



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - UFC
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO
CAMPUS DE CRATEÚS

Documentação

EduBot

Projeto Integrador II - Sistema de Gerência de Robótica

Anna Iwiny Alves Andrade **540134**

Antonio Higor Rodrigues dos Santos **552581**

Carlos Thaynner de Araujo Barbosa **555237**

Pablo Kauan Martins Timbó **556012**

Wesley Barbosa Silva **555096**

Wildney Kesney Rodrigues de Sousa **535767**

1. Objetivo

Desenvolver um sistema web e mobile para gerenciar um projeto de extensão acadêmica, facilitando a coordenação de aulas em escolas e o monitoramento das atividades dos bolsistas e monitores envolvidos.

2. Funcionalidades Gerais

O sistema terá três tipos de usuários com permissões específicas: Coordenador, Bolsista Responsável e Monitor. O sistema será acessível pela web, com foco em usabilidade e interface amigável.

Perfis de Usuários

1. Coordenador:

- É o professor que coordena e orienta o projeto de extensão.
- Permissões:
 - Cadastro, edição e remoção de bolsistas e monitores.
 - Cadastro e gerenciamento de aulas, escolas e planos de aula.
 - Acesso completo ao sistema e frequência.
 - Controle e configuração dos parâmetros do sistema (ex.: ano letivo, temas de atividades).

2. Bolsista Responsável:

- Aluno bolsista que coordena outros alunos (monitores) e gere o andamento das aulas.
- Permissões:
 - Cadastro e gerenciamento de aulas.
 - Cadastro e gerenciamento de planos de aula.
 - Cadastro e gerenciamento das escolas contempladas pelo projeto.
 - Cadastro dos professores das escolas para supervisão das atividades localmente.
 - Acesso ao controle de frequência dos alunos.

3. Monitor:

- Aluno que ministra o conteúdo nas escolas e gerencia a turma de alunos da escola.
- Permissões:
 - Cadastro e gerenciamento dos alunos de sua turma.
 - Cadastro e gerenciamento de atividades específicas para os alunos.
 - Publicação de notícias e comunicados para a turma.
 - Consulta ao histórico de aulas e atividades realizadas com cada turma.

Estrutura do Sistema

- **Módulo de Gerenciamento de Usuários**
 - Cadastro de novos usuários e atribuição de perfis (Coordenador, Bolsista Responsável, Monitor).
 - Edição e remoção de usuários conforme permissões do coordenador.
 - Perfil individual para cada usuário, incluindo informações sobre atividades realizadas.
- **Módulo de Escolas e Turmas**
 - Cadastro de escolas participantes do projeto.
 - Atribuição de professores locais como responsáveis nas escolas.
 - Gerenciamento de turmas, com opção de vincular monitores a cada turma.
 - Ferramenta para associar aulas e atividades a uma escola e turma específica.
- **Módulo de Aulas e Planos de Aula**
 - **Cadastro de Aulas:** criação de aulas com informações sobre data, horário, e temas a serem abordados.
 - **Planos de Aula:** cada aula pode ser associada a um plano de aula, descrevendo atividades detalhadas, objetivos e materiais necessários.
 - **Gerenciamento:** edição e exclusão de aulas e planos de aula.
 - **Histórico:** consulta ao histórico de aulas ministradas, com acesso a dados de frequência e desempenho dos alunos.
- **Módulo de Atividades e Avaliações**
 - Monitores podem cadastrar atividades específicas para cada turma, como exercícios, projetos e avaliações.
 - Atividades podem ser associadas a uma data de entrega e ter seu progresso monitorado.
 - Ferramenta para coleta e avaliação de atividades concluídas, com feedback individual ou coletivo.
 - Relatórios automáticos sobre o desempenho dos alunos em cada atividade.
- **Módulo de Notícias e Comunicados**
 - Monitores podem publicar notícias e comunicados específicos para os alunos de sua turma.
 - Interface para visualização de notícias pelo aluno, com histórico de publicações.
 - Sistema de notificação para avisar sobre novas atividades, mudanças de aula ou comunicados urgentes.

- **Módulo de Controle de Frequência**
 - Interface para marcação de presença nas aulas, acessível pelo Coordenador e Bolsista Responsável.
 - Relatórios de frequência por turma, aluno, ou período letivo.
 - Ferramenta para geração de relatórios de frequência com gráficos e estatísticas para análise.
- **Módulo de Relatórios e Estatísticas**
 - Relatórios de desempenho dos alunos com base em atividades e frequência.
 - Relatórios sobre as atividades dos monitores, como frequência de aulas ministradas e atividades cadastradas.
 - Relatórios de impacto do projeto, mostrando o engajamento dos alunos e a participação das escolas.
- **Configurações Gerais do Sistema**
 - Opções para ajustar configurações do sistema, como ano letivo, temas de atividades e limites de frequência.
 - Definição dos critérios de avaliação e das métricas de desempenho

3. Requisitos Técnicos

- a. **Tecnologias:**
 - i. Frontend: React.js.
 - ii. Backend: Laravel 11, PHP..
 - iii. Banco de Dados: MySQL.
- b. **Requisitos de Segurança:**
 - i. Autenticação segura (uso de tokens Sanctum).
 - ii. Controle de acesso baseado em permissões, limitando funcionalidades de acordo com o perfil do usuário.
- c. **Design Responsivo:**
 - i. Interface acessível tanto em desktop quanto em dispositivos móveis.

4. Funcionalidades Futuras

- **Módulo de Feedback dos Alunos:**
 - Ferramenta para os alunos deixarem feedback sobre as aulas e atividades realizadas.
 - Análise de feedback para melhorar o conteúdo e a dinâmica das aulas.

- **Integração com Plataforma de Comunicação:**
 - Integração com plataformas como WhatsApp ou e-mail para envio automático de notificações aos alunos e professores.