Sostituire il certificato autofirmato predefinito con un certificato SSL di terze parti sul router serie RV34x

Introduzione

Un certificato digitale certifica la proprietà di una chiave pubblica da parte del soggetto specificato del certificato. In questo modo le relying party possono dipendere da firme o asserzioni effettuate dalla chiave privata corrispondente alla chiave pubblica certificata. Un router può generare un certificato autofirmato, ovvero un certificato creato da un amministratore di rete. Può inoltre inviare richieste alle Autorità di certificazione (CA) per richiedere un certificato di identità digitale. È importante disporre di certificati legittimi di applicazioni di terze parti.

I certificati possono essere firmati da CA in due modi:

1. La CA firma il certificato con chiavi private.

2. CA firma i certificati utilizzando la richiesta di firma del certificato (CSR) generata dalla RV34x.

La maggior parte dei fornitori di certificati commerciali utilizza certificati intermedi. Poiché il certificato intermedio viene rilasciato dalla CA radice attendibile, qualsiasi certificato emesso dal certificato intermedio eredita l'attendibilità della radice attendibile, come una catena di certificati di attendibilità.

Obiettivo

In questo articolo viene spiegato come richiedere e caricare un certificato SSL (Secure Sockets Layer) di terze parti rilasciato da una CA per sostituire il certificato autofirmato sul router RV34x.

Dispositivi interessati

- RV340
- RV340W
- RV345
- RV345P

Versione del software

• 1.0.01.17

Sostituire il certificato autofirmato predefinito con un certificato SSL di terze parti

Genera un CSR

Passaggio 1. Accedere all'utility basata sul Web del router e scegliere **Amministrazione > Certificato**.

Getting Started			
Status and Statistics			
 Administration 			
Reboot			
File Management			
Diagnostic			
License			
Certificate			
Config Management			

Passaggio 2. Nella tabella Certificati, fare clic sul pulsante Genera CSR/Certificato.

C	Certificate Table								
	Index	Certificate	Used By	Туре	Signed By	Duration			
	1	Default	WebServer	Local Certificate	Self Signed	From 2012-07-12,00:00:00			
						To 2042-07-05,00:00:00			
	2	FindIT	-	Local Certificate	Self Signed	From 2017-07-14,00:00:00			
						To 2018-07-09,00:00:00			
	Delet	e	Export	Detail	Import				
Import Certificate Generate CSR/Certificate									

Passaggio 3. Nella finestra *Genera CSR/certificato*, fare clic sulla freccia a discesa *Tipo* e scegliere **Richiesta firma certificato**.



Passaggio 4. Immettere un nome per il certificato nel campo Nome certificato.

Generate CSR/Certificate				
Туре	Certificate Signing Request \$			
Certificate Name	34xrouter			

Nota: nell'esempio, viene usato un router 34x.

Passaggio 5. Immettere un nome alternativo nel campo *Nome alternativo soggetto*, quindi fare clic sul pulsante di opzione **FQDN** sottostante per trovare una corrispondenza. Il nome alternativo sarà il nome di dominio utilizzabile per accedere al router.

Subject Alternative Name	RVrouter.com
	IP Address OFQDN Email

Nota: Nell'esempio viene utilizzato RVrouter.com.

Passaggio 6. Fare clic sulla freccia a discesa *Country Name* (Nome paese) per scegliere il paese in cui ci si trova.

	🔵 IP Address 💿 FQDN 🔵 Email	
Country Name	US - United States	¢

Nota: In questo esempio si scelgono gli Stati Uniti - USA.

Passaggio 7. Immettere il nome dello stato o della provincia nel campo *Stato o Nome provincia(ST)*.

Country Name	US - United States	\$
State or Province Name(ST)	California	

Nota: Nell'esempio viene utilizzata la California.

Passaggio 8. Inserire la località nel campo Nome località (L).

State or Province Name(ST)	California
Locality Name(L)	Irvine

Nota: Nell'esempio viene utilizzato Irvine.

Passo 9: inserire il nome dell'organizzazione (O) nel campo fornito.

Locality Name(L)	Irvine
Organization Name(O)	Cisco

Nota: Nell'esempio, viene usato Cisco.

Passaggio 10. Inserire il nome dell'unità organizzativa nell'apposito campo.

Organization Name(O)	Cisco
Organization Unit Name(OU)	SBKM

Nota: Nell'esempio viene utilizzato il formato SBKM.

Passaggio 11. Inserire un nome nel campo Nome comune (CN).



Nota: nell'esempio, viene usato un router 34x.

Passaggio 12. Immettere l'indirizzo di posta elettronica o qualsiasi indirizzo di posta elettronica a cui si desidera inviare il certificato.



Nota: Nell'esempio viene utilizzato un indirizzo di posta elettronica gmail.com.

Passaggio 13. Scegliere una *Lunghezza crittografia chiave* dal menu a discesa per impostare il numero di bit nella chiave. La lunghezza predefinita è 512.

Email Address(E)			@gmail.com
Key Encryption Length		✓ 512 1024	
Generate	Cance	2048	

Nota: Nell'esempio viene utilizzato 2048. Si tratta di un'opzione consigliata, in quanto una crittografia più lunga è più difficile da decodificare rispetto a chiavi più corte, rendendola quindi più sicura.

Passaggio 14. Fare clic su Genera.

Key Encryption Length 2048 \$				
	Generate	Cancel		

La richiesta di certificato creata verrà visualizzata nella tabella Certificati.

Certificate Table						
	Index	Certificate	Used By	Туре	Signed By	
	1	Default	WebServer	Local Certificate	Self Signed	
	2	FindIT	-	Local Certificate	Self Signed	
	3	34xRouter	-	Certificate Signing Request	•	

Creazione di un CSR completata.

Esportare il CSR

Passaggio 1. Selezionare la casella accanto alla richiesta di certificato nella tabella Certificati e fare clic su **Esporta**.

Cer	rtificate T	able		
	Index	Certificate	Used By	Туре
	1	Default	WebServer	Local Certificate
	2	FindIT	-	Local Certificate
	3	34xRouter		Certificate Signing Request
	Delete	Export Detail	Import	

Passaggio 2. Fare clic su Download nella finestra Esporta certificato per scaricare il file nel

computer in formato PEM.

Export Certificate	
 Export as PEM format 	
PC	
Download Cancel	

Esportazione del CSR nel computer completata.

Carica CSR nel provider di certificati

Passaggio 1. Aprire il file scaricato utilizzando un blocco note e copiare il CSR, quindi incollarlo nel campo disponibile nel sito del provider di certificati SSL di ^{terze} parti.

1. Copy and paste your CSR into this box:	STZJWoGLiyqRIPPHKREghzRfRh9WVW9KWdXzAgMI UzBRMAkGA1UdEwQCMAAwHQYDVR0OBBYEFB24F/ A1UdDwQEAwIF4DAYBgNVHREEETAPgg0zNHhyb3VC CwUAA4IBAQAB8J/x6+BLOGr797UeHxBH8sCuBSwQ dYGbI7qzZVVO+b/TvJii7jG52ojYzNDGFWamfYnoCrhv x7+ooeOn9ihoOXxEFKhrn2ueaMZJKQAnFpCwapbsxf pVBnwK74cfF8NBVivtX08SK6qn9qgsvxJcGxmlyBiffW YZITBEWG2Q1TVIY0brOkNbir2VuGoqpqsplRqMcq/yE 1WkB91P7hA6X4AB80cKZQEdDsCvrjtgI END CERTIFICATE REQUEST
2. Select the server software used to generate the CSR:	Select from list:

Nota: In questo esempio, Comodo.com viene utilizzato come provider di certificati.

Passaggio 2. Selezionare il software server utilizzato per generare il CSR. In questo caso, poiché il router RV34x non è presente nell'elenco, si sceglie ALTRO.

1. Copy and paste your CSR into this box:	STZJWoGLiyqRIPPHKREghzRfRh9WVW9KWdXzAgMI UzBRMAkGA1UdEwQCMAAwHQYDVR0OBBYEFB24F/ A1UdDwQEAwIF4DAYBgNVHREEETAPgg0zNHhyb3VC CwUAA4IBAQAB8J/x6+BLOGr797UeHxBH8sCuBSwQ dYGbI7qzZVVO+b/TvJii7jG52ojYzNDGFWamfYnoCrhv x7+ooeOn9ihoOXxEFKhrn2ueaMZJKQAnFpCwapbsxf pVBnwK74cfF8NBVivtX08SK6qn9qgsvxJcGxmlyBiffW YZITBEWG2Q1TVIY0brOkNbir2VuGoqpqspIRqMcq/yE 1WkB91P7hA6X4AB80cKZQEdDsCvrjtgI END CERTIFICATE REQUEST
2. Select the server software used to generate the CSR:	OTHER

Passaggio 3. Scaricare il certificato nel computer.

Carica il certificato di terze parti SSL

Passaggio 1. Nell'utility basata sul Web del router, fare clic sul pulsante **Importa certificato** sotto la tabella Certificati.

C	ertifica	te Table				
	Index	Certificate	Used By	Туре	Signed By	Duration
	1	Default	WebServer	Local Certificate	Self Signed	From 2012-07-12,00:00:00 To 2042-07-05,00:00:00
	2	FindIT	-	Local Certificate	Self Signed	From 2017-07-14,00:00:00
						To 2018-07-09,00:00:00
	3	34xRouter	-	Certificate Signing Request	-	
	Delete		xport	Detail Import		
In	nport C	ertificate	Generate CS	R/Certificate		

Passaggio 2. Nella finestra *Importa certificato*, fare clic sul menu a discesa *Tipo* e scegliere **Certificato CA**.



Passaggio 3. Inserire un nome di certificato nel campo fornito.



Nota: Nell'esempio viene utilizzato RV34xCert.

Passaggio 4. Fare clic sul pulsante **Scegli file** e individuare il file del certificato scaricato dalla CA.



Passaggio 5. Fare clic sul file e quindi su Apri.

Today Default.pem ca_bundle.crt FindIT.pem RV34x.pem		Certificane	
	Created Modified Last opened	_bundle.crt certificate - 2 KB Today, 11:26 AM Today, 11:27 AM Today, 11:27 AM Add Tags	
Format: All Files	⊘		
		Cancel	Open

Passaggio 6. Fare clic su Upload.

Import From	n USB	Refresh
Upload	Car	ncel

Nella tabella Certificati verrà visualizzato il nuovo nome del certificato e il tipo verrà sostituito con un certificato CA con l'etichetta che indica che è stato firmato dall'autorità di certificazione di ^{terze} parti.

C	ertificat	te Table				
	Index	Certificate	Used By	Туре	Signed By	Duration
	1	Default	WebServer	Local Certificate	Self Signed	From 2012-07-12,00:00:00
						To 2042-07-05,00:00:00
	2	FindIT	-	Local Certificate	Self Signed	From 2017-07-14,00:00:00
						To 2018-07-09,00:00:00
Ø	3	RV34xCert	-	CA Certificae	DST Root CA X3	From 2016-03-17,00:00:00
l						To 2021-03-17,00:00:00
	Delete	e E	xport	Detail	nport	
In	nport Ce	ertificate	Generate CSR	/Certificate		

A questo punto, è stato caricato un certificato SSL di terze parti sul router RV34x.

Sostituire il certificato autofirmato predefinito

Firewall
 VPN
 VPN Setup Wizard
 IPSec Profiles
 Site-to-Site
 Client-to-Site
 Client-to-Site
 Teleworker VPN Client
 PPTP Server
 L2TP Server
 SSL VPN
 VPN Passthrough

Passaggio 1. Nell'utility basata sul Web, scegliere VPN > SSL VPN.

Passaggio 2. Fare clic sul pulsante di opzione **On** per abilitare il server VPN Cisco SSL.



Passaggio 3. In Impostazioni gateway obbligatorie fare clic sul menu a discesa *File certificato* e sostituire il certificato predefinito scegliendo il certificato SSL appena caricato.



Passaggio 4. Inserire il dominio client richiesto nel campo fornito.

Certificate File	RV34xCert \$
Client Address Pool	192.168.10.0
Client Netmask	255.255.255.0
Client Domain	RVrouter.com

Nota: Nell'esempio viene utilizzato RVrouter.com.

Passaggio 5. Fare clic su Applica.

Apply	Cancel

Il certificato autofirmato predefinito è stato sostituito con il certificato SSL di terze parti.

Potresti trovare anche questo articolo informativo: <u>Domande frequenti (FAQ) sui router serie</u> <u>RV34x</u>

Questo sito offre diversi collegamenti ad altri articoli che potrebbero essere interessanti: <u>Serie RV34x Router - Pagina del prodotto</u>