

Instale CPS 10.1.0 Todo en uno en el Reproductor virtual VMWare 12

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Antecedentes](#)

[Procedimiento](#)

[Verificación](#)

Introducción

Este documento describe el procedimiento para instalar una solución Cisco Policy Suite (CPS) All in One (AIO) en un VMware Workstation Player.

Prerequisites

Requirements

No hay requisitos específicos para este documento.

Componentes Utilizados

La información que contiene este documento se basa en las siguientes versiones de software y hardware.

- Equipo que ejecuta Microsoft Windows. Se puede aplicar el procedimiento, con pequeñas variaciones para MAC OS también.
- VMware Workstation del software VMware Workstation Player (VMware Fusion para MAC OS)
- Al menos 4 GB de RAM (mejor 8 GB) disponibles en la máquina host
- Cuatro núcleos de CPU disponibles.
- Dos interfaces de red virtuales (está bien utilizar la traducción de direcciones de red (NAT) y las redes virtuales de sólo host)

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

Antecedentes

Esta implementación puede resultar útil para familiarizarse con la solución en sí, con fines de formación o como laboratorio para pruebas de funciones previas a la producción.

El procedimiento se aplica a la versión 10.1.0 de CPS, pero también se puede adaptar a otras versiones. Consulte la documentación oficial para obtener instrucciones específicas.

Procedimiento

Paso 1. Descargue el software CPS de cisco.com, a saber, **CPS_10.1.0.release.iso** y **CPS_10.1.0_Base.release.tar.gz** archivos.

Paso 2. Extraer. **CPS_10.1.0_Base.release.tar.gz**. En el interior debe encontrar un archivo **base.vmdk** (imagen de disco de VM). Esto se utiliza en un paso posterior como disco duro para máquina virtual (VM).

Paso 3. Cree una nueva VM de tipo CentOS de 64 bits. Elija una unidad de disco duro (HDD) muy pequeña, que puede eliminar más adelante.

Personalice el hardware, por lo que incluye dos controladores de interfaz de red o tarjeta (NIC), una para interna y otra para administración.

Esta es la manera de editar la configuración de VM:

- Agregue al menos 4 GB de RAM.
- Agregue cuatro núcleos de CPU y habilite la opción **Virtualize Intel VT-x/EPT o AMD-V/RVI**.
- Inserte **CPS_10.1.0.release.iso** en la sala de CD virtual.
- Retire el disco duro antiguo.
- Agregue el archivo descargado anteriormente **base.vmdk** como HDD de la siguiente manera:
 - Abra el editor de configuración de máquina virtual (**VM > Settings**) y haga clic en **Add**. El Asistente para agregar hardware le guía por los pasos necesarios para crear el disco virtual.
 - Haga clic en **Hard Disk** y luego haga clic en **Next**.
 - Seleccione **Use an existing virtual disk** y luego haga clic en **Next**.
 - Ingrese la **ruta** y el **nombre de archivo** para el archivo de disco existente, o haga clic en **Examinar** para navegar al archivo.
 - Click OK.

Nota: El tamaño del disco duro es de 100 GB, pero en realidad ocupa mucho menos (su tamaño es dinámico).

- Cierre el reproductor VMWare y desplácese hasta la carpeta en la que se creó la máquina virtual (debe ser algo como **C:\Users\\Documents\Virtual Machines**)
- Abra el archivo **.vmx** con un editor de texto y modifique la **versión virtualHW.version** a 8 como se muestra aquí:

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

- Guarde el archivo e inicie la máquina virtual.

Nota: Este mensaje se puede notificar en la consola de VM del Cluster Manager. Puede

ignorar este mensaje 'Probing EDD (edd=off para inhabilitar)'.

Puede tardar unos diez minutos hasta que se inicie el CPS y proporcione el mensaje de inicio de sesión. Cuando esté disponible, inicie sesión con **root/cisco123**.

Paso 4. Configure los parámetros de red.

Asigne la interfaz **eth0** a una LAN (alias privado) mediante la modificación de **/etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth0** de la siguiente manera:

```
DEVICE=eth0
TYPE=Ethernet
ONBOOT=yes
NM_CONTROLLED=no
IPADDR=192.168.119.200
NETMASK=255.255.255.0
```

Asigne la interfaz **eth1** a una LAN diferente (alias public) modificando **/etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth1** de la siguiente manera:

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

Asegúrese de que las direcciones IP estén configuradas en línea con las direcciones IP asociadas a los adaptadores de host virtuales a los que se conectan en VMware Player.

Por ejemplo, si la primera interfaz está conectada al adaptador de red VMware VMnet 8, que se configura como parte de la red 192.168.119.0/24 (como se muestra aquí), debe elegir una dirección IP de este rango.

```
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 . . . . . :
```

Reinicie la red con **/etc/init.d/reinicio de la red**.

Ahora puede proteger el shell (SSH) en la máquina.

Paso 5. Inicie sesión en la VM como **usuario raíz** con el uso de SSH y dirección pública (o a través de la consola de VM).

Edite/agregue la dirección IP privada eth0 del Cluster Manager en **/etc/hosts**.

Por ejemplo:

```
192.168.119.200 installer
```

Paso 6. Actualice la clave pública Rivest-Shamir-Addleman (RSA):

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

Paso 7. Monte el ISO desde CD/DVD:

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

Nota: Verifique si el comando **install.sh** está disponible en **/mnt/iso**.

Si el comando **install.sh** no está disponible, siga estos pasos

- Desmonte el CPS ISO:

```
umount /mnt/iso
```

- Monte el ISO desde CD/DVD:

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

Paso 8. Para instalar una implementación de AIO donde todos los componentes CPS están instalados en una sola VM, configure este nodo para que sea un 'aio':

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

Paso 9. Ejecute el script **install.sh** desde el directorio ISO:

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

Cuando se le solicite el tipo de instalación, ingrese **mobile**.

Paso 10. Cuando se le pida que inicie el entorno, ingrese **y**.

Cuando se le solicite el tipo de instalación, introduzca **1** (Nueva implementación).

Cuando **install.sh** termine, valide que la configuración del sistema sea correcta, con respecto al nombre de host de este servidor:

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

Verifique el valor de la variable **HOSTNAME**. Normalmente, este valor se establece en **laboratorio**, pero los nombres de host alternativos pueden funcionar. Si ha modificado este valor, reinicie la máquina virtual

Paso 11. Ejecute este comando para reinicializar CPS.

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

Nota: **reinit.sh** ejecuta una marioneta en la AIO y también verifica si se ejecuta correctamente. Con el primer juicio del autor, la sesión de SSH se desconectó. Es mejor hacerlo directamente en la consola VM.

Paso 12. Verifique el nodo que se configurará como AIO en el archivo `/etc/broadhop.profile`. Si no está configurado para ser AIO, configure explícitamente este nodo para que sea un `aio`:

Paso 13. Ejecute el script de configuración para aplicar las configuraciones apropiadas al sistema:

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

Paso 14. Ejecute estos comandos para publicar la configuración y reiniciar CPS.

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

restartall.sh secuencia de comandos solicita que Y/N reinicie el proceso. Ingrese **Y** para reiniciar el proceso.

Paso 15. Restablezca la contraseña para Control Center. Ejecute el script `change_passwd.sh`. Como esta es una instalación nueva, antes de ejecutar el script `change_passwd.sh`, ejecute `source /etc/profile.d/broadhop.sh` para originar los scripts de salto de banda en el PATH. Esto sólo se aplica por primera vez.

Paso 16. Agregue un usuario de grafana.

Agregar usuario con acceso sólo vista:

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

Nota: Puede encontrar más información sobre el grafana en la documentación oficial.

Verificación

Utilice esta sección para confirmar que su configuración funcione correctamente.

En este momento, el nodo Administrador de clústeres está configurado correctamente para proporcionar un servicio todo en uno.

Verifique el estado con:

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

Asegúrese de que no **[FAIL]** aparece en la lista

Para verificar todas las aplicaciones, ejecute el comando:

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

Entre otras cosas (como la versión de software), obtendrá una lista de todos los servicios que se ejecutan en AIO y las URL para acceder a ellos.