

Procedimento de backup SFTP do CUSP 10.2

Contents

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Procedimento de backup](#)

[Windows como servidor SFTP](#)

[MAC como servidor SFTP](#)

[Linux como servidor SFTP](#)

[Erros de Backup](#)

[Como testar o caminho absoluto em servidores SFTP](#)

Introdução

Este documento descreve como configurar o Cisco Unified Session Initiation Protocol (SIP) Proxy (CUSP) 10.2 ou posterior para executar backups com o Secure File Transfer Protocol (SFTP).

O CUSP 10.2 suporta apenas o SFTP e requer o uso do Caminho Absoluto, que não é manipulado por todos os aplicativos SFTP; este documento fornece orientação para configurar isso com três plataformas diferentes como Servidores SFTP.

Contribuição de Luis Ramirez, Engenheiro do TAC da Cisco.

Pré-requisitos

Requisitos

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

- SFTP
- CUSP
- Windows
- Linux
- MAC

Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas nestas versões de software:

- CUSP 10.2
- Windows 10

- Windows Server 2019
- Ubuntu 18,04
- Mojave MAC

As informações neste documento foram criadas a partir de dispositivos em um ambiente de laboratório específico. Todos os dispositivos utilizados neste documento foram iniciados com uma configuração (padrão) inicial. Se a rede estiver ativa, certifique-se de que você entenda o impacto potencial de qualquer comando.

Procedimento de backup

O CUSP 10.2 elimina o suporte ao FTP e permite apenas o SFTP por motivos de segurança.

Com essa alteração, o CUSP requer o caminho absoluto para ser configurado para procedimentos de backup e restauração, mas essa opção não é tratada por muitos aplicativos SFTP do Windows.

Essas opções fornecem as etapas para configurar backups do CUSP com Windows, MAC e Linux como servidores SFTP e também como configurar servidores.

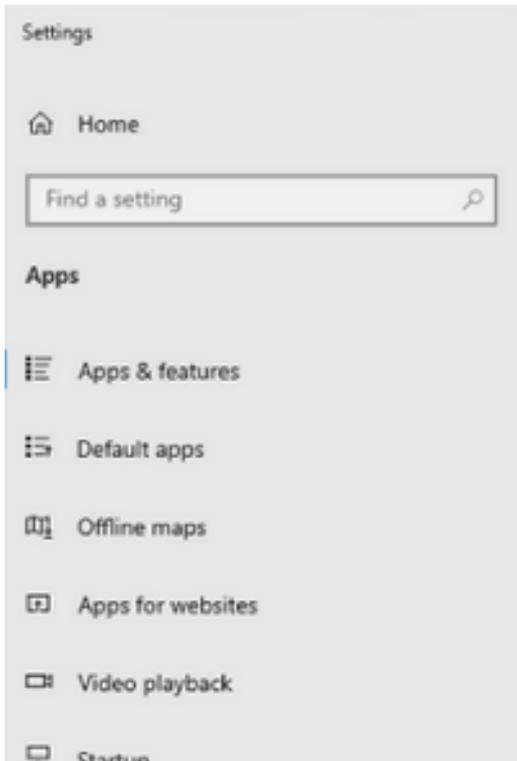
 Observação: para obter mais informações sobre os backups do CUSP 10.2, consulte o [Guia de Administração da GUI do Cisco Unified SIP Proxy Release 10.2](#)

Windows como servidor SFTP

O Windows 10 e o Windows Server 2016 nas versões mais recentes têm a opção de instalar o Openssh, que também pode ser usado para SFTP.

Configuração do servidor SFTP.

Acesse Apps & features em System Windows Settings e selecione Optional features.



Apps & features

Choose where to get apps

Installing apps only from Windows Store helps protect your device.

Anywhere

Apps & features

[Optional features](#)

[App execution aliases](#)

Search, sort, and filter by drive. If you would like to uninstall or move an app, select it from the list.

Search this list

Se o OpenSSH Client e o OpenSSH Server não aparecerem na lista como já instalados, selecione Adicionar um recurso.

← Settings

Optional features

Optional features

[See optional feature history](#)



Add a feature

Procure o OpenSSH Client e o OpenSSH Server e instale-os.



Observação: se essas opções não aparecerem na lista, verifique se há conectividade com a Internet e se o Windows tem as atualizações mais recentes instaladas.



OpenSSH Client

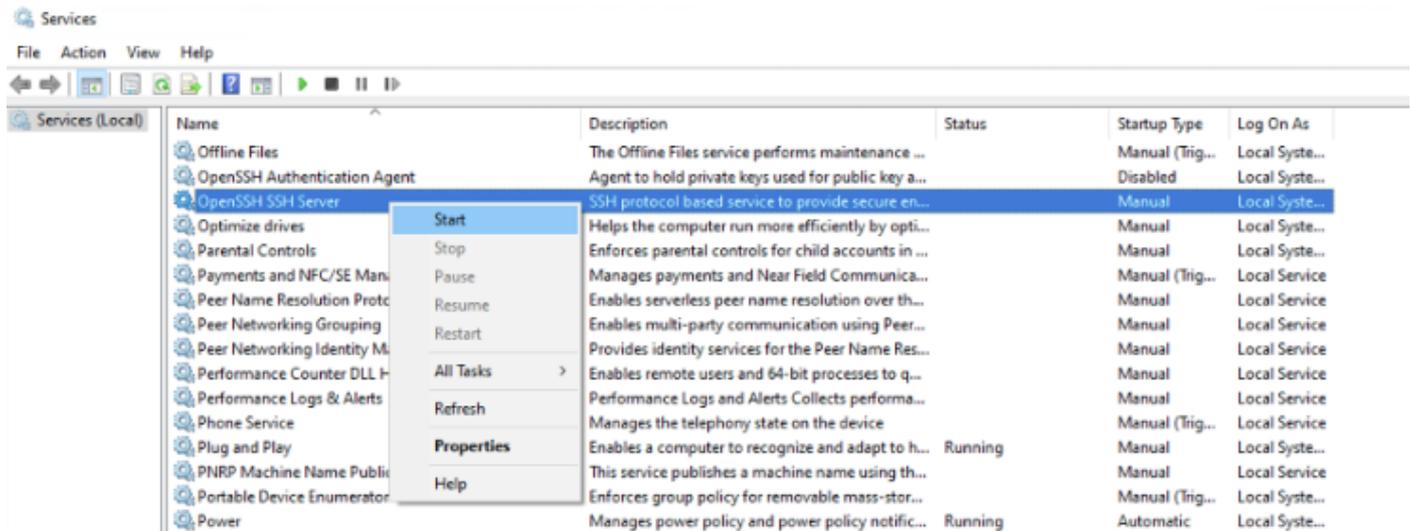
5.05 MB



OpenSSH Server

4.71 MB

Uma vez instalado, abra Services e inicie o serviço para OpenSSH SSH Server.



A pasta raiz do servidor SFTP é o usuário do Windows onde o serviço é executado.

Neste exemplo, a raiz é C:\Users\luirami2



Observação: mais informações sobre esse processo podem ser encontradas no [site da Microsoft](#)

Configuração do CUSP

Como o CUSP exige ser configurado com o Caminho Absoluto do Servidor SFTP, há duas opções que podem ser configuradas.

1. O caminho absoluto para a pasta raiz.
 - sftp://SFTP Endereço IP do servidor/C:/Users/luirami2
2. Caminho Absoluto que leva para outra pasta na Raiz.
 - sftp://SFTP Endereço IP do servidor/C:/Users/luirami2/Desktop/CUSP10.2

O nome de usuário e a senha devem ser os mesmos usados para fazer login na conta do Windows.



▸ Configure

▸ System

▸ Monitor

▸ Reports

▼ Administration

▼ Backup / Restore

Configuration

Start Backup

Scheduled Backups

Start Restore

Control Panel

▼ Manage Configuration

Restore Defaults / Rollback

Candidate Preview

▼ Smart License

Configuration

License Summary

Manage Inactivity Timeout

▼ Patch Upgrade

Configuration

Start Upgrade

▸ Troubleshoot

Administration > Backup/Restore

Configuration

 Apply

All fields are required

Server URL:

User ID:

Password:

Confirm Password:

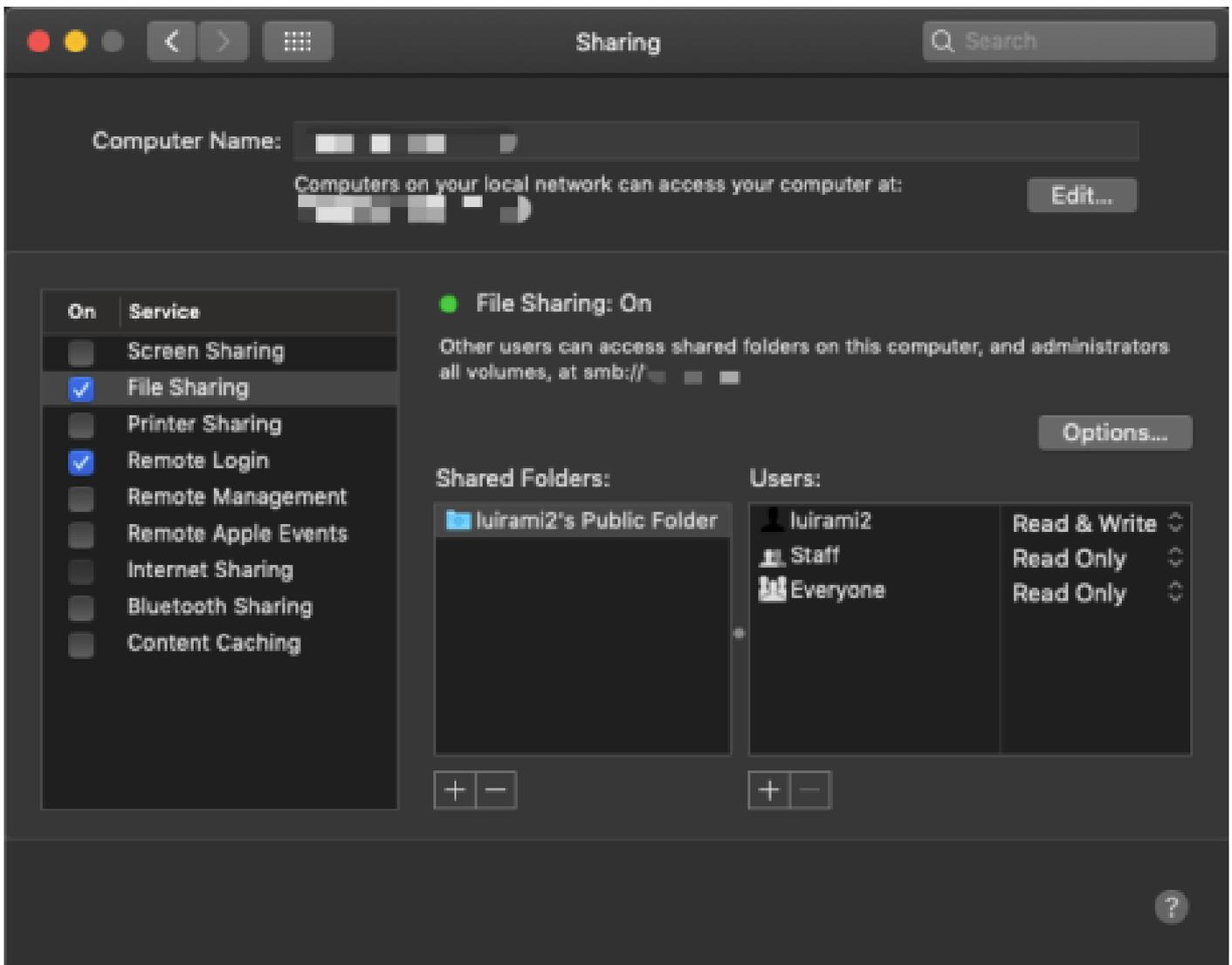
Maximum revisions:

MAC como servidor SFTP

Em um PC MAC com Mojave ou versões posteriores, o Servidor SFTP já é uma opção, mas precisa ser habilitado.

Configuração do servidor SFTP.

Em Preferências do sistema, selecione Compartilhamento e marque as caixas de Compartilhamento de arquivos e Logon remoto.



Essas opções permitem o SFTP com uma Pasta Raiz do Usuário de PC MAC onde o serviço é executado.

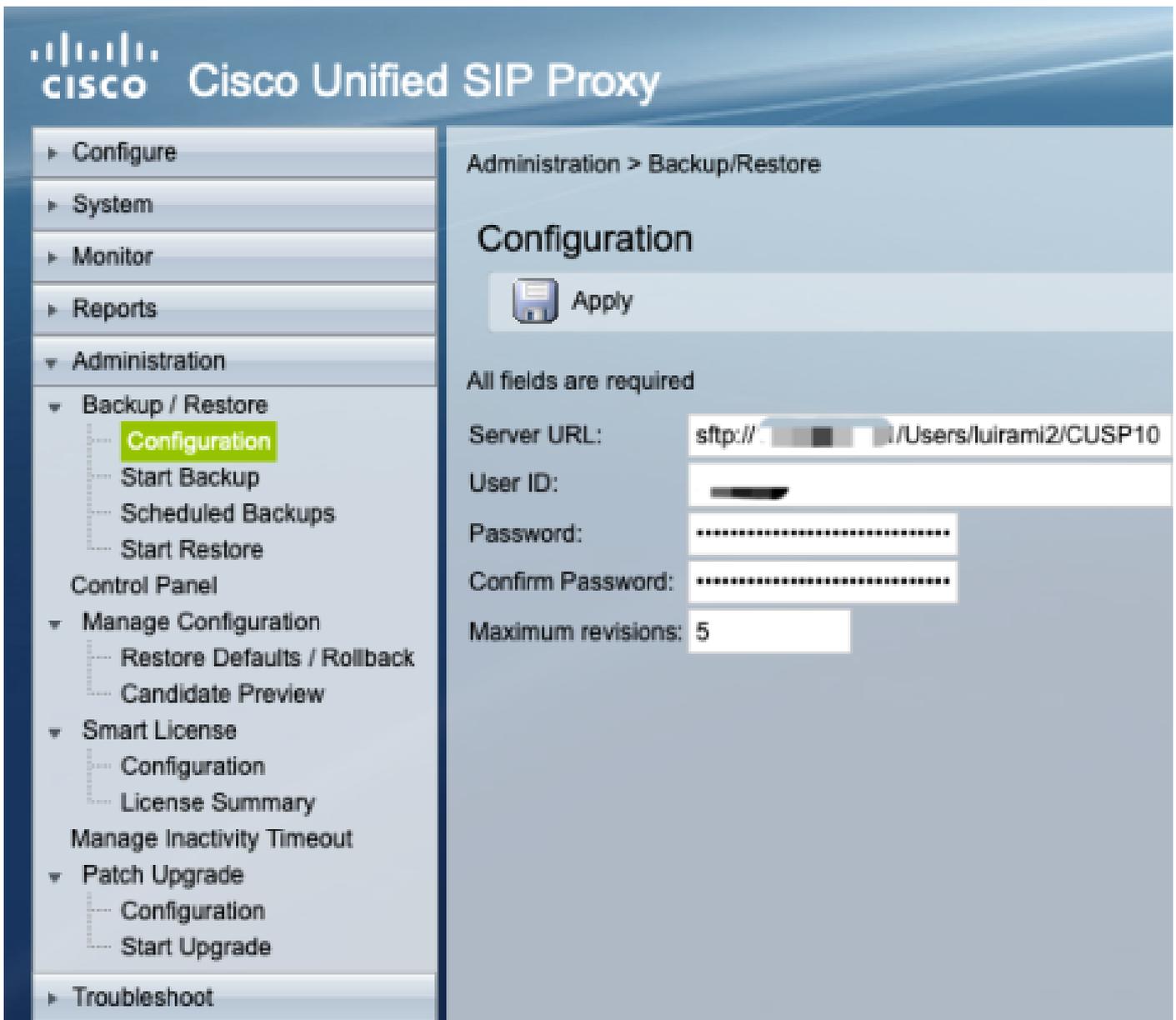
Neste exemplo, a raiz é /Users/luirami2

Configuração do CUSP.

Como o CUSP exige ser configurado com o Caminho Absoluto do Servidor SFTP, há duas opções que podem ser configuradas.

1. O caminho absoluto para a pasta raiz.
 - sftp://SFTP Endereço IP do servidor/Usuários/luirami2
2. Caminho Absoluto que leva para outra pasta na Raiz.
 - sftp://SFTP Endereço IP do servidor/Usuários/luirami2/CUSP10.2

O nome de usuário e a senha devem ser os mesmos usados para fazer login na conta MAC PC.



Linux como servidor SFTP

No Linux, o SSH precisa ser instalado para poder usá-lo como um servidor SFTP.

Este exemplo é com Ubuntu 18.04.

Configuração do servidor SFTP.

Instale o SSH com o comando `sudo apt install ssh`

```
<#root>
```

```
root@ubuntu:~$
```

```
sudo apt install ssh
```

```
Reading package lists... Done Building dependency tree Reading state information... Done The following
```

Após a instalação, modifique o arquivo `/etc/ssh/sshd_config` com essas alterações no final do documento.

```
sudo vi /etc/ssh/sshd_config
```

```
Match group sftp
ChrootDirectory /home
X11Forwarding no
AllowTcpForwarding no
ForceCommand internal-sftp
```

Salve as alterações e reinicie o serviço ssh com este comando.

```
sudo service ssh restart
```

Essas opções permitem o SFTP com uma Pasta raiz do usuário do Linux onde o serviço é executado.

Neste exemplo, a raiz é `/home/luirami2`

Configuração do CUSP.

Como o CUSP exige ser configurado com o Caminho Absoluto do Servidor SFTP, há duas opções que podem ser configuradas.

1. O caminho absoluto para a pasta raiz.

- `sftp://SFTP Endereço IP do servidor/home/luirami2`

2. Caminho Absoluto que leva para outra pasta na Raiz.

- `sftp://SFTP Endereço IP do servidor/home/luirami2/SFTP/CUSP10.2`

O nome de usuário e a senha devem ser os mesmos usados para fazer login na conta do PC Linux.



▸ Configure

▸ System

▸ Monitor

▸ Reports

▼ Administration

▼ Backup / Restore

Configuration

Start Backup

Scheduled Backups

Start Restore

Control Panel

▼ Manage Configuration

Restore Defaults / Rollback

Candidate Preview

▼ Smart License

Configuration

License Summary

Manage Inactivity Timeout

▼ Patch Upgrade

Configuration

Start Upgrade

▸ Troubleshoot

Administration > Backup/Restore

Configuration

 Apply

All fields are required

Server URL:

sftp://[redacted]@/home/luirami2/SFTP/C

User ID:

[redacted]

Password:

.....

Confirm Password:

.....

Maximum revisions: 5

Erros de Backup

Quando um Backup ou Restauração falha, um erro é apresentado em Relatório, Histórico de Backup ou Histórico de Restauração.

Todos esses erros são respostas de URL do cliente (CURL), todos imprimem o valor de retorno: mas apenas alguns imprimem sua definição.

Os códigos de erro CURL podem ser encontrados [aqui](#).

Como testar o caminho absoluto em servidores SFTP

A partir de um servidor Linux, o CURL pode ser testado com um servidor SFTP para saber se ele compreende o caminho absoluto ou apenas o caminho abreviado.

Esses cinco comandos podem ser usados para testar a autenticação/criação de lista de diretório, upload, download, exclusão e diretório.

Se testado com Caminho abreviado, deve funcionar bem.

<#root>

Authentication and Directory List

root@ubuntu:~\$

```
curl -k "sftp://SFTP IP:22/" --user "username:password"
```

```
drw-rw-rw 1 root root 0 Sep 11 18:19 .
drw-rw-rw 1 root root 0 Sep 11 18:19 ..
-rw-rw-rw 1 root root 38 Sep 11 18:04 TextFile.txt
```

Upload a file

root@ubuntu:~\$

```
curl -k "sftp://SFTP IP:22/" --user "username:password" -T "/home/TestCapture.pcap" --ftp-create-dirs
```

```
% Total % Received % Xferd Average Speed Time Time Time Current
Dload Upload Total Spent Left Speed
100 11.8M 0 0 100 11.8M 0 4143k 0:00:02 0:00:02 --:--:-- 4142k
100 11.8M 0 0 100 11.8M 0 4142k 0:00:02 0:00:02 --:--:-- 4142k
```

Download a file

root@ubuntu:~\$

```
curl -k "sftp://SFTP IP:22/TextFile.txt" --user "username:password" -o "/home/TextFile.txt" --ftp-create-dirs
```

```
% Total % Received % Xferd Average Speed Time Time Time Current
Dload Upload Total Spent Left Speed
100 38 100 38 0 0 181 0 --:--:-- --:--:-- --:--:-- 181
100 38 100 38 0 0 181 0 --:--:-- --:--:-- --:--:-- 181
```

Delete a file

root@ubuntu:~\$

```
curl -k "sftp://SFTP IP:22/" --user "username:password" -Q "-RM TestCapture.pcap" --ftp-create-dirs
```

```
drw-rw-rw 1 root root 0 Sep 11 18:23 .
drw-rw-rw 1 root root 0 Sep 11 18:23 ..
-rw-rw-rw 1 root root 12386208 Sep 11 18:23 TestCapture.pcap
-rw-rw-rw 1 root root 38 Sep 11 18:04 TextFile.txt
```

Create a Directory

```
root@ubuntu:~$
```

```
curl -k "sftp://SFTP IP:22/" --user "username:password" -Q "-MKDIR /DirectoryFolder" --ftp-create-dirs
```

```
drw-rw-rw 1 root root 0 Sep 11 18:23 .
drw-rw-rw 1 root root 0 Sep 11 18:23 ..
-rw-rw-rw 1 root root 38 Sep 11 18:04 TextFile.txt
```

Authentication and Directory List (TestCapture.pcap has been deleted and DirectoryFolder has been created)

```
root@ubuntu:~$
```

```
curl -k "sftp://SFTP IP:22/" --user "username:password"
```

```
drw-rw-rw 1 root root 0 Sep 11 18:24 .
drw-rw-rw 1 root root 0 Sep 11 18:24 ..
drw-rw-rw 1 root root 0 Sep 11 18:24 DirectoryFolder
-rw-rw-rw 1 root root 38 Sep 11 18:04 TextFile.txt
```

Se testado com Caminho Absoluto e o Servidor SFTP não aceitá-lo, cada comando é rejeitado com o motivo 9CURL_REMOTE_ACCESS_DENIED, o mesmo erro que CUSP é exibido quando o Servidor SFTP usado rejeita os comandos CURL devido ao uso de Caminho Absoluto.

CURL_REMOTE_ACCESS_DENIED (9)

Acesso negado ao recurso fornecido na URL. Para FTP, isso ocorre enquanto o diretório remoto é alterado.

<#root>

Authentication and Directory List

```
root@ubuntu:~$
```

```
curl -k "sftp://SFTP IP:22/C:/Users/Administrator/Desktop/CUSP10.2" --user "username:password"
```

```
curl: (9) Could not open remote file for reading: SFTP server: Permission denied
```

Upload a file

root@ubuntu:~\$

```
curl -k "sftp://SFTP IP:22/C:/Users/Administrator/Desktop/CUSP10.2" --user "username:password" -T "/home
```

% Total	% Received	% Xferd	Average	Speed	Time	Time	Time	Current
Dload	Upload	Total	Spent	Left	Speed			
0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0

curl: (9) Access denied to remote resource

Download a file

root@ubuntu:~\$

```
curl -k "sftp://SFTP IP:22/C:/Users/Administrator/Desktop/CUSP10.2/TextFile.txt" --user "username:password"
```

% Total	% Received	% Xferd	Average	Speed	Time	Time	Time	Current
Dload	Upload	Total	Spent	Left	Speed			
0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0

curl: (9) Could not open remote file for reading: SFTP server: Permission denied

Delete a file

root@ubuntu:~\$

```
curl -k "sftp://SFTP IP:22/C:/Users/Administrator/Desktop/CUSP10.2" --user "username:password" -Q "-RM Te
```

curl: (9) Could not open remote file for reading: SFTP server: Permission denied

Create a Directory

root@ubuntu:~\$

```
curl -k "sftp://SFTP IP:22/C:/Users/Administrator/Desktop/CUSP10.2" --user "username:password" -Q "-MKDI
```

curl: (9) Could not open remote file for reading: SFTP server: Permission denied

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.