Konfigurieren des Cisco VPN 3000 Concentrator für Blockierung mit Filtern und RADIUS-Filterzuweisung

Inhalt

Einführung

In dieser Beispielkonfiguration sollen Filter verwendet werden, um einem Benutzer den Zugriff auf nur einen Server (10.1.1.2) im Netzwerk zu ermöglichen und den Zugriff auf alle anderen Ressourcen zu blockieren. Der Cisco VPN 3000 Concentrator kann so eingerichtet werden, dass er IPsec, Point-to-Point Tunneling Protocol (PPTP) und L2TP-Client-Zugriff auf Netzwerkressourcen mithilfe von Filtern steuert. Filter bestehen aus Regeln, die den Zugriffslisten auf einem Router ähneln. Wenn ein Router für konfiguriert wurde:

```
access-list 101 permit ip any host 10.1.1.2
access-list 101 deny ip any any
```

Beim Äquivalent zum VPN-Konzentrator wird ein Filter mit Regeln eingerichtet.

Unsere erste VPN Concentrator-Regel ist **permit_server_rules**, was dem Befehl **permit ip any host 10.1.1.2** des Routers entspricht. Unsere zweite VPN-Concentrator-Regel ist **deny_server_regel**, die dem **Befehl "deny ip any any"** des Routers entspricht.

Unser VPN Concentrator-Filter ist **filter_with_2_rules**, was der Zugriffsliste des Routers 101 entspricht. es verwendet **permit_server_regel** und **deny_server_regel** (in dieser Reihenfolge). Es wird davon ausgegangen, dass die Clients eine ordnungsgemäße Verbindung herstellen können, bevor sie Filter hinzufügen. sie erhalten ihre IP-Adressen aus einem Pool im VPN Concentrator.

Weitere Informationen finden Sie unter PIX/ASA 7.x ASDM: Beschränken Sie den Netzwerkzugriff von VPN-Benutzern mit Remote-Zugriff, um mehr über das Szenario zu erfahren, in dem PIX/ASA 7.x den Zugriff von VPN-Benutzern blockiert.

Voraussetzungen

Anforderungen

Für dieses Dokument bestehen keine speziellen Anforderungen.

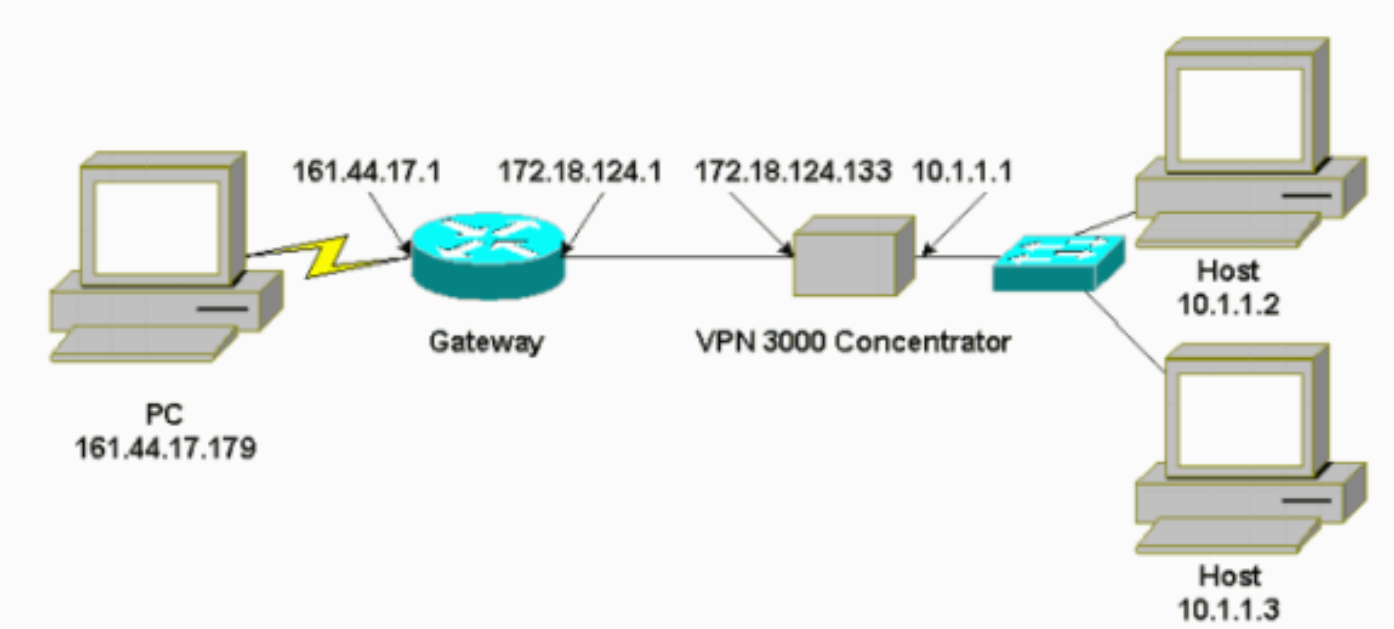
Verwendete Komponenten

Die Informationen in diesem Dokument basieren auf Cisco VPN 3000 Concentrator, Version 2.5.2.D.

Die Informationen in diesem Dokument wurden von den Geräten in einer bestimmten Laborumgebung erstellt. Alle in diesem Dokument verwendeten Geräte haben mit einer leeren (Standard-)Konfiguration begonnen. Wenn Ihr Netzwerk in Betrieb ist, stellen Sie sicher, dass Sie die potenziellen Auswirkungen eines Befehls verstehen.

Netzwerkdiagramm

In diesem Dokument wird die folgende Netzwerkeinrichtung verwendet:



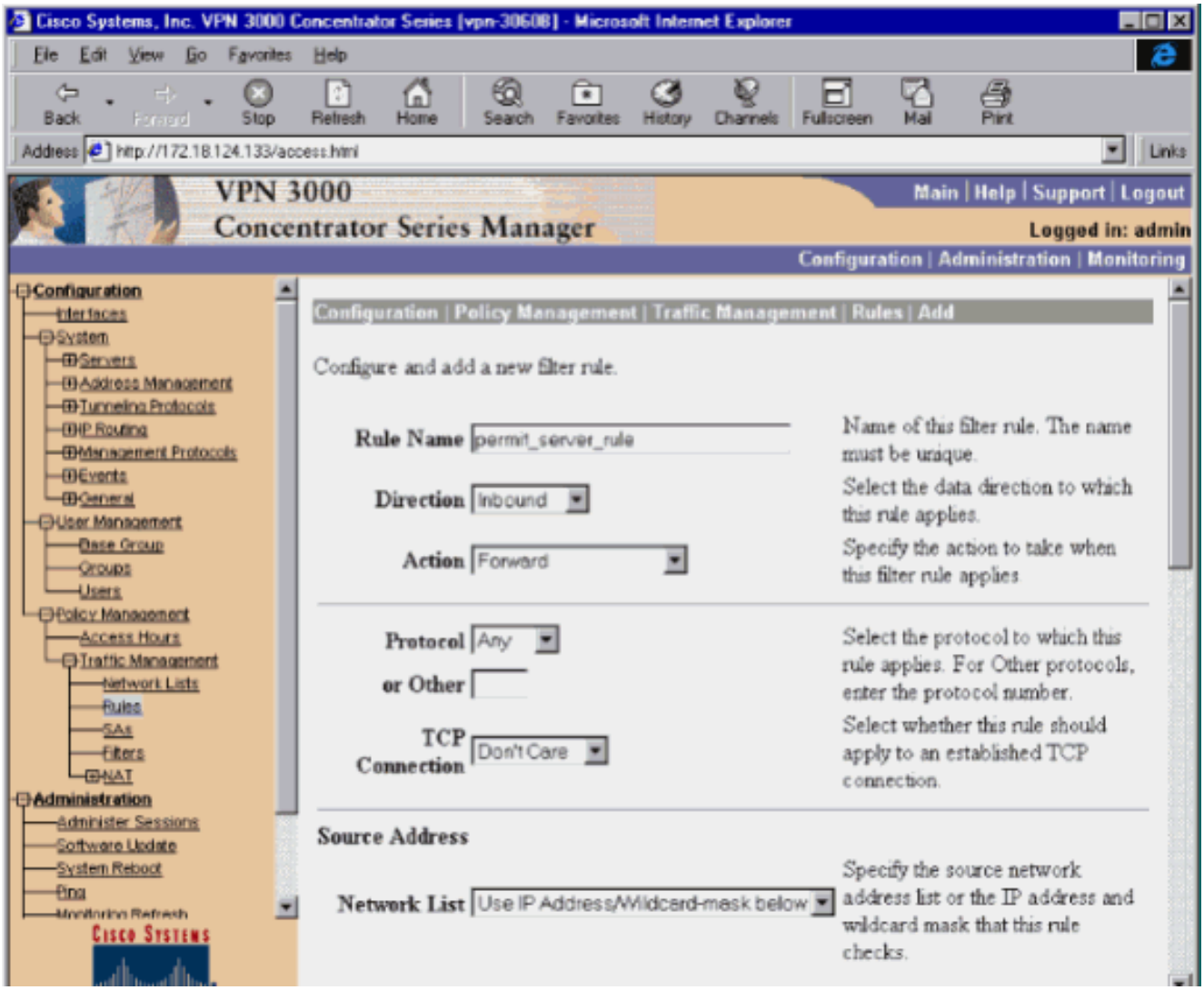
Konventionen

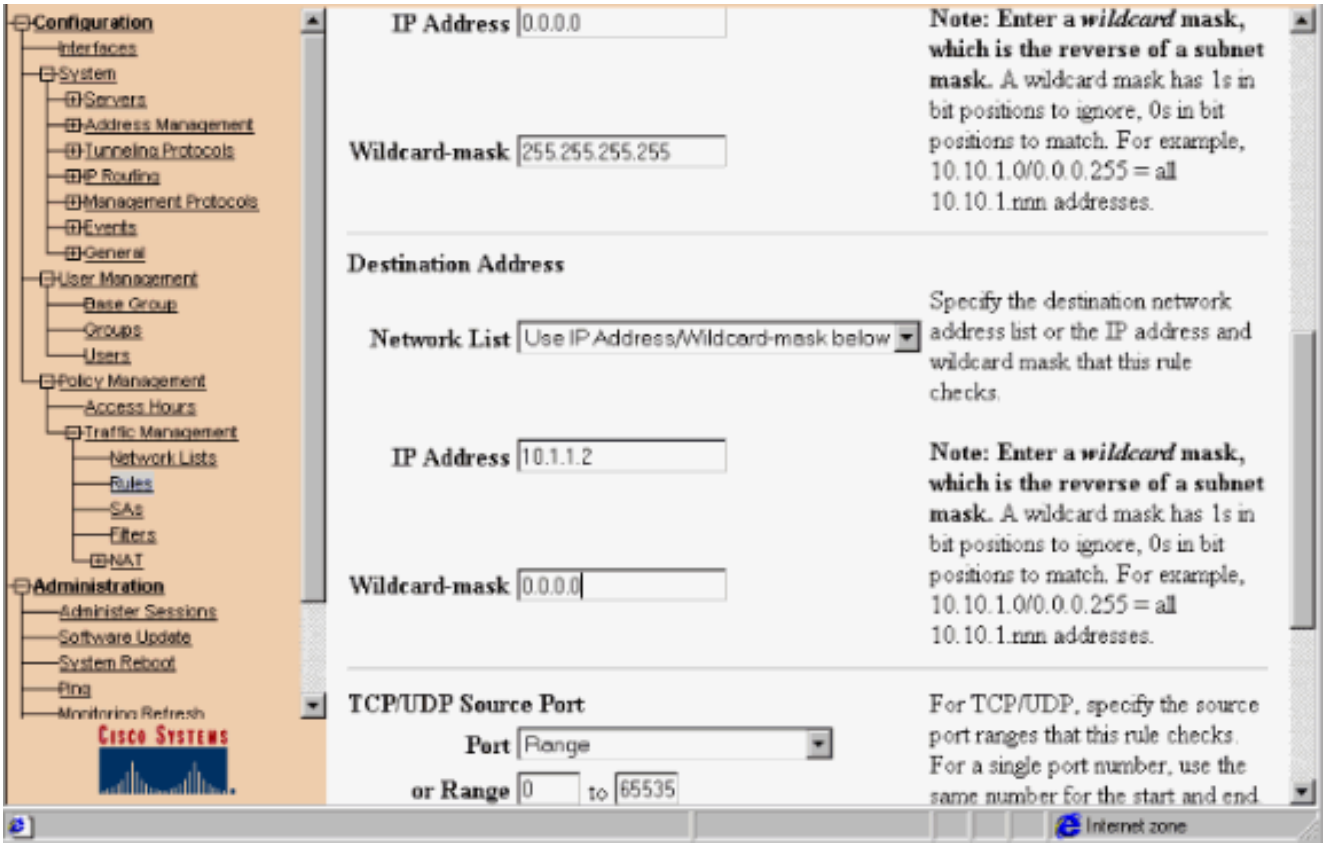
Weitere Informationen zu Dokumentkonventionen finden Sie unter Cisco Technical Tips Conventions (Technische Tipps zu Konventionen von Cisco).

Konfiguration des VPN 3000

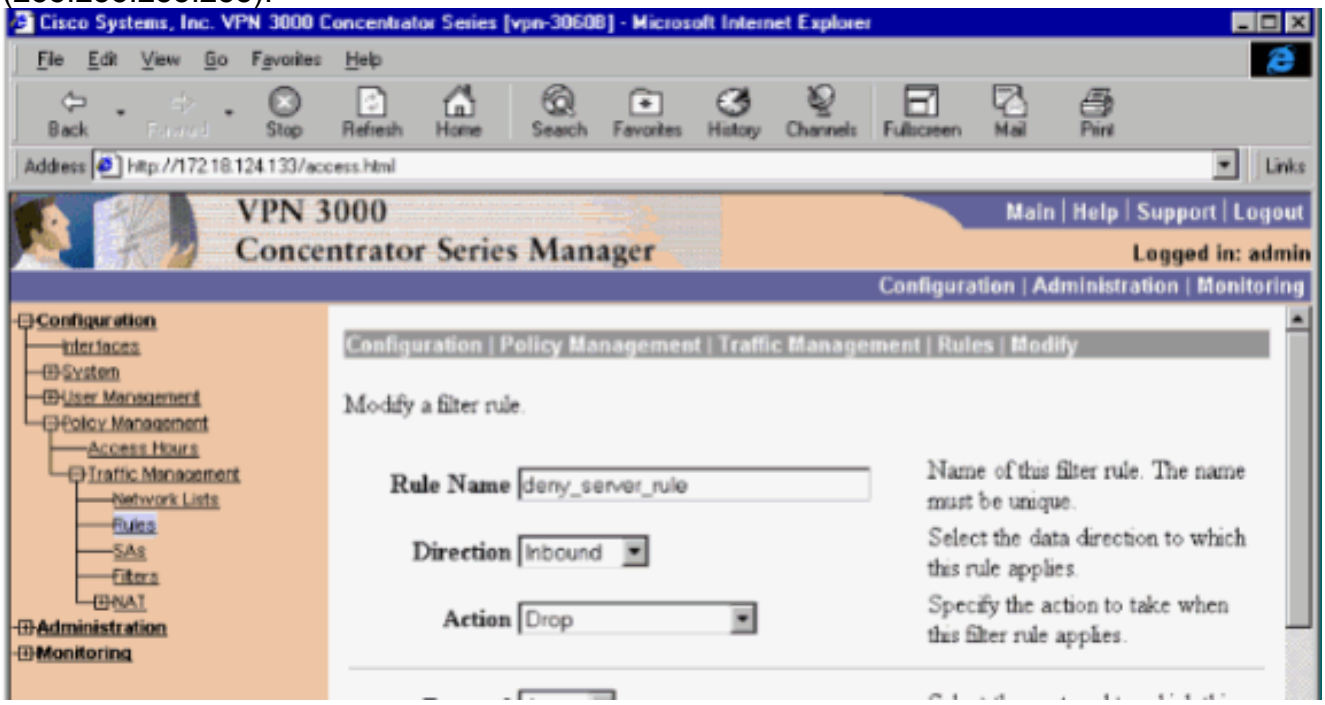
Führen Sie diese Schritte aus, um den VPN 3000-Konzentrator zu konfigurieren.

1. Wählen Sie **Konfiguration > Richtlinienmanagement > Datenverkehrsverwaltung > Regeln > Hinzufügen**, und definieren Sie die erste VPN-Konzentrator-Regel mit dem Namen **permit_server_regel** mit diesen Einstellungen:Richtung - **Eingehend**Aktion - **Weiterleiten**Quelladresse - **255.255.255.255**Zieladresse - **10.1.1.2**Platzhaltermaske: **0.0.0.0**

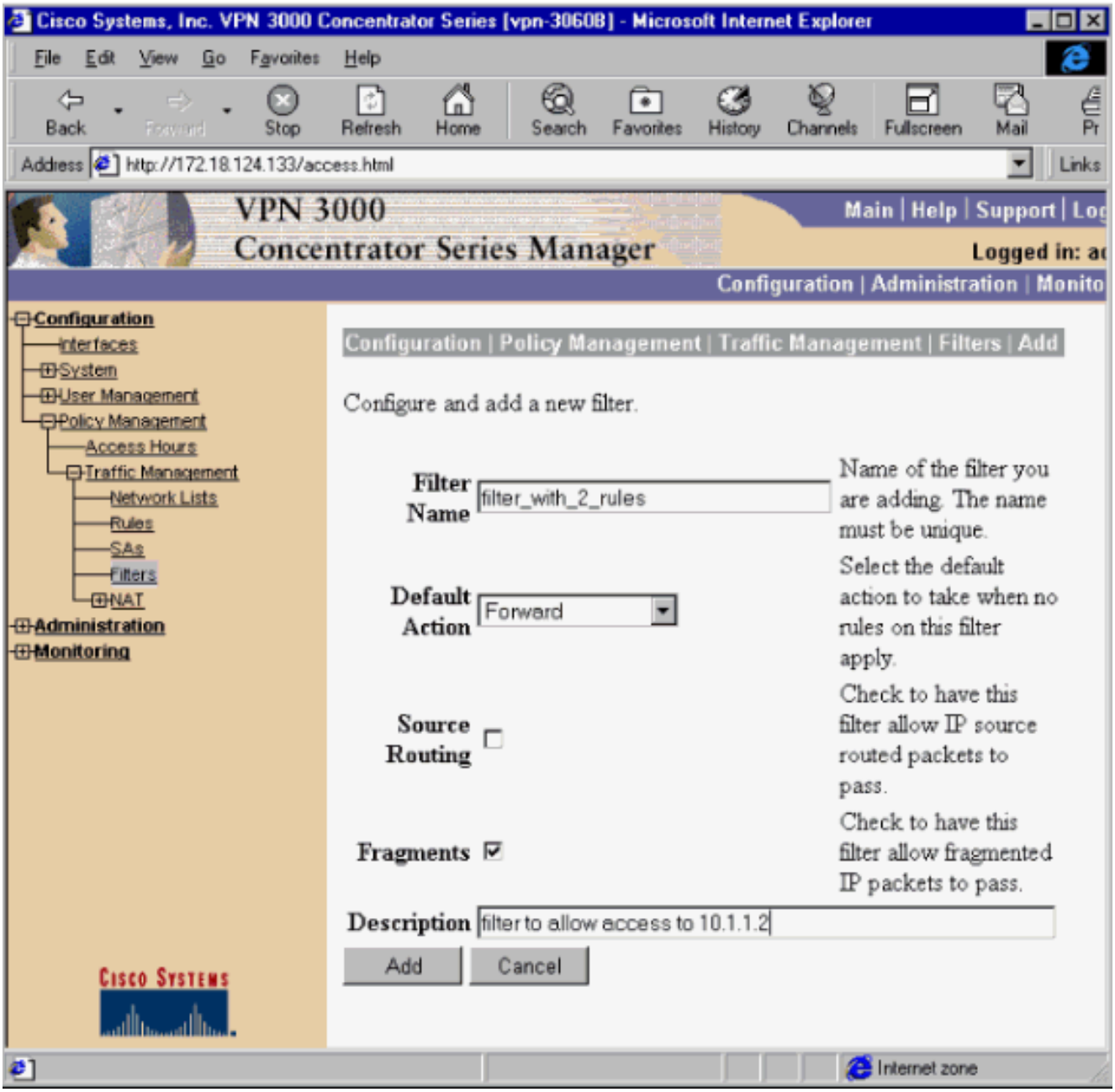




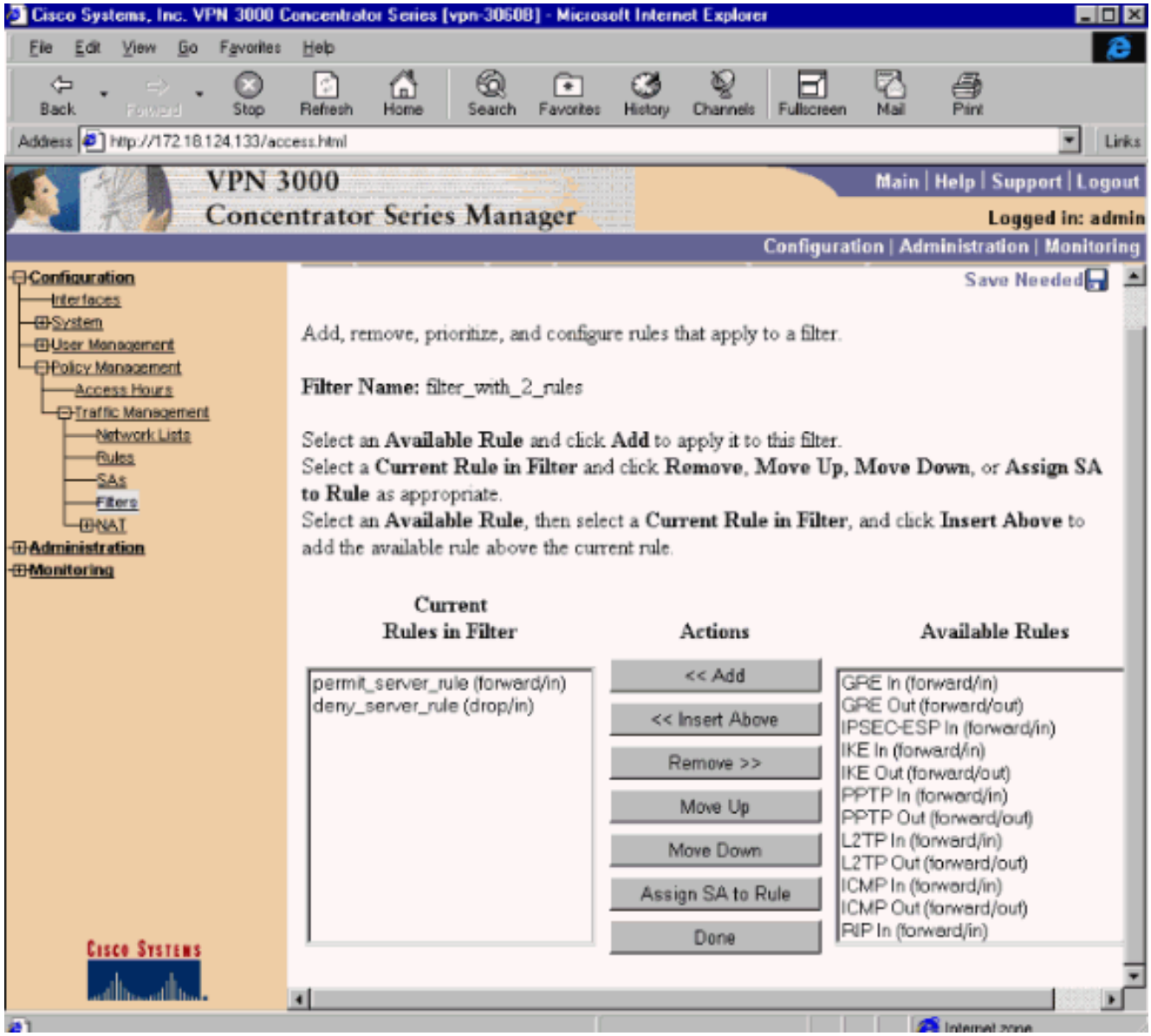
2. Definieren Sie im gleichen Bereich die zweite VPN-Konzentrator-Regel mit dem Namen **deny_server_regel** mit folgenden Standardwerten:Richtung - **Eingehend**Aktion - **Löschen**Quell- und Zieladressen (255.255.255.255):



3. Wählen Sie **Configuration > Policy Management > Traffic Management > Filters aus**, und fügen Sie den Filter **_with_2_rules hinzu**.



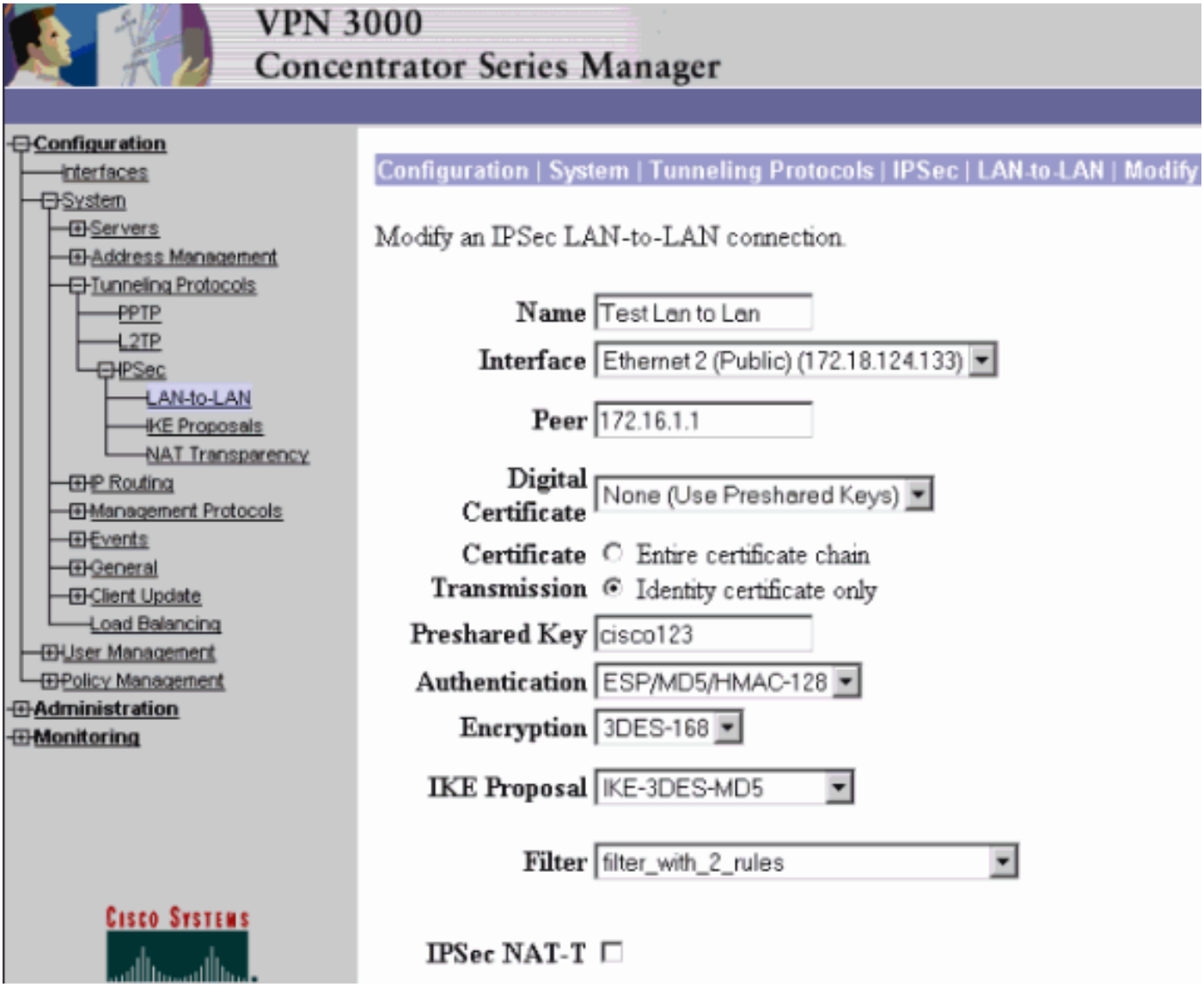
4. Fügen Sie die beiden Regeln zu filter_with_2_rules hinzu:



5. Wählen Sie **Konfiguration > Benutzerverwaltung > Gruppen**, und wenden Sie den Filter auf die Gruppe
an:

Filter für einen LAN-zu-LAN-VPN-Tunnel

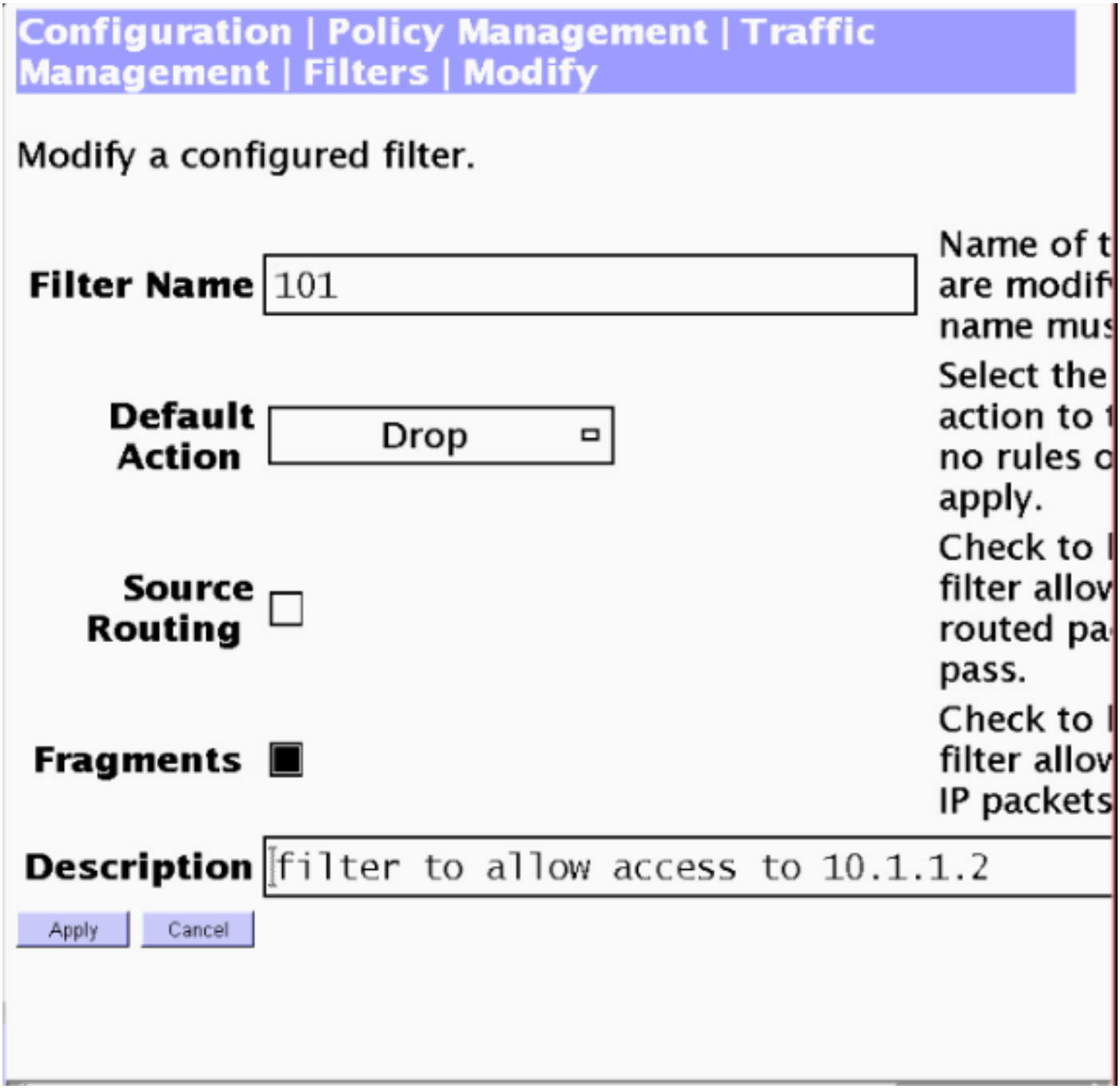
Von VPN Concentrator Code 3.6 und höher können Sie den Datenverkehr für jeden LAN-zu-LAN IPsec-VPN-Tunnel filtern. Wenn Sie z. B. einen LAN-zu-LAN-Tunnel zu einem anderen VPN-Konzentrator mit der Adresse 172.16.1.1 erstellen und Host 10.1.1.2 den Zugriff auf den Tunnel zulassen möchten, während Sie den übrigen Datenverkehr ablehnen, können Sie **filter_with_2_rules** anwenden, wenn Sie **Configuration > System > Tunneling Protocols > IPSec > LAN-** auswählen> to-LAN > Modify und wählen **filter_with_2_rules** unter **Filter aus**.



VPN 3000-Konfiguration - RADIUS-Filterzuweisung

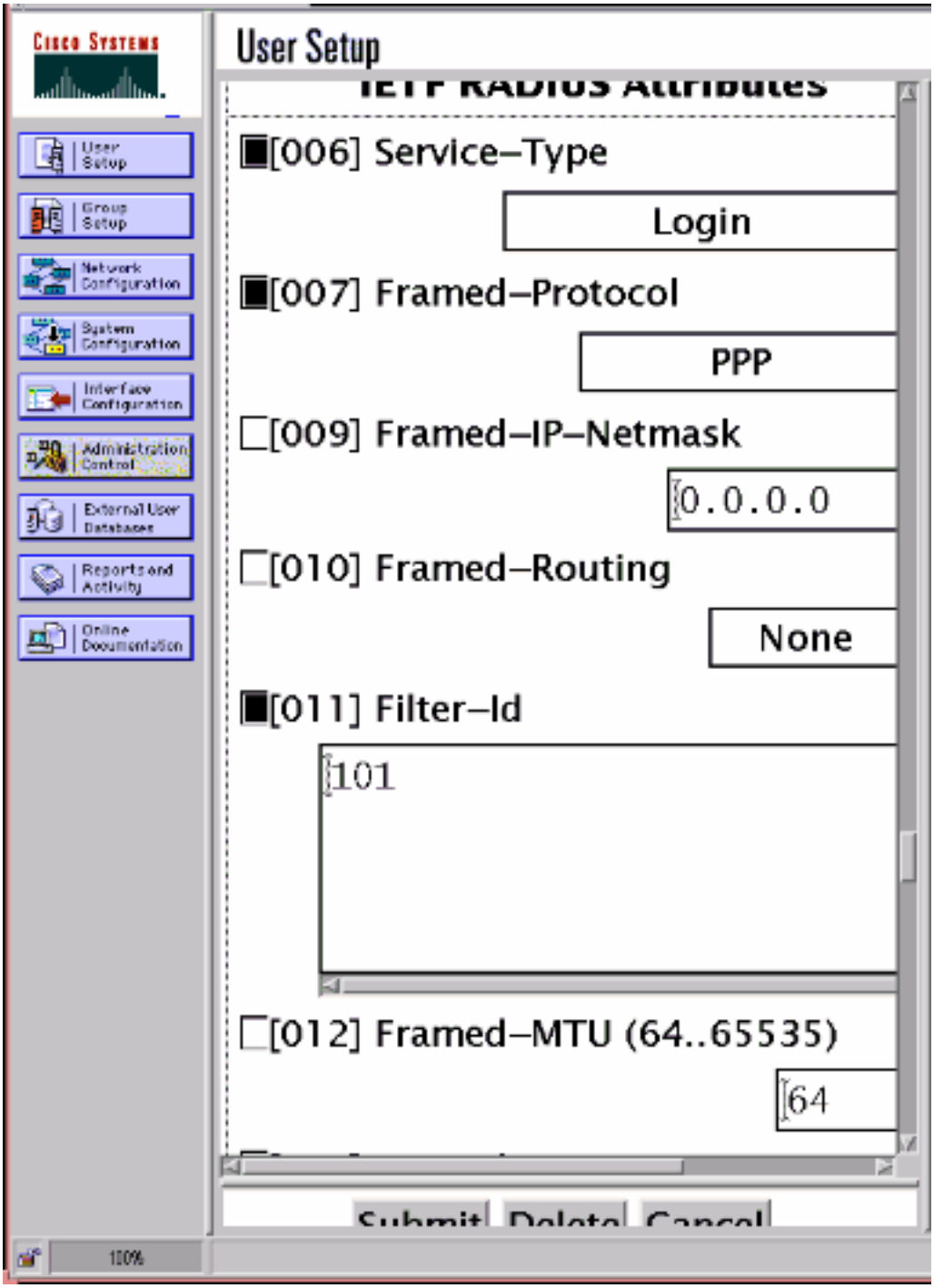
Es ist auch möglich, einen Filter im VPN Concentrator zu definieren und dann die Filternummer von einem RADIUS-Server abzugeben (in RADIUS-Begriffen lautet Attribut 11 Filter-ID), sodass die Filter-ID dieser Verbindung zugeordnet wird, wenn der Benutzer auf dem RADIUS-Server authentifiziert wird. In diesem Beispiel wird davon ausgegangen, dass die RADIUS-Authentifizierung für VPN Concentrator-Benutzer bereits aktiv ist und nur die Filter-ID hinzugefügt werden muss.

Definieren Sie den Filter auf dem VPN-Konzentrator wie im vorherigen Beispiel:



CSNT-Serverkonfiguration - RADIUS-Filterzuweisung

Konfigurieren Sie Attribut 11, Filter-ID auf dem Cisco Secure NT-Server auf **101**:



Debuggen - RADIUS-Filterzuweisung

Wenn AUTHDECODE (1-13 Schweregrad) im VPN-Konzentrator aktiviert ist, zeigt das Protokoll, dass der Cisco Secure NT-Server die Zugriffsliste 101 in Attribut 11 (0x0B) heruntersendet:

```
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......
```

Überprüfen

Für diese Konfiguration ist derzeit kein Überprüfungsverfahren verfügbar.

Fehlerbehebung

Nur zur Fehlerbehebung können Sie das Debuggen von Filtern aktivieren, wenn Sie **Configuration > System > Events > Classes** auswählen und die **FILTERDBG-**Klasse mit **Severity to Log = 13** hinzufügen. Ändern Sie in den Regeln die Standardaktion von Forward (oder Drop) in **Forward** (**Forward**) und Log (**Forward and Log** (Forward **(Weiterleiten** und **Protokoll**)) (oder Drop and Log (Ablegen und Protokoll)). Wenn das Ereignisprotokoll unter **Überwachung > Ereignisprotokoll** abgerufen wird, sollten folgende Einträge angezeigt werden:

```
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
```

Zugehörige Informationen

- IPsec-Aushandlung/IKE-Protokolle
- Häufig gestellte Fragen zum VPN 300 Concentrator
- RADIUS-Unterstützung
- Unterstützung von Cisco VPN 3000 Concentrator
- Cisco VPN 3000 Client-Unterstützung
- Cisco Secure ACS für Windows-Unterstützung
- Request for Comments (RFCs)
- Technischer Support und Dokumentation - Cisco Systems