

Swarm (Manager e Worker)



Este é um procedimento para instalação do Docker Swarm e post install.

Configuração do Host

```
hostnamectl set-hostname swarm-manager-01  
nano /etc/hosts
```

Colar no arquivo `/etc/hosts` :

```
127.0.0.1 swarm-manager-01
```

Reiniciar e conferir:

```
reboot  
hostnamectl
```

Segurança

Atualização automática

Executar o comando:

```
apt update  
apt upgrade  
apt-get install unattended-upgrades  
dpkg-reconfigure unattended-upgrades
```

Reboot automático:

```
crontab -e
```

```
0 3 * * 0 /sbin/shutdown -r +5
```

Ref. Crontab - https://crontab.guru/#0_3_*_*_0

Usuário administrativo

Criação de um novo usuário para limitar o uso do root:

```
adduser deployer
usermod -a -G sudo deployer
```

Ao final, conectar novamente com este usuário (deployer).

Conexão SSH via chaves privada e pública

Gerar as chaves no Termius (ou via comando `ssh-keygen -t rsa`), copiar o conteúdo da pub key, e executar os comandos abaixo:

```
mkdir ~/.ssh
nano ~/.ssh/authorized_keys
chmod 700 ~/.ssh
chmod 600 ~/.ssh/*
```

Ajuste no daemon ssh:

```
nano /etc/ssh/sshd_config
```

Ajustar os parâmetros no arquivo:

```
PermitRootLogin no
PasswordAuthentication no
PermitEmptyPasswords no
X11Forwarding no
```

Testar a conexão em outra guia:

```
ssh deployer@<public ip>
sudo more /etc/shadow
```

Reiniciar o sshd:

```
sudo systemctl restart sshd
```

Testar a conexão em outra guia:

```
ssh deployer@<public ip>
```

Firewall

Habilitando as portas necessárias:

```
sudo ufw allow 22
sudo ufw allow http
sudo ufw allow https
sudo ufw status
sudo ufw enable
```

Docker

Instalação

```
# Add Docker's official GPG key:
sudo apt-get update
sudo apt-get install ca-certificates curl
sudo install -m 0755 -d /etc/apt/keyrings
sudo curl -fsSL https://download.docker.com/linux/ubuntu/gpg -o /etc/apt/key
sudo chmod a+r /etc/apt/keyrings/docker.asc

# Add the repository to Apt sources:
echo \
  "deb [arch=$(dpkg --print-architecture) signed-by=/etc/apt/keyrings/docker
$(. /etc/os-release && echo "$VERSION_CODENAME") stable" | \
  sudo tee /etc/apt/sources.list.d/docker.list > /dev/null
sudo apt-get update
sudo apt-get install docker-ce docker-ce-cli containerd.io docker-buildx-plugin
sudo systemctl enable docker.service
sudo systemctl enable containerd.service
```

Para testar:

```
sudo docker run hello-world
```

Configuração do Docker Swarm

Inicialização do swarm no manager:

```
sudo docker swarm init --advertise-addr=<public ip>
```

Salvar o comando para join de nó worker (fornecido pelo comando acima)

```
sudo docker swarm join --token <token> <addr>
```

Caso não tenha salvo o comando acima, é possível gerar novamente através deste comando:

```
sudo docker swarm join-token worker
```

Criação da rede pública:

```
sudo docker network create --driver=overlay network_public
```

Docker cleanup

Editar o arquivo `/etc/cron.daily` :

```
#!/bin/bash
docker system prune -af --filter "until=$((30*24))h"
```

Executar o comando:

```
chmod +x /etc/cron.daily
```

Deploy de uma stack

Executar o comando:

```
sudo docker stack deploy -c docker-compose.yml <stack_name>
```

Para remover uma stack:

```
sudo docker stack rm traefik
```