Tauschen Sie Zertifikate mit dem Contact Center Uploader-Tool aus

Inhalt

Einleitung Voraussetzungen Anforderungen Verwendete Komponenten Hintergrundinformationen Problem Lösung UCCE/PCCE-Modus ESXi-Modus Freier Modus Ausführen des Tools Technische Details

Einleitung

In diesem Dokument wird das Contact Center Uploader Tool beschrieben, mit dem Zertifikate in der Unified Contact Center Enterprise (UCCE)-Lösung abgerufen und hochgeladen werden.

Voraussetzungen

Anforderungen

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

- UCCE-Version 12.6(1)
- Customer Voice Portal (CVP) Version 12.6(1)
- Enterprise Chat und E-Mail (ECE) Version 12.6(1)

Verwendete Komponenten

Die Informationen in diesem Dokument basieren auf folgenden Software-Versionen:

- UCCE 12.6(1)
- CVP 12.6(1)
- ECE 12.6(1)

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 kennen.

Hintergrundinformationen

Bei der UCCE/PCCE-Lösung ab 12.x werden alle Geräte über eine zentrale, transparente Schnittstelle

(Single Pane of Glass, SPOG) gesteuert, die auf dem Haupt-AW-Server (Admin Workstation) gehostet wird. Aufgrund der Sicherheitsmanagement-Compliance (SRC) in PCCE 12.X-Versionen erfolgt die gesamte Kommunikation zwischen SPOG und anderen Servern der Lösung ausschließlich über ein sicheres HTTP-Protokoll.

Zertifikate werden verwendet, um eine nahtlose sichere Kommunikation zwischen dem SPOG und den anderen Geräten zu erreichen. In einer selbstsignierten Zertifikatsumgebung ist der Zertifikataustausch zwischen den Servern ein Muss. Dieser Zertifikataustausch ist auch erforderlich, um neue Funktionen der Versionen 12.5 und 12.6 zu aktivieren, z. B. Smart Licensing, WebEx Experience Management (WXM) und Customer Virtual Assistant (CVA).

Problem

Der Austausch von Zertifikaten kann für Personen, die mit dem Java nicht vertraut sind, eine schwierige Aufgabe seinkeytoolverwendet, insbesondere wenn Self-Service-Zertifikate verwendet werden.

Falsche Aktionen können Probleme mit der Lösungskonfiguration und deren Zustand verursachen.

Zertifikate können abgelaufen sein, und ihre Verlängerung ist eine weitere Herausforderung.

Lösung

Der Artikel enthält einen Link zum Contact Center Uploader Tool (CCUT) in Java, der Ihnen bei der Durchführung dieser Aufgabe behilflich ist.

Das Tool kann eine Verbindung zur UCCE-Datenbank oder zum ESXi-Host herstellen, ruft die Daten aller Hosts von dort ab, erhält ein Zertifikat von jedem Host und lädt es in den Java **Acerts** Trust Store hoch.

Hinweis: Das Tool wird von Cisco TAC-Technikern erstellt. Es gibt keinen offiziellen Support. Sie können <u>ccut@cisco.com</u> für Feedback, Fragen und Probleme verwenden.

UCCE-/PCCE-Modus

Das Hauptanwendungsfenster des Tools im UCCE/PCCE-Modus ist in der Abbildung dargestellt:

CCOT. Contact	t Center Uploader Too	bl			
UCCE version () 12.0/12.5 (i) 12.6	Keystore details Path to cacerts Keystore Password	C:\icm\ssl\cacerts	Store Type JCEKS JKS	Mode O Free O ESXi O UCCE/PCCE	CX Cisco Custo
AW database na Username	me _awdb	Windows Au Password	thentification	Load In Upload all	certificates

• AW database name: Geben Sie den Namen der AW-Datenbank, der Protokollierung oder der

pcceinventory-Datenbank an. In den Tabellen **t_Machine...** müssen Daten vorhanden sein. Wenn das Tool auf dem UCCE-Host ausgeführt wird, auf dem die Datenbankkomponente nicht installiert ist, kann der SQL-Servername (Structured Query Language) als Präfix zum Datenbanknamen hinzugefügt werden.

Beispiel: AWHDS-A\pcce_awdb

Dies gilt für Peripheral Gateway (PG)- oder ROUTER-Systeme.

- Username und Password für den SQL-Benutzer mit Zugriffsberechtigung zum Lesen der Datenbankdaten. Überprüfen Sie Windows Authentification, um die integrierte Windows-Authentifizierung anstelle von SQL zu verwenden.
- UCCE version: hängt von der installierten UCCE-Version ab.
- Path to cacerts: Speicherort der Cacerts-Datei. In UCCE 12.6.X verwendet das System C:\icm\ssl\cacerts, UCCE 12.5 verwendet den Standard-Java-TrustStore (%CCE_JAVA_HOME%\lib\security\cacert).
- Keystore Password: Das Standardkennwort für den Zertifikatspeicher wird geändert.
- Store Type: UCCE verwendet den JKS-Typ des Speichers, während CVP JCEKS verwendet.
- Load Inventory button: Das Tool stellt eine Verbindung zur genannten Datenbank her und zeigt die Inventardaten an.
- Upload all certificates button: Die Schaltfläche ist verfügbar, nachdem das Tool die Daten aus der Datenbank abgerufen hat.

Beispiel der geladenen Daten im Bild:

[CCUT: Contac	t Center Uploader To	ol		
	UCCE version () 12.0/12.5 (i) 12.6	Keystore details Path to cacerts Keystore Password	C:\icm\ssl\cacerts JCEKS JKS	Mode O Free O ESXi O UCCE/PCCE	Cisco Custo i
	AW database na	me pcce_awdb	Windows Authentification	Load Inventory	
	Username		Password	Upload all certificates	
	Hostname	IP-address	Machine Type	Status	Expiration
	cvpcsa126.cc.lat	b 192.168.33.137	Unified CVP	Unknown yet	Unknown y
	cvpcsb126.cc.la	b 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.la	b 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.l	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
	fina126.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.la	b 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.la	ab 192.168.33.136	Unified CCE AW	Unknown yet	Unknown y

Die Bestandsdaten umfassen 6 Spalten:

- Hostname
- IP-Adresse
- MaschinentypStatus der Zertifikatsdaten oder Fehlerdetails
- Ablaufdatum des Zertifikats
- Details

Die Ergebnisse der Schaltfläche "Alle Zertifikate hochladen":

CCUT: Contact Center Uploader Tool UCCE version 12.0/12.5 Path to cacerts Keystore Password I2.6 Vice I2.6 Path to cacerts Keystore Password I2.6 Voce I2.6 Path to cacerts Keystore Password I2.6 Voce I2.6 Path to cacerts Keystore Password I2.6 Voce Voce Voce Voce Voce Voce Voce Voce Voce Voce Voce Voce Voce <th></th>	
UCCE version 12.0/12.5 Path to cacerts Keystore Password Keystore Password Keystore Password Keystore Password Keystore Password Windows Authentification Load Inventory Username Password Vername Vername	
AW database name pcce_awdb Image: Windows Authentification Load Inventory Username Password Upload all certificates cucmsub2.cc.lab 192.168.33.160 Unified CM Subscriber Done: Certificate is already trusted Weter cuic-pub126.cc.lab 192.168.33.141 Coresident CUIC, Live Data, and IDS Publisher Done: Certificate is already trusted Moder cuic-sub126.cc.lab 192.168.33.142 Coresident CUIC, Live Data, and IDS Subscriber Done: Certificate is already trusted Moder	Cisco Custo
Username Password Upload all certificates cucmsub2.cc.lab 192.168.33.160 Unified CM Subscriber Done: Certificate is already trusted We cuic-pub126.cc.lab 192.168.33.141 Coresident CUIC, Live Data, and IDS Publisher Done: Certificate is already trusted Mo cuic-sub126.cc.lab 192.168.33.142 Coresident CUIC, Live Data, and IDS Subscriber Done: Certificate is already trusted Mo	
cucmsub2.cc.lab 192.168.33.160 Unified CM Subscriber Done: Certificate is already trusted We cuic-pub126.cc.lab 192.168.33.141 Coresident CUIC, Live Data, and IDS Publisher Done: Certificate is already trusted Mo cuic-sub126.cc.lab 192.168.33.142 Coresident CUIC, Live Data, and IDS Subscriber Done: Certificate is already trusted Mo	
cuic-pub126.cc.lab192.168.33.141Coresident CUIC, Live Data, and IDS PublisherDone: Certificate is already trustedMocuic-sub126.cc.lab192.168.33.142Coresident CUIC, Live Data, and IDS SubscriberDone: Certificate is already trustedWe	ed, 23 Sej
cuic-sub126.cc.lab 192.168.33.142 Coresident CUIC, Live Data, and IDS Subscriber Done: Certificate is already trusted We	on, 25 Sej
	ed, 5 Jun
finb126.cc.lab 192.168.33.140 Finesse Done: Certificate is already trusted Mo	on, 25 Se
fina126.cc.lab 192.168.33.139 Finesse Done: Certificate is already trusted Mo	on, 25 Se
ccp126.cc.lab 192.168.33.146 External Customer Collaboration Platform Done: Certificate is already trusted Fri,	, 1 Dec 20
cvprs126.cc.lab 192.168.33.145 External CVP Reporting Server Done: Certificate is already trusted Tur	ie, 3 Oct 2
eceapp126.cc.lab 192.168.33.144 External Enterprise Chat and Email Not required for this machine type Unit	iknown y
pgb126.cc.lab 192.168.33.134 Unified CCE Peripheral Gateway Done: Certificate is already trusted Mo	on, 25 Se
pga126.cc.lab 192.168.33.133 Unified CCE Peripheral Gateway Done: Certificate is already trusted Mo	on, 25 Se
awhdsb126.cc.lab 192.168.33.136 Unified CCE AW Done: Certificate is already trusted Mo	on, 25 Se
awhdsa126.cc.lab 192.168.33.135 Unified CCE AW Done: Certificate is already trusted Mo	on, 25 Sej
rgra126.cc.lab 192.168.33.131 Unified CCE Rogger Done: Certificate is already trusted Mo	on, 25 Sej
rgrb126.cc.lab 192.168.33.132 Unified CCE Rogger Done: Certificate is already trusted Mo	on, 25 Se
vvb125.cc.lab 192.168.33.77 Cisco Virtualized Voice Browser Done: Certificate is already trusted The	u, 21 Api
eceweb126.cc.lab 192.168.33.143 ECE Web Server Done: Certificate is already trusted Fri,	20 Con 1

Jede als grün markierte Zeile ist ein Erfolg.

Die rote oder gelbe Zeile muss beachtet werden.

ESXi-Modus

Der ESXi-Modus kann für die Neuinstallation von PCCE/UCCE verwendet werden, wenn der Bestand noch nicht konfiguriert ist und die Tabellen **t_Machine...** keine Daten enthalten.

Das Tool stellt eine Verbindung zum ESXi-Host her und ruft von dort die Daten aller virtuellen Systeme ab.

Es fordert den Namen des virtuellen Systems (VM), VM-Anmerkungen und den Hostnamen vom

Gastbetriebssystem an.

VM-Anmerkungen werden verwendet, um den Maschinentyp zu identifizieren.

VmWare-Tools müssen auf VMs ausgeführt werden, andernfalls wird der Hostname nicht eingetragen.

Das Tool im ESXi-Modus ist in der Abbildung dargestellt:

💽 CCUT: Conta	ct Center	r Uploader Too	bl							
UCCE version 12.0/12.5 12.6 Keystore deta Path to cace Keystore Pas		re details o cacerts ore Password	details acerts C:\icm\ssl\cacerts Password		Store Type JCEKS I JKS		Mode O Free ESXi O UCCE/PCCE	C>	CX Cisco Custo	
ESXI server add	ress e	sxi.cc.lab					Loa	id VMs		
Username	ro	pot	Passw	ord	•••••	••••	Upload a	ll certificates		
VM name		VM Type	Hostname	Port	is	Status		Ex	piration date	
MyTestVM		Unknown	Not available			N/A				
test_2		Unknown	Not available			N/A				
UCCE		UCCE	RGRA126	443 a	and 7890	Portico: Do already tru	one: Certificate is sted	IIS: M Porti	1on, 25 Sep 2023 co: Mon, 25 Sep 2	
сvр		CVP	CVPCSA126	8111		Done: Cert	ificate is already tru:	sted Mon	, 25 Sep 2023	
Finesse		Finesse	FINB126	8443		Done: Cert	ificate is already tru:	sted Mon	, 25 Sep 2023	
CUIC		CUIC	CUIC-PUB126	8443		Done: Cert	ificate is already tru	sted Mon	, 25 Sep 2023	
VMware vCente	er Server	Unknown	Not available			N/A				

Hinweis: VCenter wird für Verbindungen nicht unterstützt.

Freier Modus

Ein weiterer Modus des Tools ist der Frei-Modus.

Es ist nicht erforderlich, dass eine UCCE-Datenbank verfügbar ist, und das Tool kann zum Hochladen von Zertifikaten für CVP oder ECE verwendet werden.

Anwendungsbeispiele:

- Holen Sie sich ein Webdienstzertifikat eines Drittanbieters, und laden Sie es auf CVP hoch.
- Abrufen und Hochladen der Zertifikate der Mail-Server auf den ECE-Services-Server.

- Laden Sie Intrusion Detection System (IDS)-Zertifikate auf den ECE-Anwendungsserver hoch.

Hinweis: Das Tool kann aufgrund einiger Einschränkungen keine Zertifikate in die CVP**.keystore**-Datei hochladen.

Ein Beispiel für das Werkzeug im freien Modus ist im Bild:

🔳 CCUT: Conta	ct Center Uploader Too	bl						
UCCE version () 12.0/12.5 () 12.6	Keystore details Path to cacerts Keystore Password	C:\icm\ssl\ca	acerts	Store Type O JCEKS JKS	Mode Free ESXi UCCE	E/PCCE	CX	Cisco Custo
Add host Ho	stname		Port			Result		
ci	cisco.com vvb125.cc.lab eceweb126.cc.lab		443	Get and upload certificate		Done: Certificate is already trusted		
vv			8443	Get and upload of	certificate	Done: Certificate is already trusted Done: Certificate is already trusted		dy trusted
ec			443	Get and upload o	certificate			dy trusted
				Get and upload o	certificate	Unknov	vn yet	
				Get and upload o	certificate	Unknov	vn yet	

Ausführen des Tools

Laden Sie das Contact Center Uploader Tool herunter.

Extrahieren Sie die heruntergeladene Archivdatei.

Die Launcher-Datei enthält Pfade zum Glas und Java.

Aktualisieren Sie den Pfad zu Java und die jar-Datei, wenn erforderlich.

Öffnen Sie die Eingabeaufforderung (cmd) mit Administratorberechtigungen.

Wechseln Sie zum extrahierten Ordner mit dem **Befehl cd**, und führen Sie die Datei **LauncherX86.bat** aus, um das Tool zu starten.

Vorsicht: Sichern Sie immer die Truststore-Datei.

Technische Details

- Das Tool stellt eine Verbindung zum Host her und überprüft, ob das Zertifikat vertrauenswürdig ist. Wenn es nicht vertrauenswürdig ist, wird das Zertifikat hochgeladen.
- Das Zertifikat wird mit dem Alias **util-[hostname]-[port]** hochgeladen, z. B. **util-vvb125.cc.lab-8443**.
- Ein Host kann mehr als ein Zertifikat senden. In diesem Fall lädt das Tool alle diese Zertifikate als

Stamm- und/oder Zwischenpräfixe hoch.

- Das Tool ist mit java 1.8 kompiliert.
- Das Tool stellt standardmäßig über localhost:1433 eine Verbindung zur Datenbank her.
- Die minimale Bildschirmauflösung beträgt 1024x768. Der Skalierungsmodus wird nicht unterstützt.

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.