fields: "Sala:" (empty), "Preço:" (empty), and "Data:" (containing "25/04/2022 22:32 Mon"). There is also a checkbox for "Dublado" and a dropdown menu labeled "Selecione um Filme". At the bottom of the form is a button labeled "Criar Sessão".

Figure 8: Cadastro de sessão

5.8 Tela de Excluir filmes

No painel, ao apertar no cartaz do filme, o admin possui a opção de excluí-lo, consequentemente, todas as sessões dele são excluídas também.

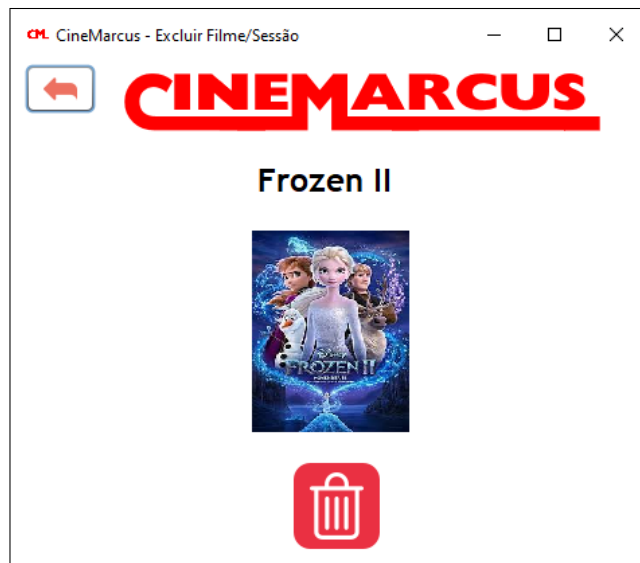


Figure 9: Excluir Filme

5.9 Tela de Cinema

Na conta do cliente, após o login é mostrado uma tela com todos os filmes disponíveis para compra de ingresso. Além disso, existe a opção de entrar no menu de informações do cliente.



Figure 10: Filmes em cartaz

5.10 Tela de compra

Ao apertar no cartaz de um filme, é aberta a tela de compra do ingresso. A Tela contém todas as informações sobre o filme e é ali que o cliente seleciona a sessão desejada, os assentos e a quantidade de ingressos.

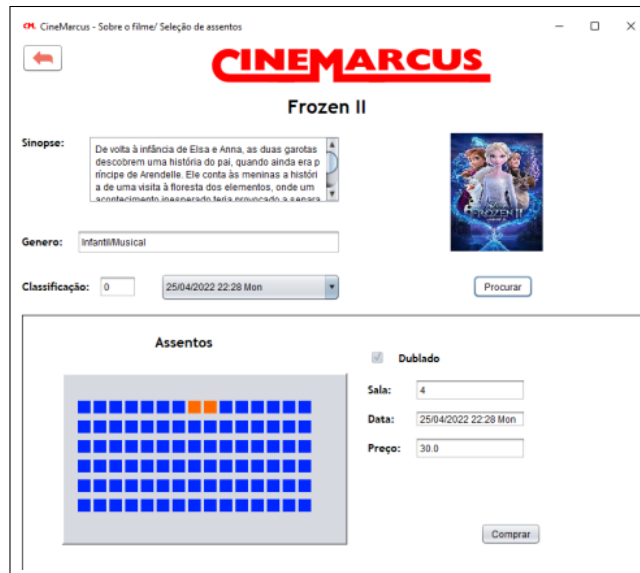


Figure 11: Filmes em cartaz

5.11 Tela de finalização da compra

Depois de selecionar "comprar" na tela anterior, a seguinte é apresentada. Contendo um resumo da compra. Ao finalizar, um arquivo com o ingresso pode ser baixado.



Figure 12: Realizar compra

5.12 Tela de Informações do Cliente

Mostra informações sobre a conta do cliente e permite que ele realize alterações. Também permite que ele adicione a quantia de dinheiro desejada, sendo esse o dinheiro utilizado para efetuar a compra dos ingressos.

CineMarcus - Minhas Informações

 **CINEMARCUS**

Nome de Usuário:

Email:

Idade:

Adicionar Dinheiro

Quantidade:

Dinheiro:

Figure 13: Informações do Cliente