De Cisco VPN 3000 Concentrator met Microsoft RADIUS configureren

Inhoud

Inleiding Voorwaarden Vereisten Gebruikte componenten Conventies De RADIUS-server op Windows 2000 en Windows 2003 installeren en configureren Installeer de RADIUS-server De Microsoft Windows 2000 Server configureren met IAS De Microsoft Windows 2003-server configureren met IAS Configuratie van Cisco VPN 3000 Concentrator voor RADIUS-verificatie Verifiëren Problemen oplossen WebVPN-verificatiemislukkingen Gebruikersverificatie faalt tegen de actieve map Gerelateerde informatie

Inleiding

Microsoft Internet Authentication Server (IAS) en Microsoft Commercial Internet System (MCIS 2.0) zijn momenteel beschikbaar. De Microsoft RADIUS-server is handig omdat deze de actieve map op de primaire controller van het domein gebruikt voor de gebruikersdatabase. U hoeft geen aparte database meer te onderhouden. Het ondersteunt ook 40-bits en 128-bits codering voor Point-to-Point Tunneling Protocol (PPTP) VPN-verbindingen. Raadpleeg de <u>Microsoft-controlelijst:</u> <u>Het configureren van IAS voor inbeldocumentatie en</u> documentatie over <u>VPN-toegang</u> voor meer informatie.

Voorwaarden

Vereisten

Er zijn geen specifieke vereisten van toepassing op dit document.

Gebruikte componenten

Dit document is niet beperkt tot specifieke software- en hardware-versies.

Raadpleeg de Cisco Technical Tips Convention voor meer informatie over documentconventies.

De RADIUS-server op Windows 2000 en Windows 2003 installeren en configureren

Installeer de RADIUS-server

Als de RADIUS-server (IAS) niet al is geïnstalleerd, voert u deze stappen uit om te installeren. Als de RADIUS-server al geïnstalleerd is, volg de <u>configuratiesstappen</u>.

- 1. Plaats de compacte schijf van Windows Server en start het setup-programma.
- 2. Klik op Add-on Componenten installeren en vervolgens op Add/Remove Windows Componenten.
- 3. In Componenten klikt u op **Netwerkservices** (maar selecteert of deselecteert u het aankruisvakje niet) en vervolgens klikt u op **Details**.
- 4. Controleer Internet Verificatieservice en klik op OK.
- 5. Klik op Volgende.

De Microsoft Windows 2000 Server configureren met IAS

Voltooi deze stappen om de RADIUS-server (IAS) te configureren en de service te starten om deze beschikbaar te maken voor authenticatie van gebruikers in de VPN-centrator.

- 1. Kies Start > Programma's > Administratieve hulpmiddelen > Internet-verificatieservice.
- 2. Klik met de rechtermuisknop op **Internet Verificatieservice** en klik op **Eigenschappen** in het submenu dat verschijnt.
- 3. Ga naar het tabblad RADIUS om de instellingen voor poorten te onderzoeken. Als uw RADIUS-verificatie en RADIUS-accounting User Datagram Protocol (UDP)-poorten verschillen van de standaardwaarden die zijn opgegeven (1812 en 1645 voor verificatie, 1813 en 1646 voor accounting) in verificatie en accounting, typt u uw poortinstellingen. Klik op OK wanneer u klaar bent. Opmerking: wijzig de standaardpoorten niet. Scheid de havens door komma's te gebruiken om meerdere haveninstellingen voor authenticatie of boekhoudingsverzoeken te gebruiken.
- 4. Klik met de rechtermuisknop op Clients en kies Nieuwe client om de VPN-Concentrator toe te voegen als een verificatie-, autorisatie- en accounting-client (AAA) aan de RADIUS-server (IAS).Opmerking: Als redundantie is ingesteld tussen twee Cisco VPN 3000 Concentrators, moet de reservekopie Cisco VPN 3000 Concentrator ook aan de RADIUS-server als een RADIUS-client worden toegevoegd.
- 5. Voer een vriendelijke naam in en selecteer deze als protocolstraal.
- 6. Defineert de VPN-centrator met een IP-adres of een DNS-naam in het volgende venster.
- 7. Kies Cisco in de schuifbalk tussen client en verkoper.
- 8. Voer een gedeeld geheim in.**Opmerking:** Je moet het *exacte* geheim onthouden dat je gebruikt. U hebt deze informatie nodig om de VPN-centrator te configureren.
- 9. Klik op Voltooien.
- 10. Dubbelklik op Afstandstoegangsbeleid en dubbelklik op het beleid dat in de rechterkant van

het venster verschijnt.**Opmerking:** Nadat u IAS hebt geïnstalleerd, dient er al een toegangsbeleid op afstand te bestaan.In Windows 2000 wordt de vergunning verleend op basis van de inbeleigenschappen van een gebruikersaccount en het beleid voor externe toegang. Afstandstoegangsbeleid is een reeks voorwaarden en verbindingsinstellingen die netwerkbeheerders meer flexibiliteit geven bij het autoriseren van verbindingspogingen. De Windows 2000 Routing- en Remote Access-service en de Windows 2000-IAS gebruiken allebei toegangsbeleid op afstand om te bepalen of u pogingen tot een verbinding accepteert of afwijst. In beide gevallen wordt het toegangsbeleid op afstand lokaal opgeslagen. Raadpleeg de Windows 2000 IAS-documentatie voor meer informatie over de verwerking van

verbindingspogingen.

Allow access if dial-in permission is enabled Properties
Settings
Policy name: Allow access if dial-in permission is enabled
Day-And-Time-Restrictions matches "Sun 00:00-24:00; Mon 00:00-24:00; 1
Add Remove Edit
If a user matches the conditions Grant remote access permission
O Deny remote access permission
Access will be granted with the profile you specify, unless access is overridden on a per-user basis.
Edit Profile
OK Cancel Apply

- 11. Kies **de toegangstoestemming op afstand verlenen** en klik op **Profiel bewerken** om de inbeleigenschappen te configureren.
- 12. Selecteer het protocol dat moet worden gebruikt voor verificatie op het tabblad Verificatie. Controleer Microsoft Encrypted Authentication versie 2 en controleer alle andere verificatieprotocollen.Opmerking: Instellingen in dit inbelprofiel moeten overeenkomen met de instellingen in de VPN 3000 Concentrator-configuratie en inbelclient. In dit voorbeeld wordt MS-CHAPv2-verificatie zonder PPTP-encryptie gebruikt.

- 13. Controleer alleen op het tabblad Encryptie geen encryptie.
- 14. Klik op **OK** om het inbelprofiel te sluiten en vervolgens op **OK** te klikken om het venster voor toegang op afstand te sluiten.
- 15. Klik met de rechtermuisknop op **de Internet Verificatieservice** en klik op **Start Service** in de console-boom.**N.B.:** U kunt deze functie ook gebruiken om de service te stoppen.
- 16. Voltooi deze stappen om de gebruikers te wijzigen, zodat ze een verbinding kunnen maken.Kies console > Magnetisch-in toevoegen/verwijderen.Klik op Toevoegen en kies Lokale gebruikers en groepen die willen inschakelen.Klik op Add (Toevoegen).Zorg ervoor dat u lokale computer selecteertKlik op Voltooien en OK.
- 17. Local User en Group uitvouwen en klik op de map Gebruikers in het linker deelvenster. Dubbelklik in het rechter venster op de gebruiker (VPN-gebruiker) die u toegang wilt verlenen.
- 18. Ga naar het tabblad Inbellen en kies **Toegang** toestaan onder vergunning op afstand (inbellen of

test Properties	?
General Member Of Profile Dial-in	
Remote Access Permission (Dial-in or VPN) -	
Allow access	
C Deny access	
C Control access through Remote Access F	Policy
Verify Caller-ID:	
Callback Options	
No Callback	
C Set by Caller (Routing and Remote Acce	ss Service only)
C Always Callback to:	
Assign a Static IP Address	
Apply Static Routes	
Define routes to enable for this Dial-in connection.	Static Routes
ОК	Cancel Apply
	Construction of the second

19. Klik op Toepassen en OK om de actie te voltooien. U kunt het Console Managementvenster sluiten en de sessie indien gewenst opslaan.De gebruikers die u hebt aangepast kunnen nu de VPN-centrator met de VPN-client benaderen. Houd in gedachten dat de IASserver alleen de gebruikersinformatie echt maakt. De VPN Concentrator doet nog steeds de groepsverificatie.

De Microsoft Windows 2003-server configureren met IAS

Voltooi deze stappen om de Microsoft Windows 2003-server te configureren met IAS.

Toelichting: In deze stappen wordt ervan uitgegaan dat de IAS reeds op de lokale machine is geïnstalleerd. Als dit niet het geval is, kunt u dit toevoegen via **Configuratiescherm > Software**.

- Kies Administratieve Gereedschappen > Internet-verificatieservice en klik met de rechtermuisknop op RADIUS-client om een nieuwe RADIUS-client toe te voegen. Klik nadat u de clientinformatie hebt getypt op OK.
- 2. Voer een vriendelijke naam in.
- 3. Defineert de VPN-centrator met een IP-adres of een DNS-naam in het volgende venster.
- 4. Kies Cisco in de schuifbalk tussen client en verkoper.
- 5. Voer een gedeeld geheim in.**Opmerking:** Je moet het *exacte* geheim onthouden dat je gebruikt. U hebt deze informatie nodig om de VPN-centrator te configureren.
- 6. Klik op **OK** om dit te voltooien.
- 7. Ga naar **beleid voor externe toegang**, klik met de rechtermuisknop op **Aansluitingen met andere toegangsservers** en kies **Eigenschappen**.
- 8. Kies **de toegangstoestemming op afstand geven** en klik op **Profiel bewerken** om de inbeleigenschappen te configureren.
- 9. Selecteer het protocol dat moet worden gebruikt voor verificatie op het tabblad Verificatie. Controleer Microsoft Encrypted Authentication versie 2 en controleer alle andere verificatieprotocollen.Opmerking: Instellingen in dit inbelprofiel moeten overeenkomen met de instellingen in de VPN 3000 Concentrator-configuratie en inbelclient. In dit voorbeeld wordt MS-CHAPv2-verificatie zonder PPTP-encryptie gebruikt.
- 10. Controleer alleen op het tabblad Encryptie geen encryptie.
- 11. Klik op **OK** wanneer u klaar bent.



- 12. Klik met de rechtermuisknop op de Internet Verificatieservice en klik op Start Service in de console-boom.**N.B.:** U kunt deze functie ook gebruiken om de service te stoppen.
- 13. Kies Administratieve tools > Computerbeheer > Systeemtools > Lokale gebruikers en groepen, klik met de rechtermuisknop op gebruikers en kies Nieuwe gebruikers om een gebruiker aan de lokale computeraccount toe te voegen.
- 14. Voeg gebruiker toe met het Cisco-wachtwoord "Wachtwoord" en controleer deze profielinformatie. Zorg er in het tabblad Algemeen voor dat de optie voor Wachtwoord dat nooit is verlopen is geselecteerd in plaats van de optie voor Gebruiker moet Wachtwoord wijzigen.Kies in het tabblad Inbellen de optie voor Toegang toestaan (of laat standaardinstelling van Control-toegang via het Afstandsbeleid) toestaan.Klik op OK wanneer u klaar

bent.

WNC desktop [hanky] - Microsoft I	nternet Explorer provided by Cisco Systems, Inc.	X
ije Edit Vjew Figvorites Iools	(belp	2 2
• Back • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	earch @Favorites @Media 🧭 🔂 🕼 🗐 🗐	
20ress 👔 http://10.66.79.229:5800		🛫 🖓 Go Unis **
occurred option inclosed in the	a canada a	
Ny Computer	Coco Properties 21x1 General Member Of Profile Environment Sessions Remote Access Permission (Dial in or VPN) Alog access Unit for administering to the profile Permote Access Permission (Dial in or VPN) Alog access Unit for guest access to the profile Derive Access Permission (Dial in or VPN) Unit for guest access to the profile Unit for guest access to the profile Calback Calback Calback Unit for guest access to the profile Yealty Caller ID: Calback Calback Calback Set by Caller ID: Calback Calback Set by Caller ID: Calback Average Calback to: Average Calback to: Calback Areign a Static IP Address Apply Static Boutes Calback Define soutes to enable for this Dial-in connection. Cancel 2000000000000000000000000000000000000	
4	- 4	×
Date		
		and the present
	and and a set of the s	

Configuratie van Cisco VPN 3000 Concentrator voor RADIUSverificatie

Voltooi deze stappen om Cisco VPN 3000 Concentrator voor RADIUS-verificatie te configureren.

 Sluit aan op de VPN-centrator met uw Web-browser en kies Configuration > System > Server > Verificatie in het menu linker frame. Configuration | System | Servers | Authentication

This section lets you configure parameters for servers that authenticate users.

You should have a properly configured RADIUS, NT Domain, SDI or Kerberos/Active Directory server to access, or you can configure the internal server and <u>add users to the internal database</u>.

Click the Add button to add a server, or select a server and click Modify, Delete, Move, or Test.



 Klik op Add en stel deze instellingen in.servertype = RADIUSVerificatieserver = IP-adres of hostnaam van uw RADIUS-server (IAS)Server poort = 0 (0=standaard=1645)Servergeheim = hetzelfde als in stap 8 in het gedeelte over <u>het configureren van de RADIUS-</u>

server			
Configuration System Servers Authentication Add			
Configure and add a user authentication server.			
Server Type RADIUS	Selecting <i>Internal Server</i> will let you add users to the internal user database. If you are using RADIUS authentication or do not require an additional authorization check, do not configure an authorization server.		
Authentication msradius.company.com	Enter IP address or hostname.		
Used For User Authentication 💌	Select the operation(s) for which this RADIUS server will be used.		
Server Port 0	Enter 0 for default port (1645).		
Timeout 4	Enter the timeout for this server (seconds).		
Retries 2	Enter the number of retries for this server.		
Server Secret	Enter the RADIUS server secret.		
Verify	Re-enter the secret.		
Add Cancel			

- 3. Klik op Add om de wijzigingen in de actieve configuratie toe te voegen.
- Klik op Add, kies Interne Server voor servertype en klik op Toepassen.U hebt dit later nodig om een IPsec Group te kunnen configureren (u hebt alleen servertype = interne server nodig).

Configuration System Servers Authentication Add
Configure and add a user authentication server
Compare and add a deer adatementation server.
Server Type Internal Server Selecting Internal Server will let you add users to the internal user database.
Apply Cancel

5. Configureer de VPN-Concentrator voor PPTP-gebruikers of voor VPNclientgebruikers.PPTPVoltooi deze stappen om ze te configureren voor PPTPgebruikers.Kies Configuration > User Management > Base Group en klik op het tabblad PPTP/L2TP.Kies MSCHAPv2 en verwijder andere authenticatieprotocollen in het gedeelte PPTP-

verificatieprotocollen.

Configuration User M	Configuration User Management Base Group		
General TPSec Clie	nt Config Client FV	W HW Client PPTP/L2TP WebVPN NAC	
PPTP/L2TP Parameters			
Attribute	Value	Description	
Use Client Address		Check to accept and use an $I\!P$ address received from the client.	
PPTP Authentication Protocols	□ PAP □ CHAP □ MSCHAPv1 □ MSCHAPv2 □ EAP Prozy	Check the authentication protocols allowed. Refer to the online help for authentication protocol dependencies. Unchecking all options means that <i>no</i> authentication is required.	
PPTP Encryption	□ Required □ Require Stateless ☑ 40-bit ☑ 128-bit	Select the allowed encryption methods for PPTP connections for this group.	
PPTP Compression		Check to enable MPPC compression for PPTP connections for this group.	
L2TP Authentication Protocols	□ PAP ☑ CHAP ☑ MSCHAPv1 □ MSCHAPv2 □ EAP Proxy	Check the authentication protocols allowed. Refer to the online help for authentication protocol dependencies. Unchecking all options means that <i>no</i> authentication is required.	
L2TP Encryption	□ Required □ Require Stateless ☑ 40-bit ☑ 128-bit	Select the allowed encryption methods for L2TP connections for this group.	
L2TP Compression		Check to enable MPPC compression for L2TP connections for this group.	
Apply Cancel			

Klik op **Toepassen** onder in de pagina om de wijzigingen aan de actieve configuratie toe te voegen.Wanneer PPTP-gebruikers verbinding maken, worden ze geauthentiseerd door de RADIUS-server (IAS).**VPN-client**Voltooi deze stappen om de client te configureren voor VPN-gebruikers.Kies **Configuratie > Gebruikersbeheer > Groepen** en klik op **Toevoegen** om een nieuwe groep toe te voegen.

Configuration | User Management | Groups

Save Needed

This section lets you configure groups. A group is a collection of users treated as a single entity.

Click the Add Group button to add a group, or select a group and click Delete Group or Modify Group. To modify other group parameters, select a group and click the appropriate button.

Actions	Current Groups	Modify
	- Empty-	Authentication Servers
Add Group Modify Group		Authorization Servers
		Accounting Servers
		Address Pools
		Client Update
Delete Group		Bandwidth Assignment
		WebYPN Servers and URLs
		WebVPN Port Forwarding

Typ een groepsnaam (bijvoorbeeld IPsec-gebruikers) en een wachtwoord.

Configuration | User Management | Groups | Add This section lets you add a group. Check the Inherit? box to set a field that you want to default to the base group value. Uncheck the Inherit? box and enter a new value to override base group values. Identity General IPSec Client Config Client FW HW Client PPTP/L2TP WebVPN NAC **Identity Parameters** Attribute Value Description Group Enter a unique name for the group. Name Password Enter the password for the group. Verify Verify the group's password. External groups are configured on an external authentication server (e.g. RADIUS). Type Internal 💌 Internal groups are configured on the VPN 3000 Concentrator's Internal Database. Add Cancel

Dit wachtwoord wordt gebruikt als de vooraf gedeelde sleutel voor de tunnelonderhandeling.Ga naar het tabblad IPSec en stel verificatie in op **RADIUS**.

Configuration Administration Monitoring				itoring
			below as needed.	
	Remote Access Parameters			
Group Lock		2	Lock users into this group.	
Authentication	RADIUS		Select the authentication method for members of this group. This parameter does not apply to Individual User Authentication .	
Authorization Type	None	ম	If members of this group need authorization in addition to authentication, select an authorization method. If you configure this field, you must also configure an Authorization Server.	
Authorization Required		V	Check to require successful authorization.	
DN Field	CN otherwise OU	ম	For certificate-based users, select the subject Distinguished Name (DN) field that is used as the username. This field is used for user Authorization.	
IPComp	None 💌	V	Select the method of IP Compression for members of this group.	
Reauthentication on Rekey		V	Check to reauthenticate the user on an IRE (Phase-1) rekey.	
			Dennit or dent MDM Clients according to	-

Hiermee kunnen IPsec-clients worden geauthentificeerd via de RADIUS-verificatieserver.Klik op **Add** onder in de pagina om de wijzigingen in de actieve configuratie toe te voegen.Wanneer IPsec-clients worden aangesloten en gebruikt de groep die u hebt ingesteld, worden ze geauthentiseerd door de RADIUS-server.

Verifiëren

Er is momenteel geen verificatieprocedure beschikbaar voor deze configuratie.

Problemen oplossen

WebVPN-verificatiemislukkingen

Deze secties geven informatie die u kunt gebruiken om uw configuratie problemen op te lossen.

• **Probleem:** De gebruikers van WebVPN kunnen niet tegen de server van de RADIUS authentiek verklaren maar kunnen met succes met de lokale databank van de VPN Concentrator authenticeren. Ze ontvangen fouten zoals "Aanmelden mislukt" en dit



bericht.

Oorzaak: Dit soort

problemen gebeuren vaak wanneer er een andere database dan de interne database van de Concentrator wordt gebruikt. WebVPN gebruikers slaan op Base Group wanneer ze voor het eerst verbinding maken met de Concentrator, en moeten de standaardverificatiemethode gebruiken. Vaak wordt deze methode ingesteld op de interne database van de Concentrator en is deze niet ingesteld op een RADIUS of een andere server **Oplossing**: Wanneer een WebVPN-gebruiker verificatie uitvoert, controleert de Concentrator de lijst met servers die zijn gedefinieerd door Configuration > System > Server > Verificatie en gebruikt hij de bovenste servers. Verplaats de server waarvan u wilt dat de WebVPN-gebruikers ten hoogste in deze lijst authentiek verklaren. Als RADIUS bijvoorbeeld de authenticatiemethode zou moeten zijn, moet u de RADIUS-server bovenin de lijst verplaatsen om de verificatie naar deze server te sturen. **Opmerking:** Alleen omdat WebVPN gebruikers in eerste instantie op de Base Group klikken, betekent dit niet dat ze beperkt blijven tot de Base Group. Aanvullende WebeVPNgroepen kunnen op de Concentrator worden ingesteld en gebruikers kunnen aan hen worden toegewezen door de RADIUS-server met de populatie van eigenschap 25 met OU=groepsnaam. Zie Gebruikers vergrendelen in een VPN 3000 Concentrator-groep met een RADIUS-server voor een gedetailleerdere uitleg.

Gebruikersverificatie faalt tegen de actieve map

In de Active Directory server op het tabblad Account van de Gebruiker Eigenschappen van de falende gebruiker kunt u dit aankruisvakje zien:

[x] Er is geen pre-verificatie nodig

Als dit aankruisvakje niet is ingeschakeld, **controleert u dit** en probeert u het opnieuw te controleren bij deze gebruiker.

Gerelateerde informatie

- <u>Cisco VPN 3000 Series Concentrators</u>
- <u>Cisco VPN 3002 hardwareclients</u>
- IPsec-onderhandeling/IKE-protocollen
- Ondersteuningspagina voor RADIUS (afstandsverificatie, inbel-gebruikersservice)
- Inbelservice voor externe verificatie (RADIUS)
- Technische ondersteuning en documentatie Cisco Systems