**Documentação do Sistema de Gestão para Academia**

Desenvolvido por: Rafahel Costa dos Santos Matias

**Introdução**

O projeto consiste em um sistema de gestão para academias, desenvolvido em Java no NetBeans, contendo tanto o back-end quanto o front-end. O objetivo principal é, com interfaces, facilitar a administração dos alunos, treinos e pagamentos, garantindo um melhor controle das atividades e da adimplência dos alunos.

**Estrutura do Projeto**

O projeto está organizado em pacotes com responsabilidades bem definidas:

* **apresentacao**: Contém as interfaces gráficas (fmAluno.java, fmListarInadimplentes.java, fmListarTreinos.java, fmListarTreinosInativos.java, fmLogin.java, fmPagamento.java, fmPrincipal.java, fmTreino.java), que possibilitam a interação do usuário com o sistema.
* **negocio**: Contém as classes principais do sistema (Aluno.java, Funcionario.java, Pagamento.java e Treino.java), que representam as entidades da academia.
* **persistencia**: Responsável pelo gerenciamento dos dados com o banco de dados, contendo classes DAO (AlunoDAO.java, PagamentoDAO.java, TreinoDAO.java) e interfaces para padronização (IAlunoDAO.java, IPagamentoDAO.java, ITreinoDAO.java).

Além disso, o projeto possui dependências como mysql-connector-j-8.0.33.jar e protobuf-java-3.21.9.jar, garantindo a conexão com o banco de dados e a manipulação de dados estruturados.

**Funcionalidades**

O sistema possui as seguintes funcionalidades destinadas aos funcionários da academia:

1. **Cadastro de Aluno**
   * Dados cadastrados: Nome, Idade, Telefone para contato e E-mail.
2. **Cadastro de Treino**
   * Dados cadastrados: Escolha do aluno, Descrição do treino e Data Final (data na qual o personal trainer deverá renovar o treino do aluno).
3. **Cadastro de Pagamento**
   * Dados cadastrados: Escolha do aluno e Valor pago.
4. **Lista de Inadimplentes**
   * Exibe todos os alunos cadastrados que ainda não possuem um pagamento registrado no sistema.
5. **Lista de Treinos Ativos**
   * Exibe todos os treinos cuja Data Final ainda não expirou.
6. **Lista de Treinos Inativos**
   * Exibe todos os treinos cuja Data Final já expirou, indicando a necessidade de um novo cadastro de treino.

**Tutorial de Uso**

Para utilizar o sistema corretamente, siga os passos abaixo:

1. **Login no Sistema**
   * O funcionário deve logar com as credenciais padrão:
     + Usuário: user
     + Senha: 123
2. **Cadastro de Aluno**
   * O usuário deve cadastrar um novo aluno informando os seguintes dados: Nome, Idade, Telefone e E-mail.
   * O cadastro do aluno é essencial, pois sem ele, os módulos de cadastro de treino e pagamento não funcionarão corretamente, visto que é necessário escolher uma aluno cadastrado na aba de treino e pagamento.
3. **Registro de Pagamento**
   * Inicialmente, o aluno aparecerá na lista de inadimplentes, pois ainda não possui um pagamento registrado.
   * O funcionário deve acessar a aba de pagamentos e cadastrar o valor pago pelo aluno.
   * Após esse cadastro, o aluno será removido da lista de inadimplentes.
4. **Cadastro de Treino**
   * O funcionário deve cadastrar um treino para o aluno, informando a descrição do treino e a data final do mesmo.
   * O treino ficará ativo até que a data final seja atingida.
5. **Acesso aos Relatórios**
   * O funcionário pode acessar a aba de relatórios para visualizar:
     + Treinos ativos (aqueles que ainda não expiraram).
     + Treinos inativos (aqueles cuja data final já passou e precisam ser renovados).
   * É possível filtrar os treinos por aluno utilizando a função de pesquisa.

**Conclusão**

Este sistema proporciona um gerenciamento eficiente dos alunos e de suas atividades na academia, garantindo organização e melhor controle por parte dos funcionários. O fluxo de cadastros e visualizações permite uma administração simplificada e intuitiva, promovendo maior eficiência na gestão da academia.