

Automatizar comandos de certificado do CVP

Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Configurar](#)

[Explicação do comando](#)

[Comandos](#)

[Backup de alias](#)

[Exportar repositório de chaves](#)

[Excluir alias](#)

[Criar novo certificado autoassinado](#)

[Exportar certificado autoassinado](#)

[Gerar solicitação de assinatura de certificado \(CSR\)](#)

[Importar certificados assinados da AC](#)

[Verificar](#)

[Troubleshoot](#)

Introduction

Este documento descreve uma maneira de automatizar os vários comandos usados com certificados CVP. Isso também fornece opções para tornar o certificado compatível com RFC.

Prerequisites

Requirements

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

- Cisco Voice Portal (CVP)
- ferramenta de chave Java
- Certificados de infraestrutura de chave pública (PKI)

Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas nestas versões de software:

- Cisco Voice Portal (CVP) 12.5(1)
- Unified Contact Center Enterprise (UCCE)
- Packaged Contact Center Enterprise (PCCE)
- Portal de gerenciamento de operação e administração (OAMP)

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. Se a rede estiver ativa, certifique-se de que você entenda o impacto potencial de qualquer comando.

Configurar

Explicação do comando

Esses comandos foram desenvolvidos para automatizar amplamente os comandos usados no processo de certificados de gerenciamento com CVP. Eles não são oficialmente suportados, mas são testados.

Exemplo de saída security.properties:

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

A parte desses comandos que os torna aptos a serem automatizados é a primeira parte da linha. Esta seção mostra a linha e depois explica como ela funciona.

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

Partes de comando:

Seção de comando	Explicação
PARA /f	Este é o comando DOS FOR com um switch usado para processar o conteúdo dos arquivos para correspondências específicas. Isso indica que precisamos do 3º token ou palavra.
"tokens=3"	Com o arquivo exemplo security.properties mostrado nesta seção, os 3 tokens são: Token 1: Segurança.keystorePW Token 2: = Token 3: xt_PXM-*4Z!!ZQID7YX*6K(3iii
% i	Esta é a variável onde o valor do comando IN que corresponde ao parâmetro é armazenado.
IN ('mais %CVP_HOME%\conf\security.properties')	Execute o comando "more %CVP_HOME%\conf\security.properties" e passe conteúdo para o comando FOR.
DO <comando>	Execute o comando e passe o valor para %i.

Os comandos mostrados neste documento leem a senha em security.properties e automatizam a entrada nos comandos keystore. Isso garante que o usuário final não precise digitar ou copiar/colar essa senha e elimina os erros que isso pode causar.

Comandos

O exemplo comanda todo o trabalho com um alias de arritório chamado cvp_certificate. Assegure-se de substituir o nome do alias conforme necessário.

Backup de alias

Esse comando não é normalmente usado, mas é útil para fazer um backup do certificado antigo e

da chave privada.

O exemplo renomeia `cvp_certificate` para `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
```

Exportar repositório de chaves

Esse comando exporta o armazenamento de chaves inteiro para um arquivo de texto. Isso permite que um usuário inspecione o conteúdo do armazenamento de chaves.

```
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
```

Excluir alias

Esse comando exclui o alias e o certificado atuais. Esse processo é irrevogável, é altamente recomendável fazer um backup do keystore.

```
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
```

Criar novo certificado autoassinado

Esse comando cria um novo certificado autoassinado. Esse comando é necessário mesmo que você opte por ter o certificado assinado por uma autoridade de certificado (CA), pois isso cria a chave privada necessária para o certificado.

Para certificados RSA sem SAN (típico):

```
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
```

Para certificados RSA com SAN:

```
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
```

Nome alternativo do assunto

O parâmetro `-ext` permite que um usuário faça extensões específicas. O exemplo mostrado adiciona um nome alternativo de assunto (SAN) com o nome de domínio totalmente qualificado (FQDN) do servidor, bem como o localhost. Campos SAN adicionais podem ser adicionados como valores separados por vírgulas.

Os tipos de SAN válidos são:

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

Cada um desses comandos exige que sejam fornecidos 6 valores. Na ordem em que estão, Nome Comum, Unidade Organizacional, Organização, Cidade, Estado e País. Copie as respostas e atualize-as para atender aos seus requisitos específicos. Você pode colá-los no prompt de comando quando necessário.

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

Exportar certificado autoassinado

Este comando exporta o certificado autoassinado. Isso permite que o certificado seja importado para outros componentes, como o OAMP ou o PCCE Administration Data Server.

```
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
```

Gerar solicitação de assinatura de certificado (CSR)

Este comando cria um CSR para que você possa ter uma CA assinando a solicitação. Para certificados sem SAN:

```
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
```

Para certificados com SAN:

```
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
```

Note: Você deve incluir a extensão SAN na solicitação CSR para que o certificado contenha uma SAN.

Importar certificados assinados da AC

Esses comandos importam os certificados CA raiz, intermediário e servidor por sua vez.

Copie os certificados para o %CVP_HOME%\conf\security\ directory.

Certifique-se de atualizar o nome do alias e o nome do certificado conforme necessário.

```
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
```

Verificar

Não há etapas para verificar este procedimento.

Troubleshoot

Não há etapas para solucionar esse procedimento.