

Cisco Sx220 シリーズ スマートなスイッチの 802.1X ポート認証を設定して下さい

目標

この記事の目標は Sx220 シリーズ スマートなスイッチのポート認証を設定する方法を示すことです。

802.1X ポート認証はデバイスの各ポートのための 802.1X パラメータの設定を有効にします。認証を要求するポートはサブリカントと呼ばれます。オーセンティケータはスイッチまたは要求元にネットワーク ガードとして機能するアクセス ポイントです。オーセンティケータは RADIUSサーバにポートが認証し、情報を送信し、受け取ることができるように認証メッセージを転送します。

適当なデバイス

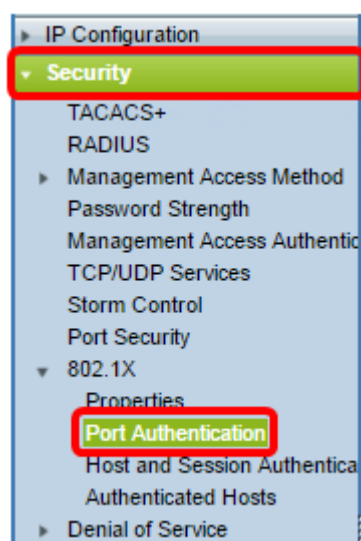
- Sx220 シリーズ

[Software Version]

- 1.1.0.14

設定ポート認証

ステップ 1. スイッチ Webベース ユーティリティへのログインは > 802.1X > ポート認証 『Security』 を選択し。



ステップ 2. 『Edit』 をクリック する設定したいと思うポートのための Radio ボタンをクリックして下さい。

<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...

注: この例では、ポート GE4 は選択されます。

ステップ 3 編集ポート認証ウィンドウはそれからポップアップします。インターフェイスドロップダウン リストから、特定のポートがステップ 2 で選択したものであることを確かめて下さい。さもなければ、ドロップダウン矢印をクリックし、右のポートを選択して下さい。

Interface: Port GE4 ▾

Administrative Port Control: Disabled
 Force Unauthorized
 Auto
 Force Authorized

RADIUS VLAN Assignment: Disabled
 Reject
 Static

Guest VLAN: Enable

ステップ 4. 管理上のポート コントロールのための Radio ボタンを選択して下さい。これはポート許可状態を判別します。次のオプションがあります。

- 無効— 802.1X を無効にします。これはデフォルトステートです。
- 不正 な強制— 不正 な状態にインターフェイスを移動することによってインターフェイスアクセスを拒否します。スイッチはインターフェイスを通してクライアントに認証サービスを提供しません。
- 自動— スwitchのポートベース 認証 および 権限を有効にします。スイッチとクライアント間の認証交換に基づく承認されるか、または不正 な状態間のインターフェイス

移動。

- 承認される強制—認証なしでインターフェイスを承認します。

Interface: Port

Administrative Port Control: Disabled
 Force Unauthorized
 Auto
 Force Authorized

RADIUS VLAN Assignment: Disabled
 Reject
 Static

Guest VLAN: Enable

注: この例では、自動は選択されます。

ステップ 5. (オプションの) は RADIUS VLAN 割り当てのための Radio ボタンを選択します。これは特定のポート上でダイナミック VLAN 割り当てを有効にします。次のオプションがあります。

- 無効—VLAN 許可結果を無視し、ホストのオリジナル VLAN を保存します。これはデフォルトアクションです。
- リジェクト—特定のポートが VLAN によって承認される情報を受け取る場合、情報を使用します。ただし、VLAN によって承認される情報がなければ、それはホストを拒否し、不正にさせます。
- 特定のポートが VLAN によって承認される情報を受け取れば static —、情報を使用します。ただし、VLAN によって承認される情報がなければ、それはホストのオリジナル VLAN を保存します。

注: RADIUS から VLAN によって承認される情報があるが、VLAN がテスト (DUT) の下のデバイスで管理上作成されない場合、VLAN は自動的に作成されます。この例では、スタティックは選択されます。

Interface: Port

Administrative Port Control: Disabled
 Force Unauthorized
 Auto
 Force Authorized

RADIUS VLAN Assignment: Disabled
 Reject
 Static

Guest VLAN: Enable

速い助言: はたらくダイナミック VLAN 割り当て 機能に関してはスイッチは次の VLAN 属性が RADIUSサーバによって送信されるように要求します:

- [64] トンネルタイプ = VLAN (型 13)
- [65] Tunnel-Medium-Type = 802 (型 6)
- [81] トンネル専用グループ ID = VLAN ID

ステップ 6. (オプションの) チェック 不正ポートのためにゲスト VLAN を使用するゲスト VLAN のための **Enable** チェックボックス。

Interface: Port

Administrative Port Control: Disabled
 Force Unauthorized
 Auto
 Force Authorized

RADIUS VLAN Assignment: Disabled
 Reject
 Static

Guest VLAN: Enable

ステップ 7 定期的な再認証があるように **Enable** チェックボックスを確認して下さい。これは規定された再認証期間以降にポート再認証試みを有効にします。

Interface: Port

Administrative Port Control: Disabled
 Force Unauthorized
 Auto
 Force Authorized

RADIUS VLAN Assignment: Disabled
 Reject
 Static

Guest VLAN: Enable

Periodic Reauthentication: Enable

注: この機能はデフォルトで有効になります。

ステップ 8. **再認証期間**フィールドで値を入力して下さい。これはポートを再認証する秒の時間です。

Interface: Port

Administrative Port Control: Disabled
 Force Unauthorized
 Auto
 Force Authorized

RADIUS VLAN Assignment: Disabled
 Reject
 Static

Guest VLAN: Enable

Periodic Reauthentication: Enable

Reauthentication Period:

Reauthenticate Now:

注: この例では、デフォルト値 3600 は使用されます。

ステップ 9. (オプションの) チェック即時ポート再認証を有効にする **再認証 Now** チェックボックス。

注: オーセンティケータ State フィールドは認証の現在のステータスを表示します。

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

注: ポートが承認されるまたは強制強制不正 な状態ではない場合、Autoモードにあり、オーセンティケータは進行中の認証の状態を表示します。ポートが認証された後、状態は認証されるように示されています。

ステップ 10 : 最大 *Hosts* フィールドでは、特定のポートで許可される認証された ホストの最大数を入力して下さい。この値はマルチセッション モードに対するだけ実施されます。

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"/>

注: この例では、デフォルト値 256 は使用されます。

ステップ 11 : 待機 時間 フィールドでは、スイッチが壊れる認証交換に続く静かな状態を維持する秒数に入して下さい。スイッチは静かな状態にあるとき、スイッチがクライアントからの新しい認証要求を聞き取っていないことを意味します。

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"/>

注: この例では、デフォルト値 60 は使用されます。

ステップ 12： 送り直す Eap フィールドでは、Extensible Authentication Protocol (EAP) 要求への応答のためのスイッチ待ち時間が要求を送り直す前のサブリカント (クライアント) からの識別フレーム秒数を入力して下さい。

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"/>

注: この例では、デフォルト値 30 は使用されます。

ステップ 13： 最大 Eap 要求 フィールドでは、送信 することができる Eap 要求の最大数を入力して下さい。 応答が定義された期間 (サブリカント タイムアウト) 以降に受け取られなければ、認証プロセスは再起動します。

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"/>
Max EAP Requests:	<input type="text" value="2"/>

注: この例では、デフォルト値 2 は使用されます。

ステップ 14： サブリカント タイムアウト フィールドでは、Eap 要求がサブリカントに送り直される前に経過する秒数を入力して下さい。

Max Hosts:	<input type="text" value="256"/>
Quiet Period:	<input type="text" value="60"/>
Resending EAP:	<input type="text" value="30"/>
Max EAP Requests:	<input type="text" value="2"/>
Supplicant Timeout:	<input type="text" value="30"/>

注: この例では、デフォルト値 30 は使用されます。

ステップ 15： サーバタイムアウト フィールドでは、スイッチが認証サーバに要求を送り直す前に経過する秒数に入して下さい。

Max Hosts:	<input type="text" value="256"/>
Quiet Period:	<input type="text" value="60"/>
Resending EAP:	<input type="text" value="30"/>
Max EAP Requests:	<input type="text" value="2"/>
Supplicant Timeout:	<input type="text" value="30"/>
Server Timeout:	<input type="text" value="30"/>

注: この例では、デフォルト値 30 は使用されます。

ステップ 16 : [Apply] をクリックします。

今スイッチの設定されたポート認証が正常にあるはずですが。