

# Exchange-certificaten met de tool Contact Center Uploader

## Inhoud

- [Inleiding](#)
- [Voorwaarden](#)
- [Vereisten](#)
- [Gebruikte componenten](#)
- [Achtergrondinformatie](#)
- [Probleem](#)
- [Oplossing](#)
- [UCS/PCE-modus](#)
- [ESXi-modus](#)
- [Vrije modus](#)
- [Het gereedschap uitvoeren](#)
- [Technische gegevens](#)

## Inleiding

Dit document beschrijft het Hulpmiddel van Uploader van het Contactcenter dat certificaten in de Unified Contact Center Enterprise (UCCE) oplossing krijgt en uploadt.

## Voorwaarden

### Vereisten

Cisco raadt kennis van de volgende onderwerpen aan:

- UCS release 12.6(1)
- CVP-release (Customer Voice Portal) 12.6(1)
- Enterprise Chat en e-mail (ECE) release 12.6(1)

### Gebruikte componenten

De informatie in dit document is gebaseerd op de volgende softwareversies:

- UCS 12.6(1)
- CVP 12.6(1)
- ECE 12.6(1)

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 zorgen dat u de potentiële impact van elke opdracht begrijpt.

## Achtergrondinformatie

In de UCCE/PCCE-oplossing van 12.x worden alle apparaten bestuurd via Single Pane of Glass (SPOG) dat wordt gehost in de hoofdserver van Admin Workstation (AW). Vanwege security-management-compliance

(SRC) in PCE 12.X versies, wordt alle communicatie tussen SPOG en andere servers in de oplossing strikt gedaan via een beveiligd HTTP protocol.

Certificaten worden gebruikt om naadloze veilige communicatie tussen SPOG en de andere apparaten te realiseren. In een zelf-ondertekende certificaatomgeving wordt de uitwisseling van certificaten tussen de servers een must. Deze certificaatuitwisseling is ook nodig om nieuwe functies mogelijk te maken die aanwezig zijn in de versies 12.5 en 12.6, zoals Smart Licensing, Webex Experience Management (WXM) en Customer Virtual Assistant (CVA).

## Probleem

Certificaatuitwisseling kan een moeilijke taak zijn voor mensen die niet vertrouwd zijn met de `javakeytool` van het gebruiksgemak, met name wanneer zelfbedieningscertificaten worden gebruikt.

Verkeerde acties kunnen problemen veroorzaken met de configuratie van de oplossing en de gezondheid ervan.

Certificaten kunnen verlopen en vernieuwen is een andere uitdaging.

## Oplossing

Het artikel bevat een link naar de Contact Center Uploader Tool (CCUT) geschreven in Java die u helpt bij de taak.

De tool kan verbinding maken met de UCCE-database of met de ESXi-host, krijgt de gegevens over alle hosts vanaf daar, krijgt een certificaat van elke host en uploadt het naar de java `cacerts` trust store.

---

**Opmerking:** de tool is gemaakt door Cisco TAC-engineers en er is geen officiële ondersteuning. U kunt [ccut@cisco.com](mailto:ccut@cisco.com) gebruiken voor feedback, vragen en problemen.

---

## UCS/PCE-modus

Het belangrijkste toepassingsvenster van het gereedschap in de UCCE/PCCE-modus staat in de afbeelding:

The screenshot shows the CCUT: Contact Center Uploader Tool interface. It includes the following elements:

- UCCE version:** Radio buttons for 12.0/12.5 and 12.6 (selected).
- Keystore details:** Path to cacerts (C:\icm\ssl\cacerts) and Keystore Password (masked).
- Store Type:** Radio buttons for JCEKS and JKS (selected).
- Mode:** Radio buttons for Free, ESXi, and UCCE/PCCE (selected).
- AW database name:** Text box containing \_awdb.
- Windows Authentication:** Checked checkbox.
- Buttons:** Load Inventory and Upload all certificates.
- Username and Password:** Text boxes for authentication.

- **AW database name:** vermeld de naam van de AW-database, logger of database **met** inventarisgegevens. Er moeten gegevens in de tabellen `t_Machine...` staan.

Als het gereedschap wordt uitgevoerd op de UCCE-host waarop de databasecomponent niet is geïnstalleerd, kan de externe SQL-servernaam (Structured Query Language) worden toegevoegd als voorvoegsel aan de databasenaam.

Bijvoorbeeld **A\WHDS-A\pcce\_awdb**

Dit is van toepassing voor apparaten met randgateway (PG) of ROUTER.

- **Username** en **Password** voor de SQL-gebruiker met toegangsrecht om de databasegegevens te lezen. Controleer de **Windows Authentication** om geïntegreerde Windows-verificatie te gebruiken in plaats van SQL.
- **UCCE version:** patch to the **cacerts** bestand is afhankelijk van de geïnstalleerde UCCE versie.
- **Path to cacerts:** Plaats van het **cacerts**-bestand. In de UCCE 12.6.X gebruikt het systeem **C:\icm\ssl\cacerts**, UCCE 12.5 de standaard Java truststore (**%CCE\_JAVA\_HOME%\lib\security\cacert**).
- **Keystore Password:** het standaardwachtwoord voor de **opslag** van **cacerts** wordt **gewijzigd**.
- **Store Type:** UCCE gebruikt **JKS** type van de winkel, terwijl CVP **JCEKS** gebruikt.
- **Load Inventory knop:** De tool maakt verbinding met de genoemde database en toont de inventarisgegevens.
- **Upload all certificates knop:** De knop is beschikbaar nadat de tool de gegevens uit de database krijgt.

Voorbeeld van de geladen gegevens in het beeld:

CCUT: Contact Center Uploader Tool

UCCE version  
 12.0/12.5  
 12.6

Keystore details  
 Path to cacerts: C:\icm\ssl\cacerts  
 Keystore Password: ●●●●●●

Store Type  
 JCEKS  
 JKS

Mode  
 Free  
 ESXi  
 UCCE/PCCE

AW database name: pccel\_awddb  Windows Authentication

Username:  Password:

Hostname	IP-address	Machine Type	Status	Expiration
cvpcs126.cc.lab	192.168.33.137	Unified CVP	Unknown yet	Unknown y
cvpcsb126.cc.lab	192.168.33.138	Unified CVP	Unknown yet	Unknown y
cucmpub.cc.lab	192.168.33.20	Unified CM Publisher	Unknown yet	Unknown y
cucmsub.cc.lab	192.168.33.120	Unified CM Subscriber	Unknown yet	Unknown y
cucmsub2.cc.lab	192.168.33.160	Unified CM Subscriber	Unknown yet	Unknown y
cuic-pub126.cc.lab	192.168.33.141	Coresident CUIC, Live Data, and IDS Publisher	Unknown yet	Unknown y
cuic-sub126.cc.lab	192.168.33.142	Coresident CUIC, Live Data, and IDS Subscriber	Unknown yet	Unknown y
finb126.cc.lab	192.168.33.140	Finesse	Unknown yet	Unknown y
fin126.cc.lab	192.168.33.139	Finesse	Unknown yet	Unknown y
ccp126.cc.lab	192.168.33.146	External Customer Collaboration Platform	Unknown yet	Unknown y
cvprs126.cc.lab	192.168.33.145	External CVP Reporting Server	Unknown yet	Unknown y
eceapp126.cc.lab	192.168.33.144	External Enterprise Chat and Email	Unknown yet	Unknown y
pgb126.cc.lab	192.168.33.134	Unified CCE Peripheral Gateway	Unknown yet	Unknown y
pga126.cc.lab	192.168.33.133	Unified CCE Peripheral Gateway	Unknown yet	Unknown y
awhdsb126.cc.lab	192.168.33.136	Unified CCE AW	Unknown yet	Unknown y

De inventarisgegevens bestaan uit 6 kolommen:

- Hostname
- IP-adres
- Machinetype
- Status van de certificaatgegevens of foutdetails
- Vervaldatum certificaat
- Gegevens

De resultaten van de knop **Alle certificaten uploaden**:

CCUT: Contact Center Uploader Tool

UCCE version  
 12.0/12.5  
 12.6

Keystore details  
 Path to cacerts: C:\icm\ssl\cacerts  
 Keystore Password: ●●●●●●

Store Type  
 JCEKS  
 JKS

Mode  
 Free  
 ESXi  
 UCCE/PCCE

AW database name: pccel\_awddb  Windows Authentication Load Inventory

Username:  Password:  Upload all certificates

cucmsub2.cc.lab	192.168.33.160	Unified CM Subscriber	Done: Certificate is already trusted	Wed, 23 Sep 2010
cuic-pub126.cc.lab	192.168.33.141	Coresident CUIC, Live Data, and IDS Publisher	Done: Certificate is already trusted	Mon, 25 Sep 2010
cuic-sub126.cc.lab	192.168.33.142	Coresident CUIC, Live Data, and IDS Subscriber	Done: Certificate is already trusted	Wed, 5 Jun 2010
finb126.cc.lab	192.168.33.140	Finesse	Done: Certificate is already trusted	Mon, 25 Sep 2010
fina126.cc.lab	192.168.33.139	Finesse	Done: Certificate is already trusted	Mon, 25 Sep 2010
ccp126.cc.lab	192.168.33.146	External Customer Collaboration Platform	Done: Certificate is already trusted	Fri, 1 Dec 2010
cvprs126.cc.lab	192.168.33.145	External CVP Reporting Server	Done: Certificate is already trusted	Tue, 3 Oct 2010
eceapp126.cc.lab	192.168.33.144	External Enterprise Chat and Email	Not required for this machine type	Unknown
pgb126.cc.lab	192.168.33.134	Unified CCE Peripheral Gateway	Done: Certificate is already trusted	Mon, 25 Sep 2010
pga126.cc.lab	192.168.33.133	Unified CCE Peripheral Gateway	Done: Certificate is already trusted	Mon, 25 Sep 2010
awhdsb126.cc.lab	192.168.33.136	Unified CCE AW	Done: Certificate is already trusted	Mon, 25 Sep 2010
awhdsa126.cc.lab	192.168.33.135	Unified CCE AW	Done: Certificate is already trusted	Mon, 25 Sep 2010
rgra126.cc.lab	192.168.33.131	Unified CCE Rogger	Done: Certificate is already trusted	Mon, 25 Sep 2010
rgrb126.cc.lab	192.168.33.132	Unified CCE Rogger	Done: Certificate is already trusted	Mon, 25 Sep 2010
vvb125.cc.lab	192.168.33.77	Cisco Virtualized Voice Browser	Done: Certificate is already trusted	Thu, 21 Apr 2010
ecweb126.cc.lab	192.168.33.143	ECE Web Server	Done: Certificate is already trusted	Fri, 29 Sep 2010

Elke groene rij is een succes.

De rode of gele rij moet goed worden opgelet.

## ESXi-modus

ESXi-modus kan worden gebruikt voor PCE/UCCE verse installatie wanneer de inventaris nog niet is geconfigureerd en **t\_Machine...** tabellen bevatten geen gegevens.

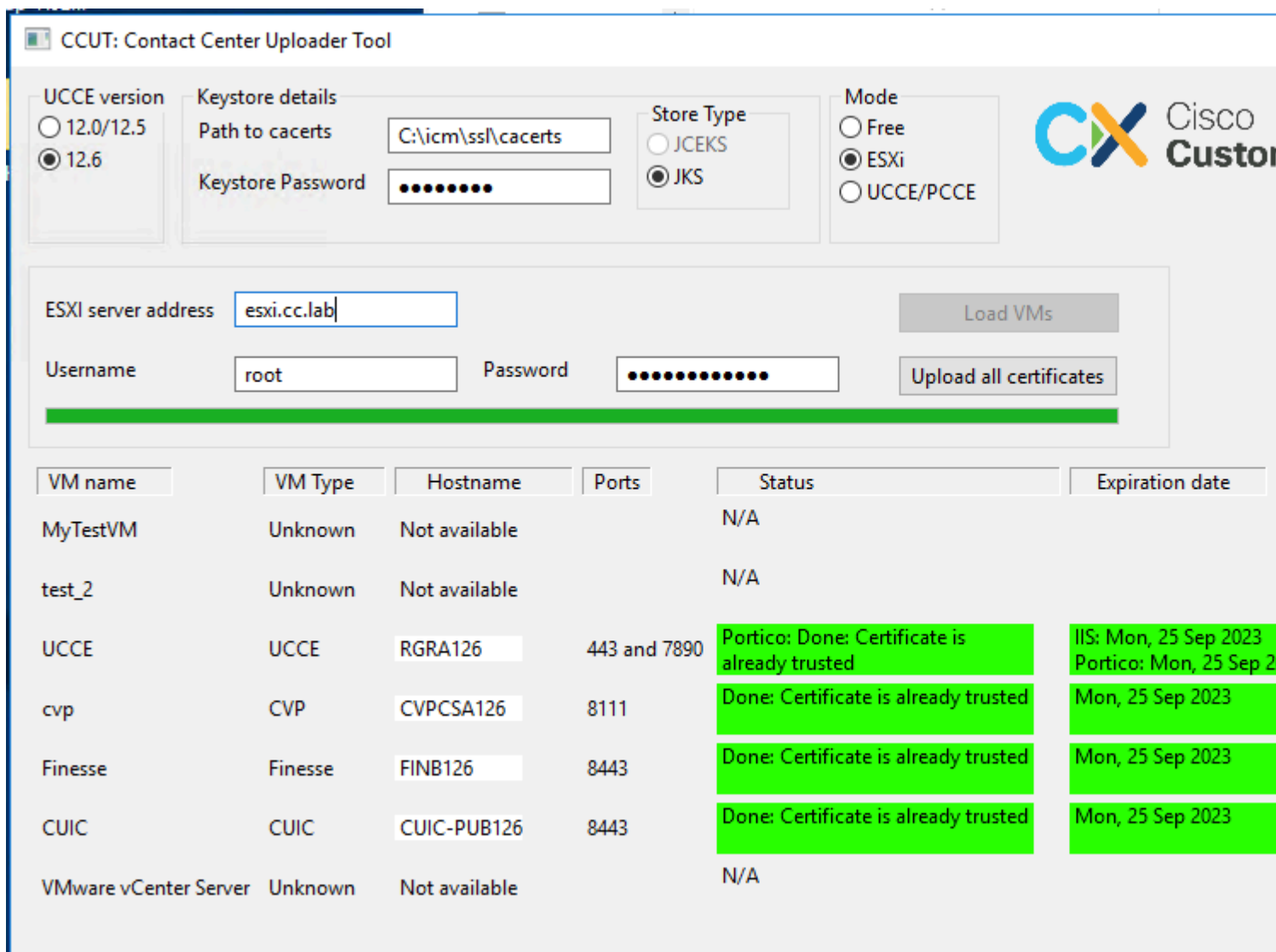
De tool maakt verbinding met de ESXi-host en krijgt vanaf daar de gegevens over alle virtuele machines.

Het vraagt Virtual Machine (VM) naam, VM annotaties, en hostname van het gastbesturingssysteem.

VM-annotaties worden gebruikt om het machinetype te identificeren.

VmWare-tools moeten op VM's worden uitgevoerd. Anders is de hostnaam niet ingevuld.

In het beeld staat het gereedschap in de ESXi-modus:



CCUT: Contact Center Uploader Tool

UCCE version:  12.0/12.5  12.6

Keystore details: Path to cacerts: C:\icm\ssl\cacerts, Keystore Password: [REDACTED]

Store Type:  JCEKS  JKS

Mode:  Free  ESXi  UCCE/PCCE

ESXI server address: esxi.cc.lab, Username: root, Password: [REDACTED]

Buttons: Load VMs, Upload all certificates

VM name	VM Type	Hostname	Ports	Status	Expiration date
MyTestVM	Unknown	Not available		N/A	
test_2	Unknown	Not available		N/A	
UCCE	UCCE	RGRA126	443 and 7890	Portico: Done: Certificate is already trusted	IIS: Mon, 25 Sep 2023 Portico: Mon, 25 Sep 2023
cvp	CVP	CVPCSA126	8111	Done: Certificate is already trusted	Mon, 25 Sep 2023
Finesse	Finesse	FINB126	8443	Done: Certificate is already trusted	Mon, 25 Sep 2023
CUIC	CUIC	CUIC-PUB126	8443	Done: Certificate is already trusted	Mon, 25 Sep 2023
VMware vCenter Server	Unknown	Not available		N/A	

**Opmerking:** VCenter wordt niet ondersteund voor verbindingen.

## Vrije modus

Een andere modus van het gereedschap is de **Vrije** modus.

Er is geen vereiste om UCCE Database beschikbaar te hebben en de tool kan worden gebruikt om eventuele certificaten te uploaden naar CVP of ECE.

Bijvoorbeeld gebruikscases:

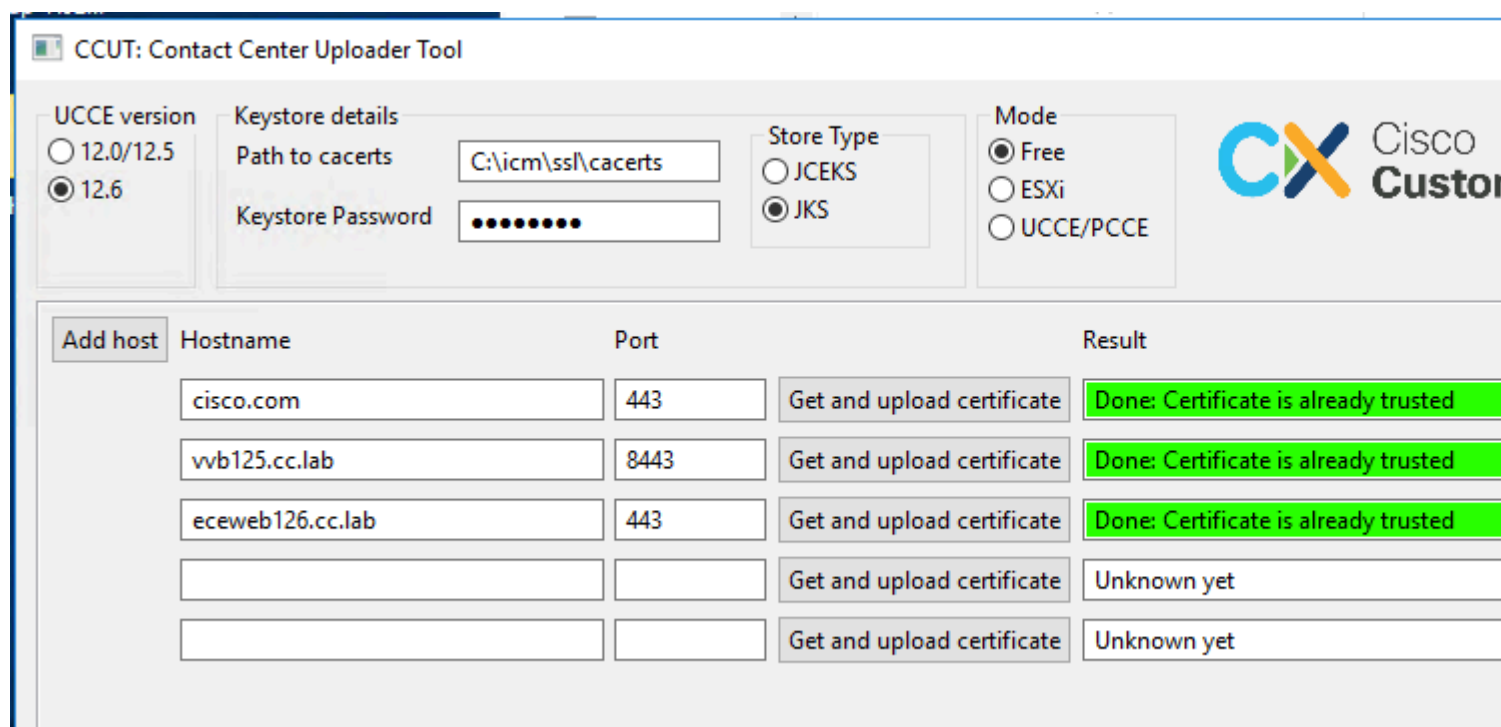
- Ontvang en upload het webservicecertificaat van derden naar CVP.
- Verkrijg en upload mailservers certificaten naar ECE services server.
- Verkrijg en upload de certificaten van het Inbraakdetectiesysteem (IDS) aan ECE toepassingsserver.

---

**Opmerking:** het gereedschap kan geen certificaten uploaden naar het CVP **.keystore**-bestand vanwege bepaalde beperkingen.

---

In de illustratie staat een voorbeeld van de tool in de **modus Vrij**:



## Het gereedschap uitvoeren

Download [de tool Contactcenter Uploader](#).

Haal het gedownloadde archiefbestand eruit.

Het **Launcher**-bestand bevat paden naar de pot en Java.

Werk het pad naar Java en naar het JAR-bestand indien nodig bij.

Open de opdrachtprompt (cmd) met beheerdersrechten.

Ga naar de uitgenomen map door **cd** opdracht en voer de **LauncherX86.bat uit** om het gereedschap te starten.

---

**Waarschuwing:** neem altijd een back-up van het bestand van de vertrouwensopslag.

---

## Technische gegevens

- Het hulpmiddel verbindt met de gastheer en controleert als het certificaat of niet wordt vertrouwd op. Als het niet vertrouwd is, wordt het certificaat geüpload.
- Het certificaat wordt geüpload met de alias **util-[hostname]-[port]**, bijvoorbeeld **util-vvb125.cc.lab-8443**.
- Een host kan meer dan één certificaat verzenden. In dit geval, uploadt het hulpmiddel al deze certificaten als wortel en/of middenprefixes.
- De tool is gecompileerd met java 1.8.

- Het gereedschap maakt verbinding met de database door **localhost:1433** standaard.
- De minimale schermresolutie is 1024x768. Schaalmodus wordt niet ondersteund.



## Over deze vertaling

Cisco heeft dit document vertaald via een combinatie van machine- en menselijke technologie om onze gebruikers wereldwijd ondersteuningscontent te bieden in hun eigen taal. Houd er rekening mee dat zelfs de beste machinevertaling niet net zo nauwkeurig is als die van een professionele vertaler. Cisco Systems, Inc. is niet aansprakelijk voor de nauwkeurigheid van deze vertalingen en raadt aan altijd het oorspronkelijke Engelstalige document ([link](#)) te raadplegen.