Konfigurieren einer sicheren Ad-hoc-Konferenz auf CUCM 15

Inhalt

Einleitung	
<u>Voraussetzungen</u>	
Anforderungen	
Verwendete Komponenten	
Konfigurieren	
<u>Überprüfung</u>	
Fehlerbehebung	
Zugehörige Informationen	

Einleitung

In diesem Dokument wird die Konfiguration der sicheren Ad-hoc-Konferenz auf CUCM 15 beschrieben.

Voraussetzungen

Anforderungen

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

- CUCM
- VG (Voice Gateway)
- Sicherheitskonzept

Verwendete Komponenten

Die Informationen in diesem Dokument basierend auf folgenden Software- und Hardware-Versionen:

- CUCM-Version (Mischmodus): 15.0.0.98100-196
- CISCO2921 Version: 15.7(3)M4b (als CA und Secure Conference Bridge verwenden)
- NTP-Server
- 3 IP-Telefon 8865NR

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.

Konfigurieren

Aufgabe 1: Konfigurieren von Secure Conference Bridge und Registrieren beim CUCM

Schritt 1: Konfigurieren Sie den Public Key-Infrastrukturserver und den Vertrauenspunkt.

Schritt 1.1: Konfigurieren des NTP- und HTTP-Servers

VG-CME-1(config)#ntp server x.x.x.x (IP address of the NTP server) VG-CME-1(config)#ip http server

Schritt 1.2: Konfigurieren Sie den Public Key-Infrastrukturserver.

VG-CME-1(config)#crypto pki server testCA VG-CME-1(cs-server)#database level complete VG-CME-1(cs-server)#database url nvram: VG-CME-1(cs-server)#grant auto VG-CME-1(cs-server)#lifetime certificate 1800

Schritt 1.3: Vertrauenspunkt für testCA konfigurieren

VG-CME-1(config)#crypto pki trustpoint testCA VG-CME-1(ca-trustpoint)#enrollment url <u>http://x.x.x.x80</u> (IP Address of testCA) VG-CME-1(ca-trustpoint)#revocation-check none VG-CME-1(ca-trustpoint)#rsakeypair testCA

Schritt 1.4: Warten Sie etwa 30 Sekunden, und geben Sie dann den Befehl no shutdown ein, um den testCA-Server zu aktivieren.

VG-CME-1(config)#crypto pki server testCA VG-CME-1(cs-server)#no shutdown %Some server settings cannot be changed after CA certificate generation. % Please enter a passphrase to protect the private key % or type Return to exit Password:

Re-enter password: % Generating 1024 bit RSA keys, keys will be non-exportable... [OK] (elapsed time was 2 seconds)

% Certificate Server enabled.

Schritt 2: Konfigurieren Sie Trust Point für Secure Conference Bridge, und registrieren Sie ihn für testCA.

Schritt 2.1: Konfigurieren Sie Trust Point für Secure Conference Bridge, und nennen Sie es

SecureCFB.

VG-CME-1(config)#crypto pki trustpoint SecureCFB VG-CME-1(ca-trustpoint)#enrollment url <u>http://x.x.x.x80</u> (IP Address of testCA) VG-CME-1(ca-trustpoint)#serial-number none VG-CME-1(ca-trustpoint)#fqdn none VG-CME-1(ca-trustpoint)#ip-address none VG-CME-1(ca-trustpoint)#subject-name cn=SecureCFB VG-CME-1(ca-trustpoint)#revocation-check none VG-CME-1(ca-trustpoint)#resakeypair SecureCFB

Schritt 2.2: Authentifizieren Sie SecureCFB, und geben Sie "yes" ein, um das Zertifikat zu akzeptieren.

VG-CME-1(config)#crypto pki authenticate SecureCFB Certificate has the following attributes: Fingerprint MD5: 383BA13D C37D0E5D 9E9086E4 8C8D1E75 Fingerprint SHA1: 6DB8F323 14BBFBFF C36C224B B3404513 2FDD97C5

% Do you accept this certificate? [yes/no]: yes Trustpoint CA certificate accepted.

Schritt 2.3: Registrieren Sie SecureCFB, und legen Sie ein Kennwort fest.

VG-CME-1(config)#crypto pki enroll SecureCFB

% Start certificate enrollment ..

% Create a challenge password. You will need to verbally provide this password to the CA Administrator in order to revoke your certificate.

For security reasons your password will not be saved in the configuration. Please make a note of it.

Password: Re-enter password:

% The subject name in the certificate will include: cn=SecureCFB
% The fully-qualified domain name will not be included in the certificate
Request certificate from CA? [yes/no]: yes
% Certificate request sent to Certificate Authority
% The 'show crypto pki certificate verbose SecureCFB' commandwill show the fingerprint.

Schritt 3: Konfigurieren des Vertrauenspunkts für CUCM auf der sicheren Konferenzbrücke

Schritt 3.1: Laden Sie das CallManager-Zertifikat vom CUCM herunter, und kopieren Sie die PEM-Datei (Cisco Unified OS Administration > Security > Certificate Management).

Cisco Unified Operating System Administration For Cisco Unified Communications Solutions						
Show - Settings	✓ Security ✓ Software Upgrades ✓ Services ✓ Help ✓					
Certificate List						
Generate Self	-signed 🕞 Upload Certificate/Certificate chain 🔋 Download CTL 🧃	Generate CSR B Reuse Certificate				
Status			_			
42 records f	found	🗱 Certificate Details(Self-signed) - Google Chrome — 🗆 🗙				
Certificate List	(1 - 42 of 42)	Not secure https://10.124.42.45/cmplatform/certificateEdit.do?cert=/usr/local/cm/.securit	F			
Continente Elsi		Certificate Details for CUCMPUB15.uc.com, CallManager				
Find Certificate Li	st where Certificate V begins w	Regenerate 🗿 Generate CSR 🔋 Download .PEM File 🎴 Download .DER File				
Certificate [▲]	Common Name/Common Name_SerialNumber					
CallManager	CUCMPUB15.uc.com_610028ab5938cc7f750ce00ce87830cd	Status				
CallManager- ECDSA	CUCMPUB15-EC.uc.com 6d3fb0e8a6dd696ec3a09b710385f052	U Status: Ready				
CallManager- trust	Cisco Root CA 2048 5ff87b282b54dc8d42a315b568c9adff	Certificate Settings				
CallManager- trust	Cisco Manufacturing CA SHA2 02	Certificate Purpose CallManager				
CallManager-	CUCMSUB15.uc.com_7d27ef85c0ad25d2ab6fc3e5e44503b7	Certificate Type certs Certificate Group product-cm				
CallManager-	Cisco Root CA M2 01	Description(friendly name) Self-signed certificate generated by system	ľ			
CallManager-	Cisco Manufacturing CA 6a6967b300000000003	Certificate File Data				
CallManager-	Cisco Root CA 2099 019a335878ce16c1c1	Certificate:	ľ			
trust CallManager-	Cisco Manufacturing CA III 04302a0b364ce2da93	Version: 3 (0x2) Serial Number:	_2			
trust CallManager-	CUCPUB15.uc.com 7d189df401224dd197999e611637584d	61:00:28:ab:59:38:cc:7f:75:0c:e0:0c:e8:78:30:cd Signature Algorithm: sha256WithRSAEncryption	ł			
trust CallManager-	CUCSUB15-EC.uc.com 4a6f3ca1b14693b60247d66722a3937a	Issuer: C = CN, O = cisco, OU = a, CN = CUCMPUB15.uc.com, ST = c, L = b Validity				
trust		Not Before: Sep 8 10:15:06 2023 GMT Not After : Sep 6 10:15:05 2028 GMT				
trust		Subject: C = CN, O = cisco, OU = a, CN = CUCMPUB15.uc.com, ST = c, L = b Subject Public Key Info:				
CallManager- trust	ACT2 SUDI CA 610966780000000000	Public Key Algorithm: rsathcryption RSA Public-Key: (2048 bit)				
CallManager- trust	CUCSUB15.uc.com 54d2204dc0aab6ea71b13f11a736ef3a					
CallManager- trust	CUCPUB15-EC.uc.com_6b5fc677355e12022298681907f1fde2	Regenerate Generate CSR Download .PEM File Download .DER File				
CallManager- trust	Cisco Basic Assurance Root CA 2099 01a65af15ee994ebe1		_2			
CallManager- trust	CAPF-6eb54dd8	Close				
CallManager-	cuc15pub.dltaclab.com_459213e7b3bd797cd027446fa45c9631					
CallManager- trust	High Assurance SUDI CA 0a6475524cd8617c62					

CallManager-Zertifikat herunterladen

Schritt 3.2: Konfigurieren Sie den Vertrauenspunkt, fügen Sie die PEM-Datei ein, und geben Sie yes ein, um das Zertifikat zu akzeptieren.

VG-CME-1(config)#crypto pki trustpoint cucm-pub VG-CME-1(ca-trustpoint)# enrollment terminal VG-CME-1(ca-trustpoint)# revocation-check none VG-CME-1(ca-trustpoint)# crypto pki authenticate cucm-pub

Enter the base 64 encoded CA certificate. End with a blank line or the word "quit" on a line by itself

-----BEGIN CERTIFICATE-----

```
MIIDozCCAougAwIBAgIQYQAoq1k4zH91DOAM6HgwzTANBgkqhkiG9w0BAQsFADBc
MQswCQYDVQQGEwJDTjEOMAwGA1UECgwFY2lzY28xCjAlBgNVBAsMAWExGTAXBgNV
BAMMEENVQ01QVUIxNS51Yy5jb20xCjAlBgNVBAgMAWMxCjAlBgNVBAcMAWIwHhcN
MjMwOTA4MTAxNTA2WhcNMjgwOTA2MTAxNTA1WjBcMQswCQYDVQQGEwJDTjEOMAwG
A1UECgwFY2lzY28xCjAlBgNVBAsMAWExGTAXBgNVBAMMEENVQ01QVUIxNS51Yy5j
b20xCjAlBgNVBAgMAWMxCjAlBgNVBAcMAWIwggEiMA0GCSqGSlb3DQEBAQUAA4IB
DwAwggEKAoIBAQD4Xfdl9MWY/bSDXzGjtd301vYqKdRpqVYpWD7E+NrH7zRgHhz+
M7gAeqdRCSC/iKUF2g44rCRjIM0C/9xN3pxvOnNequg/Tv0wjpHm0X2O4x0daH+F
AwEIWNYZZvUQ6+2xtkTuUcqeXDnnbS6fLladP/CfgQwKX5U1Ec575ypUet6Fp2n2
4UouLQ5iFEMmX9gzGR7YKjeE+t61X5NmvYc6IyP8MH77sgvti7+xJurIJUnvBFG2
ELXM0rL7uUoqw/rjMT6XxK+0Ft4bkOsVnjI+vOUUBU0TcbFFrsfrcOnVQjPJhHue
MLAaRzkD05p1xo+UnNgv2uSH9HAID/NS1VTDAgMBAAGjYTBfMAsGA1UdDwQEAwIC
```

tDAdBgNVHSUEFjAUBggrBgEFBQcDAQYIKwYBBQUHAwIwHQYDVR0OBBYEFKrIBeQi OF6Hp0QCUfVYzKWiXx2hMBIGA1UdEwEB/wQIMAYBAf8CAQAwDQYJKoZIhvcNAQEL BQADggEBAJSw2vOwJ4UatmkaFpeLc9B1YZr8X6BkxBY1skW2qOLps61ysjDG61VQ GjxpPLMY1ISyIVr5dqGyjcaGLCUDUUcu66zEPxFNGnSYimBBhGR6NrDyo4YjOk+S 1I3TfRK+2F9NMhW2xTvuygoXLtyibvrZULhNo3vDPYQdTe1z54oQNU4BD8P+MCq9 +MzItCXEpVU6Jp71zC5HY+GF+Ab/xKBNzDjyY+OT8BFiO2wC8aaEaBvByNRzCSPD MpU5cRaKVip2pszoR9mG3RIs4CkK93OX/OzFqkIemDmY5WcylcCsybxAMbjdBDY9 err7iQZzjoW3eD5HxJKyvSffjDRtqg8= -----END CERTIFICATE-----

Certificate has the following attributes:

Fingerprint MD5: 259A3F16 A5111877 901F00C8 F58C5CE3 Fingerprint SHA1: E4E91B76 B09C8BDF 81169444 BF5B4D77 E0738987

% Do you accept this certificate? [yes/no]: yesTrustpoint CA certificate accepted.% Certificate successfully imported

Schritt 4: Konfigurieren Sie CUCM so, dass die sichere Konferenz-Bridge vertrauenswürdig ist.

Schritt 4.1: Kopieren Sie das Zertifikat für allgemeine Dienste, und speichern Sie es als Datei SecureCFB.pem. Kopieren Sie das Zertifizierungsstellenzertifikat, und speichern Sie es als Datei testCA.pem.

VG-CME-1(config)#crypto pki export SecureCFB pem terminal % CA certificate: -----BEGIN CERTIFICATE-----MIIB+zCCAWSgAwIBAgIBATANBgkqhkiG9w0BAQQFADARMQ8wDQYDVQQDEwZ0ZXN0 Q0EwHhcNMjQwNTEwMDg0NDI3WhcNMjcwNTEwMDg0NDI3WjARMQ8wDQYDVQQDEwZ0 ZXN0Q0EwgZ8wDQYJKoZIhvcNAQEBBQADgY0AMIGJAoGBAM2LqiIs9nddFOx/YN7y hhp9KGI2Eb8Zxq9E2mXfKpHOpbcGEic5ain+rXf1qauA8/pNYwvBurAZm2pWzFHQ q4qGL8KWDwJCPTwPI5rJ0JAMIYzMh4WdQerWP4iEI2LGtxCb1q8b3w0wJE0Q2OG4 4kDSeArkKe0cb26WZC1oVK1jAgMBAAGjYzBhMA8GA1UdEwEB/wQFMAMBAf8wDgYD VR0PAQH/BAQDAgGGMB8GA1UdIwQYMBaAFJ0FqPH+VBcd01d9SzCphNkWGqcWMB0G A1UdDgQWBBSThajx/IQXHdNXfUswqYTZFhqnFjANBgkqhkiG9w0BAQQFAAOBgQAS V8x9QjJ5pZKmezDYvxPDFe4chIkCD708JOcutSdAi7H+2Z+G04CF55EDTZdLZPtn GwQ01gbtDX07PTrOYRWOSZLSJSdPQITJ3WDNr+NBhZjfe6EzfsLasD8L0VYG96GX vjRQbdRmqbrG5H0ZUUz0cu93AXjnRl2nLoAkKcrjcQ== -----END CERTIFICATE-----

% General Purpose Certificate:

-----BEGIN CERTIFICATE-----

MIIB6jCCAVOgAwIBAgIBAjANBgkqhkiG9w0BAQUFADARMQ8wDQYDVQQDEwZ0ZXN0 Q0EwHhcNMjQwNTEwMDg1NTA4WhcNMjcwNTEwMDg0NDI3WjAUMRIwEAYDVQQDEwIT ZWN1cmVDRkIwgZ8wDQYJKoZIhvcNAQEBBQADgY0AMIGJAoGBALhk11yOPnUNtjEQ JLJIMPnoc6Zb9vDrGoIIMdsz/cZwKTiGCs9PYYxwcPBExOOR+XrE9MmEO7L/tR6n NkKz84ddWNz0gg6wHWM9gcje22bIsIeU6UCxo4ovra2pExXphusqEmg5yLQwyeJc 5JqcoAYXuRpnKLTfn5Nnh6iUCsWrAgMBAAGjTzBNMAsGA1UdDwQEAwIFoDAfBgNV HSMEGDAWgBSThajx/IQXHdNXfUswqYTZFhqnFjAdBgNVHQ4EFgQU3y9zfDoTJ8WV XIpX3wdcieq1zpkwDQYJKoZIhvcNAQEFBQADgYEABfaa6pqRaDyfpW/tu5pXBRHP SfZzpv+4ktsjAiOG7oGJGT0RpnuiKCq+V2oucJBtWWAPbVx+ZBG3Eogi1c2GoDLK yYvuaf9zBJHIcM5mv6x81qxLF7FKZaepQSYwsQUP50/uKXa0435Kj/CZoLpKhXR2 v/p2jzF9zyPIBuQGOEo=

-----END CERTIFICATE-----

Schritt 4.2: Laden Sie SecureCFB.pem in den CallManager-Vertrauensspeicher auf dem CUCM hoch (Cisco Unified OS-Verwaltung > Sicherheit > Zertifikatsverwaltung).

Upload Certificate/Certificate chain						
Upload Close						
Status Warning: Uploading a clu	uster-wide certificate will dist	ribute it to all servers in this cluster				
Upload Certificate/Certificate chain						
Certificate Purpose*	tomcat-trust	♥				
Description(friendly name)						
Upload File	Choose File SCFB.pem					
Upload Close						
indicates required item.						

```
SecureCFB.pem hochladen
```

Schritt 5: Konfigurieren von Secure Conference Bridge auf VG

VG-CME-1(config)#voice-card 0 VG-CME-1(config-voicecard)# dsp service dspfarm

VG-CME-1(config)#dspfarm profile 666 conference security VG-CME-1(config-dspfarm-profile)# trustpoint SecureCFB VG-CME-1(config-dspfarm-profile)# codec g711ulaw VG-CME-1(config-dspfarm-profile)# codec g711alaw VG-CME-1(config-dspfarm-profile)# codec g729r8 VG-CME-1(config-dspfarm-profile)# maximum sessions 4 VG-CME-1(config-dspfarm-profile)# associate application SCCP

VG-CME-1(config)#sccp local GigabitEthernet 0/1 VG-CME-1(config)#sccp ccm x.x.x.x identifier 666 version 7.0+ (IP address of CUCM) VG-CME-1(config)#sccp

VG-CME-1(config)#sccp ccm group 666 VG-CME-1(config-sccp-ccm)# associate ccm 666 priority 1 VG-CME-1(config-sccp-ccm)# associate profile 666 register SecureCFB

VG-CME-1(config)#dspfarm profile 666 conference security VG-CME-1(config-dspfarm-profile)# no shutdown

Schritt 6: Konfigurieren Sie Secure Conference Bridge auf dem CUCM (Cisco Unified CM-Verwaltung > Medienressourcen > Konferenzbrücke > Neu hinzufügen).

Cisco Unified	ed CM Administration Communications Solutions				
System - Call Routing - Mee	lia Resources 👻 Advanced Features 👻 Device 👻 Application 👻 User Management 👻 Bulk Administration 👻 Help 👻				
Conference Bridge Configu	ration				
Save 🗙 Delete 🗋 🤇	Copy 🎦 Reset 🥖 Apply Config 🖵 Add New				
-Status					
i Status: Ready					
Conference Bridge : SecureCFB (SecureCFB)Registration:Registered with Cisco Unified Communications Manager CUCMPUB15IPv4 Address:10.124.42.5					
-10S Conference Bridge Type*	Circo IOS Ephanced Conference Bridge				
Device is trusted	cisco ros Enhanced comerence bridge				
Conference Bridge Name*	SecureCFB				
Description	SecureCFB				
Device Pool*	Default 🗸				
Common Device Configuration	None >				
Location*	Hub_None				
Device Security Mode*	Encrypted Conference Bridge				
Use Trusted Relay Point*	Default				
Save Delete Copy Reset Apply Config Add New					

Sichere Konferenzbrücke konfigurieren

Aufgabe 2: Registrieren Sie 3 8865NR IP-Telefone mit Sicherheitsmodus.

Setzen Sie das Gerätesicherheitsprofil auf dem IP-Telefon auf den verschlüsselten Modus.

Protocol Specific Information						
Packet Capture Mode*	None ~]				
Packet Capture Duration	0					
BLF Presence Group*	Standard Presence group 🗸					
SIP Dial Rules	< None > V					
MTP Preferred Originating Codec*	711ulaw ×					
Device Security Profile*	Universal Device Template - Security Profile - Encry $m{ u}$					
Rerouting Calling Search Space	< None > V	—				
SUBSCRIBE Calling Search Space	< None > V					
SIP Profile*	< None > V	View Details				
Digest User	< None > V]				
Media Termination Point Required						
Unattended Port						
□ Require DTMF Reception						

Gerätesicherheitsprofil auf verschlüsselten Modus setzen

Auf dem IP-Telefon wird unter Admin settings > Security Setup (Admin-Einstellungen >

Sicherheitseinrichtung) der Sicherheitsmodus mit der Option Encrypted (Verschlüsselt) angezeigt.



Der Sicherheitsmodus war verschlüsselt.

Aufgabe 3: Konfigurieren Sie die Liste der Medienressourcengruppen mit Secure Conference Bridge, und weisen Sie sie den IP-Telefonen zu.

Schritt 1: Erstellen Sie eine Medienressourcengruppe MRG_SecureCFB, und weisen Sie ihr SecureCFB zu (Cisco Unified CM-Verwaltung > Medienressourcen > Medienressourcengruppe).

System 💌	Call Routing - Me	edia Resources 👻	Advanced I	Features 🔻	Device -	Application -	User Management 👻	Bu
Media Resource Group Configuration								
Save	X Delete	Copy 🕂 Add M	lew					
🚺 Statu	ıs: Ready							
Media Re	source Group Sta	tus						
Media Res	ource Group: Secur	reCFB (used by 0	devices)					
Media Re	source Group Info	ormation ——						
Name*	MRG_SecureCFB							
Descriptio	n [
Devices f	or this Group——							
Available	Media Resources**	ANN_2					^	
		CFB_2						
		CFB_4						
		IVR_2					•	
	*		**					
Selected N	ledia Resources*	SecureCFB (CFB)				*	
							_	
		L					·	
	ulti-cast for MOH Au	idio (If at least or	ne multi-ca	st MOH res	ource is ava	ilable)		

Erstellen einer Medienressourcengruppe MRG_SecureCFB

Schritt 2: Erstellen Sie eine MRGL_SecureCFB-Liste für Medienressourcengruppen, und weisen Sie dieser MRG_SecureCFB zu (Cisco Unified CM-Verwaltung > Medienressourcen > Liste für Medienressourcengruppen).

FOR CISCO OMITICA COMMUNICATIONS SOLUCIONS							
System Call Routing Media Resources Advanced Features Device Application Use	er Management 👻 Bulk A						
Media Resource Group List Configuration							
Save							
⊂ Status							
i Status: Ready							
│Media Resource Group List Status							
Media Resource Group List: New							
Media Resource Group List Information							
Name* MRGL_SecureCFB							
┌ Media Resource Groups for this List							
Available Media Resource Groups	*						
	_						
	•						
Selected Media Resource Groups MRG_SecureCFB	A						
	*						
	_ ^						
	▼ I						

Erstellen einer Medienressourcengruppen-Liste MRGL_SecureCFB

Schritt 3: Weisen Sie allen 8865NR die MRGL_SecureCFB-Liste der Medienressourcengruppen zu.

CIS	For Cisco Unified CM Administra	ation	Skip to Conten	Navigation Lisco Unified UN			
System		atures • Device • Application • User Mana	gement - Bulk Administration - Help -				
Phone	Phone Configuration Related Links: Back To Find/List						
🔒 s	ave 🗙 Delete 📋 Copy 🎦 Reset 🧷 Apply	Config 🕂 Add New					
7	Add a new SD	Device is Active					
8	Add a new SD	Device is trusted					
Ŭ		MAC Address*	A4B439D38E15	(SEPA4B439D38E1			
9	Add a new SD	Description	SEPA4B439D38E15				
10	Carl Add a new SD	Current On-Premise Onboarding Method is s	et to Autoregistration. Activation Code will only apply	to onboarding via MRA.			
	Unassigned Associated Items	□ Require Activation Code for Onboarding					
11	Add a new SD	Allow Activation Code via MRA					
12	Alerting Calls	Activation Code MRA Service Domain	Not Selected	View Details			
13	All Calls	Device Pool*	test	View Details			
14	Answer Oldest	Common Device Configuration	< None >	View Details			
15	•771: Add a new BLF Directed Call Park	Phone Button Template*	Standard 8865NR SIP	~			
		Softkey Template	< None >	~			
16	Call Park	Common Phone Profile*	Standard Common Phone Profile	View Details			
1/	Call Pickup	Calling Search Space	< None >	~			
18	CallBack	AAR Calling Search Space	< None >	~			
19	Do Not Disturb	Media Resource Group List	MRGL_SecureCFB	~			
20	Group Call Pickup	User Hold MOH Audio Source	< None >	~			
21	Hunt Group Logout	Network Hold MOH Audio Source	< None >	~			
22	Intercom [1] - Add a new Intercom	Location*	Hub_None	~			
23	Malicious Call Identification	AAR Group	< None >	~			
24	Mart Ma Carferran	User Locale	< None >	\checkmark			

Überprüfung

IP-Telefon 1 mit DN 1001, IP-Telefon 2 mit DN 1002, IP-Telefon 3 mit DN 1003

Testschritt.

- 1. 1001 Anruf 1002.
- 2. 1001 drücken Sie die Softtaste für die Pressekonferenz, und rufen Sie die 1003 an.

3. 1001 drücken Sie die Softtaste für die Pressekonferenz, um die sichere Ad-hoc-Konferenz einzubeziehen.

Cisco IP-Telefone zeigen ein Symbol für die Konferenzsicherheit an, um anzuzeigen, dass der Anruf verschlüsselt war.



Testanruf wurde verschlüsselt

Fehlerbehebung

Sammeln Sie die nächsten Informationen per RTMT.

Cisco CallManager (Anrufprotokolle enthalten Informationen zu den Anrufen, der SDL-Ordner enthält CUCM-Ablaufverfolgungen).

Der SDL Trace zufolge sendet 1001 eine SIP REFER-Nachricht, wenn der Softkey 1001 für die Pressekonferenz an die Konferenznummern 1002 und 1003 gesendet wird.

00018751.002 | 17:53:18.056 |AppInfo |SIPTcp - wait_SdlReadRsp: Eingehende SIP-TCP-Nachricht von x.x.x.x an Port 51320, Index 7, mit 2039 Byte:

[587,NET]

SIP BEACHTEN:CUCMPUB15 SIP/2.0

Via: SIP/2.0/TLS x.x.x.x:51320;branch=z9hG4bK4d786568

Von: "1001" <sip:1001@x.x.x.x>;tag=a4b439d38e15003872a7c133-28fd5212

An: <sip:CUCMPUB15>

Anruf-ID: a4b439d3-8e150010-2f865ab1-7160f679@x.x.x.x

Datum: Dienstag, 14. Mai 2024 09:53:17 Uhr GMT

CSeq: 1000 REFER

Benutzer-Agent: Cisco-CP8865NR/14.2.1

Akzeptieren: Anwendung/x-cisco-remote-response+xml

Gültig bis: 60

Max. Vorwärts: 70

Kontakt: <sip:8a854224-e17e-93da-8e71-6a2796f28fc7@x.x.x.x:51320;transport=tls>;+u.sip!devicename.ccm.cisco.com="SEPA4B439D38E15"

Referenziert von: "1001" <sip:1001@x.x.x.x>

Siehe auch: cid:3e94126b@x.x.x.x

Content-ID: <3e94126b@x.x.x.x>

Zulassen: AKTIVIEREN, BYE, ABBRECHEN, EINLADEN, BENACHRICHTIGEN, OPTIONEN, REFER, REGISTRIEREN, AKTUALISIEREN, ABONNIEREN

Inhaltslänge: 1069

Inhaltstyp: Anwendung/x-cisco-remote-request+xml

Content-Disposition: session;handling=required

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<x-cisco-remote-request>

<softkeyeventmsg>

<softkeyevent>Konferenz</softkeyevent>

<Dialog>

<callid>a4b439d3-8e150007-1991b55f-00f9dcf7@x.x.x.x</callid>

localtag>a4b439d38e1500333f1eb5d4-68656916</localtag>

- <remotetag>171~ca425666-d5e7-42aa-a428-23dde46063a5-17600290</remotetag>
- </dialogid>
- <Linenumber>0</Linenumber>
- <Teilnehmer>0</Teilnehmer>

<Gesprächsleitfaden>

- <callid>a4b439d3-8e150008-415a60f5-7c35c82d@x.x.x.x</callid>
- localtag>a4b439d38e15003562c2c59a-69dbf571</localtag>

<remotetag>176~ca425666-d5e7-42aa-a428-23dde46063a5-17600292</remotetag>

</consultdialogid>

- <state>false</state>
- <Joindialogid>
 - <callid></callid>
 - <localtag></localtag>
 - <Remotetag></remotetag>
- </joindialogid>
- <Ereignisdaten>
 - <invocationtype>Expliziter</invocationtype>
- </eventdata>

<Benutzerdaten></Benutzerdaten>

<softkeyid>0</softkeyid>

<Anwendungs-ID>0</Anwendungs-ID>

</softkeyeventmsg>

</x-cisco-remote-request>

00018751.003 | 17:53:18.056 |AppInfo |SIPTcp - SignalCounter = 300

Anschließend führt der CUCM eine Ziffernanalyse durch und leitet das Gerät schließlich an SecureCFB weiter.

00018997.000 | 17:53:18.134 |SdlSigns |CcRegisterPartyB Itcc register party b |CDCC(1,100,39,7) |CC(1,100,38,1) |1.100.251.1.33^*^* [[R:N-H:0,N:2,L:0,V:0,Z:0,D:0] CI=17600297 CI.branch=0 CSS= AdjunctCSS= cssIns=0 aarCSS= aarDev=F FQDN=pi=0si1 CallRef=0 OLC=1 Name=locale: 1 Name: 4 Unicode Name: pi: 0 encodeType=10 qsig-encodeType=10 ConnType=3 XferMode=8 ConnTime=3 nwLoc=0lpAddrMode=0 ipAddrType=0 ipv4=x.x.x:0 region=Default capCount=6 devType=1 mixerCl d=16778218 mediaReq=0 portToPort.loc=0 MOH.MRGLPkid= MOH.userHoldID=0 MOH.netHoldID=0 MOH.supp=1 devName=SECURECFB mobileDevName= origEMCCCallingDevName= mobilePartyNumber=pi=0si1 mobile CallType=0 ctiActive=F ctiFarEndDev=1 ctiCCMId=1 devCepn=38281c14-d78f-46d6-8199-63297bcfddate lineCepn= activeCaps=0 VideoCall=F MMUpdateCap Mask=0x3e MMCap=0x1 SipConfig: BFCPAllowed=F IXAllowed=F devCap=0 CryptoCapCount=6 secure=3 loginId= UnicodeName: retryVideo=FromTag=ToTag=CallId= UAPortFlag=F want DTMF Cfg=1 DTMF PT=() DTMF regMed=1 isPrefAltScript=F cdpnPatternUsage=2 audioPtyId=0 doNotAppendLineCSS=F callsDP= BCUpp date=0 ccBearCap.itc=0 ccBearCap.l=0 ccBearCap.itr=0 protected=1 flushCapIns=0 geolocInfo=null locPkid= locName= deductBW=F fateShareId= videoTrafficClass=Nicht angegebener BridgeTeilnehmer ID callsUsr= remoteClusterID= isEMCCDevice=F dtmCall=F dtmPrimaryCI=0 dtmMediaIFPid=(0,0,0,0) dtmMcNodeId=0 dtmMTPForDTMFTranslation=F emc=T QSIGIMER oute=F eo=0 eoUpdt=1 vCTCUpdt=1 honorCodec=F honorUpdt=1 finalCalledPartition= cTypeUpdt=0 BibEnabled=0 RecordingQSIGAPDUSupported=F FarEndDeviceName=LatentCaps=null icidVal= icid GenAddr= oioi= tioi= ptParams= CAL={v=-1, m=-1, tDev=F, res=F, devType=0} displayNameUpdateFieldFlag=0 CFBCtrlSecIcon=F connBeforeANN=F Externe Präsentationsinfo [pi=0si1locale: 1 Name: UnicodeName: pi: 0 mIsCallExternal=F] ControlProcessType=0 controlProcessTypeUpdateFieldFlag=1 origPi=0

Zugehörige Informationen

- <u>https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/cucm/security/15_0/cucm_b_security-guide-release-15.pdf</u>
- <u>Technischer Support und Downloads von Cisco</u>



Hinweis: Sichere Konferenzen über Trunks und Gateways Unified Communications Manager unterstützt sichere Konferenzen über Intercluster-Trunks (ICTs), H.323-Trunks/Gateways und MGCP-Gateways. Verschlüsselte Telefone mit Version 8.2 oder früher werden jedoch für ITK- und H.323-Anrufe auf RTP zurückgesetzt, und die Medien werden nicht verschlüsselt. Wenn eine Konferenz einen SIP-Trunk umfasst, ist der sichere Konferenzstatus nicht sicher. Darüber hinaus unterstützt die SIP-Trunk-Signalisierung keine sicheren Konferenzbenachrichtigungen für Teilnehmer außerhalb des Clusters.

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.