**ARQUITETURA**

**3.** 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 necessário 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.

**Resposta**

Neste cenário, acredito que funcionaria bem um híbrido entre utilização de serviços on premice e serviços em nuvem. Desta forma seria possível a disponibilização dos serviços legados e o gerenciamento do desenvolvimento e disponibilização dos novos.

Para manter a comunicação entre as novas tecnologias e o mainframe seria necessário construir middlwares que fizesse a tradução da comunicação para rest, deixando esta, atuando de forma totalmente assíncrona com mensageria suportando assim os altos volumes de transação. Para tudo isto seria necessário um grande poder de gestão de disponibilidade, transação, deploy e métricas de falhas. Seria necessário utilizar ferramentas de automação de processo juntamente com a cultura DevOps.