

# Treinamento ARQ 3.0

Instrutor: Thiago de Sousa Pereira

## Agenda

- Docker
- Docker-compose
- Kubernetes
- Quarkus
- Ingress
- Catálogo Corporativo de TI
- Operação IIB
- BB Cloud
- BBDev Generator Web
- Curió



## Serviços antigos

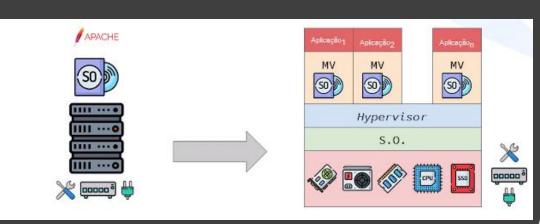
- Uma máquia física por serviço
- S.O. para fazer intermédio serviço x servidor
- Grande Gasto
  - Configuração
  - Energia
  - Comunicação
  - Máquina





## Virtualização

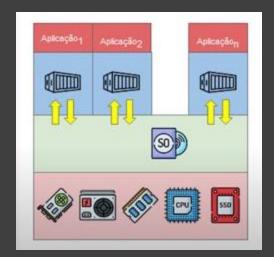
- Hypervisor utilizado para virtualizar diversas máquinas no mesmo hardware
- Divisão de recurso entre cada máquina, ficando limitado a capacidade da principal
- Custo de configuração





#### Containers

- Imagem com as dependências necessárias
- Estabilidade entre as aplicações
- Ambiente virtualizado com SO reduzido
- Configuração replicada para os demamais containers, menor custo
- Inicialização mais rápida;





## Docker

- Facilitar a criação e administração dos containers
- Executados na nuvem ou localmente
- Cria um container por comando

APP1 APP2 APPn

container container

docker



## Docker Compose

- Subir vários container de uma vez com apenas um comando;
- Arquivo .yam onde ficam as configurações específicas dos containers.



#### Kubernetes

- Orquestrador de containers;
- Coordena e faz o agendamento dos containers;
- Executado em um cluster;
- Pods unidades de agendamento.
- Como e onde os containers serão executados;
- Comunicação entre os containers distintos;
- Dimensionamento de várias instâncias de containers;



### Quarkus

- Framework Java nativo em Kubernetes
- Atualizou o Java para era da Nuvem
- Funcionar com padrões, estrutura e blibliotecasa populares
- Consome menos recursos
- Inicialização mais rápida
- Produtividade do Desenvolvedor



## Ingress

- Recurso do Kubernetes
- Externalizar services de um cluster
- Protocolos HTTP/HTTPS, SSL/TLS



## Tecnologias e Serviços do BB

- Catálogo Corporativo de TI
- BB Cloud / OAAS
  - Projeto de aplicação cloud e configurações
- BBDev Generator Web
  - Gerar o Projeto específico
- IIB Curió
  - Container docker
  - Prover e consumir operações do catálogo



## Tipos de Microsserviços

- Quarkus + db2 + IIB
- Quarkus + db2 + ingress



## Observações

• Dúvidas?



