Configurar uma Conexão VPN (Rede Virtual Privada) Site a Site em um Roteador RV340 ou RV345

Objetivo

Uma Rede Virtual Privada (VPN) é a conexão entre a rede local e um host remoto através da Internet. Os hosts local e remoto podem ser um computador ou outra rede cujas configurações foram sincronizadas para permitir que eles se comuniquem. Isso é verdadeiro em todos os tipos de VPN. Geralmente, ela permite que ambas as redes tenham acesso aos recursos em ambos os lados da conexão. Uma conexão VPN é geralmente utilizada para conectar um segundo escritório ao escritório principal ou para permitir que um funcionário remoto se conecte à rede de computadores do escritório, mesmo que ele não esteja fisicamente conectado à infraestrutura de rede. Os funcionários remotos normalmente se conectam por meio de um cliente de software VPN, como AnyConnect, Shrew Soft, GreenBow e muitos outros.

Este artigo tem como objetivo mostrar como configurar uma conexão VPN site a site entre um roteador RV340 e um roteador RV345. Ele chamará o roteador primário de roteador local, e o roteador secundário será chamado de roteador remoto. Certifique-se de ter acesso remoto ou físico ao roteador secundário.

As redes LAN devem estar em sub-redes diferentes (por exemplo, 192.168.1.x e 192.168.2.x) ou em redes totalmente diferentes (por exemplo, 192.168.1.x e 10.10.1.x). Se ambas as redes estivessem na mesma sub-rede, os roteadores nunca tentariam enviar pacotes pela VPN.

Dispositivos aplicáveis

- RV340
- RV340W
- RV345
- RV345P

Versão de software

• 1.0.03.15

Aviso especial: Estrutura de licenciamento - Firmware versões 1.0.3.15 e posteriores. O AnyConnect incorrerá em uma taxa somente para licenças de cliente.

Você precisa comprar licenças de cliente de um parceiro, como o CDW, ou por meio da aquisição de dispositivos da empresa. Existem opções para um usuário (L-AC-PLS-3Y-S5) ou pacotes de licenças, incluindo um ano para 25 usuários (AC-PLS-P-25-S). Outras opções de licença também estão disponíveis, incluindo licenças vitalícias. Para obter mais detalhes sobre o licenciamento, veja os links na seção Informações sobre licenciamento abaixo.

Para obter informações adicionais sobre o licenciamento do AnyConnect nos roteadores RV340 Series, confira o artigo <u>Licenciamento do AnyConnect para os Roteadores RV340 Series</u>.

Configurar uma conexão VPN

Roteador local

Etapa 1. Efetue login no utilitário baseado na Web do roteador local e escolha VPN > Site-to-Site.

Nota: Neste exemplo, um RV340 é usado.

.	LAN
() N N N N	Routing
	Firewall
	VPN 1
	VPN Status
	IPSec Profiles
	Site-to-Site 2
	Client-to-Site
	Teleworker VPN Client
	PPTP Server

Etapa 2. Clique no ícone de mais.

Etapa 3. Certifique-se de que a caixa de seleção Enable esteja marcada. Por padrão, ela é marcada.

Basic Settings Advance	d Settings Failover	
Enable:		
Connection Name:		Please Input Connection Name
IPsec Profile:	Default	Auto (IKEv1) Profile is Chosen.
Interface:	WAN1	,
Remote Endpoint:	Static IP	
]

Etapa 4. Insira o nome da conexão no campo Connection Name.

Observação: neste exemplo, o nome é TestVPN1.

Basic Settings Adv	vanced Settings Failover	
Enable:		
Connection Name:	TestVPN1	
IPsec Profile:	Default	 Auto (IKEv1) Profile is Chosen.
Interface:	WAN1	~
Remote Endpoint:	Static IP	~

Etapa 5. Escolha as configurações de segurança da conexão na lista suspensa Perfil IPSec. As opções dependerão dos perfis IPSec criados. Para obter instruções sobre como criar um perfil IPSec, clique <u>aqui</u>.

Observação: neste exemplo, CiscoTestVPN é escolhido.

Basic Settings Advanced Se	ttings Failover	
Enable:		
Connection Name:	TestVPN1	
IPsec Profile:	CiscoTestVPN	Auto (IKEv1) Profile is Chosen.
Interface:	WAN1	~
Remote Endpoint:	Static IP	~

Etapa 6. Escolha a interface a ser usada pelo roteador local. As opções são:

- WAN1 Esta opção usará o endereço IP da interface de rede de longa distância 1 (WAN1) do roteador local para a conexão VPN.
- WAN2 Esta opção usará o endereço IP da interface WAN2 do roteador local para a

conexão VPN. A WAN2 não está disponível em roteadores de WAN única.

- USB1 Esta opção usará o endereço IP da interface USB1 (Universal Serial Bus 1) do roteador local para a conexão VPN.
- USB2 Esta opção usará o endereço IP da interface USB2 do roteador local para a conexão VPN. O USB2 não está disponível em roteadores com uma única USB.

Observação: neste exemplo, WAN1 é escolhida.

Basic Settings	Advanced Settings Failover	
Enable:		
Connection Name:	TestVPN1	
IPsec Profile:	CiscoTestVPN	Auto (IKEv1) Profile is Chosen.
Interface:	WAN1	
Remote Endpoint:	Static IP ~	

Passo 7. Escolha o identificador da interface WAN do roteador remoto. As opções são:

- IP estático Esta opção permitirá que o roteador local use o endereço IP estático do roteador remoto ao estabelecer uma conexão VPN. Se essa opção for escolhida no roteador local, o roteador remoto também deverá ser configurado com a mesma opção.
- FQDN Esta opção usará o Fully Qualified Domain Name (FQDN) do roteador remoto ao estabelecer a conexão VPN.
- IP dinâmico Esta opção usará o endereço IP dinâmico do roteador remoto ao estabelecer uma conexão VPN.

Observação: o identificador de interface no roteador remoto deve ser o mesmo que o identificador de interface do roteador local. Neste exemplo, o IP estático é escolhido.

Basic Settings Advanced	d Settings Failover	
Enable:		
Connection Name:	TestVPN1	
IPsec Profile:	CiscoTestVPN	✓ Auto (IKEv1) Profile is Chosen.
Interface:	WAN1	~
Remote Endpoint:	Static IP	~
	Static IP	
	FQDN	
	Dynamic IP	

Etapa 8. Insira o endereço IP da interface WAN do roteador remoto.

Observação: neste exemplo, 124.123.122.123 é usado.

Enable:		
Connection Name:	TestVPN	
IPsec Profile:	CiscoTestVPN	Auto (IKEv1) Profile is Chosen.
Interface:	WAN1 ~	
Remote Endpoint:	Static IP ~	
	124.123.122.123	

Etapa 9. Clique no botão de opção do Método de autenticação de Internet Key Exchange (IKE) de que você precisa. As opções são:

- Chave pré-compartilhada Essa opção significa que a conexão exigirá uma senha para concluir a conexão. A chave pré-compartilhada deve ser a mesma em ambas as extremidades da conexão VPN.
- Certificate Esta opção significa que o método de autenticação está usando um certificado gerado pelo roteador em vez de uma senha ao conectar.

Observação: neste exemplo, a chave pré-compartilhada é escolhida.

IKE Authentication Method

Pre-shared Key:	
Pre-shared Key Strength Meter:	
Minimum Pre-shared Key Complexity:	✓ Enable
Show Pre-shared Key:	
O Certificate:	

Etapa 10. Insira a chave pré-compartilhada para a conexão VPN no campo PreShared Key.

IKE Authentication Method

•	Pre-shared Key:	••••••
	Pre-shared Key Strength Meter:	
	Minimum Pre-shared Key Complexity:	S Enable
	Show Pre-shared Key:	Enable
0	Certificate:	

Etapa 11. (Opcional) Desmarque a caixa de seleção Minimum Preshared Key Complexity Enable se quiser usar uma senha simples para a conexão VPN. Essa opção é marcada por padrão.

IKE Authentication Method



Etapa 12. (Opcional) Marque a caixa de seleção Mostrar texto sem formatação ao editar Habilitar para exibir a chave pré-compartilhada em texto sem formatação. Essa opção é desmarcada por padrão.

IKE Authentication Method

•	Pre-shared Key:	••••••
	Pre-shared Key Strength Meter:	
	Minimum Pre-shared Key Complexity:	C Enable
	Show Pre-shared Key:	Enable

O Certificate:

Etapa 13. Escolha o tipo de identificador da rede local na lista suspensa Tipo de identificador local. As opções são:

- Local WAN IP Esta opção identificará a rede local através do IP WAN da interface.
- Endereço IP Essa opção identificará a rede local por meio do endereço IP local.
- FQDN local Essa opção identificará a rede local por meio do FQDN, se houver.
- FQDN de usuário local Essa opção identificará a rede local por meio do FQDN do usuário, que pode ser seu endereço de e-mail.

Observação: neste exemplo, IP Address (Endereço IP) é escolhido.

Local Identifier Type:

Local Identifier:

Local IP Type:

IP Address:

Subnet Mask:

IP Address	~
Local WAN IP	
IP Address	
Local FQDN	
Local User FQDN	
L	_

Etapa 14. Insira o identificador da rede local no campo Identificador local.

Observação: neste exemplo, 124.123.122.121 é inserido.

Local Group Setup

Local Identifier Type:	IP Address ~
Local Identifier:	124.123.122.121
Local IP Type:	Subnet
IP Address:	
Subnet Mask:	

Etapa 15. Escolha o tipo de endereço IP que pode ser acessado pelo VPN Client na lista suspensa Local IP Type. As opções são:

- Sub-rede Esta opção permite que o lado remoto da VPN acesse os hosts locais na subrede especificada.
- Endereço IP Esta opção permite que o lado remoto da VPN acesse o host local com o endereço IP especificado.
- Any Esta opção permite que o lado remoto da VPN acesse qualquer um dos hosts locais.

Observação: neste exemplo, Sub-rede é escolhida.

Local Identifier Type:	IP Address ~	
Local Identifier:	124.123.122.121	
Local IP Type:	Subnet	
		2
	Subnet	
IP Address:	Subnet IP Address	
IP Address:	Subnet IP Address IP Group	
IP Address: Subnet Mask:	Subnet IP Address IP Group GRE Interface	

Etapa 16. Insira o endereço IP da rede ou do host a ser acessado pelo cliente VPN no campo IP Address.

Observação: neste exemplo, o endereço IP é 10.10.10.1.

Local Group Setup	
Local Identifier Type:	IP Address
Local Identifier:	124.123.122.121
Local IP Type:	Subnet ~
IP Address:	10.10.10.1
Subnet Mask:	

Etapa 17. Insira a máscara de sub-rede do endereço IP no campo Subnet Mask.

Observação: neste exemplo, a máscara de sub-rede é 255.255.255.0.

Local Identifier Type:	IP Address
Local Identifier:	124.123.122.121
Local IP Type:	Subnet ~
IP Address:	10.10.10.1
Subnet Mask:	255.255.255.0

Etapa 18. Escolha o Tipo de identificador remoto na lista suspensa. As opções são:

- IP da WAN remota Esta opção identificará a rede remota por meio do IP da WAN da interface.
- FQDN remoto Essa opção identificará a rede remota por meio do FQDN, se houver.
- FQDN de usuário remoto Essa opção identificará a rede remota por meio do FQDN do usuário, que pode ser seu endereço de e-mail.

Observação: neste exemplo, o IP da WAN remota é escolhido.

Remote Group Setup

Remote Identifier Type:	Remote WAN IP	~
Remote Identifier:	Remote WAN IP	
Remote IP Type:	Remote FQDN Remote User FQDN Submet	~
IP Address:		
Subnet Mask:		

Etapa 19. Insira o endereço IP WAN do roteador remoto no campo Identificador remoto.

Observação: neste exemplo, o identificador remoto é 124.123.122.123.

Remote Group Setup

Remote Identifier Type:	Remote WAN IP
Remote Identifier:	124.123.122.123
Remote IP Type:	Subnet
IP Address:	
Subnet Mask:	

Etapa 20. Escolha o tipo de rede ao qual a rede local precisa acessar na lista suspensa Tipo de IP remoto. As opções são:

- Endereço IP Esta opção permite que os hosts locais acessem o host remoto com o endereço IP especificado.
- Sub-rede Esta opção permite que os hosts locais acessem os recursos no host remoto com a sub-rede especificada.
- Qualquer Essa opção permite que os hosts locais acessem os recursos no host remoto com qualquer endereço IP.

Remote Group Setup

Remote Identifier Type:	Remote WAN IP	-
Remote Identifier:	124.123.122.123	
Remote IP Type:	Subnet	-
	Subnet	
IP Address:	IP Address	
Subpot Mook	IP Group	
Subhet Mask.	Any	

Etapa 21. Insira o endereço IP da LAN da rede remota no campo IP Address.

Observação: neste exemplo, o endereço IP é 192.168.2.1.

Remote Group Setup

Remote Identifier Type:	Remote WAN IP
Remote Identifier:	124.123.122.123
Remote IP Type:	Subnet
IP Address:	192.168.2.1
Subnet Mask:	

Etapa 22. Insira a máscara de sub-rede da rede remota no campo Máscara de sub-rede.

Observação: neste exemplo, a máscara de sub-rede é 255.255.255.0.

Remote Group Setup

Remote Identifier Type:	Remote WAN IP
Remote Identifier:	124.123.122.123
Remote IP Type:	Subnet ~
IP Address:	192.168.2.1
Subnet Mask:	255.255.255.0

Etapa 23. Clique em Apply.

Add/Edit a New Connect	ion		Apply	ancel
Local IP Type:	Subnet	~		
IP Address:	10.10.10.1			
Subnet Mask:	255.255.255.0			
Remote Group Setup				_
Remote Identifier Type:	Remote WAN IP	~		
Remote Identifier:	124.123.122.123			
Remote IP Type:	Subnet	~		
IP Address:	192.168.2.1			
Subnet Mask:	255.255.255.0			
Etapa 24. Click Save.				
🛕 💾 cis	sco (admin)	English ~		

Agora você deve ter definido as configurações de VPN no roteador local.

Roteador remoto

Etapa 1. Determine as configurações de VPN do roteador local, como:

- Interface do roteador local e remoto a ser usada para a conexão VPN.
- O endereço IP do roteador local e remoto.
- Endereço de rede local (LAN) e máscara de sub-rede da rede local e remota.
- Chave pré-compartilhada, senha ou certificado para a conexão VPN.
- Configurações de segurança do roteador local.
- Isenção de firewall para a conexão VPN.

Etapa 2. Efetue login no utilitário baseado na Web do roteador e escolha VPN > IPSec Profiles.

-	LAN
() K K	Routing
	Firewall
	VPN 1
	VPN Status
	IPSec Profiles 2
	Site-to-Site
	Client-to-Site
	Teleworker VPN Client
	PPTP Server

Etapa 3. Defina as configurações de segurança VPN do roteador remoto, correspondendo às configurações de segurança VPN do roteador local. Para obter instruções, clique <u>aqui</u>.

Etapa 4. No utilitário baseado na Web do roteador local, escolha VPN > Site-to-Site.

-	LAN
() K K	Routing
	Firewall
	VPN 1
	VPN Status
	IPSec Profiles
(Site-to-Site 2
	Client-to-Site
	Teleworker VPN Client
	PPTP Server

Etapa 5. Clique no ícone de mais.



Etapa 6. Certifique-se de que a caixa de seleção Enable esteja marcada. Por padrão, ela é marcada.

Enable:	3	
Connection Name:		Please Input Connection Name
IPsec Profile:	Default	Auto (IKEv1) Profile is Chosen.
Interface:	WAN1 ~	
Remote Endpoint:	Static IP	
(

Passo 7. Insira o nome da conexão VPN no campo Connection Name. O nome da conexão do roteador remoto pode ser diferente do nome da conexão especificado no roteador local.

Enable:		
Connection Name:	TestVPN	
IPsec Profile:	Default	Auto (IKEv1) Profile is Chosen.
Interface:	WAN1	/
Remote Endpoint:	Static IP	

Observação: neste exemplo, o Nome da conexão é TestVPN.

Etapa 8. Escolha o perfil IPSec na lista suspensa. As opções dependerão dos perfis IPSec criados. Para obter instruções sobre como criar um perfil IPSec, clique <u>aqui</u>.

Observação: neste exemplo, CiscoTestVPN é escolhido.

Enable:		
Connection Name:	TestVPN	
IPsec Profile:	CiscoTestVPN	Auto (IKEv1) Profile is Chosen.
Interface:	WAN1	
Remote Endpoint:	Static IP	

Etapa 9. Escolha a interface que o roteador remoto usará para a conexão VPN na lista suspensa. As opções são:

- WAN1 Esta opção usará o endereço IP da interface de Rede de Longa Distância 1 (WAN1) do roteador remoto para a conexão VPN.
- WAN2 Esta opção usará o endereço IP da interface WAN2 do roteador remoto para a conexão VPN. A WAN2 não está disponível em roteadores de WAN única.
- USB1 Esta opção usará o endereço IP da interface Universal Serial Bus 1 (USB1) do roteador remoto para a conexão VPN.
- USB2 Esta opção usará o endereço IP da interface USB2 do roteador remoto para a conexão VPN. O USB2 não está disponível em roteadores com uma única USB.

Observação: neste exemplo, WAN1 é escolhida.

Enable:		
Connection Name:	TestVPN	
IPsec Profile:	CiscoTestVPN	Auto (IKEv1) Profile is Chosen.
Interface:	WAN1	
Remote Endpoint:	Static IP ~	

Etapa 10. Escolha o identificador da interface WAN do roteador local na lista suspensa Ponto final remoto. As opções são:

- IP estático Esta opção permitirá que o roteador remoto use o endereço IP estático do roteador local ao estabelecer uma conexão VPN. Se essa opção for escolhida no roteador local, o roteador remoto também deverá ser configurado com a mesma opção.
- FQDN Esta opção usará o Fully Qualified Domain Name (FQDN) da rota local ao estabelecer a conexão VPN.
- IP dinâmico Esta opção usará o endereço IP dinâmico do roteador local ao estabelecer uma conexão VPN.

Observação: o identificador de interface no roteador remoto deve ser o mesmo que o identificador de interface do roteador local. Neste exemplo, o IP estático é escolhido.

Enable:		
Connection Name:	TestVPN	
IPsec Profile:	CiscoTestVPN	Auto (IKEv1) Profile is Chosen.
Interface:	WAN1	
Remote Endpoint:	Static IP	

Etapa 11. Insira o endereço IP da WAN do roteador local.

Observação: neste exemplo, o endereço IP é 124.123.122.121.

Enable:		
Connection Name:	TestVPN	
IPsec Profile:	CiscoTestVPN	Auto (IKEv1) Profile is Chosen.
Interface:	WAN1 ~	
Remote Endpoint:	Static IP	
	124.123.122.121	

Etapa 12. Clique no botão de opção do Método de autenticação de Internet Key Exchange (IKE) de que você precisa. As opções são:

- Chave pré-compartilhada Essa opção significa que a conexão exigirá uma senha para concluir a conexão. A chave pré-compartilhada deve ser a mesma em ambas as extremidades da conexão VPN.
- Certificate Esta opção significa que o método de autenticação está usando um certificado gerado pelo roteador em vez de uma senha ao conectar.

Observação: neste exemplo, a chave pré-compartilhada é escolhida.

IKE Authentication Method

O Pre-shared Key:	
Pre-shared Key Strength Meter:	
Minimum Pre-shared Key Complexity:	S Enable
Show Pre-shared Key:	Enable
O Certificate:	

Etapa 13. Insira a chave pré-compartilhada para a conexão VPN no campo PreShared Key.

IKE Authentication Method

• Pre-shared Key:					
Pre-shared Key	Strength Meter:				
Minimum Pre-sh Complexity:	ared Key	Enable			
Show Pre-share	d Key:	Enable			
O Certificate:					

Etapa 14. (Opcional) Desmarque a caixa de seleção Minimum Preshared Key Complexity Enable

se quiser usar uma senha simples para a conexão VPN. Essa opção é marcada por padrão.

IKE Authentication Method

•	Pre-shared Key:	••••••	
	Pre-shared Key Strength Meter:		
	Minimum Pre-shared Key Complexity:	C Enable	
	Show Pre-shared Key:		

O Certificate:

Etapa 15. (Opcional) Marque a caixa de seleção Mostrar texto sem formatação ao editar Habilitar para exibir a chave pré-compartilhada em texto sem formatação. Essa opção é desmarcada por padrão.

IKE Authentication Method

•	Pre-shared Key:	••••••
	Pre-shared Key Strength Meter:	
	Minimum Pre-shared Key Complexity:	S Enable
	Show Pre-shared Key:	D Enable

O Certificate:

Etapa 16. Escolha o tipo de identificador da rede remota na lista suspensa Tipo de identificador local do roteador remoto. As opções são:

- Local WAN IP Esta opção identificará a rede remota através do IP WAN da interface.
- Endereço IP Essa opção identificará a rede remota por meio do endereço IP local.
- FQDN local Essa opção identificará a rede remota por meio do FQDN, se houver.
- FQDN de usuário local Essa opção identificará a rede remota por meio do FQDN do usuário, que pode ser seu endereço de e-mail.

Observação: neste exemplo, IP Address (Endereço IP) é escolhido.

Local Group Setup

Local Identifier Type:	IP Address	~
	Local WAN IP	
Local Identifier:	IP Address	
	Local FQDN	
Local IP Type:	Local User FQDN	
IP Address:		
Subnet Mask:		

Etapa 17. Insira o identificador da rede remota no campo Identificador local do roteador remoto.

Observação: neste exemplo, 124.123.122.123 é inserido.

Local Group Setup

Local Identifier Type:	IP Address ~
Local Identifier:	124.123.122.123
Local IP Type:	Subnet
IP Address:	
Subnet Mask:	

Etapa 18. Escolha o tipo de endereço IP que pode ser acessado pelo VPN Client na lista suspensa Local IP Type. As opções são:

- Sub-rede Esta opção permite que o lado local da VPN acesse os hosts remotos na subrede especificada.
- Endereço IP Esta opção permite que o lado local da VPN acesse o host remoto com o endereço IP especificado.
- Any Esta opção permite que o lado local da VPN acesse qualquer um dos hosts remotos.

Local Identifier Type:	IP Address ~
Local Identifier:	124.123.122.123
Local IP Type:	Subnet ~
	Subnet
IP Address:	Subnet IP Address
IP Address:	Subnet IP Address IP Group
IP Address: Subnet Mask:	Subnet IP Address IP Group GRE Interface

Observação: neste exemplo, Sub-rede é escolhida.

Etapa 19. Insira o endereço IP da rede ou do host a ser acessado pelo cliente VPN no campo IP Address.

Observação: neste exemplo, o endereço IP é 192.168.2.1.

Local Group Setup

Local Identifier Type:	IP Address ~
Local Identifier:	124.123.122.123
Local IP Type:	Subnet ~
IP Address:	192.168.2.1
Subnet Mask:	

Etapa 20. Insira a máscara de sub-rede do endereço IP no campo Subnet Mask.

Observação: neste exemplo, a máscara de sub-rede é 255.255.255.0.

Local Identifier Type:	IP Address
Local Identifier:	124.123.122.123
Local IP Type:	Subnet
IP Address:	192.168.2.1
Subnet Mask:	255.255.255.0

Etapa 21. Escolha o Tipo de identificador local na lista suspensa. As opções são:

- IP de WAN remoto Essa opção identificará a rede local por meio do IP de WAN da interface.
- FQDN remoto Essa opção identificará a rede local por meio do FQDN, se houver.
- FQDN de usuário remoto Essa opção identificará a rede local por meio do FQDN do usuário, que pode ser seu endereço de e-mail.

Observação: neste exemplo, o IP da WAN remota é escolhido.

Remote Group Setup

Remote Identifier Type:	Remote WAN IP
Remote Identifier:	124.123.122.121
Remote IP Type:	Subnet ~
IP Address:	10.10.10.1
Subnet Mask:	255.255.255.0

Etapa 22. Clique em Apply.

Add/Edit a New Connection

Local IP Type:	Subnet	~
IP Address:	192.168.2.1	
Subnet Mask:	255.255.255.0	

Remote Group Setup

Remote Identifier Type:	Remote WAN IP
Remote Identifier:	124.123.122.121
Remote IP Type:	Subnet ~
IP Address:	10.10.10.1
Subnet Mask:	255.255.255.0

Etapa 23. Click Save.



Agora você deve ter definido as configurações de VPN no roteador remoto.

Exibir um vídeo relacionado a este artigo...

Clique aqui para ver outras palestras técnicas da Cisco

Cancel

Apply

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.