

Envio de solução

Gostaríamos de entender como você pensa e as decisões que você tomou durante o desenvolvimento, detalhe um pouco mais sobre:

Framework, linguagem e ferramentas

Descreva ferramentas e bibliotecas (libraries, framework, tools etc) você usou.

Para este projeto, utilizei o **Angular** no frontend e o **Nest.js** no backend. Ambos os frameworks são escritos em **TypeScript**, o que facilita o alinhamento entre o frontend e o backend. Além disso, optei pelo **PostgreSQL** como banco de dados, utilizei também socket.io para atualizar tudo em tempo real

Técnicas X e Y

Justifique porque você optou pela tecnologia X e não a Y?

Eu escolhi fazer o REST pois eu já estava acostumado a trabalhar com ele, porém como diferencial, eu pensei em alterar no decorrer do projeto para o GraphQL

Princípios de software

Quais princípios da engenharia de software que você usou?

Cada serviço e componente cumpre uma função bem definida, facilitando a manutenção e evitando sobrecarga de funções em um mesmo módulo.

Desafios e problemas

Conte um pouco sobre os desafios e problemas que você enfrentou e como você resolveu.

Um dos principais desafios foi a **estruturação do projeto** com Nest e Angular, pois ambos os lados possuem módulos com nomenclaturas semelhantes, o que inicialmente causou confusões. Pesquisei e estudei diversas abordagens de organização para garantir que a

estrutura fosse intuitiva e facilitasse meu próprio entendimento e o de futuros desenvolvedores.

Outro desafio foi a **implementação de WebSocket**. Inicialmente, a lógica estava duplicando colunas e cards, pois o WebSocket não verificava se um ID já existia antes de adicionar elementos ao array. Após identificar o problema, implementei uma verificação de ID e configurei o emit nas rotas corretas, o que estabilizou a funcionalidade.

A configuração dos **testes unitários e E2E** também trouxe desafios, já que não tenho experiência nessa área. Embora tenha tentado implementar, reconheço que uma imersão maior em testes será necessária para garantir uma cobertura robusta.

Tentei hospedar o projeto em uma VPS porém não foi possível, pois exigiu custos adicionais, mas podemos hospedar tranquilamente em uma VPS instalando todas as dependências dentro dela e criando um banco de dados

Melhorias e próximas implementações

O que você entende que pode ser melhorado e como isso pode ser feito?

Acredito que há melhorias significativas a serem feitas. A estrutura de arquivos e nomes poderia ser ajustada para melhorar a legibilidade. No layout, pretendo aprimorar o design visual de colunas e cards para uma experiência mais amigável. Em relação à segurança, uma prioridade será implementar autenticação baseada em **JWT** para garantir que apenas usuários autenticados acessem o sistema.

Essas melhorias poderão ser implementadas com base em boas práticas observadas em vídeos e projetos de referência e uma pesquisa mais aprofundada em design de interfaces.

Também outro ponto que seria interessante é deixar as colunas e cards movível igual ao "Trello"

Vídeo de apresentação

Grave um vídeo do seu projeto rodando e envie o link:

https://www.transfernow.net/pt/bld?utm_source=20241109aBuX5raB

Sobre você

Queremos te conhecer um pouco melhor, conte um pouco sobre você.

Onde nasceu/De onde você é? Lugares que estudou, empresas que trabalhou, como você se envolveu com desenvolvimento de software.. enfim, Quem é você?

Sou de São José do Rio Preto, onde nasci e continuo vivendo. Estudei na escola Miziara e na UNIP. Minha experiência profissional inclui trabalhos na 4YouPet e Rizoo, onde adquiri prática no desenvolvimento e no entendimento de softwares. Sempre tive curiosidade em saber como funcionavam as tecnologias e os sistemas ao meu redor, o que me levou ao desenvolvimento de software. Após testes vocacionais, tive a certeza de que essa era minha vocação e desde então venho me dedicando a esse campo com entusiasmo.