

# Documento de Requisitos de Infraestrutura

## Projeto: Sistema de Gestão Pet Shop "Amigo Fiel"

### 1. Ambiente de Desenvolvimento (Programador)

Para manter e dar seguimento ao desenvolvimento do projeto, são necessários os seguintes softwares:

#### Backend:

- **Linguagem:** Python (versão 3.10 ou superior)
- **Gestor de Pacotes:** `pip`
- **Ambiente Virtual:** `venv` (recomendado)
- **Framework:** Django (versão 5.x)
- **Bibliotecas Python:**
  - `djangorestframework` (para a API)
  - `django-cors-headers` (para permitir a comunicação com o frontend)
  - `django-filter` (para filtros de busca na API)
  - `drf-authtoken` (para autenticação baseada em token)

#### Frontend:

- **Ambiente de Execução:** Node.js (versão 18.x ou superior)
- **Gestor de Pacotes:** `npm`
- **Ferramenta de Build:** Vite
- **Framework:** React (versão 18.x)
- **Bibliotecas JavaScript:**
  - `axios` (para chamadas à API)
  - `react-router-dom` (para gestão de rotas)

#### Geral:

- **Editor de Código:** VS Code (recomendado)
- **Controlo de Versão:** Git
- **Navegador Web:** Google Chrome, Firefox (com ferramentas de desenvolvimento)

### 2. Ambiente de Produção (Utilizador Final)

Para **utilizar** o sistema, o gerente do Pet Shop (utilizador final) necessita apenas de:

- **Hardware:** Um computador desktop, portátil ou tablet com acesso à Internet.

- **Software:** Um navegador web moderno e atualizado (Google Chrome, Firefox, Safari ou Edge).

### 3. Ambiente de Servidor (Hospedagem)

Para que o sistema fique disponível online (em produção), será necessário:

#### **Servidor Backend (API Django):**

- Um servidor de aplicação WSGI (ex: Gunicorn).
- Um servidor web (ex: Nginx) para servir como proxy reverso.
- Um Sistema Gestor de Base de Dados (SGBD) (ex: PostgreSQL ou MySQL, em vez do SQLite de desenvolvimento).

#### **Servidor Frontend (React):**

- Um servidor web (ex: Nginx, Vercel, Netlify) para hospedar os ficheiros estáticos (HTML, CSS, JS) gerados pelo `npm run build`.