

思科商務350交換器上的SSH驗證

目標

本文提供有關如何在思科商務350系列交換器上設定伺服器驗證的說明。

簡介

安全殼層(SSH)是一種通訊協定，可為特定網路裝置提供安全的遠端連線。此連線提供的功能與Telnet連線類似，只是經過加密。SSH允許管理員使用第三方程式通過命令列介面(CLI)配置交換機。交換機充當SSH客戶端，為網路中的使用者提供各種SSH功能。交換機使用SSH伺服器提供SSH服務。禁用SSH伺服器身份驗證時，交換機將任何SSH伺服器視為受信任，這會降低網路的安全性。如果交換機上啟用了SSH服務，則安全性會增強。

適用裝置 | 軟體版本

- CBS350([產品手冊](#)) | 3.0.0.69(下載[最新版本](#))
- CBS350-2X([產品手冊](#)) | 3.0.0.69(下載[最新版本](#))
- CBS350-4X([產品手冊](#)) | 3.0.0.69(下載[最新版本](#))

配置SSH伺服器身份驗證設定

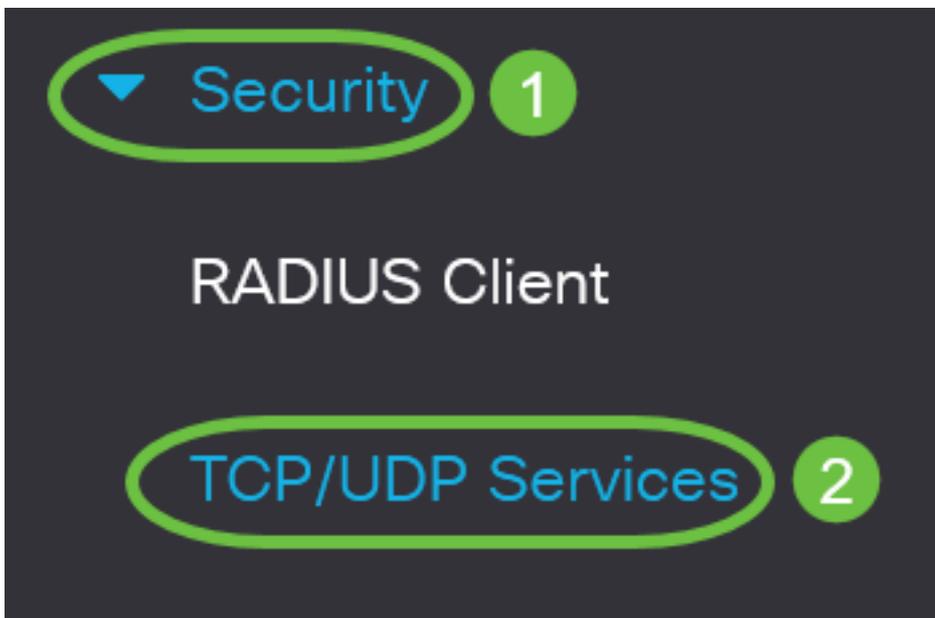
啟用SSH服務

啟用SSH伺服器身份驗證後，裝置上運行的SSH客戶端使用以下身份驗證過程對SSH伺服器進行身份驗證：

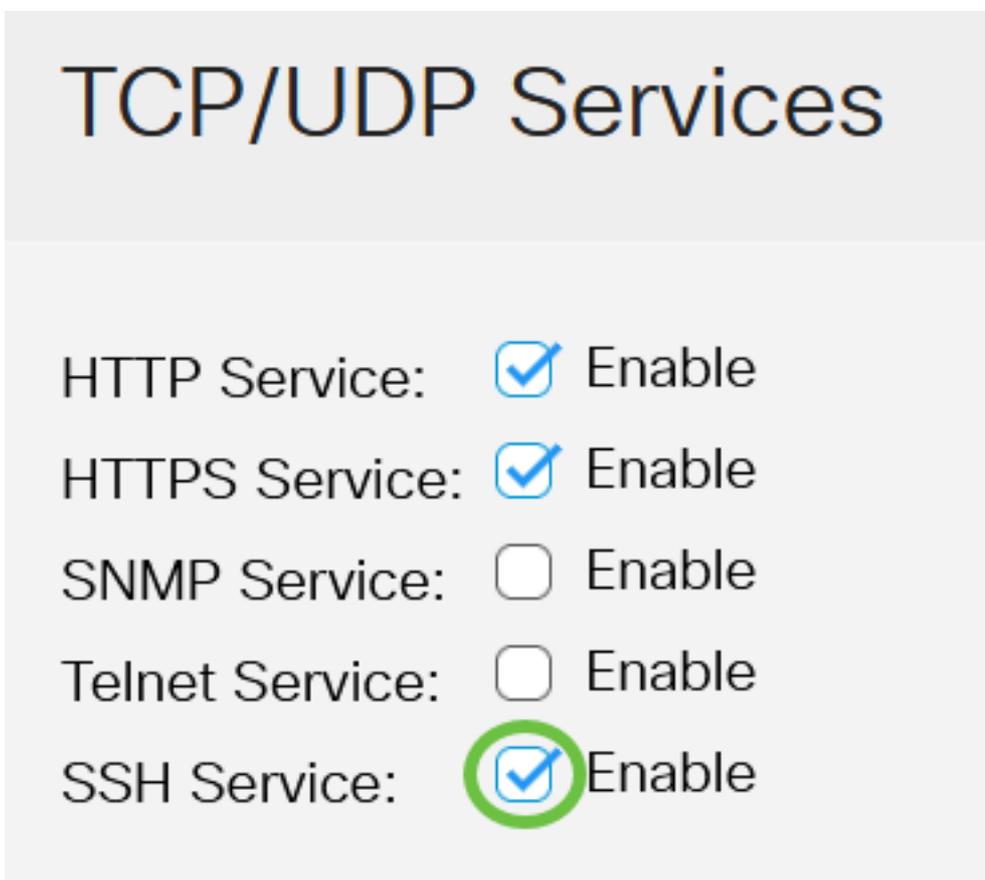
- 裝置計算SSH伺服器接收的公鑰的指紋。
- 裝置在SSH受信任伺服器表中搜尋SSH伺服器的IP地址和主機名。可能出現以下三種結果之一：
 1. 如果找到伺服器的地址和主機名及其指紋的匹配項，則對伺服器進行身份驗證。
 2. 如果找到匹配的IP地址和主機名，但沒有匹配的指紋，搜尋將繼續。如果未找到匹配的指紋，則搜尋完成且身份驗證失敗。
 3. 如果未找到匹配的IP地址和主機名，則搜尋完成，身份驗證失敗。
 4. 如果在受信任伺服器清單中找不到SSH伺服器的條目，則該過程將失敗。

為了支援使用出廠預設配置的開箱即用交換機的自動配置，預設情況下禁用SSH伺服器身份驗證。

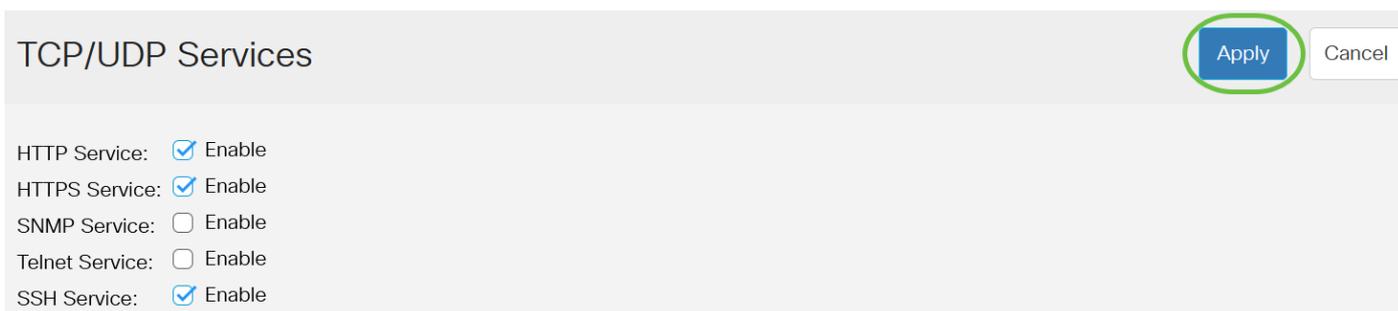
步驟1. 登入到基於Web的實用程式，然後選擇**Security > TCP/UDP Services**。



步驟2.選中SSH Service 覆取方塊以啟用通過SSH訪問交換機命令提示符。

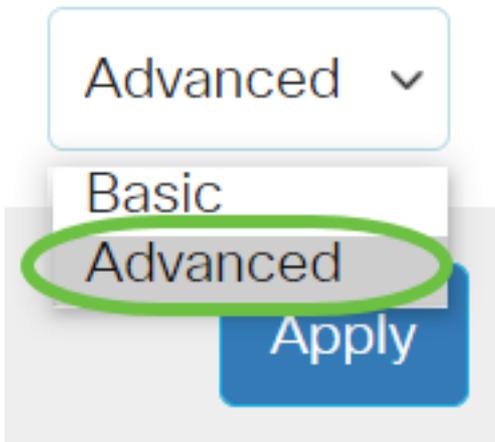


步驟3.按一下Apply啟用SSH服務。



配置SSH伺服器身份驗證設定

步驟1.登入到交換機的基於Web的實用程式，然後在「顯示模式」下拉選單中選擇「高級」。



步驟2.選擇Security > SSH Client > SSH Server Authentication。

▼ Security

1

TACACS+ Client

RADIUS Client

▶ RADIUS Server

Password Strength

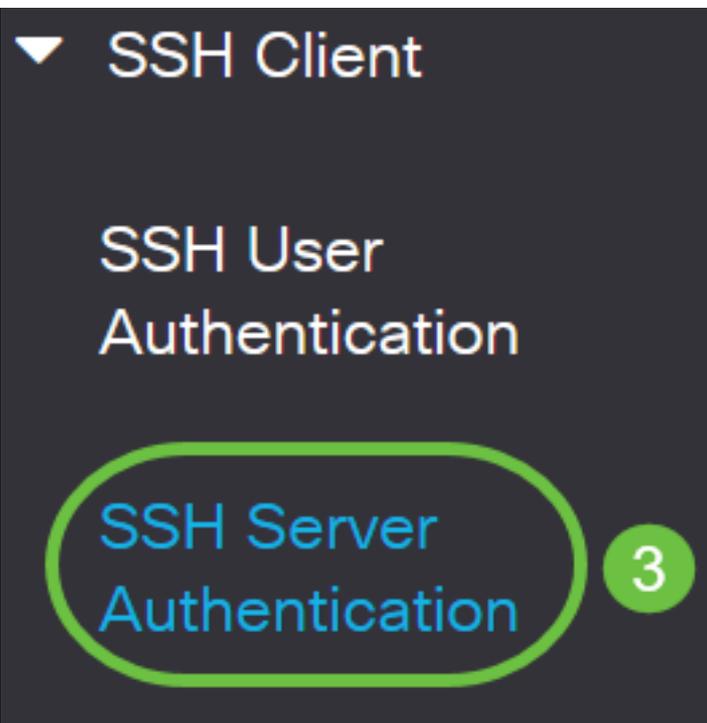
▶ Mgmt Access Method

Management Access
Authentication

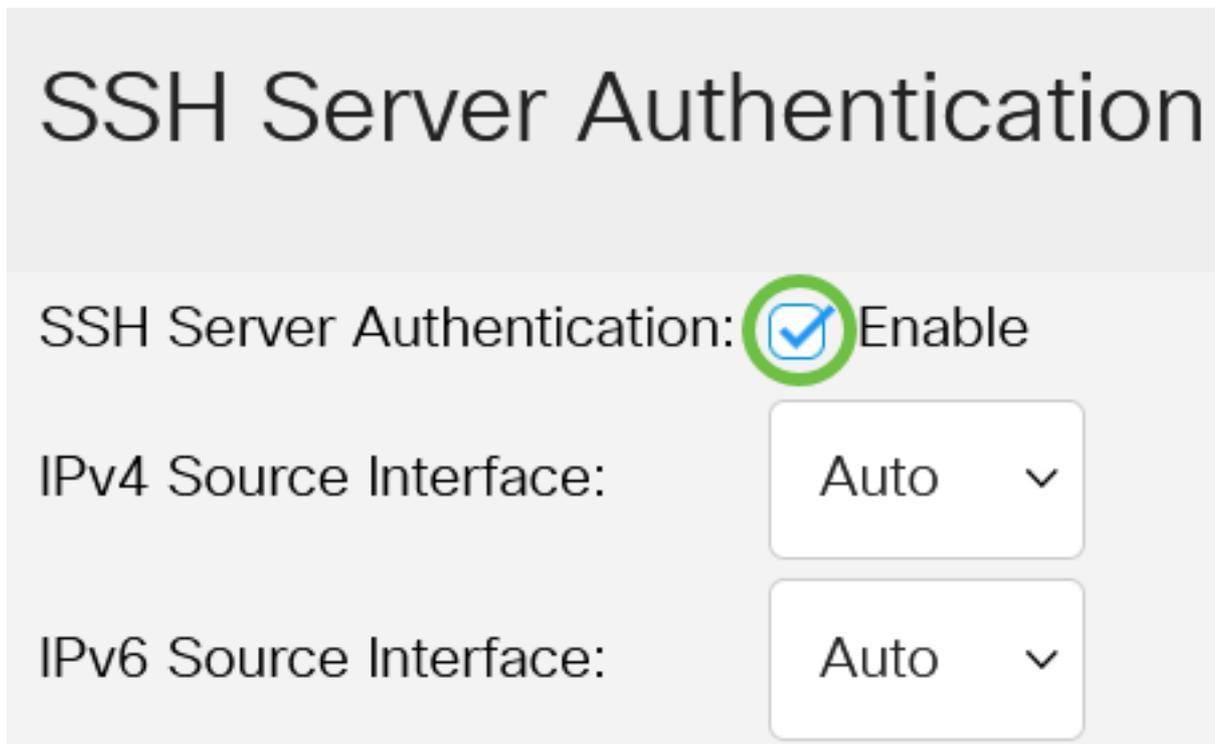
▶ Secure Sensitive Data
Management

▶ SSL Server

▶ SSH Server



步驟2. 選中 **Enable** SSH Server Authentication 覆取方塊以啟用SSH伺服器身份驗證。



步驟3. (可選) 在IPv4 Source Interface下拉選單中，選擇其IPv4地址將用作與IPv4 SSH伺服器通訊所用消息的源IPv4地址的源介面。

SSH Server Authentication

SSH Server Authentication: Enable

IPv4 Source Interface:

Auto ▾

IPv6 Source Interface:

Auto

VLAN 1

如果選擇了Auto選項，則系統從傳出介面上定義的IP地址獲取源IP地址。在本範例中，選擇VLAN1。

步驟4. (可選) 在IPv6 Source Interface下拉選單中，選擇其IPv6地址將用作與IPv6 SSH伺服器通訊所用消息的源IPv6地址的源介面。

SSH Server Authentication: Enable

IPv4 Source Interface:

VLAN 1 ▾

IPv6 Source Interface:

Auto ▾

Auto

Trusted SSH Servers Ta

VLAN 1

在本示例中，選擇了Auto選項。系統將從傳出介面上定義的IP地址獲取源IP地址。

步驟5. 按一下Apply。

SSH Server Authentication

Apply

Cancel

SSH Server Authentication: Enable

IPv4 Source Interface:

IPv6 Source Interface:

步驟6. 要新增受信任的伺服器，請點選Trusted SSH Servers表下的Add。

Trusted SSH Servers Table



Server IP Address/Name Fingerprint

0 results found.

步驟7. 在Server Definition區域中，按一下可用方法之一來定義SSH伺服器。

Add Trusted SSH Server

Server Definition:



By IP address



By name

選項包括：

- By IP Address — 此選項允許您使用IP地址定義SSH伺服器。
- 按名稱 — 此選項允許您使用完全限定域名定義SSH伺服器。

在本示例中，選擇了By IP address。如果選擇了By名稱，請跳至[步驟11](#)。

步驟8. (可選) 如果在步驟6中選擇了「按IP地址」，請在「IP版本」欄位中按一下SSH伺服器的IP版本。

Add Trusted SSH Server

Server Definition: By IP address By name

IP Version: Version 6 Version 4

可用選項包括：

- 版本6 — 此選項可讓您輸入IPv6地址。
- 版本4 — 此選項可讓您輸入IPv4地址。

在本例中，選擇了版本4。只有在交換機中配置了IPv6地址時，IPv6單選按鈕才可用。

步驟9. (可選) 如果在步驟7中選擇版本6作為IP地址版本，則在IPv6地址型別中按一下IPv6地址的型別。

Add Trusted SSH Server

Server Definition: By IP address By name

IP Version: Version 6 Version 4

IPv6 Address Type: Link Local Global

可用選項包括：

- 本地鏈路 — IPv6地址唯一標識單個網路鏈路上的主機。鏈路本地地址的字首為FE80，不可路由，只能用於本地網路上的通訊。僅支援一個鏈路本地地址。如果介面上存在鏈路本地地址，此條目將替換配置中的地址。預設情況下選擇此選項。
- 全域性 — IPv6地址是全域性單播，可從其他網路檢視和訪問。

步驟10. (可選) 如果在步驟9中選擇本地鏈路作為IPv6地址型別，請在Link Local Interface下拉選單中選擇相應的介面。

Add Trusted SSH Server

Server Definition: By IP address By name

IP Version: Version 6 Version 4

IPv6 Address Type: Link Local Global

Link Local Interface: VLAN 1 ▾

[步驟11](#). 在 *Server IP Address/Name* 欄位中，輸入SSH伺服器的IP地址或域名。

Add Trusted SSH Server

Server Definition: By IP address By name

IP Version: Version 6 Version 4

IPv6 Address Type: Link Local Global

Link Local Interface: VLAN 1 ▾

Server IP Address/Name: 192.168.1.1

Fingerprint: (16 pairs of hexadecimal characters)

在本例中，輸入了IP地址。

[步驟12](#). 在 *指紋* 欄位中，輸入SSH伺服器的指紋。指紋是用於身份驗證的加密金鑰。在這種情況下，指紋用於驗證SSH伺服器的有效性。如果伺服器IP地址/名稱和指紋匹配，則SSH伺服器通過身份驗證。

Add Trusted SSH Server

Server Definition: By IP address By name

IP Version: Version 6 Version 4

IPv6 Address Type: Link Local Global

Link Local Interface: VLAN 1 ▾

✦ Server IP Address/Name:

✦ Fingerprint: (16 pairs of hexadecimal characters)

步驟13. 按一下**Apply**以儲存組態。

Add Trusted SSH Server X

Server Definition: By IP address By name

IP Version: Version 6 Version 4

IPv6 Address Type: Link Local Global

Link Local Interface: VLAN 1 ▾

✦ Server IP Address/Name:

✦ Fingerprint: (16 pairs of hexadecimal characters)

Apply

Close

步驟14. (可選) 要刪除SSH伺服器，請選中要刪除的伺服器的覈取方塊，然後按一下**刪除**。

Trusted SSH Servers Table

		2
1	Server IP Address/Name	Fingerprint
<input checked="" type="checkbox"/>	192.168.1.1	76:0d:a0:12:7f:30:09:d3:18:04:df:77:c8:8e:51:a8

步驟15. (可選) 按一下頁面頂部的**Save**按鈕，將更改儲存到啟動配置檔案中。



SSH Server Authentication

現在，您已在Cisco Business 350系列交換機上配置了SSH伺服器身份驗證設定。

正在查詢有關CBS350交換機的更多文章？檢視以下任何連結以瞭解更多資訊！

[IP地址設定](#) [堆疊設定](#) [堆疊模式選擇器](#) [堆疊指南](#) [SSH伺服器身份驗證](#) [Cisco出版書籍](#) [使用PuTTY訪問CLI](#) [建立VLAN](#) [重設交換器](#)