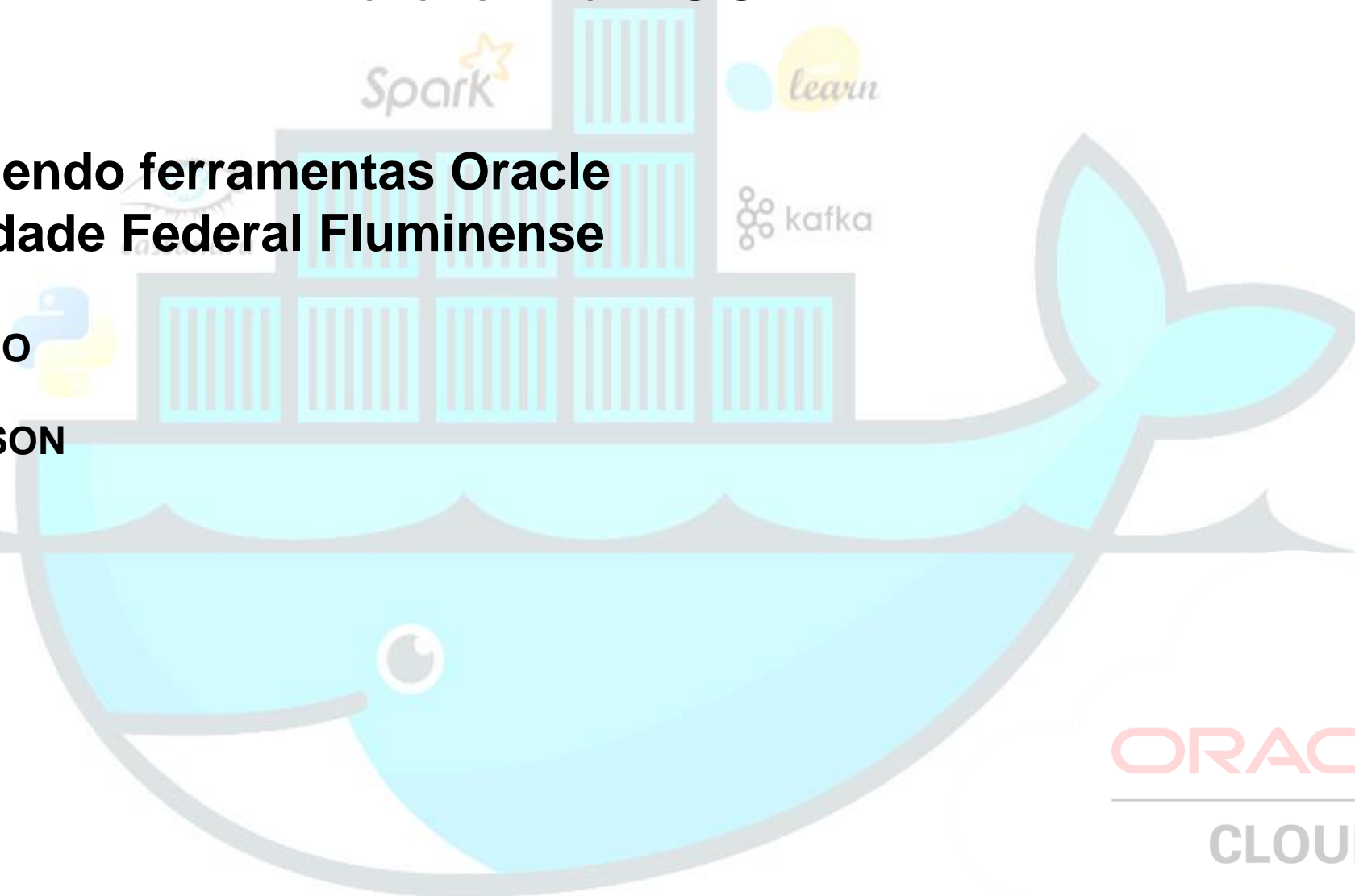


Plataforma DOCKER

Grupo - Aprendendo ferramentas Oracle
UFF – Universidade Federal Fluminense

FABIANO CELESTINO
PAULO NICHE
PAUTÉRCIO RAMILSON
RENAN
SIMÃO XAVIER



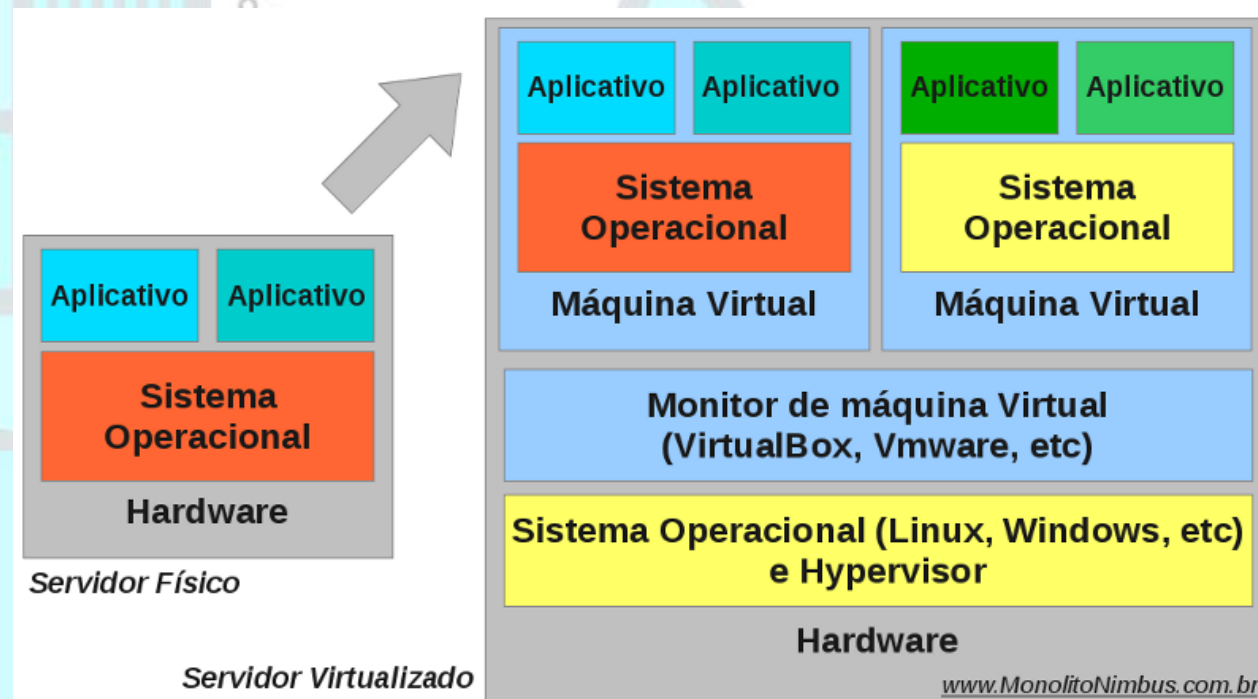
ORACLE®
CLOUD

Antes de definimos o que é um DOCKER.....

O que é uma máquina Virtual (VM)

- Uma máquina virtual (Virtual Machine – VM) pode ser definida como “uma duplicata eficiente e isolada de uma máquina real”

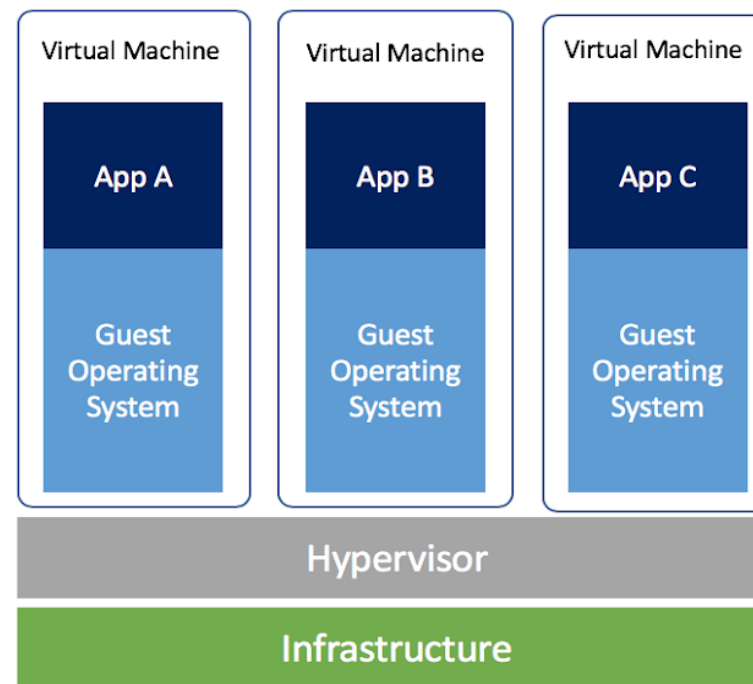
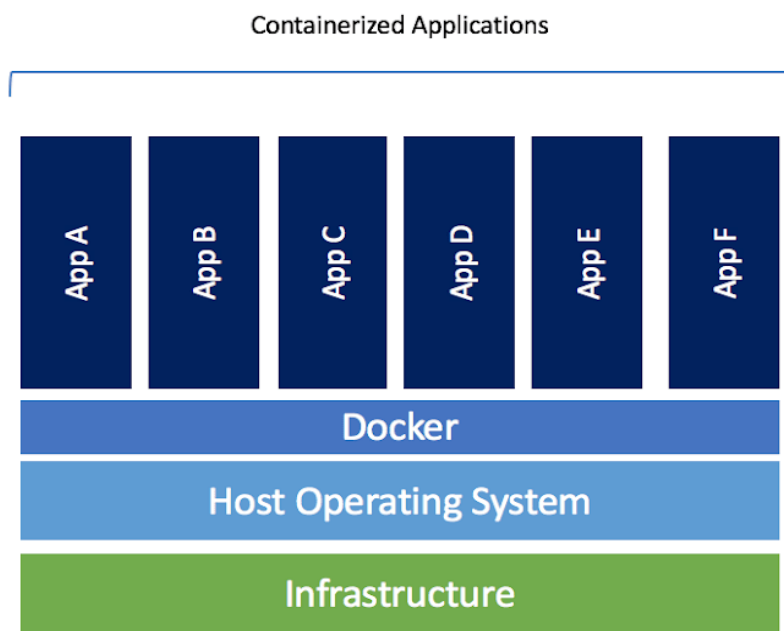
(wikipédia)



CLOUD

DOCKER

- O Docker é uma plataforma open source escrita na linguagem Go que facilita a criação e administração de ambientes isolados, criando uma virtualização simples, onde ele consegue isolar uma imagem e utilizar os recursos do host(máquina) principal, ou seja, a memória ou recursos do processador usado serão consumidos da máquina principal onde o Docker esta instalado.



DOCKER

Vantagens em usar o DOCKER:

- Docker possibilita o empacotamento de uma aplicação ou ambiente inteiro dentro de um container.
- Uma vez que sua aplicação seja transformada em uma imagem Docker, ela pode ser instanciada como container em qualquer ambiente que desejar.
- Evita o retrabalho, de configurar a infraestrutura necessária para permitir a execução, basta disponibilizar a imagem.
- Com repositório de imagens (Docker hub) é possível conseguir bons modelos de infraestrutura de aplicações ou serviços prontos para integrações complexas.



ORACLE®
CLOUD

DOCKER

Imagem DOCKER:

- Tipos de template compostas por um sistema de camadas que ficam uma sobre as outras para rodar um container, é uma base para construção de nossas aplicações.

Container:

- Containers são instâncias criadas à partir de imagens Docker, a virtualização por containers, proposta pelo LXC, ocorre de forma isolada, pois compartilha algumas partes do kernel do host onde o Docker esta instalado, disponibilizando a possibilidade de utilizar os recursos como memória ou processador da própria máquina, fazendo com que a sobrecarga seja menor comparado aos sistemas de virtualização.

Docker Hub:

- O Docker Hub é o repositório oficial do Docker para as imagens, ele funciona de forma semelhante ao git, conseguimos hospedar, baixar, procurar por imagens, também conta com uma documentação explicando a forma de usá-las.

ORACLE
CLOUD

DOCKER

LXC:

- O LXC (Linux Containers) é um método de virtualização a nível de sistema operacional que permite executar múltiplos Sistemas Linux (denominados containers) usando um único kernel. Assim, pode-se criar ambientes de teste e/ou produção utilizando o LXC de forma ágil e segura (isolada). Não há a necessidade de se preocupar com tantos detalhes como na Virtualização Tradicional.



ORACLE®
CLOUD

DOCKER

Alguns Motivos Para usar o DOCKER

- Facilidade de replicação;
- Recuperação da arquitetura de sua infra de forma ágil em caso de desastre;
- Possibilidade de versionamento dos seus scripts de criação da infra de forma que em caso de algum problema você possa voltar atrás;
- Gerenciamento feito de forma isolada de cada item de sua infraestrutura assim como suas características individuais;
- Replicação de sua infra de forma rápida ganhando velocidade em situações que demandem acréscimo rápido de capacidade de processamento e vice-versa;



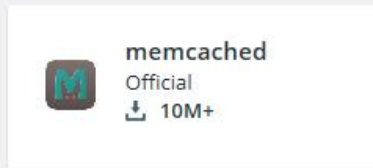
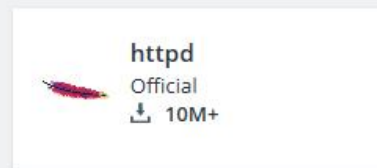
ORACLE®
CLOUD

DOCKER

Acessando o Docker Hub

Access the world's largest library of container images

Official Images



DOCKER

Acessando o Docker Hub



openjdk ☆

Docker Official Images

OpenJDK is an open-source implementation of the Java Platform, Standard Edition

↓ 10M+

Container Windows Linux 386 ARM 64 ARM x86-64 IBM Z PowerPC 64 LE

Programming Languages Official Image

Windows - x86-64 (latest)

Copy and paste to pull this image

```
docker pull openjdk
```

[View Available Tags](#)

DESCRIPTION

REVIEWS

TAGS

DOCKER

Acessando o Docker Hub

Java is a registered trademark of Oracle and/or its affiliates.

OpenJDK

How to use this image

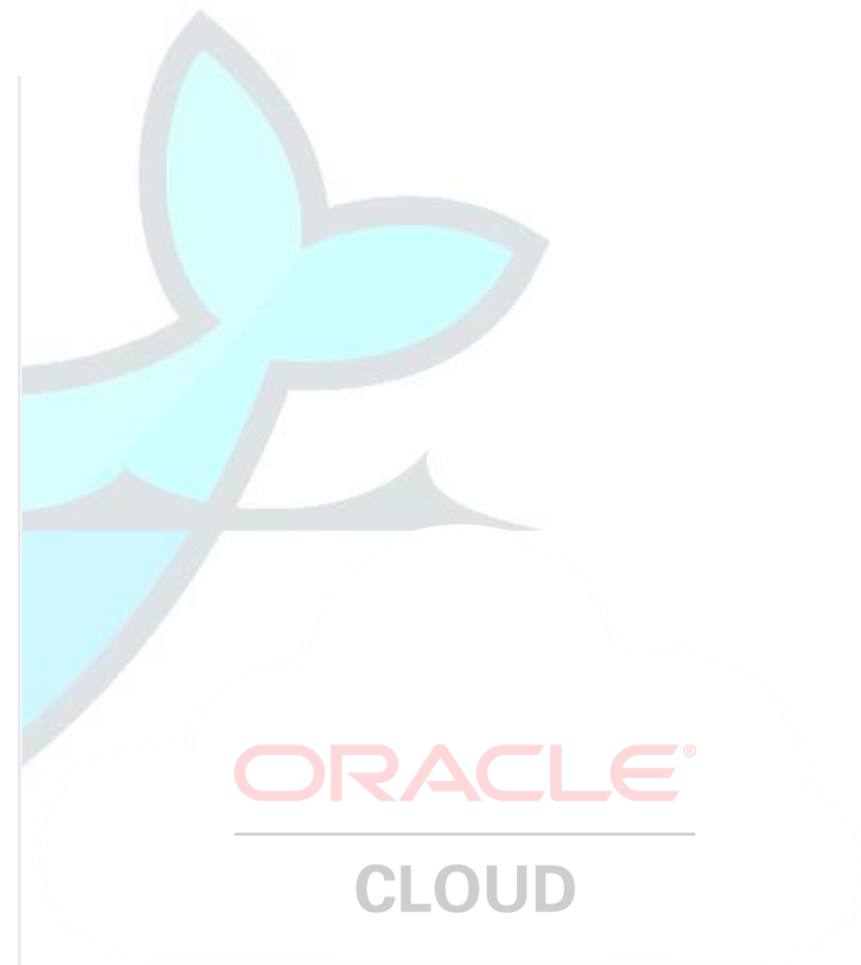
Start a Java instance in your app

The most straightforward way to use this image is to use a Java container as both the build and runtime environment. In your `Dockerfile`, writing something along the lines of the following will compile and run your project:

```
FROM openjdk:7
COPY . /usr/src/myapp
WORKDIR /usr/src/myapp
RUN javac Main.java
CMD ["java", "Main"]
```





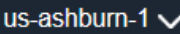


You can then run and build the Docker image:

```
$ docker build -t my-java-app .
$ docker run -it --rm --name my-running-app my-java-app
```



DOCKER

Containers na Oracle Cloud



Clusters


- Clusters
- Registro

Escopo da Lista

COMPARTIMENTO

ramilson (raiz)

Clusters *no Compartimento* ramilson (raiz)



Requisitos de Clusters: [Preparando o Container Engine for Kubernetes](#)
[Mostrar mais informações](#)

Criar Cluster

Nome	Status	Pools de Nós	VCN	Versão	Criado	
Não existem clusters. Crie um para começar.						
						Mostrando 0 Item(ns)

LE®

CLOUD

DOCKER

**SOS BRUMADINHO
JUNTOS SOMOS MAIS
FORTES!**

ORACLE®
CLOUD