## Habilitar renovação de certificado de controladores SD-WAN via método manual

#### Introdução

Este documento descreve as etapas para renovar o certificado SD-WAN nos controladores através do método manual ou da Cisco.

#### Métodos disponíveis

Há quatro opções diferentes disponíveis para a Autorização do Certificado do Controlador.

- Cisco (Recomendado) Processo semiautomatizado que usa o portal Cisco Plug and Play (PnP) para assinar o CSR gerado pelo vManage e baixá-lo e instalá-lo automaticamente.
- Manual Sinal de certificado manual através do Cisco PnP.
- Symantec Assinatura manual de certificado de terceiros pela Symantec/Digicert.
- Certificado Raiz Corporativo Assinatura manual do certificado por meio de uma CA (Autoridade de Certificação) Raiz privada.

Este documento descreve apenas as etapas dos métodos Cisco (Recomendado) e Manual.

Cuidado: os certificados cobertos por este documento não estão relacionados ao Certificado da Web para o vManage.

#### Requisitos

- Um PC/notebook.
- Uma conta Netadmin para a GUI do vManage e para cada controlador (vManage, vSmart e vBond).
- Acesso ao servidor CA.
- Para Cisco (recomendado) ou Manual, uma conta/senha válida para o portal PnP.
- Para a Cisco (recomendado), o vManage deve ter acesso à Internet.
- Todos os controladores precisam de um servidor NTP válido e/ou todos eles precisam ter a data e a hora corretas.
- Comunicação entre o vBond e o vSmart para o vManage.

Observação: a instalação do certificado no vManage não afetaria seu plano de controle ou de dados. Para o certificado no vSmart, as conexões de controle podem ser afetadas. O plano de controle continua a funcionar devido ao temporizador de graça OMP. Para executar uma alteração de certificado, você deve agendar uma janela de manutenção para a atividade.

#### Processo de renovação

Este é um procedimento de alto nível:

- 1. Identifique a opção Controller Certificate Authorization em uso na GUI do vManage.
- 2. Gere um novo CSR por meio da GUI do vManage.
- 3. Crie um novo Certificado.
- 4. Faça o download do certificado.
- 5. Instale o certificado.

Cisco (recomendado)

- 1. Navegue até vManage > Administration > Settings > Certificate Authority Server.
  - Verifique se a opção correta está selecionada.
  - Selecione a duração do certificado.

#### Administration Settings

Controller Certificate Authorization Manual Certificate Signing by:  Cisco (Recommended)  Symantec  Manual  Enterprise Root Certificate Sync Root Certificate (Please sync root cert to all connected devices before saving Cisco PKI mechanism) Validity Period Year  Certificate Retrieve Interval Certificate Retrieve Interval					
Certificate Signing by: Cisco (Recommended) Symantec Manual Enterprise Root Certificate Sync Root Certificate (Please sync root cert to all connected devices before saving Cisco PKI mechanism) Validity Period I Year  Certificate Retrieve Interval 60 min	Controller Certificate	Authorization	Manual		
Sync Root Certificate (Please sync root cert to all connected devices before saving Cisco PKI mechanism) Validity Period           1 Year •           Certificate Retrieve Interval	Certificate Signing by:	<ul> <li>Cisco (Recommended)</li> </ul>	O Symantec O Manual	O Enterprise Root Certificate	
Validity Period       1 Year •       Certificate Retrieve Interval	Sync Root Certificat	te (Please sync root cert to a	all connected devices before s	wing Cisco PKI mechanism)	
1 Year ¢ Certificate Retrieve Interval	Validity Period				
Certificate Retrieve Interval	1 Year 🔹				
60 min	Certificate Retrieve Interv	al			
		60 min			
Save Cancel	Save	Cancel			

2. Role para baixo até Smart Account Credentials e introduza User/Password válido. As credenciais devem ter acesso à Smart Account onde a sobreposição de SD-WAN está configurada, como mostrado na imagem.

Administration Settings	
Smart Account Credentials	
Username	
egarcial@cisco.com	
Password	
Save Cancel	

#### 3. Navegue até vManage > Configuration > Certificates > Controllers.

- Selecione as reticências (...) no controlador (vBond, vSmart ou vManage).
- Install Certificate WAN Edge List TLS Proxy Send to vBond Q Search 7 C <u>↓</u> ∰ Total Rows: 3  $\odot$ **Operation Status** Controller Type Hostname System IP Site ID Certificate Serial Expiratic Ð CSR Generated No certificate installed ••• vBond View CSR € vBond Updated vSmart vSmart\_206\_egarcial 10.10.10.3 150FB2DD940112BEA5... 1 View Certificate Generate CSR  $\oplus$ 70783C76A1B6B233D5... vBond Updated vManage vmanage\_206\_egar... 10.10.10.1 1 Reset RSA Invalidate
- Selecione Gerar CSR.

4. São necessários de cinco a vinte minutos para que o processo seja concluído.

Verifique se a instalação estava correta na GUI vManage > Configuration > Certificates > Controllers.

						Ins	tall Certi	ificate
			WAN Edge List	Controllers TLS Proxy				
Send	l to vBond							
Q	Search							$\nabla$
						Total Rows:	з 💭	± 🕸
Ð	Controller Type	Hostname	System IP	Expiration Date	uuid	Operation Status	Site ID	
<b>(</b>	vBond	vBond_206_egarcial	10.10.10.2	25 Dec 2024 2:00:42 PM CST	96f5b	Installed	1	•••
<b>(</b>	vSmart	vSmart_206_egarcial	10.10.10.3	20 Dec 2024 3:18:21 PM CST	f0269	vBond Updated	1	•••
Ð	vManage	vmanage_206_egar	10.10.10.1	20 Dec 2024 3:01:02 PM CST	1f585	vBond Updated	1	•••

#### Manual (PnP)

1. Navegue até vManage > Administration > Settings > Certificate Authority Server

- Verifique se a opção correta está selecionada.
- 2. Navegue até vManage > Configuration > Certificates > Controllers.
  - Selecione as reticências (...) no controlador (vBond, vSmart ou vManage).
  - Selecione Gerar CSR.
  - Copie e salve todo o texto em um arquivo temporário.

3. Acesse o portal PnP, selecione a sobreposição de SD-WAN e navegue até os certificados, conforme mostrado na imagem.

-	Cisco Software Centra	sco Software Central					Q (EG)
	Cisco Software Central > Plug and Play Connect Plug and Play Connect				Account and	SD Fee	WAN
	Devices Controller Profiles Network	ertificates Manage External Virtual Account	Event Log	Transactions			
	+ Add Profile / Edit Selected	Delete Selected	t 🗈 Show	Log C			
	Profile Name	Controller Type	Default	Description		Used By	Download
	×	Any					
	VBOND-LAB-MX	VBOND	~	VBOND-LAB-MX		32	Provisioning File
							Showing 1 Record

- 4. Na seção Certificados, clique em Gerar um novo certificado e insira todas as informações.
  - Em Certificate Signing Request, insira o CSR gerado na etapa 2.

Cisco Software Central > Plug and Pla	CISCO SDWAN	-		•		
Plug and Play Conn	Fe	eedback S	Support	Help		
Devices Controller Profiles Netwo	ork Certificates Manage External Virtual Account	Event Log   Transactions				
Generate Certificate						
STEP 1 Identify Certificate	STEP 2 STEP 3 Review & Submit Results					
Identify Certificate Enter Certificate details and click Nex	to proceed to the next step					
* Certificate Name	VBOND-2022-DEC					
Certificate Signing Request	ggEKAolBAQCk7hlAfeJB+u4PfLeru5adulhrG XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	ggEKAolBAQCK7hlAfeJB+u4PfLeru5adulhrGNeLWoNmPfQ47PEpSyJ8Aw466z+5 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				
<ul> <li>Validity Period</li> </ul>	Two Years					-
Туре	SD-WAN					
Description	Max characters not to exceed 255					٦

#### 5. Clique em Enviar e Concluído.

Plug and Play Connect							
Devices Controller Profiles Network Certificates	Manage External Virtual Account   Event Log   Transacti	ons					
Generate Certificate							
STEP 1 V STEP 2 Identify Certificate Review & Subm	step 3						
Review & Submit							
Certificate Name	Туре	Description					
VBOND-2022-DEC	SD-WAN	-					
			Showing 1 Record				
Cancel Back			Submit				

# Plug and Play Connect Devices Controller Profiles Network Certificates Manage External Virtual Account Event Log Transactions Generate Certificate STEP 1 STEP 2 Identify Certificate Review & Submit Results Identify Certificate Identify certificate Review & Submit Results Identify requested for 1 Certificate 1 It may take a few minutes to process your request. Please check the request status on Certificate stab.

6. Após alguns minutos, o certificado está pronto para ser baixado.

- Baixar o arquivo de certificado
- Acesse a GUI do vManage
- Selecione instalar certificado em vManage > Certificate > Controllers.
- Selecione o certificado na janela pop.

Observação Se você não conseguir ver ou selecionar o certificado, escolha Todos os arquivos na opção de formato. Se a caixa de formatação não estiver visível, use um navegador da Web diferente.

Name	Size	Kind	Date Ad	ded
VBOND-2022-DEC.cer		2 KB certifica	te Today,	14:15
	c			
F	All F format: √ *,pe	iles m		

### Install Certificate

Certificate Text



MIIFpzCCA4+gAwIBAgIUTbYIXWBzQ75WyFvDABMcURHTblowDQY JKoZIhvcNAQELBQAwOjEOMAwGA1UECgwFQ2IzY28xEDAOBgNVB AsMB0FsYmlyZW8xFjAUBgNVBAMMDVZpcHRIbGEgU3ViQ0EwHhc NMjIxMjI2MjAwMDQyWhcNMjQxMjI1MjAwMDQyWjCBrTELMAkGA1 UEBhMCVVMxEzARBgNVBAgMCkNhbGImb3JuaWExETAPBgNVBAc MCFNhbiBKb3NIMRwwGgYDVQQKDBNDaXNjbyBTeXN0ZW1zLCBJb mMuMRUwEwYDVQQLDAxTRC1XQU4tNzMxNzMxQTA/BgNVBAMM OHZib25kLTk2ZjViNjViLTQ1MzctNDA5ZC05YTk2LWJiNDZmYjdiYzA yYy0zLnZpcHRIbGEuY29tMIIBIjANBgkqhkiG9w0BAQEFAAOCAQ8A MIIBCgKCAQEApO4SAH3iQfruD3y3q7uWnbilaxjXi1qDZj30OOzxKUs ifAMOOus /uaEkIOxrjuMTrNiv9le0qwLZom4DUhrRxMQzNfh2kuwOVen3RUPshv KF5yX0G3/8TqxxWdlvKuq4LtYvX

/XN3ljoEBOI+LOkzVqqoSFg2vG7VZJHn6PuDOIFvoUG7iZJK01B40y0



7. O certificado agora está instalado.

Insta	Il Certificate				Initiated By: eg	arcial From: 1	0.82.23	7.172
Total	Task: 1   Success : 1							
Q	Search							7
						Total Rows: 1	S	ŝ
Ð	Status	Message	Device Type	Device ID	System IP	vManage IP		
•	Success	Successfully synced vE	vBond	96f5b65b-4537-409d		10.10.10.1		

#### Problemas comuns

#### Incompatibilidade de horário

Os controladores hospedados em nuvem da Cisco têm um servidor NTP configurado.

Se o NTP não estiver presente devido a uma alteração de configuração, os controladores podem ter horários diferentes e isso pode interferir na instalação do certificado ou na geração do CSR.

Certifique-se de que os controladores tenham o mesmo tempo.

#### Não é possível estabelecer conexão

Os controladores SD-WAN devem estar acessíveis através da interface configurada em VPN0.

Verifique se há comunicação das Camadas 3 e 4.

Podemos verificar os registros do controlador via console para obter mais detalhes sobre o problema.

#### Sobre esta tradução

A Cisco traduziu este documento com a ajuda de tecnologias de tradução automática e humana para oferecer conteúdo de suporte aos seus usuários no seu próprio idioma, independentemente da localização.

Observe que mesmo a melhor tradução automática não será tão precisa quanto as realizadas por um tradutor profissional.

A Cisco Systems, Inc. não se responsabiliza pela precisão destas traduções e recomenda que o documento original em inglês (link fornecido) seja sempre consultado.