暗号化のためのOpenSSLを使用したCMSの CSRの設定

内容

<u>概要</u> <u>前提条件</u> <u>使用するコンポーネント</u> <u>設定</u> <u>確認</u>

概要

このドキュメントでは、Open Secure Sockets Layer(OpenSSL)を使用してCisco Meeting Server(CMS)の証明書を作成する方法について説明します。

著者: Cisco TACエンジニア、Moises Martinez

前提条件

次の項目に関する知識があることが推奨されます。

- •SSLを開きます。
- •CMSの設定。

使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、次のソフトウェアに基づいています。

OpenSSL Light 1.1

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されました。このド キュメントで使用するすべてのデバイスは、初期(デフォルト)設定の状態から起動しています 。本稼働中のネットワークでは、各コマンドによって起こる可能性がある影響を十分確認してく ださい。

設定

ステップ1:OpenSSL Light 1.1をダウンロードします。

ステップ2:コンピュータにOpenSSLをインストールします。

ステップ3:SSLがインストールされたフォルダに移動します。通常はC:\Program Files\OpenSSL-Win64\binにインストール**されます**。

< Local Disk (C:) > Program Files > OpenSSL-Win64 > bin > V 🖸 🔎 Search bin							
	Name	Date modified	Туре	Size			
A A	PEM	12/16/2021 4:59 PM	File folder				
	CA.pl	3/25/2021 10:34 PM	PL File	8 KB			
	🗟 capi.dll	3/25/2021 10:34 PM	Application exten	68 KB			
*	🗟 dasync.dll	3/25/2021 10:34 PM	Application exten	44 KB			
*	🗟 libcrypto-1_1-x64.dll	3/25/2021 10:34 PM	Application exten	3,331 KB			
	🖄 libssl-1_1-x64.dll	3/25/2021 10:34 PM	Application exten	667 KB			
exp	📧 openssl.exe	3/25/2021 10:34 PM	Application	531 KB			
exp	🚳 ossitest.dll	3/25/2021 10:34 PM	Application exten	43 KB			
evin	🖄 padlock.dll	3/25/2021 10:34 PM	Application exten	39 KB			
exp	📄 progs.pl	3/25/2021 10:34 PM	PL File	6 KB			
	📄 tsget.pl	3/25/2021 10:34 PM	PL File	7 KB			

ステップ4:メモ帳を開き、次の例に示すように、証明書署名要求(CSR)に必要な情報を入力します。

[req] distinguished_name = req_distinguished_name req_extensions = v3_req prompt = no [req_distinguished_name] C = US ST = California L = San Jose O = TAC OU = IT CN = cms.tac.cisco.com [v3_req] extendedKeyUsage = serverAuth, clientAuth subjectAltName = @alt_names [alt_names] DNS.1 = webbridge3.tac.cisco.com DNS.2 = webadmin.tac.cisco.com DNS.3 = xmpp.tac.cisco.com

ステップ5:CSRの情報を入力すると、次のパスに**tac.confとして**保存されます。**C:\Program** Files\OpenSSL-Win64\bin

cal Disk (C:) > Program Files > OpenSSL	v ē				
Name	Date modified	Туре		Size	
PEM	12/16/2021 4:59 PM	File fo	older		
CA.pl	3/25/2021 10:34 PM	PL Fil	e	8 KB	
🗟 capi.dll	3/25/2021 10:34 PM	Appli	cation exten	68 KB	
🗟 dasync.dll	3/25/2021 10:34 PM	Appli	cation exten	44 KB	
🗟 libcrypto-1_1-x64.dll	3/25/2021 10:34 PM	Appli	cation exten	3,331 KB	
🗟 libssl-1_1-x64.dll	3/25/2021 10:34 PM	Appli	cation exten	667 KB	
📧 openssl.exe	3/25/2021 10:34 PM	Appli	cation	531 KB	
🚳 ossitest.dll	3/25/2021 10:34 PM	Appli	cation exten	43 KB	
🚳 padlock.dll	3/25/2021 10:34 PM	Appli	cation exten	39 KB	
progs.pl	3/25/2021 10:34 PM	PL Fil	e	6 KB	
tsget.pl	3/25/2021 10:34 PM	PL Fil	e	7 KB	
tac.conf	12/16/2021 5:07 PM	CON	F File	1 KB	

ステップ6:PCでコマンドプ**ログラムを開**き、[管理者として実行]を**選択します**。



ステップ7:コマンドプロンプトでファイルが保存されているパスに移動し、openssl.exeコマン ドを入力してenterを選択します。

C:\Program Files\OpenSSL-Win64\bin>openssl.exe_

ステップ8:次のコマンドを実行します。req -new -newkey rsa:4096 - nodes -keyout cms.key out cms.csr -config tac.conf。

°C:\Program Files\OpenSSL-Win64\bin≻openssl.exe OpenSSL> req -new -newkey rsa:4096 -nodes -keyout cms.key -out cms.csr -config tac.conf_
iC:\Program Files\OpenSSL-Win64\bin>openssl.exe OpenSSL> req -new -newkey rsa:4096 -nodes -keyout cms.key -out cms.csr -config tac.conf Generating a RSA private key
"
writing new private key to 'cms.key'

確認

エラーが表示されない場合、同じフォルダに2つの新しいファイルが生成されます。

- cms.key
- cms.csr

Local Disk (C:) > Program Files > OpenSSL-Win64 > bin v 🖸 🔎 Search bir						
	Name	Date modified	Туре	Size		
* *	PEM	12/16/2021 4:59 PM	File folder			
	CA.pl	3/25/2021 10:34 PM	PL File	8 KB		
	🚳 capi.dll	3/25/2021 10:34 PM	Application	n exten 68 KB		
*	🚳 dasync.dll	3/25/2021 10:34 PM	Application	n exten 44 KB		
*	🗟 libcrypto-1_1-x64.dll	3/25/2021 10:34 PM	Application	n exten 3,331 KB		
	🚳 libssl-1_1-x64.dll	3/25/2021 10:34 PM	Application	n exten 667 KB		
(D)	📧 openssl.exe	3/25/2021 10:34 PM	Application	n 531 KB		
m	🚳 ossitest.dll	3/25/2021 10:34 PM	Application	n exten 43 KB		
(pi	🚳 padlock.dll	3/25/2021 10:34 PM	Application	n exten 39 KB		
	📄 progs.pl	3/25/2021 10:34 PM	PL File	6 KB		
	📄 tac.conf	12/16/2021 5:07 PM	CONF File	1 KB		
	📄 tsget.pl	3/25/2021 10:34 PM	PL File	7 KB		
	cms.csr	12/16/2021 5:25 PM	CSR File	2 KB		
	📄 cms.key	12/16/2021 5:25 PM	KEY File	4 KB		

この新しいファイ**ルcms.csr**は、認証局(CA)によって署名できます。