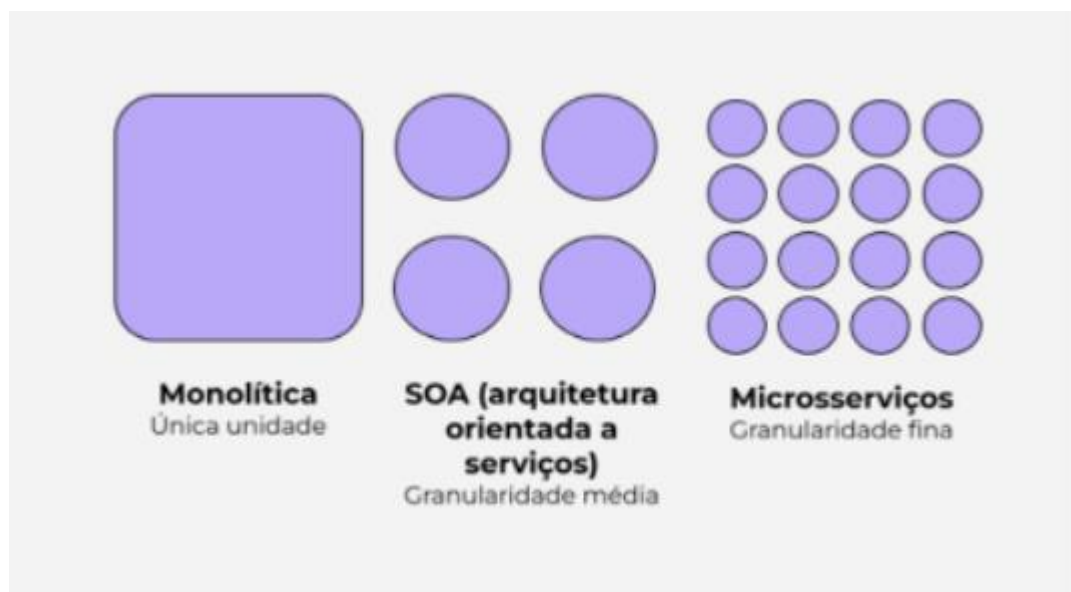




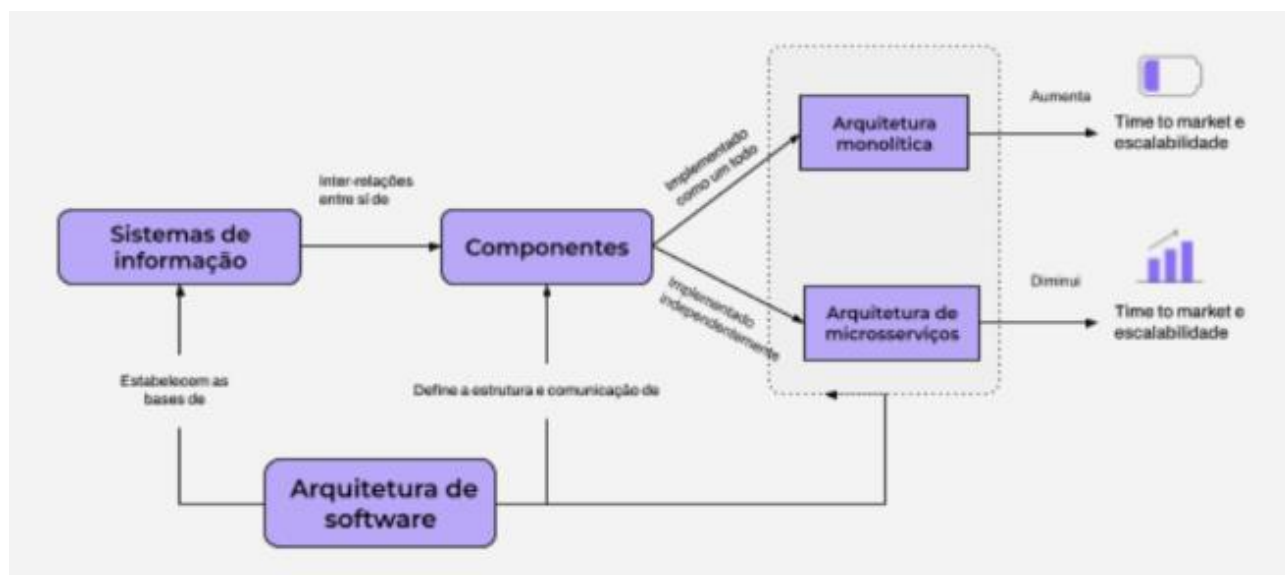
Encerramento da semana

Da arquitetura monolítica aos microsserviços

Aqui, revisamos a evolução das arquiteturas de aplicativos. Primeiro, temos aplicações monolíticas onde a aplicação é concebida como um único componente. Em seguida, as arquiteturas orientadas a serviços, que permitiram que as aplicações fossem modularizadas em grupos de serviços. Finalmente, os microsserviços, que possibilitam — graças à evolução das infraestruturas de containers e Kubernetes — um nível de modularização muito mais granular, admitindo o gerenciamento desses microsserviços de forma totalmente independente.



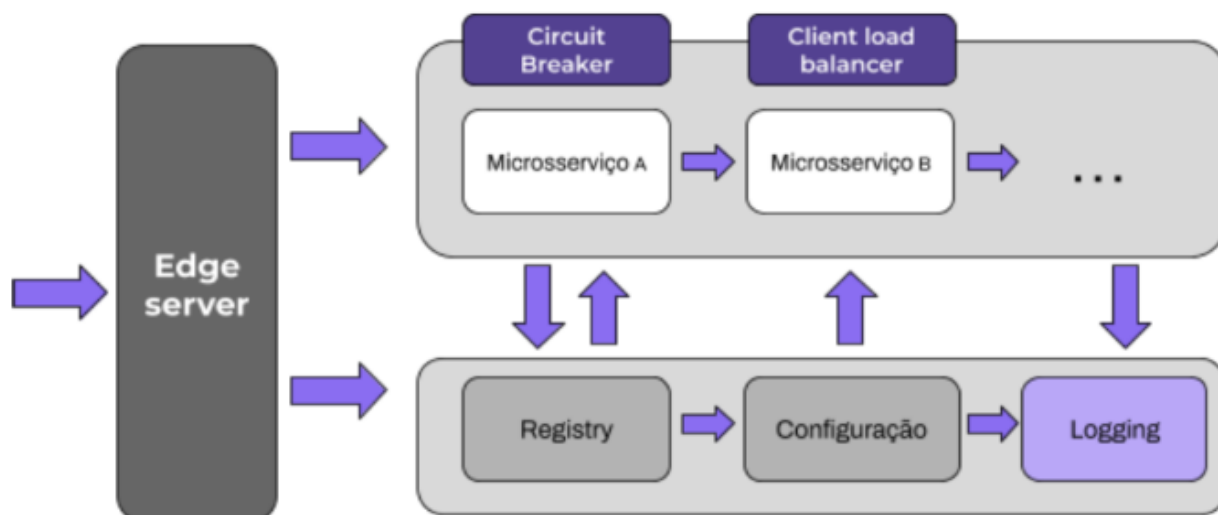
No mapa conceitual a seguir, mostramos as principais características e benefícios dos microsserviços:



Por outro lado, conforme as características desejáveis ??em qualquer produto de software, resumimos como ele é resolvido em cada uma das arquiteturas monolíticas e de microsserviços:

Características / Tipos de Arquitetura	Monolítico	Microsserviços
Composição	Unidade de software única	Pequenos componentes freelancers
<u>Escalabilidade</u>	A solução inteira escala	Cada microsserviço é dimensionado independentemente
<u>Manutenibilidade</u>	Complexo devido à abundante de código	Simples devido à independência do repositório
TTM	Baixo	Alto
Facilidade em encontrar erros	Alta	Baixa
Linguagem de programação	Exclusiva	Múltipla
Independência de BBDD	Nulo	Múltiplo BBDD
Desdobramento	Fácil	Complexo

Por outro lado, no gráfico a seguir, você pode ver uma arquitetura com todos os padrões que aprendemos:



Por fim, cada padrão que aprendemos corresponde a um componente do framework Spring Cloud. A seguir, mostramos como esse componente é chamado no Spring Cloud Netflix e o que estudaremos em cada uma das aulas a seguir:

Padrão de Design	Componente de Spring Cloud
Service Registry Service Discovery	Eureka
Central Configuration	Config Server
Load balancer	Spring Cloud Balancer
Circuit Breaker	Resilience4J
Edge server	Spring Cloud Gateway
Log Aggregation	Log4j e ELK
Centralized monitoring & Alarms	Dashboard Zipkin
Distributed Tracing	Zipkin y Sleuth