

Como atualizar o contêiner OVA Docker FND para uma versão mais recente?

Contents

[Introduction](#)

[Problema](#)

[Solução](#)

[Prerequisites](#)

[Localizar a etiqueta de imagem da versão](#)

[Execute a atualização](#)

Introduction

Este documento descreve como atualizar o contêiner do docker do Open Virtualization Appliance (OVA) do Field Network Diretor (FND) para uma versão mais recente.

O uso da distribuição OVA FND com PostgreSQL vem com instâncias FND e Fog Diretor sendo executadas em um contêiner Docker. As imagens do contêiner não contêm informações persistentes, pois elas são armazenadas no próprio host e compartilhadas com os contêineres.

Problema

Falta documentação e guia passo a passo para atualizar os contêineres do FND/Fog Diretor.

Solução

Estas são as etapas para atualizar os contêineres.

Prerequisites

- Assegure-se de que a máquina implantada com OVA seja uma implantação de OVA de FND baseada em PostgreSQL.

Execute este comando da CLI:

```
[root@iot-fnd ~]# docker ps
CONTAINER ID IMAGE COMMAND CREATED STATUS PORTS NAMES
7c32830fa5d9 fogd-image:active "/bin/sh -c '/var/ci..." 5 months ago Up 18 hours fogd-
container
5251f66ef0cc fnd-image:active "/bin/sh -c /opt/fnd..." 5 months ago Up 18 hours 0.0.0.0:80-
>80/tcp, 0.0.0.0:162->162/udp, 0.0.0.0:443->443/tcp, 0.0.0.0:9120-9121->9120-9121/tcp,
0.0.0.0:5683->5683/udp, 0.0.0.0:61624-61626->61624-61626/udp, 0.0.0.0:9124-9125->9124-
9125/tcp, 0.0.0.0:61628->61628/udp fnd-container
```

Como você pode ver na saída acima, dois contêineres estão sendo executados usando uma

imagem nebulosa e fnd, o que confirma que você tem a implantação OVA correta para usar esse caminho de atualização.

- Verifique se a máquina tem acesso à Internet e se o DNS está configurado. Para testar isso, execute um ping para um nome de host público.

```
[root@iot-fnd ~]# ping cisco.com -c1
PING cisco.com (72.163.4.161) 56(84) bytes of data.
64 bytes from ww1.cisco.com (72.163.4.161): icmp_seq=1 ttl=239 time=152 ms
--- cisco.com ping statistics ---
1 packets transmitted, 1 received, 0% packet loss, time 0ms
rtt min/avg/max/mdev = 152.709/152.709/152.709/0.000 ms
```

Se isso falhar, provavelmente não há DNS configurado em `/etc/resolv.conf`

- Caso precise de um proxy para permitir o tráfego HTTPS (como é o caso dos laboratórios da Cisco), você pode adicioná-lo no seguinte arquivo:

```
[root@iot-fnd ~]# vi /etc/systemd/system/docker.service.d/http-proxy.conf
You have mail in /var/spool/mail/root
[root@iot-fnd ~]# cat /etc/systemd/system/docker.service.d/http-proxy.conf
[Service]
Environment="HTTPS_PROXY=http://proxy.esl.cisco.com:80"
```

Depois de adicionar esta configuração, atualize os serviços do sistema e reinicie o Docker:

```
[root@iot-fnd ~]# systemctl daemon-reload
[root@iot-fnd ~]# systemctl restart docker
```

Localizar a etiqueta de imagem da versão

Para selecionar uma versão para atualização, a maneira mais fácil é verificar a página de download do CCO para FND:

<https://software.cisco.com/download/home/286287993/type/286320249/>

Software Download

Downloads Home / Cloud and Systems Management / IoT Management and Automation / IoT Field Network Director / Field Network Director for Virtual Machine Installation- 4.7.0

IoT Field Network Director

Release 4.7.0

Related Links and Documentation
Release Notes for 4.7.0

My Notifications

File Information	Release Date	Size
This OVA includes Postgres / Influx for gateway management (IR8xx, IR1101, IC3K) use case. CISCO-IOTFND-VPI-K9-4.7.0-101.zip	17-Nov-2020	4462.78 MB
This OVA includes Postgres / Influx for gateway management (IR8xx, IR1101, IC3K) use case. CISCO-IOTFND-VPI-K9-UPGRADE-SCRIPTS-4.7.0-101.zip	17-Nov-2020	90.43 MB

Como você pode ver, o nome do arquivo contém o número da versão.

Por exemplo, para o arquivo mais recente no momento da gravação: CISCO-IOTFND-VPI-K9-4.7.0-101.zip, o número da versão seria: 4.7.0-101

Esta é a marca de imagem que precisa ser fornecida na próxima etapa.

Execute a atualização

Para atualizar, depois que os pré-requisitos forem atendidos, basta executar o script em: `/opt/fnd/scripts/upgrade.sh`

Ao executar o script, primeiro escolha a opção 1) Carregar imagens do contêiner

Como credenciais para **devhub-docker.cisco.com**, você pode usar os seguintes itens:

Nome de usuário: `fnd-upgrade.gen`

Senha (token):

`AKCp5fUYZxwj7geWcaEbyKShGtyNxzA3ijWzzXdhuWY7GoR5RVYru2zcAta81fcV4Jndbjq31`

Como marca de imagem, use o número da versão conforme explicado anteriormente (por exemplo, 4.7.0-101).

Depois que as imagens forem baixadas, carregue-as com o uso da opção 2) Recarregamento do contêiner

Saída de exemplo:

```
[root@iot-fnd ~]# /opt/fnd/scripts/upgrade.sh
This script must be run with root privileges.
Usage: Load container images: No resource required
For container reload: No resource required

1) Load container images
2) Container reload
3) Quit
Enter your choice: 1
Do you want to download docker image from registry (y/n)?y
Enter docker registry [devhub-docker.cisco.com]:

For FND Docker image upgrade you will need access to Cisco CCO docker registry.

Username: fnd-upgrade.gen
Password:
WARNING! Your password will be stored unencrypted in /root/.docker/config.json.
Configure a credential helper to remove this warning. See
https://docs.docker.com/engine/reference/commandline/login/#credentials-store

Login Succeeded
Enter docker image tag: 4.7.0-101
Downloading FND docker image...
4.7.0-101: Pulling from field-network-director-docker/fnd-image
f34b00c7da20: Already exists
9c542cd3c18f: Pull complete
b0929d67d1de: Pull complete
e82d75ddb5ee: Pull complete
95df7d16861d: Pull complete
184d612a5ba6: Pull complete
90d6558240a2: Pull complete
```

```
81a31ac85436: Pull complete
Digest: sha256:b7ef566386d318a2e186350077970a9b4f0019d455521c053cdd75c139f5627c
Status: Downloaded newer image for devhub-docker.cisco.com/field-network-director-docker/fnd-
image:4.7.0-101
Downloading Fog Director docker image...
4.7.0-101: Pulling from fog-director-docker/fogd-image
ed6e0ec6b337: Pull complete
2c42dd52f029: Pull complete
6b4fd7880141: Pull complete
7d56b7ff004c: Pull complete
c719de3d527a: Pull complete
ccca86184ecc: Pull complete
b45dc2906bcc: Pull complete
e4f23b432923: Pull complete
Digest: sha256:39f3a30c63a06f0909337ffb9fa503d642e6c567343a04edb8f58b3a6962eced
Status: Downloaded newer image for devhub-docker.cisco.com/fog-director-docker/fogd-image:4.7.0-
101
```

```
1) Load container images
2) Container reload
3) Quit
Enter your choice: 2
Stopping FND container...
fnd-container
Remove FND container...
fnd-container
Prune Docker container...
Starting FND container...
75c7d97e775d6345114ad940652ff80cbaf5dabbbf9e23e549202d6fe5e96b11
Stopping Fog Director container...
fogd-container
Remove Fog Director container...
fogd-container
Prune Docker container...
Starting Fog Director container...
1ca848a1b14155c8358eb0ff70fc7b0a55810743c531c4770f6e471e343f91ad
```

```
1) Load container images
2) Container reload
3) Quit
Enter your choice: 3
```

Depois de concluído, você pode verificar se a atualização foi bem-sucedida com este comando:

```
[root@iot-fnd ~]# docker exec -it fnd-container cat /opt/cgms/bin/version
4.7.0-101
```