

Aerocode – Sistema de Gestão de Produção de Aeronaves

Manual de Uso e Configuração do Sistema Aerocode

Este guia detalha os passos necessários para configurar o ambiente, instalar dependências e executar o frontend (React) e o backend (Node.js/Express/Prisma) da aplicação de Gestão de Produção de Aeronaves.

1. Requisitos Prévios

Certifique-se de que os seguintes softwares estão instalados e atualizados em seu ambiente (Windows 10+ ou Linux Ubuntu 24.04+):

- **Node.js:** Versão LTS (preferencialmente).
- **Git:** Para clonagem do repositório.
- **MySQL:** Servidor de Banco de Dados.
- **MySQL Workbench:** Para criação e gestão do banco de dados.
- **VS Code**

2. Configuração Inicial do Projeto

2.1 Clonagem e Instalação de Dependências

Abra o terminal na pasta onde você deseja instalar o projeto:

Bash

```
# 1. Clonar o repositório (substitua a URL pela sua)
```

```
git clone https://github.com/rafaelapenafiel/AV3.git
```

```
cd AV3/backend
```

```
# 2. Instalar dependências do Backend
```

```
cd backend  
npm install  
  
# 3. Navegar e instalar dependências do Frontend  
cd ../frontend  
npm install
```

2.2 Configuração do Banco de Dados (MySQL e .env)

O projeto utiliza o **MySQL** para persistência de dados.

1. **Criação do Schema:** Crie um novo schema (banco de dados) no MySQL Workbench. Exemplo: aerocode_db.
2. **Arquivo .env:** Na pasta **backend**, crie um arquivo chamado **.env** e insira sua *string* de conexão completa:

```
DATABASE_URL="mysql://USUARIO:SENHA@localhost:3306/aerocode_db"
```

2.3 Inicialização do Prisma e Populando o Banco

Execute os comandos de inicialização na pasta **backend**.

Bash

```
# 1. Gerar o Prisma Client (Aplica a correção do auto-incremento da Aeronave)  
npx prisma generate [cite: 40, 41]
```

2. Aplicar as Migrações

```
npx prisma migrate dev --name initial_migration
```

3. Popular o banco de dados com dados iniciais e de teste (Importante!)

```
# Este comando cria o usuário Administrador: admnistr@dor.com / 123  
tsx src/seed.mts
```

3.1 Iniciar o Backend (API)

Na pasta **backend**, inicie o servidor da API. Este é o seu arquivo principal (AppServer.mts):

Bash

```
# Inicia o servidor com o módulo 'tsx watch'  
npm run dev  
# O servidor será iniciado na porta 3000 (http://localhost:3000)
```

3.2 Iniciar o Frontend (Interface)

Em uma **nova janela de terminal**, navegue até a pasta **frontend** e inicie a interface:

Bash

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

3.3 Acesso Inicial

Use as credenciais de administrador criadas no *seeding* para fazer o login:

- **Login (Email):** admnistr@dor.com
- **Senha:** 123