

João Vitor da Silva Rodrigues

João Pedro Winckler Bernardi

Desenvolvimento para web

09 de dezembro de 2025

## Sistema de Gerenciamento de Artistas e Álbuns

### **Visão Geral**

Este projeto da A3 teve como objetivo criar um sistema web para gerenciamento de artistas e álbuns, utilizando autenticação, autorização e operações CRUD completas. Desenvolvemos em grupo, dividindo responsabilidades entre frontend e backend.

A minha contribuição principal foi no backend, onde trabalhei na arquitetura, regras de negócio e segurança da aplicação.

Nesta etapa final da entrega, também atuei no refinamento do frontend, principalmente na tipagem, nas telas principais e na integração com o backend.

### **Minhas Contribuições no Backend**

Grande parte da estrutura do backend ficou sob minha responsabilidade.

Trabalhei principalmente em:

### **Organização da Arquitetura**

Montei a estrutura de pastas seguindo separação por camadas:

- rotas
- middlewares
- controllers
- services
- repositories
- schemas

Essa organização tornou o backend consistente, modular e fácil de manter.

## **Middlewares Principais**

Implementei middlewares fundamentais:

### **ensureAuthenticated**

Valida token JWT, decodifica, verifica expiração e insere o usuário autenticado na requisição.

### **verifyUserAuthorization**

Controla o acesso por papel (ADMIN ou USER), garantindo que apenas administradores executem operações sensíveis.

### **validateSchema**

Usa Zod para validar corpo e parâmetros da requisição antes de chegar às demais camadas.

Esses middlewares garantem segurança, padronização e integridade de dados.

## **Camada de Serviços (meu foco principal)**

Implementei a maior parte da lógica de negócios:

- verificação de duplicidade
- regras para criação e atualização
- tratamento de erros via AppError
- chamadas para repositories do Prisma

É a camada que garante que o backend siga as regras corretas antes de acessar o banco.

## **Integração com Prisma**

Implementei e refinei os repositórios responsáveis pela comunicação com o banco.

## **Minhas Contribuições no Frontend (Etapa Final)**

Embora o backend tenha sido minha parte principal, nesta fase final do projeto trabalhei também no frontend, especialmente:

### **Ajustes de Tipagem**

Corrigi diversos problemas de tipagem em:

- artistService
- albumService
- AuthContext

- páginas como ArtistsPage e AlbumsPage

Essas correções foram necessárias para evitar erros de compilação e garantir comunicação correta com o backend.

## **Ajustes nas Telas**

Trabalhei em:

- refinamento da HomePage
- criação e ajustes das páginas de listagem de artistas e álbuns
- criação das páginas de formulários (ArtistFormPage e AlbumFormPage)
- implementação de navegação adequada

## **Implementação das Permissões no Frontend**

Criei e configurei:

- o ProtectedRoute
- permissões em rotas
- permissões em botões (exibir somente para ADMIN)

Assim frontend e backend ficaram alinhados na mesma lógica de autorização.

## **Conclusão**

Durante o desenvolvimento do projeto, meu foco maior foi no backend, principalmente na criação da arquitetura, serviços e middlewares, garantindo segurança e organização da aplicação.

Na etapa final, também trabalhei no frontend fazendo:

- refinamentos
- ajustes de tipagem
- implementação das permissões
- correção das páginas principais

Foi uma experiência muito completa, principalmente por lidar tanto com a parte estrutural do backend quanto com os ajustes necessários para integrar corretamente com o frontend.