
Projeto de Software

Programação Orientada a Objetos I

2024 – UNIDESC

Versão 1.0

Projeto Desafio de desenvolvimento:

Tema: Sistema de Gestão de Academia

Integrantes:

FERNANDO GUTENBERG,

MATEUS RIBEIRO,

GABRIEL BENTO.

- **Introdução**

O Sistema de Gestão de Academia é uma plataforma robusta e integrada, desenvolvida para atender todas as necessidades operacionais de uma academia, desde a gestão de membros até o controle financeiro. Esta solução foi projetada para otimizar processos, melhorar a experiência do cliente e fornecer aos proprietários de academias as ferramentas necessárias para administrar seus negócios de forma eficiente e eficaz.

- **Escopo da Solução**

O Sistema de Gestão de Academia é uma solução completa e integrada, ideal para academias que buscam otimizar suas operações, melhorar a experiência dos membros e tomar decisões informadas com base em dados precisos. Com um conjunto abrangente de funcionalidades e uma interface intuitiva, este sistema é essencial para a administração moderna de academias de qualquer porte.

- **Objetivos Específicos**

- Gestão de Membros
- Gestão de Aulas e Treinadores
- Financeiro e Faturamento
- Gestão de Infraestrutura
- Marketing e Comunicação
- Relatórios e Análises

- **Descrição do Sistema**

O Sistema de Gestão de Academia é uma plataforma avançada e multifuncional, projetada para administrar todas as operações diárias de uma academia de ginástica. Este sistema visa otimizar a eficiência administrativa, melhorar a experiência dos membros e proporcionar uma visão clara e abrangente do desempenho do negócio através de dados analíticos.

O Sistema de Gestão de Academia é uma ferramenta essencial para academias que buscam eficiência operacional, satisfação dos membros e crescimento sustentável. Com suas funcionalidades abrangentes e interface intuitiva, o sistema proporciona uma gestão integrada e simplificada, permitindo que os proprietários e gerentes se concentrem no que realmente importa: fornecer uma excelente experiência de treino para seus membros.

- **Metodologia do Desenvolvimento**

Para desenvolver a parte de front-end de um Sistema de Gestão de Academia utilizando Java e a extensão JDK, podemos utilizar o JavaFX, que é uma biblioteca gráfica para a criação de interfaces de usuário ricas. JavaFX permite a construção de aplicações desktop com uma interface de usuário moderna e responsiva.

- **Funcionalidades**

A ferramenta dividida em dezesseis partes:

Login: É o meio que sera utilizado para o usuário ter acesso a o sistema com seus dados cadastrados.

Tela de Cadastro: E aonde será cadastrado os dados do usuário e a liberação do acesso.

Tela de cadastro dos alunos: Aonde sera cadastrado o alunos matriculado.

Tela de Visualização/Edição dos Alunos: Essa tela sera utilizada caso tenha que alterar dados do Alunos matriculado.

Tela de cadastro dos Funcionários: Aonde sera cadastrado o Funcionários.

Tela de Visualização/Edição dos Funcionários: Terá a mesma funcionalidade da tela do Aluno sera utilizada caso tenha que alterar dados do Funcionários.

Tela de cadastro dos Professores: Aonde sera cadastrado os Professores.

Tela de Visualização/Edição dos Professores: Será para ter acesso aos Professores cadastrados no Sistema caso seja necessário alterar dados.

Tela de Gerenciamento de Aulas: Caso seja marcado aulas reservadas com professores será cadastrado nessa tela, para ter uma boa organização

Tela de Marcação de Presença: Será para acionar quando o Aluno esteve presente na academia após ter passado na catraca e marcar que o aluno já esteve presente naquele dia.

Tela de Gerenciamento de Pagamentos: Será para marcar se a mensalidade daquele mes foi paga, caso não tenha sido automaticamente será travado o acesso na academia.

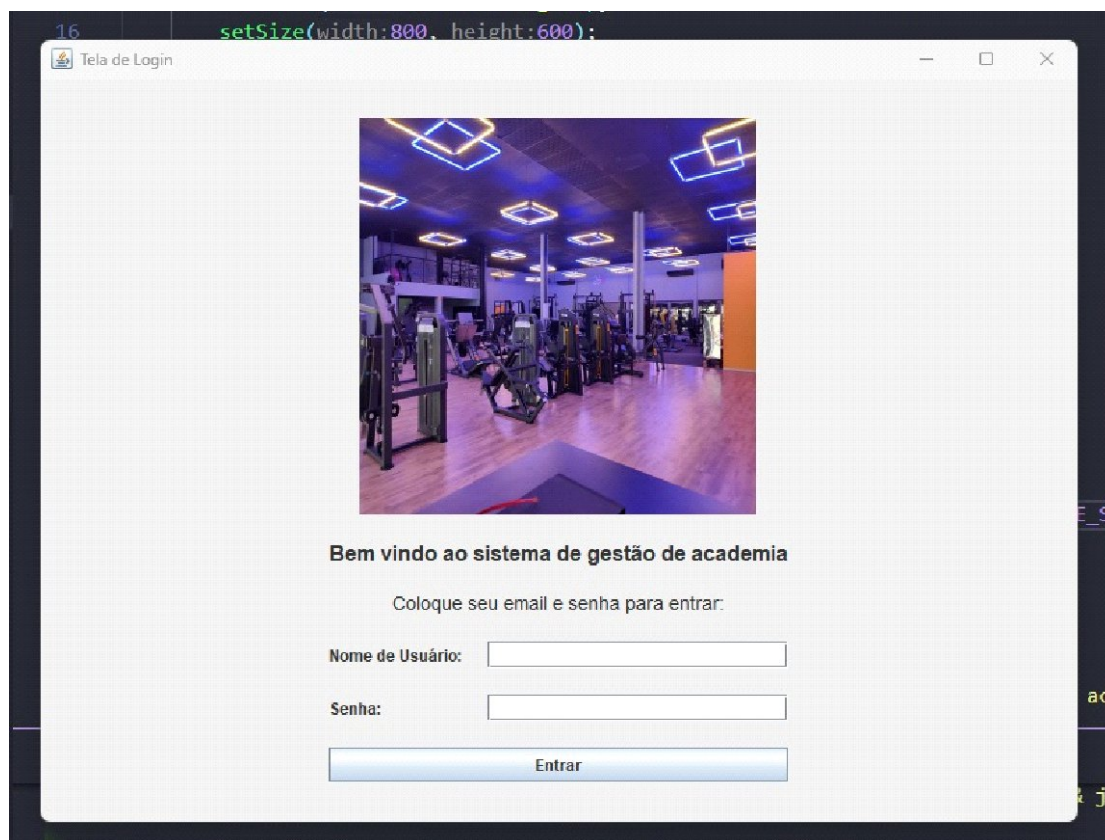
Tela de Relatórios Financeiros: Será um balanço mensal para ter noção dos lucros e perdas de cada mês e balanço anual.

Tela de Gerenciamento de Equipamentos: Essa tela será para saber de todos equipamentos adquirido pela academia, e para saber quando foi a aquisição de cada equipamento e o estado daquele equipamento se precisa ou não de manutenção.

Tela de Configuração do Sistema: Essa tela é necessária para ter acesso tanto com suporte e com configurações padrões, redefinição de sistema, reiniciar ou fechar sistema.

Tela de Sobre/Informações da Academia: Será utilizada para mostrar a academia a criação, como foi desenvolvida para quais fins, para o funcionário que estiver acessando poder conhecer melhor a academia

Telas do sistema





```
import java.awt.event.ActionEvent;
import java.awt.event.ActionListener;

public class TelaCadastroUsuario extends JFrame {

    // Componentes da interface
    private JTextField usernameField;
    private JPasswordField passwordField;
    private JTextField emailField;
    private JButton cadastrarButton;
    private JButton homeButton;

    public TelaCadastroUsuario() {
        // Configuração da janela
        setTitle("Cadastro de Usuário");
        setSize(400, 300);
        setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);
        setLocationRelativeTo(null);

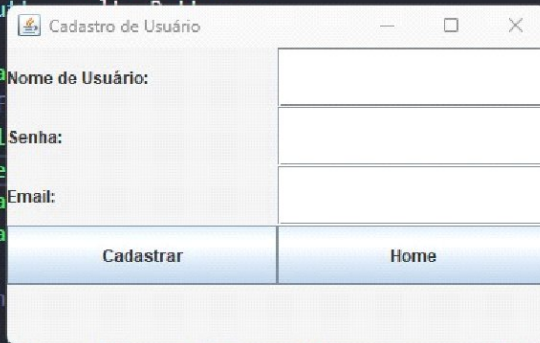
        // Painel de controle
        JPanel panel = new JPanel();
        panel.setLayout(new GridLayout(5, 2));

        // Rótulos e campos de texto
        panel.add(new JLabel("Nome de Usuário:"));
        usernameField = new JTextField();
        panel.add(usernameField);

        panel.add(new JLabel("Senha:"));
        passwordField = new JPasswordField();
        panel.add(passwordField);

        panel.add(new JLabel("Email:"));
        emailField = new JTextField();
        panel.add(emailField);

        panel.add(new JButton("Cadastrar"));
        panel.add(new JButton("Home"));
    }
}
```



- **Critérios De Aceitação E Provas**

A qualidade e os recursos empregados no projeto podem gerar até 70% da nota final do Funcionário e dos Alunos, quanto mais componentes e recursos forem usados, a qualidade da documentação entregue.