Configurazione della corrispondenza del certificato per l'autenticazione client sicura su FTD tramite FDM

Sommario

Introduzione Prerequisiti Requisiti Componenti usati Premesse Esempio di rete Configurazioni Configurazione in FDM Passaggio 1. Configura interfaccia FTD Passaggio 2. Conferma licenza Cisco Secure Client Passaggio 3. Aggiungi pool di indirizzi Passaggio 4. Crea profilo client protetto Passaggio 5. Carica profilo client sicuro in FDM Passaggio 6. Aggiungi Criteri di gruppo Passaggio 7. Aggiungi certificato FTD Passaggio 8. Aggiungi CA a FTD Passaggio 9. Aggiungi profilo di connessione VPN di Accesso remoto Passaggio 10. Conferma riepilogo per il profilo di connessione Conferma nella CLI FTD Conferma in client VPN Passaggio 1. Copia profilo client sicuro su client VPN Passaggio 2. Conferma certificato client Passaggio 3. Conferma CA **Verifica** Passaggio 1. Avvia connessione VPN Passaggio 2. Conferma sessioni VPN nella CLI FTD Risoluzione dei problemi Informazioni correlate

Introduzione

Questo documento descrive come configurare Cisco Secure Client con SSL su FTD tramite FDM utilizzando la corrispondenza dei certificati per l'autenticazione.

Prerequisiti

Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- Virtual Cisco Firepower Device Manager (FDM)
- Virtual Firewall Threat Defense (FTD)
- Flusso di autenticazione VPN

Componenti usati

- Cisco Firepower Device Manager Virtual 7.2.8
- Cisco Firewall Threat Defense Virtual 7.2.8
- Cisco Secure Client 5.1.4.74
- Editor di profili (Windows) 5.1.4.74

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

Premesse

La funzionalità CertificateMatch consente agli amministratori di configurare i criteri che il client deve utilizzare per selezionare un certificato client per l'autenticazione con il server VPN. Questa configurazione viene specificata nel profilo client, ovvero un file XML che può essere gestito utilizzando l'Editor di profili o modificato manualmente. La funzionalità CertificateMatch può essere utilizzata per migliorare la sicurezza delle connessioni VPN garantendo che per la connessione VPN venga utilizzato solo un certificato con attributi specifici.

In questo documento viene descritto come autenticare Cisco Secure Client utilizzando il nome comune tratto da un certificato SSL.

Questi certificati contengono un nome comune, utilizzato ai fini dell'autorizzazione.

- CA: ftd-ra-ca-nome comune
- Certificato client VPN del tecnico: vpnEngineerClientCN
- Certificato client VPN Manager: vpnManagerClientCN
- Certificato server: 192.168.1.200

Esempio di rete

Nell'immagine è illustrata la topologia utilizzata per l'esempio del documento.



Esempio di rete

Configurazioni

Configurazione in FDM

Passaggio 1. Configura interfaccia FTD

Selezionare Dispositivo > Interfacce > Visualizza tutte le interfacce, configurare l'interfaccia interna ed esterna per FTD nella scheda Interfacce.

Per Gigabit Ethernet0/0,

- Nome: esterno
- Indirizzo IP: 192.168.1.200/24

Firewall	Device Manager Monitoring Policies	s Objects	Device: firepower	_) ()	?:	admin Administrator	cisco SECURE
	Device Summary Interfaces								
	Cisco Firepower Threat Defense for VMware	MGMT CONSOLE							
	9 Interfaces				,	T	Filter		+
	NAME S GigabitEthernet0/0	0	ogical name stati	O Routed	IP ADDRESS		STANDBY ADDRESS	MONITOR FOR H	A ACTIONS

Interfaccia FTD

Passaggio 2. Conferma licenza Cisco Secure Client

Selezionare Device > Smart License > View Configuration, quindi confermare la licenza Cisco Secure Client in RSA VPN License.



Licenza Secure Client

Passaggio 3. Aggiungi pool di indirizzi

Passare a Oggetti > Reti, fare clic + pulsante.

Firewall Device Manag	Ger Monitoring Policies Objects Device:	firepower	(>) (*) (*) (*) (*) (*) (*) (*) (*) (*) (*	SECURE
Object Types ←	Network Objects and Groups			
Networks Ports	7 objects		Filter Preset filters: System defined. User defined	+ 🖗
Security Zones	# NAME	TYPE VALUE		ACTIONS
 Application Elitere 	1 IPv4-Private-10.0.0-8	NETWORK 10.0.0/8		

Aggiungi pool di indirizzi

Immettere le informazioni necessarie per aggiungere un nuovo pool di indirizzi IPv4. fare clic sul pulsante OK.

- Nome: ftd-cert-match-pool
- · Tipo: intervallo
- Range IP: 172.16.1.150-172.16.1.160

Add Network Object

Name
ftd-cert-match-pool
Description
h
Туре
○ Network ○ Host ○ FQDN ● Range
IP Range
172.16.1.150-172.16.1.160
e.g. 192.168.2.1-192.168.2.24 or 2001:DB8:0:CD30::10-2001:DB8:0:CD30::100
CANCEL

ค

X

Dettagli pool di indirizzi IPv4

Passaggio 4. Crea profilo client protetto

Scaricare e installare Secure Client Profile Editor dal sito <u>software Cisco</u>. Passare a Elenco server, quindi fare clic su Aggiungi pulsante. Immettere le informazioni necessarie per aggiungere una voce dell'elenco dei server e fare clic su pulsante OK.

- Nome visualizzato: cert-match
- FQDN o indirizzo IP: 192.168.1.200
- Protocollo primario: SSL

references (Part 1)	Server List									
Preferences (Part 2) Gettificate Printing Certificate Matching Certificate Matching Certificate Matching Server List	Note: It is highly recomme	User Group	Backup Ser	SCEP	Mobile Sett Ad D Control	Certificate el Entry I Balancing Se Server Name (requir rr IP A 8.1.200 JRL 8.1.200	rvers SCEP Mobile (ed) [cert-match User Group] / []	Certificate Pinning Connection Inform Primary Protoco Carta Asta gatework Auth Method IKE Identity	nation N SSL V IV I During IKE Negotiation EAP (IOS gateway only)	-AnyConnect
							Backup Servers Host Address	Cancel	Add Move Up Move D Delete	

Voce elenco server

Passare a Corrispondenza certificato, fare clic su Aggiungi pulsante. Immettere le informazioni necessarie per aggiungere una voce nome distinto e fare clic su pulsante OK.

- Nome: CN
- Modello: vpnEngineerClientCN
- Operatore: Uguale



Nota: selezionare l'opzione Maiuscole/minuscole in questo documento.

Help									
VPN Preferences (Part 1)	Certificate Profile: C:	Matching Users\jianzh	3\OneDrive	- Cisco\Des	ktop\vpnCli	ent.xml			
Mobile Policy	Key Usaq Deci Enci CRL Key Data Key Data Non Digi	e pher_Only _Sign _Cert_Sign _Agreem _Endpher _Endpherm _Repudiat tal_Signa	E	Extended Key Us ServerAuth DVCS ClientAuth IKE Intermediate CodeSign EmailProtect IPSecEndSystem IPSecTunnel IPSecUser TimeStamp OCSPSign					
	Custom E	xtended Mat	ch Key (Ma. Add)			▲ Distinguished Name Entry ×		
	Mate	th only certifi	icates with I	Key Usage Extended Key	v Usage		Name CN Pattern vpnEngineerClient Operator Equal Not Equal		
	Distinguis	hed Name (I	Max				Wildcard		
	Name	Pattern	Wildcard	Operator	MatchC	Add	MatchCase		
						Edit	OK Cancel		

Voce nome distinto

Salvare il profilo client sicuro nel computer locale e confermare i dettagli del profilo.

▼ <certificatematch> <matchdolycertswithku>false</matchdolycertswithku></certificatematch>
<pre>v<distinguishedname> v<distinguishednamedefinition matchcase="Enabled" operator="Equal" wildcard="Disabled"></distinguishednamedefinition></distinguishedname></pre>
v <enableautomaticserverselection usercontrollable="false"> false</enableautomaticserverselection>
<pre><autoserverselectionimprovement>20</autoserverselectionimprovement> <autoserverselectionsuspendtime>4</autoserverselectionsuspendtime> </pre>
<captiveportalremediationbrowserfailover>false</captiveportalremediationbrowserfailover> <allowmanualhostinput>true</allowmanualhostinput> ▼ <serverlist></serverlist>
<pre></pre>

Secure Client Profile

Passaggio 5. Carica profilo client sicuro in FDM

Selezionare Oggetti > Profilo client sicuro, quindi fare clic sul pulsante CREA PROFILO CLIENT SICURO.

Firewall Device Manager Monitoring	Policies Objects Device: firepower	▷ (a) (a) (a) (a) (a) (b) (a) (b) (b) (b) (b) (b) (b) (b) (b) (b) (b	SECURE
Object Types ←	Secure Client Profiles		
C Networks		T Filter	+
S Ports	# NAME	FILE NAME ACTIONS	
G Security Zones			
🐬 Application Filters		There are no Secure Client profile objects yet.	
C ⁹ URLs		Start by creating the first Secure Client profile object.	
© Geolocations		CREATE SECURE CLIENT PROFILE	
Syslog Servers			
🔎 IKE Policies			
🐴 IPSec Proposals			
Secure Client Profil			
Sea Identity Sources			

Crea profilo client protetto

Immettere le informazioni necessarie per aggiungere un profilo client sicuro e fare clic su OK pulsante.

- Nome: secureClientProfile
- Profilo client sicuro: secureClientProfile.xml (caricamento dal computer locale)

Add Secure Client Profile	0	×
Name secureClientProfile		
Description		
		1.
Secure Client Profile UPLOAD secureClientProfile.xml		
CANCEL	ОК	

Passaggio 6. Aggiungi Criteri di gruppo

Selezionare Dispositivo > VPN ad accesso remoto > Visualizza configurazione > Criteri di gruppo, quindi fare clic sul pulsante +.

Firewall Device M	anager Monitoring Policies Objects	Device: firepower	(Σ_{-})	۵ ? :	admin Administrator	dialiti SECURE
RA VPN ←	Device Summary Group Policies					
Connection Profiles	2 objects			T Filter		+
SAML Server	# NAME	DNS SERVER	IPV4 SPLIT TUNNELING	IPV6 SPLIT TUNNELING	SECURE CLIENT PROFILES	ACTIONS
	1 DfltGrpPolicy		Allow all traffic	Allow all traffic		

Aggiungi Criteri di gruppo

Immettere le informazioni necessarie per aggiungere un criterio di gruppo e fare clic sul pulsante OK.

- Nome: ftd-cert-match-grp
- Profili client sicuri: secureClientProfile

Add Group Policy		0	×
Q Search for attribute	Name		
Basic	ftd-cert-match-grp Description		
Session Settings			10
Advanced	DNS Server		
Split Tunneling	Select DNS Group	`	
Secure Client	Banner Text for Authenticated Clients This message will be shown to successfully authenticated endpoints in the beggining of their VPN session		
Traffic Filters Windows Browser Proxy	Secure Client profiles		
	▼ Filter		
	Create new Secure Client Prof., CANCEL OK		
	CANCEL	ок	

Dettagli di Criteri di gruppo

Passaggio 7. Aggiungi certificato FTD

Passare a Oggetti > Certificati, quindi fare clic su Aggiungi certificato interno da + elemento.

Firewall Device Mana	ager Monitoring Policies Objects Device: f	repower	⊙ 🔮 @ ? : A	dmin dministrator
Object Types ←	Certificates			
C Networks	121 objects		T Filter	+ • 🔊
S Ports			Preset filters: System defined, User defined	Add Internal CA
Security Zones	II NAME	туре		Add Internal Certificate ACTIONS
Application Filters	1 AAA-Certificate-Services	Trusted CA Certificate		Add Trusted CA Certificate
P Application Filters	2 ACCVRAIZ1	Trusted CA Certificate		
<i>C</i> ² URLs	3 Actalis-Authentication-Root-CA	Trusted CA Certificate		
Geolocations	4 AffirmTrust-Commercial	Trusted CA Certificate		
Syslog Servers	5 AffirmTrust-Networking	Trusted CA Certificate		
🔏 IKE Policies	6 AffirmTrust-Premium	Trusted CA Certificate		
🛶 IPSec Proposals	7 AffirmTrust-Premium-ECC	Trusted CA Certificate		
Secure Client Profiles	8 Amazon-Root-CA-1	Trusted CA Certificate		
E Identity Sources	9 Amazon-Root-CA-2	Trusted CA Certificate		
Ilsers	10 Amazon-Root-CA-3	Trusted CA Certificate		
	11 DefaultInternalCertificate	Internal Certificate		
St Certificates	12 DefaultWebserverCertificate	Internal Certificate		

Aggiungi certificato interno

Fare clic su Carica certificato e chiave.



Carica certificato e chiave

Immettere le informazioni necessarie per il certificato FTD, importare un certificato e una chiave di certificato dal computer locale e quindi fare clic su OK pulsante.

- Nome: ftd-vpn-cert
- · Utilizzo convalida per servizi speciali: server SSL



Dettagli del certificato interno

Passaggio 8. Aggiungi CA a FTD

Passare a Oggetti > Certificati, quindi fare clic su Aggiungi certificato CA attendibile da + elemento.

Firewall Device Manager	Monitoring Policies Objects Device: firepo	wer (>_ (@) (?) :	admin Administrator
🐬 Application Filters	Cortificatoo		
C URLs	Certificates		
Geolocations	120 objects	T Filter	+~
		Preset filters: System defined. User defined	Add Internal CA
Syslog Servers	# NAME	TYPE	Add Internal Certificate ACTIONS
🔏 IKE Policies	1 NGFW-Default-InternalCA	Internal CA	Add Trusted CA Certificate
🛖 IPSec Proposals	2 AAA-Certificate-Services	Trusted CA Certificate	
Secure Client Profiles	3 ACCVRAIZ1	Trusted CA Certificate	
Surces	4 Actalis-Authentication-Root-CA	Trusted CA Certificate	
👤 Users	5 AffirmTrust-Commercial	Trusted CA Certificate	
2 Certificates	6 AffirmTrust-Networking	Trusted CA Certificate	
	7 AffirmTrust-Premium	Trusted CA Certificate	
- Societ Roys	Alfantini Brankar FOO	T	



Immettere le informazioni necessarie per la CA, importare un certificato dal computer locale.

- Nome: ftdvpn-ca-cert
- Utilizzo convalida per servizi speciali: client SSL

Add Trusted CA Certific	ate	3 ×
Name ftdvpn-ca-cert		
Certificate Paste certificate, or choose a file (DER, PEM, C	RT, CER)	ftd-ra-ca.crt Upload.Certificate
BEGIN CERTIFICATE MIIDbDCCA1SgAwIBAgIIUkKgLg229/0wDQYJK BhMCS1AxDjAMBgNVBAgTBVRva31vMQ4wDAYDV	÷	
Skip CA Certificate Check 🕕		
Validation Usage for Special Services		
SSL Client ×		~
	CANCEL	ОК

Passaggio 9. Aggiungi profilo di connessione VPN di Accesso remoto

Selezionare Dispositivo > VPN ad accesso remoto > Visualizza configurazione > Profili di connessione, quindi fare clic sul pulsante CREA PROFILO DI CONNESSIONE.

Firewall Device M	anager Monitoring	Policies Object	ts Device: firepower	۵. 🗳		admin Administrator
RA VPN ←		Device Summary Remote Acces	s VPN Connection Profiles			
Group Policies					T Filter	+
SAML Server		H NAME	***	GROUP POLICY		ACTIONS
			There	are no Remote Access Connecti	ions yet.	
				start by creating the first Connect	ion.	
			L	CREATE CONNECTION PROFILE		

Aggiungi profilo di connessione VPN di Accesso remoto

Immettere le informazioni necessarie per il profilo di connessione e fare clic sul pulsante Avanti.

- Nome profilo connessione: ftd-cert-match-vpn
- · Tipo di autenticazione: solo certificato client
- · Nome utente da certificato: campo specifico della mappa
- Campo principale: CN (nome comune)
- · Campo secondario: unità organizzativa
- Pool di indirizzi IPv4: ftd-cert-match-pool

Firewall Device Manager Monitoring Policies	Objects Device: firepower	() (in the secure of the secur
Remote Access VPN	Connection and Client Configuration Remote User Experience	3 Global Settings 4 Summary
Remote Users	ients — Internet	ANDEPOWER
	Connection and Client Confi Specify how to authenticate remote users and the secure clients inside network.	guration they can use to connect to the
	Connection Profile Name This name is configured as a connection allas, it can be used to connect to the ftd-cert-match-vpn	VPN gateway
	Group Alias (one per line, up to 5) Group URL (on ftd-cert-match-vpn	ie per line, up to 5)
	Primary Identity Source Authentication Type Client Certificate Only	
	Username from Certificate Map Specific Field Primary Field CN (Common Name) OU (Organisa OU (Organisa	d tional Unit) 🗸
	Use entire DN (distinguished name) as username	
	Authorization Server Accounting Server Please select Please select	n A
	Client Address Pool Assignment IPv6 Address Pool Endpoints are provided an address from this pool * To fid-cert-match-pool DHCP Servers	ol led an address from this pool
	+ CANCEL NEXT	

Dettagli del profilo di connessione VPN

Immettere le informazioni necessarie per Criteri di gruppo e fare clic su Pulsante Avanti.

• Visualizza Criteri di gruppo: ftd-cert-match-grp

Firewall Device Manager Monitoring Policies Objects	Device: firepower	O→ O	CURE
Remote Access VPN	Connection and Client Configuration Remote User Experience	3 Global Settings 4 Summary	
Remote Users E Secure Cli	ents — Internet — Q Client Certificate — OUT COM MILENACE	IREPOWER INSUM	
	Remote User Experience A group policy is a collection of user-oriented session attributes whic VPN connection is established. Select or create a Grou View Group Policy Itd-cert-match-grp Policy Group Brief Details	CP ch are assigned to client when a up Policy object.	
	Basener Text for Authentic BACK		

Seleziona Criteri di gruppo

Selezionare Certificato di identità del dispositivo, Interfaccia esterna, Pacchetto client sicuro per la connessione VPN.

- Certificato di identità del dispositivo: ftd-vpn-cert
- Interfaccia esterna: esterna (Gigabit Ethernet0/0)
- Pacchetto Secure Client: cisco-secure-client-win-5.1.4.74-webdeploy-k9.pkg



Nota: la funzionalità Esente da NAT di questo documento è disabilitata.

Firewall Device Manager Monitoring Policies	Objects Device: firepower	۵. الله ال	admin	istrator Y the SECURE
Remote Users 💻 Secure Clien	nts - Internet Q Client Certificate	OUTSIDE FIREPOWER INSIDE INSIDE INSIDE Identity Source for User Authentication	Corporat	te Resources
	Global S These settings control the basic functioning of th apply to all connection profiles; you cannot co	Cettings le connection. Changes to any of these o nfigure different settings in different prof	options lies.	
[Certificate of Device Identity ftd-vpn-cert (Validation Utage: SSL Se, V	Outside Interface outside (GigabitEthernet0/0)	*	
	Fully-qualified Domain Name for the Outside Interfat	ce Port 443 e.g. 8080		
[Access Control for VPN Traffic Decrypted VPN traffic is subjected to access control policy is policy for decrypted traffic option bypasses the access control and the authorization ACL downloaded from the AAA server Bypass Access Control policy for decrypted tra NAT Exempt	nspection by default. Enabling the Bypass Acce rol policy, but for remote access VPN, the VPN I are still applied to VPN traffic ffic (sysopt permit-vpn)	iss Control Filter ACL	
	Secure Client Package If a user does not already have the right secure client packag installer when the client authenticates for the first time. The u You can download secure client packages from software.cls You must have the necessary secure client software license.	pe installed, the system will launch the secure c user can then install the package from the syste co.com C.	client em.	
	Packages UPLOAD PACKAGE Windows: cisco-secure-client-win-5.1.4.74-webdep	loy-k9.pkg		
	ВАСК	NEXT		

Dettagli delle impostazioni globali

Passaggio 10. Conferma riepilogo per il profilo di connessione

Confermare le informazioni immesse per la connessione VPN e fare clic sul pulsante FINE.

þ	Firewall Device Manager	题 Monitoring	© Policies	Dbjects	Device: firepower	\odot	۲	?	÷	admin Administrator	Ŷ	cisco SECURE

Summary

Review the summary of the Remote Access VPN configuration.

STEP 1: CONNECTION AND CLIENT CONFIGURATIO	N	
Primary Identity Source		
Authentication Type	Client Certificate Only	
Primary Identity Source	-	
Fallback Local Identity Source	-	
Username from Certificate	Map Specific Field	
Primary Field	CN (Common Name)	
Secondary Field	OU (Organisational Unit)	
Advanced		
Authorization Server		
Accounting Server		
Client Address Pool Assignment		
IPv4 Address Pool	C ftd-cert-match-pool	
IPv6 Address Pool	° -	
DHCP Servers	-	
STEP 2: GROUP POLICY		
Group Policy Name	ĝ [®] ftd-cert-match-grp	
Banner + DNS Server		
DNS Server	1 ·	
Banner text for authenticated clients	-	
Session Settings		
Maximum Connection Time / Alert Interval	Unlimited / 1 minutes	
Idle Timeout / Alert Interval	30 / 1 minutes	
Simultaneous Login per User	3	
Split Tunneling		
IPv4 Split Tunneling	Allow all traffic over tunnel	
IPv6 Split Tunneling	Allow all traffic over tunnel	
Secure Client		
Secure Client Profiles	a secureClientProfile	
STEP 3: GLOBAL SETTINGS		
Certificate of Device Identity	옷 ftd-vpn-cert	
Outside Interface	GigabitEthernet0/0 (outside)	
Fully-qualified Domain Name for the Outside Interface		
Port	443	
Access Control for VPN Traffic	No	
NAT Exempt	194	
NAT Exempt	No	
Inside Interfaces		
inside interfaces	-	
Inside Networks Secure Client Package	-	
Deckeese	III Wadausi data satu alias da 1 / 7 mahdada 16 m	
Packages	a windows: cisco-secure-client-win-5,1,4,74-webdeploy-k9,pkg	

Conferma riepilogo per il profilo di connessione

Conferma nella CLI FTD

Confermare le impostazioni della connessione VPN nella CLI FTD dopo la distribuzione da FDM.

// Defines IP of interface interface GigabitEthernet0/0 speed auto nameif outside cts manual propagate sgt preserve-untag policy static sgt disabled trusted security-level 0 ip address 192.168.1.200 255.255.255.0 // Defines a pool of addresses ip local pool ftd-cert-match-pool 172.16.1.150-172.16.1.160 // Defines Trustpoint for Server Certificate crypto ca trustpoint ftd-vpn-cert enrollment terminal keypair ftd-vpn-cert crl configure // Server Certificate crypto ca certificate chain ftdvpn-ca-cert certificate ca 5242a02e0db6f7fd 3082036c 30820254 a0030201 02020852 42a02e0d b6f7fd30 0d06092a 864886f7 quit // Defines Trustpoint for CA crypto ca trustpoint ftdvpn-ca-cert enrollment terminal validation-usage ssl-client crl configure // CA crypto ca certificate chain ftdvpn-ca-cert certificate ca 5242a02e0db6f7fd 3082036c 30820254 a0030201 02020852 42a02e0d b6f7fd30 0d06092a 864886f7 quit // Configures the FTD to allow Cisco Secure Client connections and the valid Cisco Secure Client images webvpn enable outside http-headers hsts-server enable max-age 31536000 include-sub-domains no preload hsts-client enable x-content-type-options x-xss-protection content-security-policy anyconnect image disk0:/anyconnpkgs/cisco-secure-client-win-5.1.4.74-webdeploy-k9.pkg 2 anyconnect profiles secureClientProfile disk0:/anyconncprofs/secureClientProfile.xml anyconnect enable tunnel-group-list enable cache disable error-recovery disable

// Configures the group-policy to allow SSL connections

group-policy ftd-cert-match-grp internal group-policy ftd-cert-match-grp attributes dhcp-network-scope none vpn-simultaneous-logins 3 vpn-idle-timeout 30 vpn-idle-timeout alert-interval 1 vpn-session-timeout none vpn-session-timeout alert-interval 1 vpn-filter none vpn-tunnel-protocol ssl-client split-tunnel-policy tunnelall ipv6-split-tunnel-policy tunnelall split-dns none split-tunnel-all-dns disable client-bypass-protocol disable msie-proxy method no-modify vlan none address-pools none ipv6-address-pools none webvpn anyconnect ssl dtls none anyconnect mtu 1406 anyconnect ssl keepalive none anyconnect ssl rekey time none anyconnect ssl rekey method none anyconnect dpd-interval client none anyconnect dpd-interval gateway none anyconnect ssl compression none anyconnect dtls compression none anyconnect modules none anyconnect profiles value secureClientProfile type user anyconnect ssl df-bit-ignore disable always-on-vpn profile-setting // Configures the tunnel-group to use the certificate authentication

tunnel-group ftd-cert-match-vpn type remote-access
tunnel-group ftd-cert-match-vpn general-attributes
address-pool ftd-cert-match-pool
default-group-policy ftd-cert-match-grp
tunnel-group ftd-cert-match-vpn webvpn-attributes
authentication certificate
group-alias ftd-cert-match-vpn enable

Conferma in client VPN

Passaggio 1. Copia profilo client sicuro su client VPN

Copiare il profilo client sicuro sul client VPN di progettazione e sul client VPN di gestione.



Nota: la directory del profilo client sicuro nel computer Windows: C:\ProgramData\Cisco\Cisco Secure Client\VPN\Profile

📕 🛛 🛃 🗸 🕴 Profile	e				
File Home	Share	View			
← → * ↑ 📙	> Thi	s PC → Local Disk (C:) → Program	nData > Cisco > Cisco Secure Clier	nt > VPN > Profile	5 V
- Quick access		Name	Date modified	Туре	Size
Desktop	*	MgmtTun	6, 23/2024 20:15	File folder	07.40
	*	e secureClientProfile	7 1, 2024 21:44 7 1, 2024 10:48	XML Document	4 KB
😤 Documents	*				



Passaggio 2. Conferma certificato client

In Engineer VPN client, passare a Certificati - Utente corrente > Personale > Certificati, quindi controllare il certificato client utilizzato per l'autenticazione.



Conferma certificato per il client VPN del tecnico

Fare doppio clic sul certificato client, passare a Dettagli, controllare i dettagli di Oggetto.

• Oggetto: CN = vpnEngineerClientCN

Certificate	>
General Details Certification F	Path
Show: <all></all>	\sim
Field Walid to	Value ^ Wednesday, June 18, 2025 5:
Public key parameters	RSA (2048 Bits) 05 00
Key Usage Enhanced Key Usage Netscape Comment	Digital Signature, Key Encipher Client Authentication (1.3.6.1 xca certificate
CN = vonEngineerClientCN	cha1 Y
O = Cisco L = Tokyo S = Tokyo C = JP	
	Edit Properties
	OK

Dettagli del certificato client del tecnico

In Manager VPN Client, passare a Certificati - Utente corrente > Personale > Certificati, verificare il certificato client utilizzato per l'autenticazione.



Conferma certificato per client VPN di gestione

Fare doppio clic sul certificato client, passare a Dettagli, controllare i dettagli di Oggetto.

• Oggetto: CN = vpnManagerClientCN

eneral Details Certification	Path	
how: <all></all>	\sim	
Field	Value '	~
and the second s	Thursday, June 19, 2025 9:41	
Subject Subject	vpnManagerClientCN, vpnMan	
PUDIC KEY	RSA (2048 Bits)	
Public key parameters	05 00	
🐻 Key Usage	Digital Signature, Key Encipher	
Enhanced Key Usage	Client Authentication (1.3.6.1	
Netscape Comment	xca certificate	
Thumhorint abovithm	cha1 `	4
CN = vpnManagerClientCN O = Cisco L = Tokyo S = Tokyo C = JP		I
	Edit Properties Copy to File	
	OK	

×

🔊 Certificate

Passaggio 3. Conferma CA

Dettagli del certificato client del gestore

In Engineer VPN Client e Manager VPN Client, passare a Certificati - Utente corrente > Autorità di certificazione radice attendibili > Certificati, quindi controllare la CA utilizzata per l'autenticazione.

• Rilasciato da: ftd-ra-ca-common-name

Console1 - [Console Root\Certificates - Current	t User\Trusted Root Certification A	Authorities\Certificates]			-	
				-		- 0 1
Console Root	Issued To	Issued By	Expiration Date	Intended Purposes	Friendly Nan ^	Actions
Certificates - Current User Service - Current User Personal Trusted Root Certification Authorities	AAA Certificate Services	127.0.0.1 AAA Certificate Services Baltimore CyberTrust Root	5/17/2027 12/31/2028 5/12/2025	Server Authenticati Client Authenticati Client Authenticati	duo-endpoir Sectigo (AA/ DigiCert Balt	Certificates More
Certificates	Class 3 Public Primary Cer	Class 3 Public Primary Cer COMODO RSA Certificati Copyright (c) 1997 Micros DESKTOP-VCKHRG1	8/1/2028 1/18/2038 12/30/1999 10/30/2022	Client Authenticati Client Authenticati Time Stamping Server Authenticati	VenSign Clas Sectigo (forr Microsoft Tii www.infraev	More >
Active Directory Oser Object Active Directory Oser Object Active Directory Oser Object Trusted Publishers Mind-Party Root Certification Authoriti	DigiCert Assured ID Root DigiCert Assured ID Root DigiCert Global Root CA	DigiCert Assured ID Root DigiCert Assured ID Root DigiCert Global Root CA	11/9/2031 11/9/2031 11/9/2031	<all> Client Authenticati Client Authenticati</all>	<none> DigiCert DigiCert</none>	
Smart Card Trusted People Client Authentication Issuers Smart Card Trusted Roots @ Certificates (Local Computer)	DigiCert Global Root G2 DigiCert High Assurance DigiCert High Assurance DigiCert High Assurance DigiCert Trusted Root G4	DigiCert Global Root G2 DigiCert High Assurance DigiCert High Assurance DigiCert Trusted Root G4	1/15/2038 11/9/2031 11/9/2031 1/15/2038	Client Authenticati <all> Client Authenticati Client Authenticati</all>	DigiCert Glol <none> DigiCert DigiCert Trus</none>	
	ftd-ra-ca-common-name	ftd-ra-ca-common-name orobabign	9/30/2021 1/16/2029 3/18/2029	Client Authenticati <all> Client Authenticati</all>	DST Root CA <none> GlobalSign R</none>	

Conferma CA

Verifica

Passaggio 1. Avvia connessione VPN

In Engineer VPN Client, avviare la connessione Cisco Secure Client. Non è necessario immettere il nome utente e la password. La VPN è stata connessa correttamente.

S Cisco Secure Client − □ ×	S Cisco Secure Client cert-match X	Sisco Secure Client	- 🗆 X
AnyConnect VPH: Your clent certificate will be used for authentication	Your clent certificate will be used for authentication Group: ftd-cert-match-vpn	AnyConnect VPI: Connected to cert-match.	V Disconnect
	OK Cancel	00:00:06	IPv4
🔅 🕕 🕴		¢ ()	athada. Cisco

Connessione VPN riuscita per il client VPN del tecnico

Nel client VPN di gestione, avviare la connessione Cisco Secure Client. Connessione VPN non riuscita a causa di un errore di convalida del certificato.



Connessione VPN non riuscita per il client VPN di gestione

Passaggio 2. Conferma sessioni VPN nella CLI FTD

Eseguire show vpn-sessiondb detail anyconnect il comando nella CLI di FTD (Lina) per confermare le sessioni VPN del tecnico.

firepower# show vpn-sessiondb detail anyconnect

Session Type: AnyConnect Detailed

Username : vpnEngineerClientCN Index : 32 Assigned IP: 172.16.1.150 Public IP: 192.168.1.11 Protocol : AnyConnect-Parent SSL-Tunnel License : AnyConnect Premium Encryption : AnyConnect-Parent: (1)none SSL-Tunnel: (1)AES-GCM-256 Hashing : AnyConnect-Parent: (1)none SSL-Tunnel: (1)SHA384 Bytes Tx : 14718 Bytes Rx : 12919 Pkts Tx: 2 Pkts Rx: 51 Pkts Tx Drop: 0 Pkts Rx Drop: 0 Group Policy : ftd-cert-match-grp Tunnel Group : ftd-cert-match-vpn Login Time : 05:42:03 UTC Tue Jul 2 2024 Duration: 0h:00m:11s Inactivity : 0h:00m:00s VLAN Mapping : N/A VLAN : none Audt Sess ID : 0000000000200006683932b Security Grp: none Tunnel Zone: 0

AnyConnect-Parent Tunnels: 1 SSL-Tunnel Tunnels: 1

AnyConnect-Parent: Tunnel ID : 32.1 Public IP : 192.168.1.11 Encryption : none Hashing : none TCP Src Port : 50170 TCP Dst Port : 443 Auth Mode : Certificate Idle Time Out: 30 Minutes Idle TO Left : 29 Minutes Client OS : win Client OS ver: 10.0.17763 Client Type : AnyConnect Client Ver : Cisco AnyConnect VPN Agent for Windows 5.1.4.74 Bytes Tx : 7359 Bytes Rx : 0 Pkts Tx : 1 Pkts Rx : 0

Pkts Tx Drop: 0 Pkts Rx Drop: 0

SSL-Tunnel: Tunnel ID : 32.2 Assigned IP : 172.16.1.150 Public IP : 192.168.1.11 Encryption : AES-GCM-256 Hashing : SHA384 Ciphersuite : ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384 Encapsulation: TLSv1.2 TCP Src Port : 50177 TCP Dst Port : 443 Auth Mode : Certificate Idle Time Out: 30 Minutes Idle TO Left : 30 Minutes Client OS : Windows Client Type : SSL VPN Client Client Ver : Cisco AnyConnect VPN Agent for Windows 5.1.4.74 Bytes Tx : 7359 Bytes Rx : 12919 Pkts Tx : 1 Pkts Rx : 51 Pkts Tx Drop : 0 Pkts Rx Drop : 0

Risoluzione dei problemi

Per informazioni sull'autenticazione VPN, vedere il syslog di debug del motore Lina e il file DART nel computer Windows.

Questo è un esempio di log di debug nel motore Lina durante la connessione VPN da un client di progettazione.

Jul 02 2024 04:16:03: %FTD-7-717029: Identified client certificate within certificate chain. serial number: 7AF1C78ADCC8F941, subject name: CN=vpnI Jul 02 2024 04:16:03: %FTD-6-717022: Certificate was successfully validated. serial number: 7AF1C78ADCC8F941, subject name: CN=vpnEngineerClient Jul 02 2024 04:16:04: %FTD-6-113009: AAA retrieved default group policy (ftd-cert-match-grp) for user = vpnEngineerClientCN Jul 02 2024 04:16:09: %FTD-6-725002: Device completed SSL handshake with client outside:192.168.1.11/50158 to 192.168.1.200/443 for TLSv1.2 sessi

Informazioni correlate

Configurazione del servizio di gestione integrata di FDM per Firepower 2100 Configura VPN ad accesso remoto su FTD Gestito da FDM Configurazione e verifica di Syslog in Gestione periferiche di Firepower

Informazioni su questa traduzione

Cisco ha tradotto questo documento utilizzando una combinazione di tecnologie automatiche e umane per offrire ai nostri utenti in tutto il mondo contenuti di supporto nella propria lingua. Si noti che anche la migliore traduzione automatica non sarà mai accurata come quella fornita da un traduttore professionista. Cisco Systems, Inc. non si assume alcuna responsabilità per l'accuratezza di queste traduzioni e consiglia di consultare sempre il documento originale in inglese (disponibile al link fornito).