نيوكت VPN 3000 Concentrator PPTP ةقداصمل Cisco Secure ACS مادختساب Windows RADIUS

المحتويات

<u>المقدمة</u> قبل البدء الاصطلاحات المتطلبات الأساسية <u>المكونات المستخدمة</u> <u>الرسم التخطيطي للشبكة</u> تكوين مركز VPN 3000 إضافة مصدر المحتوى الإضافي الآمن من Cisco وتكوينه ل Windows اضافة MPPE (تشفير) إضافة محاسبة التحقق من الصحة استكشاف الأخطاء وإصلاحها تمكين تصحيح الأخطاء تصحيح الأخطاء - مصادقة جيدة الأخطاء المحتملة معلومات ذات صلة

<u>المقدمة</u>

يدعم مركز Cisco VPN 3000 أسلوب الاتصال النفقي لبروتوكول نفق من نقطة إلى نقطة (PPTP) لعملاء Windows الأصليين. يدعم مركز التركيز تشفير 40-بت و 128-بت من أجل توصيل آمن يمكن الاعتماد عليه. يصف هذا المستند كيفية تكوين PPTP على مركز VPN 3000 مع Cisco ACS الآمن ل Windows لمصادقة RADIUS.

ارجع إلى <u>تكوين جدار حماية Cisco Secure PIX لاستخدام PPTP</u> لتكوين إتصالات PPTP إلى PIX.

ارجع إلى <u>تكوين ACS الآمن من Cisco لمصادقة PPTP لموجه Windows</u> لإعداد اتصال جهاز كمبيوتر بالموجه؛ وهذا يوفر مصادقة المستخدم لنظام التحكم في الوصول الآمن (3.2 (ACS من Cisco لخادم Windows قبل السماح للمستخدم بالدخول إلى الشبكة.

<u>قبل البدء</u>

<u>الاصطلاحات</u>

للحصول على مزيد من المعلومات حول اصطلاحات المستندات، راجع <u>اصطلاحات تلميحات Cisco التقنية</u>.

<u>المتطلبات الأساسية</u>

يفترض هذا المستند أن مصادقة PPTP المحلية تعمل قبل إضافة Cisco ACS الآمن لمصادقة Windows RADIUS. يرجى الاطلاع <u>على كيفية تكوين VPN 3000 Concentrator PPTP باستخدام المصادقة المحلية</u> للحصول على مزيد من المعلومات حول مصادقة PPTP المحلية. للحصول على قائمة كاملة من المتطلبات والقيود، يرجى الرجوع إلى <u>متى يتم دعم تشفير PPTP على مركز Cisco VPN 3000 ؟</u>

<u>المكونات المستخدمة</u>

تستند المعلومات الواردة في هذا المستند إلى إصدارات البرامج والمكونات المادية أدناه.

• مصدر المحتوى الإضافي الآمن من Cisco لنظام التشغيل Windows الإصدار 2.5 والإصدارات الأحدث

• VPN 3000 Concentrator صيغة c.2.5.2 وفيمًا بعد (تم التحقق من هذا التكوين باستخدام الإصدار x.4.0.)

تم إنشاء المعلومات المُقدمة في هذا المستند من الأجهزة الموجودة في بيئة معملية خاصة. بدأت جميع الأجهزة المُستخدمة في هذا المستند بتكوين ممسوح (افتراضي). إذا كنت تعمل في شبكة مباشرة، فتأكد من فهمك للتأثير المحتمل لأي أمر قبل استخدامه.

<u>الرسم التخطيطي للشبكة</u>

يستخدم هذا المستند إعداد الشبكة الموضح في الرسم التخطيطي أدناه.



<u>تکوین مرکز VPN 3000</u>

إضافة مصدر المحتوى الإضافي الآمن من Cisco وتكوينه ل Windows

اتبع هذه الخطوات لتكوين مركز VPN لاستخدام ACS الآمن من Cisco ل Windows.

1. على مركز VPN 3000، انتقل إلى **التكوين > النظام > الخوادم > خوادم المصادقة** وأضف مصدر المحتوى الإضافي الآمن من Cisco لخادم ومفتاح Cisco123") Windows" في هذا المثال).

*	
	Configuration System Servers Authentication Add
	Configure and add a user authentication server.
	Server RADIUS Selecting Internal Server will let you add users to the internal user database.
	Authentication Server 10.2.2.5 Enter IP address or hostname.
	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 ************************************
	Verify Re-enter the secret.
	Add

2. في Cisco Secure ACS ل Windows، أضف مركز VPN إلى تكوين شبكة خادم ACS، وحدد نوع

Access Server Setup For VPN3000					
Network Access Server IP Address	10.2.2.1				
Key	cisco123				
Network Device Group					
Authenticate Using	RADIUS (Cisco VPN 3000)				
Single Connect TACACS+ NAS (Record stop in accounting on failure).					
Log Update/Watchdog Packets from this Access Server					
Log Radius Tunneling Packets from this Access Server					
Submit Subr	nit + Restart Delete Cancel	القاموس.			

3. في ACS الآمن من Cisco لنظام التشغيل Windows، انتقل إلى **تكوين الواجهة > Cisco (Microsoft) RADIUS** وحدد سمات تشفير Microsoft من نقطة إلى نقطة (MPPE) حتى تظهر السمات في واجهة



4. في Cisco Secure ACS ل Windows، أضف مستخدما. في مجموعة المستخدمين، قم بإضافة سمات MPPE (Microsoft RADIUS)، في حالة إحتياجك للتشفير في وقت

Access Restrictions	Token Cards	Password Aging			
IP Address Assignment	IETF Radius	Cisco VPN 3000 Radius			
MS MPPE Radius		•			
Microsoft	RADIUS Attribut	tes 🔋			
☑ [311\007] MS	-MPPE-Encryption	1-Policy			
	Encryption Al	lowed 💌			
🛛 🖾 [311\008] MS	-MPPE-Encryption	1-Types 🔓			
40-bit					
☑ [311\012] MS-CHAP-MPPE-Keys					
□ [311\016] MS-MPPE-Send-Key					
□ [311\017] MS-MPPE-Recv-Key					
		_			
Submit	Submit + Restart	Cancel			

5. على مركز 3000 VPN، انتقل إلى **التكوين > النظام > الخوادم > خوادم المصادقة**. حدد خادم مصادقة من القائمة، ثم حدد **إختبار**. اختبر المصادقة من مركز الشبكة الخاصة الظاهرية (VPN) إلى مصدر المحتوى الإضافي الآمن من Cisco لخادم Windows من خلال إدخال اسم مستخدم وكلمة مرور.في مصادقة جيدة، يجب أن يعرض مركز الشبكة الخاصة الظاهرية (VPN) رسالة "نجاح المصادقة". يتم تسجيل حالات الفشل في Cisco يعرض مركز الشبكة الخاصة الظاهرية (VPN) رسالة "نجاح المصادقة". يتم تسجيل حالات الفشل في Cisco هذه التقارير على القرص في **التقارير والنشاط > محاولات فاشلة**. في عملية تثبيت افتراضية، يتم تخزين هذه التقارير على القرص في Log\Failed\Sv2.5

٠	
	Configuration System Servers Authentication Test
	Enter a username and password with which to test. Please wait for the operation to complete or timeout.
	UserName
	Password
	OK Cancel
-	
_	
-	

6. بما أنك قد قمت الآن بالتحقق من المصادقة من الكمبيوتر الشخصي إلى مركز VPN ومن المركز إلى ACS الآمن من Cisco لخادم Windows، فيمكنك إعادة تكوين مركز VPN لإرسال مستخدمي PPTP إلى Cisco ACS الآمن ل Windows RADIUS عن طريق نقل مصدر المحتوى الإضافي الآمن من Cisco لخادم Windows إلى أعلى قائمة الخوادم. للقيام بذلك على مركز الشبكة الخاصة الظاهرية (VPN)، انتقل إلى **التكوين > النظام > الخوادم > خوادم المصادقة**. This section lets you configure parameters for servers that authenticate users.

You should have a properly configured RADIUS, NT Domain, or SDI 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**.



7. انتقل إلى **التكوين > إدارة المستخدم > المجموعة الأساسية** وحدد علامة التبويب PPTP/L2TP. في مجموعة قاعدة مركز الشبكة الخاصة الظاهرية (VPN)، تأكد من تمكين خيارات PAP و MSCHAPv1.

Configuration User Management Base Group			
General IPSec PPTP/L2TP			
	PPTP/L2	TP Parameters	
Attribute	Value	Description	
Use Client Address		Check to accept and use an IP address received from the client.	
PPTP Authentication Protocols	 PAP CHAP EAP -MD5 ▼ MSCHAPv1 MSCHAPv2 	Select the authentication protocols allowed by the device. Unchecking <i>all</i> options means that <i>no</i> authentication is required.	
PPTP Encryption	□ Required □ Require Stateles ☑ 40-bit ☑ 128-bi	Select the allowed encryption methods for PPTP connections for this group.	
L2TP Authentication Protocols	□ PAP ☑ CHAP ☑ EAP -MD5 ☑ ☑ MSCHAPv1 □ MSCHAPv2	Select the authentication protocols allowed by the device. Unchecking <i>all</i> 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.	

^{8.} حدد علامة التبويب **عام** وتأكد من السماح ب PPTP في قسم بروتوكولات الاتصال النفقي.

Idle Timeout	30	(minutes) Enter the idle timeout for this group.	-
Maximum Connect time	0	(minutes) Enter the maximum connect time for this group.	
Filter	-None-	Select the filter assigned to this group.	
Primary DNS		Enter the IP address of the primary DNS server for this group.	
Secondary DNS		Enter the IP address of the secondary DNS server.	
Primary WINS		Enter the IP address of the primary WINS server for this group.	
Secondary WINS		Enter the IP address of the secondary WINS server.	I
SEP Card Assignment	I SEP 1 I SEP 2 I SEP 3 I SEP 4	Select the SEP cards this group can be on.	
Tunneling Protocols	♥ PPTP ♥ L2TP & ♥ IPSec □ L2TP over IPSec	Select the tunneling protocols this group can connect with.	
Apply Cancel			

9. اختبر مصادقة PPTP مع المستخدم في ال cisco يؤمن ACS لخادم Windows RADIUS. إذا لم ينجح ذلك، فالرجاء مراجعة قسم <u>تصحيح الأخطاء</u>.

إضافة MPPE (تشفير)

إذا كان مصدر المحتوى الإضافي الآمن من Cisco لمصادقة Windows RADIUS PPTP يعمل دون تشفير، فيمكنك إضافة MPPE إلى مركز VPN 3000.

- 1. على مركز الشبكة الخاصة الظاهرية (VPN)، انتقل إلى **التكوين > إدارة المستخدم > المجموعة الأساسية**.
- 2. تحت قسم لتشفير PPTP، تحقق من الخيارات ل **مطلوب**، **40-بت**، و**128-بت**. بما أن ليس كل أجهزة الكمبيوتر تدعم كلا من تشفير 40 بت و 128 بت، تحقق من كلا الخيارين للسماح بالتفاوض.
- 3. تحت القسم لبروتوكولات مصادقة PPTP، تحقق من الخيار ل **MSCHAPv1**. (لقد قمت بالفعل بتكوين مصدر المحتوى الإضافي الآمن من Cisco لسمات مستخدم Windows 2.5 للتشفير في خطوة سابقة.)

General I	PSec PPTP/L	2ТР	
	PPTP/L2TP Parameters		
Attribute	Value	Description	
Use Client Address		Check to accept and use an IP address received from the client.	
PPTP Authentication Protocols	□ PAP □ CHAP □ EAP -MD5 ▼ ▼ MSCHAPv1 □ MSCHAPv2	Select the authentication protocols allowed by the device. Unchecking <i>all</i> 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.	
L2TP Authentication Protocols	□ PAP ☑ CHAP ☑ EAP -MD5 ☑ ☑ MSCHAPv1 □ MSCHAPv2	Select the authentication protocols allowed by the device. Unchecking <i>all</i> 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.	

ملاحظة: يجب التعرف على عميل PPTP لتشفير البيانات الأمثل أو المطلوب و MSCHAPv1 (إذا كان هناك خيار).

إضافة محاسبة

بعد إنشاء المصادقة، يمكنك إضافة محاسبة إلى مركز الشبكة الخاصة الظاهرية (VPN). انتقل إلى **التكوين > النظام > الخوادم > خوادم المحاسبة** وأضف مصدر المحتوى الإضافي الآمن من Cisco لخادم Windows.

في مصدر المحتوى الإضافي الآمن من Cisco ل Windows، تظهر سجلات المحاسبة كما يلي.

<u>التحقق من الصحة</u>

لا يوجد حاليًا إجراء للتحقق من صحة هذا التكوين.

<u>استكشاف الأخطاء وإصلاحها</u>

يوفر هذا القسم معلومات يمكنك استخدامها لاستكشاف أخطاء التكوين وإصلاحها.

<u>تمكين تصحيح الأخطاء</u>

إذا لم تعمل الاتصالات، يمكنك إضافة فئات أحداث PPTP و AUTH إلى مركز VPN بالانتقال إلى **التكوين > النظام > الأحداث > الفئات > التعديل**. يمكنك أيضا إضافة فئات أحداث PPTPDBG، و PPTPDECODE، و AUTHDBG، و AUTHDECODE AUTHDECODE، ولكن هذه الخيارات قد توفر معلومات كثيرة جدا.

Configuration | System | Events | Classes | Modify

This screen lets you modify an event class configured for special handling.

Class Name PPTP		
Enable 🗹	2	N Check to enable special handling of this class.
Severity to Log 1-9	1	Select the range of severity values to enter in the log.
Console	;	Select the range of severity values to display on the console.
Syslog	:	Select the range of severity values to send to a Syslog server.
Email	: 1	Select the range of severity values to send via email to the recipient list.
Severity to Trap	:	Select the range of severity values to send to an SNMP system.
Apply Cancel		

يمكنك إسترداد سجل الأحداث بالانتقال إلى **المراقبة > سجل الأحداث**.



<u>تصحيح الأخطاء - مصادقة جيدة</u>

ستبدو عمليات تصحيح الأخطاء الجيدة على مركز الشبكة الخاصة الظاهرية (VPN) مماثلة لما يلي.

SEV=4 PPTP/47 RPT=20 10.44.17.179 09:26:16.390 12/06/2000 1 Tunnel to peer 161.44.17.179 established SEV=4 PPTP/42 RPT=20 10.44.17.179 09:26:16.390 12/06/2000 2 Session started on tunnel 161.44.17.179 SEV=7 AUTH/12 RPT=22 09:26:19.400 12/06/2000 3 Authentication session opened: handle = 22 SEV=6 AUTH/4 RPT=17 10.44.17.179 09:26:19.510 12/06/2000 4 ,Authentication successful: handle = 22, server = 10.2.2.5 user = CSNTUSER SEV=5 PPP/8 RPT=17 10.44.17.179 09:26:19.510 12/06/2000 5 [User [CSNTUSER Authenticated successfully with MSCHAP-V1 SEV=7 AUTH/13 RPT=22 09:26:19.510 12/06/2000 6 Authentication session closed: handle = 22 SEV=4 AUTH/21 RPT=30 09:26:22.560 12/06/2000 7 User CSNTUSER connected

<u>الأخطاء المحتملة</u>

قد تواجه أخطاء محتملة كما هو موضح أدناه.

<u>اسم مستخدم أو كلمة مرور غير صحيحة على Cisco Secure ACS لخادم Windows RADIUS</u>

• إخراج تصحيح أخطاء مركز VPN 3000 SEV=4 PPTP/47 RPT=21 10.44.17.179 09:33:03.910 12/06/2000 6 Tunnel to peer 10.44.17.179 established SEV=4 PPTP/42 RPT=21 10.44.17.179 09:33:03.920 12/06/2000 7 Session started on tunnel 10.44.17.179 SEV=7 AUTH/12 RPT=23 09:33:06.930 12/06/2000 8 Authentication session opened: handle = 23 SEV=3 AUTH/5 RPT=4 10.44.17.179 09:33:07.050 12/06/2000 9 Authentication rejected: Reason = Unspecified handle = 23, server = 10.2.2.5, user = baduser SEV=5 PPP/9 RPT=4 10.44.17.179 09:33:07.050 12/06/2000 11 [User [baduser (disconnected.. failed authentication (MSCHAP-V1 SEV=7 AUTH/13 RPT=23 09:33:07.050 12/06/2000 12 Authentication session closed: handle = 23 • مصدر المحتوى الإضافي الآمن من Cisco لإخراج سجل Windows Authen failed, baduser, , CS user, 03/18/2000, 08:02:47 unknown,,,1155,10.2.2.1 • الرسالة التي يراها المستخدم (من Windows 98) Error 691: The computer you have dialed in to has denied access because .the username and/or password is invalid on the domain يتم تحديد "تشفير MPPE مطلوب" على مركز التركيز، ولكن لم يتم تكوين مصدر المحتوى الإضافي الآمن من Cisco لخادم Windows لأنواع MS-CHAP-MPPE-Keys و MS-CHAP-MPPE و MS-CHAP-MPPE

> SEV=5 PPP/13 RPT=12 10.44.17.179 10:00:29.570 12/08/2000 2028 User [CSNTUSER] disconnected. Data encrypt required. Auth server .or auth protocol will not support encrypt

• لا يظهر مصدر المحتوى الإضافي الآمن من Cisco لمخرجات سجل Windows أي حالات فشل.

• الرسالة التي يراها المستخدم Error 691: The computer you have dialed in to has denied access because the username and/or password is invalid on the domain.

<u>معلومات ذات صلة</u>

- صفحة دعم مركز <u>Cisco VPN 3000 Series</u>
- <u>صفحة دعم عميل Cisco VPN 3000 Series</u>
 - <u>صفحة دعم IPSec</u>
- مصدر المحتوى الإضافي الآمن من Cisco لصفحة دعم Windows
 - <u>صفحة دعم RADIUS</u>
 - <u>صفحة دعم PPTP</u>

- <u>المعيار RFC 2637: بروتوكول الاتصال النفقي من نقطة إلى نقطة (PPTP)</u>
 - <u>طلبات التعليقات (RFCs)</u>
 - الدعم التقني والمستندات Cisco Systems

ةمجرتاا مذه لوح

تمجرت Cisco تايان تايانق تال نم قعومجم مادختساب دنتسمل اذه Cisco تمجرت ملاعل العامي عيمج يف نيم دختسمل لمعد يوتحم ميدقت لقيرشبل و امك ققيقد نوكت نل قيل قمجرت لضفاً نأ قظعالم يجرُي .قصاخل امهتغلب Cisco ياخت .فرتحم مجرتم اممدقي يتل القيفارت عال قمجرت اعم ل احل اوه يل إ أم اد عوجرل اب يصوُتو تامجرت الاذة ققد نع اهتي لوئسم Systems الما يا إ أم الا عنه يل الان الانتيام الال الانتيال الانت الما