Actualización del certificado ASA en CUCM para la función Phone VPN with AnyConnect

Contenido

Introducción Prerequisites Requirements Componentes Utilizados Antecedentes ¿Cómo se actualiza el certificado ASA sin la interrupción de los servicios de los teléfonos VPN? Verificación Información Relacionada

Introducción

Este documento describe el proceso correcto para actualizar el certificado del dispositivo de seguridad adaptable (ASA) en Cisco Unified Communications Manager (CUCM) para teléfonos a través de una red privada virtual (VPN) con la función AnyConnect para evitar la interrupción del servicio telefónico.

Prerequisites

Requirements

Cisco recomienda que tenga conocimiento sobre estos temas:

- Phone VPN con función AnyConnect.
- Certificados ASA y CUCM.

Componentes Utilizados

La información que contiene este documento se basa en las siguientes versiones de software y hardware.

- Cisco Unified Communications Manager 10.5.2.15900-8.
- Software Cisco Adaptive Security Appliance versión 9.8(2)20.
- Teléfono IP Cisco CP-8841.

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Si tiene una red en vivo, asegúrese de entender el posible impacto de cualquier comando.

Antecedentes

La función VPN del teléfono con AnyConnect permite la prestación de servicios telefónicos a través de una conexión VPN.

Antes de que el teléfono esté listo para VPN, primero debe aprovisionarse en la red interna. Esto requiere acceso directo al servidor TFTP de CUCM (protocolo trivial de transferencia de archivos).

El primer paso después de que el ASA esté completamente configurado, es tomar el certificado seguro (HTTPS) del protocolo de transferencia de hipertexto ASA y cargarlo en el servidor CUCM como Phone-VPN-trust, y asignarlo al gateway VPN correcto en CUCM. Esto permite al servidor CUCM generar un archivo de configuración del teléfono IP que indica al teléfono cómo llegar al ASA.

El teléfono debe aprovisionarse dentro de la red antes de que pueda moverse fuera de la red y utilizar la función VPN. Una vez que el teléfono se ha aprovisionado internamente, se puede mover a la red externa para obtener acceso VPN.

El teléfono se conecta en el puerto TCP 443 a través de HTTPS al ASA. El ASA responde con el certificado configurado y verifica el certificado presentado.



¿Cómo se actualiza el certificado ASA sin la interrupción de los servicios de los teléfonos VPN?

En algún momento, el certificado ASA debe ser cambiado, debido a cualquier circunstancia, por ejemplo.

El certificado está a punto de caducar

El certificado está firmado por terceros y la autoridad certificadora (CA) cambia, etc

Hay algunos pasos a seguir para evitar la interrupción del servicio para los teléfonos que están conectados a CUCM a través de VPN con AnyConnect.

Precaución: Si no se siguen los pasos, los teléfonos deben aprovisionarse de nuevo en la red interna antes de que puedan implementarse en una red externa.

Paso 1. Genere el nuevo certificado ASA pero no lo aplique aún a la interfaz.

El certificado puede ser firmado automáticamente o firmado por la CA.

Nota: Para obtener más información sobre los certificados ASA, consulte <u>Configuración de</u> <u>Certificados Digitales</u>

Paso 2. Cargue ese certificado en CUCM como confianza de VPN de teléfono en CUCM Publisher.

Inicie sesión en Call Manager y navegue hasta **Unified OS Administration > Security > Certificate Management > Upload Certificate > Select Phone-VPN-trust.**

Como recomendación, cargue la cadena completa de certificados, si los certificados raíz e intermedio ya están cargados en CUCM, vaya al siguiente paso.

Precaución: Tenga en cuenta que si el certificado de identidad antiguo y el nuevo tienen el mismo CN (Nombre común), debe seguir la solución temporal para el error <u>CSCuh19734</u> para evitar que el nuevo certificado sobrescriba el anterior. De esta manera, el nuevo certificado está en la base de datos para la configuración de la puerta de enlace VPN del teléfono pero el anterior no se sobrescribe.

Paso 3. En el gateway VPN, seleccione ambos certificados (el anterior y el nuevo).

Vaya a Administración de Cisco Unified CM >Funciones avanzadas > VPN > Gateway VPN.

Asegúrese de tener ambos certificados en los certificados VPN en este campo de ubicación.

VPN Gateway Configu	uration	Related Links: Back To
Save 🗙 Delete [Copy 🕂 Add New	
- Status i Status: Ready		
— VPN Gateway Informa	ation	
VPN Gateway Name*	GTI-VPN-Phone	
VPN Gateway Description	n	
VPN Gateway URL*	https://`10.100.172.135 /VPNPhone	
I		
- VPN Gateway Certifica	cates	
VPN Certificates in your T	Truststore	
	**	
VPN Certificates in this Lo	.ocation* SUBJECT: CN=sslvpn.gti-usa.net ISSUER: CN=RapidSSL RSA CA 2018,OU=www.digicert.o	:om,O=DigiCert Inc,C=US S/I
Save Delete Copy	y Add New	

Paso 4. Verifique que el grupo VPN, el perfil y el perfil de teléfono común estén configurados correctamente.

Paso 5. Reinicie los teléfonos.

Este paso permite que los teléfonos descarguen los nuevos valores de configuración y asegura que los teléfonos tengan ambos hashes de certificados, de modo que puedan confiar en el certificado antiguo y en el nuevo.

Paso 6. Aplique el nuevo certificado en la interfaz ASA.

Una vez que el certificado se aplica en la interfaz ASA, los teléfonos deben confiar en ese nuevo certificado, ya que ambos tienen hashes de certificado del paso anterior.

Verificación

Utilice esta sección para confirmar que ha seguido los pasos correctamente.

Paso 1. Abra los certificados ASA antiguos y nuevos y anote la huella digital SHA-1.

This certificate has be	en verified for the following uses:	
SSL Client Certificate		
SSL Server Certificate		
ssued To		
Common Name (CN)	asa.cisco.lab	
Organisation (O)	<not certificate="" of="" part=""></not>	
Organisational Unit (Ol	U) <not certificate="" of="" part=""></not>	
Serial Number	01:10:F5:AE:74:DB:49:E3:DC:BA:24:69:41:D6:63:65	
ssued By		
Common Name (CN)	RapidSSL RSA CA 2018	
Organisation (O)	DigiCert Inc	
Organisational Unit (Ol	J) www.digicert.com	
Period of Validity		
Begins On	26 June 2019	
Expires On	26 June 2020	
Fingerprints		
SHA-256 Fingerprint	F3:F2:28:A2:98:BE:5C:A3:FD:B5:75:E6:A0:0B:5F:6F: 72:BF:09:D2:43:5E:12:D6:68:64:2E:C5:8E:9F:5E:85	
SHA1 Fingerprint	BD:C4:63:AB:3D:22:BD:5A:74:E0:14:AE:9E:DA:E6:6D:90:31:9C:2F	
1.1		

Paso 2. Elija un teléfono que se debe conectar a través de VPN y recopile su archivo de configuración.

Nota: Para obtener más información sobre cómo recopilar el archivo de configuración del teléfono, consulte Dos formas de obtener un archivo de configuración del teléfono de CUCM

Paso 3. Una vez que tenga el archivo de configuración, busque la sección:

```
<vpnGroup>
<mtu>l290</mtu>
<failConnectTime>30</failConnectTime>
<authMethod>2</authMethod>
<pswdPersistent>0</pswdPersistent>
<autoNetDetect>1</autoNetDetect>
<enableHostIDCheck>0</enableHostIDCheck>
<addresses>
<urll> https://radc.cgsinc.com/Cisco_VOIP_VPN</urll>;
</addresses>
<credentials>
<hashAlg>0</hashAlg>
```

```
</credentials> </vpnGroup>
```

Paso 4. El hash en el archivo de configuración se imprime en formato Base 64 y en el certificado ASA se imprime en formato hexadecimal, por lo que puede utilizar un descodificador de Base 64 a Hexadecimal para verificar que ambos hash (teléfono y ASA) coincidan.

Base64 -> hexadecimal string decoder

Base64 string:

vcRjqz0ivVp04BSuntrmbZAxnC8=

Options:

Ox separator for output

Use lowercase hex characters

```
Decoded data (hexadecimal)
```

BDC463AB3D22BD5A74E014AE9EDAE66D90319C2F

Información Relacionada

Para obtener más información sobre la función AnyConnect VPN Phone:

Configure AnyConnect VPN Phone con autenticación de certificado en un ASA.
 https://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/unified-communications/unified-communications-