

自動執行CVP證書命令

目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[設定](#)

[指令說明](#)

[指令](#)

[別名備份](#)

[匯出金鑰庫](#)

[刪除別名](#)

[建立新的自簽名證書](#)

[匯出自簽名證書](#)

[生成證書簽名請求\(CSR\)](#)

[匯入CA簽名證書](#)

[驗證](#)

[疑難排解](#)

簡介

本檔案介紹一種自動執行CVP憑證所用的各種命令的方法。此功能也提供了讓憑證與RFC相容的選項。

必要條件

需求

思科建議您瞭解以下主題：

- 思科語音入口網站(CVP)
- Java Keytool
- 公開金鑰基礎架構(PKI)憑證

採用元件

本檔案中的資訊是根據以下軟體版本：

- 思科語音入口網站(CVP)12.5(1)
- 整合客服中心企業版(UCCE)
- 套裝客服中心企業版(PCCE)
- 營運及行政管理入口網站(OAMP)

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

指令說明

這些命令旨在通過CVP在很大程度上自動執行管理證書中使用的命令。這些軟體未獲得官方支援，但已經過測試。

security.properties輸出示例：

```
Security.keystorePW = xt_PXM-*4Z!!ZQID7YX*6K(3iii
```

這些命令中能夠自動執行的部分是本行的第一部分。本節顯示了該行，然後說明了它的工作原理。

```
FOR /f "tokens=3" %i IN ('more %CVP_HOME%\conf\security.properties') DO <command>
```

命令部分：

命令部分	說明
對於/f	這是帶有交換機的DOS FOR命令，該交換機用於處理特定匹配的檔案內容。 這表示我們需要第3個令牌或單詞。
"令牌=3"	在本節所示的security.properties檔案示例中，3個令牌是： 令牌1:Security.keystorePW 令牌2:= 令牌3:xt_PXM-*4Z!!ZQID7YX*6K(3iii)
%i	該變數儲存與FOR引數匹配的IN命令值。
在('more %CVP_HOME%\conf\security.properties')	執行命令「more %CVP_HOME%\conf\security.properties」並將內容傳遞到FOR命令。
DO <命令>	執行命令並傳遞%i的值。

本文檔中顯示的命令讀取security.properties中的口令並自動輸入keystore命令。這可確保終端使用者無需鍵入或複製/貼上此密碼，從而消除可能導致的錯誤。

指令

該示例命令全部使用名為cvp_certificate的備用別名。確保根據需要替換別名。

別名備份

通常不使用此命令，但是對備份舊證書和私鑰很有用。

此示例將cvp_certificate重新命名為cvp_certificate_back。

```
FOR /f "tokens=3" %i IN ('more %CVP_HOME%\conf\security.properties') DO  
%CVP_HOME%\jre\bin\keytool.exe -storetype JCEKS -keystore %CVP_HOME%\conf\security\keystore -  
storepass %i -changealias -alias cvp_certificate -destalias cvp_certificate_back
```

匯出金鑰庫

此命令將整個金鑰庫匯出到一個文本檔案。這允許使用者檢查金鑰庫的內容。

```
FOR /f "tokens=3" %i IN ('more %CVP_HOME%\conf\security.properties') DO
%CVP_HOME%\jre\bin\keytool.exe -storetype JCEKS -keystore %CVP_HOME%\conf\security\keystore -
storepass %i -list -v > %CVP_HOME%\conf\security\cvp_keystore.txt
```

刪除別名

此命令刪除當前別名和證書。此過程不可撤消，強烈建議您對金鑰庫進行備份。

```
FOR /f "tokens=3" %i IN ('more %CVP_HOME%\conf\security.properties') DO
%CVP_HOME%\jre\bin\keytool.exe -storetype JCEKS -keystore %CVP_HOME%\conf\security\keystore -
storepass %i -delete -alias cvp_certificate
```

建立新的自簽名證書

此命令可建立一個新的自簽名證書。即使您選擇讓憑證授權單位(CA)簽署憑證，也需要此命令，因為這會建立憑證所需的私密金鑰。

對於不帶SAN的RSA證書 (典型) ：

```
FOR /f "tokens=3" %i IN ('more %CVP_HOME%\conf\security.properties') DO
%CVP_HOME%\jre\bin\keytool.exe -storetype JCEKS -keystore %CVP_HOME%\conf\security\keystore -
storepass %i -genkeypair -alias cvp_certificate -keysize 2048 -keyalg RSA -validity 1825
```

對於帶有SAN的RSA證書：

```
FOR /f "tokens=3" %i IN ('more %CVP_HOME%\conf\security.properties') DO
%CVP_HOME%\jre\bin\keytool.exe -storetype JCEKS -keystore %CVP_HOME%\conf\security\keystore -
storepass %i -genkeypair -alias cvp_certificate -keysize 2048 -keyalg RSA -validity 1825 -ext
san=dns:mycvp.mydomain.com,dns:localhost
```

主題替代名稱

-ext引數允許使用者使用特定的擴展。顯示的示例將新增一個主題替代名稱(SAN)，該名稱帶有伺服器的完全限定域名(FQDN)以及本地主機。其他SAN欄位可以新增為逗號分隔值。

有效的SAN型別包括：

```
ip:192.168.0.1
dns:myserver.mydomain.com
email:name@mydomain.com
```

每個命令都需要提供6個值。依次為：公用名、組織單位、組織、城市、省(州)和國家(地區)。複製並更新答案，以滿足您的特定要求。然後，您可以根據需要將它們貼上到命令提示符中。

```
myserver.mydomain.com
My Organizational Unit
My Company
City
My State
US
```

匯出自簽名證書

此命令匯出自簽名證書。這允許將憑證匯入到其他元件，例如OAMP或PCCE管理資料伺服器。

```
FOR /f "tokens=3" %i IN ('more %CVP_HOME%\conf\security.properties') DO
%CVP_HOME%\jre\bin\keytool.exe -storetype JCEKS -keystore %CVP_HOME%\conf\security\keystore -
storepass %i -export -alias cvp_certificate -file %CVP_HOME%\conf\security\cvp.crt
```

生成證書簽名請求(CSR)

此命令將建立CSR，以便您可以讓CA對請求進行簽名。對於沒有SAN的證書：

```
FOR /f "tokens=3" %i IN ('more %CVP_HOME%\conf\security.properties') DO
%CVP_HOME%\jre\bin\keytool.exe -storetype JCEKS -keystore %CVP_HOME%\conf\security\keystore -
storepass %i -certreq -alias cvp_certificate -file %CVP_HOME%\conf\security\cvp.csr
```

對於使用SAN的證書：

```
FOR /f "tokens=3" %i IN ('more %CVP_HOME%\conf\security.properties') DO
%CVP_HOME%\jre\bin\keytool.exe -storetype JCEKS -keystore %CVP_HOME%\conf\security\keystore -
storepass %i -certreq -alias cvp_certificate -file %CVP_HOME%\conf\security\cvp.csr -ext
san=dns:mycvp.mydomain.com,dns:localhost
```

附註：您必須將SAN擴展包含在CSR請求中，以便證書包含SAN。

匯入CA簽名證書

這些命令依次匯入CA根、中間和伺服器證書。

將證書複製到%CVP_HOME%\conf\security\目錄。

確保根據需要更新別名和證書名稱。

```
FOR /f "tokens=3" %i IN ('more %CVP_HOME%\conf\security.properties') DO
%CVP_HOME%\jre\bin\keytool.exe -storetype JCEKS -keystore %CVP_HOME%\conf\security\keystore -
storepass %i -import -v -trustcacerts -alias myrootca -file %CVP_HOME%\conf\security\root.crt
FOR /f "tokens=3" %i IN ('more %CVP_HOME%\conf\security.properties') DO
%CVP_HOME%\jre\bin\keytool.exe -storetype JCEKS -keystore %CVP_HOME%\conf\security\keystore -
storepass %i -import -v -trustcacerts -alias myintermediate -file
%CVP_HOME%\conf\security\intermediate.crt
FOR /f "tokens=3" %i IN ('more %CVP_HOME%\conf\security.properties') DO
%CVP_HOME%\jre\bin\keytool.exe -storetype JCEKS -keystore %CVP_HOME%\conf\security\keystore -
storepass %i -import -v -trustcacerts -alias cvp_certificate -file
%CVP_HOME%\conf\security\cvp.crt
```

驗證

沒有驗證此過程的步驟。

疑難排解

沒有步驟可排除此過程的故障。