

# Ferramentas

## 1. Stack

A stack é o conjunto de tecnologias utilizadas para desenvolver, manter e publicar o site, abrangendo desde a interface visual (frontend) até a infraestrutura que mantém o sistema disponível na internet.

- **Frontend (interface do usuário):** HTML, CSS, JavaScript
- **Backend (regras e controle do sistema):** Node.js, Express
- **Banco de Dados:** Firebase
- **Infraestrutura:** Netlify(hospedar o frontend) e render(hospedar backend)

## 2. Frontend

O frontend corresponde à parte do site visível ao usuário.

É responsável pela apresentação do conteúdo, navegação e interações.

Tecnologias utilizadas:

- **HTML:** estrutura das páginas;
- **CSS:** estilização, layout e responsividade;
- **JavaScript:** interações, navegação dinâmica e consumo de dados do backend.
- **Figma:** Criar o protótipo - Design

<https://www.figma.com/design/Pi1cx8t6DEWjvFU8cDe7Fz/site-raitec?node-id=0-1&p=f&t=wz3RZ9QqNQPoFwYq-0>

## 3. Backend

O backend é a parte responsável pelas regras do sistema e pelo controle do conteúdo exibido no site. Ele não é acessado diretamente pelo usuário final.

Responsabilidades principais:

- Gerenciamento de notícias, projetos e membros;
- Proteção da área administrativa;
- Comunicação com o banco de dados.

Tecnologias utilizadas:

- **Node.js:** ambiente de execução JavaScript no servidor;
- **Express:** framework para criação da API e organização das rotas.

#### 4. Banco de Dados

O banco de dados é responsável por armazenar todas as informações do site, como textos, datas, status e referências de imagens.

Tecnologias utilizadas (Firebase):

- **Firestore:** armazenamento dos dados;
- **Firestore Authentication:** controle de acesso do administrador;
- **Firestore Storage:** armazenamento de imagens.

#### 5. Infraestrutura

A infraestrutura define onde o site e o backend ficam hospedados e disponíveis na internet de forma contínua.

- **Netlify:** Responsável por hospedar as páginas do site acessadas pelo público. <https://www.netlify.com/>
- **Render:** Responsável por manter a API e o sistema administrativo em funcionamento. <https://render.com/>

#### 6. Versionamento

O versionamento permite o controle do código-fonte do projeto, facilitando o trabalho em equipe e garantindo histórico de alterações.

Ferramentas utilizadas:

- **Git:** controla versões
- **GitHub:** guarda o código na nuvem

#### 7. Domínio

O domínio é o endereço pelo qual o site será acessado pelo público.

Domínio desejado:

- raitec.com

O domínio será configurado para apontar para a infraestrutura do frontend no netlify, permitindo que o site seja acessado diretamente pelo endereço oficial.