

在VMWare Virtual Player 12上安裝CPS 10.1.0 All in One

目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[背景資訊](#)

[程式](#)

[驗證](#)

簡介

本文檔介紹在VMware Workstation Player上安裝Cisco Policy Suite(CPS)All in One(AIO)解決方案的過程。

必要條件

需求

本文件沒有特定需求。

採用元件

本文中的資訊係根據以下軟體和硬體版本：

- 運行MicroSoft Windows的電腦。可以應用此過程，對MAC OS也有少量變化。
- VMware Workstation Player軟體的VMware Workstation (用於MAC OS的VMware Fusion)
- 主機至少有4GB RAM (更好的8GB)
- 四個可用CPU核心。
- 兩個虛擬網路介面(可以使用網路地址轉換(NAT)和僅主機虛擬網路)

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

此類部署對於熟悉解決方案本身、進行培訓或作為用於生產前功能測試的實驗室非常有用。

此過程適用於CPS版本10.1.0，但也可以適用於其他版本。檢視正式文檔以瞭解具體的說明。

程式

步驟1.從cisco.com下載CPS軟體，即CPS_10.1.0.release.iso和CPS_10.1.0_Base.release.tar.gz檔案。

步驟2.提取。CPS_10.1.0_Base.release.tar.gz。在內部必須找到base.vmdk檔案 (VM磁碟映像)。在後續步驟中，該選項將用作虛擬機器(VM)的硬碟驅動器。

步驟3.建立新的64位型別的VM。選擇了一個非常小的硬碟驅動器(HDD)，您可以稍後將其刪除。

自訂硬體，因此它包括兩個網路介面控制器或卡(NIC)，一個用於內部，另一個用於管理。

以下是編輯VM設定的方法：

- 新增至少4GB的RAM。
- 新增四個CPU核心並啟用Virtualize Intel VT-x/EPT或AMD-V/RVI選項。
- 在虛擬CD Rom中插入CPS_10.1.0.release.iso。
- 卸下舊硬碟。
- 按如下方式將早期下載的base.vmdk檔案新增為HDD:
 - 開啟虛擬機器設定編輯器(VM > Settings)，然後按一下Add。新增硬體嚮導將引導您完成建立虛擬磁碟的步驟。
 - 按一下Hard Disk，然後按一下Next。
 - 選擇使用現有虛擬磁碟，然後按一下下一步。
 - 輸入現有磁碟檔案的路徑和filename，或按一下Browse導航至該檔案。
 - 按一下「OK」(確定)。

附註：硬碟大小為100GB，但實際上佔用空間要少得多 (它是動態大小)。

- 關閉VMWare播放器並瀏覽到建立VM的資料夾(必須是C:\Users\\Documents\Virtual Machines之類的資料夾)
- 使用文本編輯器開啟.vmx檔案，然後將virtualHW.version修改為8，如下所示：

```
virtualHW.version = "8"
```

- 儲存檔案並啟動VM。

附註：此消息可能會在群集管理器虛擬機器控制檯上報告。您可以忽略此消息「探測EDD (edd=off以禁用)」。

CPS啟動並提供登入提示時可能需要大約10分鐘。如果可用，請使用root/cisco123登入。

步驟4.配置網路設定。

按如下方式修改/etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth0，將eth0介面分配給LAN(別名private):

```
DEVICE=eth0
TYPE=Ethernet
ONBOOT=yes
NM_CONTROLLED=no
```

```
IPADDR=192.168.119.200
NETMASK=255.255.255.0
```

按如下方式修改/etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth1，將eth1介面分配給不同的LAN（別名public）：

```
DEVICE=eth1
TYPE=Ethernet
ONBOOT=yes
NM_CONTROLLED=no
IPADDR=172.16.1.200
NETMASK=255.255.255.0
```

確保IP地址的配置符合與其在VMware Player中連線的虛擬主機介面卡關聯的IP地址。

例如，如果第一個介面連線到配置為192.168.119.0/24網路一部分的VMware Network Adapter VMnet 8（如此處所示），則必須從該範圍選擇IP地址。

```
Ethernet adapter VMware Network Adapter VMnet8:
```

```
Connection-specific DNS Suffix . :
Link-local IPv6 Address . . . . . : fe80::44b7:6018:90d7:b716%2
IPv4 Address. . . . . : 192.168.119.1
Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
Default Gateway . . . . . :
```

使用/etc/init.d/network restart重新啟動網路。

現在，您可以通過Secure Shell(SSH)進入電腦。

步驟5.使用SSH和公共地址（或通過VM控制檯）以root使用者身份登入VM。

在/etc/hosts中編輯/新增群集管理器的eth0專用IP地址。

例如：

```
192.168.119.200 installer
```

步驟6.更新Rivest-Shamir-Addleman(RSA)公鑰：

```
cp /etc/ssh/ssh_host_rsa_key.pub /root/.ssh/id_rsa.pub
```

步驟7.從CD/DVD安裝ISO:

```
mkdir -p /mnt/iso
mount -o loop /dev/sr0 /mnt/iso/
```

附註：確認/mnt/iso中是否提供install.sh命令。

如果install.sh命令不可用，請執行以下步驟

- 解除安裝CPS ISO:

```
umount /mnt/iso
```

- 從CD/DVD安裝ISO:

```
mount -o loop /dev/sr1 /mnt/iso/
```

步驟8.要安裝所有CPS元件都安裝在單個VM上的AIO部署，請將此節點配置為「aio」：

```
echo NODE_TYPE=aio > /etc/broadhop.profile
```

步驟9.從ISO目錄運行install.sh指令碼：

```
cd /mnt/iso  
./install.sh
```

系統提示輸入安裝型別時，輸入mobile。

步驟10.當系統提示初始化環境時，輸入y。

系統提示輸入安裝型別時，輸入1（新部署）。

install.sh完成後，驗證您的系統配置是否正確（相對於此伺服器的主機名）：

```
cat /etc/sysconfig/network
```

檢查HOSTNAME變數的值。通常將此值設定為lab，但備用主機名可以工作。如果修改了此值 — 重新啟動VM

步驟11.運行此命令以重新初始化CPS。

```
/var/qps/install/current/scripts/upgrade/reinit.sh
```

注意: reinit.sh在AIO上執行木偶，同時檢查是否成功執行。在提交人的第一次審判中，SSH會話斷開。最好直接在VM控制檯中執行此操作。

步驟12.檢查/etc/broadhop.profile檔案中要配置為AIO的節點。如果未配置為AIO，則將此節點明確配置為aio:

步驟13.執行配置指令碼以將適當的配置應用到系統：

```
puppet apply -v --modulepath "/etc/puppet/modules:/etc/puppet/env_config/modules" --pluginsync  
/etc/puppet/manifests/init.pp --logdest /var/log/puppet.log
```

步驟14.運行這些命令以發佈配置並重新啟動CPS。

```
/var/qps/bin/control/restartall.sh
```

restartall.sh腳本進程提示按Y/N鍵重新啟動進程。輸入Y以重新啟動進程。

步驟15.重置控制中心的密碼。運行change_passwd.sh腳本。由於這是全新安裝，因此在運行change_passwd.sh指令碼之前，請運行source /etc/profile.d/broadhop.sh以在PATH中獲取broadhop指令碼。這僅適用於第一次。

步驟16.新增grafana使用者。

新增具有僅檢視訪問許可權的使用者：

```
/usr/bin/htpasswd -cs /var/broadhop/.htpasswd user1
```

附註：關於格拉法納的更多資訊見正式檔案。

驗證

使用本節內容，確認您的組態是否正常運作。

此時，已正確配置集群管理器節點以提供一體化服務。

驗證狀態：

```
/var/qps/bin/diag/diagnostics.sh
```

確保不列出[FAIL]

若要驗證所有應用程式，請運行命令：

```
/var/qps/bin/diag/about.sh
```

除了其他功能（如軟體版本）之外，您還可以獲得在AIO上運行的所有服務的清單以及訪問它們的URL。