

INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS WEB

Magdiel Prestes Rodrigues



CENÁRIO

HTML → NGINX → Flask (web) → RabbitMQ (fila) →
Python Consumer → PostgreSQL (armazenamento)
+ Redis (cache)



CONTAINERS



rabbit (RabbitMQ)

- Gerencia filas de mensagens que conectam o backend com o consumer, permitindo processamento assíncrono.



web (Flask App)

- Aplicação principal em Python que recebe as requisições do formulário, processa os dados e envia para o RabbitMQ.



consumer (Python Worker)

- Escuta mensagens na fila do RabbitMQ, processa os dados recebidos e grava no PostgreSQL e Redis.



postgres (PostgreSQL)

- Banco de dados relacional usado para armazenar os cadastros de forma persistente e estruturada.



redis (Redis)

- Banco de dados em memória utilizado como cache para acesso rápido aos dados recém-processados.



nginx (NGINX)

- Servidor web que entrega arquivos estáticos (HTML, CSS, JS) e redireciona requisições para o backend Flask.

