在CVP呼叫伺服器中為SIP傳輸層安全(TLS)生成 證書頒發機構(CA)簽名證書

目錄

<u>簡介</u> <u>必要條件</u> <u>需採用定證難關 疑難關資</u> 訊

簡介

本文說明如何為客戶語音門戶(CVP)呼叫伺服器生成CA簽名證書,以及如何驗證CVP呼叫伺服器證 書。從CVP版本11.6開始,支援會話初始協定(SIP)TLS通訊。

必要條件

需求

思科建議您瞭解以下主題:

- CVP
- SIP

採用元件

本檔案中的資訊是根據CVP 11.6。

本文中的資訊是根據特定實驗室環境內的裝置所建立。文中使用到的所有裝置皆從已清除(預設))的組態來啟動。如果您的網路運作中,請確保您瞭解任何指令可能造成的影響。

設定

步驟1.查詢金鑰庫的密碼。

在CVP呼叫伺服器中導航到c:\Cisco\CVP\conf\security.properties以查詢此密碼。

此檔案包含金鑰儲存的密碼,在操作金鑰儲存時需要該密碼。

步驟2.建立臨時變數以避免每次都輸入金鑰庫密碼值。

導覽至c:\Cisco\CVP\conf\security,然後運行此命令:

set kt=c:\Cisco\CVP\jre\bin\keytool.exe -storepass 592(!aT@Hbt{[c)b7n6{Mj6J[0P4C~X2?4!zv~5(@2*12Dm97) - storetype JCEKS -keystore .keystore

附註:必須用您自己的金鑰庫密碼替換Storepass。

步驟3.刪除現有呼叫伺服器證書。

導航到c:\Cisco\CVP\conf\security以查詢現有證書。運行此命令可刪除證書:

%kt% -delete -alias callserver_certificate

刪除憑證後,可以使用以下命令驗證CVP伺服器中的所有憑證:

%kt% -list

為了確認是否已刪除呼叫伺服器證書,請運行以下命令:

%kt% -list | findstr callserver

步驟4.生成金鑰對。您必須使用2048位元的金鑰對。

導航到c:\Cisco\CVP\conf\security,然後運行以下命令:

%kt% -genkeypair -alias callserver_certificate -v -keysize 2048 -keyalg RSA

運行此命令時,將要求獲取以下資訊:

附註:必須使用伺服器的主機名作為名字和姓氏。

```
[: col115cvpcall02

[: TAC

[: .

[: .

[: .

[: .

[: .

[: .

[: .

[: .

[: .

[: .

[: .

[: .

[: .

[: .

[: .

步驟5.產生新的憑證簽署請求(CSR)。

導航到c:\Cisco\CVP\conf\security , 然後運行以下命令 :

少驟6.由內部CA或第三方C簽署CSR。
```

導覽至c:\Cisco\CVP\conf\security以尋找此CSR檔案:

		1	
Callserver	8/25/2017 11:18 AM	CSR File	1 KB
amp 🦉	8/25/2017 10:36 AM	CSR File	1 KB

步驟7.安裝根CA。

兩個證書被複製到c:\Cisco\CVP\conf\security。

• CA				
🛃 🖬 = 1		security		- - X
le Home Share	View			v (?
🐵 🔻 🕇 퉬 « Lo	cal Disk (C:) Cisco CVP co	onf 🕨 security 🗸 🗸	Search security	Q
7 Favorites	Name	Date modified	Туре	Size
Desktop	.keystore	8/25/2017 11:54 AM	KEYSTORE File	12 KB
🗼 Downloads	🔄 cvpcallserver	8/25/2017 11:46 AM	Security Certificate	3 KB
📃 Recent places	Callserver	8/25/2017 11:18 AM	CSR File	1 KB
	amp 🖉	8/25/2017 10:36 AM	CSR File	1 KB
This PC	🔄 vxml	8/24/2017 11:59 AM	Security Certificate	2 KB
膧 Desktop	vxml.key	8/24/2017 11:59 AM	KEY File	2 KB
Documents	allserver	8/24/2017 11:59 AM	Security Certificate	2 KB
🗼 Downloads	🔄 wsm	8/24/2017 11:58 AM	Security Certificate	2 KB
] Music	wsm.key	8/24/2017 11:58 AM	KEY File	2 KB
📔 Pictures	🔄 DC-Root	12/22/2016 12:31	Security Certificate	2 KB
📔 Videos	.ormKeystore	8/16/2016 12:20 AM	ORMKEYSTORE File	3 KB

%kt% -import -v -trustcacerts -alias root -file DC-Root.cer

在本實驗中,根CA證書是DC-Root.cer。

步驟8.安裝由CA簽名的呼叫伺服器證書。

導覽至 c:\Cisco\CVP\conf\security

運行此命令:

%kt% -import -v -trustcacerts -alias callserver_certificate -file cvpclserver.cer 在本實驗中,呼叫伺服器證書為cvpclserver.cer。

步驟9.驗證新安裝的證書

C:\Cisco\CVP\conf\security>

%kt% -list -v -alias callserver_certificatecallserver_certificate

附註:別名是固定的系統值。必須使用callserver_certificate。

範例:

2017825

PrivateKeyEntry

2

[1]:

CN=col115cvpcall02,OU=TACO=CiscoL=ST=NSWC=AU

CN=col115-COL115-CADC=col115,DC=orgDC=au

61000000e78c717ba3dd3dc240000000000e

201782511:32:43201882511:42:43

完成所有這些步驟後,已為呼叫伺服器安裝CA簽名證書。建立SIP的TLS連線時使用此證書。

驗證

這兩個命令可用於列出所有證書或僅呼叫伺服器證書:

%kt% -list

%kt% -list | findstr callserver

此命令可用於檢視證書詳細資訊:

別名: callserver_certificate

%kt% -list -v -alias callserver_certificate callserver_certificate

疑難排解

目前尚無適用於此組態的具體疑難排解資訊。

相關資訊

<u>思科統一客戶語音門戶配置指南,版本11.6(1)</u>

技術支援與文件 - Cisco Systems