FMCによって管理されるFTDでのセキュアなク ライアント証明書認証の設定

内容
前提条件
<u>要件</u>
<u>使用するコンポーネント</u>
<u>設定</u>
<u>ネットワーク図</u>
<u>コンフィギュレーション</u>
<u>a.サーバ認証に使用する証明書の作成/インポート</u>
<u>b.信頼できる/内部CA証明書の追加</u>
<u>c. VPNユーザのアドレスプールの設定</u>
<u>d.セキュアなクライアントイメージのアップロード</u>
<u>e. XMLプロファイルの作成およびアップロード</u>
<u>リモートアクセスVPNの設定</u>
<u>確認</u>
トラブルシュート

はじめに

このドキュメントでは、証明書認証を使用してFirepower Management Center(FMC)で管理され るFirepower Threat Defense(FTD)でリモートアクセスVPN(RVPN)を設定するプロセスについて 説明します。

著者: Cisco TACエンジニア、Dolly JainおよびRishabh Aggarwal

前提条件

要件

次の項目に関する知識があることが推奨されます。

・ 証明書の手動登録とSSLの基礎

•FMC

- ・ リモートアクセスVPNの基本認証に関する知識
- ・ Entrust、Geotrust、GoDaddy、Thawte、VeriSignなどのサードパーティ認証局(CA)

使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、次のソフトウェアのバージョンに基づいています。

Secure Firepower Threat Defenseバージョン7.4.1

•Firepower Management Center (FMC) バージョン 7.4.1

- ・ セキュア・クライアント・バージョン5.0.05040
- ・ CAサーバとしてのMicrosoft Windows Server 2019

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、クリアな(デフォルト)設定で作業を開始していま 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

ネットワーク図



ネットワーク図

コンフィギュレーション

a.サーバ認証に使用する証明書の作成/インポート



注:FMCでは、CSRを生成する前にCA証明書が必要です。CSRが外部ソース (OpenSSLまたはサードパーティ)から生成される場合、手動の方法は失敗し、 PKCS12証明書フォーマットを使用する必要があります。

ステップ1:に移動しDevices > CertificatesてAddをクリックします。Deviceを選択し、Cert Enrollmentの下のプラス記号 (+)をクリックします。

Add a new certificate to the device using cert enrollment object which is used to generate CA and identify certificate.

Device*: FTD-A-7.4.1

Cert Enrollment*:

+

Cancel	Add

証明書の登録の追加

ステップ2: CA Informationの下で、Enrollment TypeとしてManualを選択し、CSRの署名に使用する認証局(CA)証明書を貼り付けます。

Add Cert Enrollment	0
Name* ssl_certificate Description	
CA Information Certificate Parameters	Key Revocation
Enrollment Type: Manual CA Only Check this option if you done this CA CA Certificate: HQYDVQQDEXZIEVVRYY UQgU2VydmVylENBIE80 ANBgkqhkiG9w0BAQEF AAOCAQ8AMIIBCgKCA huZbDVWMGj7XbFZQW 0SleWh08rl79MV4+7ZS Lxos5e8za0H1JVVzTNP o438C5zeaqaGtyUshV8 UiWyamspTao7PjjuC h81+tp9z76rp1irjNMh5c h3Kag5zQG9sfl7J7ihLn	vrsus MIIBIj QEA6 //+uhh Sj2 /aup2G D0xw p/zeJ0 TFbArj
Validation Usage: 🗹 IPsec Client ✔ SSL ✔ Skip Check for CA fla	Client SSL Server
	Cancel Save

CA情報の追加

ステップ3: Validation Usageで、IPsec Client, SSL ClientとSkip Check for CA flag in basic constraints of the CA Certificateを選択します。

ステップ 4: Certificate Parametersで、サブジェクト名の詳細を入力します。

Add Cert Enrollment		0
Name* ssl_certificate Description		
CA Information Certificate	Parameters Key Re	evocation
Include FQDN: Include Device's IP Address: Common Name (CN): Organization Unit (OU): Organization (O): Locality (L): State (ST): Country Code (C): Email (E): Include Device's Serial Number	Don't use FQDN in certification certauth.cisco.com TAC Cisco Bangalore KA IN	ate
		Cancel Save

証明書パラメータの追加

ステップ5: [Key]で、キー名とサイズを持つRSAのキータイプを選択します。 Saveをクリックします。



注:RSAキータイプの場合、最小キーサイズは2048ビットです。

Add Cert Enrollment

Name*					•
ssl_certificate					
Description					
CA Information Certificate Parameters	Кеу	Revocation			
Кеу Туре:					
● RSA ○ ECDSA ○ EdDSA					
Key Name:*					
rsakey					
Key Size:					
2048 🔻					
 Advanced Settings 					
Ignore IPsec Key Usage					Ŧ
			Cancel	Save	

0

RSAキーの追加

手順 6 : Cert Enrollmentで、作成したばかりのドロップダウンからトラストポイントを選択してAddをクリックします。

Add a new certificate to the device using cert enrollment object which is used to generate CA and identify certificate.

?



ssl_certificate	Global	Manual (CA & ID)	Warning	Leca Lational Identity certificate import required	±∎°C ∎
			This operation will generate Certificate Signing Request do you want to continue?		
			No		

CSR の生成

ステップ 8: CSRをコピーし、認証局による署名を取得します。CAからID証明書が発行されたら、Browse Identity Certificateをクリックしてインポートし、Importをクリックします。

Step 1

Send Certificate Signing Request (CSR) to the Certificate Authority.

Certificate Signing Request (Copy the CSR below and send to the Certificate Authority):

-

Step 2

Once certificate authority responds back with identity certificate file, import it to device.

Identity Certificate File:	Browse Identity Certificate	
		Cancel Import

ID証明書のインポート



注:ID証明書の発行に時間がかかる場合は、後でステップ7を繰り返すことができます。これにより、同じCSRが生成され、ID証明書をインポートできます。

b.信頼できる/内部CA証明書の追加



注:ステップ(a)で使用した認証局(CA)の「サーバ認証に使用する証明書の作成/インポート」でもユーザ証明書を発行し ている場合は、ステップ(b)「信頼できる/内部CA証明書の追加」は省略できます。同じCA証明書を再度追加する必要 はなく、同様に削除する必要もあります。同じCA証明書を再度追加すると、トラストポイントは「validation-usage none」で設定されるため、RAVPNの証明書認証に影響を与える可能性があります。

ステップ1: Devices > Certificatesに移動し、Addをクリックします。

Deviceを選択し、Cert Enrollmentの下のプラス記号(+)をクリックします。

ここでは、「auth-risagar-ca」を使用してID/ユーザ証明書を発行します。

💼 Cert	ificate	×
General	Details Certification Path	
Thi	Certificate Information	
	All issuance policies All application policies	
-	Issued to: auth-risaggar-ca	
	Issued by: auth-risaggar-ca	
	Valid from 04-03-2023 to 04-03-2033	
	Issuer Statement	
	OK	

auth-risaggar-ca(認可を受ける必要がある)

ステップ2:トラストポイント名を入力し、ManualCA information で登録タイプとして選択します。

ステップ3:pem形式CA Onlyの信頼された/内部CA証明書を確認して貼り付けます。

ステップ 4:チェックSkip Check for CA flag in basic constraints of the CA CertificateしてSaveをクリックします。

0

Add Cert Enrollment

CA Information	Certificate Parameters Key Revocation
Enrollment Type:	Manual CA Only Check this option if you do not require an identity certificate to be created from this CA
CA Certificate:	BEGIN CERTIFICATE MIIG1jCCBL6gAwIBAgIQQAFu +wogXPrr4Y9x1zq7eDANBgk qhkiG9w0BAQsFADBK MQswCQYDVQQGEwJVUzES MBAGA1UEChMJSWRIbIRydX N0MScwJQYDVQQDEx5JZGV u VHJ1c3QgQ29tbWVyY2IhbCB Sb290IENBIDEwHhcNMTkxMj
Validation Usage:	 IPsec Client SSL Client SSL Server Skip Check for CA flag in basic constraints of the CA Certificate

トラストポイントの追加

ステップ 5: Cert Enrollmentで、作成したばかりのドロップダウンからトラストポイントを選択してAddをクリックします。

Add a new certificate to the device using cert enrollment object which is used to generate CA and identify certificate.

Device*:					
FTD-A-7.4.1		•			
Cert Enrollment*:					
Internal_CA		• +			
Cert Enrollment Deta	ils:				
Name: Enrollment Type: Enrollment URL:	Internal_CA Manual (CA Only) N/A				
				Cancel	Add
内部 <i>CA</i> の追加					
手順6:前の手順で追加した証明書	髻は次のとおりです。				
Internal_CA Global Manual (CA Only) Mar 4, 2033		400		± 🖉 C 🛢
追加された証明書					
c. VPNユーザのアドレスプールの	没定				

ステップ1: Objects > Object Management > Address Pools > IPv4 Poolsに移動します。

ステップ2:名前とIPv4アドレス範囲をマスクで入力します。

Edit IPv4 Pool

Name*

vpn_pool

Description

IPv4 Address Range*

10.20.20.1-10.20.20.130

Format: ipaddr-ipaddr e.g., 10.72.1.1-10.72.1.150

Mask*

255.255.255.0

Allow Overrides

Configure device overrides in the address pool object to avoid IP address conflicts in case of object is shared across multiple devices

Override (0)

IPv4プールの追加

d.セキュアなクライアントイメージのアップロード

ステップ1: シスコソフトウェアサイトから、OSに従ってwebdeployセキュアクライアントイメージをダウンロードします。

2

Save

Cancel

ステップ 2: Objects > Object Management > VPN > Secure Client File > Add Secure Client Fileに移動します。

ステップ3:名前を入力し、ディスクからSecure Clientファイルを選択します。

ステップ4:ファイルタイプとしてSecure Client Imageを選択し、Saveをクリックします。

Edit Secure Client File



Name:* SecureClientWin-5.0.05040 File Name:* Cisco-secure-client-win-5.0.05040-wet File Type:* Secure Client Image Description: Cancel Save

安全なクライアントイメージの追加

e. XMLプロファイルの作成およびアップロード

ステップ1: Secure Clientを<u>Ciscoソフトウェア</u>サイトProfile Editorからダウンロードしてインストールします。

ステップ2:新しいプロファイルを作成し、「Client Certificate Selection」ドロップダウンから「All」を選択します。主に、Secure Clientが証明書の保存と読み取りに使用できる証明書ストアを制御します。

その他に、次の2つのオプションがあります。

- マシン:セキュアクライアントは、Windowsのローカルマシンの証明書ストアでの証明書ルックアップに制限されます
- User:Secure Clientは、ローカルのWindowsユーザ証明書ストアでの証明書ルックアップに制限されています。

証明書ストアのオーバーライドをTrue として設定します。

これにより、管理者はSecure Clientに対して、クライアント証明書認証のためにWindowsマシン(ローカルシステム)証明書スト ア内の証明書を使用するように指示できます。証明書ストアの上書きはSSLにのみ適用されます。SSLでは、接続はデフォルトで UIプロセスによって開始されます。IPSec/IKEv2を使用する場合、セキュアクライアントプロファイルのこの機能は適用されません。

🚡 Cisco Secure Client Profile Editor - VPN File Help Preferences (Part 1) VPN Preferences (Part 1) Profile: C:\Users\dolljain\Downloads\client_profile.xml Preferences (Part 2) 😭 Backup Servers Use Start Before Logon User Controllable Certificate Pinning Certificate Matching Show Pre-Connect Message Certificate Enrollment Mobile Policy Client Certificate S... 📲 Server List Windows All Linux All ~ macOS All Windows Certificate Store Override Auto Connect On Start User Controllable User Controllable Minimize On Connect Local Lan Access User Controllable **Disable Captive Portal Detection** User Controllable Auto Reconnect User Controllable Auto Reconnect Behavior User Controllable ReconnectAfterResume Suspend AnyConnect during Connected Standby Auto Update User Controllable RSA Secure ID Integration User Controllable Automatic Windows Logon Enforcement Windows VPN Establishment SingleLocalLogon AllowRemoteUsers Linux Logon Enforcement Linux VPN Establishment SingleLocalLogon LocalUsersOnly Clear SmartCard PIN User Controllable IP Protocol Supported IPv4, IPv6 \sim

基本設定を追加(パート1)

ステップ3:(オプション)ユーザに認証証明書の選択を求めるプロンプトが表示されないようにするため、Disable Automatic Certificate Selectionのチェックマークを外します。

🚡 Cisco Secure Client Profile Editor - VPN

File Help

VPN	Preferences (Part 2) Profile: C:\Users\dolljain\D	ownloads\client_profile.xm	1
Preferences (Part 2) Backup Servers Certificate Pinning	Disable Automatic Certificat	e Selection	User Controllable
Certificate Matching	Proxy Settings	Native ~	User Controllable
Mobile Policy	Public Pro	oxv Server Address:	
ig server List	Note: Ent	ter public Proxv Server address a	nd Port here. Example:10.86.125.33:8080
	Enable Ontimal Cateway So	laction	
	Suspension Time Threshol	d (hours)	
	Performance Improvement	Threshold (%)	4
	Automatic VPN Policy		20
	Trusted Network Policy		Disconnect ~
	Untrusted Network Policy		Connect ~
	Bypass connect upon \	/PN session timeout	
	Trusted DNS Domains		
	Trusted DNS Servers		
	Note: adding all DN	S servers in use is recommended	d with Trusted Network Detection
	Trusted Servers @ https:// https://	/ <server>[:<port>]</port></server>	bba
			Delete
			Delete
	Certificate Hash:		Set
	Disable interfaces with	out trusted server connectivity w	hile in truste
	Always On Allow VPN Disconn	ect	(More Information)
	Allow access to the fo	ollowing hosts with VPN disconn	
	Connect Failure Policy	ý	Closed
	Allow Captiv	ve Portal Remediation	
	Remediation Tin	neout (min.)	5
	Cantive Portal Remediation	Proviser Failover	
	Allow Manual Host Input		
	PPP Exclusion	Disable	User Controllable
	PPP Exclusion Server IP		User Controllable
	Enable Scripting		User Controllable
	Terminate Script On N	ext Event Enable	Post SBL On Connect Script
	Retain VPN on Logoff		
	User Enforcement		Same User Only
	Authentication Timeout (second	s)	30

注:このACLは、セキュアクライアントが内部リソースにセキュアルートを追加するために使用します。

ステップ2: Devices > VPN > Remote Accessに移動し、Addをクリックします。

ステップ3:プロファイルの名前を入力し、FTDデバイスを選択してNextをクリックします。

Remote Access VPN Policy Wizard		
Policy Assignment 2 Connection Profile	3 Secure Client 4 Access & Certificate 5 Summary	
	Targeted Devices and Protocols This wizard will guide you through the required minimal steps to configure the Remote Access VPN policy with a new user-defined connection profile. Name:* RAVPN Description: · · VPN Protocols: ·	 Before You Start Before you start, ensure the following configuration elements to be in place to complete Remote Access VPN Policy. Authentication Server Configure LOCAL or Realm or RADIUS Server Group or SSO to authenticate VPN clients. Secure Client Package Make sure you have Secure Client package for VPN Client downloaded or you have the relevant Cisco credentials to download it during the wizard. Device Interface Interfaces shull be already configured on targeted devices so that they can be used as a security zone or interface group to enable VPN access.

プロファイル名の追加

ステップ 4: Connection Profile Nameコマンドを入力し、Authentication, Authorization and Accounting (AAA;認証、認可、アカウン ティング)の下のAuthentication Method asClient Certificate Only(認証方式)を選択します。 **Connection Profile:**

Connection Profiles specify the tunnel group policies for a VPN connection. These policies pertain to creating the tunnel itself, how AAA is accomplished and how addresses are assigned. They also include user attributes, which are defined in group policies.

Connection Profile Name	RAVPN-CertAuth		
This name is configured	as a connection alias,	it can be used to	connect to the VPN gateway
Authentication, Authorization	on & Accounting (AA	νA):	
Specify the method of authentic connections.	cation (AAA, certificate	s or both), and th	he AAA servers that will be used for VPN
Authentication Method:	Client Certificate On	ly 🔻	
Username From Certificate:	⊖ Map specific field	● Use entire D	N (Distinguished Name) as username
Primary Field:	CN (Common Name) –	
Secondary Field:	OU (Organisational U	Jnit) 🔻	
Authorization Server:	(Realm or RADIUS)	•	+
Accounting Server:	(RADIUS)	T	+

認証方法の選択

0

ステップ 5: Client Address Assignmentの下のUse IP Address Pools をクリックし、以前に作成したIPv4アドレスプールを選択します

Client Address Assignment:

Client IP address can be assigned from AAA server, DHCP server and IP address pools. When multiple options are selected, IP address assignment is tried in the order of AAA server, DHCP server and IP address pool.

Use AAA Server	(Realm or RADIUS only)	0		
Use DHCP Servers				
Vse IP Address P	ools			
IPv4 Address Pools:	vpn_pool			
IPv6 Address Pools:			A STATE OF	

クライアントアドレス割り当ての選択

手順6:グループポリシーを編集します。

Group Policy:

A group policy is a collection of user-oriented session attributes which are assigned to client when a VPN connection is established. Select or create a Group Policy object.

Group Policy:*	DfltGrpPolicy	•]+
	Edit Group Policy		

グループポリシーの編集

手順 7: General > Split Tunnelingに移動し、Tunnel networks specified belowを選択して、Split Tunnel Network List Typeの下にある Standard Access Listを選択します。

先ほど作成したACLを選択します。

Edit Group Policy

Name:*

DfltGrpPolicy

Description: Secure Client General Advanced IPv4 Split Tunneling: VPN Protocols Tunnel networks specified below • IP Address Pools IPv6 Split Tunneling: Banner Allow all traffic over tunnel v DNS/WINS Split Tunnel Network List Type: Split Tunneling Standard Access List: Split_ACL w +**DNS Request Split Tunneling** DNS Requests: Send DNS requests as per split tv Domain List:

Cancel Save スプリットトンネリングの追加

ステップ 8: Secure Client > Profileに移動し、を選択Client Profile し、Saveをクリックします。

0

Edit Group Policy

	ć
Name''	1
Name.	

DfltGrpPolicy

Description:				
General Secure	Client Advanced			
Profile	Secure Client profiles contains settings for the VPN client			
Management Profile	functionality and optional features. The Firewall Threat			
Client Modules	Defense deploys the profiles during Secure Client connection.			
SSL Settings	Client Drofile:			
Connection Settings	Anyconnect Profile-5-0-05040			
Custom Attributes				
	Standalone profile editor can be used to create a new or modify existing Secure Client profile. You can download the profile editor from Cisco Software Download Center.			

セキュアクライアントプロファイルの追加

ステップ9: Nextをクリックし、Secure Client Imageを選択してNextをクリックします。

Secure Client Image

The VPN gateway can automatically download the latest Secure Client package to the client device when the VPN connection is initiated. Minimize connection setup time by choosing the appropriate OS for the selected package.

Download Secure Client packages from Cisco Software Download Center.

Show Re-order buttons +

Secure Client File Object Name	Secure Client Package Name	Operating System
AnyconnectWin-5.0.05040	cisco-secure-client-win-5.0.05040-webde	Windows •

安全なクライアントイメージの追加

ステップ 10: Network Interface for VPN Accessを選択し、Device Certificatesを選択してsysopt permit-vpnにチェックマークを入れ、 Nextをクリックします。

0

Network Interface for Incoming VPN Access

Select or create an Interface Group or a Security Zone that contains the network interfaces users will access for VPN connections.



Device Certificates

Device certificate (also called Identity certificate) identifies the VPN gateway to the remote access clients. Select a certificate which is used to authenticate the VPN gateway.

Certificate Enrollment:*



Enroll the selected certificate object on the target devices

Access Control for VPN Traffic

All decrypted traffic in the VPN tunnel is subjected to the Access Control Policy by default. Select this option to bypass decrypted traffic from the Access Control Policy.

Bypass Access Control policy for decrypted traffic (sysopt permit-vpn) This option bypasses the Access Control Policy inspection, but VPN filter ACL and authorization ACL downloaded from AAA server are still applied to VPN traffic.

VPNトラフィックのアクセスコントロールの追加

ステップ 11最後に、すべての設定を確認して、Finishをクリックします。

Remote Access VPN Policy Configuration

Firewall Management Center will confi	igure an RA VPN Policy with the following settings
Name:	RAVPN
Device Targets:	FTD-B-7.4.0
Connection Profile:	RAVPN-CertAuth
Connection Alias:	RAVPN-CertAuth
AAA:	
Authentication Method:	Client Certificate Only
Username From Certificate:	-
Authorization Server:	-
Accounting Server:	-
Address Assignment:	
Address from AAA:	-
DHCP Servers:	-
Address Pools (IPv4):	vpn_pool
Address Pools (IPv6):	-
Group Policy:	DfltGrpPolicy
Secure Client Images:	AnyconnectWin-5.0.05040
Interface Objects:	outside-zone
Device Certificates:	ssl_certificate

Device Identity Certificate Enrollment

Certificate enrollment object 'ssl_certificate' is not installed on one or more targeted devices. Certificate installation will be initiated on the targeted devices on finishing the wizard. Go to the <u>Certificates</u> page to check the status of the installation.

リモートアクセスVPNポリシーの設定

ステップ 12リモートアクセスVPNの初期設定が完了したら、作成した接続プロファイルを編集してAliasesに進みます。

ステップ 13プラスアイコン(+)をクリックしてgroup-aliasを設定します。

Edit Connection Profil	e	0
Connection Profile:*	RAVPN-CertAuth	
Group Policy:*	DfltGrpPolicy +	
Client Address Assignmen	t AAA Aliases	

Alias Names:

Incoming users can choose an alias name upon first login. Aliases from all connections configured on this device can be turned on or off for display.

Name			Status			
ssl-cert			Enabled		1	
	Edit Alias Name		0			
URL Alias: Configure the list of UR following URLs, system	Alias Name: ssl-cert Zenabled			s. If users choose th le.		
		Cancel	ОК			
				Cance	el Save	

グループエイリアスの編集

ステップ 14:プラスアイコン(+)をクリックしてgroup-urlを設定します。クライアントプロファイルで以前に設定したのと同じグ ループURLを使用します。

Edit Connection Profile			0
Connection Profile:* RAVPN-Cert	Auth		
Group Policy:* DfltGrpPolicy	∕ ▼	+	
Client Address Assignment AAA	Aliases		
Incoming users can choose an alias name users on this device can be tur Edit URL Alia	non first login. Aliases fra IS	en all connections	configured 1
Name URL Alias:			
ssI-cert Certauth	•	+	/1
URL Alias: Configure the list of URL following URLs, system will automatically log	Cancel g them in via this connec	OK If users tion profile.	choose the +
URL	Sta	tus	
certauth (https://certauth.cisco.com/ssl-cert	t) Ena	bled	1
		Cance	el Save

グループURLの編集

ステップ 15: Access Interfacesの順に移動します。SSL設定でInterface TruspointおよびSSL Global Identity Certificateを選択します。

RAVPN					Save Cancel
Enter Description					Policy Assignments (1)
Connection Profile Access Interfaces Advar	Connection Profile Access Interfaces Advanced Dynamic Access Policy: N				
Interfaces of the targeted device which belong to belo	ow specified interface groups will support incomin	g Remote Access VPN connections			+
Name	Interface Trustpoint	DTLS	SSL	IPsec-IKEv2	
outside-zone	ssl_certificate	•	•	۰	/1
Access Settings	Access Settings				
Allow Users to select connection profile while log	iging in				
SSL Settings					
Web Access Port Number.* 443					
DTLS Port Number:* 443					
SSL Global Identity Certificate: ssl_certificate	* +				
Note: Ensure the port used in VPN configuration is not use	ed in other services				
	ファ信告				
アフセス1 ノダーノエイ	人の編果				

確認

ここでは、設定が正常に機能しているかどうかを確認します。

1. セキュリティで保護されたクライアントPCには、有効な日付、サブジェクト、およびEKUが設定された証明書がユーザのPCに インストールされている必要があります。この証明書は、前述のように、FTDにインストールされている証明書を持つCAによっ て発行される必要があります。ここでは、IDまたはユーザ証明書が「auth-risagar-ca」によって発行されます。

e Certificate	×	Certificate		×	Certificate	×
General Details Certification Path		General Details Certification P	ath		General Details Certification Par	ħ
Certificate Information	-	Show: <all></all>	×		Show: <ai></ai>	Ŷ
This certificate is intended for the following purpose(s): • Ensures the identity of a remote computer • Protects email messages • Allows data on disk to be encrypted • Proves your identity to a remote computer	-	Field	Value 18 June 2026 11:56:22 doilon.cdco.com, Cisco.Syst RSA (2048 Bits) 05 00 Server Authentication (1.3.6 1140milication Cestificate Polic	C	Field CRL Distribution Points CRL Distribution	Value (1)CRL Distribution Point: Detri DNS Name-dol[ain.cisco.com 3d+4f569f;14788852c003c12f4 Sener Authentication (13.6.1 V;1.4e753525c910213256c1 Digital Signature, Key Encipher
Issued to: dolljain.cisco.com Issued by: auth-risaggar-ca	-	CN = doljain.cisco.com O = clisco Systems Inc. = San Jose	1fd5ca0a571d9fc4ea125b51 KevID=cf24e4d6c5c05b285a	5	Server Authentication (1.3.6.1.5	e47749e7018c571a730bc51ef dollycert v i.5.7.3.1) 5.7.3.2)
Valid from 18-06-2024 to 18-06-2026 You have a private key that corresponds to this certificate.	nt	s = California C = US	Edit Dropartias Conv to	Ele.		Edd Descarting Comunts Elec
	ĸ		Copy to	OK		OK

証明書の概要



注:クライアント証明書には、「Client Authentication」拡張キー使用法(EKU)が含まれている必要があります。

2. セキュアクライアントは接続を確立する必要があります。



セキュアクライアント接続の成功

3.show vpn-sessiondb anyconnectを実行して、使用されているトンネルグループの下でアクティブユーザの接続の詳細を確認します。

firepower# show vpn-sessiondb anyconnect Session Type: AnyConnect Username : dolljain.cisco.com Index :

トラブルシュート

ここでは、設定のトラブルシューティングに使用できる情報を示します。

1. デバッグは、FTDの診断CLIから実行できます。

debug crypto ca 14 debug webvpn anyconnect 255 debug crypto ike-common 255

2. 一般的な問題については、この<u>ガイド</u>を参照してください。

翻訳について

シスコは世界中のユーザにそれぞれの言語でサポート コンテンツを提供するために、機械と人に よる翻訳を組み合わせて、本ドキュメントを翻訳しています。ただし、最高度の機械翻訳であっ ても、専門家による翻訳のような正確性は確保されません。シスコは、これら翻訳の正確性につ いて法的責任を負いません。原典である英語版(リンクからアクセス可能)もあわせて参照する ことを推奨します。