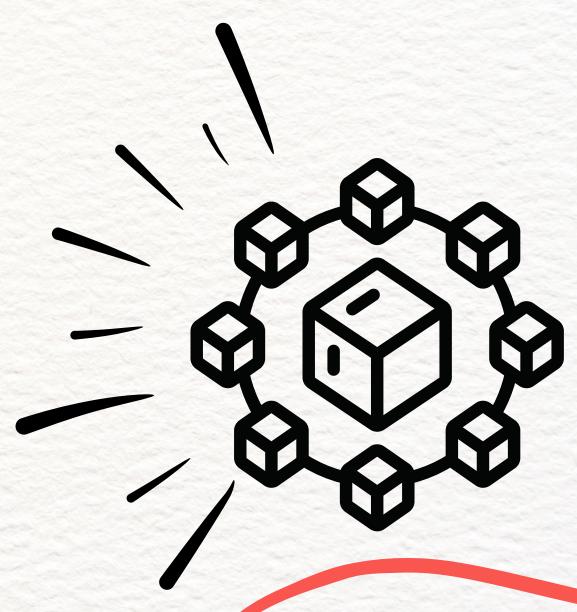
Sistemas Distribuídos

Microsserviços: containers

Allyson Alvim Ribeiro Eduardo Santos Grun Lays de Freitas Melo



O que é um microsserviço?

São pequenos serviços autônomos e focados em realizar uma função específica que trabalham para uma aplicação maior funcionar.



Exemplos de empresas que utilizam essa arquitetura :

- Netflix
- Amazon
- Spotify
- Uber

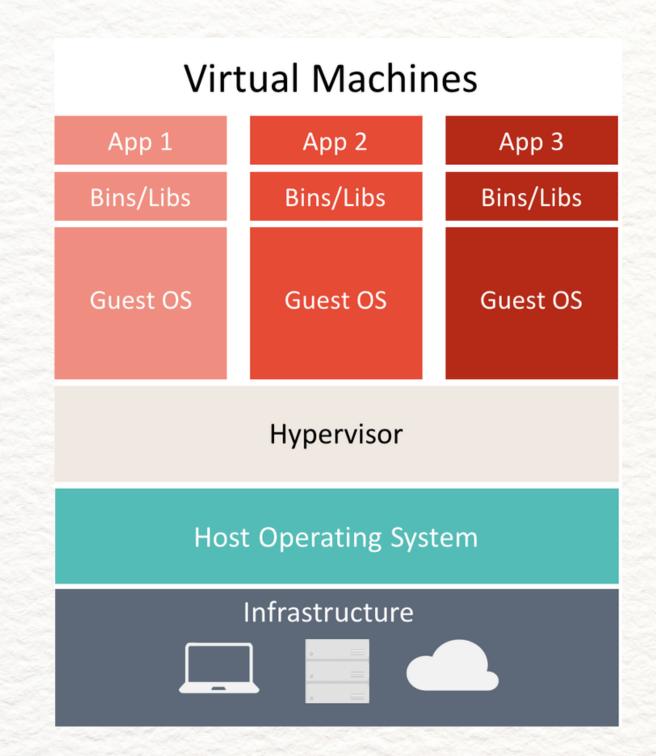
O que é um container?

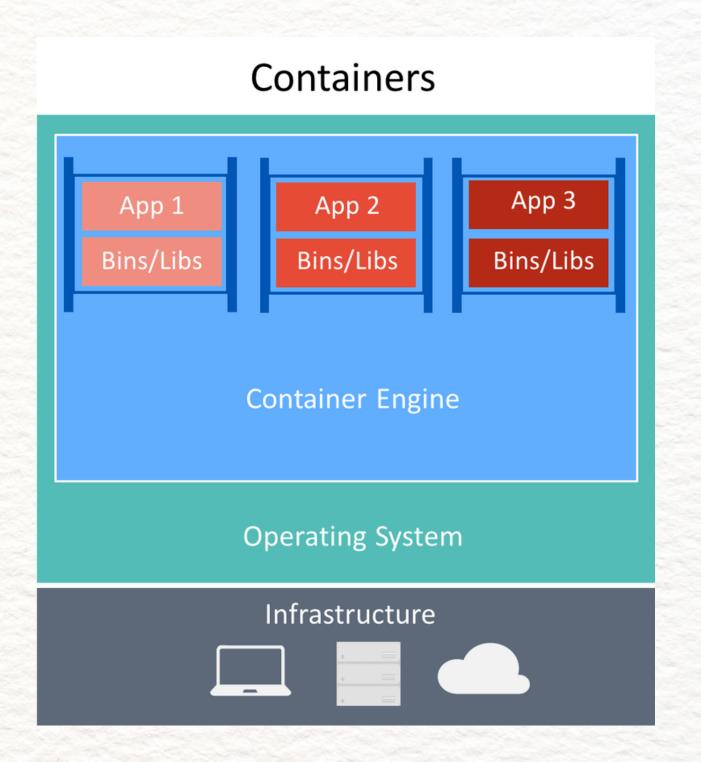
É um ambiente isolado que divide um único host de controle.

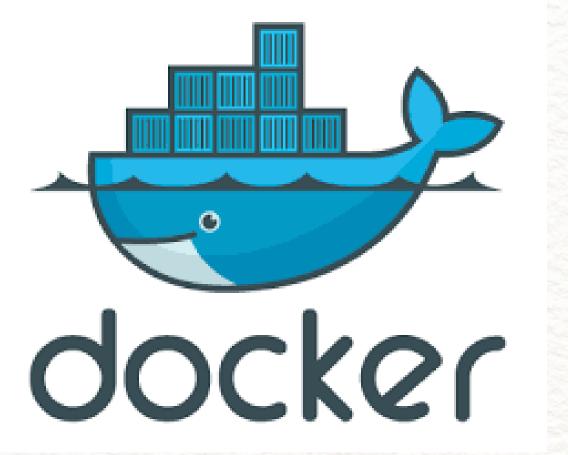
Nesse ambiente ele possui todos recursos necessários para rodar os programas sem necessidade de trazer o Sistema Operacional dele junto, que o torna leve.

Os containers podem se comunicar entre si através de canais bem definidos.



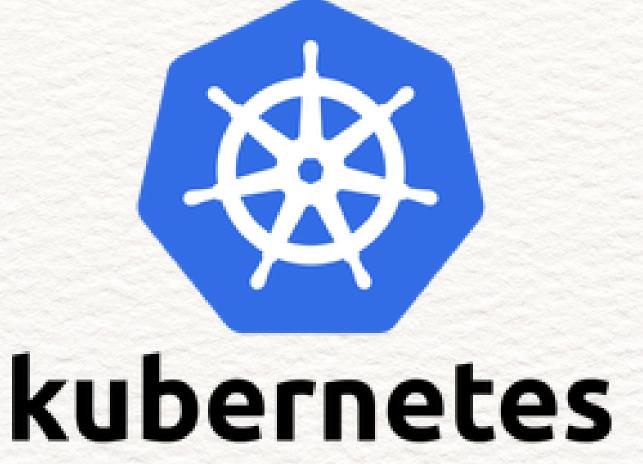








Algumas ferramentas



Kubernetes

O Kubernetes é um projeto de código aberto que tem como objetivo orquestrar containers e automatizar a implantação de aplicações.

O Kubernetes implementa uma série de loops que ficam constantemente verificando se o estado atual é igual ao estado desejado.

- Descoberta de serviço e balanceamento de carga
- Orquestração de armazenamento
- Rollouts e rollbacks automatizados
- Self-healing

