Certificati di Exchange con lo strumento Contact Center Uploader

Sommario
Introduzione
Prerequisiti
Requisiti
Componenti usati
Premesse
Problema
Soluzione
Modalità UCCE/PCCE
Modalità ESXi
Modalità gratuita
Esecuzione dello strumento
Dettagli tecnici

Introduzione

Questo documento descrive lo strumento Contact Center Uploader che ottiene e carica certificati nella soluzione Unified Contact Center Enterprise (UCCE).

Prerequisiti

Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- UCCE release 12.6(1)
- Customer Voice Portal (CVP) versione 12.6(1)
- Enterprise Chat and Email (ECE) release 12.6(1)

Componenti usati

Le informazioni fornite in questo documento si basano sulle seguenti versioni software:

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

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata

ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

Premesse

Nella soluzione UCCE/PCCE 12.x tutti i dispositivi sono controllati tramite Single Pane of Glass (SPOG) che è ospitato nel server principale Admin Workstation (AW). A causa della conformità SRC (Security-Management-Compliance) delle versioni PCCE 12.X, tutte le comunicazioni tra SPOG e gli altri server della soluzione avvengono esclusivamente tramite il protocollo HTTP protetto.

I certificati vengono utilizzati per garantire una comunicazione sicura e senza problemi tra SPOG e gli altri dispositivi. In un ambiente con certificati autofirmati, lo scambio di certificati tra i server diventa un must. Questo scambio di certificati è inoltre necessario per abilitare le nuove funzionalità presenti nelle versioni 12.5 e 12.6, ad esempio Smart Licensing, Webex Experience Management (WXM) e Customer Virtual Assistant (CVA).

Problema

Lo scambio di certificati può essere un compito difficile per gli utenti che non hanno familiarità con Javakeytool, in particolare quando si utilizzano certificati self-service.

Azioni errate possono causare problemi di configurazione e integrità della soluzione.

I certificati possono essere scaduti e il loro rinnovo è un'altra sfida.

Soluzione

L'articolo contiene un collegamento allo strumento CCUT (Contact Center Uploader Tool) scritto in Java che consente di eseguire l'operazione.

Lo strumento può connettersi al database UCCE o all'host ESXi, ottenere i dati su tutti gli host da lì, ottenere un certificato da ogni host e caricarlo nell'archivio di attendibilità di Java cacerts.

Nota: questo strumento è stato creato dai tecnici TAC di Cisco e non è disponibile alcun supporto ufficiale. È possibile utilizzare <u>ccut@cisco.com</u> per commenti, domande e problemi.

Modalità UCCE/PCCE

La finestra principale dell'applicazione dello strumento in modalità UCCE/PCCE è nella figura:

CCUT: Conta	act Center Uploader Tool	—		×
UCCE version () 12.0/12.5 (i) 12.6	Keystore details Store Type Mode Cisco Path to cacerts C:\icm\ssl\cacerts JCEKS Store Type Cisco Keystore Password Image: Store Type Image: Store Type Cisco Cisco Mode Image: Store Type Image: Store Type Image: Store Type Cisco Cisco Image: Store Type Image: Store Type	ience	9	
AW database n	ame _awdb			
Username	Password Upload all certificates			

AW database name: fornire il nome del database AW, del logger o del database pcceinventory. È necessario che siano presenti dati nelle tabelle t_Machine...
 Se lo strumento viene eseguito sull'host UCCE in cui non è installato il componente di database, è possibile aggiungere il nome del server SQL (Structured Query Language) remoto come prefisso al nome del database.

Ad esempio, AWHDS-A\pcce_awdb

Questa procedura è valida per i gateway periferici (PG) o per i computer ROUTER.

- Username e Password per l'utente SQL con diritto di accesso per la lettura dei dati del database. Controllare la Windows Authentification per utilizzare l'autenticazione integrata di windows anziché SQL.
- UCCE version: patch al file cacerts dipende dalla versione UCCE installata.
- Path to cacerts: Percorso del file cacerts. In UCCE 12.6.X il sistema utilizza C:\icm\ssl\cacerts, UCCE 12.5 utilizza il truststore Java predefinito (%CCE_JAVA_HOME%\lib\security\cacert).
- Keystore Password: la password predefinita per l'archivio cacerts è changeit.
- Store Type: UCCE utilizza il tipo JKS dell'archivio, mentre CVP utilizza JCEKS.
- Load Inventory pulsante: lo strumento si connette al database indicato e visualizza i dati di inventario.
- Upload all certificates button: il pulsante è disponibile dopo che lo strumento ha ottenuto i dati dal database.

Esempio dei dati caricati nell'immagine:

CCUT: Contact Center Uploader To	pol			>	×
UCCE version Keystore details 0 12.0/12.5 Path to cacerts 12.6 Keystore Password	JCCE version) 12.0/12.5) 12.6 Keystore Password Keystore Password Keystore Password () JCEKS () JCEKS () JCEKS () JCEKS		Cisco Customer Exp	erience	
AW database name pccel_awdb Username	Windows Authentification Password	Load Inventory Upload all certificates			
Hostname IP-address	Machine Type	Status	Expiration date	Details	^
cvpcsa126.cc.lab 192.168.33.137	Unified CVP	Unknown yet	Unknown yet	Details	
cvpcsb126.cc.lab 192.168.33.138	Unified CVP	Unknown yet	Unknown yet	Details	
cucmpub.cc.lab 192.168.33.20	Unified CM Publisher	Unknown yet	Unknown yet	Details	
cucmsub.cc.lab 192.168.33.120	Unified CM Subscriber	Unknown yet	Unknown yet	Details	
cucmsub2.cc.lab 192.168.33.160	Unified CM Subscriber	Unknown yet	Unknown yet	Details	
cuic-pub126.cc.lab 192.168.33.141	Coresident CUIC, Live Data, and IDS Publisher	Unknown yet	Unknown vet	Details	
cuic-sub126.cc.lab 192.168.33.142	Coresident CUIC. Live Data. and IDS Subscriber	Unknown vet	Unknown vet	Details	
finb126.cc.lab 192.168.33.140	Finesse	Unknown vet	Unknown vet	Details	
fina126 cc lab 102 168 33 130	Finerre	Unknown yet	Unknown vet	Details	
con126 collab 102 169 22 146	External Curtomer Collaboration Distform	Unknown yet	Unknown yst	Details	
ccp120.cc.iab 192.100.33.140		Unknown yet	Unknown yet	Details	
cvprs120.cc.lab 192.108.33.145	External CVP Reporting Server	Unknown yet	Unknown yet	Details	
eceapp126.cc.lab 192.168.33.144	External Enterprise Chat and Email	Unknown yet	Unknown yet	Details	
pgb126.cc.lab 192.168.33.134	Unified CCE Peripheral Gateway	Unknown yet	Unknown yet	Details	
pga126.cc.lab 192.168.33.133	Unified CCE Peripheral Gateway	Unknown yet	Unknown yet	Details	
awhdsb126.cc.lab 192.168.33.136	Unified CCE AW	Unknown yet	Unknown yet	Details	~

I dati di inventario sono composti da 6 colonne:

- Nome host
- Indirizzo-IP
- Tipo di computer
- Stato dei dati del certificato o dettagli dell'errore
- Data di scadenza del certificato
- Dettagli

I risultati restituiti dal pulsante Carica tutti i certificati sono:

CCUT: Contact Ce	enter Uploader To	pol		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
UCCE version Ke ○ 12.0/12.5 Pa ④ 12.6 Ke	ystore details th to cacerts systore Password	C:\icm\ssl\cacerts JCEKS JKS	Mode O Free O ESXi O UCCE/PCCE	Cisco Customer Experience		
AW database name Username	pcce_awdb	Windows Authentification Password	Load Inventory Upload all certificates			
cucmsub2.cc.lab	192.168.33.160	Unified CM Subscriber	Done: Certificate is already trusted	Wed, 23 Sep 2026 Details	^	
cuic-pub126.cc.lab	192.168.33.141	Coresident CUIC, Live Data, and IDS Publisher	Done: Certificate is already trusted	Mon, 25 Sep 2023 Details		
cuic-sub126.cc.lab	192.168.33.142	Coresident CUIC, Live Data, and IDS Subscriber	Done: Certificate is already trusted	Wed, 5 Jun 2024 Details		
finb126.cc.lab	192.168.33.140	Finesse	Done: Certificate is already trusted	Mon, 25 Sep 2023 Details		
fina126.cc.lab	192.168.33.139	Finesse	Done: Certificate is already trusted	Mon, 25 Sep 2023 Details		
ccp126.cc.lab	192.168.33.146	External Customer Collaboration Platform	Done: Certificate is already trusted	Fri, 1 Dec 2023 Details		
cvprs126.cc.lab	192.168.33.145	External CVP Reporting Server	Done: Certificate is already trusted	Tue, 3 Oct 2023 Details		
eceapp126.cc.lab	192.168.33.144	External Enterprise Chat and Email	Not requred for this machine type	Unknown yet Details		
pgb126.cc.lab	192.168.33.134	Unified CCE Peripheral Gateway	Done: Certificate is already trusted	Mon, 25 Sep 2023 Details		
pga126.cc.lab	192.168.33.133	Unified CCE Peripheral Gateway	Done: Certificate is already trusted	Mon, 25 Sep 2023 Details		
awhdsb126.cc.lab	192.168.33.136	Unified CCE AW	Done: Certificate is already trusted	Mon, 25 Sep 2023 Details		
awhdsa126.cc.lab	192.168.33.135	Unified CCE AW	Done: Certificate is already trusted	Mon, 25 Sep 2023 Details		
rgra126.cc.lab	192.168.33.131	Unified CCE Rogger	Done: Certificate is already trusted	Mon, 25 Sep 2023 Details		
rgrb126.cc.lab	192.168.33.132	Unified CCE Rogger	Done: Certificate is already trusted	Mon, 25 Sep 2023 Details		
vvb125.cc.lab	192.168.33.77	Cisco Virtualized Voice Browser	Done: Certificate is already trusted	Thu, 21 Apr 2022 Details		
eceweb126.cc.lab	192.168.33.143	ECE Web Server	Done: Certificate is already trusted	Fri, 29 Sep 2023 Details	V	

Ogni riga contrassegnata come verde è un successo.

La riga rossa o gialla richiede attenzione.

Modalità ESXi

La modalità ESXi può essere utilizzata per l'installazione di aggiornamenti PCCE/UCCE quando Inventory non è ancora configurato e le tabelle t_Machine... non contengono dati.

Lo strumento si connette all'host ESXi e da lì ottiene i dati relativi a tutte le macchine virtuali.

Richiede il nome della macchina virtuale (VM), le annotazioni della macchina virtuale e il nome host dal sistema operativo guest.

Le annotazioni della macchina virtuale vengono utilizzate per identificare il tipo di macchina.

Gli strumenti VmWare devono essere eseguiti sulle VM, altrimenti il nome host non viene popolato.

Lo strumento in modalità ESXi è nell'immagine:

CCUT: Contact Center	r Uploader Too	1					_	
UCCE version Keysto 0 12.0/12.5 Path to 12.6 Keysto	re details o cacerts ore Password	C:\icm\ssl\cacerts	Store JCE	Type Mode O Free © ESXi O UCCE/PCCE	CX	Cisco Customer	[.] Experienc	e
ESXI server address es	sxi.cc.lab			L	oad VMs			
Username ro	pot	Password	•••••	••••• Upload	all certificates			
VM name	VM Type	Hostname	Ports	Status	Expira	tion date	Details	
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 Portico:	, 25 Sep 2023 Mon, 25 Sep 2023	Details	
сvр	CVP	CVPCSA126	8111	Done: Certificate is already t	rusted Mon, 25	Sep 2023	Details	
Finesse	Finesse	FINB126	8443	Done: Certificate is already t	rusted Mon, 25	Sep 2023	Details	
CUIC	CUIC	CUIC-PUB126	8443	Done: Certificate is already t	rusted Mon, 25	Sep 2023	Details	
VMware vCenter Server	Unknown	Not available		N/A				

Nota: VCenter non è supportato per le connessioni.

Modalità gratuita

Un'altra modalità dello strumento è la modalità Libero.

Non è necessario disporre di un database UCCE e lo strumento può essere utilizzato per caricare qualsiasi certificato in CVP o ECE.

Esempi di casi di utilizzo:

- Ottenere e caricare certificati di servizi Web di terze parti su CVP.
- Ottenere e caricare i certificati dei server di posta nel server di servizi ECE.
- Ottenere e caricare i certificati Intrusion Detection System (IDS) sul server applicazioni ECE.

Nota: lo strumento non può caricare certificati nel file CVP.keystore a causa di alcune restrizioni.

Un esempio dello strumento nella modalità Libero è l'immagine:

CCUT: Conta	act Center Uploader Too						1	_		×
UCCE version () 12.0/12.5 (i) 12.6	Keystore details Path to cacerts Keystore Password	C:\icm\ssl\cacerts	Store Type O JCEKS O JKS	Mode Free ESXi UCCE/	PCCE	CX Cisco Custome	r Experie	ence	•	
Add host Ho	ostname	Port		R	Result		Expiration date			
c	isco.com	443	Get and upload	d certificate	Done: Ce	ertificate is already trusted	Thu, 16 Feb 20)23		
v	vb125.cc.lab	8443	Get and upload	d certificate	Done: Ce	ertificate is already trusted	Thu, 21 Apr 20)22		
e	eceweb126.cc.lab		Get and upload certificate		Done: Certificate is already trusted		Fri, 29 Sep 2023			
			Get and upload certificate		e Unknown yet					
			Get and upload certificate		te Unknown yet					

Esecuzione dello strumento

Scarica lo strumento di caricamento di Contact Center.

Estrarre il file di archivio scaricato.

Il file Launcher contiene i percorsi di jar e Java.

Se necessario, aggiornare il percorso di Java e del file jar.

Aprire il prompt dei comandi (cmd) con autorizzazioni di amministratore.

Andare alla cartella estratta con il comando cd ed eseguire il file LauncherX86.bat per avviare lo strumento.

Attenzione: eseguire sempre un backup del file dell'archivio attendibile.

Dettagli tecnici

- Lo strumento si connette all'host e verifica se il certificato è attendibile o meno. Se non è attendibile, il certificato viene caricato.
- Il certificato viene caricato con l'alias util-[nome host]-[porta], ad esempio util-vvb125.cc.lab-8443.
- Un host può inviare più certificati. In questo caso, lo strumento carica tutti questi certificati come prefissi radice e/o intermedi.
- Lo strumento viene compilato con Java 1.8.
- Per impostazione predefinita, lo strumento si connette al database mediante localhost:1433.
- La risoluzione minima dello schermo è 1024x768. Modalità ridimensionata non supportata.

Informazioni su questa traduzione

Cisco ha tradotto questo documento utilizzando una combinazione di tecnologie automatiche e umane per offrire ai nostri utenti in tutto il mondo contenuti di supporto nella propria lingua. Si noti che anche la migliore traduzione automatica non sarà mai accurata come quella fornita da un traduttore professionista. Cisco Systems, Inc. non si assume alcuna responsabilità per l'accuratezza di queste traduzioni e consiglia di consultare sempre il documento originale in inglese (disponibile al link fornito).