

疑難排解 Docker 容器無法存取網際網路的問題

目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[背景資訊](#)

[問題](#)

[解決方案](#)

簡介

本文說明如何對代理伺服器後的docker容器進行故障排除，使其無法訪問Internet。

必要條件

需求

思科建議您瞭解以下主題：

- Linux介面
- 虛擬機器環境

採用元件

本檔案中的資訊是根據以下軟體版本：

- CloudCenter 4.x版
- CloudCenter Orchestrator(CCO)

本文中的資訊是根據特定實驗室環境內的裝置所建立。文中使用到的所有裝置皆從已清除（預設）的組態來啟動。如果您的網路正在作用，請確保您已瞭解任何指令可能造成的影響。

背景資訊

如果您的企業需要代理才能訪問Internet，則必須配置docker容器。

問題

這是當docker容器無法訪問Internet時重現問題的過程。

根使用者嘗試在CCO上運行core_installer.bin時：

```
[root@localhost tmp]# ./core_installer.bin centos7 vmware cco
```

將顯示以下錯誤：

```
[root@localhost tmp]# ./core_installer.bin centos7 vmware cco
Verifying archive integrity... All good.
Uncompressing Core Installer V 4.5.2.....
.....
Installing Module: sysupdate
Installing Module: gateway
Installing Module: ntp
Installing Module: jdk8
Installing Module: tomcat8
Installing Module: gwtomcatapr
Installing Module: gwmongodb
Installing Module: docker
Failed in docker. Check /root/cliqr_modules.log for more info
[root@localhost tmp]#
```

解決方案

步驟1.使用這些引數運行core_installer.bin檔案以建立core資料夾。

```
[root@localhost]# /core_installer.bin --noexec --keep
```

步驟2.導航到core資料夾。

```
[root@localhost]# cd core
```

步驟3.從core資料夾中，運行setup.sh指令碼以安裝docker。

```
[root@localhost core]# /setup.sh centos7 vmware docker
```

指令碼失敗，錯誤為「Failed in Docker」。

步驟4.修改Dockerfile。

```
[root@localhost core]# vi docker/cliqr-container-worker/Dockerfile
```

步驟5.在Dockerfile的ENV部分中新增代理伺服器資訊。

```
ENV JAVA_VERSION 1.7.0
ENV http_proxy http://proxy.company.com
ENV https_proxy https://proxy.company.com
```

附註：將proxy.company.com替換為實際的代理伺服器地址。

步驟6.為docker服務建立systemd下拉目錄。

```
[root@localhost core]# mkdir /etc/systemd/system/docker.service.d
```

步驟7.建立docker http-proxy.conf檔案。

```
[root@localhost core]# vi /etc/systemd/system/docker.service.d/http-proxy.conf
```

步驟8.新增代理伺服器資訊。

```
[Service]
Environment="HTTP_PROXY=http://proxy.company.com"
Environment="HTTPS_PROXY=https://proxy.company.com"
Environment="NO_PROXY=localhost,127.0.0.1"
```

步驟9.如果您有需要聯絡的內部Docker登錄檔，而無需代理，請將它們新增到NO_PROXY環境變數中：

```
Environment="HTTP_PROXY=http://proxy.company.com"
Environment="HTTPS_PROXY=https://proxy.company.com"
Environment="NO_PROXY=localhost,127.0.0.1,docker-registry.company.com"
```

附註：將proxy.company.com替換為實際的代理伺服器地址。

步驟10.儲存配置檔案並重新載入docker服務。

```
[root@localhost]# systemctl daemon-reload
[root@localhost]# systemctl restart docker
```

步驟11.藉助這些命令，將worker構建到最新映像。

```
[root@localhost]# cd /tmp/core/docker/cliqr-container-worker
[root@localhost cliqr-container-worker]# docker build -t 'cliqr/worker:latest' .
```

步驟12.重新啟動docker服務。

```
[root@localhost]# systemctl restart docker
```

步驟13.測試是否已設定docker容器。

```
[root@localhost]# docker search coreos
```

```
[root@localhost yum]# docker search coreos
NAME DESCRIPTION STARS OFFICIAL AUTOMATED
bhuisgen/docker-zabbix-coreos Zabbix agent for CoreOS server 11 [OK]
radial/coreos-pxe Spoke container for running dnsmasq as PXE... 7 [OK]
olalond3/coreos-bitcoind coreos bitcoind 4 [OK]
geowa4/coreos-toolbox Replace the default toolbox image on CoreO... 2 [OK]
million12/linode-coreos-api Deploy CoreOS on Linode. 2 [OK]
pablocouto/coreos-sshguard sshguard for CoreOS 1 [OK]
christianbladescb/newrelic-coreos Run newrelic's sysmond in a container on C... 1 [OK]
allen13/coreos-ansible-toolbox Control CoreOS boxes with ansible using a ... 1 [OK]
shift/coreos-ubuntu-etcd 1 [OK]
majidaldoiongithub/coreos-nvidia run privileged to install nvidia and cuda ... 0 [OK]
skopciewski/coreos-pypy Wrapper for installing pypy on coreos server 0 [OK]
yummlly/consul-coreos Consul using etcd on CoreOS for bootstrap.... 0 [OK]
shift/coreos-ubuntu-confd 0 [OK]
jwaldrip/vault-coreos Vault for CoreOS 0 [OK]
zumbrunnen/coreos-gce Google Cloud SDK for CoreOS. Useful for dy... 0 [OK]
```

```

cheungpat/coreos-toolbox CoreOS toolbox based on alpine linux 0 [OK]
bretif/coreos-marathon Launch bootstrap script to create mesos/ma... 0 [OK]
openai/coreos-bootstrap Tools for bootstrapping a coreos node. 0 [OK]
docku/pxe-coreos 0 [OK]
kciepluc/coreos-ipxe container with dnsmasq / ipxe environment ... 0 [OK]
kciepluc/coreos-ipxeweb Webserver for bootstrapping CoreOS through... 0 [OK]
evergreenitco/fluentsd-kubernetes-coreos-secure Fluentd capture logs containers on Kuberne... 0 [OK]
steigr/coreos CoreOS in Docker 0 [OK]
brandfolder/vault-coreos Vault for CoreOS with an etcd backend. 0 [OK]
kciepluc/coreos-toolbox custom toolbox container for CoreOS 0 [OK]
[root@localhost yum]#

```

配置docker容器後，需要從core_installer.bin繼續安裝（如果要安裝CCO）。

步驟14.修改cliqr_modules.conf。

```
[root@localhost core]# vi /etc/cliqr_modules.conf
```

步驟15.在檔案的結尾新增docker。這會通知core_installer.bin已安裝docker。

```

sysupdate
gateway
ntp
jdk8
tomcat8
gwtomcatapr
gwmongodb
docker

```

步驟16.重新運行core_installer.bin以完成安裝。

```

[root@localhost tmp]# ./core_installer.bin centos7 vmware cco
Verifying archive integrity... All good.
Uncompressing Core Installer V
4.8.0.1.....
.....
.....
.....
.....
.....
Installing Module: sysupdate
Module already installed: sysupdate
Installing Module: gateway
Module already installed: gateway
Installing Module: ntp
Module already installed: ntp
Installing Module: jdk8
Module already installed: jdk8
Installing Module: tomcat8
Module already installed: tomcat8
Installing Module: gwtomcatapr
Module already installed: gwtomcatapr
Installing Module: gwmongodb
Module already installed: gwmongodb
Installing Module: docker
Module already installed: docker
Installing Module: usermod
Installing Module: security
[root@localhost tmp]

```