

Projeto Spotifei - Gustavo Delfino

Relatório Detalhado do Sistema Musical - Projeto Spotifei

Este relatório descreve detalhadamente as funcionalidades e a arquitetura do sistema musical desenvolvido, que segue o padrão MVC (Model-View-Controller) e utiliza DAO para acesso a dados. O sistema é composto por diversos módulos que permitem cadastro, login, gerenciamento de playlists, histórico de músicas e interações com a base de dados.

1. Arquitetura Geral

O sistema é organizado em três camadas principais:

- Model: Define as classes de dados como User, Playlist e Musica.
- View: Interface gráfica, utilizando Swing, que apresenta os dados e recebe a interação do usuário.
- Controller: Lógica de controle que interage entre Model e View, processando comandos do usuário.
- DAO: Camada de acesso a dados responsável por conectar e realizar operações no banco.

2. Controle de Cadastro (ControllerCadastro)

Este módulo gerencia a criação de novos usuários. Ele captura dados da interface CadastroFrame, cria um objeto User e utiliza UserDAO para inserir os dados no banco de dados. Em caso de sucesso, apresenta mensagem de confirmação; em erro, uma mensagem de falha é exibida.

3. Controle de Login (ControllerLogin)

Responsável pela autenticação dos usuários. O ControllerLogin obtém as credenciais da interface LoginFrame, consulta o banco via UserDAO, e caso encontre o usuário, armazena o objeto User em uma variável estática para uso global. Também inicia a transição para a tela principal após login.

Projeto Spotifei - Gustavo Delfino

4. Gerenciamento de Playlists (ControllerGerenciadorPlaylist e ControllerPlaylist)

O ControllerGerenciadorPlaylist permite criar playlists vinculadas ao usuário logado, capturando o nome da playlist e salvando no banco via PlaylistDAO. Já o ControllerPlaylist oferece funcionalidades para editar nome, adicionar e excluir músicas de playlists existentes, além de excluir playlists inteiras. A interação ocorre por meio de eventos na tabela da interface gráfica.

5. Histórico de Interações (ControllerHistorico)

Este controlador é responsável por carregar e exibir o histórico das últimas músicas curtidas, descurtidas e buscadas pelo usuário. Ele acessa o banco via HistoricoDAO e atualiza três listas na interface HistoricoFrame.

6. Controle de Músicas (ControllerMusic)

Gerencia a busca e exibição de músicas na interface MenuFrame. Utiliza MusicDAO para listar músicas conforme filtro de busca, apresentando-as em uma tabela com colunas para título, artista, curtidas e detalhes. Permite alternar o status de curtida diretamente na tabela e salva essas ações no histórico.

7. Controle de Usuário (ControllerUsuario)

Permite que o usuário altere sua senha e remova seu cadastro. As operações são realizadas por meio da interface AltExcFrame e as alterações são persistidas no banco via UserDAO, com confirmação visual ao usuário.

Considerações Finais

Este sistema integra várias funcionalidades essenciais para uma aplicação musical, adotando uma arquitetura modular e clara, facilitando manutenção e expansão futura. O uso do padrão MVC aliado ao DAO promove

Projeto Spotifei - Gustavo Delfino

separação de responsabilidades e melhora a organização do código.

Este documento foi elaborado para detalhar cada parte do sistema, ajudando no entendimento completo do projeto desenvolvido.