

NodeJS - Aula 16 - REST API

Descrição

Este projeto é uma API RESTful desenvolvida durante a Aula 16 do curso de Node.js, com o objetivo de praticar o consumo e a manipulação de dados utilizando rotas HTTP e integração com banco de dados PostgreSQL. A API permite **buscar, criar, editar e deletar registros** de forma segura, estruturada e escalável.

Tecnologias Utilizadas

- [Node.js](#)
- [Express](#)
- [pg \(node-postgres\)](#)
- [dotenv](#)
- [uuid](#)
- [chance](#) (para gerar dados aleatórios)
- [express-generator](#)

Estrutura do Projeto

Projeto gerado com o [express-generator](#), com as seguintes pastas principais:

```
├── routes/
│   └── dados.js           # Rotas para manipulação dos dados
├── public/
│   └── data.json          # Arquivo de dados em formato JSON
├── .env                   # Variáveis de ambiente protegidas
├── db.js                  # Lógica de conexão com PostgreSQL
├── app.js                 # Configuração principal do Express
├── package.json
└── README.md
```

Segurança com [.env](#)

O projeto utiliza a biblioteca [dotenv](#) para proteger dados sensíveis como:

```
DB_HOST=localhost
DB_USER=postgres
DB_PASSWORD=sua_senha
DB_NAME=hm16
```

Essas informações são carregadas no código via [process.env](#), garantindo que não fiquem expostas no repositório.

Rotas da API

☒ Buscar todos os dados

```
GET /dados/
```

Exemplo:

```
curl -X GET http://localhost:3000/dados/
```

Buscar por nome

```
GET /dados/nome/:pNome
```

Exemplo:

```
curl -X GET http://localhost:3000/dados/nome/marcos
```

Buscar por email

```
GET /dados/email/:pEmail
```

Exemplo:

```
curl -X GET http://localhost:3000/dados/email/zulu
```

Adicionar novo dado

```
POST /dados/
```

Exemplo:

```
curl -X POST http://localhost:3000/dados/
```

✕ Deletar um registro por ID

```
DELETE /dados/delete/:id
```

Exemplo:

```
curl -X DELETE http://localhost:3000/dados/delete/123e4567-e89b-12d3-a456-426614174000
```

✎ Editar um registro por ID

```
PUT /dados/edita/:id
```

Exemplo:

```
curl -X PUT -H "Content-Type: application/json" \
  -d '{"nome": "Novo Nome", "email": "novo@email.com"}' \
  http://localhost:3000/dados/edita/123e4567-e89b-12d3-a456-426614174000
```

📦 Instalação e Execução

1. Clone o repositório:

```
git clone https://github.com/Gbmonte9/rest-api-nodejs.git
```

2. Instale as dependências:

```
npm install
```

3. Crie um arquivo `.env` com suas configurações:

```
DB_HOST=localhost  
DB_USER=postgres  
DB_PASSWORD=sua_senha  
DB_NAME=hm16
```

4. Inicie o servidor:

```
npm start
```

Servidor disponível em: <http://localhost:3000>



Autor

Gabriel Monte – [LinkedIn](#)

Estudante de Engenharia de Software na Estácio & Desenvolvedor Fullstack na Step Computer Academy
