# To-Do List - Projeto de Faculdade

Este é um projeto de To-Do List desenvolvido como parte de um trabalho de faculdade. A aplicação consiste em um \*\*frontend\*\* (React) e um \*\*backend\*\* (Node.js/Express), integrados a um banco de dados PostgreSQL hospedado no \*\*Neon Console\*\*. O projeto pode ser rodado localmente ou implantado na \*\*Vercel\*\*.

## Funcionalidades

- \*\*Adicionar tarefas\*\*: Adicione novas tarefas à lista.

- \*\*Listar tarefas\*\*: Visualize todas as tarefas cadastradas.

- \*\*Excluir tarefas\*\*: Exclua tarefas da lista.

- \*\*Integração com banco de dados\*\*: As tarefas são armazenadas em um banco de dados PostgreSQL.

- \*\*Frontend e backend separados\*\*: O frontend (React) se comunica com o backend (Node.js) via API REST.

## Pré-requisitos

Antes de rodar o projeto, certifique-se de ter instalado:

1. \*\*Node.js\*\* (versão 18 ou superior): [Baixar Node.js](https://nodejs.org/)

2. \*\*PostgreSQL\*\* (ou acesso a um banco de dados PostgreSQL): [Baixar PostgreSQL](https://www.postgresql.org/)

3. \*\*Git\*\*: [Baixar Git](https://git-scm.com/)

4. \*\*VSCode\*\* (ou outro editor de código de sua preferência).

## Passo a Passo para Rodar o Projeto

### 1. Clone os repositórios

Abra o terminal e execute os seguintes comandos para clonar os repositórios:

```bash

git clone [https://github.com/seu-usuario/to-do-list-frontend.git](https://www.google.com/search?q=https://github.com/seu-usuario/to-do-list-frontend.git)

git clone [https://github.com/seu-usuario/to-do-list-backend.git](https://www.google.com/search?q=https://github.com/seu-usuario/to-do-list-backend.git)

**2. Configure o banco de dados**

**Usando o Neon Console**

1. Crie um banco de dados no [Neon Console](https://neon.tech/).
2. Anote as credenciais de conexão (host, usuário, senha, nome do banco).

**Usando PostgreSQL local**

1. Instale o PostgreSQL localmente.
2. Crie um banco de dados chamado todos.
3. Crie a tabela todos com o seguinte comando SQL:

<!-- end list -->

SQL

CREATE TABLE todos (

id SERIAL PRIMARY KEY,

task TEXT NOT NULL,

completed BOOLEAN DEFAULT FALSE

);

**3. Configure o backend**

1. Navegue até a pasta to-do-list-backend/:

<!-- end list -->

Bash

cd to-do-list-backend

1. Crie um arquivo .env na pasta to-do-list-backend/ e adicione as credenciais do banco de dados:

<!-- end list -->

Snippet de código

DB\_USER=seu\_usuario

DB\_PASSWORD=sua\_senha

DB\_HOST=seu\_host

DB\_PORT=5432

DB\_NAME=seu\_banco\_de\_dados

1. Instale as dependências:

<!-- end list -->

Bash

npm install

1. Inicie o servidor backend:

<!-- end list -->

Bash

npm start

O servidor estará rodando em http://localhost:8080.

**4. Configure o frontend**

1. Navegue até a pasta to-do-list-frontend/:

<!-- end list -->

Bash

cd ../to-do-list-frontend

1. Instale as dependências:

<!-- end list -->

Bash

npm install

1. Inicie o servidor de desenvolvimento:

<!-- end list -->

Bash

npm start

O frontend estará rodando em http://localhost:3000.

**5. Teste a aplicação**

1. Abra o navegador e acesse http://localhost:3000.
2. Adicione, liste e exclua tarefas.

**Estrutura do Projeto**

**Backend (to-do-list-backend/)**

to-do-list-backend/

├── src/

│ ├── index.js # Ponto de entrada do backend

│ └── ... # Outros arquivos do backend

├── package.json # Dependências do backend

├── .env # Variáveis de ambiente do backend

└── vercel.json # Configurações de deploy do Vercel

**Frontend (to-do-list-frontend/)**

to-do-list-frontend/

├── src/

│ ├── App.js # Componente principal do frontend

│ ├── index.js # Ponto de entrada do frontend

│ └── ... # Outros arquivos do frontend

├── package.json # Dependências do frontend

└── .env # Variáveis de ambiente do frontend

**Como Contribuir**

1. Faça um fork do repositório.
2. Crie uma branch para sua feature (git checkout -b feature/nova-feature).
3. Commit suas mudanças (git commit -m 'Adiciona nova feature').
4. Push para a branch (git push origin feature/nova-feature).
5. Abra um Pull Request.

**Deploy na Vercel**

**Backend**

1. Navegue até a pasta to-do-list-backend/ e execute:

<!-- end list -->

Bash

vercel --prod

1. Siga as instruções para configurar o deploy.

**Frontend**

1. Navegue até a pasta to-do-list-frontend/ e execute:

<!-- end list -->

Bash

vercel --prod

1. Siga as instruções para configurar o deploy.

**Tecnologias Utilizadas**

* **Frontend**: React, Axios
* **Backend**: Node.js, Express, PostgreSQL
* **Banco de Dados**: Neon Console (PostgreSQL)
* **Deploy**: Vercel

**Autores**

* <https://github.com/Pedroviz> - matricula 2323832
* [Nome do Colega](https://github.com/colega)
* [Nome do Colega](https://github.com/colega)

**Licença**

Este projeto está licenciado sob a licença MIT. Veja o arquivo [LICENSE](https://license/) para mais detalhes.

**Agradecimentos**

* Aos colegas de grupo pela colaboração.

Se tiver alguma dúvida ou problema, sinta-se à vontade para abrir uma [issue](https://www.google.com/url?sa=E&source=gmail&q=https://github.com/seu-usuario/to-do-list/issues) no repositório.