

Upgrade-Verbesserungen in Cisco Unified Communications Manager (CUCM) 12.5

Inhalt

[Einleitung](#)

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[Hintergrundinformationen](#)

[Einzelserver-Upgrade](#)

[Cluster-Upgrade](#)

[Cluster-/Switch-Version neu starten](#)

[Konfigurieren](#)

[Schritt 1: Erweiterungen für Upgrades für einzelne Server.](#)

[Verbesserungen der Benutzeroberfläche](#)

[CLI-Verbesserungen](#)

[Schritt 2: Zentrales Cluster-Upgrade.](#)

[Verbesserungen der Benutzeroberfläche](#)

[CLI-Verbesserungen](#)

[Schritt 3: Version oder Neustart des zentralen Clusters.](#)

[Schritt 4: Parallele Upgrades von Cluster-Knoten.](#)

[Überprüfung](#)

[Fehlerbehebung](#)

Einleitung

In diesem Dokument werden die neuen Funktionen von Cisco Unified Communications Manager (CUCM) 12.5 beschrieben, mit denen Aufgaben wie die Upgrade-/Neustart-/Switch-Version eines Einzelserver oder eines Multi-Node-Clusters vereinfacht werden.

Voraussetzungen

Anforderungen

Cisco empfiehlt, dass Sie über Kenntnisse in folgenden Bereichen verfügen:

- Cisco Unified Communications Manager 12.5
- IM und Presence Server 12.5

Verwendete Komponenten

Die Informationen in diesem Dokument beziehen sich auf Geräte in einer speziell eingerichteten Testumgebung. Alle Geräte, die in diesem Dokument benutzt wurden, begannen mit einer

gelöschten (Nichterfüllungs) Konfiguration. Wenn Ihr Netzwerk in Betrieb ist, stellen Sie sicher, dass Sie die möglichen Auswirkungen aller Befehle verstehen.

Hintergrundinformationen

Vor CUCM 12.5 mussten Sie sich bei jedem einzelnen Knoten anmelden, um die erforderliche Aufgabe auszuführen, wenn Sie installieren oder ein Upgrade durchführen mussten.

Mit der neuen Erweiterung in CUCM 12.5 können Sie dieses Verfahren über eine Webschnittstelle, den primären (Publisher-) Knoten des Clusters, durchführen. Dadurch können Sie die Cluster-Versionen mithilfe einer kontrollierten und strukturierten Methode installieren, aktualisieren und wechseln, was Zeit spart und effizienter ist.

Einzelserver-Upgrade

1. Die Softwarekonfigurationseinstellung wird nicht beibehalten. Der Administrator muss die Werte jedes Mal eingeben, wenn ein Upgrade durchgeführt werden muss.
2. Der Administrator muss die Konfiguration auf jedem Knoten eingeben.
3. Wenn das Upgrade nach dem Download fehlschlägt, kann der Administrator das Problem beheben und muss erneut vom Download-Schritt aus starten, um ein Upgrade durchzuführen.

Cluster-Upgrade

1. Die Knoten müssen einzeln aktualisiert werden und bieten Switch-Versionen in einer bestimmten Reihenfolge.
2. Der Admin muss sich daran erinnern und Knoten manuell aktualisieren, um ein erfolgreiches Upgrade zu erzielen. Der Administrator muss warten, bis das Upgrade eines Knotens abgeschlossen ist, bevor er den nächsten Knoten startet.

Cluster-/Switch-Version neu starten

Es gibt keine Option vor 12.5, um die Neustart-/Switch-Version des gesamten Clusters zu steuern und zu verwalten. Admin muss auf die CLI jedes Servers wechseln, der mit Pub startet, und den Vorgang ausführen.

CUCM 12.5 verfügt über Erweiterungen dieser Funktionen, was für einen Administrator sehr hilfreich ist.

Konfigurieren

Schritt 1: Erweiterungen für Upgrades für einzelne Server.

Verbesserungen der Benutzeroberfläche

Dies sind die Verbesserungen, die auf der Seite "OS Admin" (Betriebssystem-Administrator) vorgenommen werden, wenn Install/Upgrade for Single Server (Installation/Upgrade für einen Server) ausgewählt ist.

The screenshot shows the 'Software Installation/Upgrade' wizard interface. It includes a 'Status' section with a warning icon and a message about upgrading the cluster. The 'Software Location' section has several fields: 'Use download credentials from Publisher' (checkbox), 'Source' (dropdown menu set to 'Local Filesystem'), 'Directory' (text field with '/Users/chandmis/Desktop/sftp'), 'Server' (text field with '10.66.255.190'), 'User Name' (text field with 'cisco'), 'User Password' (password field with '*****'), 'Transfer Protocol' (dropdown menu set to 'SFTP'), 'SMTP Server' (text field), and 'Email Destination' (text field). The 'Upgrade Options' section has two checkboxes: 'continue with upgrade after download' (checked) and 'switch-version server after upgrade(valid only for ISO)' (unchecked). The 'Local Images' section shows a file named 'UCSInstall_UCOS_12.5.1.10000-22.sgn.iso'. Red annotations with arrows point to these elements: 'The Use download credentials from Publisher option is available and by default selected' points to the checkbox; 'New option of Local Filesystem' points to the 'Local Filesystem' dropdown; 'Persisted and prepopulated on page load' points to the 'Server' field; 'Select to automatically start upgrade after download' points to the checked checkbox; 'Select to automatically start switch version after upgrade' points to the unchecked checkbox; and 'Local file available for upgrade' points to the file name in the 'Local Images' section.

Option 1: Verwenden Sie Anmeldeinformationen vom Herausgeber herunterladen.

Diese Option ist für Abonnenten verfügbar und ist standardmäßig aktiviert. Über diese Option kann die Upgrade-Datei vom Publisher verwendet werden.

Option 2: Verwenden des lokalen Dateisystems

Mit dieser Option können Sie die zuvor heruntergeladene Datei verwenden, die sich im lokalen Verzeichnis des Servers befindet.

Option 3: Permanente Werte werden vorab ausgefüllt.

Die Details zum Secure FTP (SFTP)-Server sind permanent und werden automatisch übernommen. Wenn der Administrator dieselben Daten wie der vorherige Administrator verwenden möchte, muss er diese Daten nicht erneut eingeben.

Option 4: Fahren Sie mit der Option System Upgrade and Switch version (System-Upgrade und Switch-Version) fort, bevor die Image-Datei heruntergeladen wird.

In früheren Versionen von CUCM und IM&P besteht die Möglichkeit, eine Switch-Version auszuwählen, sobald das Image heruntergeladen wurde. In diesem Fall muss der Administrator warten, bis der Download abgeschlossen ist, und dann weitere Aktion auswählen, um das Upgrade zu starten.

Wenn der Administrator mit dieser Funktion den MD5-Wert der ISO-Datei nicht überprüfen möchte, kann er die Installation nach dem Herunterladen von ISO fortsetzen, ohne dass weitere Eingriffe erforderlich sind.

Option 4: Bei einem Upgrade-Fehler muss die Image-Datei nicht erneut heruntergeladen werden.

Wenn das Upgrade aus irgendeinem Grund fehlschlägt, kann Local File verwendet werden und das erneute Herunterladen der ISO-Datei kann vermieden werden.

CLI-Verbesserungen

Der CLI-Befehl für das Upgrade eines einzelnen Servers wurde erweitert, um die oben genannten Funktionen zu unterstützen.

Der Befehl zum Starten des Upgrades ist immer noch derselbe (utils system upgrade initiieren), es wurden jedoch neue Optionen hinzugefügt.

Von Publisher-CLI:

```
admin:utils system upgrade initiate
```

Warning: Do not close this window without first cancelling the upgrade.

Warning: Before upgrading the cluster Cisco recommends installing the latest Upgrade Readiness COP file. Refer to the Upgrade Guide on cisco.com for details.

Source:

- 1) Remote Filesystem via SFTP
 - 2) Remote Filesystem via FTP
 - 3) Local DVD/CD
 - 4) Local Image <UCSInstall_UCOS_12.5.1.10000-19.sgn.iso>
- q) quit

Please select an option (1 - 4 or "q"):

"Local Image< image >" introduced in the list of the source that allows admin to select a local image that is already downloaded to UCM and use that image to upgrade the UCM

Über eine Subscriber-CLI:

```
admin:utils system upgrade initiate
```

Warning: Do not close this window without first cancelling the upgrade.

Warning: Before upgrading the cluster Cisco recommends installing the latest Upgrade Readiness COP file. Refer to the Upgrade Guide on cisco.com for details.

Use download credentials from Publisher (yes/no) [yes]: no

Source:

- 1) Remote Filesystem via SFTP
- 2) Remote Filesystem via FTP
- 3) Local DVD/CD
- 4) Local Image <None>
- q) quit

Please select an option (1 - 4 or "q"):

utils system upgrade initiate for CUCM Subscribers and IM&P Pub/Sub nodes has been modified and the option is "Use download credentials from Publisher (yes/no) [yes]"

Wenn Sie auf die Option klicken, wird die Upgrade-Datei über die Publisher-Konfigurationen ausgewählt. Das Image wird überprüft, um festzustellen, ob es vor dem Upgrade gültig ist.

Wenn der Herausgeber einen Speicherort ohne gültiges Image bereitstellt, \beendet er die Upgrade-Aufforderungen.

Schritt 2: Zentrales Cluster-Upgrade.

Dies ist eine neue Funktion, die in CUCM-Version 12.5 eingeführt wurde, um das Upgrade des Clusters zu verwalten. Die Option "Cluster Upgrade" ist auf Publisher verfügbar, und das gesamte Cluster-Upgrade kann über die Seite "OS Admin" oder die CLI gestartet werden. Cluster-Upgrades umfassen IM&Presence-Server, da diese Teil des Clusters sind.

Hinweis: Gültige Tomcat-Zertifikate müssen in CUCM und IM&P Publisher vorhanden sein, wenn ein clusterweites Upgrade CUCM- und IM&P-Knoten umfasst.

Verbesserungen der Benutzeroberfläche

In Software Upgrades wird hierfür eine neue Option **Install/Upgrade Cluster** eingeführt.

← → ↻ 🏠 ⚠ Not Secure | <https://10.106.96.100/cmplatform/showHome.do>

Cisco Unified Operating System Administration
For Cisco Unified Communications Solutions

Show ▾ Settings ▾ Security ▾ Software Upgrades ▾ Services ▾ Help ▾

- Install/Upgrade
- Install/Upgrade Cluster**
- Reboot Cluster
- TFTP File Management
- Device Load Management
- Customized Logon Message
- Branding

WARNING: No ... **This is required to recover your system in case of failure.**

Cisco Unified O ... **Administration**

System version: 12.5.1.100

VMware Installation: 128 vCPU Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2697A v4 @ 2.60GHz, disk 1: 110Gbytes, 4096Mbytes RAM, Partitions aligned

User admin last logged in to this cluster on Wednesday, February 13, 2019 1:31:01 AM IST, to node 10.106.96.100, from 10.66.255.190 using HTTPS

Software Installation/Upgrade Cluster

Cancel Next

Status

Before upgrading the cluster Cisco recommends installing the latest Upgrade Readiness COP file. Refer to the Upgrade Guide on cisco.com for details.

Status: Ready

Software Location

Source* DVD/CD

Directory* /Users/chandmis/Desktop/sftp

Server* 10.142.188.250

User Name* cisco

User Password*

Transfer Protocol* SFTP

SMTP Server

Email Destination

Upgrade Options

continue with upgrade after download

switch-version cluster after upgrade(valid only for ISO)

Local CUCM Images

UCSInstall_UCOS_12.5.1.10000-22.sgn.iso

Local IMP Images

none

Cancel Next

*- indicates required item.

Prepopulated with previously saved configuration. This configuration is common for cluster and single node upgrade.

Only for ISO install switch version is executed, not for cop

Previously downloaded file present locally

Wenn der Cluster IMP-Server enthält, kann festgelegt werden, ob IMP-Server aktualisiert werden sollen oder nicht.

Software Installation/Upgrade Cluster

Cancel Next

Status

Status: Ready

Software Location

CUCM Options/Upgrades* Do not upgrade UCM nodes

IMP Options/Upgrades* Do not upgrade IMP nodes

[Show Invalid Upgrades](#)

Cancel Next

Sobald das Upgrade gestartet wurde, kann der Status über die grafische Benutzeroberfläche oder die CLI-Schnittstelle überwacht werden. Der Parameter "**Historical Time to Complete**" gibt an, wie viel Zeit für den jeweiligen Schritt benötigt wurde, als das Upgrade zum letzten Mal erfolgreich durchgeführt wurde. Dies kann mit der Option "**Time Elapsed**" abgeglichen werden, um festzustellen, ob das Upgrade wie erwartet verläuft.

Wenn das System zum ersten Mal aktualisiert wird, haben die Verlaufswerte die von den Entwicklern definierten Standardwerte, die den lokalen Testergebnissen entnommen werden.

Cisco Unified Operating System Administration

Navigation Cisco Unified OS Administration admin Search Documentation About Logou

Show Settings Security Software Upgrades Services Help

Software Installation/Upgrade Cluster

Cancel

Installation Status

CUCM File UCSInstall_UCOS_12.5.1.10000-22.sgn.iso
 IMP File
 Start Time Sun Feb 03 19:11:12 IST 2019
 Status Installing the file

Installation Log

Node	Role	Step	Description	Historical Time to Complete**	Time Elapsed
cucm125pub.cisco.com	CUCM Publisher	15/22	databaseInstall	00:21:49	00:18:02
cucm125sub2	CUCM Subscriber	15/22	Waiting on UCM_PUB/final	01:34:11	00:25:30
Cluster			Overall Upgrade Process	02:26:48	00:36:14

Cancel

CLI-Verbesserungen

Für Publisher wurde eine neue CLI eingeführt, die beim Auslösen und Verwalten des Cluster-Upgrades helfen würde.

admin: nutzt System-Upgrade-Cluster {initiiieren/Status/abbrechen}

Der obige CLI-Befehl steht nur für den CUCM-Publisher zur Verfügung.

Schritt 3: Version oder Neustart des zentralen Clusters.

Diese Funktion steht nur auf dem CUCM Publisher-Server zur Verfügung und kann nur über die GUI-Schnittstelle verwaltet werden, da es dafür keine CLI-Befehle gibt.

Mit dieser Funktion können die Switch-Version und das Upgrade des gesamten Clusters verwaltet werden. Der Vorgang wird in einem Stapel von Servern und Publisher ausgeführt, der sich immer im ersten Stapel befindet. Jeder Stapel sollte einen Server enthalten, und das Überspringen von Stapeln ist nicht möglich. Der Vorgang beginnt mit Batch1 und dann Batch2 und höher. Der aktuelle Betriebsstatus kann über das Menü Status angezeigt werden.

Show Settings Security Software Upgrades Services Help

Reboot Cluster Settings

Cancel Save Reset Restart SwitchVersion

Reboot Cluster Settings

Skip	Server	Role	Batch1	Batch2	Batch3	Batch4	Batch5	Batch6	Batch7	Batch8	Status
<input type="checkbox"/>	cucm125pub.cisco.com	CUCM Publisher	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	cucm125sub2	null	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

CUCM Installed Versions

Active Version 12.5.1.10000-19
 Inactive Version 12.5.1.10000-22

Cancel Save Reset Restart SwitchVersion

* - indicates required item.

Schritt 4: Parallele Upgrades von Cluster-Knoten.

Mit der Option "Cluster-Upgrade" wird das Upgrade für alle Knoten gleichzeitig gestartet, und Admin muss nicht warten, bis das Publisher-Upgrade abgeschlossen ist, bevor er den nächsten Server starten kann. Obwohl das Upgrade für alle Server gleichzeitig gestartet wird, wartet der

CUCM-Abonnent im Backend darauf, dass die CUCM Publisher-Datenbankinstallation abgeschlossen wird, und der IMP-Abonnent darauf, dass die CUCM Publisher- und IMP Publisher-Installation abgeschlossen wird.

Hinweis: Wenn für das clusterweite Upgrade der Wert "Yes" (Ja) auf "auto-switch" (Automatisch schalten) festgelegt ist. Alle ausgewählten Knoten sollten das Upgrade abschließen, und dann wird die Switch-Version ausgeführt. Falls das Upgrade fehlschlägt, wird die Switch-Version nicht ausgeführt.

Überprüfung

Für diese Konfiguration ist derzeit kein Überprüfungsverfahren verfügbar.

Fehlerbehebung

Stellen Sie vor dem Start des Upgrades für einen einzelnen Server oder Cluster sicher, dass es keine Upgrade- oder DRS-Aufgabe gibt, die bereits ausgeführt wird.

Das Upgrade kann in verschiedenen Phasen fehlschlagen, und es müssen entsprechende Prüfungen durchgeführt werden.

Informationen zu dieser Übersetzung

Cisco hat dieses Dokument maschinell übersetzen und von einem menschlichen Übersetzer editieren und korrigieren lassen, um unseren Benutzern auf der ganzen Welt Support-Inhalte in ihrer eigenen Sprache zu bieten. Bitte beachten Sie, dass selbst die beste maschinelle Übersetzung nicht so genau ist wie eine von einem professionellen Übersetzer angefertigte. Cisco Systems, Inc. übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit dieser Übersetzungen und empfiehlt, immer das englische Originaldokument (siehe bereitgestellter Link) heranzuziehen.