

スイッチでのSimple Network Management Protocol(SNMP)ビューの設定

目的

Simple Network Management Protocol(SNMP)は、IPネットワーク上のデバイスを管理するために使用されるインターネット標準プロトコルです。SNMPメッセージは、管理対象オブジェクトに関する情報の検査と通信に使用されます。SNMPは、管理情報ベース(MIB)を使用して、オブジェクト識別子(OID)を含む階層またはツリー構造のネームスペースに使用可能なオブジェクトを保存します。OIDは、SNMPを介して読み取りまたは設定できるMIB階層内の情報を識別します。

SNMPビューは、MIBオブジェクトのサブセットで、MIBオブジェクト情報に対するSNMPユーザの書き込み、読み取り、および通知権限を制御するためにSNMPアクセスグループに割り当てることができます。ビューは、MIBサブツリーのコレクションに対するユーザ定義のラベルです。各サブツリーIDは、関連するサブツリーのルート OIDによって定義されます。既知の名前を使用して目的のサブツリーのルートを指定するか、OIDを入力できます。

この記事では、スイッチでSNMPビューを設定する方法について説明します。

該当するデバイス

- Sx250シリーズ
- Sx300シリーズ
- Sx350シリーズ
- SG350Xシリーズ
- Sx500シリーズ
- Sx550Xシリーズ

[Software Version]

- 1.4.7.05 — Sx300、Sx500
- 2.2.8.04 — Sx250、Sx350、SG350X、Sx550X

スイッチでのSNMPビューの設定

スイッチのWebベースユーティリティの[Views]ページでは、SNMPビューを作成および編集できます。デフォルトビュー (DefaultおよびDefaultSuper) は変更できません。

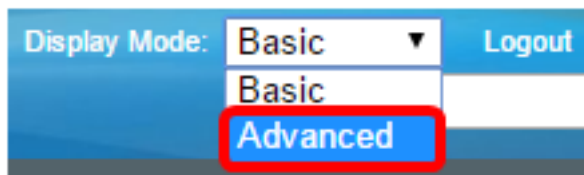
ビューは、[グループ(Groups)]ページのグループまたは[コミュニティ(Communities)]ページから基本アクセスモードを使用するコミュニティに関連付けることができます。

注：スイッチでSNMPグループを設定する方法については、[ここをクリックしてください](#)。スイッチでSNMPコミュニティを設定する方法については、[ここをクリックしてください](#)。

SNMPビューテーブルの表示

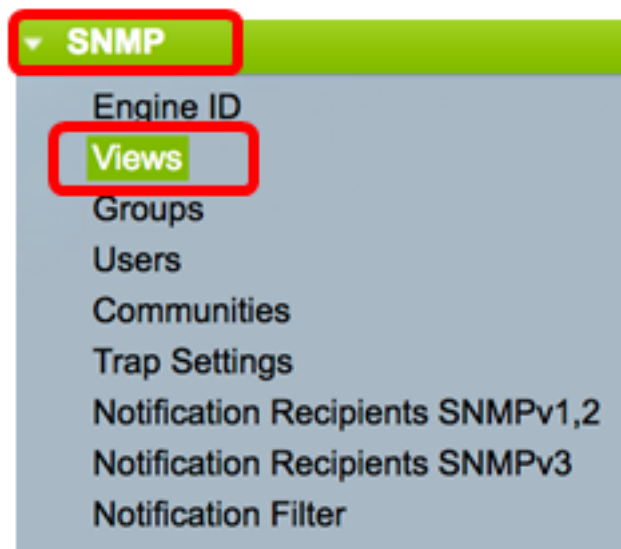
ステップ1：スイッチのWebベースのユーティリティにログインし、[Display Mode]ドロップダウンリストで[Advanced]を選択します。

注：この例では、SG350X-48MPスイッチが使用されています。



注：Sx300またはSx500シリーズスイッチを使用している場合は、ステップ2に[進みます](#)。

[ステップ2](#): [SNMP] > [Views]を選択します。



ビューテーブルには、次の情報が表示されます。

Views

View Table			
Filter: <input type="checkbox"/> View Name equals to <input type="text" value="Default"/> <input type="button" value="Go"/> <input type="button" value="Clear Filter"/>			
<input type="checkbox"/>	View Name	Object ID Subtree	Object ID Subtree View
<input type="checkbox"/>	Default	1	Included
<input type="checkbox"/>	Default	1.3.6.1.6.3.13	Excluded
<input type="checkbox"/>	Default	1.3.6.1.6.3.16	Excluded
<input type="checkbox"/>	Default	1.3.6.1.6.3.18	Excluded
<input type="checkbox"/>	Default	1.3.6.1.6.3.12.1.2	Excluded
<input type="checkbox"/>	Default	1.3.6.1.6.3.12.1.3	Excluded
<input type="checkbox"/>	Default	1.3.6.1.6.3.15.1.2	Excluded
<input type="checkbox"/>	Default	1.3.6.1.4.1.9.6.1.101.98.1	Excluded
<input type="checkbox"/>	Default	1.3.6.1.4.1.9.6.1.101.2.7.2	Excluded
<input type="checkbox"/>	DefaultSuper	1	Included

- 「ビュー名」 (View Name) – ビューの名前。
- [Object ID Subtree]:SNMPビューに含める、またはSNMPビューから除外するサブツリー。
- [Object ID Subtree View] : 選択したSNMPビューに定義されたサブツリーを含めるか、除外するかを表示します。

ステップ3: (オプション) [フィルタ]チェックボックスをオンにして、ビューテーブルに表示するビュー名をフィルタします。

View Table			
Filter: <input checked="" type="checkbox"/> View Name equals to <input type="text" value="Default"/> <input type="button" value="Go"/> <input type="button" value="Clear Filter"/>			
<input type="checkbox"/>	View Name	Object ID Subtree	Object ID Subtree View

ステップ4: (オプション) [View Name]ドロップダウンリストからビュー名を選択します。

View Table

Filter: View Name equals to ▼ Default
DefaultSuper

View Name Object ID Object ID Subtree View

デフォルトでは、次のビューが作成されます。

- [デフォルト(Default)]：読み取り/書き込みビューのデフォルトのSNMPビュー。
- DefaultSuper：管理者ビューのデフォルトのSNMPビュー。

注：この例では、[Default]が選択されています。

ステップ5: (オプション) [Go]をクリックします。

View Table

Filter: View Name equals to

ステップ6: (オプション) フィルタ設定をクリアするには、[フィルタのクリア]をクリックします。

View Table

Filter: View Name equals to Clear Filter

<input type="checkbox"/>	View Name	Object ID Subtree	Object ID Subtree View
<input type="checkbox"/>	Default	1	Included
<input type="checkbox"/>	Default	1.3.6.1.6.3.13	Excluded
<input type="checkbox"/>	Default	1.3.6.1.6.3.16	Excluded
<input type="checkbox"/>	Default	1.3.6.1.6.3.18	Excluded
<input type="checkbox"/>	Default	1.3.6.1.6.3.12.1.2	Excluded
<input type="checkbox"/>	Default	1.3.6.1.6.3.12.1.3	Excluded
<input type="checkbox"/>	Default	1.3.6.1.6.3.15.1.2	Excluded
<input type="checkbox"/>	Default	1.3.6.1.4.1.9.6.1.101.98.1	Excluded
<input type="checkbox"/>	Default	1.3.6.1.4.1.9.6.1.101.2.7.2	Excluded

これで、スイッチのSNMPビューが表示されるはずですが。

ビューテーブルへのビューの追加

ステップ1:[Add]ボタンをクリックし、ビューテーブルに新しいエントリを追加します。

<input type="checkbox"/>	View Name	Object ID Subtree	Object ID Subtree View
<input type="checkbox"/>	Default	1	Included
<input type="checkbox"/>	Default	1.3.6.1.6.3.13	Excluded
<input type="checkbox"/>	Default	1.3.6.1.6.3.16	Excluded
<input type="checkbox"/>	Default	1.3.6.1.6.3.18	Excluded
<input type="checkbox"/>	Default	1.3.6.1.6.3.12.1.2	Excluded
<input type="checkbox"/>	Default	1.3.6.1.6.3.12.1.3	Excluded
<input type="checkbox"/>	Default	1.3.6.1.6.3.15.1.2	Excluded
<input type="checkbox"/>	Default	1.3.6.1.4.1.9.6.1.101.98.1	Excluded
<input type="checkbox"/>	Default	1.3.6.1.4.1.9.6.1.101.2.7.2	Excluded

ステップ2:[View Name]フィールドに新しいSNMPビューの名前を入力します。このフィールドの文字数の上限は30です。

View Name: (3/30 characters used)

注：この例では、ビュー名としてTCPが使用されています。

ステップ3:[Object ID Subtree (オブジェクトIDサブツリー)]領域で、新しいSNMPビューに含まれるノードまたはMIBツリーから除外されるノードを選択する方法を定義する次のいずれかのオプションボタンをクリックします。

注：この例では、[Select from list]が選択されています。

Object ID Subtree Select from list:

system
 interfaces
 ip
 icmp
 tcp

 User Defined:

次のオプションがあります。

- [Select from list]：使用可能なリストからMIBツリーのノードを選択できます。
- 「ユーザー定義」(User Defined) - 「選択元」(Select From)リストで使用できないオブジェクト識別子を入力できます。このオプションを選択した場合は、[User Defined]フィールドにOIDを入力し、ステップ7に進みます。

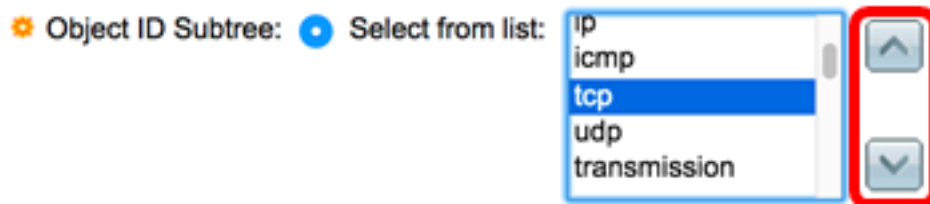
注：Cisco Small BusinessスイッチのOIDのリストについては、[ここをクリックしてください](#)。

ステップ4:(オプション) リストを下にスクロールし、リストからOIDサブツリーを選択します。



注：この例では、tcpが選択されています。

ステップ5: (オプション) 上矢印を使用して選択したノードの親と兄弟のレベルに移動し、下矢印をクリックして選択したノードの子のレベルに下がります。



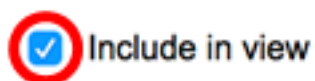
注：この例では、下矢印をクリックします。

ステップ6: (オプション) リストを下にスクロールし、リストから子を選択します。ステップ5で[Up]ボタンを選択した場合は、代わりに親を選択します。

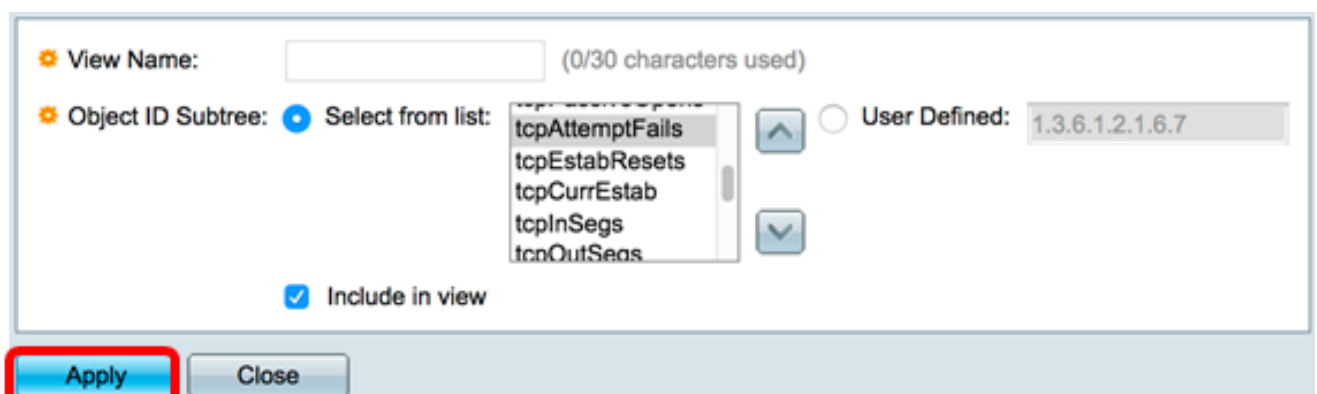


注：この例では、tcpAttemptFailsが選択されています。

[ステップ7:](#)[ビューに含める]チェックボックスをオンまたはオフにします。このチェックボックスをオンにすると、選択したMIBがビューに含まれ、それ以外の場合は除外されます。

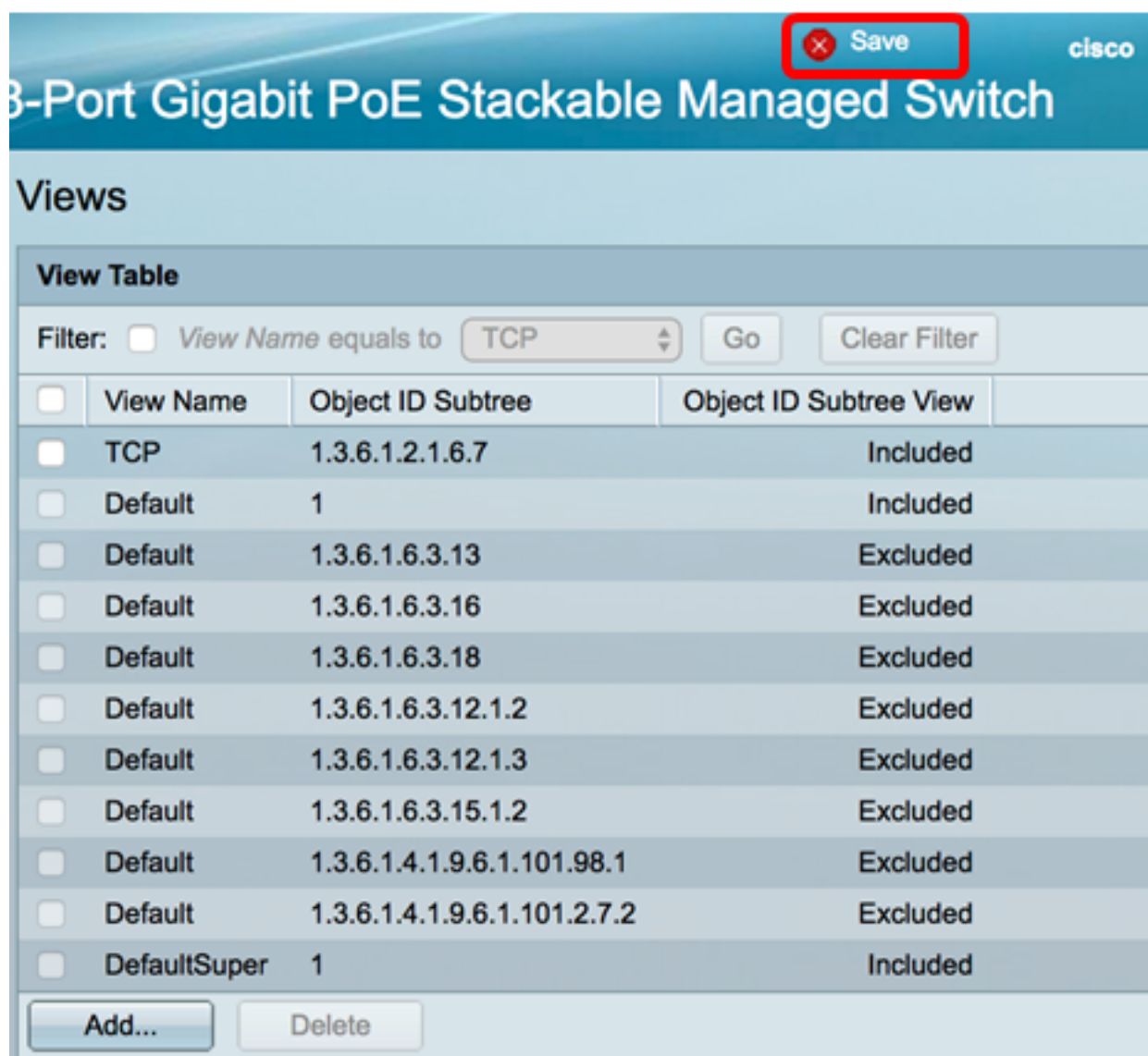


ステップ8:[Apply]をクリックし、[Close]をクリックします。



ステップ9: (オプション) [Save]をクリックして、設定をスタートアップコンフィギュレー

シヨンファイルに保存します。



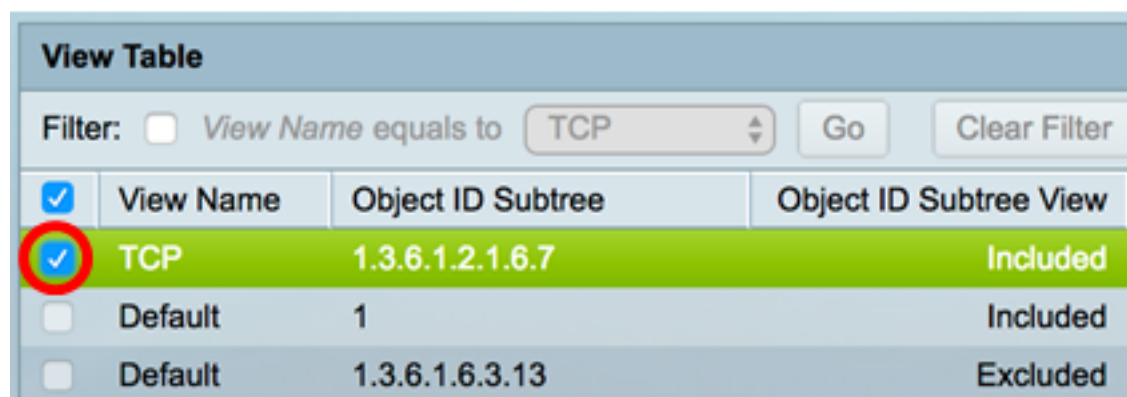
The screenshot shows the Cisco configuration interface for a switch. At the top right, there is a red-bordered 'Save' button. Below it, the title '3-Port Gigabit PoE Stackable Managed Switch' is visible. The main section is titled 'Views' and contains a 'View Table'. The table has a filter set to 'TCP'. The table lists various views with their Object ID Subtrees and whether they are included or excluded.

<input type="checkbox"/>	View Name	Object ID Subtree	Object ID Subtree View
<input type="checkbox"/>	TCP	1.3.6.1.2.1.6.7	Included
<input type="checkbox"/>	Default	1	Included
<input type="checkbox"/>	Default	1.3.6.1.6.3.13	Excluded
<input type="checkbox"/>	Default	1.3.6.1.6.3.16	Excluded
<input type="checkbox"/>	Default	1.3.6.1.6.3.18	Excluded
<input type="checkbox"/>	Default	1.3.6.1.6.3.12.1.2	Excluded
<input type="checkbox"/>	Default	1.3.6.1.6.3.12.1.3	Excluded
<input type="checkbox"/>	Default	1.3.6.1.6.3.15.1.2	Excluded
<input type="checkbox"/>	Default	1.3.6.1.4.1.9.6.1.101.98.1	Excluded
<input type="checkbox"/>	Default	1.3.6.1.4.1.9.6.1.101.2.7.2	Excluded
<input type="checkbox"/>	DefaultSuper	1	Included

これで、スイッチのビューテーブルに新しいSNMPビューが正常に追加されました。

SNMPビューの削除

ステップ1: ビューテーブルで、削除するビューのチェックボックスをオンにします。



The screenshot shows the same 'View Table' as before, but now the 'TCP' view is selected. The checkbox next to 'TCP' is checked and highlighted with a red circle. The row for 'TCP' is highlighted in green.

<input checked="" type="checkbox"/>	View Name	Object ID Subtree	Object ID Subtree View
<input checked="" type="checkbox"/>	TCP	1.3.6.1.2.1.6.7	Included
<input type="checkbox"/>	Default	1	Included
<input type="checkbox"/>	Default	1.3.6.1.6.3.13	Excluded

注: この例では、TCPビューが選択されています。

ステップ2:[削除]をクリックします。

View Table			
Filter: <input type="checkbox"/> View Name equals to <input type="text" value="TCP"/> <input type="button" value="Go"/> <input type="button" value="Clear Filter"/>			
<input checked="" type="checkbox"/>	View Name	Object ID Subtree	Object ID Subtree View
<input checked="" type="checkbox"/>	TCP	1.3.6.1.2.1.6.7	Included
<input type="checkbox"/>	Default	1	Included
<input type="checkbox"/>	Default	1.3.6.1.6.3.13	Excluded
<input type="checkbox"/>	Default	1.3.6.1.6.3.16	Excluded
<input type="checkbox"/>	Default	1.3.6.1.6.3.18	Excluded
<input type="checkbox"/>	Default	1.3.6.1.6.3.12.1.2	Excluded
<input type="checkbox"/>	Default	1.3.6.1.6.3.12.1.3	Excluded
<input type="checkbox"/>	Default	1.3.6.1.6.3.15.1.2	Excluded
<input type="checkbox"/>	Default	1.3.6.1.4.1.9.6.1.101.98.1	Excluded
<input type="checkbox"/>	Default	1.3.6.1.4.1.9.6.1.101.2.7.2	Excluded
<input type="checkbox"/>	DefaultSuper	1	Included

ステップ3: (オプション) [Save]をクリックし、設定をスタートアップコンフィギュレーションファイルに保存します。

 Save

Views



Success. To permanently save the configuration, go to the [File Operations](#) page or c

View Table

Filter: View Name equals to

<input type="checkbox"/>	View Name	Object ID Subtree	Object ID Subtree View
<input type="checkbox"/>	Default	1	Included
<input type="checkbox"/>	Default	1.3.6.1.6.3.13	Excluded
<input type="checkbox"/>	Default	1.3.6.1.6.3.16	Excluded
<input type="checkbox"/>	Default	1.3.6.1.6.3.18	Excluded
<input type="checkbox"/>	Default	1.3.6.1.6.3.12.1.2	Excluded
<input type="checkbox"/>	Default	1.3.6.1.6.3.12.1.3	Excluded
<input type="checkbox"/>	Default	1.3.6.1.6.3.15.1.2	Excluded
<input type="checkbox"/>	Default	1.3.6.1.4.1.9.6.1.101.98.1	Excluded
<input type="checkbox"/>	Default	1.3.6.1.4.1.9.6.1.101.2.7.2	Excluded
<input type="checkbox"/>	DefaultSuper	1	Included

これで、スイッチのビューテーブルからSNMPビューが正常に削除されたはずですが。