# نيوكت لااثم عم IOS هجوم ىلع NEM عم IOS نيوكت لائرم زكرم VPN 3000

## المحتويات

المقدمة المتطلبا<u>ت الأساسية</u> المتطلبات المكونات المستخدمة الاصطلاحات تكوين مركز VPN <u>3000</u> VPN المهمة الرسم التخطيطي للشبكة إرشادات خطوة بخطوة تكوين الموجّه التحقق من الصحة استكشاف الأخطاء واصلاحها أوامر استكشاف الأخطاء وإصلاحها مخرجات من أوامر التصحيح أوامر عرض IOS ذات الصلة لاستكشاف الأخطاء وإصلاحها من <u>Cisco</u> <u>تصحيح أخطاء مركز VPN 3000</u> ما الذي يمكن أن يحدث بشكل خاطئ معلومات ذات صلة

## <u>المقدمة</u>

يشرح هذا المستند الإجراء الذي تستخدمه لتكوين موجه Cisco IOS® على أنه EzVPN في <u>وضع امتداد الشبكة</u> (<u>NEM)</u> للاتصال بمركز Cisco VPN 3000. ميزة EzVPN Phase II جديدة هي دعم تكوين ترجمة عنوان الشبكة (NAT) الأساسي. يتم اشتقاق المرحلة الثانية من EzVPN من بروتوكول الوحدة (برنامج عميل شبكة VPN). الجهاز البعيد هو دائما بادئ نفق IPsec. ومع ذلك، فإن اقتراحات Internet Key Exchange (IKE) و IPsec غير قابلة للتكوين على عميل الاقتراحات عمل الشبكة الخاصة الظاهرية (VPN) على الاقتراحات مع ال

لتكوين IPsec بين PIX/ASA 7.x وموجه Cisco 871 باستخدام شبكة VPN سهلة، ارجع إلى <u>PIX/ASA 7.x Easy v</u>PX <u>مع ASA 5500 كخادم و Cisco 871 كمثال التكوين عن بعد السهل ل VPN</u>.

من أجل تكوين IPsec بين عميل الأجهزة البعيدة Easy VPN من Cisco IOS® وخادم PIX Easy VPN، ارجع إلى <u>عميل الأجهزة البعيدة VPN سهل IOS إلى مثال تكوين خادم PIX Easy VPN</u>.

أحلت in order to شكلت cisco 7200 مسحاج تخديد ك EzVPN و ال cisco 871 مسحاج تخديد ك ال VPN بعيد سهل، <u>7200 ييسر VPN نادل إلى 871 ييسر VPN تشكيل بعيد مثال</u>.

## <u>المتطلبات الأساسية</u>

### <u>المتطلبات</u>

قبل أن تحاول إجراء إختبار التكوين هذا، يدعم موجه Cisco IOS <u>ميزة EzVPN Phase II</u> ويتميز باتصال IP مع الاتصالات من نهاية إلى نهاية لإنشاء نفق IPsec.

### <u>المكونات المستخدمة</u>

تستند المعلومات الواردة في هذا المستند إلى إصدارات البرامج والمكونات المادية التالية:

- برنامج IOS الإصدار 12.2(8) YJ (EzVPN Phase II) من IOS) من
  - مركز VPN 3000، الإصدار x.3.6
    - موجّه Cisco 1700

تم إنشاء المعلومات الواردة في هذا المستند من الأجهزة الموجودة في بيئة معملية خاصة. بدأت جميع الأجهزة المُستخدمة في هذا المستند بتكوين ممسوح (افتراضي). إذا كانت شبكتك مباشرة، فتأكد من فهمك للتأثير المحتمل لأي أمر.

**ملاحظة:** تم إختبار هذا التكوين مؤخرا باستخدام موجه Cisco 3640 مع البرنامج Cisco IOS Software، الإصدار 12.4(8) وإصدار مركز VPN 3000، الإصدار x.4.7.

## <u>الاصطلاحات</u>

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

## <u>تکوین مرکز VPN 3000</u>

## <u>المهمة</u>

في هذا القسم، تقدم لك معلومات تكوين مركز VPN 3000.

### الرسم التخطيطي للشبكة

يستخدم هذا المستند إعداد الشبكة الموضح في هذا الرسم التخطيطي. يتم إستخدام واجهات الاسترجاع كشبكات فرعية داخلية، ويعد FastEthernet 0 هو الإعداد الافتراضي للإنترنت.



## إرشادات خطوة بخطوة

أكمل الخطوات التالية:

1. أخترت **تشكيل>مستعمل إدارة>مجموعة>يضيف>ويعين مجموعة إسم وكلمة in order to شكلت مجموعة** IPsec للمستخدمين.يستخدم هذا المثال اسم المجموعة Turaro مع كلمة المرور/التحقق من Olulo.

Configuration     Interfaces     Groups     Groups     Users     Other     Other	onfiguration is section fault to the verride bas dentity G	on User Manager lets you add a gro e base group value e group values. eneral IPSec (	ment   Groups   Add up. Check the Inherit? box to set a field that you want to . Uncheck the Inherit? box and enter a new value to Client Config Client FW HW Client PPTP/L2TP		
<u> Monttorina</u>	Identity Parameters				
1	Attribute	Value	Description		
	Group Name	turaro	Enter a unique name for the group.		
1	Password	200000	Enter the password for the group.		
	Verify		Verify the group's password.		
	Туре	Internal 💌	External groups are configured on an external authentication server (e.g. RADIUS). Internal groups are configured on the VPN 3000 Concentrator's Internal Database.		
Cisco Systems	Add	Cancel			

2. أخترت تشكيل>مستعمل إدارة>مجموعة>**turaro>عام** أن يمكن IPSec ويعجز نقطة أن يدل tunneling بروتوكول (PPTP) وطبقة 2 نفق بروتوكول (L2TP).قم بعمل التحديدات وانقر فوق **تطبيق**.

- <u>Configuration</u> Interfaces	Identity General IPSec C	lient FW PPTP/L2T	P				
- ⊕ <u>System</u>	General Par						
Base Group	Attribute	Attribute Value					
Groups Users	Access Hours	-No Restrictions- 💌	V	Sele			
	Simultaneous Logins	3	ঘ	Ente			
-@- <u>Administration</u> -@- <u>Monitoring</u>	Minimum Password Length	8	<b>N</b>	Ente			
	Allow Alphabetic-Only Passwords	ম	ঘ	Ente be a			
	Idle Timeout	30	N	(min			
	Maximum Connect Time	0	<b>v</b>	(min			
	Filter	-None-	V	Ente			
	Primary DNS		<b>v</b>	Ente			
	Secondary DNS		<b>T</b>	Ente			
	Primary WINS		<b>N</b>	Ente			
	Secondary WINS		<b>v</b>	Ente			
	SEP Card Assignment	SEP 1 SEP 2 SEP 3 SEP 4	<b>N</b>	Sele			
CISCO SYSTEMS	Tunneling Protocols	□ PPTP □ L2TP ☑ IPSec		Sele			

3. قم بتعيين المصادقة على **داخلي** للمصادقة الموسعة (Xauth) وتأكد من أن نوع النفق هو **الوصول عن بعد** و IPSec SA هو **-ESP-3DES** MD5.

	Configuration   User Management   Groups   Modify ADMINI				
Base Group	Check the <b>Inherit?</b> bo value to override base	Check the <b>Inherit?</b> box to set a field that you want to default to the base group value to override base group values.			
- ETPolicy Management	Identity General I	PSec Chentew PPTP/LZTP	D		
- Administration		LPSec	Parameters		
- Monitoring	Attribute	Value	Inherit?		
	IPSec SA	ESP-3DES-MD5	S 3		
	IKE Peer Identity Validation	If supported by certificate 💌	T S		
	IKE Keepalives				
	Reauthentication on Rekey		<b>S</b>		
	Tunnel Type	Remote Access 💌	1 1 1		
		Remote Ac	cess Parameters		
	Group Lock		I V		
	Authentication	Internal 💌	A 4		
			9		

4. أخترت **تشكيل>نظام>tunneling بروتوكول>in** order to (مرحلة 1).**ملاحظة:** من مركز الشبكة الخاصة (Cisco VPN تأكدت أن ال IKE) (مرحلة 1).**ملاحظة:** من مركز الشبكة الخاصة الظاهرية (VPN) الإصدار x.4.1، يختلف الإجراء لضمان أن يكون عميل الشبكة الخاصة الظاهرية (VPN) من Cisco مدرجا في قائمة المقترحات النشطة للطراز IKE (المرحلة 1). أختر **التكوين > الاتصال النفقي والأمان >** IPSec > مقترحات النشطة للطراز IKE (المرحلة 1). أختر **التكوين > الاتصا**ل النفقي والأمان ال

<u>Configuration</u>			
	Configuration   System   Tunneling Protocols   IP	Sec   IKE Proposals	
- @Servers			
- Address Management	Add delete prioritize and configure IVE Dronger	la la	
- Tunneling Protocols	Add, delete, phoniaze, and conggure IKE Proposa	<u>us</u> .	
<u>EPTP</u>			
L2TP	Select an Inactive Proposal and click Activate to	o make it Active, or cl	ick Modify, Copy or D
- CHPSec	Select an Active Proposal and click Deactivate	to make it Inactive, or	r click Move Up or Mo
LAN-to-LAN	Click Add or Copy to add a new Inactive Propo	sal IKE Proposals are	e used by Security Assoc
KE Proposals	parameters		
- EHP Routing	parameters.		
- Management Protocols			~ ~
Events	Active		Inactive
- @ General	Proposals	Actions	Proposals
- Client Update			
	Ciecol/DNClight3DES-MDE		IKE-3DES-MDE-DSA
Load Balancing	CiscoVPNClient-3DES-MD5	<< Activate	IKE-3DES-MD5-RSA
Load Balancing 	CiscoVPNClient-3DES-MD5 IKE-3DES-MD5 IKE-3DES-MD5-DH1	<< Activate	IKE-3DES-MD5-RSA IKE-3DES-SHA-DSA IKE-3DES-MD5-RSA-D
Load Balancing     Load Balancing     Gitter Management     Gitter Management	CiscoVPNClient-3DES-MD5 IKE-3DES-MD5 IKE-3DES-MD5-DH1 IKE-DES-MD5	<< Activate Deactivate >>	IKE-3DES-MD5-RSA IKE-3DES-SHA-DSA IKE-3DES-MD5-RSA-D IKE-DES-MD5-DH7
Coad Balancing     Coad Bal	CiscoVPNClient-3DES-MD5 IKE-3DES-MD5 IKE-3DES-MD5-DH1 IKE-DES-MD5 IKE-3DES-MD5-DH7	<< Activate Deactivate >>	IKE-3DES-MD5-RSA IKE-3DES-SHA-DSA IKE-3DES-MD5-RSA-D IKE-DES-MD5-DH7 OscoVPNClient-3DES
Load Balancing     Delicy Management     Delicy Management     Delicy Management     Delicy Management     Delicy Management	CiscoVPNClient-3DES-MD5 IKE-3DES-MD5 IKE-3DES-MD5-DH1 IKE-DES-MD5 IKE-3DES-MD5-DH7	<< Activate Deactivate >> Move Up	IKE-3DES-MD5-RSA IKE-3DES-SHA-DSA IKE-3DES-MD5-RSA-D IKE-DES-MD5-DH7 OiscoVPNClient-3DES- OiscoVPNClient-3DES-
Load Balancing     Delicy Management     Delicy Management     Delicy Management     Delicy Management     Delicy Management     Delicy Management	CiscoVPNClient-3DES-MD5 IKE-3DES-MD5 IKE-3DES-MD5-DH1 IKE-DES-MD5 IKE-3DES-MD5-DH7	<< Activate Deactivate >> Move Up Move Down	IKE-3DES-MD5-RSA IKE-3DES-SHA-DSA IKE-3DES-MD5-RSA-D IKE-DES-MD5-DH7 CiscoVPNClient-3DES- CiscoVPNClient-3DES-
Load Balancing     Delicy Management     Delicy Management     Delicy Management     Delicy Management     Delicy Management     Delicy Management	CiscoVPNClient-3DES-MD5 IKE-3DES-MD5 IKE-3DES-MD5-DH1 IKE-DES-MD5 IKE-3DES-MD5-DH7	<< Activate Deactivate >> Move Up Move Down	IKE-3DES-MD5-RSA IKE-3DES-SHA-DSA IKE-3DES-MD5-RSA-D IKE-DES-MD5-DH7 CiscoVPNClient-3DES- CiscoVPNClient-3DES-
Load Balancing     GHUser Management     GHOICY Management     GHOICY Management     GHOICY Management     GHOICY Management	CiscoVPNClient-3DES-MD5 IKE-3DES-MD5 IKE-3DES-MD5-DH1 IKE-DES-MD5 IKE-3DES-MD5-DH7	<< Activate Deactivate >> Move Up Move Down Add	IKE-3DES-MD5-RSA IKE-3DES-SHA-DSA IKE-3DES-MD5-RSA-D IKE-DES-MD5-DH7 CiscoVPNClient-3DES- CiscoVPNClient-3DES-

5. تحقق من اقتران أمان IPsec (SA).في الخطوة 3 يكون IPsec SA الخاص بك هو ESP-3DES-MD5. يمكنك إنشاء واحد جديد إذا كنت ترغب في ذلك ولكن تأكد من إستخدام IPsec SA الصحيح على مجموعتك. يجب تعطيل سرية إعادة التوجيه (PFS) المثالية ل IPsec SA التي تستخدمها. حدد عميل Cisco VPN كاقتراح IKE باختيار **التكوين>إدارة السياسة>إدارة حركة مرور البيانات>SAs**. اكتب اسم SA في مربع النص ثم قم بعمل التحديدات المناسبة كما هو موضح

#### Configuration | Policy Management | Traffic Management | Security Associations | Modify

Modify a configured Security Association.

SA Name	ESP-3DES-MD5	Specify the name of this Security Association (S
Inheritance	From Rule 💌	Select the granularity of this SA.
IPSec Parameters		
Authentication Algorithm	ESP/MD5/HMAC-128	Select the packet authentication algorithm to use
Encryption Algorithm	3DES-168 💌	Select the ESP encryption algorithm to use.
Encapsulation Mode	Tunnel 💌	Select the Encapsulation Mode for this SA.
Perfect Forward Secrecy	Disabled 💌	Select the use of Perfect Forward Secrecy.
Lifetime Measurement	Time 💌	Select the lifetime measurement of the IPSec ke
Data Lifetime	10000	Specify the data lifetime in kilobytes (KB).
Time Lifetime	28800	Specify the time lifetime in seconds.
IKE Parameters		
IKE Peer	0.0.0.0	Specify the IKE Peer for a LAN-to-LAN IPSe
Negotiation Mode	Aggressive 💌	Select the IKE Negotiation mode to use.
Digital Certificate	None (Use Preshared Keys) 💌	Select the Digital Certificate to use.
Certificate Transmission	<ul> <li>Entire certificate chain</li> <li>Identity certificate only</li> </ul>	Choose how to send the digital certificate to the
IKE Proposal	CiscoVPNClient-3DES-MD5	<ul> <li>Select the IKE Proposal to use as IKE initiator.</li> </ul>

**ملاحظة:** تعد هذه الخطوة والخطوة التالية اختياريين إذا كنت تفضل إختيار منطقة وصول (SA) معرفة مسبقا. إذا كان لدى العميل عنوان IP معين بشكل ديناميكي، فاستخدم 0.0.0.0 في مربع نص نظير IKE. تأكد من تعيين اقتراح IKE على **CiscoVPNClient-3DES-MD5** كما يوضح هذا المثال.

6. أنت ينبغي **لا** ينقر *يسمح الشبكات في القائمة أن يتجاوز النفق*. السبب أن تقسيم الاتصال النفقي مدعوم، غير أن ميزة التجاوز غير مدعومة مع ميزة عميل E<del>z</del>\/PN

Configuration Interfaces Bystem CUser Management	Banner	v.	ব
Base Group Groups	Allow Password Storage on Client		4
<u>     Policy Management</u> <u>Administration</u> <u>Monitoring</u>	Split Tunneling Policy	<ul> <li>Tunnel everything         <ul> <li>Allow the networks in list to bypass the tunnel</li> <li>Only tunnel networks in list</li> </ul> </li> </ul>	ব
	Split Tunneling Network List	-None-	R

### 7. أخترت **تشكيل>مستعمل إدارة>مستعمل** in order to أضفت مستعمل. قم بتعريف اسم مستخدم وكلمة مرور، وقم بتعيينها على مجموعة، وانقر فوق ام**ناف**ة

			. שופא			
Configuration Interfaces DSystem	Configuration	User Managemen	it   Users   Add			
Ouser Management         This section lets you add a user. Uncheck the Inherit? box and enter a new value to override group values.						
Users → <u>⊕Policy Management</u>	Identity Ge	neral TIPSec TPPTI	P/L2TP			
- Administration		Id	lentity Parameters			
-tth <u>Monitoring</u>	Attribute	Value	Description			
	Username	padma	Enter a unique username.			
	Password	·····	Enter the user's password. The password must satisfy the group password requirements.			
	Verify	vociolodosciedodos	Verify the user's password.			
	Group	turaro 👱	Enter the group to which this user belongs.			
	IP Address		Enter the IP address assigned to this user.			
	Subnet Mask	,	Enter the subnet mask assigned to this user.			
	Add	Cancel				
Cisco Systems						

8. أختر **إدارة > جلسات عمل المسؤول** وتحقق من اتصال المستخدم. في NEM، لا يعين مركز الشبكة الخاصة الظاهرية (VPN) عنوان IP من المجموعة.**ملاحظة:** تكون هذه الخطوة إختيارية إذا كنت تفضل إختيار وسيلة مساعدة (SA) معرفة

LAN-to-LAN Se	ssions				[ Ren	iote Access Sessi	ns   Managemen	t Sessions
Connection Na	ame IP Address	Protocol	Encryption	Login Time	Duration	Bytes Tx	Bytes Rx	Actions
			No LAN-to-L	AN Sessions				
Remote Access 5	Sessions				[ ]_0	N-to-LAN Serie	na I Managemeni	L.Sextoon
Username	Assigned IP Address Public IP Address	Group	Protocol Encryption	Login Time Duration	Client Versi	ion Bytes	Tx Act	tions
Curco MAE	192.168.253.0 172.16.172.46	turáro	IPSec 3DES-168	Mar 31 18 32:23 0:02:50	N/J N/J	L 3	01320 01320 [Logent]	hng]
Management Se	ssions				[LAN-	to-LAN Sessions	Remote Access	Session
Administrator	r IP Address	Protocol	Encryptio	n Logi	n Time	Duration	Actio	ns
a deser	171 69 99 5	LITTE .	Mana	Mar 21 10.25	01	0.00.12	Planet Brand	

9. انقر إما على أيقونة **حفظ مطلوب** أو **حفظ** لحفظ التكوين.

## <u>تكوين الموجّه</u>

### show version output

,IOS (tm) C1700 Software (C1700-BK9NO3R2SY7-M), Version 12.2(8)YJ (EARLY DEPLOYMENT RELEASE SOFTWARE (fc1 ADSL) uptime is 4 days, 5 hours, 33 minutes)1721-1 System returned to ROM by reload "System image file is "flash:c1700-bk9no3r2sy7-mz.122-8.YJ.bin cisco 1721 (MPC860P) processor (revision 0x100) with 88474K/9830K bytes (16384K bytes of processor board System flash (Read/Write 1721-1 ADSL)#**show run**)1721-1 version 12.2 service timestamps debug uptime service timestamps log uptime no service password-encryption 1 (hostname 1721-1(ADSL ! Specify the configuration name !--- to be assigned ---! to the interface. crypto ipsec client ezvpn SJVPN Tunnel control; automatic is the default. connect ---! auto The group name and password should be the same as ---! given in the VPN Concentrator. group turaro key tululo The mode that is chosen as the network extension. ---! mode network-extension The tunnel peer end (VPN Concentrator public ---! interface IP address). peer 172.16.172.41 ! interface Loopback0 ip address 192.168.254.1 255.255.255.0 Configure the Loopback interface !--- as the inside ---! interface. ip nat inside Specifies the Cisco EzVPN Remote configuration name ---! .!--- to be assigned to the inside interface crypto ipsec client ezvpn SJVPN inside ! interface Loopback1 ip address 192.168.253.1 255.255.255.0 ip nat inside crypto ipsec client ezvpn SJVPN inside 1 interface FastEthernet0 ip address 172.16.172.46 255.255.255.240 Configure the FastEthernet interface !--- as the ---! outside interface. ip nat outside Specifies the Cisco EzVPN Remote configuration name ---! !--- to be assigned to the first outside interface, because !--- outside is not specified for the interface. .!--- The default is outside crypto ipsec client ezvpn SJVPN 1 Specify the overload option with the ip nat command ---! !--- in global configuration mode in order to enable !--- Network Address Translation (NAT) of the inside source address !--- so that multiple PCs can use the single IP .address ip nat inside source route-map EZVPN interface FastEthernet0 overload ip classless

```
ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 172.16.172.41
    access-list 177 deny
                          ip 192.168.254.0 0.0.0.255
                                192.168.2.0 0.0.0.255
    access-list 177 deny
                           ip 192.168.253.0 0.0.0.255
                                192.168.2.0 0.0.0.255
access-list 177 permit ip 192.168.253.0 0.0.0.255 any
access-list 177 permit ip 192.168.254.0 0.0.0.255 any
                                                     1
                            route-map EZVPN permit 10
                                match ip address 177
                                                     !
                                                     !
                                            line con 0
                                            line aux 0
                                          line vty 0 4
                                      password cisco
                                                login
                                                     !
                                no scheduler allocate
                                                   end
```

## <u>التحقق من الصحة</u>

استخدم هذا القسم لتأكيد عمل التكوين بشكل صحيح.

تدعم <u>أداة مترجم الإخراج (للعملاءالمسجلين فقط) بعض أوامر</u> show. استخدم أداة مترجم الإخراج (OIT) لعرض تحليل مُخرَج الأمر show .

بمجرد تكوين كلا الجهازين، يحاول الموجه Cisco 3640 إعداد نفق VPN من خلال الاتصال بموجه VPN تلقائيا باستخدام عنوان IP للنظير. بعد تبادل معلمات ISAKMP الأولية، يعرض الموجه هذه الرسالة:

Pending XAuth Request, Please enter the following command: crypto ipsec client ezvpn xauth

يجب إدخال الأمر crypto ipSec client ezVPN xauth الذي يطالبك باسم مستخدم وكلمة مرور. يجب أن يتطابق هذا مع اسم المستخدم وكلمة المرور اللذين تم تكوينهما على مركز VPN (الخطوة 7). بمجرد الموافقة على اسم المستخدم وكلمة المرور من قبل كلا النظيرين، يتم الاتفاق على باقي المعلمات ويتم ظهور نفق IPsec VPN.

:EZVPN(SJVPN): Pending XAuth Request, Please enter the following command

EZVPN: crypto ipsec client ezvpn xauth

.Enter the crypto ipsec client ezvpn xauth command ---!

crypto ipsec client ezvpn xauth

Enter Username and Password.: **padma** Password: : **password** 



يوفر هذا القسم معلومات يمكنك استخدامها لاستكشاف أخطاء التكوين وإصلاحها.

أوامر استكشاف الأخطاء وإصلاحها

يتم دعم بعض أوامر <mark>العرض بواسطة</mark> <u>أداة مترجم الإخراج (العملاء المسجلون فقط)، والتي تتيح لك عرض تحليل</u> إ<u>خراج أمر</u> العرض.

**ملاحظة:** ارجع إلى <u>معلومات مهمة حول أوامر التصحيح</u> قبل إصدار أوامر debug.

- debug crypto ipSec client ezVPN—يعرض المعلومات التي تظهر تكوين ميزة عميل EzVPN وتنفيذها.
  - debug crypto ipSec—يعرض معلومات تصحيح الأخطاء حول إتصالات IPsec.
- **debug crypto isakmp** يعرض معلومات تصحيح الأخطاء حول إتصالات IPsec، ويبدي المجموعة الأولى من السمات التي يتم رفضها بسبب عدم التوافق على كلا النهايتين.
  - show debug—يعرض حالة كل خيار تصحيح.

## <u>مخرجات من أوامر التصحيح</u>

بمجرد إدخال الأمر crypto ipSec client ezVPN SJVPN، يحاول عميل EzVPN الاتصال بالخادم. إذا قمت بتغيير الأمر connect manual ضمن تكوين المجموعة، فأدخل الأمر crypto ipSec client ezVPN connect sjvpn لبدء تبادل الاقتراحات إلى الخادم.

> 4d05h: ISAKMP (0:3): beginning Aggressive Mode exchange 4d05h: ISAKMP (0:3): sending packet to 172.16.172.41 (I) AG\_INIT\_EXCH 4d05h: ISAKMP (0:3): received packet from 172.16.172.41 (I) AG\_INIT\_EXCH 4d05h: ISAKMP (0:3): processing SA payload. message ID = 0 4d05h: ISAKMP (0:3): processing ID payload. message ID = 0 4d05h: ISAKMP (0:3): processing vendor id payload 4d05h: ISAKMP (0:3): vendor ID is Unity 4d05h: ISAKMP (0:3): processing vendor id payload 4d05h: ISAKMP (0:3): vendor ID seems Unity/DPD but bad major 4d05h: ISAKMP (0:3): vendor ID is XAUTH 4d05h: ISAKMP (0:3): processing vendor id payload 4d05h: ISAKMP (0:3): vendor ID is DPD 4d05h: ISAKMP (0:3) local preshared key found 4d05h: ISAKMP (0:3) Authentication by xauth preshared 4d05h: ISAKMP (0:3): Checking ISAKMP transform 6 against priority 65527 policy 4d05h: ISAKMP: encryption 3DES-CBC 4d05h: ISAKMP: hash MD5 4d05h: ISAKMP: default group 2 4d05h: ISAKMP: auth XAUTHInitPreShared 4d05h: ISAKMP: life type in seconds 4d05h: ISAKMP: life duration (VPI) of 0x0 0x20 0xC4 0x9B !4d05h: ISAKMP (0:3): Encryption algorithm offered does not match policy 4d05h: ISAKMP (0:3): atts are not acceptable. Next payload is 0 4d05h: ISAKMP (0:3): Checking ISAKMP transform 6 against priority 65528 policy 4d05h: ISAKMP: encryption 3DES-CBC 4d05h: ISAKMP: hash MD5 4d05h: ISAKMP: default group 2 auth XAUTHInitPreShared 4d05h: TSAKMP: 4d05h: ISAKMP: life type in seconds life duration (VPI) of 0x0 0x20 0xC4 0x9B 4d05h: ISAKMP: !4d05h: ISAKMP (0:3): Encryption algorithm offered does not match policy 4d05h: ISAKMP (0:3): atts are not acceptable. Next payload is 0 4d05h: ISAKMP (0:3): Checking ISAKMP transform 6 against priority 65529 policy 4d05h: ISAKMP: encryption 3DES-CBC 4d05h: ISAKMP: hash MD5

4d05h: ISAKMP: default group 2 4d05h: ISAKMP: auth XAUTHInitPreShared 4d05h: ISAKMP: life type in seconds 4d05h: ISAKMP: life duration (VPI) of 0x0 0x20 0xC4 0x9B !4d05h: ISAKMP (0:3): Encryption algorithm offered does not match policy 4d05h: ISAKMP (0:3): atts are not acceptable. Next payload is 0 4d05h: ISAKMP (0:3): Checking ISAKMP transform 6 against priority 65530 policy 4d05h: ISAKMP: encryption 3DES-CBC 4d05h: ISAKMP: hash MD5 4d05h: ISAKMP: default group 2 4d05h: ISAKMP: auth XAUTHInitPreShared 4d05h: ISAKMP: life type in seconds life duration (VPI) of 0x0 0x20 0xC4 0x9B 4d05h: TSAKMP: !4d05h: ISAKMP (0:3): Encryption algorithm offered does not match policy 4d05h: ISAKMP (0:3): atts are not acceptable. Next payload is 0 4d05h: ISAKMP (0:3): Checking ISAKMP transform 6 against priority 65531 policy 4d05h: ISAKMP: encryption 3DES-CBC 4d05h: ISAKMP: hash MD5 4d05h: ISAKMP: default group 2 4d05h: ISAKMP: auth XAUTHInitPreShared 4d05h: ISAKMP: life type in seconds life duration (VPI) of 0x0 0x20 0xC4 0x9B 4d05h: ISAKMP: !4d05h: ISAKMP (0:3): Hash algorithm offered does not match policy 4d05h: ISAKMP (0:3): atts are not acceptable. Next payload is 0 4d05h: ISAKMP (0:3): Checking ISAKMP transform 6 against priority 65532 policy 4d05h: ISAKMP: encryption 3DES-CBC 4d05h: ISAKMP: hash MD5 4d05h: ISAKMP: default group 2 4d05h: ISAKMP: auth XAUTHInitPreShared 4d05h: ISAKMP: life type in seconds life duration (VPI) of 0x0 0x20 0xC4 0x9B 4d05h: TSAKMP: 4d05h: ISAKMP (0:3): atts are acceptable. Next payload is 0 4d05h: ISAKMP (0:3): processing KE payload. message ID = 0 4d05h: ISAKMP (0:3): processing NONCE payload. message ID = 0 4d05h: ISAKMP (0:3): SKEYID state generated 4d05h: ISAKMP (0:3): processing HASH payload. message ID = 0 4d05h: ISAKMP (0:3): SA has been authenticated with 172.16.172.41 4d05h: ISAKMP (0:3): sending packet to 172.16.172.41 (I) AG\_INIT\_EXCH 4d05h: ISAKMP (0:3): Input = IKE\_MESG\_FROM\_PEER, IKE\_AM\_EXCH Old State = IKE\_I\_AM1 New State = IKE\_P1\_COMPLETE ...4d05h: IPSEC(key\_engine): got a queue event

4d05h: IPSec: Key engine got KEYENG\_IKMP\_MORE\_SAS message

4d05h: ISAKMP (0:3): Need XAUTH

4d05h: ISAKMP (0:3): Input = IKE\_MESG\_INTERNAL, IKE\_PHASE1\_COMPLETE

Old State = IKE\_P1\_COMPLETE New State = IKE\_P1\_COMPLETE

Phase 1 (ISAKMP) is complete. 4d05h: ISAKMP: received ke message (6/1) 4d05h: ISAKMP: ----!
received KEYENG\_IKMP\_MORE\_SAS message 4d05h: ISAKMP: set new node -857862190 to CONF\_XAUTH !--Initiate extended authentication. 4d05h: ISAKMP (0:3): sending packet to 172.16.172.41 (I)
CONF\_XAUTH 4d05h: ISAKMP (0:3): purging node -857862190 4d05h: ISAKMP (0:3): Sending initial
contact. 4d05h: ISAKMP (0:3): received packet from 172.16.172.41 (I) CONF\_XAUTH 4d05h: ISAKMP (0:3): received packet from 172.16.172.41 (I) CONF\_XAUTH 4d05h: ISAKMP (0:3): received packet from 172.16.172.41 (I) CONF\_XAUTH 4d05h: ISAKMP: set new node -1898481791 to CONF\_XAUTH 4d05h: ISAKMP (0:3): processing transaction payload from
172.16.172.41. message ID = -1898481791 4d05h: ISAKMP: Config payload REQUEST 4d05h: ISAKMP
(0:3): checking request: 4d05h: ISAKMP: XAUTH\_TYPE\_V2 4d05h: ISAKMP: XAUTH\_USER\_NAME\_V2 4d05h:
ISAKMP: XAUTH\_USER\_PASSWORD\_V2 4d05h: ISAKMP: XAUTH\_MESSAGE\_V2 4d05h: ISAKMP (0:3): Xauth
process request 4d05h: ISAKMP (0:3): Input = IKE\_MESG\_FROM\_PEER, IKE\_CFG\_REQUEST Old State =
IKE\_P1\_COMPLETE New State = IKE\_XAUTH\_REPLY\_AWAIT 4d05h: EZVPN(SJVPN): Current State: READY
4d05h: EZVPN(SJVPN): Event: XAUTH\_REQUEST 4d05h: EZVPN(SJVPN): ezvpn\_xauth\_request 4d05h:
EZVPN(SJVPN): ezvpn\_parse\_xauth\_msg 4d05h: EZVPN: Attributes sent in xauth request message:

#### 4d05h: XAUTH TYPE V2(SJVPN): 0 4d05h: XAUTH USER NAME V2(SJVPN): 4d05h:

XAUTH\_USER\_PASSWORD\_V2(SJVPN): 4d05h: XAUTH\_MESSAGE\_V2(SJVPN) <Enter Username and Password.>
4d05h: EZVPN(SJVPN): New State: XAUTH\_REQ 4d05h: ISAKMP (0:3): Input = IKE\_MESG\_INTERNAL,
IKE\_PHASE1\_COMPLETE Old State = IKE\_XAUTH\_REPLY\_AWAIT New State = IKE\_XAUTH\_REPLY\_AWAIT 4d05h:
EZVPN(SJVPN): Pending XAuth Request, Please enter the following command: 4d05h: EZVPN: crypto
ipsec client ezvpn xauth

.Enter the crypto ipsec client ezvpn xauth command ---!

#### crypto ipsec client ezvpn xauth

Enter Username and Password.: padma

#### Password: : password

The router requests your username and password that is !--- configured on the server. ---! 4d05h: EZVPN(SJVPN): Current State: XAUTH\_REQ 4d05h: EZVPN(SJVPN): Event: XAUTH\_PROMPTING 4d05h: EZVPN(SJVPN): New State: XAUTH\_PROMPT 1721-1(ADSL)# 4d05h: EZVPN(SJVPN): Current State: XAUTH PROMPT 4d05h: EZVPN(SJVPN): Event: XAUTH REQ INFO READY 4d05h: EZVPN(SJVPN): ezvpn\_xauth\_reply 4d05h: XAUTH\_TYPE\_V2(SJVPN): 0 4d05h: XAUTH\_USER\_NAME\_V2(SJVPN): Cisco\_MAE 4d05h: XAUTH\_USER\_PASSWORD\_V2(SJVPN): <omitted> 4d05h: EZVPN(SJVPN): New State: XAUTH\_REPLIED 4d05h: xauth-type: 0 4d05h: username: Cisco\_MAE 4d05h: password: <omitted> 4d05h: message <Enter Username and Password.> 4d05h: ISAKMP (0:3): responding to peer config from 172.16.172.41. ID = -1898481791 4d05h: ISAKMP (0:3): sending packet to 172.16.172.41 (I) CONF\_XAUTH 4d05h: ISAKMP (0:3): deleting node -1898481791 error FALSE reason "done with xauth request/reply exchange" 4d05h: ISAKMP (0:3): Input = IKE\_MESG\_INTERNAL, IKE\_XAUTH\_REPLY\_ATTR Old State = IKE XAUTH REPLY AWAIT New State = IKE XAUTH REPLY SENT 4d05h: ISAKMP (0:3): received packet from 172.16.172.41 (I) CONF\_XAUTH 4d05h: ISAKMP: set new node -1602220489 to CONF\_XAUTH 4d05h: ISAKMP (0:3): processing transaction payload from 172.16.172.41. message ID = -1602220489 4d05h: ISAKMP: Config payload SET 4d05h: ISAKMP (0:3): Xauth process set, status = 1 4d05h: ISAKMP (0:3): checking SET: 4d05h: ISAKMP: XAUTH\_STATUS\_V2 XAUTH-OK 4d05h: ISAKMP (0:3): attributes sent in message: 4d05h: Status: 1 4d05h: ISAKMP (0:3): sending packet to 172.16.172.41 (I) CONF\_XAUTH 4d05h: ISAKMP (0:3): deleting node -1602220489 error FALSE reason "" 4d05h: ISAKMP (0:3): Input = IKE\_MESG\_FROM\_PEER, IKE\_CFG\_SET Old State = IKE\_XAUTH\_REPLY\_SENT New State = IKE\_P1\_COMPLETE 4d05h: EZVPN(SJVPN): Current State: XAUTH\_REPLIED 4d05h: EZVPN(SJVPN): Event: XAUTH\_STATUS 4d05h: EZVPN(SJVPN): New State: READY 4d05h: ISAKMP (0:3): Need config/address 4d05h: ISAKMP (0:3): Need config/address 4d05h: ISAKMP: set new node 486952690 to CONF ADDR 4d05h: ISAKMP (0:3): initiating peer config to 172.16.172.41. ID = 486952690 4d05h: ISAKMP (0:3): sending packet to 172.16.172.41 (I) CONF\_ADDR 4d05h: ISAKMP (0:3): Input = IKE\_MESG\_INTERNAL, IKE\_PHASE1\_COMPLETE Old State = IKE\_P1\_COMPLETE New State = IKE CONFIG MODE REQ SENT 4d05h: ISAKMP (0:3): received packet from 172.16.172.41 (I) CONF ADDR 4d05h: ISAKMP (0:3): processing transaction payload from 172.16.172.41. message ID = 486952690 4d05h: ISAKMP: Config payload REPLY 4d05h: ISAKMP(0:3) process config reply 4d05h: ISAKMP (0:3): deleting node 486952690 error FALSE reason "done with transaction" 4d05h: ISAKMP (0:3): Input = IKE\_MESG\_FROM\_PEER, IKE\_CFG\_REPLY Old State = IKE\_CONFIG\_MODE\_REQ\_SENT New State = IKE\_P1\_COMPLETE 4d05h: EZVPN(SJVPN): Current State: READY 4d05h: EZVPN(SJVPN): Event: MODE\_CONFIG\_REPLY 4d05h: EZVPN(SJVPN): ezvpn\_mode\_config 4d05h: EZVPN(SJVPN): ezvpn parse mode config msg 4d05h: EZVPN: Attributes sent in message 4d05h: ip ifnat modified: old\_if 0, new\_if 2 4d05h: ip\_ifnat\_modified: old\_if 0, new\_if 2 4d05h: ip\_ifnat\_modified: old\_if 1, new\_if 2 4d05h: EZVPN(SJVPN): New State: SS\_OPEN 4d05h: ISAKMP (0:3): Input = IKE\_MESG\_INTERNAL, IKE\_PHASE1\_COMPLETE Old State = IKE\_P1\_COMPLETE New State = IKE\_P1\_COMPLETE 4d05h: IPSEC(sa\_request): , (key eng. msg.) OUTBOUND local= 172.16.172.46, remote= 172.16.172.41, local\_proxy= 192.168.254.0/255.255.255.0/0/0 (type=4), remote\_proxy= 0.0.0/0.0.0/0/0 (type=4), protocol= ESP, transform= esp-3des esp-sha-hmac , lifedur= 2147483s and 4608000kb, spi= 0xE6DB9372(3873149810), conn\_id= 0, keysize= 0, flags= 0x400C 4d05h: IPSEC(sa\_request): , (key eng. msg.) OUTBOUND local= 172.16.172.46, remote= 172.16.172.41, local\_proxy= 192.168.254.0/255.255.255.0/0/0 (type=4), remote\_proxy= 0.0.0.0/0.0.0.0/0/0 (type=4), protocol= ESP, transform= esp-3des esp-md5-hmac , lifedur= 2147483s and 4608000kb, spi= 0x3C77C53D(1014482237), conn\_id= 0, keysize= 0, flags= 0x400C 4d05h: IPSEC(sa\_request): , (key eng. msg.) OUTBOUND local= 172.16.172.46, remote= 172.16.172.41, local\_proxy= 192.168.254.0/255.255.255.0/0/0 (type=4), remote\_proxy= 0.0.0.0/0.0.0.0/0/0 (type=4), protocol= ESP, transform= esp-des esp-sha-hmac , lifedur= 2147483s and 4608000kb, spi= 0x79BB8DF4(2042334708), conn\_id= 0, keysize= 0, flags= 0x400C 4d05h: IPSEC(sa\_request): , (key eng. msg.) OUTBOUND local= 172.16.172.46, remote= 172.16.172.41,

local\_proxy= 192.168.254.0/255.255.255.0/0/0 (type=4), remote\_proxy= 0.0.0.0/0.0.0.0/0/0 (type=4), protocol= ESP, transform= esp-des esp-md5-hmac , lifedur= 2147483s and 4608000kb, spi= 0x19C3A5B2(432252338), conn\_id= 0, keysize= 0, flags= 0x400C 4d05h: ISAKMP: received ke message (1/4) 4d05h: ISAKMP: set new node 0 to QM\_IDLE 4d05h: EZVPN(SJVPN): Current State: SS\_OPEN 4d05h: EZVPN(SJVPN): Event: SOCKET\_READY 4d05h: EZVPN(SJVPN): No state change 4d05h: ISAKMP (0:3): sitting IDLE. Starting QM immediately (QM\_IDLE ) 4d05h: ISAKMP (0:3): beginning Quick Mode exchange, M-ID of -1494477527 4d05h: IPSEC(sa\_request): , (key eng. msg.) OUTBOUND local= 172.16.172.46, remote= 172.16.172.41, local\_proxy= 192.168.253.0/255.255.255.0/0/0 (type=4), remote\_proxy= 0.0.0.0/0.0.0.0/0/0 (type=4), protocol= ESP, transform= esp-3des esp-sha-hmac , lifedur= 2147483s and 4608000kb, spi= 0xB18CF11E(2978803998), conn\_id= 0, keysize= 0, flags= 0x400C 4d05h: IPSEC(sa\_request): , (key eng. msg.) OUTBOUND local= 172.16.172.46, remote= 172.16.172.41, local\_proxy= 192.168.253.0/255.255.255.0/0/0 (type=4), remote\_proxy= 0.0.0.0/0.0.0/0/0 (type=4), protocol= ESP, transform= esp-3des esp-md5-hmac , lifedur= 2147483s and 4608000kb, spi= 0xA8C469EC(2831444460), conn\_id= 0, keysize= 0, flags= 0x400C 4d05h: IPSEC(sa\_request): , (key eng. msg.) OUTBOUND local= 172.16.172.46, remote= 172.16.172.41, local\_proxy= 192.168.253.0/255.255.255.0/0/0 (type=4), remote\_proxy= 0.0.0.0/0.0.0.0/0/0 (type=4), protocol= ESP, transform= esp-des esp-sha-hmac , lifedur= 2147483s and 4608000kb, spi= 0xBC5AD5EE(3160069614), conn\_id= 0, keysize= 0, flags= 0x400C 4d05h: IPSEC(sa\_request): , (key eng. msg.) OUTBOUND local= 172.16.172.46, remote= 172.16.172.41, local\_proxy= 192.168.253.0/255.255.255.0/0/0 (type=4), remote\_proxy= 0.0.0.0/0.0.0/0/0 (type=4), protocol= ESP, transform= esp-des esp-md5-hmac , lifedur= 2147483s and 4608000kb, spi= 0x8C34C692(2352268946), conn\_id= 0, keysize= 0, flags= 0x400C 4d05h: ISAKMP (0:3): sending packet to 172.16.172.41 (I) QM\_IDLE 4d05h: ISAKMP (0:3): Node -1494477527, Input = IKE\_MESG\_INTERNAL, IKE\_INIT\_QM Old State = IKE\_QM\_READY New State = IKE\_QM\_I\_QM1 4d05h: ISAKMP: received ke message (1/4) 4d05h: ISAKMP: set new node 0 to QM\_IDLE 4d05h: ISAKMP (0:3): sitting IDLE. Starting QM immediately (QM\_IDLE ) 4d05h: ISAKMP (0:3): beginning Quick Mode exchange, M-ID of -1102788797 4d05h: EZVPN(SJVPN): Current State: SS\_OPEN 4d05h: EZVPN(SJVPN): Event: SOCKET\_READY 4d05h: EZVPN(SJVPN): No state change 4d05h: ISAKMP (0:3): sending packet to 172.16.172.41 (I) QM\_IDLE 4d05h: ISAKMP (0:3): Node -1102788797, Input = IKE\_MESG\_INTERNAL, IKE\_INIT\_QM Old State = IKE\_QM\_READY New State = IKE\_QM\_I\_QM1 4d05h: ISAKMP (0:3): received packet from 172.16.172.41 (I) QM\_IDLE 4d05h: ISAKMP: set new node 733055375 to QM\_IDLE 4d05h: ISAKMP (0:3): processing HASH payload. message ID = 733055375 4d05h: ISAKMP (0:3): processing NOTIFY RESPONDER\_LIFETIME protocol 1 spi 0, message ID = 733055375, sa = 820ABFA0 4d05h: ISAKMP (0:3): processing responder lifetime 4d05h: ISAKMP (0:3): start processing isakmp responder lifetime 4d05h: ISAKMP (0:3): restart ike sa timer to 86400 secs 4d05h: ISAKMP (0:3): deleting node 733055375 error FALSE reason "informational (in) state 1" 4d05h: ISAKMP (0:3): Input = IKE MESG FROM PEER, IKE INFO NOTIFY Old State = IKE P1 COMPLETE New State = IKE P1 COMPLETE 4d05h: ISAKMP (0:3): received packet from 172.16.172.41 (I) QM\_IDLE 4d05h: ISAKMP (0:3): processing HASH payload. message ID = -1494477527 4d05h: ISAKMP (0:3): processing SA payload. message ID = -1494477527 4d05h: ISAKMP (0:3): Checking IPSec proposal 1 4d05h: ISAKMP: transform 1, ESP\_3DES 4d05h: ISAKMP: attributes in transform: 4d05h: ISAKMP: SA life type in seconds 4d05h: ISAKMP: SA life duration (VPI) of 0x0 0x20 0xC4 0x9B 4d05h: ISAKMP: SA life type in kilobytes 4d05h: ISAKMP: SA life duration (VPI) of 0x0 0x46 0x50 0x0 4d05h: ISAKMP: encaps is 1 4d05h: ISAKMP: authenticator is HMAC-MD5 4d05h: ISAKMP (0:3): atts are acceptable. 4d05h: IPSEC(validate\_proposal\_request): proposal part #1, (key eng. msg.) INBOUND local= 172.16.172.46, remote= 172.16.172.41, local\_proxy= 192.168.254.0/255.255.255.0/0/0 (type=4), remote\_proxy= 0.0.0.0/0.0.0.0/0/0 (type=4), protocol= ESP, transform= esp-3des esp-md5-hmac , lifedur= 0s and 0kb, spi= 0x0(0), conn\_id= 0, keysize= 0, flags= 0x4 4d05h: ISAKMP (0:3): processing NONCE payload. message ID = -1494477527 4d05h: ISAKMP (0:3): processing ID payload. message ID = -1494477527 4d05h: ISAKMP (0:3): processing ID payload. message ID = -1494477527 4d05h: ISAKMP (0:3): processing NOTIFY RESPONDER\_LIFETIME protocol 3 spi 1344958901, message ID = -1494477527, sa = 820ABFA0 4d05h: ISAKMP (0:3): processing responder lifetime 4d05h: ISAKMP (3): responder lifetime of 28800s 4d05h: ISAKMP (3): responder lifetime of 0kb 4d05h: ISAKMP (0:3): Creating IPSec SAs 4d05h: inbound SA from 172.16.172.41 to 172.16.172.46 (proxy 0.0.0.0 to 192.168.254.0) 4d05h: has spi 0x3C77C53D and conn\_id 2000 and flags 4 4d05h: lifetime of 28800 seconds 4d05h: outbound SA from 172.16.172.46 to 172.16.172.41 (proxy 192.168.254.0 to 0.0.0.0 ) 4d05h: has spi 1344958901 and conn\_id 2001 and flags C 4d05h: lifetime of 28800 seconds 4d05h: ISAKMP (0:3): sending packet to 172.16.172.41 (I) QM\_IDLE 4d05h: ISAKMP (0:3): deleting node -1494477527 error FALSE reason "" 4d05h: ISAKMP (0:3): Node -1494477527, Input = IKE\_MESG\_FROM\_PEER, IKE\_QM\_EXCH Old State = IKE\_QM\_I\_QM1 New State = IKE\_QM\_PHASE2\_COMPLETE 4d05h: ISAKMP (0:3): received packet from 172.16.172.41 (I) QM\_IDLE 4d05h: ISAKMP (0:3): processing HASH payload. message ID = -1102788797 4d05h: ISAKMP (0:3): processing SA payload. message ID = -1102788797 4d05h: ISAKMP (0:3): Checking IPSec proposal 1 4d05h: ISAKMP: transform 1, ESP\_3DES 4d05h: ISAKMP: attributes in transform: 4d05h: ISAKMP: SA life type in seconds

4d05h: ISAKMP: SA life duration (VPI) of 0x0 0x20 0xC4 0x9B 4d05h: ISAKMP: SA life type in kilobytes 4d05h: ISAKMP: SA life duration (VPI) of 0x0 0x46 0x50 0x0 4d05h: ISAKMP: encaps is 1 4d05h: ISAKMP: authenticator is HMAC-MD5 4d05h: ISAKMP (0:3): atts are acceptable. 4d05h: IPSEC(validate\_proposal\_request): proposal part #1, (key eng. msg.) INBOUND local= 172.16.172.46, remote= 172.16.172.41, local\_proxy= 192.168.253.0/255.255.255.0/0/0 (type=4), remote\_proxy= 0.0.0.0/0.0.0.0/0/0 (type=4), protocol= ESP, transform= esp-3des esp-md5-hmac , lifedur= 0s and 0kb, spi= 0x0(0), conn\_id= 0, keysize= 0, flags= 0x4 4d05h: ISAKMP (0:3): processing NONCE payload. message ID = -1102788797 4d05h: ISAKMP (0:3): processing ID payload. message ID = -1102788797 4d05h: ISAKMP (0:3): processing ID payload. message ID = -1102788797 4d05h: ISAKMP (0:3): processing NOTIFY RESPONDER\_LIFETIME protocol 3 spi 653862918, message ID = -1102788797, sa = 820ABFA0 4d05h: ISAKMP (0:3): processing responder lifetime 4d05h: ISAKMP (3): responder lifetime of 28800s 4d05h: ISAKMP (3): responder lifetime of 0kb 4d05h: IPSEC(key\_engine): got a queue event... 4d05h: IPSEC(initialize\_sas): , (key eng. msg.) INBOUND local= 172.16.172.46, remote= 172.16.172.41, local\_proxy= 192.168.254.0/255.255.255.0/0/0 (type=4), remote\_proxy= 0.0.0.0/0.0.0.0/0/0 (type=4), protocol= ESP, transform= esp-3des espmd5-hmac , lifedur= 28800s and 0kb, spi= 0x3C77C53D(1014482237), conn\_id= 2000, keysize= 0, flags= 0x4 4d05h: IPSEC(initialize\_sas): , (key eng. msg.) OUTBOUND local= 172.16.172.46, ,(remote= 172.16.172.41, local\_proxy= 192.168.254.0/255.255.255.0/0/0 (type=4 ,(remote\_proxy= 0.0.0.0/0.0.0/0/0 (type=4

, protocol= ESP, transform= esp-3des esp-md5-hmac

,lifedur= 28800s and 0kb

spi= 0x502A71B5(1344958901), conn\_id= 2001, keysize= 0, flags= 0xC

```
,4d05h: IPSEC(create_sa): sa created
```

,sa) sa\_dest= 172.16.172.46, sa\_prot= 50)

#### ,(sa\_spi= 0x3C77C53D(1014482237

SPI that is used on inbound SA. sa\_trans= esp-3des esp-md5-hmac , sa\_conn\_id= 2000 4d05h: ---! IPSEC(create\_sa): sa created, (sa) sa\_dest= 172.16.172.41, sa\_prot= 50, sa\_spi=

### ,(0x502A71B5(1344958901

SPI that is used on outbound SA. sa\_trans= esp-3des esp-md5-hmac , sa\_conn\_id= 2001 4d05h: ---! ISAKMP (0:3): Creating IPSec SAs 4d05h: inbound SA from 172.16.172.41 to 172.16.172.46 (proxy 0.0.0.0 to 192.168.253.0) 4d05h: has spi 0xA8C469EC and conn\_id 2002 and flags 4 4d05h: lifetime of 28800 seconds 4d05h: outbound SA from 172.16.172.46 to 172.16.172.41 (proxy 192.168.253.0 to 0.0.0.0 ) 4d05h: has spi 653862918 and conn\_id 2003 and flags C 4d05h: lifetime of 28800 seconds 4d05h: ISAKMP (0:3): sending packet to 172.16.172.41 (I) QM\_IDLE 4d05h: ISAKMP (0:3): deleting node -1102788797 error FALSE reason "" 4d05h: ISAKMP (0:3): Node -1102788797, Input = IKE\_MESG\_FROM\_PEER, IKE\_QM\_EXCH Old State = IKE\_QM\_I\_QM1 New State = IKE\_QM\_PHASE2\_COMPLETE 4d05h: ISAKMP: received ke message (4/1) 4d05h: ISAKMP: Locking CONFIG struct 0x81F433A4 for crypto\_ikmp\_config\_handle\_kei\_mess, count 3 4d05h: EZVPN(SJVPN): Current State: SS\_OPEN 4d05h: EZVPN(SJVPN): Event: MTU\_CHANGED 4d05h: EZVPN(SJVPN): No state change 4d05h: IPSEC(key\_engine): got a queue event... 4d05h: IPSEC(initialize\_sas): , (key eng. msg.) INBOUND local= 172.16.172.46, remote= 172.16.172.41, local\_proxy= 192.168.253.0/255.255.255.0/0/0 (type=4), remote\_proxy= 0.0.0.0/0.0.0.0/0/0 (type=4), protocol= ESP, transform= esp-3des esp-md5-hmac , lifedur= 28800s and 0kb, spi= 0xA8C469EC(2831444460), conn\_id= 2002, keysize= 0, flags= 0x4 4d05h: IPSEC(initialize\_sas): , (key eng. msg.) OUTBOUND local= 172.16.172.46, remote= ,(172.16.172.41, local\_proxy= **192.168.253.0**/255.255.255.0/0/0 (type=4 ,(remote\_proxy= 0.0.0.0/0.0.0.0/0/0 (type=4 , protocol= ESP, transform= esp-3des esp-md5-hmac ,lifedur= 28800s and 0kb spi= 0x26F92806(653862918), conn\_id= 2003, keysize= 0, flags= 0xC ,4d05h: IPSEC(create\_sa): sa created ,sa) sa\_dest= 172.16.172.46, sa\_prot= 50) ,(sa\_spi= 0xA8C469EC(2831444460 sa\_trans= esp-3des esp-md5-hmac , sa\_conn\_id= 2002 ,4d05h: IPSEC(create\_sa): sa created ,sa) sa\_dest= 172.16.172.41, sa\_prot= 50) ,(sa\_spi= 0x26F92806(653862918 sa\_trans= esp-3des esp-md5-hmac , sa\_conn\_id= 2003 (4d05h: ISAKMP: received ke message (4/1 4d05h: ISAKMP: Locking CONFIG struct 0x81F433A4 for crypto\_ikmp\_config\_handle\_kei\_mess, count 4 4d05h: EZVPN(SJVPN): Current State: SS\_OPEN 4d05h: EZVPN(SJVPN): Event: SOCKET\_UP 4d05h: ezvpn\_socket\_up 4d05h: EZVPN(SJVPN): New State: IPSEC\_ACTIVE 4d05h: EZVPN(SJVPN): Current State: IPSEC\_ACTIVE 4d05h: EZVPN(SJVPN): Event: MTU\_CHANGED 4d05h: EZVPN(SJVPN): No state change 4d05h: EZVPN(SJVPN): Current State: **IPSEC\_ACTIVE** 4d05h: EZVPN(SJVPN): Event: SOCKET\_UP 4d05h: EZVPN(SJVPN): Event: SOCKET\_up 4d05h: EZVPN(SJVPN): No state change

أوامر عرض IOS ذات الصلة لاستكشاف الأخطاء وإصلاحها من Cisco

ADSL)#show crypto ipsec client ezvpn)1721-1 Tunnel name : SJVPN ,Inside interface list: Loopback0, Loopback1 Outside interface: FastEthernet0 Current State: **IPSEC\_ACTIVE** Last Event: SOCKET\_UP ADSL)#show crypto isakmp sa)1721-1 dst src state conn-id slot 172.16.172.46 172.16.172.41 QM\_IDLE 3 0 ADSL)#show crypto ipsec sa)1721-1 interface: FastEthernet0 Crypto map tag: FastEthernet0-head-0, local addr. 172.16.172.46 (local ident (addr/mask/prot/port): (192.168.253.0/255.255.255.0/0/0 (remote ident (addr/mask/prot/port): (0.0.0.0/0.0.0.0/0/0 current\_peer: 172.16.172.41 {,PERMIT, flags={origin\_is\_acl pkts encaps: 100, #pkts encrypt: 100, #pkts digest 100# pkts decaps: 100, #pkts decrypt: 100, #pkts verify 100# pkts compressed: 0, #pkts decompressed: 0# pkts not compressed: 0, #pkts compr. failed: 0, #pkts decompress failed: 0# send errors 0, #recv errors 0# local crypto endpt.: 172.16.172.46, remote crypto endpt.: 172.16.172.41 path mtu 1500, media mtu 1500 current outbound spi: 26F92806 :inbound esp sas (spi: 0xA8C469EC(2831444460 , transform: esp-3des esp-md5-hmac { ,in use settings ={Tunnel slot: 0, conn id: 2002, flow\_id: 3, crypto map: FastEthernet0-head-0 (sa timing: remaining key lifetime (k/sec): (4607848/28656 IV size: 8 bytes replay detection support: Y :inbound ah sas :inbound pcp sas :outbound esp sas (spi: 0x26F92806(653862918 , transform: esp-3des esp-md5-hmac { ,in use settings ={Tunnel slot: 0, conn id: 2003, flow\_id: 4, crypto map: FastEthernet0-head-0 (sa timing: remaining key lifetime (k/sec): (4607848/28647 IV size: 8 bytes replay detection support: Y

```
:outbound ah sas
                                                          :outbound pcp sas
       (local ident (addr/mask/prot/port): (192.168.254.0/255.255.255.0/0/0
                   (remote ident (addr/mask/prot/port): (0.0.0.0/0.0.0.0/0/0
                                                  current_peer: 172.16.172.41
                                                  {,PERMIT, flags={origin_is_acl
                    pkts encaps: 105, #pkts encrypt: 105, #pkts digest 105#
                    pkts decaps: 105, #pkts decrypt: 105, #pkts verify 105#
                                 pkts compressed: 0, #pkts decompressed: 0#
pkts not compressed: 0, #pkts compr. failed: 0, #pkts decompress failed: 0#
                                              send errors 0, #recv errors 0#
        local crypto endpt.: 172.16.172.46, remote crypto endpt.: 172.16.172.41
                                             path mtu 1500, media mtu 1500
                                             current outbound spi: 502A71B5
                                                           :inbound esp sas
                                               (spi: 0x3C77C53D(1014482237
                                      , transform: esp-3des esp-md5-hmac
                                            { ,in use settings ={Tunnel
  slot: 0, conn id: 2000, flow_id: 1, crypto map: FastEthernet0-head-0
             (sa timing: remaining key lifetime (k/sec): (4607847/28644
                                                        IV size: 8 bytes
                                            replay detection support: Y
                                                            :inbound ah sas
                                                           :inbound pcp sas
                                                          :outbound esp sas
                                               (spi: 0x502A71B5(1344958901
                                      , transform: esp-3des esp-md5-hmac
                                             { ,in use settings ={Tunnel
  slot: 0, conn id: 2001, flow_id: 2, crypto map: FastEthernet0-head-0
             (sa timing: remaining key lifetime (k/sec): (4607847/28644
                                                        IV size: 8 bytes
                                            replay detection support: Y
                                                           :outbound ah sas
                                                               :outbound pcp sas
                                                                   <u>مسح نفق نشط</u>
                                            يمكنك مسح الأنفاق باستخدام هذه الأوامر:
                                                        • مسح التشفير ISAKMP
                                                               • مسح التشفير(أ)
```

• مسح crypto ipSec client ezVPN

**ملاحظة:** يمكنك إستخدام مركز VPN لتسجيل الخروج من جلسة العمل عند إختيار **إدارة > جلسات عمل المسؤول**، وحدد المستخدم في **جلسة عمل الوصول عن بعد** وانقر فوق **تسجيل الخروج**.

## <u>تصحيح أخطاء مركز VPN 3000</u>

أخترت **تشكيل>نظام>أحداث>صنف** in order to مكنت هذا تصحيح إن هناك حدث توصيل إخفاق. يمكنك دائما إضافة المزيد من الفئات إذا كانت الفئات المعروضة لا تساعدك على تحديد المشكلة.

	Configuration   System   Events   Classes	
- CD-Servers		
Address Management	This section lets you configure special handling of specific event classes	
- III-Tunneling Protocols	This seenon less you comingue appears manually or specific events classes.	
- CHP Routing	we want to the second	
- Management Protocols	Click the Add button to add an event class, or select an event class and clic	k Mo
General	Click here to configure general event parameters.	
FTP Backup		
Classes	G 5 1	
Trap Destinations	Configured	
Syslog Servers	Event Classes Action	ns
SMTP Servers	IKE	
Email Recipients	IKEDBG	
- Deneral	IPSEC	_
<u> <u> </u><u> </u> <u> </u><u> </u></u>	IPSECDBG Add	1
Load Balancing		
HUser Management	Modr	У
LetPolicy Management	Delet	6
<u>Administration</u>		0

لعرض سجل الأحداث الحالي في الذاكرة، قابل للتصفية حسب فئة الحدث وخطورته وعنوان IP وما إلى ذلك، أختر **المراقبة > سجل الأحداث القابل للتصفية**.

1			Configurat	ion   Administration
- <u>Configuration</u> - Administration	Monitoring   Filterable E	vent Log		
Monitoring     Routing Table     Dynamic Fiters	Select Filter Opti	ons		
Etterable Event Log     Live Event Log     Web/PN Logging     System Status	Event Class	All Classes AUTH AUTHDBG AUTHDECODE	Severities	ALL ▲ 1 2 3 ▼
- B Statistics	Client IP Addres	s 0.0.0.0	Events/Page	100 💌
	Group	-All-	Direction	Oldest to Newest 💌
	₩ ₩	GetLog S	Save Log Clear Log	g

لعرض إحصائيات بروتوكول IPsec، أختر **مراقبة > إحصائيات > IPSec.** يوضح هذا الإطار إحصائيات نشاط IPsec، بما في ذلك أنفاق IPsec الحالية، على مركز VPN منذ آخر تمهيد أو إعادة تعيين له. تتوافق هذه الإحصائيات مع مسودة IETF لقاعدة معلومات الإدارة (MIB) الخاصة بمراقبة تدفق IPsec. يعرض نافذة **المراقبة > جلسات العمل > التفاصيل** أيضا بيانات IPsec.

IKE (Phase 1) Statistic	cs	IPSec (Phase 2) Statistics	-
Active Tunnels	1	Active Tunnels	2
Total Tunnels	122	Total Tunnels	362
Received Bytes	2057442	Received Bytes	0
Sent Bytes	332256	Sent Bytes	1400
Received Packets	3041	Received Packets	0
Sent Packets	2128	Sent Packets	5
<b>Received Packets Dropped</b>	1334	Received Packets Dropped	0
Sent Packets Dropped	0	Received Packets Dropped	0
Received Notifies	15	(Anti-Replay)	Ľ
Sent Notifies	254	Sent Packets Dropped	0
<b>Received Phase-2 Exchanges</b>	362	Inbound Authentications	0

## <u>ما الذي يمكن أن يحدث بشكل خاطئ</u>

• يعلق موجه Cisco IOS في حالة AG\_INIT\_EXCH. أثناء أستكشاف أخطاء IPsec و ISAKMP وإصلاحها، قم بتشغيل تصحيح الأخطاء باستخدام الأوامر التالية:debug crypto ipSecdebug crypto isakmpdebug دري ما يلي: موجه Cisco IOS، ترى ما يلي:

> 5d16h: ISAKMP (0:9): beginning Aggressive Mode exchange 5d16h: ISAKMP (0:9): sending packet to 10.48.66.115 (I) AG\_INIT\_EXCH ...5d16h: ISAKMP (0:9): retransmitting phase 1 AG\_INIT\_EXCH 5d16h: ISAKMP (0:9): incrementing error counter on sa: retransmit phase 1 5d16h: ISAKMP (0:9): retransmitting phase 1 AG\_INIT\_EXCH 5d16h: ISAKMP (0:9): sending packet to 10.48.66.115 (I) AG\_INIT\_EXCH ...5d16h: ISAKMP (0:9): retransmitting phase 1 AG\_INIT\_EXCH 5d16h: ISAKMP (0:9): incrementing error counter on sa: retransmit phase 1 5d16h: ISAKMP (0:9): retransmitting phase 1 AG\_INIT\_EXCH 5d16h: ISAKMP (0:9): retransmitting phase 1 AG\_INIT\_EXCH 5d16h: ISAKMP (0:9): sending packet to 10.48.66.115 (I) AG\_INIT\_EXCH ...5d16h: ISAKMP (0:9): retransmitting phase 1 AG\_INIT\_EXCH 5d16h: ISAKMP (0:9): incrementing error counter on sa: retransmit phase 1 5d16h: ISAKMP (0:9): retransmitting phase 1 AG\_INIT\_EXCH 5d16h: ISAKMP (0:9): incrementing error counter on sa: retransmit phase 1 5d16h: ISAKMP (0:9): incrementing error counter on sa: retransmit phase 1 5d16h: ISAKMP (0:9): incrementing error counter on sa: retransmit phase 1 5d16h: ISAKMP (0:9): incrementing error counter on sa: retransmit phase 1 5d16h: ISAKMP (0:9): sending packet to 10.48.66.115 (I) AG\_INIT\_EXCH 5d16h: ISAKMP (0:9): sending packet to 10.48.66.115 (I) AG\_INIT\_EXCH

على مركز VPN 3000، يلزم توفر Xauth. ومع ذلك، لا يدعم الاقتراح المحدد Xauth. تحقق من تحديد <u>المصادقة</u> <u>الداخلية ل Xauth</u>. قم بتمكين المصادقة الداخلية وتأكد من أن اقتراحات IKE لها وضع المصادقة المعين على **المفاتيح المعينة مسبقا (Xauth)**، كما هو الحال في <u>لقطة الشاشة</u> السابقة. طقطقة **يعدل** in order to حررت المقترح.

- كلمة المرور غير صحيحة.لا ترى رسالة **كلمة المرور غير الصالحة** على موجه Cisco IOS. على مركز VPN، قد ترى **الحدث غير المتوقع الذي تم تلقيه EV\_ACTIVATE\_NEW\_SA في الحالة AM\_TM\_INIT\_XAUTH**.تأكد من صحة كلمة المرور.
  - اسم المستخدم غير صحيح.على موجه Cisco IOS، ترى تصحيح أخطاء مماثلا لهذا إذا كانت لديك كلمة المرور الخطأ. على مركز الشبكة الخاصة الظاهرية (VPN) ترى **رفض المصادقة: السبب = المستخدم لم يتم العثور عليه**.

<u>معلومات ذات صلة</u>

- <u>صفحة دعم مركز Cisco VPN 3000 Series</u>
- المرحلة الثانية البعيدة البسيطة لشبكة VPN من Cisco
  - <u>صفحة دعم عميل Cisco VPN 3000 Series</u>
    - <u>صفحة دعم مفاوضة IPsec/بروتوكولات IKE</u>
    - الدعم التقني والمُستندات 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