"Microservices: a definition of this new architectural term"

Fowler e James Lewis reconhecem a crescente popularização do termo "microservices" e buscam, com o artigo, oferecer uma definição clara e fundamentar esse estilo arquitetural, preenchendo uma lacuna onde antes havia ambiguidade.

O artigo nos passa algumas características que definem muito bem a arquitetura de microserviços:

- Componentização por meio de serviços (Componentization via Services): cada componente opera como um serviço isolado, executado em seu próprio processo, permitindo substituição e atualização independente.
- Organização em torno de capacidades de negócio (Business Capabilities): a arquitetura reflete diretamente as áreas de negócio, promovendo equipes multifuncionais e alinhamento com os objetivos da organização.
- Produtos, não projetos (Products not Projects): cada serviço é tratado como um produto contínuo, com equipe responsável por todo seu ciclo de vida.
- Endpoints inteligentes, pipes burros (Smart endpoints and dumb pipes): a lógica reside nos serviços; os canais de comunicação devem ser simples e genéricos.
- Governança descentralizada (Decentralized Governance): liberdade para escolher linguagens, frameworks e tecnologias mais adequadas para cada serviço.
- Gerenciamento de dados descentralizado (Decentralized Data Management): cada serviço controla seus próprios dados, evitando dependências de bancos centralizados.
- Automação da infraestrutura (Infrastructure Automation): deployment completamente automatizado, suportando deploys independentes e frequentes.
- Design voltado para falhas (Design for failure): a arquitetura assume que falhas são inevitáveis e deve-se planejar para elas.
- Design evolutivo (Evolutionary Design): foco em mudanças incrementais e adaptabilidade contínua.

O texto também enfatiza práticas como automação de deploy, projeto voltado para lidar com falhas e a importância de permitir que a arquitetura evolua com o tempo. Fowler e Lewis ressaltam que essa forma de estruturar sistemas traz maior flexibilidade e escalabilidade, mas também exige disciplina e maturidade das equipes.

Em resumo, o artigo oferece uma visão clara e estruturada sobre o que caracteriza os microserviços e por que esse modelo ganhou espaço como alternativa ao monólito tradicional.