So aktualisieren Sie den FND OVA Docker-Container auf eine neuere Version?

Inhalt

Einführung Problem Lösung Voraussetzungen Finden Sie den Tag für das Versionsbild Upgrade durchführen

Einführung

In diesem Dokument wird beschrieben, wie Sie den OVA-Docker-Container (Field Network Director) (FND) Open Virtualization Appliance auf eine neuere Version aktualisieren.

Bei Verwendung der FND OVA-Distribution mit PostgreSQL werden in einem Docker-Container FND- und Fog Director-Instanzen ausgeführt. Die Containerbilder enthalten keine persistenten Informationen, die auf dem Host selbst gespeichert und für die Container freigegeben werden.

Problem

Die Dokumentation und die schrittweise Anleitung zum Upgrade der Container von FND/Fog Director fehlen.

Lösung

Dies sind die Schritte zum Aktualisieren der Container.

Voraussetzungen

 Stellen Sie sicher, dass das von OVA bereitgestellte System eine PostgreSQL-basierte FND OVA-Bereitstellung ist.
 Führen Sie diesen Befehl über die CLI aus:

```
[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
```

Wie Sie in der obigen Ausgabe sehen können, werden zwei Container mit einem fogd and fnd-Image ausgeführt. Dies bestätigt, dass Sie über die richtige OVA-Bereitstellung für diesen Upgrade-Pfad verfügen.

• Stellen Sie sicher, dass der Computer über Internetzugang verfügt und DNS konfiguriert ist. Um dies zu testen, führen Sie einen Ping an einen öffentlichen Hostnamen aus.

```
[root@iot-fnd ~]# ping cisco.com -c1
PING cisco.com (72.163.4.161) 56(84) bytes of data.
64 bytes from wwwl.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
```

Wenn dies fehlschlägt, ist höchstwahrscheinlich kein DNS in /etc/resolv.conf konfiguriert.

• Wenn Sie einen Proxy benötigen, um HTTPS-Datenverkehr zuzulassen (wie bei Cisco Labs), können Sie ihn in der folgenden Datei hinzufügen:

```
[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"
```

Nachdem Sie diese Konfiguration hinzugefügt haben, aktualisieren Sie die Systemdienste, und starten Sie Docker neu:

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

Finden Sie den Tag für das Versionsbild

Um eine Version auszuwählen, auf die ein Upgrade durchgeführt werden soll, überprüfen Sie am einfachsten die Seite zum Herunterladen von CCO für 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					
O. Search Expand All Collapse All Latest Release	Ĵ	IoT Field Network Director Release 4.7.0 Related Links and Documentation Release Notes for 4.7.0 Release Notes for 4.7.0			
4.7.0					
All Release	~	File Information	Release Date	Size	
4	>	This OVA includes Postgres / Influx for gateway management (IR8xx, IR1101, IC3K) use case. CISCO-IOTEND-VPI-K9-4.7.0-101.sip	17-Nov-2020	4462.78 MB	±₩
		This OVA includes Postgres / Influx for gateway management (IR8xx, IR1101, IC3K) use case. CISCO-IOTFND-VPI-K9-UPGRADE-SCRPTS-4.7.0-101.zip	17-Nov-2020	90.43 MB	± \;

Wie Sie sehen können, enthält der Dateiname die Versionsnummer.

Beispiel für die neueste Datei zum Zeitpunkt der Erstellung: CISCO-IOTFND-VPI-K9-4.7.0-101.zip, die Versionsnummer lautet: 4.7.0-101

Dies ist das Image-Tag, das im nächsten Schritt bereitgestellt werden muss.

Upgrade durchführen

Wenn Sie ein Upgrade durchführen möchten, können Sie das Skript unter folgender Adresse ausführen: **/opt/fnd/scripts/upgrade.sh**

Wenn Sie das Skript ausführen, wählen Sie zuerst die Option 1) Container-Images laden

Als Anmeldeinformationen für devhub-docker.cisco.com können Sie Folgendes verwenden:

Benutzername: fnd-upgrade.gen Kennwort (Token): AKCp5fUYZxwj7geWcaEbyKShGtyNxzA3ijWzzXdhuWY7GoR5RVYru2zcAta81fcV4Jndbjq31

Verwenden Sie als Image-Tag die Versionsnummer, wie oben beschrieben (z. B. 4.7.0-101).

Laden Sie die Bilder nach dem Herunterladen mithilfe von Option 2) Container Reload

Beispielausgabe:

```
[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

Nach Abschluss des Upgrades können Sie mit dem folgenden Befehl überprüfen, ob das Upgrade erfolgreich durchgeführt wurde:

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