CUSP 10.2 SFTP備份過程

目錄

<u>必要條件</u> <u>需求</u> <u>採用元件</u> <u>備份程式</u> <u>Windows作為SFTP伺服器</u> <u>Linux作為SFTP伺服器</u> <u>Linux作為SFTP伺服器</u> <u>如何測試SFTP伺服器上的絕對路徑</u>

簡介

本檔案介紹如何設定Cisco Unified Session Initiation Protocol (SIP) Proxy (CUSP) 10.2或更新版本,以使用安全檔案傳輸 通訊協定(SFTP)執行備份。

CUSP 10.2僅支援SFTP,並且要求使用並非由每個SFTP應用程式處理的Absolute Path;本文檔提供指導,以便將此設定與三個不同的平台設定為SFTP伺服器。

作者:Luis Ramirez,思科TAC工程師。

必要條件

需求

思科建議您瞭解以下主題:

- SFTP
- 殘留
- Windows
- Linux
- MAC

採用元件

本檔案中的資訊是根據以下軟體版本:

- CUSP 10.2
- Windows 10
- Windows Server 2019

- 烏班圖18.04
- MAC Mojave

本文中的資訊是根據特定實驗室環境內的裝置所建立。文中使用到的所有裝置皆從已清除(預設)的組態來啟動。如果您 的網路運作中,請確保您瞭解任何指令可能造成的影響。

備份程式

CUSP 10.2不支援FTP, 並且僅出於安全原因允許SFTP。

進行此更改時,CUSP需要Absolute Path才能進行備份和恢復過程的配置,但是此選項不由許多Windows SFTP應用 程式處理。

這些選項提供了將Windows、MAC和Linux作為SFTP伺服器設定CUSP備份的步驟,以及如何設定伺服器。

See State Sta

Windows作為SFTP伺服器

最新版本的Windows 10和Windows Server 2016可以選擇安裝Openssh,後者也可用於SFTP。

SFTP伺服器設定。

訪問系統Windows設定中的應用和功能,然後選擇可選功能。

Settings			
ŵ Home	Apps & features		
Find a setting	Choose where to get apps		
Apps	Installing apps only from Windows Store helps protect your device.		
IΞ Apps & features	Anywhere \checkmark		
5 Default apps	Apps & features		
印 <u>1</u> Offline maps	Optional features		
D Apps for websites	App execution aliases		
□ Video playback	Search, sort, and filter by drive. If you would like to uninstall or move an app, select it from the list.		
P Startun	Search this list \wp		

如果OpenSSH客戶端和OpenSSH伺服器未在清單中顯示為已安裝,請選擇增加功能。

← Settings

Optional features

See optional feature history

+ Add a feature

查詢OpenSSH Client和OpenSSH Server並安裝它們。

✤ 注意:如果這些選項沒有顯示在清單中,請確保連線到Internet且Windows安裝了最新的更新。



安裝完成後,打開服務並啟動OpenSSH SSH伺服器的服務。

Services

File Action View Help

Services (Local)	Name		Description	Status	Startup Type	Log On As		
	Q Offline Files		The Offline Files service performs maintenance		Manual (Trig	Local Syste		
	Q OpenSSH Authentication Age	ent	Agent to hold private keys used for public key a		Disabled	Local Syste		
	😳 OpenSSH SSH Server		SSH protocol based service to provide secure en		Manual	Local Syste		
	Q Optimize drives	Start	Helps the computer run more efficiently by opti		Manual	Local Syste		
	Q Parental Controls	Stop	Enforces parental controls for child accounts in		Manual	Local Syste		
	Q Payments and NFC/SE Man	Pause	Manages payments and Near Field Communica		Manual (Trig	Local Service		
	Resolution Prote	Resume	Enables serverless peer name resolution over th		Manual	Local Service		
	Reer Networking Grouping	Restart	Enables multi-party communication using Peer		Manual	Local Service		
	Q Peer Networking Identity M	TVC2K0TK	Provides identity services for the Peer Name Res		Manual	Local Service		
	Reformance Counter DLL F	All Tasks >	Enables remote users and 64-bit processes to q		Manual	Local Service		
	Reformance Logs & Alerts	Defeash	Performance Logs and Alerts Collects performa		Manual	Local Service		
	Q Phone Service	Nerren	Manages the telephony state on the device		Manual (Trig	Local Service		
	Q Plug and Play	Properties	Enables a computer to recognize and adapt to h	Running	Manual	Local Syste		
	Q PNRP Machine Name Public	List.	This service publishes a machine name using th		Manual	Local Service		
	Q Portable Device Enumerator	нер	Enforces group policy for removable mass-stor		Manual (Trig	Local Syste		
	Q Power		Manages power policy and power policy notific	Running	Automatic	Local Syste		

SFTP伺服器的根資料夾是運行服務的Windows使用者。

在本示例中,根目錄是C:\Users\luirami2

✤ 注意:有關此過程的詳細資訊,請參閱<u>Microsoft網站</u>

CUSP配置

由於需要使用SFTP伺服器的絕對路徑配置CUSP,因此可以配置兩個選項。

- 1. 根資料夾的絕對路徑。
 - sftp://SFTP伺服器IP地址/C:/Users/luirami2
- 2. 到根目錄內另一個資料夾的絕對路徑。
 - sftp://SFTP伺服器IP地址/C:/Users/luirami2/Desktop/CUSP10.2

用於登入Windows帳戶的使用者名稱和密碼應該相同。



MAC作為SFTP伺服器

在帶有Mojave或較新版本的MAC PC上,SFTP伺服器已經是一個選項,但需要啟用。

SFTP伺服器設定。

在系統首選項下,選擇共用,然後選中檔案共用和遠端登入覈取方塊。



這些選項啟用帶有運行服務的MAC PC使用者根資料夾的SFTP。

在本示例中,根為/Users/luirami2

CUSP Configuration。

由於需要使用SFTP伺服器的絕對路徑配置CUSP,因此可以配置兩個選項。

- 1. 根資料夾的絕對路徑。
 - sftp://SFTP伺服器IP地址/使用者/luirami2
- 2. 到根目錄內另一個資料夾的絕對路徑。
 - sftp://SFTP伺服器IP地址/使用者/luirami2/CUSP10.2

用於登入MAC PC帳戶的使用者名稱和密碼應該相同。



Linux作為SFTP伺服器

在Linux上,需要安裝SSH才能將其用作SFTP伺服器。

本示例適用於Ubuntu 18.04。

SFTP伺服器設定。

使用sudo apt install ssh 命令安裝SSH

<#root>

root@ubuntu:~\$

sudo apt install ssh

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

安裝後,在文檔末尾使用這些更改修改/etc/ssh/sshd_config檔案。

sudo vi /etc/ssh/sshd_config

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

使用此命令儲存更改並重新啟動ssh服務。

sudo服務ssh重新啟動

這些選項啟用帶有運行服務的Linux使用者的Root資料夾的SFTP。

在本示例中,根為/home/luirami2

CUSP Configuration。

由於需要使用SFTP伺服器的絕對路徑配置CUSP,因此可以配置兩個選項。

- 1. 根資料夾的絕對路徑。
 - sftp://SFTP伺服器IP地址/home/luirami2
- 2. 到根目錄內另一個資料夾的絕對路徑。
 - sftp://SFTP伺服器IP地址/home/luirami2/SFTP/CUSP10.2

用於登入Linux PC帳戶的使用者名稱和密碼應相同。



備份錯誤

當備份或還原失敗時,會在報告下顯示錯誤,備份歷史記錄或還原歷史記錄。

所有這些錯誤都是客戶端URL (CURL)響應,它們都列印出returnvalue:但只列印了部分定義。

可以在<u>此處</u>找到CURL錯誤代碼<u>。</u>

如何測試SFTP伺服器上的絕對路徑

從Linux伺服器開始,可以使用SFTP伺服器測試CURL,以瞭解CURL是理解絕對路徑還是只理解縮寫路徑。

這五個命令可用於測試身份驗證/目錄清單、上傳、下載、刪除和目錄建立。

如果使用縮寫路徑進行測試,應該可以正常工作。

Authentication and Directory List root@ubuntu:~\$ curl -k "sftp://SFTP IP:22/" --user "username:pasword" 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:pasword" -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:pasword" -o "/home/TextFile.txt" --ftp-create-% 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:pasword" -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>

root@ubuntu:~\$

curl -k "sftp://SFTP IP:22/" --user "username:pasword" -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 create

root@ubuntu:~\$

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

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

如果使用Absolute Path進行測試,並且SFTP伺服器不接受該命令,則每個命令都將被拒絕,原因為 9CURL_REMOTE_ACCESS_DENIED,當使用的SFTP伺服器拒絕由於使用Absolute Path的CURL命令時,將顯示相同的 錯誤CUSP。

CURLE_REMOTE_ACCESS_DENIED (9)

拒絕存取URL中提供的資源。對於FTP,當遠端目錄發生更改時會發生這種情況。

<#root>

Authentication and Directory List

root@ubuntu:~\$

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

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

Upload a file

root@ubuntu:~\$

curl -k "sftp://SFTP IP:22/C:/Users/Administrator/Desktop/CUSP10.2" --user "username:pasword" -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 --:--:- 0:00:01 --:-- 0 0 0 0 0 0 0 0 0 --:--:- 0:00:01 --:-- 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:paswo

% Total % Received % Xferd Average Speed Time Time Time Current Dload Upload Total Spent Left Speed 0 0 0 0 0 0 0 0 --:--:- 0:00:01 --:-- 0 0 0 0 0 0 0 0 0 --:--:- 0:00:01 --:-- 0

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

Delete a file

root@ubuntu:~\$

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

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

Create a Directory

root@ubuntu:~\$

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

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

關於此翻譯

思科已使用電腦和人工技術翻譯本文件,讓全世界的使用者能夠以自己的語言理解支援內容。請注 意,即使是最佳機器翻譯,也不如專業譯者翻譯的內容準確。Cisco Systems, Inc. 對這些翻譯的準 確度概不負責,並建議一律查看原始英文文件(提供連結)。