

Sistema de Monitoria Acadêmica

Versão: 2.0

Data: 15/08/2025

Autores: Davi dos Santos, Edson Carlos, Lucas Ascensão

Trabalho apresentado a disciplina: Laboratório de programação, sob orientação do prof. Dr. Geraldo Braz Junior – CCET

1. Introdução

1.1 Propósito

Este documento descreve detalhadamente o Sistema de Monitoria Acadêmica, incluindo seus requisitos, arquitetura, funcionalidades, fluxos e procedimentos de uso e manutenção do mesmo.

1.2 Escopo

O sistema de monitoria permite que alunos se cadastrem como usuários ou monitores, facilitando o agendamento de aulas, compartilhamento de materiais e recebimento de feedback. Professores podem cadastrar-se e gerar tokens de acesso para monitores.

1.3 Público-Alvo

Desenvolvedores, equipe de manutenção, professores, monitores e administradores da instituição.

1.4 Definições e Siglas

Token de Acesso: código gerado pelo professor para habilitar cadastro de monitores.

Feedback: comentários e avaliações sobre a monitoria fornecidos por alunos.

2. Especificação de Requisitos

2.1 Requisitos Funcionais

RF01 - O sistema deve permitir cadastro de aluno, monitor e professor.

RF02 - O monitor deve poder disponibilizar datas, links e materiais para a aula.

RF03 - O sistema deve permitir que alunos enviem feedbacks e avaliações da monitoria.

RF04 - O professor deve poder gerar token de acesso para monitores.

RF05 - Apenas monitores com token válido podem se cadastrar como monitores.

2.2 Requisitos Não Funcionais

RNF01 - O sistema deve estar disponível 24/7 com 99% de uptime.

RNF02 - O tempo de resposta deve ser inferior a 2 segundos para operações comuns.

RNF03 - Os dados devem ser armazenados com criptografia.

RNF04 - A interface deve ser responsiva e acessível.

3. Casos de Uso

Aluno

1. Visualizar monitores disponíveis
2. Solicitar monitoria
3. Visualizar horários disponíveis
4. Avaliar monitoria
5. Visualizar / baixar arquivos
6. Cancelar solicitação
7. Cadastrar-se no sistema como aluno

Monitor

1. Cadastrar monitoria
2. Visualizar solicitações
3. Gerenciar agenda
4. Confirmar chamadas
5. Adicionar arquivo
6. Cadastrar-se no sistema como monitor

Professor

1. Criar token de acesso

4. Arquitetura e Tecnologias

O sistema será baseado em arquitetura cliente-servidor, com backend em Java (Spring Boot) e frontend web responsivo (React). O banco de dados será PostgreSQL.

A autenticação será baseada em tokens JWT, com controle de permissões por tipo de usuário.

5. Plano de Testes

O sistema será testado com casos de teste unitários, de integração e testes de aceitação.

Ferramentas: JUnit

Critérios de aceitação: todos os casos de uso implementados e testados com sucesso.

6. Manutenção e Suporte

Manutenção corretiva, adaptativa e evolutiva serão realizadas conforme a demanda.

Backups diários do banco de dados serão executados automaticamente.

Suporte via e-mail e sistema de chamados interno.

7. Anexos

Diagramas de casos de uso

