

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS DEPARTAMENTO DE COMPUTAÇÃO CURSO DE GRADUAÇÃO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Rychard da Silva de Santana e Carlos Gabriel Santos De Oliveira

Sistema de Eventos

IC805 - Linguagem de Programação III

Professora: Gizelle Kupac Vianna D.Sc.

SEROPÉDICA-RJ



Rychard da Silva de Santana e Carlos Gabriel Santos De Oliveira

Sistema de Eventos

Trabalho de curso da disciplina de Linguagem de Programação III, do curso de Bacharel em Sistemas de Informação, ministrada pela Prof^a. Dr^a. Gizelle Kupac Vianna.

SEROPÉDICA-RJ

2025

RESUMO

Este projeto consiste no desenvolvimento de um sistema de gerenciamento de eventos com funcionalidades completas para dois perfis de usuários: **organizador (ADMIN)** e **participante (PARTICIPANTE)**. O sistema permite o cadastro e autenticação de usuários, criação, edição e exclusão de eventos por parte do organizador, além da visualização de eventos e demonstração de interesse por parte dos participantes.

O sistema foi desenvolvido em **Java 17** com **JavaFX** para a interface gráfica, utilizando **MySQL** como sistema de banco de dados. Foram utilizadas práticas de programação orientada a objetos, conexão com banco via JDBC e estruturação em MVC. A aplicação também conta com componentes gráficos como tabelas, ComboBox, áreas de texto, DatePicker e ImageView.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	5
1.1 Objetivo Geral	6
1.2 Objetivos Específicos	6
1.3 Justificativa	6
2. SISTEMA PROPOSTO	6
2.1 Descrição	6
2.2 Ferramentas utilizadas	6
2.3 Modelagem	7
2.3.1 Classes criadas (total: 13)	7
2.3.2 Banco de Dados (Tabelas)	7
2.3.3 Funcionalidades (Janelas / Menus)	7
3. Conclusão	8
4. TRABALHOS FUTUROS	8
F DEFEDÊNCIAS DIDI IOCDÁFICAS	

1. INTRODUÇÃO

1.1 Objetivo Geral

Desenvolver um sistema de eventos com funcionalidades de autenticação, controle de eventos, interface gráfica intuitiva e banco de dados relacional.

1.2 Objetivos Específicos

- Permitir o cadastro e login de usuários (organizador ou participante);
- Criar, editar e excluir eventos;
- Permitir visualização e filtragem de eventos pelos participantes;
- Registrar interesse de usuários nos eventos.

1.3 Justificativa

O sistema foi desenvolvido com o objetivo de centralizar e facilitar o acesso às informações sobre todos os eventos que ocorrem na universidade. A ideia surgiu da necessidade de criar uma plataforma onde alunos e organizadores possam divulgar, visualizar e interagir com os eventos acadêmicos, culturais e esportivos promovidos dentro da faculdade. Dessa forma, o programa funciona como um identificador de eventos ativos no ambiente universitário, promovendo maior organização e engajamento da comunidade acadêmica.

2. SISTEMA PROPOSTO

2.1 Descrição

O sistema simula um ambiente de gerenciamento de eventos com diferentes perfis de usuários. O Organizador pode gerenciar os eventos, enquanto os participantes apenas visualizam e interagem com eles por meio da marcação de interesse.

2.2 Ferramentas utilizadas

• Linguagem: Java 17

Interface gráfica: JavaFX (FXML)

Banco de dados: MySQL

Conexão BD: JDBC

• IDE: VSCode / SceneBuilder

• Bibliotecas JavaFX: Scene, Controls, FXML

2.3 Modelagem

2.3.1 Classes criadas (total: 13)

- Main
- LoginController, RegisterController, DashboardController, CreateEventController, EditEventController, ParticipantController, EventDetailsController, EventDetailsAdminController
- Database, Session, User, Event1

2.3.2 Banco de Dados (Tabelas)

users

Campos: id, username, email, password, role

Descrição: Armazena os dados dos usuários do sistema. O campo **role** define se o usuário é um organizador (ADMIN) ou participante (PARTICIPANTE).

events

Campos: id, name, description, local, date, time, criado_por, banner_path, category

Descrição: Guarda os dados dos eventos cadastrados. Cada evento é vinculado a um organizador por meio da chave estrangeira *criado_por*, que referencia um usuário.

interesses

Campos: id, user_id, event_id, created_at

Descrição: Registra os interesses dos usuários pelos eventos. Garante que um mesmo usuário só possa demonstrar interesse uma vez por evento.

user_event_interest

Campos: id, user_id, event_id

Descrição: Tabela de relacionamento redundante criada inicialmente, mas **não utilizada** no código atual.

2.3.3 Funcionalidades (Janelas / Menus)

Tela	Responsável / Permissão	Descrição
Login.fxml	Ambos	Tela de entrada com email e senha
Register.fxml	Ambos	Cadastro de usuário com perfil selecionável
Dashboard.fxml	ADMIN	Lista de eventos criados pelo organizador
CreateEvent.fxml	ADMIN	Formulário completo para cadastro de eventos
EditEvent.fxml	ADMIN	Edição de todos os campos do evento selecionado
EventDetailsAdmin.fx ml	ADMIN	Visualização do evento com opção de edição, exclusão e lista de interessados
Participant.fxml	PARTICIPANTE	Lista de eventos com opção de filtrar por interesse
EventDetails.fxml	PARTICIPANTE	Visualização detalhada do evento e botão "Tenho Interesse"

3. Conclusão

O projeto foi finalizado com sucesso, contemplando todas as funcionalidades propostas inicialmente. A estrutura modular permitiu uma organização clara entre responsabilidades da interface e da lógica de negócio. A integração com banco de dados também funcionou adequadamente. Um desafio foi o manuseio da troca de telas com passagem de dados entre controladores.

4. TRABALHOS FUTUROS

- Implementar upload real de imagens para o banco ou para diretórios controlados;
- Melhorar a segurança com hash de senha;

- Criar painel de administração com estatísticas;
- Permitir edição do perfil de usuário;
- Enviar notificações de eventos por email ou notificação no app.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Oracle. The Java™ Tutorials. https://docs.oracle.com/javase/tutorial/

JavaFX Documentation: https://openjfx.io

MySQL Reference Manual: https://dev.mysql.com/doc/

Material de aula da Profa Gizelle Kupac Vianna