

CEUB

Diretoria de Tecnologia da Informação Coordenação Geral de Sistemas

SGEA – Sistema de Gerenciamento de Eventos Acadêmicos

Autora: Cássia Gabriela Gonçalves da Paixão

Matrícula: 22252157

Curso: Ciência da Computação: 7º semestre

Disciplina: Programação Web



CEUB

Diretoria de Tecnologia da Informação Coordenação Geral de Sistemas

SGEA: Documento de Requisitos e Casos de Uso

1. Visão geral

O SGEA (Sistema de Gestão de Eventos Acadêmicos) tem como objetivo apoiar a organização de eventos internos (palestras, minicursos e workshops), permitindo cadastro/autenticação de usuários, criação de eventos, inscrições e emissão de certificados.

2. Atores

Visitante: usuário não autenticado; pode visualizar eventos públicos e realizar cadastro.

Aluno/Professor: usuário autenticado com perfil "ALUNO" ou "PROFESSOR"; pode se inscrever em eventos e consultar suas inscrições.

Organizador (ou Professor organizador): usuário autenticado com permissão de organizar; cadastra, edita e exclui eventos; visualiza inscritos e emite certificados.

Sistema de E-mail (opcional): para envio de confirmações (fora do escopo mínimo).

3. Requisitos funcionais (RF)

RF1. Cadastro de usuários: o sistema deve permitir registrar conta e dados de perfil (nome, e-mail, telefone, instituição e tipo de perfil).

RF2. Autenticação: o sistema deve permitir login/logout usando usuário e senha.

RF3. Cadastro de eventos: o organizador deve criar/editar/excluir eventos com

CEUB

SGEA

CEUB

Diretoria de Tecnologia da Informação Coordenação Geral de Sistemas

tipo, título, datas, horário, local e vagas.

RF4. Inscrição em eventos: alunos/professores devem se inscrever em eventos disponíveis; não pode haver duplicidade por usuário/evento.

RF5. Emissão de certificados: o organizador deve emitir certificado para cada inscrição, com código de validação único.

RF6. Listagem: o sistema deve listar eventos abertos na página inicial e listar "Minhas inscrições" para o usuário autenticado.

RF7. Gestão de inscritos: o organizador deve visualizar os inscritos de seus eventos.

4. Requisitos não funcionais (RNF)

RNF1. Tecnologia: aplicação web desenvolvida em Python 3 / Django 5 com SQLite.

RNF2. Usabilidade: telas simples, responsivas e em português-BR.

RNF3. Segurança: senhas armazenadas com hash; páginas de inscrição e gestão exigem autenticação.

RNF4. Manutenibilidade: código organizado por app (models, views, forms, urls, templates, static) e README com instruções.

5. Casos de uso (mínimo 5)

CU-01: Cadastro de Usuários

Atores: Visitante

Objetivo: criar uma conta e o respectivo perfil.

Pré-condições: não estar autenticado; dados obrigatórios preenchidos.

Fluxo principal

CEUB

SGEA

CEUB

Diretoria de Tecnologia da Informação Coordenação Geral de Sistemas

- 1. Visitante acessa Cadastro.
- Informa usuário, nome, sobrenome, e-mail, senha e dados do perfil (telefone, instituição, perfil).
- 3. Sistema valida os campos e cria User + PerfilUsuario.
- 4. Sistema confirma o cadastro e orienta a fazer login.

Exceções

- E1. Usuário já existe: sistema informa conflito e solicita outro nome de usuário.
- E2. Campos inválidos: sistema exibe erros e mantém dados digitados.

Pós-condição: conta criada e perfil vinculado.

CU-02: Autenticação de Usuários

Atores: Aluno/Professor/Organizador

Objetivo: entrar no sistema e acessar funcionalidades restritas.

Pré-condições: possuir conta cadastrada.

Fluxo principal

- 1. Usuário acessa Login.
- 2. Informa usuário e senha.
- 3. Sistema autentica e redireciona para a Home (ou rota next).

Exceções

E1. Credenciais inválidas: sistema informa erro.

Pós-condição: sessão iniciada.



CEUB

Diretoria de Tecnologia da Informação Coordenação Geral de Sistemas

CU-03: Cadastro de Eventos

Atores: Organizador

Objetivo: criar e manter eventos.

Pré-condições: estar autenticado como organizador.

Fluxo principal

1. Organizador acessa meus eventos: Novo evento.

2. Preenche tipo, título, descrição, datas de início/fim, horário, local e vagas.

3. Sistema salva o evento e o associa ao organizador logado.

4. Organizador pode editar ou excluir eventos listados.

Exceções

E1. Campos obrigatórios ausentes/invalidos: sistema exibe erros.

Pós-condição: evento disponível na Home (se dentro do período).

CU-04: Inscrição de Usuários

Atores: Aluno/Professor

Objetivo: inscrever-se em um evento.

Pré-condições: estar autenticado; evento existente.

Fluxo principal

1. Usuário acessa a Home e escolhe inscrever em um evento.

2. Sistema cria Inscrição (usuário + evento).

3. Sistema confirma a inscrição e exibe em Minhas inscrições.

Regras/Restrições

R1. Não duplicar: 1 inscrição por usuário/evento (chave única).

R2. (Opcional) checar vagas (bloquear quando lotado).



CEUB

Diretoria de Tecnologia da Informação Coordenação Geral de Sistemas

Exceções

E1. Inscrição já existe: sistema informa que o usuário já está inscrito.

Pós-condição: inscrição registrada.

CU-05: Emissão de Certificados

Atores: Organizador

Objetivo: emitir certificado para um participante inscrito.

Pré-condições: estar autenticado como organizador; inscrição existente.

Fluxo principal

1. Organizador acessa meus eventos: Inscrições do evento.

2. Seleciona o participante e aciona emitir certificado.

- Sistema cria/recupera certificado (1:1 com a inscrição) com código de validação.
- 4. Sistema exibe o código e confirma a emissão.

Exceções

E1. Certificado já emitido: sistema reapresenta o código existente.

Pós-condição: certificado associado à inscrição, passível de validação futura.

6. Regras de negócio (resumo)

RN-01. Cada usuário possui um PerfilUsuario (ALUNO, PROFESSOR ou ORGANIZADOR).

RN-02. Somente ORGANIZADOR/PROFESSOR (opcional) gerencia eventos.

RN-03. Inscrição é única por (usuário, evento).

RN-04. Certificado é único por inscrição e possui código de validação.



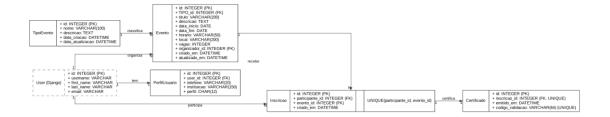
CEUB

Diretoria de Tecnologia da Informação Coordenação Geral de Sistemas

7. Critérios de aceitação (amostra)

- CA-01: Após cadastro válido, o usuário consegue autenticar-se.
- CA-02: Um organizador consegue criar e listar seus eventos.
- CA-03: Um aluno/professor consegue se inscrever e ver a inscrição em "Minhas inscrições".
- CA-04: O organizador vê os inscritos e emite certificado com código.

8. Diagrama Lógico Banco de Dados



Entidades e relacionamentos:

- TipoEvento 1..N Evento: um tipo classifica vários eventos.
- User 1..1 PerfilUsuario: cada usuário tem um único perfil.
- User 1..N Evento: usuário com perfil organizador/professor organiza vários eventos.
- Evento 1..N Inscrição: um evento possui várias inscrições.
- User 1..N Inscrição: um usuário pode se inscrever em vários eventos.

Inscricao 1..1 Certificado: cada inscrição pode possuir um único certificado.

Atributos principais (resumo)

- TipoEvento(id PK, nome, descricao, data_criacao, data_atualizacao)

- PerfilUsuario(id PK, user_id FK:User.id, telefone, instituicao, perfil)
- Evento(id PK, TIPO_id FK:TipoEvento.id, titulo, descricao, data_inicio, data_fim, horario, local, vagas, organizador_id FK:User.id, criado_em, atualizado_em)
- Inscricao(id PK, participante_id FK:User.id, evento_id FK:Evento.id, criado_em) Restrição: UNIQUE(participante_id, evento_id)
- Certificado(id PK, inscricao_id FK UNIQUE:Inscricao.id, emitido_em, codigo_validacao UNIQUE)