

Documentação Completa do Projeto: Top Duo Informática

Table of Contents

- [Sumário](#)
- [1. Introdução](#)
- [2. Tecnologias Utilizadas](#)
- [3. Estrutura e Organização de Pastas](#)
- [4. Bibliotecas, SDKs e Dependências](#)
- [5. Configuração de Projeto e Temas](#)
- [6. Componentes e Funcionalidades Principais](#)
- [7. Integração com APIs e Serviços Externos](#)
- [8. Validações e Segurança](#)
- [9. Scripts e Comandos Essenciais](#)
- [10. Instruções de Instalação e Execução](#)
- [11. Personalização e Tematização](#)
- [12. Anexos e Referências](#)

Sumário

1. Introdução
2. Tecnologias Utilizadas
3. Estrutura e Organização de Pastas
4. Bibliotecas, SDKs e Dependências
5. Configuração de Projeto e Temas
6. Componentes e Funcionalidades Principais
7. Integração com APIs e Serviços Externos
8. Validações e Segurança
9. Scripts e Comandos Essenciais
10. Instruções de Instalação e Execução
11. Personalização e Tematização
12. Anexos e Referências

1. Introdução

O projeto Top Duo Informática é uma landing page institucional moderna para uma empresa referência em automação comercial, assistência técnica, redes e segurança de dados. O sistema apresenta catálogo de produtos, descrição detalhada de sistemas, canais de contato, ferramentas online e integração com redes sociais, APIs externas e recursos interativos para o usuário final.

2. Tecnologias Utilizadas

- **React 18 UMD**: Biblioteca principal para a construção da interface e lógica reativa dos componentes.
- **ReactDOM 18 UMD**: Renderização da árvore de componentes React no DOM.
- **Babel Standalone**: Transpila o código ES6/JCX direto no navegador.
- **Tailwind CSS**: Utilizado via CDN com configuração customizada para dark mode e temas de cores principais.
- **EmailJS**: Serviço de envio de e-mails em formulários sem backend próprio.
- **Google reCAPTCHA**: Para validação antispam de formulários de contato.
- **APIs Externas**:
 - BrasilAPI (consulta NCM e CNPJ)
 - OpenMeteo (clima em tempo real)
 - IPAPI, IPWHO, IPIFY (detecção de IP/país do visitante)
 - quickchart.io (geração de QR Codes)

3. Estrutura e Organização de Pastas

Como o projeto é um arquivo HTML com JS inline modularizado em componentes React, a organização segue os seguintes "blocos lógicos":

- **Navbar**: Navegação principal
- **Hero**: Banner inicial
- **Partners**: Exposição de parceiros
- **About**: Quem somos
- **SystemsSection**: Vitrine de sistemas Zucchetti/Clipp
- **Services**: Lista de serviços principais
- **Products**: Catálogo de produtos
- **Tools**: Ferramentas interativas (NCM, CNPJ, QR Code, Clima, Latência, Geração de Senha)
- **Footer**: Rodapé institucional
- **Contextos/Providers**: ToastContext (notificações), Theme (dark/light)

4. Bibliotecas, SDKs e Dependências

- **CDN:**
 - react e react-dom: <https://unpkg.com/>... (versão 18)
 - babel-standalone: <https://unpkg.com/babel-standalone@>
 - tailwindcss: <https://cdn.tailwindcss.com>
 - Fontes Google Fonts (Inter, Roboto Mono)
- **EmailJS:**
 - SDK: <https://cdn.jsdelivr.net/npm/emailjs-com/browser/dist/email.min.js>
 - Credenciais public_key: pP7CpMIPUdCBzxoSy
- **Google reCAPTCHA:**
 - Script: <https://www.google.com/recaptcha/api.js?render=explicit>
 - Site Key: 6Lc9WRksAAAAANM3MpYn308kK3UreE4IV3YTm0

5. Configuração de Projeto e Temas

- **Tailwind Customizado:** Os temas de cor são customizados via window.tailwind em um script, incluindo paleta "primary". Dark mode ativado via classe.
- **Fontes:** Sans = Inter, Monospace = Roboto Mono.
- **Animações:** Definidas direto no CSS injetado (marquee, fade-in, typewriter, pulse, blink-caret).

6. Componentes e Funcionalidades Principais

- **Navegação Navbar:** Links para âncoras de seções.
- **Toast Provider:** Notificações contextuais a cada ação importante.
- **Hero e Partners:** Destaque para soluções TI e parceiros oficiais.
- **Section sistemas:** Tabs dinâmicas com descrição e recursos de cada sistema Zucchetti/Clipp (ClippPro, Clipp360, ClippMEI, ClippFácil, ClippCheff, Service).
- **Services e Products:** Cards com ícones SVG, adaptáveis via dark mode.
- **Ferramentas (Tools):**
 - Consulta de NCM (BrasilAPI)
 - Consulta de CNPJ (BrasilAPI)
 - Status de IP, navegador e país
 - Geração e download de QR Codes (quickchart.io)
 - Geração de senha forte
 - Consulta de clima (Open-Meteo)
 - Teste de latência (pings a favicon do Google)
- **Formulário de Contato:**
 - Antispam via reCAPTCHA

- Envio via EmailJS
- Notificações Toast

7. Integração com APIs e Serviços Externos

- **APIs REST:** Utilizadas via fetch no client-side para NCM, CNPJ, Clima, IP e geração de QR Code
- **EmailJS:** Envio de mensagens sem necessidade de backend próprio
- **Google reCAPTCHA:** Previne spam automático no formulário

8. Validações e Segurança

- **Validação de campos obrigatórios:** Todos os campos do formulário são required, com mensagens customizadas.
- **Proteção antispam:** reCAPTCHA obrigatório antes do envio.
- **Feedback ao usuário:** Toasts informam status (sucesso/erro) do envio e validações.

9. Scripts e Comandos Essenciais

- Projeto é executável via ambiente local com qualquer servidor de arquivos estático (ex: VSCode LiveServer, http-server, Python SimpleHTTPServer)
- Scripts de build não se aplicam pois é UMD + Babel + Tailwind via CDN.
- Comandos para produção:
 - Coloque o arquivo HTML em um servidor web.
 - Não há dependência de Node/npm.

10. Instruções de Instalação e Execução

1. Faça download do arquivo HTML.
2. Abra em qualquer navegador moderno (suporte completo apenas Chrome, Firefox, Edge, Safari recentes).
3. Para uso customizado, configure variáveis expostas em APPDATA e altere URLs de serviços
4. Para publicar: envie para qualquer serviço estático (GitHub Pages, Netlify, Vercel, etc)

11. Personalização e Tematização

- **Cores** podem ser alteradas em `tailwind.config` inline.
- **Logotipo** e **ícones** em SVG facilmente substituíveis (injeção inline).
- **APPDATA** centraliza todos os dados institucionais, redes sociais, endereço, lista de sistemas/produtos.
- Adicionar mais sistemas ou produtos: basta expandir arrays dentro de APPDATA/SYSTEMSDATA.

12. Anexos e Referências

- Contato: topduoinformatica@gmail.com
- Parceiros destaque: Zucchetti, Intel, HP, EPSON, AMD, LG, Gigabyte, Kingston, Acronis, Microsoft, Fortrek, Kaspersky.
- Recursos online: BrasilAPI, quickchart.io, OpenMeteo, IPAPI, EmailJS

Esta documentação foi gerada automaticamente a partir do código-fonte do projeto, reunindo as principais decisões arquiteturais, instruções práticas, referências externas e exemplos de configuração e personalização.