

# Installeer CPS 10.1.0 allemaal op één locatie bij VMWare Virtual Player 12

## Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Achtergrondinformatie](#)

[Procedure](#)

[Verifiëren](#)

## Inleiding

Dit document beschrijft de procedure voor het installeren van een Cisco Policy Suite (CPS) All in One (AIO)-oplossing op een VMware Workstation Player.

## Voorwaarden

### Vereisten

Er zijn geen specifieke vereisten van toepassing op dit document.

### Gebruikte componenten

De informatie in dit document is gebaseerd op de volgende software- en hardware-versies:

- Computer met Microsoft Windows De procedure kan ook worden toegepast, met kleine variaties voor MAC OS.
- VMware Workstation van VMware Workstation Player-software (VMware Fusie voor MAC OS)
- Minstens 4 GB RAM (beter 8 GB) beschikbaar op de host-machine
- Vier beschikbare CPU-kernen.
- Twee virtuele netwerkinterfaces (het is niet mogelijk de netwerkadresomzetting (NAT) en de virtuele netwerken alleen van host te gebruiken)

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk live is, moet u de potentiële impact van elke opdracht begrijpen.

## Achtergrondinformatie

Een dergelijke inzet kan nuttig zijn om de oplossing zelf te leren kennen, voor opleidingsdoeleinden of als een laboratorium voor het testen van de eigenschappen vóór de

productie.

De procedure is van toepassing op CPS versie 10.1.0, maar kan ook voor andere versies worden aangepast. Controleer de officiële documentatie op specifieke instructies.

## Procedure

Stap 1. Download CPS-software van cisco.com, namelijk **CPS\_10.1.0.release.iso** en **CPS\_10.1.0\_Base.release.tar.gz**-bestanden.

Stap 2. Uittrekken. **CPS\_10.1.0\_Base.release.tar.gz**. Binnenin moet u een **base.vmdk**-bestand (VM-diskafbeelding) vinden. Dit wordt later gebruikt als de harde schijf voor virtuele machine (VM).

Stap 3. Maak een nieuwe VM van CentOS met 64 bits type. Selecteer een heel kleine vaste schijf (HDD), die u later kunt verwijderen.

Pas de hardware aan, zodat deze twee Network Interface Controller of Card (NIC's) bevat, één voor intern beheer en één voor beheer.

Dit is de manier om de VM-instellingen te bewerken:

- Voeg minimaal 4 GB RAM toe.
- Voeg vier CPU-kernen toe en zorg voor de optie **Virtualization Intel VT-x/EPT of AMD-V/RVI**.
- Plaats de **CPS\_10.1.0.release.iso** in de virtuele CD-ROM.
- Verwijder de oude vaste schijf.
- Voeg het eerdere gedownload **base.vmdk** bestand als volgt toe:
  - Open de virtuele machine-instellingseditor (**VM > Instellingen**) en klik op **Toevoegen**. De wizard Voeg hardware toe en begeleidt u bij de stappen om uw virtuele schijf te maken.
  - Klik op **vaste schijf** en vervolgens op **Volgende**.
  - Selecteer **Een bestaande virtuele schijf gebruiken** en klik vervolgens op **Volgende**.
  - Voer het **pad** en de **bestandsnaam in** voor het bestaande diskbestand of klik op **Bladeren** om naar het bestand te navigeren.
  - Klik op OK.

Opmerking: De vaste schijf heeft een omvang van 100 GB, maar neemt feitelijk veel minder in beslag (het is een dynamische omvang).

- Sluit de VMWare-speler en blader naar de map waarin de VM is gemaakt (moet ongeveer **C:\Users\\Documents\Virtual Machines** zijn)
- Open het **.vmx**-bestand met een teksteditor en wijzig de **virtueleHW.versie** in 8, zoals hieronder wordt weergegeven:

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

- Sla het bestand op en start de VM.

Opmerking: Dit bericht kan worden gerapporteerd op de Cluster Manager VM-console. U

kunt dit bericht negeren: 'Werken EDD (EDD=uit om uit te schakelen)'.  
'

Het kan ongeveer tien minuten duren totdat de CPS-start is gestart en het logbestand onmiddellijk wordt ingevuld. Als dit beschikbaar is, logt u in met **root/cisco123**.

Stap 4. Het configureren van de netwerkinstellingen.

Wijs de **eth0** interface aan een LAN (ook bekend als privé) toe door de **volgende** wijzigingen/**etc/sysfig/network-scripts/ifcfg-eth0** aan te brengen:

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

Toewijzen van **eth1**-interface aan een ander LAN (ook bekend als publiek) door **het volgende** te wijzigen/**etc/sysfig/network-scripts/ifcfg-eth1**:

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

Zorg ervoor dat de IP-adressen zijn geconfigureerd in overeenstemming met de IP-adressen die gekoppeld zijn aan virtuele host-adapters waaraan zij in VMware Player zijn verbonden.

Bijvoorbeeld, als de eerste interface is aangesloten op de VMware Network Adapter VMnet 8, die is ingesteld als onderdeel van het 192.168.119.0/24-netwerk (zoals hier weergegeven), moet u een IP-adres uit dit bereik kiezen.

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 . . . . . :
```

Start het netwerkproces opnieuw met **/etc/init.d/netwerkstart**.

U kunt nu Secure Shell (SSH) in de machine installeren.

Stap 5. Meld u aan bij de VM als **basisgebruiker** met het gebruik van SSH en openbaar adres (of via de VM-console).

Bewerken/toevoegen het eth0 privé IP-adres van de Cluster Manager in **enz/hosts**.

Bijvoorbeeld:

```
192.168.119.200 installer
```

Stap 6. Update de openbare sleutel van Rivest-Shamir-Adleman (RSA):

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

Stap 7. Monteer de ISO op CD/DVD:

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

Opmerking: Controleer of de opdracht **install.sh** beschikbaar is in **/Mnt/iso**.

Als opdracht **install.sh** niet beschikbaar is, voert u deze stappen uit

- Monteer de CPS ISO:

```
umount /mnt/iso
```

- Monteer de ISO op CD/DVD:

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

Stap 8. Om een AIO-implementatie te installeren waarbij alle CPS-onderdelen op één VM zijn geïnstalleerd, moet u dit knooppunt configureren als een 'airo':

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

Stap 9. Start het **install.sh** script van de ISO folder:

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

Voer **mobiel** in als dit wordt gevraagd om het installatietype.

Stap 10. Voer **y** in wanneer u wordt gevraagd de omgeving te initialiseren.

Voer **1** in (Nieuwe implementaties) wanneer dit voor het type installatie wordt gevraagd.

Als **install.sh** voltooid is, moet u bevestigen dat de systeemconfiguratie correct is, met betrekking tot de hostname van deze server:

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

Controleer de waarde van de variabele **HOSTNAME**. Meestal wordt deze waarde ingesteld op **lab**, maar alternatieve hostname kan werken. Indien u deze waarde heeft aangepast - start de VM opnieuw

Stap 1. Start deze opdracht om CPS opnieuw te initialiseren.

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

**Opmerking:** **reinit.sh** voert marionettenpop uit op AIO en controleert ook of deze met succes is uitgevoerd. Bij de eerste zitting van de auteur is de SSH-sessie losgekoppeld. Het is beter om dit rechtstreeks in de VM-console te doen.

Stap 12. Controleer knooppunt om in **/etc/broadhop.profile**-bestand als AIO te worden geconfigureerd. Als het niet is ingesteld op AIO, moet u dit knooppunt expliciet configureren als een **ABBO**:

Stap 13. Voer het configuratiescherm uit om de juiste configuraties op het systeem toe te passen:

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

Stap 14. Start deze opdrachten om CPS te publiceren en opnieuw te starten.

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

**restartall.sh** het script proces wordt gevraagd naar Y/N om het proces opnieuw te starten. Voer **Y** in om het proces opnieuw te starten.

Stap 15. Reset het wachtwoord voor Control Center. Start het **change\_passwd.sh** script. Aangezien dit een frisse installatie is, alvorens u het **change\_passwd.sh** script draait, **bron /etc/profile.d/broadhop.sh** runnen om de breedbandscripts in PATH te vinden. Dit is uitsluitend van toepassing voor het eerst.

Stap 16. Voeg een gebruiker toe.

Gebruiker toevoegen met alleen-weergave:

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

Opmerking: Meer informatie over entanaciliteiten is te vinden in de officiële documentatie.

## Verifiëren

Gebruik dit gedeelte om te bevestigen dat de configuratie correct werkt.

Op dit punt wordt het knooppunt Cluster Manager correct geconfigureerd om All-in-One service te bieden.

Controleer de status met:

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

Zorg ervoor dat er geen **[FAIL]** is opgenomen

U kunt alle toepassingen als volgt controleren:

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

U krijgt onder andere (zoals softwareversie) een lijst met alle services die op AIO lopen en de URL's die er toegang toe hebben.