

# Kubernetes bare metal

O que? Pq? Como?

# Quem?

Quintiliano Blumenschein Andrade

Gerente de segurança - VaultID

CEFET - SENAI - IPOG



# Por que containers?

- Simplifica o desenvolvimento.
- Simplifica e acelera o deploy.
- Facilidade mas atualização.
- Mas...



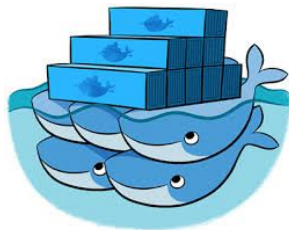
# Kubernetes

- Orquestração de containers
- Julho 2015 - v1.0
  - Borg
- Junho 2018 - v1.10.2
- <https://kubernetes.io>
- <https://kubernetes.slack.com>

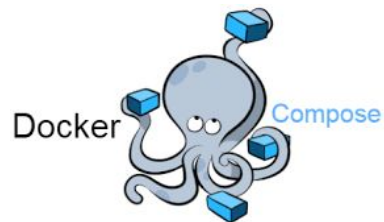


# Kubernetes vs ....

- Docker Swarm



- Docker Compose



- Apache Mesos



# Opções

- Kubeadm
- Kops
- Kubespray
- Kube-up
- GKE
- AWS
- Kube2go
- Terraform
- Rancher
- Baremetal



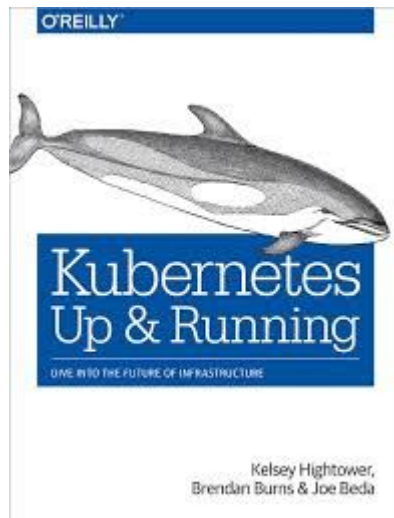
# Então tá...

- Documentação?
- Cursos
- Fórum
- Google
- Livros



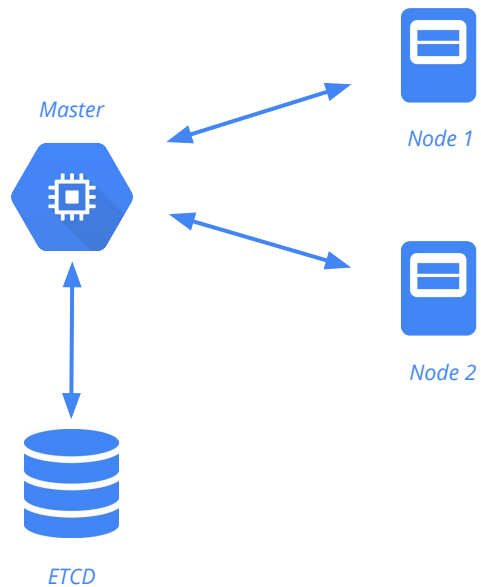
# Kubernetes the hard way

- <https://github.com/kelseyhightower/kubernetes-the-hard-way>
  - Foco em GKE
- Kubernetes Up and Running





# Layout

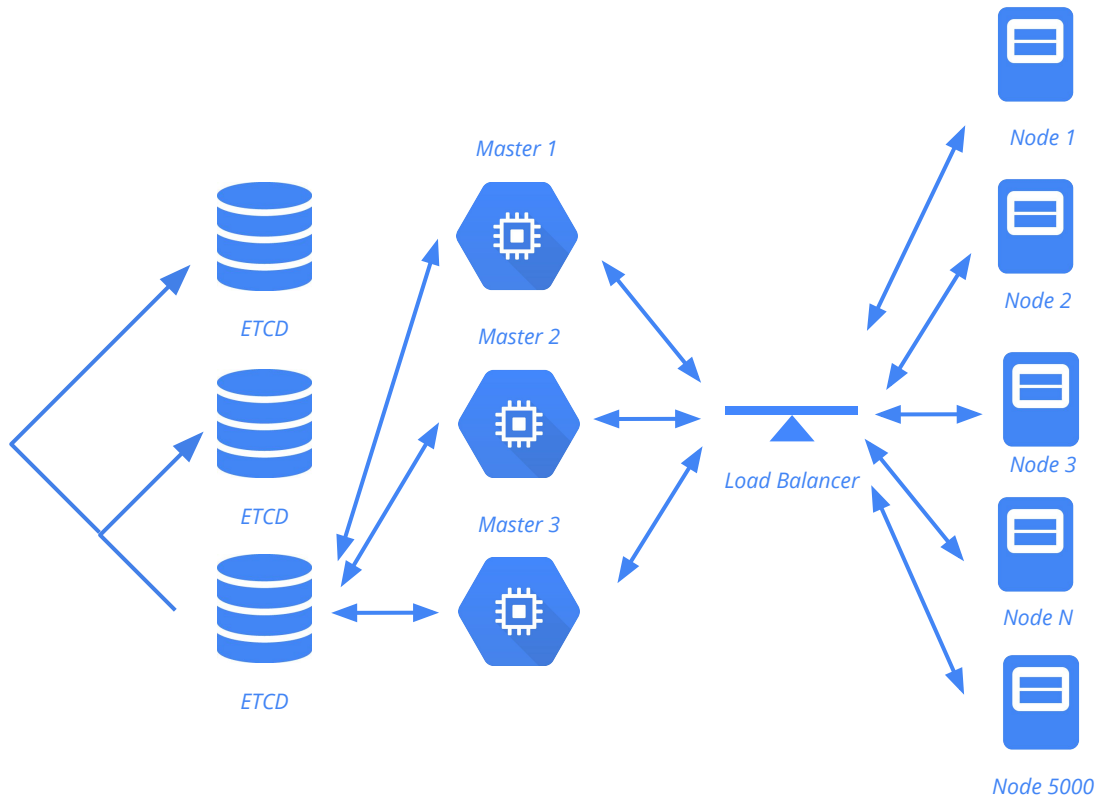


Básico

# Partes

- Master
  - API Server
  - Scheduler
  - Controller Manager
- Node
  - Kube Proxy
  - Kubelet
  - Container Engine
    - Docker
    - RKT
    - ContainerD
- CNI
  - Flannel
  - Calico
  - Canal
  - Etc
- ETCD
- Plugins
  - DNS
  - Monitoramento

# Layout HA



Iptables vs IP virtual server

# Ainda falta

- Persistência
  - Arquivos
  - DB
  
- Federação



# Recursos

- Pod vs Container
- Deployment
- Daemon Set
- Services
- Ingress
- Config Map
- Secret
- Horizontal Pod Autoscaler



# Prática

- Yaml
- Deployment
- Daemon Set
- DNS



# O que andam falando por aí?

- **Serveless**
  - Maior granularidade para o desenvolvimento
  - 99% das soluções baseadas em containers









SO LONG  
AND  
THANKS  
FOR ALL  
THE FISH

Telegram> @goinfra

Email> [quintilianoblumenschein@gmail.com](mailto:quintilianoblumenschein@gmail.com)