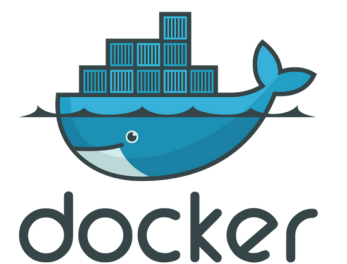




HANDS ON DOCKER

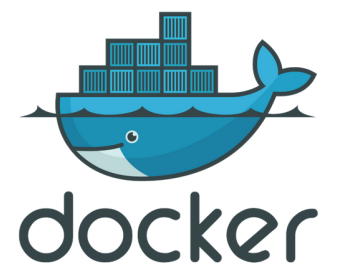
Objetivos

- O que é docker e por que usar
- Como funciona os containers
- Como funciona a arquitetura do docker
- Hands on



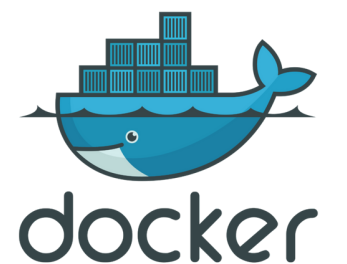
O que é docker?

Docker é uma plataforma de código aberto, desenvolvida na linguagem Go e que tem o objetivo de **facilitar o desenvolvimento**, a **implantação** e a **execução** de aplicações em **ambientes isolados**.



Por que usar Docker?

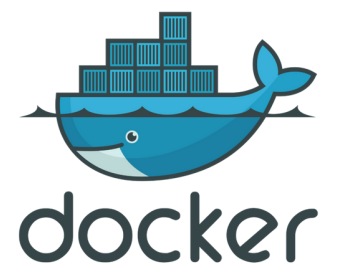
- Ambientes simultâneos e padronizados (produção e desenvolvimento)
- Permite o uso mais eficiente dos recursos do sistema
- reduz o tempo de build e deploy
- pode ser transportada e executada em qualquer plataforma



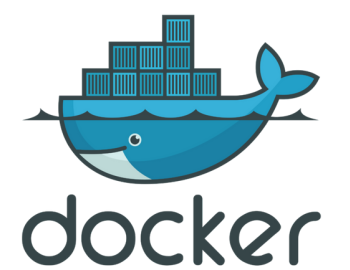
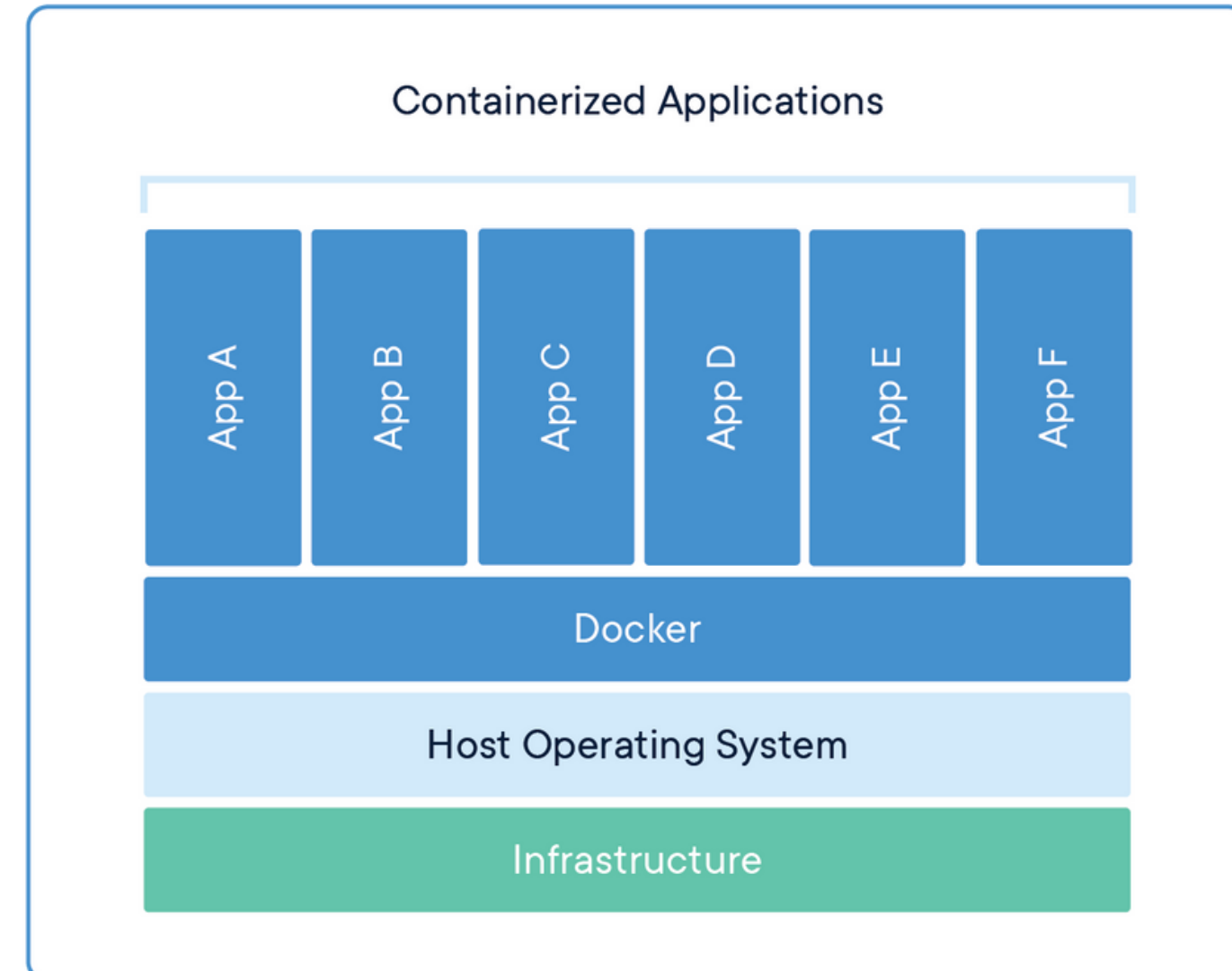
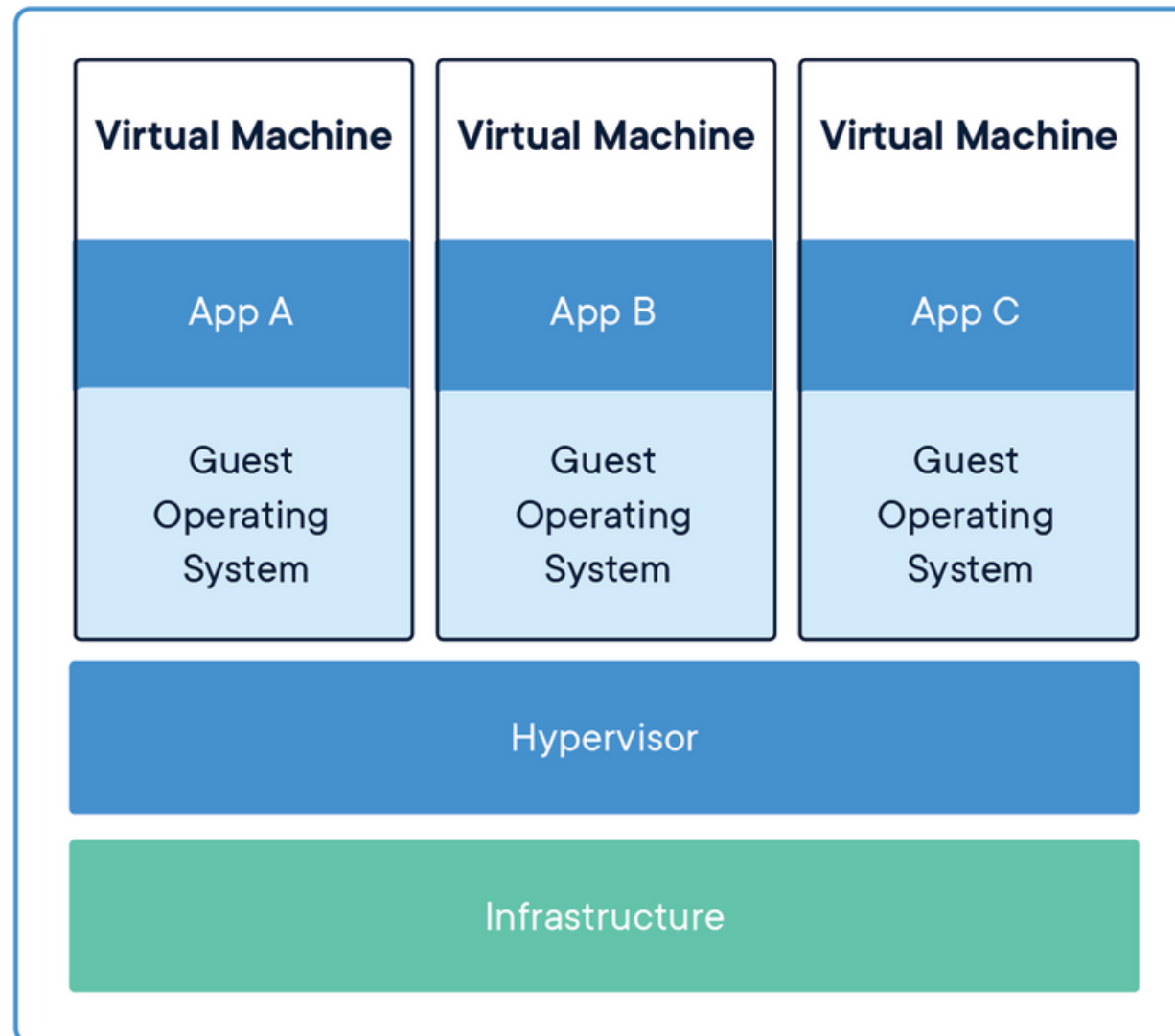
O que são containers

Um contêiner é uma unidade padrão de software que embala código e todas as suas dependências para que o aplicativo seja executado de forma rápida e confiável de um ambiente de computação para outro.

<https://www.docker.com/resources/what-container>



HANDS ON



Como funcionam o container

Containers rodam a partir de processos

namespace

isolam processos

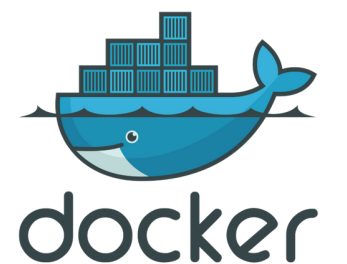
cgroups

isolam os recursos
computacionais

OFS
(Overlay File System)

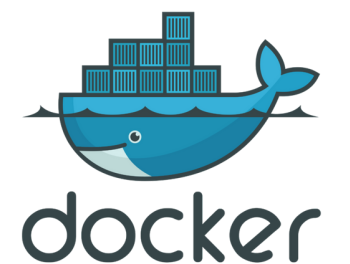
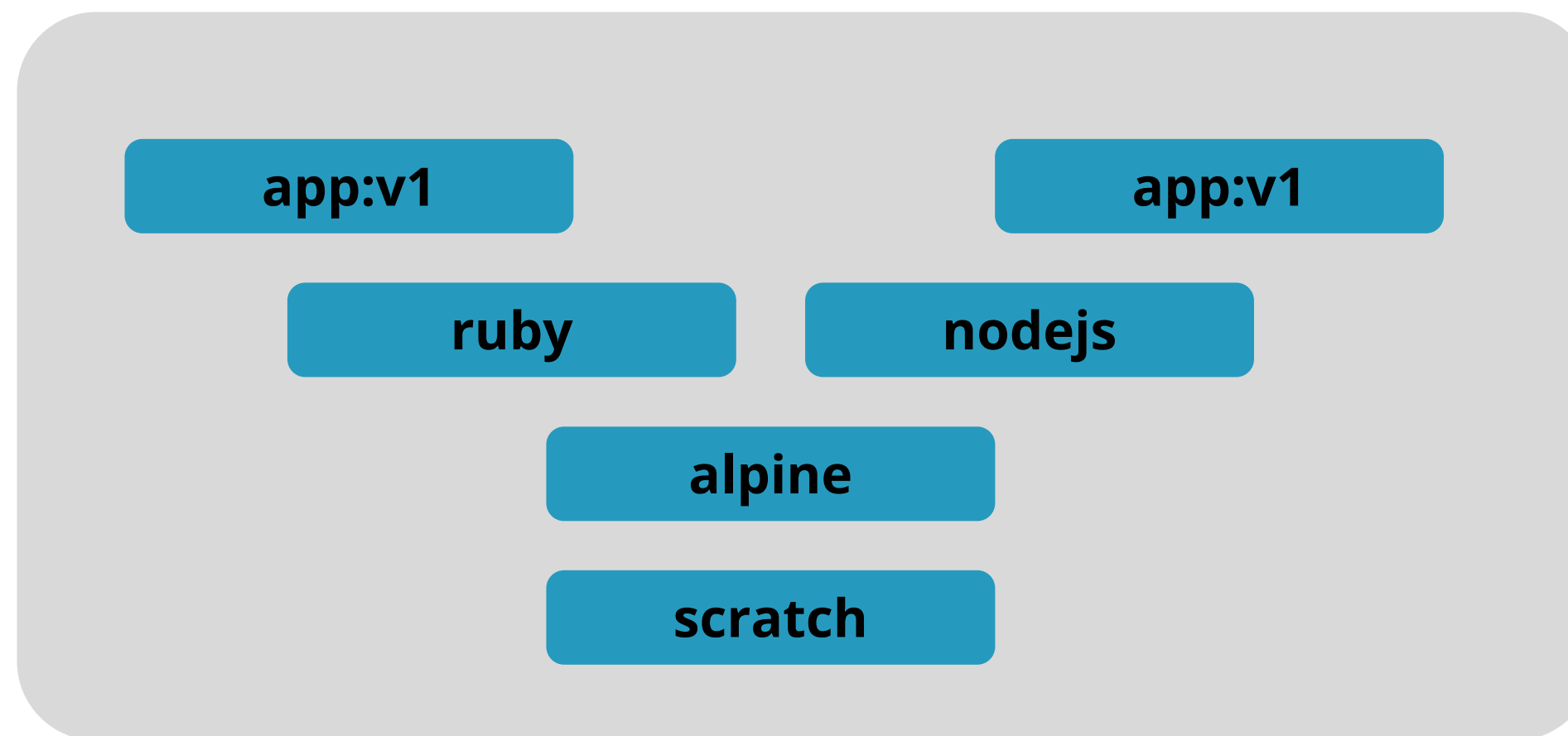
sistema de arquivos
baseado em camadas

<https://docs.docker.com/get-started/overview/>

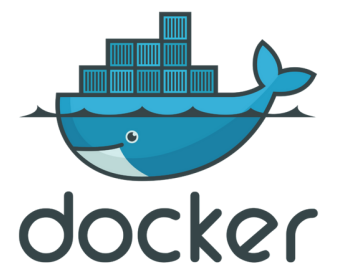


Como funcionam as imagens

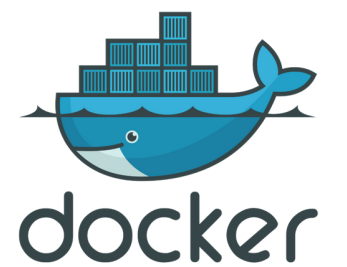
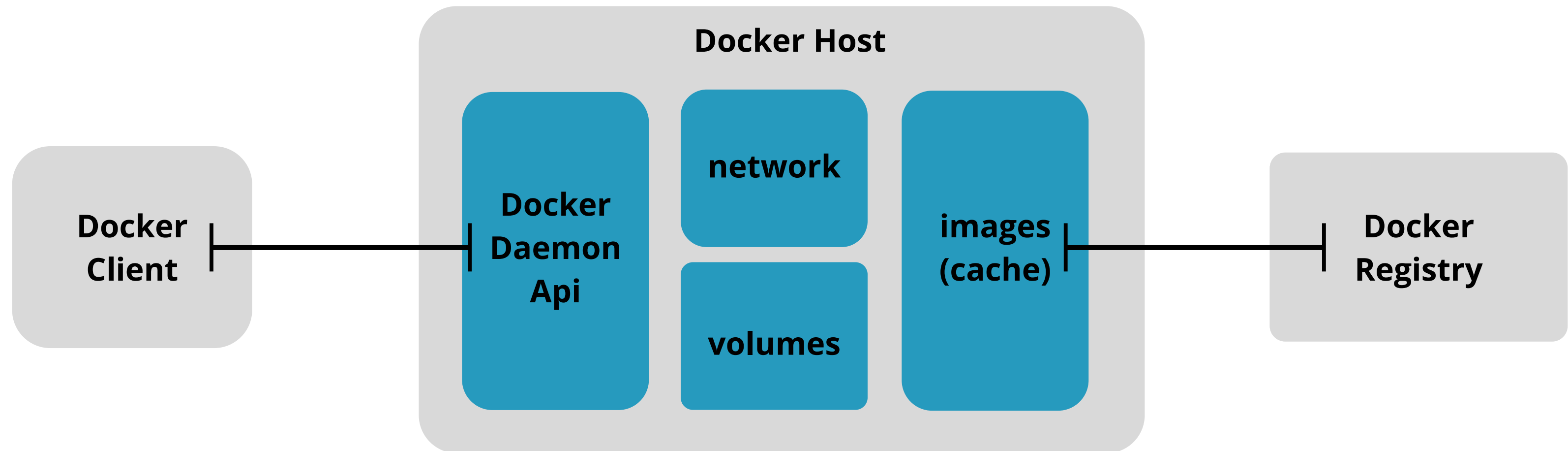
Imagens utilizam arvore de dependências



Imagens podem ser criadas de forma declarativa



Arquitetura docker





HANDS ON