# Konfigurieren des lokalen LAN-Zugriffs für den sicheren Client

## Inhalt

Einleitung Voraussetzungen Anforderungen Verwendete Komponenten Hintergrundinformationen Konfigurieren FMC-Konfiguration Sichere Client-Konfiguration Überprüfung Sicherer Client FTD-CLI Fehlerbehebung

## Einleitung

In diesem Dokument wird beschrieben, wie Sie den Cisco Secure Client für den Zugriff auf das lokale LAN konfigurieren und gleichzeitig eine sichere Verbindung zum Headend aufrechterhalten.

## Voraussetzungen

#### Anforderungen

Cisco empfiehlt, dass Sie über Kenntnisse zu folgenden Themen verfügen:

- Cisco Secure Firewall Management Center (FMC)
- Cisco Firepower Threat Defense (FTD)
- Cisco Secure Client (CSC)

#### Verwendete Komponenten

Die Informationen in diesem Dokument basierend auf folgenden Software- und Hardware-Versionen:

- Cisco Secure Firewall Management Center Virtual Appliance Version 7.3
- Cisco FirePOWER Threat Defense Virtual Appliance Version 7.3
- Cisco Secure Client Version 5.0.02075

Die Informationen in diesem Dokument beziehen sich auf Geräte in einer speziell eingerichteten Testumgebung. Alle Geräte, die in diesem Dokument benutzt wurden, begannen mit einer gelöschten (Nichterfüllungs) Konfiguration. Wenn Ihr Netzwerk in Betrieb ist, stellen Sie sicher, dass Sie die möglichen Auswirkungen aller Befehle kennen.

## Hintergrundinformationen

Die in diesem Dokument beschriebene Konfiguration ermöglicht dem Cisco Secure Client den uneingeschränkten Zugriff auf das lokale LAN, ohne dass eine sichere Verbindung zum Headend und zu den Unternehmensressourcen aufrecht erhalten wird. Damit kann der Client einen Netzwerkzugriffsserver (NAS) drucken oder darauf zugreifen.

## Konfigurieren

#### **FMC-Konfiguration**

In diesem Dokument wird davon ausgegangen, dass Sie bereits über eine funktionierende VPN-Konfiguration verfügen.

Um die Funktion für lokalen LAN-Zugriff hinzuzufügen, navigieren Sie zu Geräte > Remotezugriff, und klicken Sie in der entsprechenden RAS-Richtlinie auf die Schaltfläche Bearbeiten.

Firewall Management Center Devices / VPN / Remote Access	Overview	Analysis	Policies	Devices	Objects	Integration	Deploy	۹ (	₽ <	¥ 0	admin ~	cisco SECURE
												Add
Name		Status				Last Modified						
AC-Policy		Targeting Up-to-da	1 devices te on all targe			2023-07-18 11:55:56 Modified by "admin"					§/1	

Navigieren Sie dann zu Erweitert > Gruppenrichtlinien.

Firewall Management Center Overview Devices / VPN / Edit Advanced	Analysis Policies	Devices Objects Inte	gration Deploy Q	🦸 🌣 🕜 🛛 admin 🗸 🔤 "Ibulu SECURE
AC-Policy				Save Cancel
Enter Description				
				Policy Assignments (1)
			Local Realm: LOCAL	Dynamic Access Policy: None
Connection Profile Access Interfaces Advanced				
Secure Client Images Group Policies				
Secure Client Customization     Group policy can be assigned to N	PN user through connection pro	ofile or by RADIUS server during aut	hentication.	
GUI Text and Messages Following are the group policies the	at are associated with this Rem	note Access VPN configuration. Add	a group policy if it is required to be assid	ned by RADIUS server during authentication.
Icons and Images				+
Scripts Name	Protocol	DNS Ser	vers VP	Filter
Binaries				
Custom Installer Transforms LocalLAN	SSL,IKEV2			/ 🖬
Localized Installer Transforms BlueGP	SSL,IKEV2			11
Address Assignment Policy				4.5
RedGP	SSL.IKEV2			
Certificate Maps				
Certificate Maps Group Policies				
Certificate Maps Group Policies LDAP Attribute Mapping				

Klicken Sie in der Gruppenrichtlinie, in der Sie den lokalen LAN-Zugriff konfigurieren möchten, auf die Schaltfläche Edit, und navigieren Sie zur Registerkarte Split Tunneling.

Edit Group Policy		8
Name:* LocalLAN Description: General Secure	Client Advanced	
VPN Protocols IP Address Pools Banner DNS/WINS Split Tunneling	IPv4 Split Tunneling: Allow all traffic over tunnel ▼ IPv6 Split Tunneling: Allow all traffic over tunnel ▼ Split Tunnel Network List Type: Standard Access List © Extended Access List Standard Access List: <b>DNS Request Split Tunneling</b> DNS Requests: Send DNS requests as per split t▼ Domain List:	
	Cancel	ve

Wählen Sie im Abschnitt IPv4 Split Tunneling die Option Exclude networks (unten angegebene Netzwerke ausschließen) aus. Sie werden zur Auswahl einer Standard-Zugriffsliste aufgefordert.

## Edit Group Policy

Name:*	
LocalLAN	
Description:	
General Secur	re Client Advanced
VPN Protocols	IPv4 Split Tunneling:
IP Address Pools	Exclude networks specified belo <sup>,</sup> ▼
Banner	IPv6 Split Tunneling:
DNS/WINS	Allow all traffic over tunnel
Split Tunneling 🔒	Split Tunnel Network List Type:
	Standard Access List:
	▼ +
	DNS Request Split Tunneling
	DNS Requests:
	Send DNS requests as per split t▼
	Domain List:
	Cancel

Klicken Sie auf die Schaltfläche +, um eine neue Standard-Zugriffsliste zu erstellen.

Edit Standard Acces	s List Object			0
Name LocalLAN-Access				
▼ Entries (0)				
				Add
Sequence No	Action	Network		
	No record	Is to display		
Allow Overrides				
			Cancel	Save

Klicken Sie auf die Schaltfläche Hinzufügen, um einen Eintrag in der Standard-Zugriffsliste zu erstellen. Die Aktion dieses Eintrags muss auf Zulassen eingestellt sein.

Add Standard Access List Ent	ry		0
Action:  Action:  Allow  Allow  Available Network  Available Network  C  Available Network  Available Networ	] - ]	Selected Network	
PC2828 Router-1 Router-2 Routersub10 Sub1 Sub2 Sub3	Add		
Subint50		Enter an IP address	Add
		Cancel	Add

Klicken Sie auf die Schaltfläche +, um ein neues Netzwerkobjekt hinzuzufügen. Stellen Sie sicher, dass dieses Objekt im Abschnitt Netzwerk als Host festgelegt ist, und geben Sie 0.0.0.0 in das Feld ein.

Edit Network Object		•
Name LocalLAN Description		
Network Host Range Network 0.0.0.0	FQDN	
Allow Overhides		
	Cancel	Save

Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern, und wählen Sie das neu erstellte Objekt aus.

Add Standard Access List Ent	ry		0
Action: Allow ▼ Network: Available Network C + Q Search LocalLAN NS-GW/	] - ]	Selected Network	
NS1 NS2 NS3 PC2828 Router-1 Router-2	Add		
Routersub10		Enter an IP address	Add
		Cance	el Add

Klicken Sie auf die Schaltfläche Hinzufügen, um den Eintrag Standard-Zugriffsliste zu speichern.

Edit Standard Access	s List Object			0
Name LocalLAN-Access				
▼ Entries (1)				
				Add
Sequence No	Action	Network		
1	😔 Allow	LocalLAN		1
Allow Overrides				
			Cancel	Save

Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern, und die neu erstellte Standard-Zugriffsliste wird automatisch ausgewählt.

#### Edit Group Policy

Name:*	
LocalLAN	
Description:	
General Secure	Client Advanced
VPN Protocols	IPv4 Split Tunneling:
IP Address Pools	Exclude networks specified belo <sup>,</sup> ▼
Banner	IPv6 Split Tunneling:
DNS/WINS	Allow all traffic over tunnel
Split Tunneling	Split Tunnel Network List Type: <ul> <li>Standard Access List</li> <li>Extended Access List</li> </ul>
	Standard Access List:
	LocalLAN-Access - +
	DNS Request Split Tunneling
	DNS Requests:
	Send DNS requests as per split t▼
	Domain List:
	Cancel

Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern, und stellen Sie die Änderungen bereit.

#### Sichere Client-Konfiguration

Standardmäßig ist die Option Lokaler LAN-Zugriff auf Benutzersteuerbar eingestellt. Um die Option zu aktivieren, klicken Sie in der Secure Client-GUI auf das Zahnrad-Symbol.

0

S Cisco Secur	e Client	-		×
	AnyConnect VPN: Ready to connect. Testing-Deploy	~	Connect	
\$ ①				-1 1-1 1- CISCO

Navigieren Sie zu Preferences (Voreinstellungen), und stellen Sie sicher, dass die Option Allow local (LAN) access when using VPN (if configured) aktiviert ist.



## Überprüfung

#### Sicherer Client

Stellen Sie über den Secure Client eine Verbindung zum Headend her.

S Cisco Secu	re Client	-	
	AnyConnect VPN: Connected to FTD		Disconnect
00:00:20			IPv4
<b>\$</b> (1)			-that- cisco

Klicken Sie auf das Zahnrad-Symbol, und navigieren Sie zu Route Details (Routendetails). Hier können Sie sehen, dass das lokale LAN automatisch erkannt und aus dem Tunnel ausgeschlossen wird.



FTD-CLI

Um zu überprüfen, ob die Konfiguration erfolgreich angewendet wurde, können Sie die CLI des FTD verwenden.

<#root>

firepower#

group-policy LocalLAN internal group-policy LocalLAN attributes banner value Local LAN Access is allowed wins-server none dns-server none 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 ikev2 ssl-client split-tunnel-policy excludespecified ipv6-split-tunnel-policy tunnelall split-tunnel-network-list value LocalLAN-Access default-domain none split-dns none split-tunnel-all-dns disable client-bypass-protocol disable vlan none address-pools value AC\_Pool webvpn anyconnect ssl dtls enable anyconnect mtu 1406 anyconnect firewall-rule client-interface public none anyconnect firewall-rule client-interface private none anyconnect ssl keepalive 20 anyconnect ssl rekey time none anyconnect ssl rekey method none anyconnect dpd-interval client 30 anyconnect dpd-interval gateway 30 anyconnect ssl compression none anyconnect dtls compression none anyconnect modules value none anyconnect ask none default anyconnect anyconnect ssl df-bit-ignore disable

### Fehlerbehebung

Um zu überprüfen, ob die Funktion für den lokalen LAN-Zugriff angewendet wurde, können Sie die folgenden Debug-Vorgänge aktivieren:

debug webvpn anyconnect 255

Dies ist ein Beispiel für eine erfolgreiche Debugausgabe:

#### <#root>

firepower# debug webvpn anyconnect 255 Validating the session cookie... Processing CSTP header line: 'webvpn=5E1823@15949824@D2CF@BF38A398B90D09039C60B55929055D33AE31BA05' Found WebVPN cookie: 'webvpn=5E1823@15949824@D2CF@BF38A398B90D09039C60B55929055D33AE31BA05' WebVPN Cookie: 'webvpn=5E1823@15949824@D2CF@BF38A398B90D09039C60B55929055D33AE31BA05' Cookie validation successfull, session authenticated http\_parse\_cstp\_method() ... input: 'CONNECT /CSCOSSLC/tunnel HTTP/1.1' webvpn\_cstp\_parse\_request\_field() ...input: 'Host: ftdv-cehidalg.cisco.com' Processing CSTP header line: 'Host: ftdv-cehidalg.cisco.com' webvpn\_cstp\_parse\_request\_field() ...input: 'User-Agent: Cisco AnyConnect VPN Agent for Windows 5.0.02075' Processing CSTP header line: 'User-Agent: Cisco AnyConnect VPN Agent for Windows 5.0.02075' Setting user-agent to: 'Cisco AnyConnect VPN Agent for Windows 5.0.02075' webvpn\_cstp\_parse\_request\_field() ...input: 'Cookie: webvpn=5E1823@15949824@D2CF@BF38A398B90D09039C60B55929055D33AE31BA05' Processing CSTP header line: 'Cookie: webvpn=5E1823@15949824@D2CF@BF38A398B90D09039C60B55929055D33AE31B Session already authenticated, skip cookie validation webvpn\_cstp\_parse\_request\_field() ...input: 'X-CSTP-Version: 1' Processing CSTP header line: 'X-CSTP-Version: 1' webvpn\_cstp\_parse\_request\_field() ...input: 'X-CSTP-Hostname: DESKTOP-LPMOG6M' Processing CSTP header line: 'X-CSTP-Hostname: DESKTOP-LPMOG6M' Setting hostname to: 'DESKTOP-LPMOG6M' webvpn\_cstp\_parse\_request\_field() ...input: 'X-CSTP-MTU: 1399' Processing CSTP header line: 'X-CSTP-MTU: 1399' webvpn\_cstp\_parse\_request\_field() ...input: 'X-CSTP-Address-Type: IPv6, IPv4' Processing CSTP header line: 'X-CSTP-Address-Type: IPv6, IPv4' webvpn\_cstp\_parse\_request\_field() ...input: 'X-CSTP-Local-Address-IP4: 10.28.28.7' Processing CSTP header line: 'X-CSTP-Local-Address-IP4: 10.28.28.7' webvpn\_cstp\_parse\_request\_field() ...input: 'X-CSTP-Base-MTU: 1500' Processing CSTP header line: 'X-CSTP-Base-MTU: 1500' webvpn\_cstp\_parse\_request\_field() ...input: 'X-CSTP-Remote-Address-IP4: 10.28.28.10' Processing CSTP header line: 'X-CSTP-Remote-Address-IP4: 10.28.28.10' webvpn\_cstp\_parse\_request\_field() ...input: 'X-CSTP-Full-IPv6-Capability: true' Processing CSTP header line: 'X-CSTP-Full-IPv6-Capability: true' webvpn\_cstp\_parse\_request\_field() ...input: 'X-AnyConnect-STRAP-Pubkey: MFkwEwYHKoZIzj0CAQYIKoZIzj0DAQcDQgAEkzG6nj9HDKz/zLa3Yz+QJDHOYWfT6 Processing CSTP header line: 'X-AnyConnect-STRAP-Pubkey: MFkwEwYHKoZIzj0CAQYIKoZIzj0DAQcDQgAEkzG6nj9HDK Setting Anyconnect STRAP rekey public key(len: 124): MFkwEwYHKoZIzj0CAQYIKoZIzj0DAQcDQgAEkzG6nj9HDKz/zL webvpn\_cstp\_parse\_request\_field() ...input: 'X-AnyConnect-STRAP-Verify: MEQCICzX1yDWLXQHnl0hOXV+/0I1/0lLjBic/Nu/K2+N6E5GAiA5CLAF6Bt0tcxhj Processing CSTP header line: 'X-AnyConnect-STRAP-Verify: MEQCICzX1yDWLXQHn10h0XV+/0I1/01LjBic/Nu/K2+N6E Setting Anyconnect STRAP client signature(len: 96): MEQCICzX1yDWLXQHnlOhOXV+/OI1/OlLjBic/Nu/K2+N6E5GAiA webvpn\_cstp\_parse\_request\_field() ...input: 'X-DTLS-Master-Secret: 0224D83639071BBF29E2D77B15B762FE85BD50D1F0EF9758942B75DF9A97C709325C3E Processing CSTP header line: 'X-DTLS-Master-Secret: 0224D83639071BBF29E2D77B15B762FE85BD50D1F0EF9758942 webvpn\_cstp\_parse\_request\_field() ...input: 'X-DTLS-CipherSuite: DHE-RSA-AES256-GCM-SHA384:DHE-RSA-AES256-SHA256:DHE-RSA-AES128-GCM-SHA25 Processing CSTP header line: 'X-DTLS-CipherSuite: DHE-RSA-AES256-GCM-SHA384:DHE-RSA-AES256-SHA256:DHE-R Skipping cipher selection using DTLSv1 since a higher version is set in ssl configuration webvpn\_cstp\_parse\_request\_field() ...input: 'X-DTLS12-CipherSuite: ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384:ECDHE-ECDSA-AES256-GCM-SHA384:ECDHE-RSA-AE Processing CSTP header line: 'X-DTLS12-CipherSuite: ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384:ECDHE-ECDSA-AES256-GCM-Selecting cipher using DTLSv1.2 webvpn\_cstp\_parse\_request\_field() ...input: 'X-DTLS-Accept-Encoding: lzs' Processing CSTL header line: 'X-DTLS-Accept-Encoding: lzs' webvpn\_cstp\_parse\_request\_field() ...input: 'X-DTLS-Header-Pad-Length: 0' webvpn\_cstp\_parse\_request\_field() ...input: 'X-CSTP-Accept-Encoding: lzs,deflate' Processing CSTP header line: 'X-CSTP-Accept-Encoding: lzs,deflate' webvpn\_cstp\_parse\_request\_field() ...input: 'X-CSTP-Protocol: Copyright (c) 2004 Cisco Systems, Inc.' Processing CSTP header line: 'X-CSTP-Protocol: Copyright (c) 2004 Cisco Systems, Inc.' cstp\_util\_address\_ipv4\_accept: address asigned: 172.16.28.15 cstp\_util\_address\_ipv6\_accept: No IPv6 Address np\_svc\_create\_session(0xF36000, 0x000014d37b17c080, TRUE) webvpn\_svc\_np\_setup SVC ACL Name: NULL SVC ACL ID: -1 No SVC ACL Iphdr=20 base-mtu=1500 def-mtu=1500 conf-mtu=1406 tcp-mss = 1460path-mtu = 1460(mss)TLS Block size = 16, version = 0x304mtu = 1460(path-mtu) - 0(opts) - 5(ssl) = 1455mod-mtu = 1455(mtu) & 0xfff0(complement) = 1440 tls-mtu = 1440(mod-mtu) - 8(cstp) - 32(mac) - 1(pad) = 1399 DTLS Block size = 16 mtu = 1500(base-mtu) - 20(ip) - 8(udp) - 13(dtlshdr) - 16(dtlsiv) = 1443 mod-mtu = 1443(mtu) & 0xfff0(complement) = 1440 dtls-mtu = 1440(mod-mtu) - 1(cdtp) - 48(mac) - 1(pad) = 1390 computed tls-mtu=1399 dtls-mtu=1390 conf-mtu=1406 DTLS enabled for intf=2 (outside) tls-mtu=1399 dtls-mtu=1390 SVC: adding to sessmgmt Sending X-CSTP-Split-Exclude msgs: for ACL - LocalLAN-Access: Start Sending X-CSTP-Split-Exclude: 0.0.0.0/255.255.255.255 Sending X-CSTP-MTU: 1399 Sending X-DTLS-MTU: 1390 Sending X-DTLS12-CipherSuite: ECDHE-ECDSA-AES256-GCM-SHA384 Sending X-CSTP-FW-RULE msgs: Start Sending X-CSTP-FW-RULE msgs: Done Sending X-CSTP-Quarantine: false Sending X-CSTP-Disable-Always-On-VPN: false Sending X-CSTP-Client-Bypass-Protocol: false

#### Informationen zu dieser Übersetzung

Cisco hat dieses Dokument maschinell übersetzen und von einem menschlichen Übersetzer editieren und korrigieren lassen, um unseren Benutzern auf der ganzen Welt Support-Inhalte in ihrer eigenen Sprache zu bieten. Bitte beachten Sie, dass selbst die beste maschinelle Übersetzung nicht so genau ist wie eine von einem professionellen Übersetzer angefertigte. Cisco Systems, Inc. übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit dieser Übersetzungen und empfiehlt, immer das englische Originaldokument (siehe bereitgestellter Link) heranzuziehen.