

Microserviços

- O estilo arquitetural de microserviços é uma abordagem para desenvolver uma única aplicação como um conjunto de pequenos serviços, cada um executando em seu próprio processo e se comunicando por meio de mecanismos leves.
- Esse estilo surgiu em resposta às frustrações das aplicações monolíticas, onde os ciclos de mudança estão interligados e a escalabilidade exige o escalonamento de toda a aplicação.
- As características da arquitetura de microserviços incluem a componentização por meio de serviços, organização em torno de capacidades de negócios e serviços implantáveis de forma independente, que podem ser gerenciados por equipes diferentes, conforme descrito pelos autores, incluindo o conceito da [Lei de Conway](#) de [Melvin Conway](#).
- Os microserviços promovem uma mentalidade orientada a produtos, onde os desenvolvedores mantêm um relacionamento contínuo com os usuários para aprimorar as capacidades do negócio.
- A comunidade de microserviços favorece a abordagem de "endpoints inteligentes e pipes burros", utilizando protocolos simples, como protocolos estilo REST, e mensagens leves.
- A governança descentralizada é preferida, permitindo que as equipes escolham as ferramentas mais adequadas para cada tarefa, com foco na criação de ferramentas úteis que possam ser compartilhadas com outros desenvolvedores, em vez de seguir padrões rígidos.
- Os microserviços adotam uma abordagem descentralizada de banco de dados, conhecida como [Persistência Poliglota](#), onde cada serviço gerencia seu próprio banco de dados.
- Arquiteturas de microserviços enfatizam a coordenação sem transações entre serviços, permitindo consistência eventual e utilizando operações compensatórias para lidar com inconsistências.
- Técnicas de automação de infraestrutura, como as utilizadas pela [Netflix](#), são essenciais nos microserviços para garantir confiança no software e facilitar a implantação e o monitoramento.