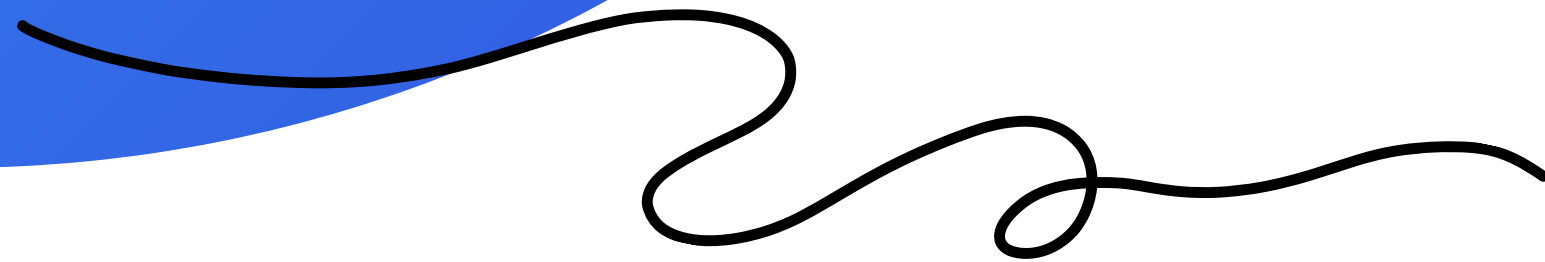


Pollux GamaTrack



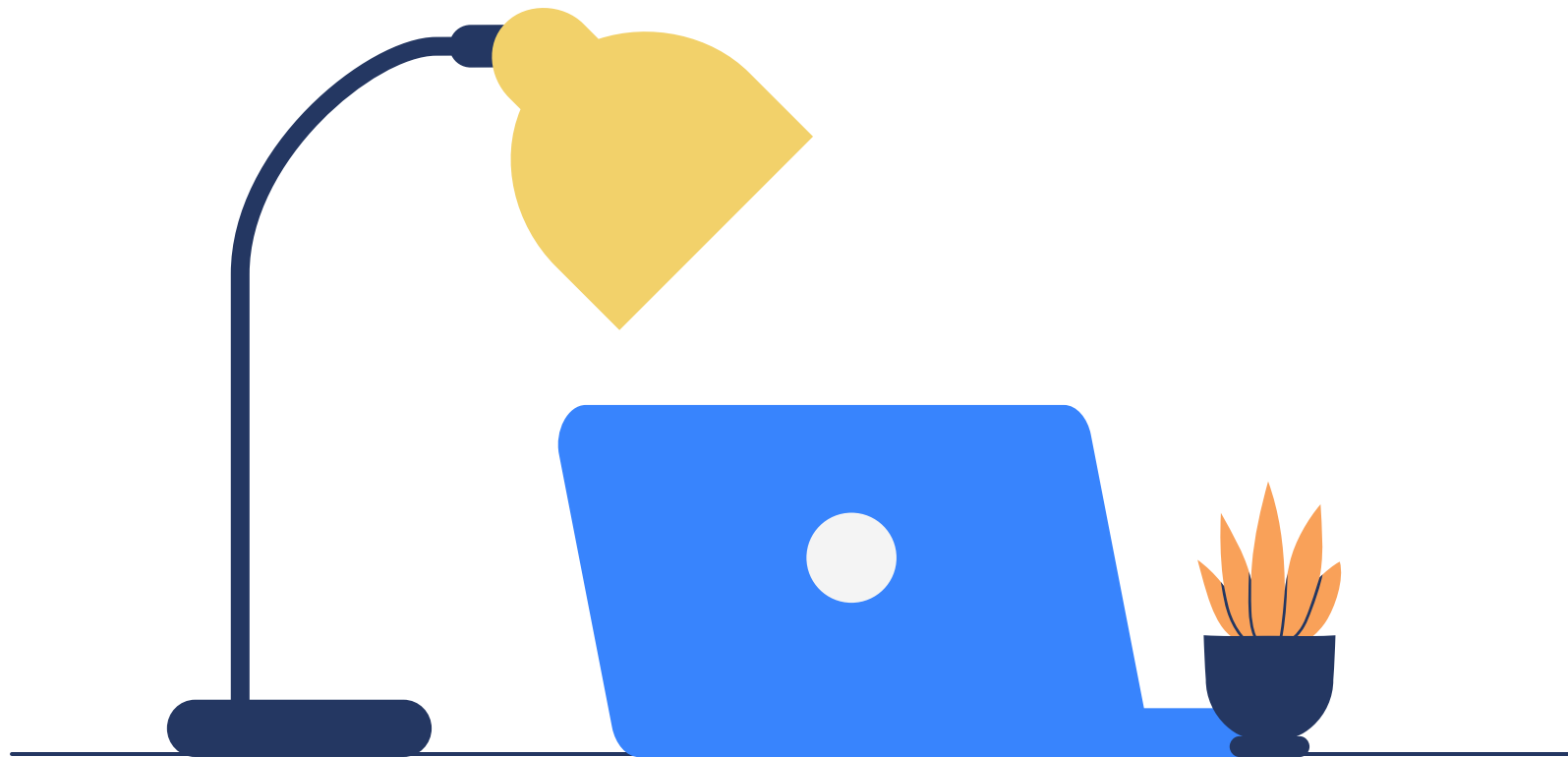
Introdução

O GamaTrack consiste em uma aplicação web com foco na consulta e avaliação de professores da FGA - UNB.



Importância da escolha de uma arquitetura

A escolha da arquitetura é crucial para nossa aplicação, pois afeta diretamente a eficiência, escalabilidade e manutenção do sistema.



Mas qual
arquitetura
utilizar?



Arquitetura de Três Camadas



Dissecando cada camada

Camada de Apresentação

A camada de apresentação é a camada mais externa do sistema e é responsável pela interação com o usuário. Ela inclui a interface de usuário e lida com a entrada do usuário e a exibição de saída.

Camada de Negócio

A camada de negócio é responsável por processar solicitações vindas da camada de apresentação, executar as operações necessárias, acessar dados na camada de dados e retornar os resultados para a camada de apresentação.

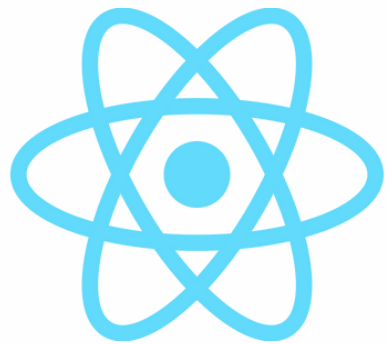
Camada de Dados

A camada de dados é na qual as informações processadas pelo aplicativo são armazenadas e gerenciadas. Aqui, os dados são armazenados, recuperados, atualizados e excluídos conforme necessário para atender às necessidades do sistema.

Como esse padrão
arquitetural se
encaixa no nosso
contexto?



Estrutura atual do projeto



Onde toda a interface do usuário é construída e exibida. Ele é responsável por criar elementos visuais e por organizar esses elementos em páginas e componentes reutilizáveis.



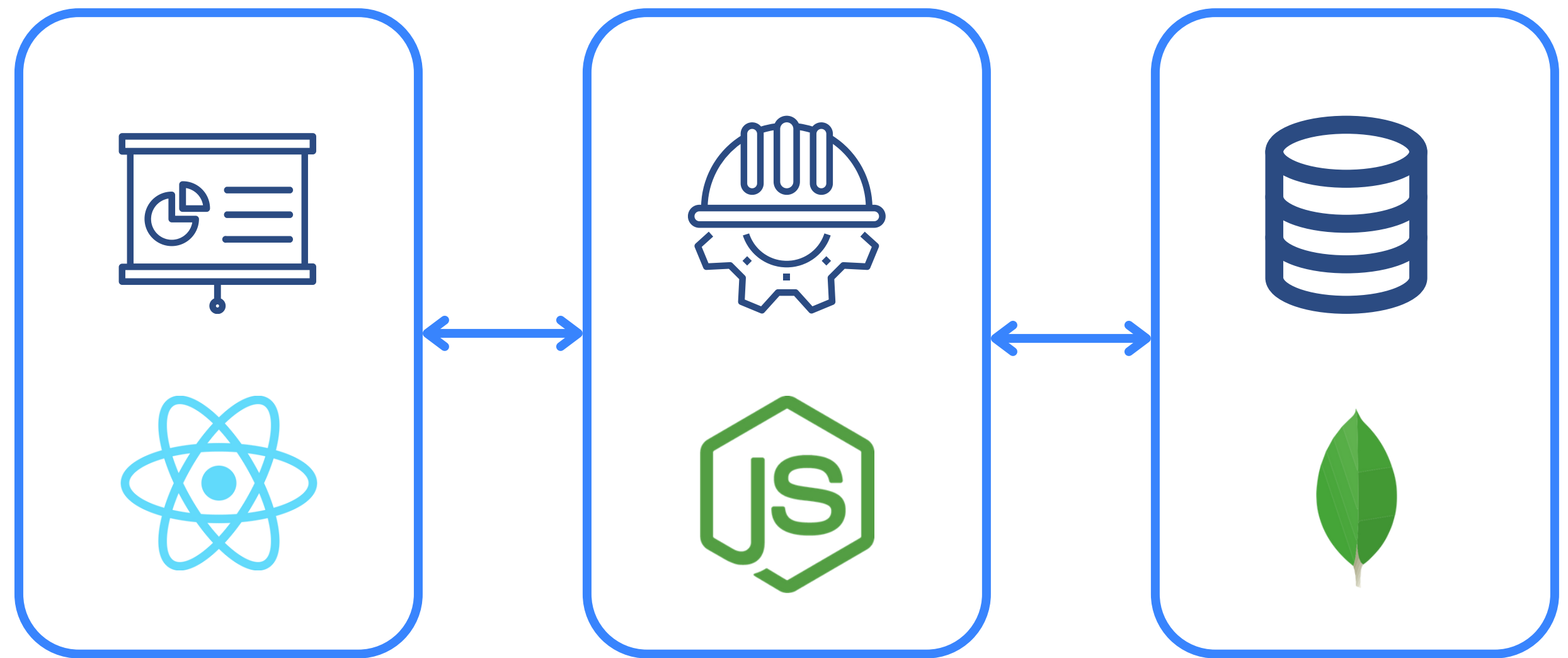
Responsável pelas regras de negócios, como a validação de dados, o processamento de avaliações e pesquisas, a autenticação de usuários e a comunicação com o banco de dados.



Responsável por armazenar, recuperar e gerenciar os dados relacionados aos professores, avaliações e usuários.



Detalhamento



Vantagens da arquitetura de três camadas



01

Separação de Responsabilidades

A arquitetura de Três Camadas promove uma clara separação de responsabilidades entre as camadas. Isso torna mais fácil gerenciar, manter e expandir o projeto, pois cada camada tem funções bem definidas.

02

Flexibilidade de Desenvolvimento

Frontend, backend e o banco de dados podem ser desenvolvidos de forma independente, permitindo que equipes diferentes se concentrem em cada camada. Isso é particularmente útil em projetos colaborativos.

03

Segurança

A camada de backend atua como uma camada intermediária entre o frontend e o banco de dados, o que permite implementar medidas de segurança, como validação de dados, autenticação de usuários e autorização, com mais facilidade.

04

Manutenção Facilitada

Com as responsabilidades bem divididas entre as camadas, a manutenção do código é mais simples. Quando é necessário realizar alterações, é mais provável que você possa fazer isso sem afetar outras partes do sistema.

Obrigado pela atenção



Confira a documentação completa
do projeto no MkDocs:

[https://fga0138-mds-
ajax.github.io/2023-2-POLLUX/](https://fga0138-mds-ajax.github.io/2023-2-POLLUX/)