

# Cisco IP-telefoons wanneer firmware-uploaden op CallManager via Cisco Prime Collaboration Deployment (PCD)

## Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Achtergrondinformatie](#)

[Configureren](#)

[Cluster detecteren](#)

[Firmware-bestand uploaden naar PCD](#)

[Upgradetaak](#)

[Verifiëren](#)

[Problemen oplossen](#)

## Inleiding

Dit document beschrijft hoe u een IP-telefoon firmware kunt uploaden op meerdere knooppunten van Cisco Unified Communications Manager (CUCM)-cluster via Prime Collaboration Deployment (PCD).

## Voorwaarden

### Vereisten

Er zijn geen specifieke vereisten van toepassing op dit document.

### Gebruikte componenten

De informatie in dit document is gebaseerd op deze softwareversies:

- CUCM release 10.5.2.190-3
- PCD release 11.0.1.2000-2
- IP-telefoon 8780x.11-5-1-18

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

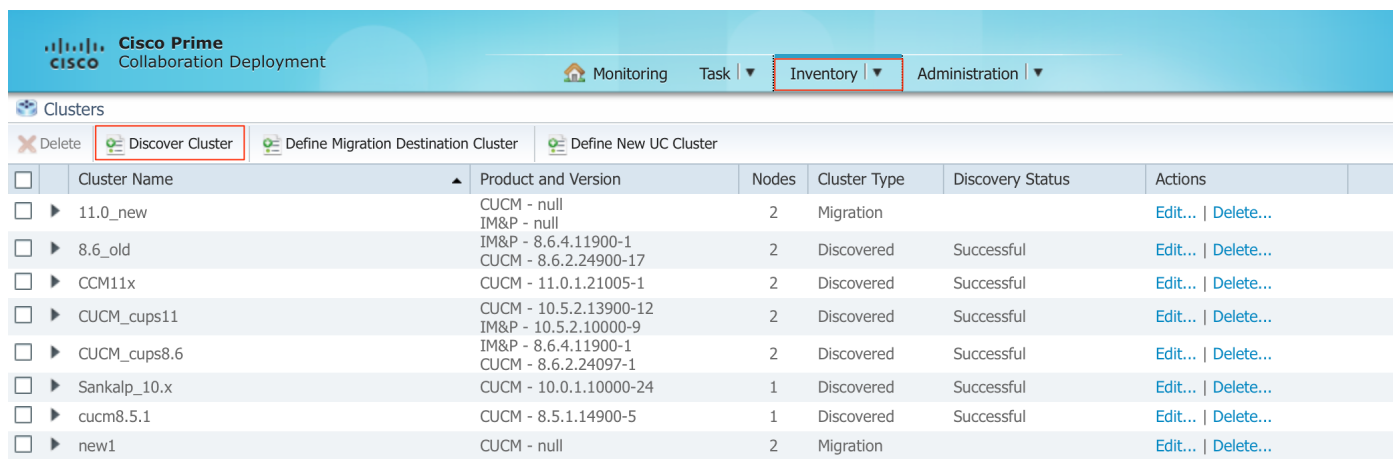
Cisco PCD is een migratie-/upgradetoepassing voor Unified Communications-toepassingen. Met behulp van een PCD kunt u de versie van Unified Communications-toepassingen verbeteren die bestaat, of u kunt het volledige cluster ook verplaatsen naar een nieuw cluster met dezelfde of een andere versie. Afgezien hiervan kunt u ook het apparaat, de Pakketten van de Opties van Cisco (COP), het dossier van de telefoonfirmware aan de vraagmanager installeren.

Cisco PC is vrij nuttig als u IP-telefoon firmware uploadt op CallManager, vooral in een multi-knooppunt cluster, aangezien het aantal stappen dat moet worden uitgevoerd wordt beperkt en ook de functies op Simple File Transfer Protocol (SFTP)-servers van derden worden verwijderd. Hiermee kunnen gebruikers ook het uploaden van firmware-bestanden plannen zoals in het onderhoudvenster.

## Configureren

### Cluster detecteren

Om het cluster te ontdekken waarop het IP-firmware-bestand moet worden geüpload, navigeer naar **inventaris > clusters > Cluster ontdekken**, zoals in de afbeelding:



The screenshot shows the Cisco Prime Collaboration Deployment interface. The 'Inventory' menu is highlighted in the top navigation bar. Below it, the 'Clusters' section is visible, with the 'Discover Cluster' button highlighted. A table lists several discovered clusters with their names, product and version information, number of nodes, cluster type, discovery status, and actions.

Cluster Name	Product and Version	Nodes	Cluster Type	Discovery Status	Actions
11.0_new	CUCM - null IM&P - null	2	Migration		Edit...   Delete...
8.6_old	IM&P - 8.6.4.11900-1 CUCM - 8.6.2.24900-17	2	Discovered	Successful	Edit...   Delete...
CCM11x	CUCM - 11.0.1.21005-1	2	Discovered	Successful	Edit...   Delete...
CUCM_cups11	CUCM - 10.5.2.13900-12 IM&P - 10.5.2.10000-9	2	Discovered	Successful	Edit...   Delete...
CUCM_cups8.6	IM&P - 8.6.4.11900-1 CUCM - 8.6.2.24097-1	2	Discovered	Successful	Edit...   Delete...
Sankalp_10.x	CUCM - 10.0.1.10000-24	1	Discovered	Successful	Edit...   Delete...
cucm8.5.1	CUCM - 8.5.1.14900-5	1	Discovered	Successful	Edit...   Delete...
new1	CUCM - null	2	Migration		Edit...   Delete...

Specificeer de Hostname/IP-adres en de beheerfuncties van het besturingssysteem voor de cluster die moeten worden ontdekt.

Nickname voor dit cluster hoeft niet hetzelfde te zijn als de hostname.

Klik na voltooiing op **Next**, zoals in de afbeelding wordt getoond:

## Discover Cluster

### Step 1 of 3

#### Cluster Access

Provide a unique cluster nickname and the network information for the cluster publisher. If a CUCM/IM&P cluster, use the CUCM Publisher. The node will be contacted to identify the other nodes in the cluster.

Choose a Nickname for this Cluster

Hostname/IP Address of Cluster Publisher

OS Admin Username

OS Admin Password

Enable NAT

Cluster Discovery Progress

Cluster Settings

Cluster-ontdekking kan een paar minuten duren. Het hangt af van de grootte en de locatie van het cluster.

Nadat de Cluster met succes is ontdekt, klik op **Volgende**, zoals in de afbeelding:

## Discover Cluster

### Step 2 of 3

Cluster Access

#### Cluster Discovery Progress

During discovery, the list of cluster nodes will be retrieved, and each of the nodes contacted.

Cluster Name **Megacluster**

Contacting cluster nodes and updating cluster data The process could take several minutes to complete.

#### Cluster Nodes

Hostname	Contact Status	Product	Active Version	Inactive Version	Hardware
labsetup	Contacting...				
labsetup10	Contacting...				
labsetup2	Contacting...				
labsetup3	Contacting...				
labsetup4	Contacting...				
labsetup5	Contacting...				
labsetup6	Contacting...				
labsetup7	Contacting...				
labsetup8	Contacting...				
labsetup9	Contacting...				


Cluster Settings

Pas indien nodig serverrollen toe aangezien u op **Instellingen bewerken** klikt. Klik na voltooiing op **Voltoeien**, zoals in de afbeelding wordt weergegeven:

## Discover Cluster

### Step 3 of 3


Cluster Access 

Cluster Discovery Progress 

### Cluster Settings

Optional - Assign the server role(s) to each cluster node to identify its functional role(s) in the cluster and to help determine the proper sequence of a task performed on the cluster.

Total 10

Edit Settings Show  

Hostname	Product	Functions	SFTP Server	Notes
labsetup4	CUCM		localhost	
labsetup2	CUCM		localhost	
labsetup3			localhost	
labsetup5	CUCM		localhost	
labsetup7	CUCM		localhost	
labsetup6			localhost	
labsetup10	CUCM		localhost	
labsetup9	CUCM		localhost	
labsetup8	CUCM		localhost	
labsetup	CUCM	Publisher	localhost	

## Firmware-bestand uploaden naar PCD

Voordat u het upgradebestand opgeeft, uploadt u het telefoonfirmware-bestand naar de pc.

Het bestand moet een Cisco Opties Package (COP)-bestand zijn.

Om te uploaden, moet SFTP naar het IP-adres van de PC-server met gebruikersnaam **adminsftp** en inlogwachtwoord voor PCD. Wijzig de map voor het uploaden van het bestand.

Dit is het voorbeeld van het uploaden van bestanden:

```
SANKALJA-M-H02V:sankalja sankalja$ sftp adminsftp@10.127.227.100
adminsftp@10.127.227.100's password:
Connected to 10.127.227.100.
sftp>

sftp> cd upgrade
sftp> put /sankalja/cmterm-78xx.11-5-1-18.k3.cop.sgn
Uploading /sankalja/cmterm-78xx.11-5-1-18.k3.cop.sgn to /upgrade/cmterm-78xx.11-5-1-
18.k3.cop.sgn
/sankalja/cmterm-78xx.11-5-1-18.k3.cop.sgn

100% 68MB 11.4MB/s 00:06
```

## Upgradetaak

Nadat het Cluster met succes wordt ontdekt en het telefoonfirmware-bestand is geüpload naar de upgrademap van PCD, voegt u de upgradetaak toe.

Navigeren in op **taak > Upgradefunctie > Upgradetaak** zoals in de afbeelding:

Cisco Prime Collaboration Deployment

Monitoring Task Inventory Administration

Refreshing... Enable | Disable

Task List Total 3

Show All

Status	Task	Start Time
	Migrate 8.6_old	Apr 22, 2016 02:51
	Migrate CUCM_cups8.6	Apr 25, 2016 04:48
	Upgrade Sankalp_10.x	May 12, 2016 07:13

Migrate 8.6\_olc

Status Task

Start Time Apr

Task Status

Tasks

- Upgrade
- Switch Versions
- Server Restart
- Readdress
- Install
- Migrate

View Log... tion failures.

Cisco Prime Collaboration Deployment

Monitoring Task Inventory Administration

Upgrade

Scheduled Tasks and History

Delete Add Upgrade Task

Status	Start Time	Last Status Report Time	Cluster	Notes
<input type="checkbox"/> Successful	May 12, 2016 07:13 PDT	May 12, 2016 07:26 PDT	Sankalp_10.x	

Kies het doelcluster, waar het telefoonfirmware-bestand moet worden geüpload.

Selecteer vervolgens het knooppunt waarin u het telefoonfirmware-bestand wilt uploaden.

Klik na voltooiing op **Volgende**, zoals in de afbeelding:

## Add Upgrade Task



### Step 1 of 5

#### Choose Cluster

Choose the cluster to be upgraded. The selected version will be installed over inactive version installed on the servers

Cluster

Product

Cluster Nodes: Megacluster

<input type="checkbox"/>	Hostname	Active Version	Inactive Version	Product	Function	SFTP Server
<input type="checkbox"/>	labsetup9	10.5.2.11900-3		CUCM		PCD1053_Upgra...
<input checked="" type="checkbox"/>	labsetup10	10.5.2.11900-3		CUCM		PCD1053_Upgra...
<input type="checkbox"/>	labsetup7	10.5.2.11900-3		CUCM		PCD1053_Upgra...
<input checked="" type="checkbox"/>	labsetup5	10.5.2.11900-3		CUCM		PCD1053_Upgra...
<input type="checkbox"/>	labsetup2	10.5.2.11900-3		CUCM		PCD1053_Upgra...

Choose Upgrade File

Set Start Time & Upgrade Options

Specify Run Sequence

Review

Klik op **Bladeren** om het bestand Phone Firmware te kiezen, zoals in de afbeelding:

Het vereiste bestand moet aanwezig zijn in de upgradirectory van de PCD.

## Add Upgrade Task



### Step 2 of 5

Choose Cluster

#### Choose Upgrade File

Choose the upgrade file for each product being upgraded.

The .iso and .cop images will need to be uploaded to the SFTP server(s) and related directory being used. To use the Cisco Prime Collaboration Deployment local SFTP server, upload the files to the /upgrade directory using the 'adminsftp' account.

Unified CM Upgrade file

Set Start Time & Upgrade Options

Specify Run Sequence

Review

Het vereiste bestand moet aanwezig zijn in de upgradirectory van de PCD.

Selecteer uw gewenste bestand en klik op **Kies bestand**, zoals in de afbeelding:

### Choose Upgrade File ✕

By default, only files that are valid for the selected nodes are displayed. To see the complete list of files, choose Show All from the menu.  
File locations :

localhost: /upgrade/

#### Available Files

Files are retrieved from SFTP server

File Name	Kind	Validity
<input checked="" type="radio"/> cmterm-78xx.11-5-1-18.k3.cop.sgn	cop	true
<input type="radio"/> po-locale-ar_AE-k3-11.5.1.1000-1.cop.sgn	cop	true
<input type="radio"/> po-locale-es_ES-k3-11.5.1.1000-1.cop.sgn	cop	true

Show Valid Files Only Choose File Close

Klik op **Volgende**, zoals in de afbeelding te zien is:

### Add Upgrade Task ✕

#### Step 2 of 5

Choose Cluster ✔

#### Choose Upgrade File

Choose the upgrade file for each product being upgraded.

*The .iso and .cop images will need to be uploaded to the SFTP server(s) and related directory being used. To use the Cisco Prime Collaboration Deployment local SFTP server, upload the files to the /upgrade directory using the 'adminsftp' account.*

Unified CM Upgrade file  Browse

Previous Next Finish Cancel

Set Start Time & Upgrade Options ✔

Specify Run Sequence ✔

Review ✔

Specificeer de starttijd volgens de vereisten. U kunt de taak onmiddellijk na voltooiing van de wizard of handmatig starten of de installatie van het bestand voor een later tijdstip plannen.

Nadat de **Begintijd** is gespecificeerd, klikt u op **Volgende**, zoals in de afbeelding:

**Add Upgrade Task** x

**Step 3 of 5**

- Choose Cluster ✓
- Choose Upgrade File ✓
- Set Start Time & Upgrade Options**

Select a start time for the task and set upgrade options.

*i* The time zone shown here corresponds to the time zone of this Cisco Prime Collaboration Deployment server and not necessarily that of the target servers or cluster.

**Start Time**

Schedule for a specific time  (PDT)

Start task manually

Start task immediately upon completion

**Upgrade Options**

Automatically switch to new version

Specify Run Sequence ✓

Review ✓

Previous **Next** Finish Cancel

S	M	T	W	T	F	S
26	27	28	29	30	1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31	1	2	3	4	5	6

🕒 2 50 PM

OK Cancel

Specificeer de volgorde waarin de upgrade door de server wordt verwerkt.

Bekijk de upgradetaak voordat deze wordt gestart en nadat het proces is voltooid, klikt u op **Voltoeien**, zoals in de afbeelding:



## Add Upgrade Task



### Step 4 of 5

Choose Cluster



Choose Upgrade File



Set Start Time & Upgrade Options



### Specify Run Sequence

Specify the sequence in which upgrade is processed by the servers. If there is an error during the process, the task will be stopped. You can optionally also pause the task when a step completes.

Step	Description	Upon Completion	Actions
▶ 1	Upgrade the following node(s): labsetup10, labsetup5, labsetup4	Continue	

Sequence

Previous

Next

Finish

Cancel

Review



Bekijk de upgradetaak voordat deze wordt gestart.en nadat het proces is voltooid, klikt u op **Voltoeien**, zoals in de afbeelding:

## Add Upgrade Task



### Step 5 of 5

- Choose Cluster
- Choose Upgrade File
- Set Start Time & Upgrade Options
- Specify Run Sequence

### Review

Review the settings summarized below and press Finish to create the task

Task type **Upgrade**  
Cluster **Megacluster**  
Unified CM upgrade file **cmterm-78xx.11-5-1-18.k3.cop.sgn**  
Nodes  
  
  
  
Start Time **7/13/2016 14:50 (PDT)**  
Switch Versions **False**  
Notes

Deze meldingen verschijnen aan de rechterkant van het scherm.

Success  
The upgrade task was succesfully created.

Success  
Update Successful.

## Verifiëren

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

Als u de status van de installatie van het firmware-bestand wilt controleren, navigeer dan naar **taak > upgrade > geplande taken en geschiedenis > Details bekijken**.

Als u de instelling wilt bewerken, klikt u op **Bewerken** om de gewenste wijzigingen aan te brengen, zoals in de afbeelding:

Jpgrade

Scheduled Tasks and History Selected 0 | Total 2

Delete Add Upgrade Task Show All

Status	Start Time	Last Status Report Time	Cluster	Notes	Actions
<input type="checkbox"/> Scheduled	Jul 13, 2016 14:50 PDT		Megacluster		<a href="#">View Details...</a>   <a href="#">Validate Task...</a>   <a href="#">Edit...</a>   <a href="#">Cancel...</a>   <a href="#">Delete...</a>

Gebaseerd op bovenstaande configuratie begint de installatie van het Firmware-bestand op de geplande tijd.

Wanneer de installatie van de firmware start, kunt u dit zien zoals hieronder op de aanroep-beheerder.

Navigeren naar **OS-beheer > Software-upgrade > Software-installatie/upgrade > Verboren van controle**, zoals in de afbeelding weergegeven:

Show Settings Security Software Upgrades Services Help

### Software Installation/Upgrade

Assume Control

---

**Status**

Warning: Another session is installing software, click Assume Control to take over the installation

[Assume Control](#)

Zoals in de afbeelding wordt de status weergegeven als **Complete** op Call Manager nadat de installatie is voltooid.

### Software Installation/Upgrade

Install Another

---

**Installation Status**

File [cmterm-78xx.11-5-1-18.k3.cop.sgn](#)  
 Start Time Wed Jul 13 18:51:51 IST 2016  
 Status [Complete](#)

---

**Installation Log**

```

/bin/chown ctftp:ccmbase kern2.78xx.11-5-1-18.sbn kern78xx.11-5-1-18.sbn rootfs2.78xx.11-5-1-18.sbn rootfs78xx.11-5-1-18.sbn
sboot2.78xx.11-5-1-18.sbn sboot78xx.11-5-1-18.sbn sip78xx.11-5-1-18.loads
/bin/cp -fp kern2.78xx.11-5-1-18.sbn kern78xx.11-5-1-18.sbn rootfs2.78xx.11-5-1-18.sbn kern78xx.11-5-1-18.sbn
sboot2.78xx.11-5-1-18.sbn sboot78xx.11-5-1-18.sbn sip78xx.11-5-1-18.loads /usr/local/cm/tftp
/bin/chmod 770 load36213.txt load621.txt load622.txt load623.txt
/bin/chown database:ccmbase load36213.txt load621.txt load622.txt load623.txt
/bin/cp -fp load36213.txt load621.txt load622.txt load623.txt /usr/local/cm/db/loadinfo
[16/07/13_18:51:58] locale_install.sh: Not running installdb.
[16/07/13_18:51:58] locale_install.sh: Successful running of copstart for /common/download//cmterm-78xx.11-5-1-18.k3.cop
  
```

Post Installatie, om bestanden te vinden, navigeer naar **OS-beheer > Software-upgrade > TFTP-bestandsbeheer**.

TFTP Files (1 - 7 of 7)	
Find TFTP Files where	File Name contains 78xx.11-5 Find Clear Filter + -
<input type="checkbox"/>	File Name ^
<input type="checkbox"/>	kern2.78xx.11-5-1-18.sbn
<input type="checkbox"/>	kern78xx.11-5-1-18.sbn
<input type="checkbox"/>	rootfs2.78xx.11-5-1-18.sbn
<input type="checkbox"/>	rootfs78xx.11-5-1-18.sbn
<input type="checkbox"/>	sboot2.78xx.11-5-1-18.sbn
<input type="checkbox"/>	sboot78xx.11-5-1-18.sbn
<input type="checkbox"/>	sip78xx.11-5-1-18.loads

Zoals in het beeld wordt getoond, wordt op PCD nadat de installatie is voltooid, de status als **succesvol** weergegeven, zoals in het beeld wordt getoond:

The screenshot shows the Cisco Prime Collaboration Deployment interface. The main heading is "Upgrade Megacluster". The status is "Successful" with a green checkmark and the message "The task completed successfully." The cluster name is "Megacluster" and the CUCM Upgrade File is "cmterm-78xx.11-5-1-18.k3.cop.sgn". The start time is "Jul 13, 2016 06:05 PDT".

Step	Description	Upon Completion	Status
1	Upgrade the following node(s): labsetup10, labsetup5, labsetup4	Continue	Successful

Nadat de Firmware-bestanden zijn geüpload naar CallManager, dient de **TFTP-service** opnieuw te worden gestart op de respectievelijke servers voor de nieuwe firmware om te reageren onder CM-beheer > Apparaatinstellingen > Apparaatstandaardinstellingen > Apparaatstandaardinstellingen.

De telefoons moeten **Reset** worden uitgevoerd zodat ze het firmware-bestand kunnen downloaden.

## Problemen oplossen

Er is momenteel geen specifieke troubleshooting-informatie beschikbaar voor deze configuratie.