

Seção 4 - Administração básica de containers e imagens

1. Administrando containers

```
docker start/stop [container]
```

- **docker ps -a**
- **docker start <container ID> ou <container NAME>**
- **docker stop <container ID> ou <container NAME>**

```
# docker exec [options] [container] [command] [args]
```

- **Similar ao “docker run”** → “docker exec” serve para iniciar outro processo num container já iniciado;
- [options] permite usar parâmetros opcionais ao comando exec;
- **-i** = permite interação com o container
- **-t** = solicita uso do shell
- [container] informa qual container será usado;
- poder ser referenciado pelo ID ou NOME;
- [command][args] permite executar comandos no container;
- **Exemplo:** `docker exec -i -t [container ID/NAME] /bin/bash`



docker logs [options] [container]

- Captura logs da saída padrão do container. Options -f útil acompanhar as próximas mensagens de log de forma interativa.
- **Exemplo:** docker logs -f [container ID/NAME]

docker inspect [container]

- Exibe informações detalhadas sobre o container.

docker stats [container]

- Exibe estatísticas de processamento do container.

docker cp [folder OR file] [container:/path]
docker cp [container:/path] [path host]

- Copia arquivo/pasta do host para o container ou vice-versa.
- **docker cp arquivo.txt [container ID/NAME]:/tmp/**
- **docker cp [container ID/NAME]:/tmp/arquivo.txt /tmp/**



```
# docker rm [container]
```

- Remove, somente, containers que containers que estão parado;

2. Administrando imagens

```
# docker pull [image NAME]
```

- É feito o download da imagem diretamente do Registry Docker HUB
- **Exemplo:** docker pull ubuntu:16.04

```
# docker rmi [image ID]
```

- Remove imagem do repositório local. Somente é possível remover se nenhum container estiver atrelado a ela (parado ou iniciado);
- **Exemplo:** docker rmi <image ID> ou <repo:tag>



3. "Administrando o Docker"

Listar TODOS os containers da Engine Docker (observe o campo NAME):

```
sudo docker ps -a
```

Parar TODOS os containers criados e ativos que NÃO estejam com o campo NAME referenciado com seu nome (observe o campo NAME):

```
sudo docker stop [CONTAINER ID]
```

Remover TODOS os containers parados anteriormente:

```
sudo docker rm [CONTAINER ID]
```

** Observe que é preciso parar o container para depois removê-lo*

Parar o container com seu nome (observe o campo NAME):

```
sudo docker stop [CONTAINER NAME]
```

Iniciar o container com seu nome (observe o campo NAME):

```
sudo docker start [CONTAINER NAME]
```

Execute os seguintes comandos no container com seu nome (observe o campo NAME):

```
sudo docker exec -i -t [CONTAINER NAME] /bin/bash
sudo docker exec -i -t [CONTAINER NAME] cat /etc/issue.net
sudo docker exec -i -t [CONTAINER NAME] ls -lha
```

Liste todas as imagens salvas no repositório local:

```
sudo docker images
```

Crie um novo container com imagem base do ubuntu:

```
sudo docker run -itd --name ubuntu ubuntu:14.04
```



Execute o comando abaixo no container com nome “ubuntu” e veja a versão atual desse container:

```
sudo docker exec -i -t ubuntu cat /etc/issue.net
```

Parar o container nome “ubuntu” (observe o campo NAME):

```
sudo docker stop ubuntu
```

Caso nenhum outro container esteja referenciado a image base ubuntu, remova a imagem:

```
sudo docker images  
sudo docker rmi ubuntu:14.04
```

Referências

- ▶ <https://docs.docker.com/engine/reference/commandline/exec/>
- ▶ <https://docs.docker.com/engine/reference/commandline/logs/>
- ▶ <https://docs.docker.com/engine/reference/commandline/start/>
- ▶ <https://docs.docker.com/engine/reference/commandline/stop/>
- ▶ <https://docs.docker.com/engine/reference/commandline/inspect/>
- ▶ <https://docs.docker.com/engine/reference/commandline/stats/>
- ▶ <https://docs.docker.com/engine/reference/commandline/cp/>
- ▶ <https://docs.docker.com/engine/reference/commandline/rm/>
- ▶ <https://docs.docker.com/engine/reference/commandline/pull/>
- ▶ <https://docs.docker.com/engine/reference/commandline/rmi/>

