Trocar certificados com a ferramenta Carregador do Contact Center

Contents
Introdução
Pré-requisitos
Requisitos
Componentes Utilizados
Informações de Apoio
Problema
Solução
Modo UCCE/PCCE
Modo ESXi
Modo livre
Executar a ferramenta
Detalhes técnicos

Introdução

Este documento descreve a ferramenta Carregador do Contact Center que obtém e carrega certificados na solução Unified Contact Center Enterprise (UCCE).

Pré-requisitos

Requisitos

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

- UCCE versão 12.6(1)
- Customer Voice Portal (CVP) versão 12.6(1)
- E-mail e bate-papo corporativo (ECE) versão 12.6(1)

Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas nestas versões de software:

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

As informações neste documento foram criadas a partir de dispositivos em um ambiente de laboratório específico. Todos os dispositivos utilizados neste documento foram iniciados com uma

configuração (padrão) inicial. Se a rede estiver ativa, certifique-se de que você entenda o impacto potencial de qualquer comando.

Informações de Apoio

Na solução UCCE/PCCE da versão 12.x, todos os dispositivos são controlados por meio do SPOG (Single Pane of Glass, painel único de controle), que é hospedado no servidor AW (Admin Workstation, estação de trabalho administrativa) principal. Devido à conformidade de gerenciamento de segurança (SRC) nas versões PCCE 12.X, toda a comunicação entre o SPOG e outros servidores na solução é feita estritamente através do protocolo HTTP seguro.

Os certificados são usados a fim de obter uma comunicação segura transparente entre o SPOG e os outros dispositivos. Em um ambiente de certificado autoassinado, a troca de certificados entre os servidores torna-se obrigatória. Essa troca de certificado também é necessária para habilitar novos recursos presentes nas versões 12.5 e 12.6, como Smart Licensing, Webex Experience Management (WXM) e Customer Virtual Assistant (CVA).

Problema

A troca de certificados pode ser uma tarefa difícil para pessoas que não estão familiarizadas com o javakeytoolespecialmente quando os certificados de autoatendimento são usados.

Ações incorretas podem causar problemas com a configuração da solução e sua integridade.

Os certificados podem expirar e renová-los é outro desafio.

Solução

O artigo contém um link para a ferramenta Carregador do Contact Center (CCUT), escrita em Java, que ajuda você com a tarefa.

A ferramenta pode se conectar ao banco de dados UCCE ou ao host ESXi, obtém os dados sobre todos os hosts de lá, obtém um certificado de cada host e o carrega no armazenamento de confiança cacerts de java.

Observação: a ferramenta é criada pelos engenheiros do Cisco TAC e não há suporte oficial. Você pode usar <u>ccut@cisco.com</u> para comentários, perguntas e problemas.

Modo UCCE/PCCE

A janela principal do aplicativo da ferramenta no modo UCCE/PCCE está na figura:

CCUT: Conta	act Center Uploader Tool	-		×
UCCE version () 12.0/12.5 (i) 12.6	Keystore details Store Type Mode Path to cacerts C:\icm\ssl\cacerts JCEKS Keystore Password Image: Store Type Free Image: Store Type JCEKS Image: Store Type Image: Store Type Image: Store Type Image: Store Type	rienco	e	
AW database n	aame _awdb Windows Authentification Load Inventory			
Username	Password Upload all certificates			

• AW database name: forneça o nome do banco de dados AW, Logger ou pcceinventory. Deve haver dados nas tabelas t_Machine....

Se a ferramenta for executada no host UCCE em que o componente de banco de dados não está instalado, o nome do servidor SQL (Structured Query Language) remoto poderá ser adicionado como um prefixo ao nome do banco de dados.

Por exemplo AWHDS-A\pcce_awdb

Isso se aplica a computadores Gateway Periférico (PG) ou ROTEADOR.

- Username e Password para o usuário SQL com direito de acesso para ler os dados do banco de dados. Marque a caixa Windows Authentification para usar a autenticação integrada do Windows em vez do SQL.
- UCCE version: o patch do arquivo cacerts depende da versão instalada do UCCE.
- Path to cacerts: Local do arquivo cacerts. No UCCE 12.6.X, o sistema usa C:\icm\ssl\cacerts, o UCCE 12.5 usa o armazenamento confiável Java padrão (%CCE_JAVA_HOME%\lib\security\cacert).
- Keystore Password: a senha padrão para o armazenamento cacerts é changeit.
- Store Type: O UCCE usa o tipo JKS da loja, enquanto o CVP usa JCEKS.
- Load Inventory botão: A ferramenta se conecta ao banco de dados mencionado e mostra os dados do inventário.
- Upload all certificates botão: O botão fica disponível depois que a ferramenta obtém os dados do banco de dados.

Exemplo dos dados carregados na imagem:

CCUT: Contact Center Uploader T	ool			– 🗆 X
UCCE version Keystore details Store Type 12.0/12.5 Path to cacerts C:\icm\ssl\cacerts JCEKS 12.6 Keystore Password Image: Store Type JCEKS		Mode O Free O ESXi © UCCE/PCCE	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 vet	Unknown vet	Details
cuic-sub126.cc.lab 192.168.33.142	Coresident CUIC Live Data, and IDS Subscriber	Unknown vet	Unknown vet	Details
finh126 cc lab 192 168 33 140	Finesse	Unknown vet	Unknown vet	Details
fina126.cc.lab 102.160.22.120	Einesse	Unknown yet	Unknown yst	Details
102.100.33.139		U L	Unknown yet	Details
ccp126.cc.lab 192.168.33.146	External Customer Collaboration Platform	Unknown yet	Unknown yet	Details
cvprs126.cc.lab 192.168.33.145	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 Y

Os dados de inventário consistem em 6 colunas:

- Hostname
- Endereço IP
- Tipo de máquina
- Status dos dados do certificado ou detalhes do erro
- Data de vencimento do certificado
- Detalhes

Os resultados do botão Upload all Certificates:

				1	
CCUT: Contact Cer	nter Uploader To	ool		-	
UCCE version Key 0 12.0/12.5 Pat 12.6 Key	store details h to cacerts rstore Password	C:\icm\ssl\cacerts Store Type JCEKS JCEKS JKS	Mode O Free O ESXi © UCCE/PCCE	Cisco Customer Experience	b
AW database name	pcce_awdb	Windows Authentification	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 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	~

Cada linha marcada como verde é um sucesso.

A linha vermelha ou amarela requer atenção.

Modo ESXi

O modo ESXi pode ser usado para a instalação do PCCE/UCCE quando o Inventário ainda não estiver configurado e as tabelas t_Machine... não contiverem dados.

A ferramenta se conecta ao host ESXi e obtém os dados sobre todas as máquinas virtuais a partir daí.

Ele solicita o nome da máquina virtual (VM), as anotações da VM e o nome do host do sistema operacional convidado.

As anotações da VM são usadas para identificar o tipo de máquina.

As ferramentas VmWare devem ser executadas em VMs; caso contrário, o nome do host não será preenchido.

A ferramenta no modo ESXi está na figura:

CCUT: Contact Cente	er Uploader Too	bl				- 🗆 X
UCCE version Keysto 12.0/12.5 Path t 12.6 Keysto	ore details to cacerts ore Password	C:\icm\ssl\cacerts	Store O JCEI	Type Mode O Free © ESXi O UCCE/PCCE	Cisco Custome	r Experience
ESXI server address e	esxi.cc.lab	Password	•••••	Load	d VMs certificates	
VM name MyTestVM test_2 UCCE	VM Type Unknown Unknown UCCE	Hostname Not available Not available RGRA126	Ports 443 and 7890	Status N/A N/A Portico: Done: Certificate is	Expiration date	Details
cvp Finesse CUIC	CVP Finesse CUIC	CVPCSA126 FINB126 CUIC-PUB126	8111 8443 8443	already trusted Done: Certificate is already trus Done: Certificate is already trus Done: Certificate is already trus	Portico: Mon, 25 Sep 2023 ted Mon, 25 Sep 2023	Details Details
VMware vCenter Server	Unknown	Not available		N/A		

Observação: VCenter não é suportado para conexões.

Modo livre

Outro modo da ferramenta é o modo Livre.

Não há nenhum requisito para ter o banco de dados UCCE disponível e a ferramenta pode ser usada para carregar qualquer certificado para CVP ou ECE.

Exemplos de casos de uso:

- Obtenha e carregue o certificado de serviço da Web de terceiros no CVP.

- Obter e carregar certificados de servidores de email para o servidor de serviços ECE.

- Obter e carregar certificados do Sistema de Detecção de Intrusão (IDS) para o servidor de aplicativos ECE.

Observação: a ferramenta não pode carregar certificados para o arquivo CVP .keystore devido a algumas restrições.

Um exemplo da ferramenta no modo Free está na figura:

						1			1	
CCUT: Conta	act 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 O JCEKS O JKS	Mode Free ESXi UCCE/I	PCCE	CX Cisco Custome	r Experie	nce	•	
Add host Ho	ostname	Port		R	Result		Expiration date			
c	isco.com	443	Get and uploa	d certificate	Done: Ce	ertificate is already trusted	Thu, 16 Feb 202	3		
v	vb125.cc.lab	8443	Get and uploa	d certificate	Done: Ce	ertificate is already trusted	Thu, 21 Apr 202	22		
e	eceweb126.cc.lab		Get and upload certificate		Done: Certificate is already trusted		Fri, 29 Sep 2023			
			Get and upload certificate		Unknown yet					
			Get and uploa	d certificate	Unknow	n yet				

Executar a ferramenta

Baixe a ferramenta Carregador do Contact Center.

Extraia o arquivo morto baixado.

O arquivo Launcher contém caminhos para o jar e Java.

Atualize o caminho para Java e para o arquivo jar, se necessário.

Abra o prompt de comando (cmd) com permissões de Administrador.

Vá para a pasta extraída pelo comando cd e execute o LauncherX86.bat para iniciar a ferramenta.

A Cuidado: sempre fazer um backup do arquivo de repositório de confiança.

Detalhes técnicos

- A ferramenta se conecta ao host e verifica se o certificado é confiável ou não. Se não for confiável, o certificado será carregado.
- O certificado é carregado com o alias util-[nome do host]-[porta], por exemplo utilvvb125.cc.lab-8443.
- Um host pode enviar mais de um certificado. Nesse caso, a ferramenta carrega todos esses certificados como prefixos raiz e/ou intermediários.
- A ferramenta é compilada com java 1.8.
- A ferramenta se conecta ao banco de dados por localhost:1433 por padrão.
- A resolução mínima de tela é 1024x768. Não há suporte para o modo dimensionado.

Sobre esta tradução

A Cisco traduziu este documento com a ajuda de tecnologias de tradução automática e humana para oferecer conteúdo de suporte aos seus usuários no seu próprio idioma, independentemente da localização.

Observe que mesmo a melhor tradução automática não será tão precisa quanto as realizadas por um tradutor profissional.

A Cisco Systems, Inc. não se responsabiliza pela precisão destas traduções e recomenda que o documento original em inglês (link fornecido) seja sempre consultado.