将文件从路由器和交换机安全地复制到本地PC

目录

简介

先决条件

- 要求
- 使用的组件

背景信息

问题

解决方案

相关信息

简介

本文档介绍如何安全地将文件从Cisco路由器和交换机复制到本地Windows/Linux/macOS PC。

先决条件

要求

Cisco建议您了解安全外壳(SSH)对具有15级权限访问设备的访问能力。

使用的组件

本文档中的信息基于以下软件和硬件版本：

- 采用Cisco IOS® 17.3.5的Cisco C9300-24P交换机
- Windows 10操作系统
- RedHat Linux操作系统

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始（默认）配置。如果您的网络处于活动状态，请确保您了解所有命令的潜在影响。

背景信息

本文档介绍如何在不使用任何外部服务器或软件（如简单文件传输协议[TFTP]、文件传输协议[FTP]、安全文件传输协议[SFTP]或安全复制协议[SCP]）的情况下，将文件从Cisco路由器/交换机安全地复制到本地Windows/Linux/macOS PC的过程。

问题

有时，在安全环境中，很难访问TFTP/FTP/SFTP/SCP服务器将pcap、崩溃文件和Cisco IOS映像等

文件从路由器和交换机复制到外部源。防火墙可能会在源设备和目的设备之间阻止上述任何协议使用的端口。

解决方案

在Cisco设备上启用SCP后，您可以从没有任何服务器或应用程序的设备将文件复制到本地PC。

这是设备上所需的最低配置。

<#root>

```
hostname Switch
!
interface GigabitEthernet0/0
 ip address
```

10.197.249.101

```
 255.255.255.0
 no shut
!
ip route 0.0.0.0 0.0.0.0
```

10.197.249.1

```
!
aaa new-model
!
aaa authentication login default local
aaa authorization exec default local
!
ip domain name cisco.com
!
```

!--- key used in this example is 1024

```
!
crypto key generate rsa
!
username cisco privilege 15 secret 5 <redacted>
!
line vty 0 x
 transport input ssh
 login local
```

!

ip scp server enable

!--- you can disable the above command after copy is completed

!

```
end

!--- optional

!
ip ssh time-out 60
ip ssh authentication-retries 5
ip ssh version 2
!
```

在本地Windows/Mac/Linux上使用此命令从Cisco路由器/交换机复制文件：

```
scp username@<ip_address_of_the_device>:flash:/filename
```

Windows 10:

<#root>

```
C:\Users\mmehtabu.CISCO>
cd /

C:\>
cd ios

C:\ios>dir

Volume in drive C has no label.

Volume Serial Number is xxxx-yyyy

Directory of C:\ios
05-01-2023 09.32 AM <DIR> .
05-01-2023 09.32 AM <DIR> ..
 0 File(s) 0 bytes
 2 Dir(s) 163,191,525,376 bytes free

C:\ios>
scp cisco@10.197.249.101:flash:/mycap.pcap .

Password:
mycap.pcap                                                    100%   33MB 105.8KB/s   05:19
Connection to 10.197.249.101 closed by remote host.
```

```
C:\ios>
dir

Volume in drive C has no label.
Volume Serial Number is xxxx-yyyy

 Directory of C:\ios
05-01-2023 09.39 AM <DIR> .
05-01-2023 09.39 AM <DIR> ..
05-01-2023 09.40 AM 1,606,582
mycap.pcap

 1 File(s) 1,606,582 bytes
 2 Dir(s) 163,182,600,192 bytes free
```

Linux:

<#root>

```
 [root@root0 ~]#
pwd

/root
[root@root ~]#
ls -l
total 1

drwxr-xr-x. 2 root root 6 Apr 6 2022 Pictures
[root@root ~]#
scp cisco@10.197.249.101:flash:/mycap.pcap  .

Password:
flash:/mycap.pcap                                             100%   45MB   2.9MB/s   00:15
[root@cpnr000 ~]#
ls -l
total 1580
-rw-r--r--. 1 root root 1606582 Jan 5 09:47
mycap.pcap
drwxr-xr-x. 2 root root 6 Apr 6 2022 Pictures
```

MacOS有一个类似的命令：

```
scp username@<ip_address_of_the_device>:flash:/filename
```

相关信息

- 安全外壳配置指南
- 安全地将Cisco IOS映像复制到路由器和交换机
- 技术支持和文档 - Cisco Systems

关于此翻译
思科采用人工翻译与机器翻译相结合的方式将此文档翻译成不同语言，希望全球的用户都能通过各自的语言得到支持性的内容。

请注意：即使是最好的机器翻译，其准确度也不及专业翻译人员的水平。

Cisco Systems, Inc. 对于翻译的准确性不承担任何责任，并建议您总是参考英文原始文档（已提供链接）。