

Relatório - Biblioteca Virtual

Júlia Dalmagro

Qual foi sua principal contribuição no trabalho?

Minha principal contribuição foi no desenvolvimento do backend da aplicação. Fui responsável por estruturar os middlewares, rotas e controllers, garantindo que as operações fossem bem organizadas e seguissem a arquitetura Controller–Service–Repository. Além disso, realizei ajustes na tela de administração de livros, conectando o frontend às rotas do backend e ajudando a criar o modal de adição de novos livros.

Quais partes do projeto você desenvolveu?

No backend, desenvolvi as rotas de livros e usuários, implementei as funções nos controllers e configurei os middlewares de autenticação e autorização, assegurando que apenas administradores pudessem acessar determinadas rotas.

Também participei da integração entre o frontend e o backend na tela de Admin > Livros, ajustando o comportamento do botão “Adicionar livro”.

Qual foi o trecho mais complicado do código? Explique o motivo.

O trecho mais complicado foi a estruturação dos controllers e middlewares. No início, houve dificuldade em organizar as responsabilidades de cada camada e fazer com que o fluxo de dados (requisição → controller → service → repository) fosse claro e funcional. Foi necessário revisar várias vezes a forma como as funções retornavam os dados, principalmente no controller de livros (adminController) e no middleware de autenticação.

Qual foi sua maior dificuldade técnica e como resolveu?

A maior dificuldade técnica foi estruturar corretamente o backend, principalmente os controllers e middlewares, garantindo que eles se comunicassem de forma coerente. Inicialmente, surgiram erros de autenticação e rotas quebradas, mas consegui resolver revisando a ordem de importação e o fluxo das chamadas. Também usei testes locais com ferramentas como Postman para verificar se as respostas e status HTTP estavam corretos antes de integrar com o frontend.

Você utilizou IA (como ChatGPT, Copilot, etc.) em alguma parte? Se sim, explique exatamente como (ex: para revisar código, gerar exemplos, esclarecer dúvidas, etc.).

Sim, utilizei o ChatGPT como ferramenta de apoio para revisar a estrutura dos controllers e middlewares, entender boas práticas de organização no Express e corrigir erros de integração entre frontend e backend. A IA foi usada apenas como suporte técnico, todas as implementações foram analisadas, adaptadas e testadas manualmente por mim.

O que você aprendeu de novo com este trabalho?

Aprendi a estruturar uma aplicação Node.js seguindo boas práticas, dividindo o código entre controllers, services, repositories e middlewares.

Entendi melhor como funciona o fluxo de requisições HTTP e como aplicar autenticação e autorização de forma modular.

Também melhorei minha compreensão sobre o uso de `fetch`, JSON e tratamento de erros em APIs REST.

Se tivesse mais tempo, o que melhoraria no projeto?

Se tivesse mais tempo, implementaria um banco de dados (como PostgreSQL) para armazenar os dados.