# Ersetzen Sie das Standard-selbstsignierte Zertifikat durch ein SSL-Zertifikat eines Drittanbieters auf dem Router der Serie RV34x.

## Einführung

Ein digitales Zertifikat bescheinigt das Eigentum an einem öffentlichen Schlüssel durch den benannten Subjekt des Zertifikats. Dadurch können sich die Parteien auf Signaturen oder Behauptungen des privaten Schlüssels verlassen, der dem öffentlichen Schlüssel entspricht, der zertifiziert ist. Ein Router kann ein selbstsigniertes Zertifikat generieren, ein Zertifikat, das von einem Netzwerkadministrator erstellt wurde. Sie kann auch Anfragen an Zertifizierungsstellen (Certificate Authority, CA) senden, um ein digitales Identitätszertifikat zu beantragen. Es ist wichtig, legitime Zertifikate von Drittanbieteranwendungen zu erhalten.

CA signiert die Zertifikate auf zwei Arten:

1. CA signiert das Zertifikat mit privaten Schlüsseln.

2. CA signiert die Zertifikate mithilfe der vom RV34x generierten Zertifikatsanforderung (Certificate Signing Request, CSR).

Die meisten Anbieter von gewerblichen Zertifikaten verwenden Zwischenzertifikate. Da das Zwischenzertifikat von der Vertrauenswürdigen Stammzertifizierungsstelle ausgestellt wird, erbt jedes vom Zwischenzertifikat ausgestellte Zertifikat das Vertrauen der Trusted Root, wie eine Vertrauenszertifizierungskette.

#### Ziel

Dieser Artikel zeigt, wie ein von einer Zertifizierungsstelle ausgestelltes Secure Sockets Layer (SSL)-Zertifikat eines <sup>Drittanbieters</sup> angefordert und hochgeladen wird, um das selbstsignierte Zertifikat des RV34x-Routers zu ersetzen.

#### Anwendbare Geräte

- RV340
- RV340 W
- RV345
- RV345P

#### Softwareversion

• 1.0.01.17

Ersetzen Sie das Standard-selbstsignierte Zertifikat durch ein SSL<sup>-</sup>Zertifikat eines <sup>Drittanbieters.</sup>

#### **CSR** erstellen

Schritt 1: Melden Sie sich beim webbasierten Dienstprogramm des Routers an, und wählen Sie **Administration > Certificate aus**.



Schritt 2: Klicken Sie in der Zertifikatstabelle auf die Schaltfläche CSR/Zertifikat generieren.

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	
	Delete Export Detail Import						
In	Import Certificate Generate CSR/Certificate						

Schritt 3: Klicken Sie im Fenster *CSR/Zertifikat generieren* auf den Dropdown-Pfeil *Typ*, und wählen Sie **Zertifikatsanforderung** aus.

Generate CSR/Certificate				
Туре	Self-Signing Certificate			
Certificate Name	Certificate Signing Request			

Schritt 4: Geben Sie im Feld Zertifikatsname einen Namen für das Zertifikat ein.

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

Hinweis: In diesem Beispiel wird der 34xrouter verwendet.

Schritt 5: Geben Sie einen alternativen Namen in das Feld *Subject Alternative Name* (*Subject Alternative Name*) ein, und klicken Sie dann auf das Optionsfeld **FQDN** darunter, um eine Übereinstimmung zu erhalten. Der alternative Name ist der Domänenname, der für den Zugriff auf den Router verwendet werden kann.

Subject Alternative Name	RVrouter.com
	IP Address OFQDN CEmail

Hinweis: In diesem Beispiel wird RVrouter.com verwendet.

Schritt 6: Klicken Sie auf den Pfeil des Dropdown-Menüs *Ländername*, um das Land Ihres Standorts auszuwählen.

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

Hinweis: In diesem Beispiel wird US - Vereinigte Staaten ausgewählt.

Schritt 7: Geben Sie im Feld Bundesland oder Bundesland den Namen (ST) ein.

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

Hinweis: In diesem Beispiel wird Kalifornien verwendet.

Schritt 8: Geben Sie im Feld *Locality Name(L)* den Ort ein.

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

Hinweis: In diesem Beispiel wird Irvine verwendet.

Schritt 9: Geben Sie in das Feld den Organisationsnamen (O) ein.

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

Hinweis: In diesem Beispiel wird Cisco verwendet.

Schritt 10: Geben Sie in das Feld den Namen der Organisationseinheit (OU) ein.

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

Hinweis: In diesem Beispiel wird SBKM verwendet.

Schritt 11: Geben Sie im Feld Common Name(CN) einen Namen ein.

Organization Unit Name(OU)	SBKM	
Common Name(CN)	34xrouter	

Hinweis: In diesem Beispiel wird der 34xrouter verwendet.

Schritt 12: Geben Sie Ihre E-Mail-Adresse oder eine beliebige E-Mail-Adresse ein, an die das Zertifikat gesendet werden soll.



Hinweis: In diesem Beispiel wird eine gmail.com-E-Mail-Adresse verwendet.

Schritt 13: Wählen Sie eine *Schlüssellänge* aus dem Dropdown-Menü aus, um die Anzahl der Bits in Ihrem Schlüssel festzulegen. Die Standardlänge ist 512.

Email Address(E)			@gmail.com
Key Encryption Lo	ength	√ 512 1024	
Generate	Cance	2048	

**Hinweis:** In diesem Beispiel wird 2048 verwendet. Dies wird dringend empfohlen, da eine längere Verschlüsselung schwerer zu entschlüsseln ist als kürzere Schlüssel, sodass sie sicherer.

Schritt 14: Klicken Sie auf Generieren.

۲	Key Encryption L	2048 🖨	
	Generate	Cancel	

Die von Ihnen erstellte Zertifikatsanforderung wird jetzt in der Zertifikatstabelle angezeigt.

Ce	rtificate	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	

Sie haben jetzt erfolgreich eine CSR-Anfrage erstellt.

#### **CSR** exportieren

Schritt 1: Aktivieren Sie in der Zertifikatstabelle das Kontrollkästchen neben der Zertifikatsanforderung, und klicken Sie auf **Exportieren**.

С	ertificate 1	Table		
	Index	Certificate	Used By	Туре
	1	Default	WebServer	Local Certificate
	2	FindIT	-	Local Certificate
	3	34xRouter	-	Certificate Signing Request
	Delete	Export Detail	Import	

Schritt 2: Klicken Sie im Fenster Exportzertifikat auf Herunterladen, um die Datei im PEM-

Format auf Ihren Computer herunterzuladen.

Export Certificate	
• Export as PEM format	
Select Destination to Export:	
• PC	
Download Cancel	

Sie haben die CSR-Datei jetzt erfolgreich in Ihren Computer exportiert.

#### Laden Sie den CSR in den Zertifikatanbieter hoch.

Schritt 1: Öffnen Sie die heruntergeladene Datei mit einem Notizblock, kopieren Sie die CSR-Datei, und fügen Sie sie in das Feld ein, das auf der Website des SSL-Zertifikatsanbieters eines <sup>Drittanbieters</sup> bereitgestellt wird.



Hinweis: In diesem Beispiel wird Comodo.com als Zertifikatanbieter verwendet.

Schritt 2: Wählen Sie die Serversoftware aus, die zum Generieren des CSR verwendet wird. Da der RV34x-Router nicht in der Liste enthalten ist, wird in diesem Fall "ANDERE" ausgewählt.

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

Schritt 3: Laden Sie Ihr Zertifikat auf Ihren Computer herunter.

# Hochladen des Zertifikats von Drittanbietern

Schritt 1: Klicken Sie im webbasierten Dienstprogramm des Routers unter der Zertifikatstabelle auf die Schaltfläche **Zertifikat importieren**.

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	E	xport	Detail Import		
In	nport C	ertificate	Generate CSF	R/Certificate		

Schritt 2: Klicken Sie im Fenster *Zertifikat importieren* auf das Dropdown-Menü *Typ*, und wählen Sie **Zertifizierungsstellenzertifikat aus**.



Schritt 3: Geben Sie in das Feld einen Zertifikatsnamen ein.

Import Certificate		
Type CA Certificae		
Certificate Name	RV34xCert	

Hinweis: In diesem Beispiel wird RV34xCert verwendet.

Schritt 4: Klicken Sie auf die Schaltfläche **Choose File (Datei auswählen**), und suchen Sie die Zertifikatsdatei, die Sie von der CA heruntergeladen haben.



Schritt 5: Klicken Sie auf die Datei und anschließend auf Öffnen.

Today	0	
Default.pem	Certifican	
ca_bundle.crt	Standard	
RV34x.pem		
	ca_bundle.crt	
	certificate - 2 KB	
	Created Today, 11:26 AM	
	Modified Today, 11:27 AM	
	Add Tags	
	11	
Format: All Files		
	Cancel	Open

Schritt 6: Klicken Sie auf Hochladen.

Import From	n USB	Refresh
Upload	Car	ncel

In der Zertifikatstabelle wird nun der neue Zertifikatsname angezeigt, und der Typ wird nun durch das Zertifizierungsstellenzertifikat ersetzt, das durch das von der Zertifizierungsstelle eines <sup>Drittanbieters</sup> signierte Label ersetzt wurde.

C	ertificat	e 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
P	3	RV34xCert	-	CA Certificae	DST Root CA X3	From 2016-03-17,00:00:00
IL						To 2021-03-17,00:00:00
	Delete	) E	xport	Detail	nport	
In	port Ce	ertificate	Generate CSR	/Certificate		

Sie haben nun erfolgreich ein SSL-Zertifikat eines <sup>Drittanbieters</sup> auf den RV34x-Router hochgeladen.

### Ersetzen Sie das selbst signierte Standardzertifikat.

Schritt 1: Wählen Sie im webbasierten Dienstprogramm VPN > SSL VPN aus.

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

Schritt 2: Klicken Sie auf das Optionsfeld Ein, um den Cisco SSL VPN Server zu aktivieren.



Schritt 3: Klicken Sie unter Obligatorische Gateway-Einstellungen auf das Dropdown-Menü *Zertifikatsdatei*, und ersetzen Sie das Standardzertifikat, indem Sie das neu hochgeladene SSL-Zertifikat auswählen.



Schritt 4: Geben Sie die erforderliche Client-Domäne in das entsprechende Feld ein.

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

Hinweis: In diesem Beispiel wird RVrouter.com verwendet.

Schritt 5: Klicken Sie auf Übernehmen.

Cancel

Sie haben jetzt das selbstsignierte Standardzertifikat erfolgreich durch das SSL-Zertifikat eines <sup>Drittanbieters</sup> ersetzt.

Dieser Artikel enthält außerdem hilfreiche Informationen: <u>Häufig gestellte Fragen (FAQs) zu</u> <u>Routern der Serie RV34x</u>

Diese Seite bietet mehrere Links zu anderen Artikeln, die Sie vielleicht interessant finden: <u>Produktseite für Router der Serie RV34x</u>