# Configurazione di Cisco VPN 3000 Concentrator per il blocco con filtri e l'assegnazione di filtri RADIUS

#### Sommario

Introduzione Prerequisiti Requisiti Componenti usati Esempio di rete Convenzioni Configurazione VPN 3000 Filtri per un tunnel VPN da LAN a LAN Configurazione VPN 3000 - Assegnazione filtro RADIUS Configurazione server CSNT - Assegnazione filtro RADIUS Debug - Assegnazione filtro RADIUS Verifica Risoluzione dei problemi Informazioni correlate

#### **Introduzione**

In questa configurazione di esempio, si desidera utilizzare i filtri per consentire a un utente di accedere a un solo server (10.1.1.2) all'interno della rete e bloccare l'accesso a tutte le altre risorse. Cisco VPN 3000 Concentrator può essere configurato per controllare l'accesso dei client IPsec, Point-to-Point Tunneling Protocol (PPTP) e L2TP alle risorse di rete tramite filtri. I filtri sono costituiti da regole simili agli elenchi degli accessi di un router. Se un router è stato configurato per:

access-list 101 permit ip any host 10.1.1.2 access-list 101 deny ip any any l'equivalente di VPN Concentrator consiste nell'impostare un filtro basato su regole.

La prima regola di VPN Concentrator è **allow\_server\_rule**, equivalente al comando **allow ip any host 10.1.1.2** del router. La seconda regola di VPN Concentrator è **deny\_server\_rule**, equivalente al comando **deny ip any** del router.

Il nostro filtro VPN Concentrator è **filter\_with\_2\_rules**, equivalente all'elenco degli accessi 101 del router; vengono utilizzate le regole **allow\_server\_rule** e **deny\_server\_rule** (nell'ordine indicato). Si presume che i client possano connettersi correttamente prima di aggiungere i filtri; ricevono gli indirizzi IP da un pool sul concentratore VPN.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento al documento <u>PIX/ASA 7.x ASDM: Limitare l'accesso alla</u> <u>rete degli utenti VPN di accesso remoto</u> per ulteriori informazioni sullo scenario in cui PIX/ASA 7.x blocca l'accesso degli utenti VPN.

## **Prerequisiti**

#### Requisiti

Nessun requisito specifico previsto per questo documento.

#### Componenti usati

Il riferimento delle informazioni contenute in questo documento è Cisco VPN 3000 Concentrator versione 2.5.2.D.

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.

#### Esempio di rete

Nel documento viene usata questa impostazione di rete:



#### **Convenzioni**

Per ulteriori informazioni sulle convenzioni usate, consultare il documento <u>Cisco sulle convenzioni</u> <u>nei suggerimenti tecnici.</u>

## Configurazione VPN 3000

Completare questa procedura per configurare il concentratore VPN 3000.

 Scegliere Configurazione > Gestione criteri > Gestione traffico > Regole > Aggiungi e definire la prima regola di Concentrator VPN denominata allow\_server\_rule con queste impostazioni:Direzione—In entrataAzione—AvantiIndirizzo di

origine—255.255.255.255Indirizzo di destinazione—10.1.1.2Maschera con caratteri jolly—0.0.0.0



Configuration Interfaces System OServers OServe	IP Address 0.0.0.0 Wildcard-mask 255.255.255	Note: Enter a wildcard mask, which is the reverse of a subnet mask. A wildcard mask has 1s in bit positions to ignore, 0s in bit positions to match. For example, 10.10.1.0/0.0.0.255 = all 10.10.1.nnn addresses.
	Destination Address	
Group Group Groups Users Geolog Management Geolog Management	Network List Use IP Address/Wildcard-mask below 💌	Specify the destination network address list or the IP address and wildcard mask that this rule checks.
Network Lists	IP Address 10.1.1.2	Note: Enter a <i>wildcard</i> mask, which is the reverse of a subnet mask. A wildcard mask has 1s in
	Wildcard-mask 0.0.0.0	bit positions to ignore, 0s in bit positions to match. For example, 10.10.1.0/0.0.0.255 = all 10.10.1.nnn addresses.
Honitoring Refresh     Cisco Systems     cifficant libra.	TCP/UDP Source Port Port Range or Range 0 to 65535	For TCP/UDP, specify the source port ranges that this rule checks. For a single port number, use the same number for the start and end.
2		Internet zone

2. Nella stessa area, definire la seconda regola di Concentrator VPN denominata deny\_server\_rule con le impostazioni predefinite seguenti:Direzione—In entrataAzione—EliminaIndirizzi di origine e di destinazione di qualsiasi elemento (255 255 255 255):

200.200.200.200).		
🖻 Cisco Systems, Inc. VPN 3000 C	oncentrator Series [vpn-30608] - Microsoft Internet Exp	lorer _ 🗆 🗙
<u>File Edit View Go Favorites</u>	Heb	A
🗢 - 🗇 - 🔘 Back Faced Stop	Refresh Home Search Favorites History Chara	nels Fullsceen Mail Print
Address 🙋 http://172.18.124.133/acc	;ess.html	Links
VPN 3	000	Main   Help   Support   Logout
Conce	ntrator Series Manager	Logged in: admit
		Configuration   Administration   Monitoring
Configuration	Configuration   Policy Management   Traffic Man	agement   Rules   Modify
- DUser Management	Modify a filter rule.	
Access Hours     Traffic Management     Network Lists	Rule Name deny_server_rule	Name of this filter rule. The name must be unique.
	Direction Inbound	Select the data direction to which this rule applies.
Administration Monitoring	Action Drop	Specify the action to take when this filter rule applies.
L'I MANING MIN		

3. Scegliere Configurazione > Gestione criteri > Gestione traffico > Filtri e aggiungere il filtro filter\_with\_2\_rules.

🏄 Cisco Systems, Inc. VPN 3000 Concentrator Series [vpn-30608] - Microsoft Internet Explorer 📃 🗖 🗙								
<u>File E</u> dit <u>V</u> iew <u>G</u> o F <u>a</u> vorites	<u>H</u> elp							Ø
Ger → → → Stop	Refresh Home	ିର୍ Search	Favorites	History	© Channels	Fulscreen	Mail	40 Pr
Address 🤌 http://172.18.124.133/acc	ess.html						-	Links
VPN 3	000				Ma	in   Help	Suppor	rt   Loc
Conce	ntrator Seri	es Man	ager		_		Logged	l in: ac
				Config	guration	Administra	ntion   N	Aonito
Configuration     Interfaces     System     Dyser Management     DPolicy Management	Configuration Configure and a	Policy Ma add a new f	nagemen ilter.	t   Traffi	c Manage	ment   Filto	ers   Ad	d
Access Hours	Filter Name	ilter_with_2_	rules		Na are mu	me of the fi adding. Th st be unique	ilter you he name e.	1
	Default Action	Forward	¥		Sel acti rule app	ect the defi ion to take is on this fil oly.	ault when n ter	10
	Source Routing				Ch filte rou pas	eck to have r allow IP ted packet s.	e this source s to	
	Fragments f	7			Ch filte IP 1	eck to have r allow frag packets to	e this gmente« pass.	4
	Description f	ilter to allow	access to	10.1.1.2				
CISCO SYSTEMS	Add	Cancel						
Ø]						Internet zone	•	lte

4. Aggiungere le due regole a filter\_with\_2\_rules:



5. Scegliere **Configurazione > Gestione utente > Gruppi** e applicare il filtro al gruppo:

Cisco Sy	stems, Inc.	VPN 3000	Concentra	tor Series	[vpn-3060	B] - Micros	oft Interr	net Explore	r					
<u>File E</u> dit	View <u>B</u>	o F <u>a</u> vorite	: <u>H</u> elp											
¢= ,	$\Rightarrow$	. 🗵	1	<u>a</u>	6	۲	3	Q	6	2	9			
Back	Forward	Stop	Refresh	Home	Search	Favorites	History	Channels	Fullscreen	Mail	Print	_		
ddress 🖉	http://172	18.124.133/a	ccess himi											
	193 -	VPN	3000							Main	Help   Su	ipport   I		
	7 7	Conc	entrato	r Serie	s Man	ager					Lo	gged in:		
									Configurat	ion   Ad	ministratio	on   Mon		
Configura Interfac	tion es		Config	uration	User Man	agement	Groups	:   Modify s	servergrou	p				
OSystem	_													
Bas	e Group		Check	the Inher	it? box to	set a fiel	d that yo	u want to	default to t	he base ;	group valu	e. Unch		
Gro	408		the Inh	erit? box	and ente	r a new va	uue to or	vernde ba	te Blonib At	dues.				
-BPolicy N	tanagement		Ide	ntity	Gene	ral	IPSec	: PF	PTP/L2TP					
Acc	ess Hours					G	eneral	Parame	ters					
Network Lists				Attribute			alue	Inher	rit? Descriptio		cription			
E	<u>iules</u> i <u>As</u>			Access Hours			-No Restrictions-		Select to this ;	Select the access hours assigned to this group.		signed		
۔ پی Administ	AT ation		Sim	ultaneou	s Logins	3		<b>N</b>	Enter ti logins f	Enter the number of simultaneous logins for this group. Enter the minimum password length for users in this group.				
Monitorin	a		Mi	inimum F	assword Length	8		4	Enter ti length f					
			Allow	Alphabe Pa	etic-Only asswords	only ords					inter whether to allow alphabetic- only passwords.			
				Idle	Timeout	30		N N	(minutes) Enter the idle timeou this group.					
			M	aximum	Connect Time	0		N	(minute connec	(minutes) Enter the maximum connect time for this group.				
					Filter	tilter_with	2 rules		Enter the filter assigned to this group.					
Ci	SCO SYSTEI	15		Prim	ary DNS			<b>N</b>	Enter ti primary	Enter the IP address of the primary DNS server.				
	فالللتسحيلالك			<b>a b</b>					Enter ti	he IP ad	dress of th	e		

# Filtri per un tunnel VPN da LAN a LAN

Da VPN Concentrator code 3.6 e versioni successive, è possibile filtrare il traffico per ogni tunnel VPN IPsec da LAN a LAN. Ad esempio, se si costruisce un tunnel da LAN a LAN su un altro concentratore VPN con indirizzo 172.16.1.1 e si desidera consentire all'host 10.1.1.2 l'accesso al tunnel mentre si nega tutto il resto del traffico, è possibile applicare filter\_with\_2\_rules quando si sceglie Configurazione > Sistema > Protocolli di tunneling > IPSec > Da LAN a LAN > Modifica e si seleziona filter\_with\_2\_rules in Filtro.

VPN 3 Conce	000 ntrator Series Manager
Configuration interfaces System - System - Address Management - Tunneing Protocols - PPTP - L2TP - L2T	Configuration   System   Tunneling Protocols   IPSec   LAN-to-LAN   Modify Modify an IPSec LAN-to-LAN connection. Name Test Lan to Lan Interface Ethernet 2 (Public) (172.18.124.133) • Peer 172.16.1.1 Digital None (Use Preshared Keys) • Certificate O Entire certificate chain Transmission © Identity certificate only Preshared Key cisco123 Authentication ESP/MD5/HMAC-128 • Encryption 3DES-168 •
CISCO SYSTEMS	Filter filter_with_2_rules

# Configurazione VPN 3000 - Assegnazione filtro RADIUS

Èinoltre possibile definire un filtro nel concentratore VPN e quindi passare il numero di filtro da un server RADIUS (in termini RADIUS, l'attributo 11 è Filter-id), in modo che quando l'utente viene autenticato sul server RADIUS, il Filter-id venga associato a tale connessione. In questo esempio si presume che l'autenticazione RADIUS per gli utenti di VPN Concentrator sia già operativa e che sia necessario aggiungere solo l'ID filtro.

Definire il filtro su VPN Concentrator come nell'esempio precedente:

Configuratio Management	on   Policy Management   Traffic t   Filters   Modify	
Modify a conf	igured filter.	
Filter Name	101	Name of t are modifi name mus
Default Action	Drop 🖻	Select the action to 1 no rules c apply.
Source Routing		Check to I filter allov routed pa pass.
Fragments		Check to I filter allov IP packets
Description	[filter to allow access to 10.1.	1.2
Apply Cancel		

# Configurazione server CSNT - Assegnazione filtro RADIUS

Configurare l'attributo 11, Filter-id sul server Cisco Secure NT su 101:



## **Debug - Assegnazione filtro RADIUS**

Se AUTHDECODE (1-13 Gravità) è attivato in VPN Concentrator, il log mostra che il server Cisco Secure NT invia l'elenco degli accessi 101 in basso nell'attributo 11 (0x0B):

 207
 01/24/2001
 11:27:58.100
 SEV=13
 AUTHDECODE/0
 RPT=228

 0000:
 020C002B
 768825C5
 C29E439F
 4C8A727A
 ...+v.%...C.L.rz

 0010:
 EA7606C5
 06060000
 00020706
 00000001
 .v......

 0020:
 0B053130
 310806FF
 FFFFFF
 ...101.....

### Verifica

Attualmente non è disponibile una procedura di verifica per questa configurazione.

### Risoluzione dei problemi

Solo a scopo di risoluzione dei problemi, è possibile attivare il debug del filtro quando si sceglie **Configurazione > Sistema > Eventi > Classi** e aggiungere la classe **FILTERDBG** con **Gravità a Registro = 13**. Nelle regole, modificare l'azione predefinita da Avanti (o Rilascia) a **Avanti e Registro** (o Rilascia e Registro). Quando il registro eventi viene recuperato in **Monitoraggio > Registro eventi**, dovrebbe contenere voci quali:

221 12/21/2000 14:20:17.190 SEV=9 FILTERDBG/1 RPT=62 Deny In: intf 1038, ICMP, Src 10.99.99.1, Dest 10.1.1.3, Type 8

222 12/21/2000 14:20:18.690 SEV=9 FILTERDBG/1 RPT=63 Deny In: intf 1038, ICMP, Src 10.99.99.1, Dest 10.1.1.3, Type 8

#### Informazioni correlate

- Negoziazione IPSec/protocolli IKE
- Domande frequenti su VPN 3000 Concentrator
- Supporto RADIUS
- Supporto Cisco VPN 3000 Concentrator
- Supporto client Cisco VPN 3000
- Supporto Cisco Secure ACS per Windows
- <u>RFC (Request for Comments)</u>
- Documentazione e supporto tecnico Cisco Systems