

Martin Fowler apresenta os microserviços propondo pontos arquitetônicos de modularidade e eficiência para desenvolvimento de software como solução. Ele expõe que essa se torna viável ao criarmos sistemas menores e independentemente dos serviços, promovendo a escalabilidade e a deploy de novas opções de aplicação de forma contínua, então, múltiplos times podem atuar em serviços diferentes, sem ter de alterar o funcionamento da aplicação em si.

Um dos tópicos mais importantes discutidos no artigo é a necessidade de que cada micro service tenha seu próprio banco de dados; ou, que ele próprio aborde os desejos de suas necessidades, pois é uma medida contra dependências e também igualmente torna mais resiliente o sistema, pois o erro de apenas um serviço não a afeta diretamente em operação com os demais. Mas esse distanciamento também apresenta desafio, incluindo as questões de integridade do banco de dados abstratamente e comunicação entre os serviços.

Para resolver essa complexidade, define que é composto por APIs definidas, e padrões como Event Sourcing e CQRS são usadas para manter consistência nos dados é de um ambiente distribuído.

Outro benefício destacado é a capacidade dos micro serviços de ser escaláveis. Aqui, a capacidade dos serviços é escalonada quando necessário, onde os que precisam de mais recursos são escalado, otimizando a economia e aumento da capacidade do sistema. O ambiente permite também flexibilidade, onde microserviços são desenvolvidos com diferentes tecnologias, dessa forma, cada um introduz a ferramenta mais adequada para sua função específica executada em partes.

Não obstante esses pontos positivos, Fowler faz questão de lembrar que os microserviços demandam um alto grau de automatização e acompanhamento constante. A troca de informações entre os serviços pode virar um problema sério se não houver um bom planejamento, elevando o tempo de resposta e a chance de erros. Soma-se a isso o fato de que a integração e a entrega contínuas tornam indispensável a adoção de práticas de DevOps bem organizadas. Caso contrário, administrar uma quantidade grande de serviços pode se tornar algo muito complicado e prejudicar a manutenção do sistema no futuro.

Em suma, o texto de Fowler apresenta um panorama completo sobre os microserviços, exibindo tanto as suas vantagens quanto os seus obstáculos. Ele frisa que essa forma de trabalho não serve para todas as situações e que a sua aplicação precisa ser pensada com atenção. Para as empresas que buscam mais capacidade de expansão, adaptabilidade e resistência, os microserviços podem ser uma resposta eficaz, desde que combinados com uma forte cultura de automatização e métodos de desenvolvimento adequados.