Configurar autenticação de usuário do Secure Shell (SSH) em um switch

Objetivo

O Secure Shell (SSH) é um protocolo que fornece uma conexão remota segura para dispositivos de rede específicos. Essa conexão fornece uma funcionalidade semelhante a uma conexão Telnet, exceto que ela é criptografada. O SSH permite que o administrador configure o switch através da interface de linha de comando (CLI) com um programa de terceiros.

No modo CLI via SSH, o administrador pode executar configurações mais avançadas em uma conexão segura. As conexões SSH são úteis na solução de problemas de uma rede remotamente, nos casos em que o administrador da rede não está fisicamente presente no local da rede. O switch permite que o administrador autentique e gerencie usuários para se conectar à rede via SSH. A autenticação ocorre por meio de uma chave pública que o usuário pode usar para estabelecer uma conexão SSH com uma rede específica.

O recurso de cliente SSH é um aplicativo executado sobre o protocolo SSH para fornecer autenticação e criptografia de dispositivo. Ele permite que um dispositivo faça uma conexão segura e criptografada para outro dispositivo que executa o servidor SSH. Com autenticação e criptografia, o cliente SSH permite uma comunicação segura em uma conexão Telnet não segura.

Este artigo fornece instruções sobre como configurar a autenticação de usuário cliente em um switch gerenciado.

Dispositivos aplicáveis

- Série Sx200
- Sx300 Series
- Sx350 Series
- SG350X Series
- Sx500 Series
- Sx550X Series

Versão de software

- 1.4.5.02 Série Sx200, Série Sx300, Série Sx500
- 2.2.0.66 Série Sx350, Série SG350X, Série Sx550X

Configurar as definições de autenticação de usuário do cliente SSH

Habilitar serviço SSH

Nota: Para suportar a configuração automática de um dispositivo pronto para uso (dispositivo com configuração padrão de fábrica), a autenticação do servidor SSH é

desabilitada por padrão.

Etapa 1. Faça login no utilitário baseado na Web e escolha Security > TCP/UDP Services



Etapa 2. Marque a caixa de seleção **SSH Service** para habilitar o acesso do prompt de comando dos switches através do SSH.

TCP/UDP Services					
HTTP Service:		Enable			
HTTPS Service:		Enable			
SNMP Service:		Enable			
Telnet Service:		Enable			
SSH Service:		Enable			
Apply	Са	ncel			

Etapa 3. Clique em Apply para ativar o serviço SSH.

Configurar as definições de autenticação de usuário SSH

Use esta página para escolher um método de autenticação de usuário SSH. Você pode definir um nome de usuário e uma senha no dispositivo se o método de senha for escolhido. Você também pode gerar uma chave Ron Rivest, Adi Shamir e Leonard Adleman (RSA) ou Digital Signature Algorithm (DSA) se o método de chave pública ou privada estiver selecionado.

Os pares de chaves padrão RSA e DSA são gerados para o dispositivo quando ele é inicializado. Uma dessas chaves é usada para criptografar os dados que estão sendo baixados do servidor SSH. A chave RSA é usada por padrão. Se o usuário excluir uma ou ambas as chaves, elas serão geradas novamente.

Etapa 1. Faça login no utilitário baseado na Web e escolha Security > SSH Client > SSH User Authentication.

✓ Security					
TACACS+ Client					
RADIUS Client					
 RADIUS Server 					
Password Strength					
 Mgmt Access Method 					
Management Access Authentication					
Secure Sensitive Data Management					
 SSL Server 					
 SSH Server 					
 SSH Client 					
SSH User Authentication					
SSH Server Authentication					
Change User Password on SSH Server					
TCP/UDP Services					

Nota: Se você tiver um Sx350, SG300X ou Sx500X, mude para o modo Avançado escolhendo **Avançado** na lista suspensa Modo de exibição.



Etapa 2. Em Global Configuration, clique no Método de autenticação de usuário SSH desejado.

SSH User Authentication				
Global Configuration				
SSH User Authentication Method:	By Password			
	By RSA Public Key			
	By DSA Public Key			

Nota: Quando um dispositivo (cliente SSH) tenta estabelecer uma sessão SSH para o servidor SSH, o servidor SSH usa um dos seguintes métodos para autenticação do cliente:

- Por senha Esta opção permite que você configure uma senha para autenticação do usuário. Essa é a configuração padrão e a senha padrão é anônima. Se essa opção for escolhida, certifique-se de que as credenciais de nome de usuário e senha tenham sido estabelecidas no servidor SSH.
- Por chave pública RSA Esta opção permite usar a chave pública RSA para autenticação de usuários. Uma chave RSA é uma chave criptografada baseada na fatoração de inteiros grandes. Essa chave é o tipo mais comum de chave usada para a autenticação de usuário SSH.
- Por chave pública DSA Esta opção permite usar uma chave pública DSA para autenticação do usuário. Uma chave DSA é uma chave criptografada baseada no algoritmo discreto ElGamal. Essa chave não é comumente usada para autenticação de usuário SSH, pois leva mais tempo no processo de autenticação.

Observação: neste exemplo, Por senha é escolhido.

Etapa 3. Na área Credenciais, insira o nome do usuário no campo Nome de usuário.

Credentials		
🜣 Username:	ciscosbuser1	(0/70 characters used)
· Password:	Encrypted AUy3Nne Plaintext	84DHjTuVuzd1A <u>)</u> (Default Passwor
Apply Cancel Resto	re Default Credentials	Display Sensitive Data as Plaintext

Observação: neste exemplo, ciscosbuser1 é usado.

Etapa 4. (Opcional) Se você escolher Por senha na Etapa 2, clique no método e insira a senha no campo *Criptografado* ou *Texto simples*.

C Password:	 Encrypted 	AUy3Nne84DHjTuVuzd1A	
	Plaintext	Ci\$ <u>C0SBSwi</u> +ch	

As opções são:

• Criptografada — Esta opção permite que você insira uma versão criptografada da senha.

 Texto sem formatação — Esta opção permite que você insira uma senha de texto sem formatação.

Observação: neste exemplo, Texto sem formatação é escolhido e uma senha de texto sem formatação é inserida.

Etapa 5. Clique em Apply para salvar sua configuração de autenticação.

Etapa 6. (Opcional) Clique em **Restaurar credenciais padrão** para restaurar o nome de usuário e a senha padrão e clique em **OK** para continuar.

Nota: O nome de usuário e a senha serão restaurados para os valores padrão: anônimo/anônimo.



Etapa 7. (Opcional) Clique em **Exibir Dados Confidenciais como Texto sem Formatação** para mostrar os dados confidenciais da página em formato de texto sem formatação e clique em **OK** para continuar.



Configurar tabela de chave de usuário SSH

Etapa 8. Marque a caixa de seleção da chave que deseja gerenciar.

SSH User Key Table					
E Key Type Key Source		Key Source	Fingerprint		
\odot	RSA User Defined		60:aa:27:3c:37:52:c2:a5:7c:d0:4a:a5:04:92:47:74		
	DSA	Auto Generated	1c:54:fe:25:98:fb:d2:1a:45:f5:47:cb:a8:00:be:eb		
Generate Edit Delete Details					

Observação: neste exemplo, RSA é escolhido.

Etapa 9. (Opcional) Clique em **Gerar** para gerar uma nova chave. A nova chave substituirá a chave marcada e, em seguida, clique em **OK** para continuar.



Generating a new key will overwrite the existing key. Do you want to continue?

Etapa 10. (Opcional) Clique em Editar para editar uma chave atual.

SSH User Key Table					
	Кеу Туре	Key Source	Fingerprint		
	RSA	User Defined	60:aa:27:3c:37:52:c2:a5:7c:d0:4a:a5:04:92:47:74		
DSA Auto Generated		Auto Generated	1c:54:fe:25:98:fb:d2:1a:45:f5:47:cb:a8:00:be:eb		
G	enerate	Edit	Delete Details		

Etapa 11. (Opcional) Escolha um tipo de chave na lista suspensa Tipo de chave.

Key Type: Public Key:



Observação: neste exemplo, RSA é escolhido.

Etapa 12. (Opcional) Insira a nova chave pública no campo Public Key.

When a Key is entered, it	should contain the "BEGIN" and "END" markers.
Key Type:	RSA 💌
Public Key:	BEGIN SSH2 PUBLIC KEY Comment: RSA Public Key AAAAB3NzaC1yc2EAAAADAQABAAAAgQDAb0QFu6yktUlebpLhpETIs79pWy+k0F8g4x ovv+0T55Bq2pys5O7FwoxKTLIXFVW5CFdRw26QS2w0oLnH0TecsCl3qzhFuOEvBPhK0 akyEuy6x6fFsKwdLIId8iUVIbyXk4psIDQD2u0U7AHVRH4ITcXpinexS0MQ== END SSH2 PUBLIC KEY
Private Key: Encrypt	ed
Plaintes	t
Apply Close	Display Sensitive Data as Plaintext

Etapa 13. (Opcional) Insira a nova chave privada no campo Private Key.

Nota: Você pode editar a chave privada e clicar em Criptografada para ver a chave privada atual como um texto criptografado ou Texto sem formatação para ver a chave privada atual em texto sem formatação.

Etapa 14. (Opcional) Clique em **Exibir Dados Confidenciais como Texto sem Formatação** para mostrar os dados criptografados da página em formato de texto sem formatação e clique em **OK** para continuar.



Etapa 15. Clique em Aplicar para salvar suas alterações e clique em Fechar.

Etapa 16. (Opcional) Clique em **Excluir** para excluir a chave marcada.

SSH User Key Table					
	Кеу Туре	Key Source	Fingerprint		
	RSA	User Defined	60:aa:27:3c:37:52:c2:a5:7c:d0:4a:a5:04:92:47:74		
	DSA Auto Generated		1c:54:fe:25:98:fb:d2:1a:45:f5:47:cb:a8:00:be:eb		
G	enerate	Edit	Delete Details		

Etapa 17. (Opcional) Depois que aparecer uma mensagem de confirmação, como mostrado abaixo, clique em **OK** para excluir a chave.



The selected user defined key will be deleted and replaced by an auto generated key. Do you want to continue?



Etapa 18. (Opcional) Clique em **Detalhes** para ver os detalhes da chave marcada.

	SSH User Key De	tails
	SSH Server Key Type:	RSA
	Public Key:	BEGIN SSH2 PUBLIC KEY Comment: RSA Public Key AAAAB3NzaC1yc2EAAAADAQABAAAAgQDAb0QFu6yktUlebpLhpETIs79pV Rovv+0T55Bq2pys5O7FwoxKTLIXFVW5CFdRw26QS2w0oLnH0TecsCl3qzh 7LYhakyEuy6x6fFsKwdLIId8iUVIbyXk4psIDQD2u0U7AHVRH4ITcXpinexS0N END SSH2 PUBLIC KEY
	Private Key (Encrypted):	BEGIN SSH2 ENCRYPTED PRIVATE KEY Comment: RSA Private Key UM5POag2XRmC4XxM1VhmxNkAdj+ml75ZsprMYh/PkuAVm40EHk41YQDg +zh87iJBUpwHPld1ivhgjBJuF9sFtKTIU3DKUg1lOrKcM90JapMOyDpD7M+4 gBd08SbtMQWZdFy7hj6rSTCO0YPKpVhkylBwye44QdjCaCGojE/FlKuMHBz dkVPHkwi2ExfbENqD60yc7pFex+oaah/ugmYgjBmOnNbrViXCrHiUSAKUWz RUDaVM7V2u67+yw+/yNJ+XvRYkhsQZRON8cOi4ilHV1MImJoRGrdiuR/CjE X32OhmB8o6iyCa32MPlhy08yfPN4YgrHh0cpxeWcY1ZRIG0vZ4IxUJ423xYL rdcInoll4EWSk+sj1vzrGidXHCRzQkkMqLp+E5zl9npJc0t6+64tKqAD3CVaHkc VwR5JXrle2vHdik2af2AO3JZsobtTO0dMSA5zPdN4CCERPLAEaACtCQOkE MqHATSyFcG+h0X2MitxV5XsWUaJe/dH/BNeljYrzKRF6y9V37PFBizSLAtE22 62u0QPBRgILu6IL4j4jCtN54PauVkR48mw3JgsWszKXgHmSx/ok7Tu4gPcn- UI37c0vNZwDadMZ/1ZKLEkBOJtJIJevDsWsIvclKZAvoSmLu2B20hUM2uor1 5GngyIqcT5vYLmGpDL2k2PzUgFuLvbaOFzIri1c1czqyjy+JCbP/cl7TAOeGA7 LtCY8DrAo8y5O15CcgUIZJddWLrqunDGpygscAaor050vG3/5A1C8YRMh2F 86OuHWS+0HHqnJnmgrOlCj/O/DISeRnHkr8juT1sBuwpFDd+wT0L/KzRN1L 40wOYCjkdgm7GgOI2eOnY9YvyD/RYjcMm11JFA1RwPCSQWhyPrZgcCQS 0FLgLKZNZ1XNJkdqDBmb6CfyvXeGP76EH+EQ== END SSH2 PRIVATE KEY
I	Back Display S	Sensitive Data as Plaintext

Etapa 19. (Opcional) Clique no botão **Save** na parte superior da página para salvar as alterações no arquivo de configuração de inicialização.

Save cisco Language: El Port Gigabit PoE Stackable Managed Switch							
SSH User Authentio	cation						
Success. To perma	Success. To permanently save the configuration, go to the File Operations page or c						
Global Configuration							
SSH User Authenticatio	n Method: 🥚	 By Passwo By RSA Pu By DSA Pu 	rd blic Key				
Credentials		by DSAFt	DIIC Ney				
© Username:		ciscosbuser1		(0/70 characte	rs used)		
C Password:	(Encrypted	ZxAO0kH/+	qcTMT174xYqr			
	(Plaintext			(Default Passwore		
Apply Cancel Restore Default Credentials Display Sensitive Data as Plaintext							
SSH User Key Table							
Key Type Key S	Source Fir	ngerprint					
RSA User Def	ined 60	:aa:27:3c:37:5	52:c2:a5:7c:d	0:4a:a5:04:92:4	7:74		
DSA Auto Gen	erated 1c	:54:fe:25:98:fb	:d2:1a:45:f5:	47:cb:a8:00:be:e	eb		
Generate Edit	De	elete	Details				

Agora você deve ter definido as configurações de autenticação de usuário do cliente no switch gerenciado.

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.