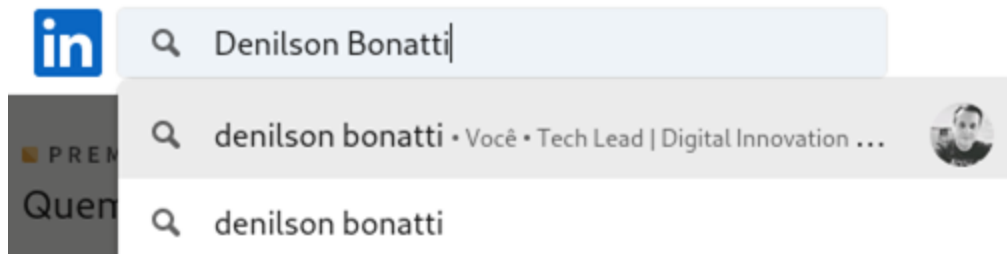


# Introdução ao Kubernetes

Denilson Bonatti

Tech Lead – DIO

# Mais sobre mim



# Pré-requisitos

- Conhecimentos básicos de Linux;
- Conhecimentos básicos sobre virtualização;
- Conhecimentos básicos de contêineres e Docker;
- Conhecimentos básicos sobre servidores e clusters de servidores;
- Para acompanhar o curso via laboratório local é necessário possuir um computador com pelo menos 4GB de memória RAM e processador com pelo menos 4 cores (Intel Core i3 ou similar)

# O que é o Kubernetes?

O Kubernetes (K8s) é uma ferramenta (open source) de orquestração de containers originalmente desenvolvida pelo Google.



# O que é o Kubernetes?

Kubernetes (K8s) é um produto Open Source utilizado para automatizar a implantação, o dimensionamento e o gerenciamento de aplicativos em contêiner



# O que é o Kubernetes?

O Kubernetes (K8s) irá te ajudar a organizar e administrar aplicações em containers em ambientes onde existem dezenas e até milhares de containers. As aplicações podem estar em diferentes ambientes de implementação:

- Infraestrutura local
- Máquinas virtuais
- Cloud Pública
- Cloud Híbrida

# Qual a necessidade de uma ferramenta de orquestração de containers?

- Migração de aplicações monolíticas para microsserviços;
- Disponibilidade da aplicação (diminuição do downtime)
- Escalabilidade e alta performance;
- Recuperação de desastre (Backup/Restore)

# Como utilizar o Kubernetes?



1. Criar um cluster Kubernetes



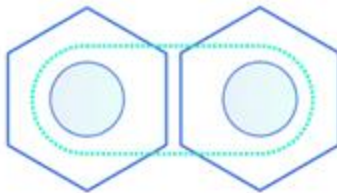
2. Implantar um aplicativo



3. Explore seu aplicativo



4. Exponha seu aplicativo publicamente



5. Escale seu aplicativo



6. Atualize seu aplicativo