

# Podcast

**Disciplina: Evolução dos softwares: aplicação da Engenharia de Software em sistemas emergentes.**

**Título do tema: Desenvolvimento e gestão de projetos com DevOps.**

**Autoria: Anderson da Silva Marcolino**

**Leitura crítica: Aline Chagas Rodrigues Marques**

**Conteúdo:** Curiosidades a respeito dos microserviços e serviços.

Olá! Vamos entender um pouco mais sobre microserviços e serviços? Primeiramente, ambos são padrões arquiteturais que buscam substituir as arquiteturas monolíticas. Uma arquitetura monolítica é aquela que integra todos os componentes de um software e estes, por sua vez, são implantados no ambiente de produção ao mesmo tempo, ou seja, a entrega do software só será feita quando este estiver totalmente pronto. No contexto de uma arquitetura orientada a serviços, que possui o acrônimo de SOA, dos termos em inglês *Service Oriented Architecture*, temos um conjunto de serviços que refletem um grupo de funcionalidades que estão relacionadas entre si. Cada serviço é uma função de um sistema, disponibilizado e utilizado por outros vários (reutilizado). Logo, um serviço funciona de modo independente de outros serviços – por isso que eles integram funcionalidades relacionadas. Para se comunicar com os sistemas que são denominados consumidores, os serviços possuem interfaces bem definidas e a comunicação ocorre por meio de serviços disponíveis na web, os chamados *web services*. Finalmente, como evolução dos ainda utilizados serviços, temos as arquiteturas orientadas a microserviços, ou seja, uma arquitetura elaborada por meio de tal padrão representa um conjunto de pequenos serviços autônomos, especificados em torno de um domínio de negócio, ou seja, possuem menor granularidade que os serviços. Em outras palavras, enquanto um serviço une funcionalidades relacionadas e são maiores sendo, portanto, de maior granularidade, um microserviço é menor, daí do uso do termo micro, refletindo uma funcionalidade bem definida. Assim, um aplicativo ou produto de software único é criado por meio de um grupo de pequenos serviços. Cada um destes pequenos serviços desempenham seu próprio papel, ou seja, executam seu próprio processo, e se comunicam por meio de mensagens com uso de protocolos leves, como o *Hypertext Transfer Protocol* (HTTP - Protocolo de Transferência de Hipertexto) ou Interface de Programação de Aplicativos, (API - *Application Programming Interface*). Espero que tenha tirado algumas dúvidas quanto a diferença entre os estilos arquiteturais de serviços e microserviços. Bons estudos e até uma próxima oportunidade!