

**Questão conceitual, escreva em detalhes ou diagramas como você montaria uma arquitetura para o cenário abaixo, informando as tecnologias, arquitetura, e o que mais achar necessário.**

Em tempos de expansão digital, sua empresa foi contratada para desenhar uma arquitetura moderna que sustente o crescimento digital e de vários novos canais, e também tenha formas de manter o legado funcionando.

Descreva ou desenhe o que e como você utilizaria para suportar este crescimento, tendo em vista que é necessária uma arquitetura que agregue os meios de comunicação com Mainframe, e que todos os sistemas web possam se comunicar entre eles sem a reescrita de códigos.

Todos os sistemas são extremamente críticos e de alta performance, também contando com um volume consideravelmente alto de dados sendo transacionados a todo tempo.

Comente também como você desenharia a solução para implantação deste cenário, visando que quanto menor a dependência com áreas de operação para executar a implantação na mão, mais produtivo e assertivo será a empresa.

---

Basicamente seria sugerido a construção de uma API Rest. A API poderia ser construída em qualquer linguagem de Back-End e funcionaria como um facilitador entre os sistemas do Front-End e Back-End, tendo como função padronizar as entradas e saídas de dados. Dados provenientes do Mainframe seriam tratados, pela API, para se adequarem as necessidades dos sistemas web. Essa API também poderia consumir outras APIs já existentes na estrutura da empresa e poderia até funcionar como um gerente de requisições (consumindo outras APIs e retornando essas dados para o requerente origem). Naturalmente, ela teria capacidade de cruzar dados entre Mainframe e outras APIs. Por fim, toda a saída da API seria dada no formato JSON, pois é um formato amplamente utilizado e fácil de consumir.