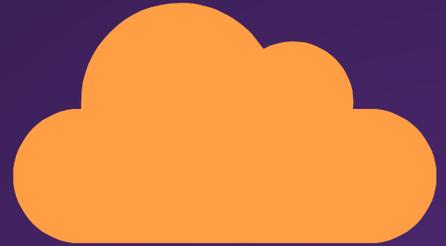


O MÍNIMO QUE VOCÊ
PRECISA SABER SOBRE
SERVERLESS COMPUTING



— OLA!

Gabriel Prando

Engenheiro Backend (dev fudido)

Em qualquer rede com
@gprando55



Serverless

Sem servidor, porém depende



**O que é serverless
computing? (computação
sem servidor)**



SERVERLESS

**IS "NOT" NO SERVER. ITS NO SERVER
FOR "YOU" TO MANAGE**

'Sem servidor' descreve a experiência.

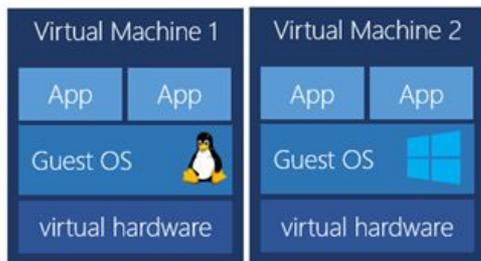
Os servidores são invisíveis para o desenvolvedor, que não os vê, gerencia ou interage, mas eles existem sim.



**SERVERLESS
IS NOT REALLY SERVERLESS!**



Serverless vs. PaaS vs. Containers vs. VMs



Hypervisor controller

Host operating system

Physical hardware 

Virtual machines



Container engine

Host operating system

Physical hardware 

Containers



Serverless runtime

Host operating system

Physical hardware 

Serverless

FUNCTIONS, FUNCTIONS



EVERYWHERE

— Arquitetura

- Orientado a eventos / triggers
- Código não gerenciado pela gente
- Agnóstico a tecnologia
- Pague somente pelo que usar
- Mais fácil de desenvolver = mais tempo para pensar

— Serverless vs. PaaS vs. Containers vs. VMs

Tempo de provisionamento

Milissegundos para serverless, versus segundos ou até horas para os outros modelos

Carga administrativa

Zero para serverless, médio a pesado para PaaS, contêineres e VMs.



— Serverless vs. PaaS vs. Containers vs. VMs

Manutenção

Serverless e PaaS são gerenciadas 100% pelo provedor. Já contêineres e VMs exigem manutenções significativas no SO, imagens de contêineres, conexões, etc.

Escala

Simple para Serverless, um pouco mais manual e complexo para os demais



Prós e contras

Olhar por outra
perspectiva



— Prós

Experiência de desenvolvimento

Pague pelo uso

Agnóstico a tech

DevOps simplificado

Desempenho

Visibilidade uso

— **Contras**

Latência inaceitável
para determinados
aplicativos

Custos mais altos
para cargas de
trabalho estáveis ou
previsíveis

Problemas de
monitoramento e
depuração

Aprisionamento do
fornecedor

— Casos de uso

- Triggers baseadas em tarefas
- Rest APIs
- Processamento assíncrono
- Checkers de segurança
- CI/CD
- Processamento de dados (ETL)
- Processamento e manipulação de imagens/vídeos
- O céu é o limite

E como a gente começa a usar serverless?

A resposta é simples



— Algumas opções



Back4App



Parse



Kinvey



AWS Lambda



Azure Functions

Serverless Hosting Providers



Cloudflare Workers



Google Cloud
Functions



IBM Cloud
Functions



Oracle Functions



Knative

— Bora ver como funciona



serverless



Lambda

— **Obrigado!**

Dúvidas?