

ARQUITETURA DE SOFTWARE - Individual

Engenharia de Software

NOME COMPLETO	RA
Isabel C. Alberti de Andrade Fagundes	01231182

Sabemos que em uma visão simplificada, os projetos web possuem no geral 4 camadas:

- Banco de Dados,
- Integrações,
- Back-end,
- Front-end.

Diante desta afirmação, liste as camadas da arquitetura do seu projeto de PI e descreva quais tecnologias estão sendo utilizadas e qual a função de cada uma delas:

Camada Banco de Dados

- Tecnologia: MySql
- Função: Responsável por armazenar os dados do sistema, como informações de produtos, estoque, pedidos, clientes e outras entidades relevantes.

Camada Front-end

- Tecnologia: CSS
- Função: Cuida da aparência visual, como layout, cores, fontes etc.
- Tecnologia: HTML
- Função: Responsável pela estrutura básica das páginas.
- Tecnologia: JavaScript
- Função: Adiciona interatividade às páginas, como validações de formulários, animações etc.
- Tecnologia: REACT
- Função: Facilita a criação de interfaces de usuário dinâmicas e responsivas para desktop, dispositivos móveis e tablets.

Camada Back-end

- Tecnologia: Spring-Boot
- Função: Processa as regras de negócio, gerencia os dados do banco de dados, autentica usuários, lida com a lógica de estoque, gera relatórios etc.
- Tecnologia: Java

- Função: Responsável por processar a lógica de negócios, gerenciar as requisições dos clientes e interagir com o banco de dados. Aqui, implementamos os serviços RESTful para manipular os dados do estoque, pedidos e clientes.

Camada de Integrações

- Tecnologia: API RESTful Via CEP (disponibilizada publicamente)
- Função: Integração com a API Via CEP para obter informações de endereços a partir de um CEP. Isso é útil para o cadastro de clientes e cálculo de frete.
- Tecnologia: API Suite VLibras (disponibilizada publicamente)
- Função: Ferramentas que traduz conteúdos digitais (texto, áudio e vídeo) em português para Libras, tornando computadores, celulares e plataformas Web mais acessíveis para as pessoas surdas.
- Tecnologia: API de detecção de código de barras (disponibilizada publicamente)
- Função: Ferramentas que faz a leitura do código de barras de um produto para poder cadastrá-lo no estoque.
- Tecnologia: API E-mail US
- Função: Envio de e-mail para validação de login.

Camada de Nuvem

- Plataforma: Microsoft Azure
- Função: Hospedar nosso aplicativo, garantindo escalabilidade, alta disponibilidade e segurança. Utilizamos serviços como Azure App Service, Azure SQL Database e Azure Blob Storage.