

在Cisco Sx220系列智慧交換機上配置802.1X埠身份驗證

目標

本文的目的是向您展示如何在Sx220系列智慧交換機上配置埠身份驗證。

802.1X埠身份驗證支援為裝置上的每個埠配置802.1X引數。請求身份驗證的連線埠稱為請求方。身份驗證器是交換機或接入點，充當請求者的網路防護。驗證器將驗證訊息轉送到RADIUS伺服器，以便連線埠可以驗證且可以傳送和接收資訊。

適用裝置

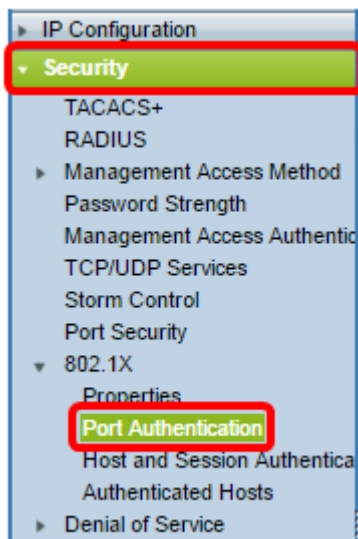
- Sx220系列

軟體版本

- 1.1.0.14

配置埠身份驗證

步驟1.登入到交換機基於Web的實用程式，然後選擇**Security > 802.1X > Port Authentication**。



步驟2.點選要配置的埠的單選按鈕，然後點選Edit。

<input type="radio"/>	3	GE3	N/A	Disabled	Disabled	Disabled	Enabled
<input checked="" type="radio"/>	4	GE4	N/A	Disabled	Disabled	Disabled	Enabled
<input type="radio"/>	5	GE5	N/A	Disabled	Disabled	Disabled	Enabled
<input type="radio"/>	6	GE6	N/A	Disabled	Disabled	Disabled	Enabled
<input type="radio"/>	7	GE7	N/A	Disabled	Disabled	Disabled	Enabled
<input type="radio"/>	8	GE8	N/A	Auto	Disabled	Enabled	Enabled
<input type="radio"/>	9	GE9	N/A	Disabled	Disabled	Disabled	Enabled
<input type="radio"/>	10	GE10	N/A	Disabled	Disabled	Disabled	Enabled
<input type="radio"/>	11	GE11	N/A	Disabled	Disabled	Disabled	Enabled
<input type="radio"/>	12	GE12	N/A	Disabled	Disabled	Disabled	Enabled
<input type="radio"/>	13	GE13	N/A	Disabled	Disabled	Disabled	Enabled
<input type="radio"/>	14	GE14	N/A	Disabled	Disabled	Disabled	Enabled
<input type="radio"/>	15	GE15	N/A	Disabled	Disabled	Disabled	Enabled
<input type="radio"/>	16	GE16	N/A	Disabled	Disabled	Disabled	Enabled
<input type="radio"/>	17	GE17	N/A	Disabled	Disabled	Disabled	Enabled
<input type="radio"/>	18	GE18	N/A	Disabled	Disabled	Disabled	Enabled
<input type="radio"/>	19	GE19	N/A	Disabled	Disabled	Disabled	Enabled
<input type="radio"/>	20	GE20	N/A	Disabled	Disabled	Disabled	Enabled
<input type="radio"/>	21	GE21	N/A	Disabled	Disabled	Disabled	Enabled
<input type="radio"/>	22	GE22	N/A	Disabled	Disabled	Disabled	Enabled
<input type="radio"/>	23	GE23	N/A	Disabled	Disabled	Disabled	Enabled
<input type="radio"/>	24	GE24	N/A	Disabled	Disabled	Disabled	Enabled
<input type="radio"/>	25	GE25	N/A	Disabled	Disabled	Disabled	Enabled
<input type="radio"/>	26	GE26	N/A	Disabled	Disabled	Disabled	Enabled

Copy Settings... Edit...

附註：在本例中，選擇了埠GE4。

步驟3. Edit Port Authentication視窗隨後將彈出。從Interface下拉選單中，確保指定的埠是您在第2步中選擇的埠。否則，按一下下拉箭頭並選擇正確的埠。

Interface:

Administrative Port Control: Disabled
 Force Unauthorized
 Auto
 Force Authorized

RADIUS VLAN Assignment: Disabled
 Reject
 Static

Guest VLAN: Enable

步驟4.選擇管理埠控制的單選按鈕。這將確定埠授權狀態。選項包括：

- 已禁用 — 禁用802.1X。這是預設狀態。
- 強制未授權 — 通過將介面移至未授權狀態來拒絕介面訪問。交換機不通過介面向客戶端提供身份驗證服務。
- 自動 — 在交換機上啟用基於埠的身份驗證和授權。根據交換機和客戶端之間的身份驗證交換，該介面在已授權或未授權狀態之間移動。
- 強制授權 — 未經驗證即授權介面。

Interface: Port

Administrative Port Control: Disabled
 Force Unauthorized
 Auto
 Force Authorized

RADIUS VLAN Assignment: Disabled
 Reject
 Static

Guest VLAN: Enable

附註：在本示例中，選擇了Auto。

步驟5. (可選) 選擇RADIUS VLAN分配的單選按鈕。這將啟用指定埠上的動態VLAN分配。選項包括：

- 已禁用 — 忽略VLAN授權結果並保留主機的原始VLAN。這是預設操作。
- 拒絕 — 如果指定的埠收到VLAN授權資訊，它將使用該資訊。但是，如果沒有VLAN授權資訊，則會拒絕主機並使其未授權。
- 靜態 — 如果指定的埠收到VLAN授權資訊，它將使用該資訊。但是，如果沒有VLAN授權資訊，它將保留主機的原始VLAN。

附註：如果存在來自RADIUS的VLAN授權資訊，但是未在測試裝置(DUT)上管理性建立VLAN，則會自動建立VLAN。在此示例中，選擇了Static。

Interface: Port

Administrative Port Control: Disabled
 Force Unauthorized
 Auto
 Force Authorized

RADIUS VLAN Assignment: Disabled
 Reject
 Static

Guest VLAN: Enable

快速提示:要使動態VLAN分配功能正常工作，交換機需要由RADIUS伺服器傳送以下VLAN屬性：

- [64] Tunnel-Type = VLAN (型別13)
- [65] Tunnel-Medium-Type = 802 (型別6)
- [81] Tunnel-Private-Group-Id = VLAN ID

步驟6. (可選) 勾選Enable覈取方塊，使訪客VLAN將訪客VLAN用於未授權的埠。

Interface: Port

Administrative Port Control: Disabled
 Force Unauthorized
 Auto
 Force Authorized

RADIUS VLAN Assignment: Disabled
 Reject
 Static

Guest VLAN: Enable

步驟7.選中Enable覈取方塊以定期重新驗證。這將啟用在指定的重新身份驗證時間段後埠重新身份驗證嘗試。

Interface:	Port <input type="text" value="GE4"/>
Administrative Port Control:	<input type="radio"/> Disabled <input type="radio"/> Force Unauthorized <input checked="" type="radio"/> Auto <input type="radio"/> Force Authorized
RADIUS VLAN Assignment:	<input type="radio"/> Disabled <input type="radio"/> Reject <input checked="" type="radio"/> Static
Guest VLAN:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Periodic Reauthentication:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable

附註：此功能預設啟用。

步驟8.在 *Reauthentication Period* 欄位中輸入值。這是重新驗證連線埠的時間（以秒為單位）。

Interface:	Port <input type="text" value="GE4"/>
Administrative Port Control:	<input type="radio"/> Disabled <input type="radio"/> Force Unauthorized <input checked="" type="radio"/> Auto <input type="radio"/> Force Authorized
RADIUS VLAN Assignment:	<input type="radio"/> Disabled <input type="radio"/> Reject <input checked="" type="radio"/> Static
Guest VLAN:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Periodic Reauthentication:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Reauthentication Period:	<input type="text" value="3600"/>
Reauthenticate Now:	<input type="checkbox"/>

附註：在此範例中，使用預設值3600。

步驟9.（可選）選中 **Reauthenticate Now** 覈取方塊以啟用立即埠重新身份驗證。

附註：Authenticator State 欄位顯示身份驗證的當前狀態。

Interface:	Port <input type="text" value="GE4"/>
Administrative Port Control:	<input type="radio"/> Disabled <input type="radio"/> Force Unauthorized <input checked="" type="radio"/> Auto <input type="radio"/> Force Authorized
RADIUS VLAN Assignment:	<input type="radio"/> Disabled <input type="radio"/> Reject <input checked="" type="radio"/> Static
Guest VLAN:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Periodic Reauthentication:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Reauthentication Period:	<input type="text" value="3600"/>
Reauthenticate Now:	<input checked="" type="checkbox"/>
Authenticator State:	N/A

附註：如果埠未處於 Force Authorized 或 Force Unauthorized 狀態，則該埠處於 Auto Mode 並且驗證器顯示正在進行的驗證狀態。連線埠通過驗證後，狀態顯示為「Authenticated」。

步驟10.在 *Max Hosts* 欄位中，輸入特定連線埠上允許的最大驗證主機數量。該值僅在多會話模式下生效。

Interface:	Port <input type="text" value="GE4"/>
Administrative Port Control:	<input type="radio"/> Disabled <input type="radio"/> Force Unauthorized <input checked="" type="radio"/> Auto <input type="radio"/> Force Authorized
RADIUS VLAN Assignment:	<input type="radio"/> Disabled <input type="radio"/> Reject <input checked="" type="radio"/> Static
Guest VLAN:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Periodic Reauthentication:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Reauthentication Period:	<input type="text" value="3600"/>
Reauthenticate Now:	<input checked="" type="checkbox"/>
Authenticator State:	N/A
Max Hosts:	<input type="text" value="256"/>

附註：在此範例中，使用預設值256。

步驟11.在 *Quiet Period* 欄位中，輸入交換器在驗證交換失敗後保持安靜狀態的秒數。當交換機處於安靜狀態時，這意味著交換機沒有偵聽來自客戶端的新身份驗證請求。

Reauthentication Period:	<input type="text" value="3600"/>
Reauthenticate Now:	<input checked="" type="checkbox"/>
Authenticator State:	N/A
Max Hosts:	<input type="text" value="256"/>
Quiet Period:	<input type="text" value="60"/>

附註：在本示例中，使用預設值60。

步驟12.在 *重發EAP* 欄位中，輸入交換機在重新傳送請求之前等待請求方（客戶端）對可擴展身份驗證協定(EAP)請求或身份幀的響應的秒數。

Reauthentication Period:	<input type="text" value="3600"/>
Reauthenticate Now:	<input checked="" type="checkbox"/>
Authenticator State:	N/A
Max Hosts:	<input type="text" value="256"/>
Quiet Period:	<input type="text" value="60"/>
Resending EAP:	<input type="text" value="30"/>

附註：在此範例中，使用預設值30。

步驟13.在 *Max EAP Requests* 欄位中，輸入可以傳送的最大EAP請求數。如果在定義的時間段（請求方超時）之後未收到響應，身份驗證過程將重新啟動。

Reauthentication Period:	3600
Reauthenticate Now:	<input checked="" type="checkbox"/>
Authenticator State:	N/A
Max Hosts:	256
Quiet Period:	60
Resending EAP:	30
Max EAP Requests:	2

附註：在此範例中，使用預設值2。

步驟14.在 *Supplicant Timeout* 欄位中，輸入將EAP請求重新傳送到請求方之前的秒數。

Max Hosts:	256
Quiet Period:	60
Resending EAP:	30
Max EAP Requests:	2
Supplicant Timeout:	30

附註：在此範例中，使用預設值30。

步驟15.在 *Server Timeout* 欄位中，輸入交換器將要求重新傳送到驗證伺服器之前經過的秒數。

Max Hosts:	256
Quiet Period:	60
Resending EAP:	30
Max EAP Requests:	2
Supplicant Timeout:	30
Server Timeout:	30

Apply Close

附註：在此範例中，使用預設值30。

步驟16.按一下 **Apply**。

現在，您應該在交換機上成功配置埠身份驗證。