



GUIA PRÁTICO DE COMUNICAÇÃO PARA MICROSERVICES

Fazendo boas escolhas
#Microservices

QUEM SOU EU?

- Victor Osório

- Senior Software Engineer - Openet
- twitter.com/vepo
- github.com/vepo
- Vacinado! 🦠🦠🦠🦠



COMO AS
PESSOAS
ESCOLHEM?

Guidelines?

Hype?

Experiência anterior?

Jogando dados?

Tradeoffs

COMO DEVERIAM ESCOLHER?

Analisar detalhadamente a situação

Analisar detalhadamente a solução

Se apaixonar pelo problema e não pela solução

Levantar todas as vantagens/desvantagens

Decidir

TRADE OFF

Não há bala de prata

Nenhuma solução se encaixará
perfeitamente

Uma solução será mais adequada

A solução errada trará
complexidade

ESTILOS ARQUITETURAIS



A escolha do método de comunicação reflete a escolha arquitetural do seu ecossistema de microsserviços



Estilo Arquitetural é um conjunto de regras que devem ser aplicadas a construção da solução



Leia: **Architectural Styles and the Design of Network-based Software Architectures**

SOLUÇÕES PARA
COMUNICAÇÃO
DE
MICROSERVICES

REST

gRPC

Mensageria

Kafka

etc...

REST

Orientado a Recursos

Escalável (Stateless)

Padronizado (API)

Request-Response

Síncrono

GRPC

Orientado a serviços

Full duplex

Não precisa conhecer o protocolo

Compartilhado por arquivos
Protobuf

Ambos são
HTTP

- Broadcasting?
- Peer2Peer
- Acoplamento

GRPC
X
REST

COMO DESACOPLAR?

E se eu não quero conhecer o outro lado?

MENSAGERIA

- Sistemas Orientado a Eventos
- Um serviço emite eventos para representar alteração de estado
- Quando um sistema deseja informações, subscreve um canal

SOLUÇÕES

RabbitMQ

Cloud Provider
Messaging

Apache Kakfa?!?!?!?



APACHE
KAFKA

Não apenas Pub/Sub

- Streaming Platform

Elementos

- Consumer
- Producer
- Connectors
- Streamer

Fine Tuning

- Controle de offset
- Controle de persistência
- Cleanup

Escalável

- Orientado a escrita



Difícil
manutenção

Managed
Apache
Kafka



Soluções simples

Todo
mundo
conhece
todo
mundo

QUANDO NÃO
USAR KAFKA!

CONHEÇA SEU PROBLEMA!

Ache uma solução que o resolva!