

# Aerocode - Sistema de Gestão da Produção de Aeronaves

Este guia detalha os passos necessários para clonar o repositório, configurar o ambiente de desenvolvimento e executar o frontend (React) e o backend (Node.js/Express/Prisma) da aplicação.

---

## 1. Requisitos Prévios

Antes de iniciar, certifique-se de que os seguintes softwares estão instalados em seu ambiente (Windows 10+ ou Linux Ubuntu 24.04+):

- **Node.js:** Versão LTS (preferencialmente  $\geq 18$ ).
  - **Git:** Para clonagem do repositório.
  - **MySQL:** Servidor de Banco de Dados (e MySQL Workbench para criação e gestão).
  - **VS Code**
- 

## 2. Configuração Inicial do Projeto

### 2.1 Clonagem e Navegação

Abra o terminal e execute os seguintes comandos:

Bash

```
# 1. Clonar o repositório (substitua a URL pelo caminho correto)
git clone https://github.com/Vlopes7/AV3.git
cd aerocode

# 2. Abrir no VS Code
code .
```

### 2.2 Instalação das Dependências

Instale as dependências separadamente para o Frontend e para o Backend:

Bash

```
# Navegar e instalar dependências do Frontend
cd frontend
npm install
```

```
# Navegar e instalar dependências do Backend  
cd ..\backend  
npm install
```

---

### 3. Configuração do Banco de Dados (MySQL e Prisma)

O projeto utiliza MySQL para persistência de dados.

#### 3.1 Criação do Banco de Dados

1. Abra o **MySQL Workbench** (ou interface CLI).
2. Crie um novo schema (banco de dados). Exemplo: `aerocode_db`.

#### 3.2 Criação do Arquivo .env

Na pasta `backend`, crie um arquivo chamado `.env` e insira a string de conexão completa com o seu banco de dados MySQL:

Snippet de código

```
# Exemplo de URL de conexão  
DATABASE_URL="mysql://USUARIO:SENHA@HOST:PORTA/NOME_DO_SEU_BANCO"  
  
# Exemplo prático  
# DATABASE_URL="mysql://root:suasenha@localhost:3306/aerocode_db"
```

#### 3.3 Comandos do Prisma e Inicialização

Execute os comandos do Prisma para gerar o cliente, aplicar as migrações e, em seguida, popular o banco de dados com os dados iniciais. Certifique-se de estar na pasta `backend` ao executar:

Bash

```
# 1. Gerar o Prisma Client  
npx prisma generate  
  
# 2. Aplicar a primeira migração com nome predefinido (evita o prompt)  
npx prisma migrate dev --name migration1  
  
# 3. Rodar o script de seed para popular o banco (cria o usuário admin:  
admin@aerocode.com / 123)  
node seed.cjs
```

---

## 4. Execução da Aplicação

### 4.1 Iniciar o Backend (API)

Na pasta `backend`, inicie o servidor da API:

Bash

```
npm run server  
# O servidor será iniciado na porta 3000 (http://localhost:3000)
```

### 4.2 Iniciar o Frontend (Interface)

Em uma **nova janela de terminal**, navegue até a pasta `frontend` e inicie o ambiente de desenvolvimento:

Bash

```
cd ../frontend  
npm run dev  
# O frontend será aberto no seu navegador (http://localhost:5173)
```