Configurazione dell'assegnazione degli indirizzi IP statici per gli utenti VPN client sicuri

Sommario

roduzione	
erequisiti	
Requisiti	
Componenti usati	
emesse	
onfigurazione	
rifica	
soluzione dei problemi	

Introduzione

In questo documento viene descritto come assegnare indirizzi IP statici agli utenti VPN di Accesso remoto utilizzando una mappa di attributi LDAP.

Prerequisiti

Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- Active Directory (AD)
- Protocollo LDAP (Lightweight Directory Access Protocol)
- Cisco Secure Firewall Threat Defense
- Cisco Secure Firewall Management Center

Componenti usati

Le informazioni fornite in questo documento si basano sulle seguenti versioni software e hardware:

- Windows Server 2022
- FTD versione 7.4.2
- FMC versione 7.4.2

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

Nota: l'opzione per utilizzare un realm per l'assegnazione degli indirizzi IP e per configurare le mappe di attributi LDAP è supportata in firepower versione 6.7 o successiva. Prima di procedere, verificare che la versione di firepower sia 6.7 o successiva.

Configurazione

Passaggio 1. Passare a Dispositivi > Accesso remoto e selezionare il criterio VPN di Accesso remoto desiderato. Selezionare il profilo di connessione desiderato. Nella scheda AAA, selezionare un realm per il server di autenticazione e il server di autorizzazione.

Edit Connection Profile		0
Connection Profile:* RAN Group Policy:* Dftt Edit Gro Client Address Assignment	PN_PROFILE 3rpPolicy Policy AAA Aliases	÷
Authentication		
Authentication Method:	AA Only 👻	
Authentication Server: W	INDOWS_2022_AD (AD)	
	Fallback to LOCAL Authentication	1
Use secondary authentication		
Authorization		
Authorization Server: U	se same authentication server 💌	
Con	Allow connection only if user existingure LDAP Attribute Map	sts in authorization database
Accounting		
Accounting Server:	*	
 Advanced Settings 		
		Cancel Save

Passaggio 2. Passare a Dispositivi > Accesso remoto e selezionare il criterio VPN di Accesso remoto desiderato. Passare a Avanzate > Criterio di assegnazione degli indirizzi e verificare che l'opzione Usa server di autorizzazione (solo per RADIUS o realm) sia abilitata.



Passaggio 3. Selezionare Avanzate > Mappatura attributi LDAP e aggiungere una mappa dei nomi con Nome attributo LDAP impostato su msRADIUSFramedIPAddress e Nome attributo Cisco impostato su IETF-Radius-Framed-IP-Address.

Firewall Managemen Devices / VPN / Edit Advance	t Center Overview A	Analysis Policies	Devices	Objects	Integration		Deploy Q	🚱 🌣 🚳 admin 🗸 🔤 destes SECURE
RAVPN_POLICY								Save Cancel
Enter Description								
								Policy Assignments (1)
							Local Realm: None	Dynamic Access Policy: None
Connection Profile Access Inter	rfaces Advanced							
Secure Client Images	LDAP Attribute Mapping							
Secure Client Customization	LDAP attribute mapping can be config	gured to enable LDAP se	rver to perform a	uthorization.				
GUI Text and Messages								+
lcons and Images	Realm		M	ар				
Scripts	WARDOWE 1000 AD		N	ame:				
Binaries	WWWW0_2022_P40			msRADIUSFr	amedIPAddress -> IETF-Radius-Framed-IP-Address			
Custom Installer Transforms		Co	nfigure LDAI	P Attribute M	ap	0		
Localized Installer Transforms								
Address Assignment Policy		Rea	lm:			I		
Certificate Maps		W	INDOWS_2022	_AD (AD)	*			
Group Policies		101						
LDAP Attribute Mapping		LDA	P attribute Map	15:		+		
Load Balancing		N	ame Map:			- 11		
✓ IPsec			DAP Attribute N	lame	Cisco Attribute Name			
Crypto Maps			msRADIUSFran	nedIPAddress	▼ IETF-Radius-Framed-IP-Address ▼			
IKE Policy		v	alue Maps:					
IPsec/IKEv2 Parameters		L	DAP Attribute V	alue	Cisco Attribute Value			
					Add Value Map			
					Can	cel OK		

Passaggio 4. Sul server AD di Windows, aprire Server Manager e selezionare Strumenti > Utenti e computer di Active Directory. Fare clic con il pulsante destro del mouse su un utente, selezionare Proprietà > Chiamate in ingresso e selezionare la casella denominata Assegna indirizzi IP statici.

Jo	hn	Doe	Pro	perties

	ontrol	Remote D	Remote Desktop Services Profile			
General	Address	Account	Profile	Telephones	Organization	
Member	Of	Dial-in	Envi	ronment	Sessions	
 Network A Allow a Deny a Control 	Access Pem access access I access thr	nission ———	twork Polic	⊃y		
Callback C Callback C No Ca C Set by C Alway:	Caller-ID: Options Ilback Caller (Rou s Callback t	iting and Rem o:	ote Access	s Service only)		
Define IP Dial-in co	Static IP A addresses nnection.	ddresses — to enable for t	this	Static IP Addre	esses	

Passaggio 5. Selezionare Indirizzi IP statici e assegnare un indirizzo IP statico all'utente.



Passaggio 6. Connettersi al gateway VPN e accedere utilizzando Cisco Secure Client. All'utente viene assegnato l'indirizzo IP statico configurato.

O Cisco Secure Client		_		×
cisco Secure (Client			0
General	Virtual Private Network (VPN)			
Status Overview	Preferences Statistics Route Details Firewall Message History			
AnyConnect VPN >	Connection Information		- •	Â
Zero Trust Access	Tunnel Mode (IPv4): Tunnel All Traffic Tunnel Mode (IPv6): Drop All Traffic			
Network	Dynamic Tunnel Exclusion: None Dynamic Tunnel Indusion: None			
ISE Posture	Duration: 00:00:26 Session Disconnect: None			
Umbrella	Management Connection State: Disconnected (user tunnel active) Address Information		- •	
	Client (IPv4): 172.16.20.73 Client (IPv6): Not Available Server: 10.0.0.1			
Collect diagnostic information for all installed components. Diagnostics	Bytes	Exp	port State	~

Verifica

Abilitare debug Idap 255 e verificare che l'attributo LDAP msRADIUSFramedIPAddress sia stato recuperato:

```
[13] Session Start
[13] New request Session, context 0x000015371bf7a628, reqType = Authentication
[13] Fiber started
[13] Creating LDAP context with uri=ldap://192.168.2.101:389
[13] Connection to LDAP server: ldap://192.168.2.101:389, status = Successful
[13] supportedLDAPVersion: value = 3
[13] supportedLDAPVersion: value = 2
[13] Binding as (Administrator@test.example) [Administrator@test.example]
[13] Performing Simple authentication for Administrator@test.example to 192.168.2.101
[13] LDAP Search:
Base DN = [CN=Users,DC=test,DC=example]
Filter = [sAMAccountName=jdoe]
Scope = [SUBTREE]
[13] User DN = [CN=John Doe, CN=Users, DC=test, DC=example]
[13] Talking to Active Directory server 192.168.2.101
[13] Reading password policy for jdoe, dn:CN=John Doe,CN=Users,DC=test,DC=example
[13] Read bad password count 0
[13] Binding as (jdoe) [CN=John Doe, CN=Users, DC=test, DC=example]
[13] Performing Simple authentication for jdoe to 192.168.2.101
[13] Processing LDAP response for user jdoe
[13] Message (jdoe):
[13] Authentication successful for jdoe to 192.168.2.101
[13] Retrieved User Attributes:
[13] objectClass: value = top
[13] objectClass: value = person
[13] objectClass: value = organizationalPerson
[13] objectClass: value = user
[13] cn: value = John Doe
[13] sn: value = Doe
[13] givenName: value = John
[13] distinguishedName: value = CN=John Doe,CN=Users,DC=test,DC=example
[13] instanceType: value = 4
[13] whenCreated: value = 20240928142334.0Z
[13] whenChanged: value = 20240928152553.0Z
[13] displayName: value = John Doe
[13] uSNCreated: value = 12801
[13] uSNChanged: value = 12826
[13] name: value = John Doe
[13] objectGUID: value = .....fA.f...;.,
[13] userAccountControl: value = 66048
[13] badPwdCount: value = 0
[13] codePage: value = 0
[13] countryCode: value = 0
[13] badPasswordTime: value = 0
[13] lastLogoff: value = 0
[13] lastLogon: value = 0
[13] pwdLastSet: value = 133720070153887755
[13] primaryGroupID: value = 513
[13] userParameters: value = m: d.
[13] objectSid: value = .....Q=.S....=...Q...
[13] accountExpires: value = 9223372036854775807
[13] logonCount: value = 0
[13] sAMAccountName: value = jdoe
```

```
[13] sAMAccountType: value = 805306368
[13] userPrincipalName: value = jdoe@test.example
[13] objectCategory: value = CN=Person,CN=Schema,CN=Configuration,DC=test,DC=example
[13] msRADIUSFramedIPAddress: value = -1408232375
[13] mapped to IETF-Radius-Framed-IP-Address: value = -1408232375
[13] msRASSavedFramedIPAddress: value = -1408232375
[13] dSCorePropagationData: value = 16010101000000.0Z
[13] lastLogonTimestamp: value = 133720093118057231
[13] Fiber exit Tx=522 bytes Rx=2492 bytes, status=1
[13] Session End
```

```
Risoluzione dei problemi
```

Comandi debug:

debug webvpn 255

debug Idap

Comando per convalidare l'indirizzo IP statico assegnato all'utente RSA VPN desiderato:

show vpn-sessiondb anyconnect filter name <nome utente>

<#root>

firepower#

show vpn-sessiondb anyconnect filter name jdoe

Session Type: AnyConnect

Username : jdoe Index : 7 Assigned IP : 172.16.20.73 Public IP : 10.0.0.10 Protocol : AnyConnect-Parent SSL-Tunnel DTLS-Tunnel License : AnyConnect Premium Encryption : AnyConnect-Parent: (1)none SSL-Tunnel: (1)AES-GCM-128 DTLS-Tunnel: (1)AES-GCM-256 Hashing : AnyConnect-Parent: (1)none SSL-Tunnel: (1)SHA256 DTLS-Tunnel: (1)SHA384 Bytes Tx : 14664 Bytes Rx : 26949 Group Policy : DfltGrpPolicy Tunnel Group : RAVPN_PROFILE Login Time : 11:45:48 UTC Sun Sep 29 2024 Duration : Oh:38m:59s Inactivity : Oh:00m:00s VLAN Mapping : N/A VLAN : none Audt Sess ID : cb0071820000700066f93dec Security Grp : none Tunnel Zone : 0

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).