Documentação da API REST - Node.js, Express e MongoDB

1. Visão Geral

Este projeto consiste em uma API REST desenvolvida com Node.js, Express e MongoDB, estruturada com os princípios de separação de responsabilidades, utilizando os padrões de camadas: Controllers, Services, Repositories, Models e Middlewares. A API oferece recursos de autenticação JWT, controle de usuários, gerenciamento de autores e postagens, além de documentação técnica via Swagger.

2. Requisitos do Ambiente

- Node.js 18.x ou superior
- MongoDB 6.x ou superior (local ou Atlas)
- npm ou yarn

3. Instalação

Clonar o repositório e instalar as dependências: git clone https://github.com/LuanGFRicardo/kanban npm install

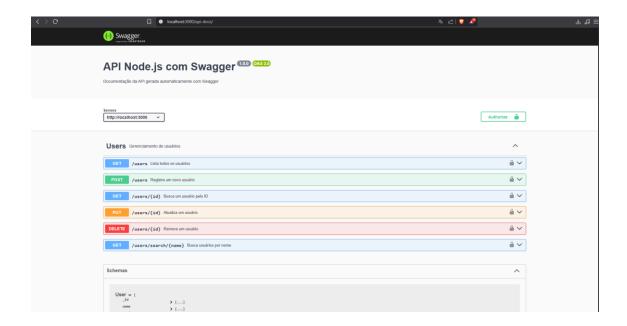
4. Execução

Para iniciar o servidor localmente:

npm start

A API estará disponível por padrão em: http://localhost:3000

A documentação Swagger estará disponível em: http://localhost:3000/api-docs



6. Endpoints Disponíveis

6.1 Autenticação

Método Rota Descrição

 ${\sf POST-/auth/login} \begin{array}{l} {\sf Autentica~usu\'ario~via~e\text{-}mail~e~senha~e~retorna~um~token} \\ {\sf JWT} \end{array}$

6.2 Usuários

Método	Rota	Descrição
GET	/users	Lista todos os usuários
POST	/users	Cria um novo usuário
GET	/users/:id	Busca usuário pelo ID
PUT	/users/:id	Atualiza dados de um usuário
DELETE	:/users/:id	Remove usuário
GET	/users/search	Busca usuários por nome

6.3 Autores

Método Rota Descrição

GET /authors Lista todos os autores

POST /authors Cria um novo autor

GET /authors/:id Busca autor pelo ID

PUT /authors/:id Atualiza dados de um autor

DELETE /authors/:id Remove autor

GET /authors/search Busca autores por nome

6.4 Posts

Método Rota Descrição

GET /posts Lista todas os posts

POST /posts Cria uma novo post

GET /posts/:id Busca post pelo ID

PUT /posts/:id Atualiza dados de um post

DELETE /posts/:id Remove post

GET /posts/search Busca postagens por palavras-chave (título ou descrição)

8. Documentação da API (Swagger)

A documentação Swagger está disponível no endpoint:

GET /api-docs

Este recurso fornece detalhes de todos os endpoints da API, parâmetros, respostas e exemplos, seguindo o padrão OpenAPI 3.0.

O arquivo de configuração encontra-se em:

src/config/swagger.js

9. Considerações Técnicas

 O padrão adotado para arquitetura da aplicação é baseado na separação de responsabilidades: Controllers, Services, Repositories.

- Os dados recebidos e retornados são tratados por meio de DTOs.
- A autenticação é baseada em tokens JWT e middleware de proteção para rotas privadas.
- A camada de repositório faz uso do Mongoose para interação com o banco MongoDB.
- A API foi projetada para ser escalável e manter baixo acoplamento entre componentes.