

1 – Explique com suas palavras, a diferença entre as consistências forte e eventual. Consegue pensar em um exemplo de quando usar cada uma? Em que tipo de sistemas?

Consistência forte

Na consistência forte, todos os nós em um sistema distribuído concordam entre si sobre o estado atual dos dados. Sendo assim, após uma operação ser confirmada em um nó, todos os outros nós no sistema terão a visão mais atualizada dos dados assim que consultarem o sistema.

Consistência Eventual

Na consistência eventual, os nós em um sistema distribuído podem ter estados diferentes dos dados em diferentes momentos, mas eventualmente todos os nós convergirão para um estado consistente. Mas pode levar algum tempo para que todos os nós no sistema se atualizem com o novo estado dos dados.

Exemplo Consistência forte

Sistema de banco de dados

Exemplo Consistência Eventual

Redes Sociais

2 – Explique, com suas palavras, qual a diferença entre eventos de dados e eventos de aplicação. Quando você usaria um ou outro?

Eventos de dados refere-se a mudanças que ocorrem no sistema, como inserção, atualização ou exclusão de registros de um banco de dados. Eventos de aplicação representam ações como a inicialização de um serviço, a detecção de um erro, eventos que há uma interação com o usuário e a aplicação. A utilidade de um ou de outro depende do que você está buscando naquele momento no sistema.

3 – Explique, com suas palavras, quais são as métricas mais importantes que um microserviço deve emitir e por quê:

Algumas importantes são, taxa de erros, indica a quantidade de erros de uma determinada solicitação, latência, ajuda a monitorar o desempenho da aplicação, taxa de sucesso, monitora as solicitações bem sucedidas em relação ao total de solicitações e o tempo de vida útil de um microsserviço para verificar sua eficiência no tempo em funcionamento.