



PRINCÍPIOS DO DESENVOLVIMENTO WEB

TODO SISTEMA WEB DEPENDE DE DUAS APLICAÇÕES

- BACK E O FRONT

**O FRONT NUNCA
ACESSA O BANCO DE
DADOS DIRETAMENTE**

**O BACK É O RESPONSÁVEL
PARA ACESSAR O BANCO DE
DADOS**

API

A COMUNICAÇÃO ENTRE BACK E FRONT É VIA REST



JSON / XML



PROTOCOLO HTTP

Front-end

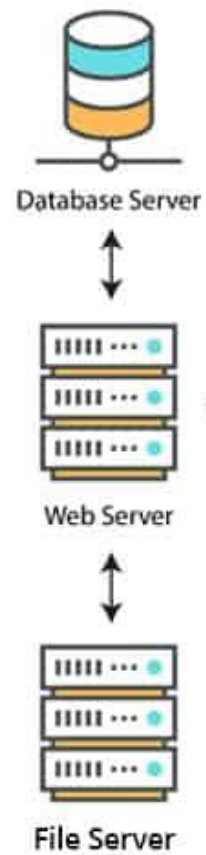
Back-end

API

```
graph TD; FE[Front-end] --> API((API)); BE[Back-end] --> API;
```

The diagram illustrates a system architecture where both the Front-end and Back-end interact with a central API. The Front-end is represented by a blue rounded rectangle on the left, and the Back-end is represented by a green rounded rectangle on the right. Both have arrows pointing towards a central yellow circle labeled 'API'.

BACK-END



FRONT-END





BACK-END

Foca na construção das ferramentas que fornecerão os dados para a interface e normalmente faz a comunicação direta com APIs externas e bancos de dados.

Linguagens utilizadas:

Nodejs, Python, Java e Ruby.



FRONT-END

Foca no layout, animações, imagens, ícones, organização do conteúdo, navegação e tudo mais que seja visual.

Linguagens utilizadas:

HTML, JavaScript e CSS

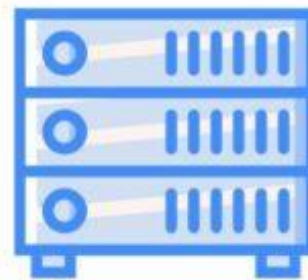
Frontend



Navegador (Cliente)



Backend



Servidor



Banco de Dados



CLIENT SIDE

A parte visual do sistema,
carregada pelo Browser.



SERVER SIDE

A parte de cuida das regras
de negócio.

BACK END

- **HTTP - EXPRESS**
- **FORMATO - JSON**
- **ROTAS**
- **CONEXÃO COM BANCO DE DADOS**
- **VERBOS HTTP – GET/POST/PUT/DELETE**
- **SEGURANÇA - CORS**
- **SEGURANÇA - HTTPS**

FRONT END

- **ESTRUTURA/LAYOUT - HTML**
- **DESIGN/ESTILO - CSS**
- **SCRIPTS – INTERAÇÃO USER/API**

- **JAVA SCRIPT / TYPE SCRIPT**
 - **NODE JS – BACK**
 - **REACT – FRONT WEB**
- **REACT NATIVE – FRONT MOBILE**