Configurazione guidata VPN Setup su RV160 e RV260

Obiettivo

In questo documento viene spiegato come configurare la Configurazione guidata VPN su RV160 e RV260.

Introduzione

La tecnologia si è evoluta e le attività aziendali vengono spesso condotte all'esterno dell'ufficio. I dispositivi sono più mobili e i dipendenti spesso lavorano da casa o in viaggio. Ciò può causare alcune vulnerabilità della sicurezza. Una rete privata virtuale (VPN) è un ottimo modo per connettere i dipendenti remoti a una rete protetta. Una VPN consente a un host remoto di agire come se fosse connesso alla rete protetta in loco.

Una VPN stabilisce una connessione crittografata su una rete meno sicura come Internet. Assicura il livello di sicurezza appropriato per i sistemi collegati. Un tunnel è definito come una rete privata in grado di inviare i dati in modo sicuro utilizzando tecniche di crittografia e autenticazione standard per proteggere i dati inviati. Per proteggere la connessione, una VPN ad accesso remoto si basa in genere su IPSec (Internet Protocol Security) o SSL (Secure Sockets Layer).

Le VPN forniscono accesso di livello 2 alla rete di destinazione; che richiedono l'esecuzione di un protocollo di tunneling, ad esempio PPTP (Point-to-Point Tunneling Protocol) o L2TP (Layer 2 Tunneling Protocol), sulla connessione IPsec di base. La VPN IPsec supporta la VPN da sito a sito per un tunnel gateway-to-gateway. Ad esempio, un utente può configurare il tunnel VPN di una succursale per connettersi al router della sede aziendale, in modo che quest'ultima possa accedere in modo sicuro alla rete aziendale. La VPN IPsec supporta anche la VPN da client a server per il tunnel da host a gateway. La VPN da client a server è utile per la connessione da laptop/PC da casa a una rete aziendale tramite server VPN.

La serie RV160 supporta 10 tunnel e la serie RV260 20 tunnel. L'Installazione guidata VPN assiste l'utente durante la configurazione di una connessione protetta per un tunnel IPsec da sito a sito. Ciò semplifica la configurazione evitando parametri complessi e facoltativi, in modo che qualsiasi utente possa configurare il tunnel IPsec in modo rapido ed efficiente.

Dispositivi interessati

- RV160
- RV260

Versione del software

• 1.0.0.13

Configurazione guidata VPN su router locale

Passaggio 1. Accedere alla pagina di configurazione Web sul router locale.

Nota: Il router locale verrà indicato come router A e il router remoto come router B. In questo documento, utilizzeremo due RV160 per illustrare la Configurazione guidata VPN.



©2018 Cisco Systems, Inc. All Rights Reserved.

Cisco, the Cisco Logo, and the Cisco Systems are registered trademarks or trademarks of Cisco Systems, Inc. and/or its affiliates in the United States and certain other

countries.

Passaggio 2. Passare a VPN > Impostazione guidata VPN.

\bigotimes	Getting Started
¢	Status and Statistics
	Administration
\$	System Configuration
Ø	WAN
.	LAN
((i	Wireless
AK V	Routing
	Firewall
÷	VPN 1
	VPN Setup Wizard 2
Þ	IPSec VPN
	OpenVPN
	PPTP Server
	GRE Tunnel

Passaggio 3. Nella sezione Riquadro attività iniziale, immettere un nome di connessione nel

campo **Immettere un nome di connessione**. Abbiamo inserito **HomeOffice** come nome della connessione.

VPN Setup Wizard (Site-to-Site)

1. Getting Started	 This Setup Wizard helps you to configure a secure connection between two routers that are physically separated over the IPSec VPN tunnel. Before you begin, you need to know the local network address and subnet mask, and the digital certificates for authentication between two peers if needed. Enter a connection name: 3 HomeOffice 	
2. Remote Router Settings		
3. Local and Remote Networks		
4. Profile	Interface:	WAN
5. Summary		
		Next Cancel

Passaggio 4. Nel campo *Interface* (Interfaccia), selezionare un'interfaccia dall'elenco a discesa se si utilizza un RV260. L'RV160 dispone solo di un collegamento WAN, quindi non sarà possibile selezionare un'interfaccia dall'elenco a discesa. Fare clic su **Avanti** per passare alla sezione *Impostazioni router remoto*.

1. Getting Started	This Setup Wizard helps you to configure a secure connection between two routers that are physically separated over the IPSec VPN tunnel. Before you begin, you need to know the local network address and subnet mask, and the digital certificates for authentication between two peers if	
2. Remote Router Settings		
3. Local and Remote	needed.	
Networks	Enter a connection name: ?	HomeOffice
4. Profile	Interface:	WAN
5. Summary		

Passaggio 5. Selezionare un *tipo di connessione remota* dall'elenco a discesa. Selezionare **Static IP** o **FQDN** (Fully Qualified Domain Name), quindi immettere l'indirizzo IP WAN o il FQDN del gateway che si desidera connettere nel campo *Remote Address* (Indirizzo remoto). Nell'esempio, è stato selezionato **Static IP** (IP statico) ed è stato immesso l'indirizzo IP WAN del router remoto (router B). Fare quindi clic su **Avanti** per passare alla sezione successiva.

Next

Cancel

1. Getting Started	Remote Connection Type :	Static IP		~ 1
2. Remote Router Settings	Remote Address :	145.		2
3. Local and Remote Networks				
4. Profile				
5. Summary				
	ſ	Back	Next	Cancel

Passaggio 6. Nella sezione *Rete locale e remota*, in *Selezione traffico locale*, selezionare l'indirizzo IP locale (**Subnet**, **Single** o **Any**) dall'elenco a discesa. Se si seleziona **Subnet**, immettere l'indirizzo IP della subnet e la subnet mask. Se si seleziona **Singolo**, immettere un indirizzo IP. Se è stato selezionato **Any** (Qualsiasi), andare al passaggio successivo per configurare *Remote Traffic Selection*.

⊘	1. Getting Started	Local Traffic Selection:	Any	\sim	
0	2. Remote Router	Remote Traffic Selection:	Subnet	~	
	Settings	IP Address:			
	3. Local and Remote Networks	Subnet Mask:			
	4. Profile				
	5. Summary				
			Back	Next	Cancel

Passaggio 7. In *Remote Traffic Selection*, selezionare *Remote IP* (Subnet, **Single**, o **Any**) dall'elenco a discesa. Se si seleziona **Subnet**, immettere l'indirizzo IP della subnet e la subnet mask del router remoto (router B). Se si seleziona **Singolo**, immettere l'indirizzo IP. Quindi fare clic su **Avanti** per configurare la sezione *Profilo*.

Nota: Se è stato selezionato Qualsiasi per *Selezione traffico locale*, è necessario selezionare **Subnet** o **Single** per la *Selezione traffico remoto*.

0	1. Getting Started	Local Traffic Selection:	Any ~	
⊘	2. Remote Router	Remote Traffic Selection:	Subnet ~	1
	Settings	IP Address:	10.1.1.0	2
	3. Local and Remote Networks	Subnet Mask:	255.255.255.0	3
	4. Profile			
	5. Summary			
			4	
			Back Next	Cancel

Passaggio 8. Nella sezione *Profilo*, selezionare un nome per il profilo IPSec dall'elenco a discesa. Per questa dimostrazione, è stato selezionato **nuovo profilo** come profilo IPSec.

1. Getting Started	IPSec Profile:	new-profile	l
✓ 2. Remote Router	IKE Version:	new-profile Default	
Settings	Phase I Options	Amazon_Web_Services Microsoft_Azure	
3. Local and Remote Networks	DH Group:	Group2 - 1024 bit ~	
4. Profile	Encryption:	3DES ~	
5. Summary	Authentication:	MD5 ~	
	SA Lifetime (sec.): 💡	28800	
	Pre-shared Key:		
	Show Pre-shared Key:	Enable	
	Phase II Options	~	
		Back Next Cancel	

Passaggio 9. Scegliere **IKEv1** (Internet Key Exchange versione 1) o **IKEv2** (Internet Key Exchange versione 2) come *versione IKE*. IKE è un protocollo ibrido che implementa lo scambio di chiavi Oakley e Skeme all'interno della struttura ISAKMP (Internet Security Association and Key Management Protocol). IKE fornisce l'autenticazione dei peer IPSec, negozia le chiavi IPSec e le associazioni di protezione IPSec. IKEv2 è più efficiente perché richiede meno pacchetti per lo scambio di chiavi e supporta più opzioni di autenticazione, mentre IKEv1 esegue solo l'autenticazione basata su chiave condivisa e certificati. Nell'esempio, **IKEv1** è stato selezionato come versione IKE.

Nota: Se il dispositivo supporta IKEv2, è consigliabile utilizzare IKEv2. Se il dispositivo non supporta IKEv2, utilizzare IKEv1. Entrambi i router (locale e remoto) devono utilizzare la stessa versione di IKE e le stesse impostazioni di protezione.

✓ 1. Getting Started	IPSec Profile:	new-profile
 2. Remote Router Settings 	IKE Version: Phase I Options	
3. Local and Remote Networks	DH Group:	Group2 - 1024 bit ~
4. Profile	Encryption:	3DES ~
5. Summary	Authentication:	MD5 ~
	SA Lifetime (sec.): 💡	28800
	Pre-shared Key:	
	Show Pre-shared Key:	Enable
	Phase II Options	~
		Back Next Cancel

Passaggio 10. Nella sezione *Opzioni fase 1*, selezionare un gruppo DH (Diffie-Hellman) (gruppo 2 - 1024 bit o gruppo 5 - 1536 bit) dall'elenco a discesa. DH è un protocollo di scambio delle chiavi, con due gruppi di diverse lunghezze di chiavi primarie: Il gruppo 2 può contenere fino a 1.024 bit e il gruppo 5 fino a 1.536 bit. Per questa dimostrazione verrà utilizzato il gruppo 2 - 1024 bit.

Nota: Per velocizzare le operazioni e ridurre la protezione, scegliere Gruppo 2. Per velocità più lente e maggiore protezione, scegliere Gruppo 5. Gruppo 2 è selezionato per impostazione predefinita.

✓ 1. Getting Started	IPSec Profile:	new-profile
✓ 2. Remote Router	IKE Version:	⊙ IKEv1 O IKEv2
Settings	Phase I Options	
 3. Local and Remote Networks 	DH Group:	Group2 - 1024 bit
4. Profile	Encryption:	3DES ~
5. Summary	Authentication:	MD5 ~
	SA Lifetime (sec.): 💡	28800
	Pre-shared Key:	
	Show Pre-shared Key:	Enable
	Phase II Options	~
		Back Next Cancel

Passaggio 11. Selezionare un'opzione di crittografia (**3DES, AES-128, AES-192** o **AES-256**) dall'elenco a discesa. Questo metodo determina l'algoritmo utilizzato per crittografare o decrittografare i pacchetti Encapsulating Security Payload (ESP)/Internet Security Association and Key Management Protocol (ISAKMP). Triple Data Encryption Standard (3DES) utilizza la crittografia DES tre volte, ma è ora un algoritmo legacy. Ciò significa che dovrebbe essere utilizzato solo quando non ci sono alternative migliori, in quanto fornisce ancora un livello di sicurezza marginale ma accettabile. Gli utenti dovrebbero utilizzarlo solo se necessario per la compatibilità con le versioni precedenti, in quanto è vulnerabile ad attacchi di tipo "collisione di blocco". Advanced Encryption Standard (AES) è un algoritmo di crittografia progettato per essere più sicuro di DES. AES utilizza una chiave di dimensioni maggiori che garantisce che l'unico approccio noto per decrittografare un messaggio sia che un intruso possa provare tutte le chiavi possibili. Si consiglia di utilizzare AES anziché 3DES. Nell'esempio, utilizzeremo **AES-192** come opzione di crittografia.

Nota: Di seguito sono riportate alcune risorse aggiuntive che possono essere utili: <u>Configurazione della sicurezza per le VPN con IPSec</u> e <u>crittografia di nuova generazione</u>.

✓ 1. Getting Started	IPSec Profile:	new-profile ~
 2. Remote Router Settings 	IKE Version: Phase I Options	⊙ IKEv1 O IKEv2
 3. Local and Remote Networks 	DH Group:	Group2 - 1024 bit
4. Profile	Encryption:	AES-192 ~
5. Summary	Authentication:	MD5
	SA Lifetime (sec.): 🧿	28800
	Pre-shared Key:	
	Show Pre-shared Key:	□ Enable
	Phase II Options	~
		Back Next Cancel

Passaggio 12. Il metodo di autenticazione determina la modalità di convalida dei pacchetti di intestazione Encapsulating Security Payload Protocol (ESP). MD5 è un algoritmo di hash unidirezionale che produce un digest a 128 bit. SHA1 è un algoritmo di hash unidirezionale che produce un digest a 160 bit, mentre SHA2-256 produce un digest a 256 bit. SHA2-256 è consigliato perché più sicuro. Verificare che entrambe le estremità del tunnel VPN utilizzino lo stesso metodo di autenticazione. Selezionare un'autenticazione (MD5, SHA1 o SHA2-256). Per questo esempio è stato selezionato SHA2-256.

1. Getting Started	IPSec Profile:	new-profile ~
2. Remote Router	IKE Version:	⊙ IKEv1 O IKEv2
Settings	Phase I Options	
3. Local and Remote Networks	DH Group:	Group2 - 1024 bit ~
4. Profile	Encryption:	AES-192 ~
5. Summary	Authentication:	SHA2-256 ~
	SA Lifetime (sec.): 😮	28800
	Pre-shared Key:	
	Show Pre-shared Key:	Enable
	Phase II Options	~
		Back Next Cancel

Passaggio 13. La *durata dell'associazione di protezione (sec)* indica la quantità di tempo in secondi durante la quale un'associazione di protezione IKE è attiva. Una nuova associazione di sicurezza (SA) viene negoziata prima della scadenza della durata per garantire che una nuova SA sia pronta per essere utilizzata alla scadenza della precedente. Il valore predefinito è 28800 e l'intervallo è compreso tra 120 e 86400. Verrà utilizzato il valore predefinito di **28800** secondi come durata SA per la fase I.

Nota: Si consiglia che la durata dell'ASA nella Fase I sia maggiore della durata dell'ASA nella Fase II. Se si rende la Fase I più breve della Fase II, sarà necessario rinegoziare il tunnel frequentemente in senso inverso rispetto al tunnel di dati. Il tunnel dei dati è ciò che richiede maggiore sicurezza, quindi è meglio avere una durata di vita inferiore nella Fase II rispetto alla Fase I.

✓ 1. Getting Started	IPSec Profile:	new-profile ~
2. Remote Router	IKE Version:	⊙ IKEv1 O IKEv2
Settings	Phase I Options	
Networks	DH Group:	Group2 - 1024 bit ~
4. Profile	Encryption:	AES-192 ~
5. Summary	Authentication:	SHA2-256 ~
	SA Lifetime (sec.): 🧿	28800
	Pre-shared Key:	
	Show Pre-shared Key:	Enable
	Phase II Options	v
		Back Next Cancel

Passaggio 14. Immettere la **chiave già condivisa** da utilizzare per autenticare il peer IKE remoto. È possibile immettere fino a 30 caratteri della tastiera o valori esadecimali, ad esempio My_@123 o 4d795f40313233. Entrambe le estremità del tunnel VPN devono utilizzare la stessa chiave precondivisa.

Nota: È consigliabile modificare periodicamente la chiave precondivisa per ottimizzare la sicurezza della VPN.

✓ 1. Getting Started	IPSec Profile:	new-profile ~
✓ 2. Remote Router	IKE Version:	O IKEv1 O IKEv2
Settings	Phase I Options	
 3. Local and Remote Networks 	DH Group:	Group2 - 1024 bit ~
4. Profile	Encryption:	AES-192 ~
5. Summary	Authentication:	SHA2-256 ~
	SA Lifetime (sec.): 💡	28800
	Pre-shared Key:	••••••
	Show Pre-shared Key:	Enable
	Phase II Options	~
		Back Next Cancel

Passaggio 15. Nella sezione Opzioni fase II, selezionare un protocollo dall'elenco a discesa.

• ESP - Selezionare ESP per la crittografia dei dati e immettere la crittografia.

• **AH** - Selezionare questa opzione per garantire l'integrità dei dati quando i dati non sono segreti ma devono essere autenticati.

1. Getting Started		20000	^
 2. Remote Router Settings 	Pre-shared Key: Show Pre-shared Key:	•••••••••	
 3. Local and Remote Networks 	Phase II Options		
4. Profile	Protocol Selection:	ESP	
5. Summarv	Encryption:	3DES ~	
	Authentication:	MD5 ~	
	SA Lifetime (sec.): 😮	3600	
	Perfect Forward Secrecy:	Enable	
	✓ Save as a new profile		~
		Back Next Cance	el

Passaggio 16. Selezionare un'opzione di crittografia (**3DES, AES-128, AES-192** o **AES-256**) dall'elenco a discesa. Questo metodo determina l'algoritmo utilizzato per crittografare o decrittografare i pacchetti Encapsulating Security Payload (ESP)/Internet Security Association and Key Management Protocol (ISAKMP). Triple Data Encryption Standard (3DES) utilizza la crittografia DES tre volte, ma è ora un algoritmo legacy. Ciò significa che dovrebbe essere utilizzato solo quando non ci sono alternative migliori, in quanto fornisce ancora un livello di sicurezza marginale ma accettabile. Gli utenti dovrebbero utilizzarlo solo se necessario per la compatibilità con le versioni precedenti, in quanto è vulnerabile ad attacchi di tipo "collisione di blocco". Advanced Encryption Standard (AES) è un algoritmo di crittografia progettato per essere più sicuro di DES. AES utilizza una chiave di dimensioni maggiori che garantisce che l'unico approccio noto per decrittografare un messaggio sia che un intruso possa provare tutte le chiavi possibili. Si consiglia di utilizzare AES anziché 3DES. Nell'esempio, utilizzeremo **AES-192** come opzione di crittografia.

Nota: Di seguito sono riportate alcune risorse aggiuntive che possono essere utili: <u>Configurazione della sicurezza per le VPN con IPSec</u> e <u>crittografia di nuova generazione</u>.

1. Getting Started		20000	^
 2. Remote Router Settings 	Pre-shared Key: Show Pre-shared Key:	•••••••••	
3. Local and Remote Networks	Phase II Options		
4. Profile	Protocol Selection:	ESP ~	
5. Summary	Encryption:	AES-192 ~	
	Authentication:	MD5 v	
	SA Lifetime (sec.): 😮	3600	
	Perfect Forward Secrecy:	Enable	
	Save as a new profile		~
		Back Next Cance	el

Passaggio 17. Il metodo di autenticazione determina la modalità di convalida dei pacchetti di intestazione Encapsulating Security Payload Protocol (ESP). MD5 è un algoritmo di hash unidirezionale che produce un digest a 128 bit. SHA1 è un algoritmo di hash unidirezionale che produce un digest a 160 bit, mentre SHA2-256 produce un digest a 256 bit. SHA2-256 è consigliato perché più sicuro. Verificare che entrambe le estremità del tunnel VPN utilizzino lo stesso metodo di autenticazione. Selezionare un'autenticazione (MD5, SHA1 o SHA2-256). Per questo esempio è stato selezionato SHA2-256.

1. Getting Started		20000	^
 2. Remote Router Settings 	Pre-shared Key: Show Pre-shared Key:	••••••	
 3. Local and Remote Networks 	Phase II Options		
4. Profile	Protocol Selection:	ESP ~	
5. Summary	Encryption:	AES-192 ~	
	Authentication:	SHA2-256 ~	
	SA Lifetime (sec.): 💡	3600	
	Perfect Forward Secrecy	: 🗆 Enable	
	✓ Save as a new profile		~
		Back Next Canc	el

Passaggio 18. Immettere il valore per *Durata SA (sec)*, che indica il periodo di tempo, in secondi, durante il quale un tunnel VPN (SA IPsec) è attivo. Il valore predefinito per la Fase 2 è 3600 secondi.

✓ 1. Getting Started		20000	^
 2. Remote Router Settings 	Pre-shared Key: Show Pre-shared Key:	•••••••	
 3. Local and Remote Networks 	Phase II Options		
4. Profile	Protocol Selection:	ESP ~	
5. Summary	Encryption:	AES-192 ~	
	Authentication:	SHA2-256 ~	
	SA Lifetime (sec.): 💡	3600	
	Perfect Forward Secrecy:	: 🗆 Enable	
	Save as a new profile		~
		Back Next Canc	el

Passaggio 19. Quando PFS (Perfect Forward Secrecy) è abilitato, la negoziazione IKE fase 2 genera nuovo materiale della chiave per la crittografia e l'autenticazione del traffico IPsec. Perfect Forward Secrecy viene utilizzato per migliorare la sicurezza delle comunicazioni trasmesse attraverso Internet utilizzando la crittografia a chiave pubblica. Selezionare o deselezionare la casella per attivare questa funzione. Questa funzione è consigliata. Se selezionata, selezionare un *gruppo DH*. Nell'esempio viene usato **Group2 - 1024 bit**.

✓ 1. Getting Started	Pre-shared Key:		^
✓ 2. Remote Router	Show Pre-shared Key:	Enable	
Settings	Phase II Options		
3. Local and Remote Networks	Protocol Selection:	ESP	
4. Profile	Encryption:	AES-192 ~	i.
5. Summary	Authentication:	SHA2-256 ~	
	SA Lifetime (sec.): 💡	3600	
	Perfect Forward Secrecy:	Enable 1	
	DH Group: 2	Group2 - 1024 bit	
	Save as a new profile		~
		Back Next Cance	əl

Passaggio 20. In *Salva come nuovo profilo*, immettere un nome per il nuovo profilo appena creato. Fare clic su **Avanti** per visualizzare il riepilogo della configurazione VPN.

1. Getting Started	Pre-shared Key:	^
2. Remote Router	Show Pre-shared Key:	
Settings	Phase II Options	
 3. Local and Remote Networks 	Protocol Selection:	ESP
4. Profile	Encryption:	AES-192
5. Summary	Authentication:	SHA2-256
	SA Lifetime (sec.): 😮	3600
	Perfect Forward Secrecy:	✓ Enable
	DH Group:	Group2 - 1024 bit
	𝐨 Save as a new profile €	HomeOffice
Passaggio 21. Verificare	le informazioni e fare cli	c su Invia .

\bigcirc	1. Getting Started	(sec.):			^
	2. Remote Router	Pre-shared Key:	Test123		
	Settings	Phase II Options		Remote Group	
	3. Local and Remote Networks	Protocol Selection:	ESP	Remote IP Type: Subnet	
	4 Profile	Encryption:	AES-192	IP 10.1.1.0	ł.
	. Home	Authentication:	SHA2-256	Address:	
	5. Summary	SA Lifetime (sec.):	3600	Subnet: 255.255.255.0	
		Perfect Forward Secrecy:	Enable		
		DH Group:	Group2 - 1024 bit		*
			Ва	ck Submit Cance	9

Configurazione guidata VPN su router remoto

Sul router remoto, è necessario configurare le stesse impostazioni di sicurezza del router locale, ma utilizzare l'indirizzo IP del router locale come traffico remoto.

Passaggio 1. Accedere alla pagina di configurazione Web sul router remoto (Router B) e selezionare **VPN > VPN Setup Wizard** (Configurazione guidata VPN).



Passaggio 2. Immettere un nome di connessione e scegliere l'interfaccia che verrà utilizzata per la VPN se si utilizza un RV260. L'RV160 dispone solo di un collegamento WAN, quindi non sarà possibile selezionare un'interfaccia dall'elenco a discesa. Quindi fare clic su **Next** (Avanti) per continuare.

VPN Setup Wizard (Site-to-Site)

1. Getting Started	This Setup Wizard helps you t two routers that are physically	This Setup Wizard helps you to configure a secure connection between two routers that are physically separated over the IPSec VPN tunnel.	
2. Remote Router Settings	Before you begin, you need to know the local network address and subne mask, and the digital certificates for authentication between two peers if		
3. Local and Remote	needed.	1	
Networks	Enter a connection name: ?	RemoteOffice	
4. Profile	Interface:	WAN	
5. Summarv			



Passaggio 3. In Impostazioni router remoto, selezionare il Tipo di connessione remota,

quindi immettere l'indirizzo IP WAN del router A. Quindi fare clic su **Next** (Avanti) per passare alla sezione successiva.

VPN Setup Wizard (Site-to-Site)

2. Remote Router Settings	Remote Address : 💡	140.	
2 Local and Pamata			
Networks			
4. Profile			
5. Summary			

Passaggio 4. Selezionare il traffico locale e remoto. Se è stata selezionata l'opzione **Subnet** nel campo *Selezione traffico remoto*, immettere nella subnet dell'indirizzo IP privato del router A. Quindi fare clic su **Avanti** per configurare la sezione *Profilo*.

1. Getting Started	Local Traffic Selection:	Any	1
2. Remote Router	Remote Traffic Selection:	Subnet ~	2
Settings	IP Address:	192.168.2.0	3
 Local and Remote Networks 	Subnet Mask:	255.255.255.0	4
4. Profile			
5. Summary			
		5	
		Back Next	Cancel

Passaggio 5. Nella sezione *Profile*, selezionare le stesse impostazioni di sicurezza del router A. È stata inoltre immessa la stessa chiave già condivisa del router A. Quindi fare clic su **Avanti** per andare alla pagina *Riepilogo*.

Opzioni fase I:

1. Getting Started	IPSec Profile:	1 new-profile
2. Remote Router	IKE Version:	2 0 IKEv1 0 IKEv2
	Phase I Options	
Networks	DH Group:	3 Group2 - 1024 bit
4. Profile	Encryption:	4 AES-192
5. Summary	Authentication:	5 SHA2-256
	SA Lifetime (sec.):	28800
	Pre-shared Key:	••••••
	Show Pre-shared Ke	ey: 🗆 Enable
	Phase II Options	
		Back Next Cancel
Opzioni fase II:		

✓ 1. Getting Started	Pre-shared Key:		^
 2. Remote Router Settings 	Phase II Options		
3. Local and Remote Networks	Protocol Selection:	ESP v	
4. Profile	Encryption: 2	AES-192 ~	
5. Summary	Authentication: 3	SHA2-256 ~ 3600	
	Perfect Forward Secrecy:	Enable 5	
	DH Group: 6	Group2 - 1024 bit	
	∕ Save as a new profil	RemoteOffice	~
		8 Back Next Cance	el

Passaggio 6. Nella pagina *Riepilogo* verificare che le informazioni appena configurate siano corrette. Quindi fare clic su **Submit** (Invia) per creare la VPN da sito a sito.

\bigcirc	1. Get	ting Started	(sec.):				^
⊘	2. Ren	note Router	Pre-shared Key:	Test123			
	Set	tings	Phase II Options		Remote Gro	pup	
⊘	3. Loc Net	al and Remote works	Protocol Selection:	ESP	Remote IP Type:	Subnet	
	4 Prot		Encryption:	AES-192	IP	192.168.2.0	ł.
	4.110	me	Authentication:	SHA2-256	Address:		
	5. Sun	nmary	SA Lifetime (sec.):	Subnet: 2 3600		255.255.255.0	
			Perfect Forward Secrecy:	Enable			
			DH Group:	Group2 - 1024 bit			~
				Ba	ck Su	ıbmit Cance	el l

Nota: Tutte le configurazioni attualmente utilizzate dal router si trovano nel file della configurazione in esecuzione, che è volatile e non viene conservato tra un riavvio e l'altro. Per mantenere la configurazione tra un riavvio e l'altro, accertarsi di copiare il file della configurazione di esecuzione nel file della configurazione di avvio dopo aver completato tutte le modifiche. A tale scopo, fare clic sul pulsante **Salva** nella parte superiore della pagina oppure selezionare **Amministrazione > Gestione configurazione**. Verificare quindi che l'*origine* stia **eseguendo la configurazione** e che la *destinazione* sia la **configurazione di avvio**. Fare clic su **Apply** (Applica).

Conclusioni

È necessario aver configurato correttamente una VPN da sito a sito utilizzando la Configurazione guidata VPN. Per verificare che la VPN da sito a sito sia connessa, eseguire la procedura seguente.

Passaggio 1. Per verificare che la connessione sia stata stabilita, è necessario visualizzare lo stato *Connesso* quando si passa a VPN > IPSec VPN > Da sito a sito.

Site-to-Site								Cancel			
Nun	Number of Connections: 1 connected, 1 configured, maximum 10 supported.										
	+	e 1									
L		Connection Name	Remote Endpoint	Interface	IPSec Profiles	Local Traffic Selection	Remote Traffic Selection	Status	Actions		
Ľ	0	RemoteOffice	140.	WAN	VPNTest	0.0.0.0/0	192.168.2.0/24	Connected	<u>\$</u> 5		

Passaggio 2. Passare a Stato e statistiche > Stato VPN e verificare che il tunnel da sito a

sito sia abilitato e attivo.

VPN	Sta	tus								
Site-t	Site-to-Site Tunnel Status									
1	1 Tunnel(s) Used 9 Tunnel(s) Available									
1	1 Tunnel(s) Enabled 1 Tunnel(s) Defined									
Conr	nectior	Table							^	
+	e (🗊 🔁 Colum	nn Display S	election						
	No.	Name	Enable	Status	Phase2 Enc/Auth/Grp	Local Group	Remote Group	Remote Gateway	Action	
	1	RemoteOffice	Enable	UP	aes192-sha256	0.0.0/0	192.168.2.0/24	140.	<u>۶</u> ځ	