

目次

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[表記法](#)

[ルータおよび Cisco IOS ソフトウェア ベースの XL Catalyst スイッチで SNMP コミュニティ ストリングを設定する方法](#)

[SNMP コミュニティ ストリングの有効化](#)

[SNMP コミュニティ ストリングの確認](#)

[SNMP コミュニティ ストリングを修正する](#)

[SNMP コミュニティ ストリングの無効化/削除](#)

[RSM で SNMP コミュニティ ストリングを設定する方法](#)

[SNMP コミュニティ ストリングの有効化](#)

[SNMP コミュニティ ストリングの確認](#)

[SNMP コミュニティ ストリングを修正する](#)

[SNMP コミュニティ ストリングの無効化/削除](#)

[マルチレイヤ スイッチ機能カード \(MSFC \) で SNMP コミュニティ ストリングを設定する方法](#)

[SNMP コミュニティ ストリングの有効化](#)

[SNMP コミュニティ ストリングの確認](#)

[SNMP コミュニティ ストリングを修正する](#)

[SNMP コミュニティ ストリングの無効化/削除](#)

[Catalyst スイッチで SNMP コミュニティ ストリングを設定する方法](#)

[SNMP コミュニティ ストリングの有効化](#)

[SNMP コミュニティ ストリングの確認](#)

[SNMP コミュニティ ストリングを修正する](#)

[SNMP コミュニティ ストリングの無効化/削除](#)

[関連情報](#)

概要

この文書では、シスコ ルータ、Route Switch Module (RSM; ルート スイッチ モジュール)、および Catalyst スイッチで Simple Network Management Protocol (SNMP; 簡易ネットワーク管理プロトコル) コミュニティ ストリングを設定する方法について説明します。このドキュメントのコンテキストにおいて、設定とは、SNMP コミュニティ ストリングの定義、有効化、変更、無効化と定義しています。

前提条件

要件

このドキュメントに関する固有の要件はありません。

使用するコンポーネント

このドキュメントは、特定のソフトウェアやハードウェアのバージョンに限定されるものではありません。

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されたものです。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、クリアな（デフォルト）設定で作業を開始しています。ネットワークが稼働中の場合は、コマンドが及ぼす潜在的な影響を十分に理解しておく必要があります。

表記法

ドキュメント表記の詳細は、『[シスコテクニカルティップスの表記法](#)』を参照してください。

ルータおよび Cisco IOS ソフトウェア ベースの XL Catalyst スイッチで SNMP コミュニティ スtring を設定する方法

SNMP コミュニティ スtring の有効化

この手順は、ルータおよび Cisco IOS ソフトウェア ベースの XL Catalyst スイッチの両方で同じです。

1. ルータに Telnet で接続します。prompt#telnet 172.16.99.20
2. イネーブル モードになるようにプロンプトでイネーブル パスワードを入力してください
:Router>enable Password: Router#
3. 実行中の設定を表示し、SNMP 情報を確認します。Router#show running-config Building configuration... .. 注SNMP 情報がない場合は、次の手順に進みます。SNMP コマンドが表示された場合は、それらを変更または無効にできます。
4. 設定モードにします。Router#configure terminal Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z. Router(config)#
5. Read-only (RO) コミュニティ スtring を有効にするには、このコマンドを使用します
: Router (config) #snmp-server community public RO ここで、「public」は Read-only コミュニティ スtring です。
6. Read-write (RW) コミュニティ スtring を有効にするには、次のコマンドを使用します
: Router(config)#snmp-server community private RWここで、「private」は Read-write コミュニティ スtring です。
7. 設定モードを終了し、メイン プロンプトに戻ります。Router(config)#exit Router#
8. 変更した設定を Nonvolatile RAM (NVRAM; 不揮発性 RAM) に書き込み、設定を保存します。Router#write memory Building configuration... [OK] Router#

SNMP コミュニティ スtring の確認

SNMP コミュニティ スtring を確認する方法は次のとおりです。

1. Network Management Server (NMS) サーバとルータとの間に TCP/IP 接続が存在することを確認します。C:\>ping 172.16.99.20 Pinging 172.16.99.20 with 32 bytes of data: Reply from 172.16.99.20: bytes=32 time<10ms TTL=247 Reply from 172.16.99.20: bytes=32 time=10ms TTL=247 Reply from 172.16.99.20: bytes=32 time<10ms TTL=247 Reply from 172.16.99.20:

```
bytes=32 time<10ms TTL=247 Ping statistics for 172.16.99.20:    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss), Approximate round trip times in milli-seconds:    Minimum = 0ms, Maximum = 10ms, Average = 2ms
```

2. ルータに Telnet で接続します。prompt# `telnet 172.16.99.20`
3. イネーブル モードになるようにプロンプトでイネーブル パスワードを入力してください
:Router>**enable** Password: Router#
4. 実行中の設定を表示し、SNMP 情報を確認します。Router#`show running-config`
snmp-server community public RO snmp-server community private RW この出力例で「public」は Read-only コミュニティ スtring、「private」は Read-write コミュニティ スtringです。注「snmp サーバ」ステートメントが見当たらない場合は、ルータで SNMP が有効化されていません。または、イネーブル モードで `show snmp` コマンドを実行します。次のメッセージが表示される場合、ルータで SNMP が有効化されていないことを示しています : Router#`show snmp %SNMP agent not enabled` Router#
5. イネーブル モードを終了し、メイン プロンプトに戻ります。Router#`disable` Router>

SNMP コミュニティ スtring を修正する

SNMP コミュニティ スtring を変更するには、次の手順を実行します。

1. ルータに Telnet で接続します。prompt# `telnet 172.16.99.20`
2. イネーブル モードになるようにプロンプトでイネーブル パスワードを入力してください
:Router>**enable** Password: Router#
3. 実行中の設定を表示し、SNMP 情報を確認します。Router#`show running-config` Building configuration...
snmp-server community public RO snmp-server community private RW
4. 設定モードにします。Router#`configure terminal` Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z. Router(config)#現在の Read-only (RO) コミュニティ スtring を変更するには、次の手順を実行します。次のコマンドを使用して、Read-only (RO) コミュニティ スtring を削除します : Router(config)#`no snmp-server community public RO` (ここで「public」は Read-only コミュニティ スtring です) 次のコマンドを使用して、新しい Read-only (RO) コミュニティ スtring を入力します : Router(config)#`snmp-server community XXXX RO` (ここで「XXXX」は Read-only コミュニティ スtring です) 現在の Read-write (RW) コミュニティ スtring を変更するには、次の手順を実行します。次のコマンドを使用して、現在の Read-write (RW) コミュニティ スtring を削除します : Router(config)#`no snmp-server community private RW` (ここで「private」は Read-write コミュニティ スtring です) 次のコマンドを使用して、新しい Read-write (RW) コミュニティ スtring を入力します : Router(config)#`snmp-server community YYYY RW` (ここで「YYYY」は Read-write コミュニティ スtring です)
5. 設定モードを終了し、メイン プロンプトに戻ります。Router(config)#`exit` Router#
6. 変更した設定を Nonvolatile RAM (NVRAM; 不揮発性 RAM) に書き込み、設定を保存します。Router#`write memory` Building configuration... [OK] Router#

SNMP コミュニティ スtring の無効化/削除

SNMP のコミュニティ スtring を無効化または削除するには、次の手順を実行します。

1. ルータに Telnet で接続します。prompt# `telnet 172.16.99.20`
2. イネーブル モードになるようにプロンプトでイネーブル パスワードを入力してください
:Router>**enable** Password: Router#

3. 実行中の設定を表示し、SNMP 情報を確認します。Router#`show running-config` Building configuration... `snmp-server community public RO snmp-server community private RW`
4. 設定モードにします。Router#`configure terminal` Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z. Router(config)#
5. 現在の Read-only (RO) コミュニティ スtring を無効化または削除するには、次のコマンドを使用します : Router(config)#`no snmp-server community public RO`ここで、「public」は Read-only コミュニティ スtring です。
6. 現在の Read-write (RW) コミュニティ スtring を無効化または削除するには、次のコマンドを使用します : Router(config)#`no snmp-server community private RW`ここで、「private」は Read-write コミュニティ スtring です。
7. 設定モードを終了し、メイン プロンプトに戻ります。Router(config)#`exit` Router#
8. 変更した設定を Nonvolatile RAM (NVRAM; 不揮発性 RAM) に書き込み、設定を保存します。Router#`write memory` Building configuration... [OK] Router#

RSM で SNMP コミュニティ スtring を設定する方法

SNMP コミュニティ スtring の有効化

RSM は、ルータと同じ Cisco IOS ソフトウェア コードを実行しています。その結果、RSM で SNMP を有効化するには、[ルータ](#)の記述にあるように同じ手順を実行できます。

SNMP コミュニティ スtring の確認

次の手順に従って、RSM で SNMP コミュニティ スtring を確認します。

1. Catalyst スイッチ (この例では Catalyst 5500 を使用) に Telnet で接続します。prompt#
`telnet 172.16.99.55`
2. イネーブル モードになるようにプロンプトでイネーブル パスワードを入力してください
:Cat5500>`enable` Password: Cat5500> (enable)
3. システム モジュールを表示し、RSM のモジュールを見つけるには、`show module` コマンドを実行します。次に例を示します。Cat5500> (enable) `show module` Mod Slot Ports Module-
Type Model Sub Status --- ---
Supervisor III WS-X5530 yes ok 2 2 Gigabit Ethernet Ext WS-X5410 3 3 9 Gigabit Ethernet
WS-X5410 no ok 4 4 24 10BaseT Ethernet WS-X5010 no ok 5 5 1 Route Switch WS-X5302 no ok 6 6
1 Network Analysis/RMON WS-X5380 no ok 7 7 12 10/100BaseTX Ethernet WS-X5213A no ok 9 9 16
Token Ring WS-X5030 no ok 10 10 12 10BaseFL Ethernet WS-X5011 no ok 11 11 24 10/100BaseTX
Ethernet WS-X5225R no ok 13 13 ASP/SRP no ... --<snip>--
4. モジュール番号を確認後、RSM モジュールへの「セッション」を起動します。次に例を示します。Cat5500> (enable) `session 5` Trying Router-5... Connected to Router-5. Escape character is '^]'. RSM>
5. イネーブル モードになるようにプロンプトでイネーブル パスワードを入力してください
:RSM>`enable` Password: RSM#
6. 実行中の設定を表示し、SNMP 情報を確認します。RSM#`show running-config` Building configuration... `snmp-server community public RO snmp-server community private RW`この出力例で「public」は Read-only コミュニティ スtring、「private」は Read-write コミュニティ スtring です。注「snmp サーバ」ステートメントが見当たらない場合は、ルータで SNMP が有効化されていません。または、イネーブル モードで `show snmp` コマンドを実行します。次のメッセージが表示される場合、ルータで SNMP が有効化されていないことを示しています。RSM#`show snmp` %SNMP agent not enabled RSM#

7. イネーブル モードを終了し、メイン プロンプトに戻ります。RSM#**exit** Cat5500> (enable)

SNMP コミュニティストリングを修正する

RSM は、ルータと同じ Cisco IOS ソフトウェア コードを実行しています。 [ルータの例](#)に示すように、SNMP を変更するには同じ手順を実行できます。

SNMP コミュニティストリングの無効化/削除

RSM は、ルータと同じ Cisco IOS ソフトウェア コードを実行しています。 [ルータの例](#)に示すように、SNMP を無効化するには同じ手順を実行できます。

マルチレイヤ スイッチ機能カード (MSFC) で SNMP コミュニティストリングを設定する方法

SNMP コミュニティストリングの有効化

Multilayer Switch Feature Card (MSFC; マルチレイヤ スイッチ機能カード) は、ルータと同じ Cisco IOS ソフトウェア コードを実行しています。 ルータの例に示すように、SNMP を有効化するには同じ手順を実行できます。

SNMP コミュニティストリングの確認

Multilayer Switch Feature Card (MSFC) で SNMP コミュニティストリングを確認する方法は次のとおりです。

1. Catalyst スイッチに Telnet 接続します (この例では Catalyst 6509 を使用しています) : prompt# **telnet 172.16.99.66**
2. イネーブル モードになるようにプロンプトでイネーブル パスワードを入力してください
:Cat6509>**enable** Password: Cat6509> (enable)
3. システム モジュールを表示し、MSFC のモジュールを見つけるには、**show module** コマンドを実行します。次に例を示します。Cat6509 (enable) **show module** Mod Slot Ports Module-Type Model Sub Status -----
1 2 1000BaseX Supervisor WS-X6K-SUP1A-2GE yes ok 15 1 1 Multilayer Switch Feature WS-F6K-MSFC no ok 3 3 8 1000BaseX Ethernet WS-X6408A-GBIC no ok 4 4 48 10/100BaseTX Ethernet WS-X6348-RJ-45 yes ok 5 5 48 10/100BaseTX Ethernet WS-X6348-RJ-45 no ok 6 6 8 T1 WS-X6608-T1 no ok 7 7 24 FXS WS-X6624-FXS no ok 8 8 0 FlexWAN Module WS-X6182-2PA no ok --<snip>--
4. モジュール番号を確認後、MSFC モジュールへの「セッション」を起動します。次に例を示します。Cat6509> (enable) **session 15** Trying Router-15... Connected to Router-15. Escape character is '^]'. MSFC>
5. イネーブル モードになるようにプロンプトでイネーブル パスワードを入力してください
:MSFC>**enable** Password: MSFC#
6. 実行中の設定を表示し、SNMP 情報を確認します。MSFC#**show running-config** Building configuration...
..... snmp-server community public RO snmp-server community private RW
..... この出力例で「public」は Read-only コミュニティストリング、「private」は Read-write コミュニティストリングです。注「snmp サーバ」ステートメントが見当たらない場合は、ルータで SNMP が有効化されていません。または、イネーブル モードで **show snmp** コマンドを実行します。次のメッセージが表示される場合、ルータで SNMP が有効

化されていないことを示しています : MSFC#**show snmp** %SNMP agent not enabled MSFC#

7. イネーブル モードを終了し、メイン プロンプトに戻ります。MSFC#**exit** Cat65509> (enable)

SNMP コミュニティストリングを修正する

MSFC は、ルータと同じ Cisco IOS ソフトウェア コードを実行しています。 [ルータの例](#)に示すように、SNMP を変更するには同じ手順を実行できます。

SNMP コミュニティ ストリングの無効化/削除

MSFC は、ルータと同じ Cisco IOS ソフトウェア コードを実行しています。 [ルータの例](#)に示すように、SNMP を無効化するには同じ手順を実行できます。

Catalyst スイッチで SNMP コミュニティ ストリングを設定する方法

4000、5000、および 6000 シリーズなどの Catalyst スイッチでは、通常の Catalyst Operating System (OS; オペレーティング システム) が実行されているため、SNMP はデフォルトで有効になり、コミュニティ ストリングは次のように設定されています。

- Read-Only : パブリック
- Read-Write : プライベート
- Read-write-all : Secret

これらのコミュニティ ストリング、およびスイッチの管理インターフェイスの IP アドレスを使用すると、だれでもデバイスを再設定できます。 ネットワークのデバイスを設定した直後に Catalyst スイッチでコミュニティ ストリングを変更する必要があります。 これは非常に重要です。

SNMP コミュニティ ストリングの有効化

Catalyst スイッチで SNMP コミュニティ ストリングを有効化するには、次の手順を実行します。

1. Catalyst スイッチに Telnet 接続します (この例では Catalyst 5500 を使用しています) : prompt# **telnet 172.16.99.55**
2. イネーブル モードになるようにプロンプトでイネーブル パスワードを入力してください :Cat5500>**enable** Password: Cat5500> (enable)
3. Read-only (RO) コミュニティ ストリングを有効にするには、次のコマンドを使用します :Cat5500> (enable) **set snmp community read-only XXXX** (ここで、「XXXX」は Read-only コミュニティ ストリングです)
4. Read-write (RW) コミュニティ ストリングを有効にするには、次のコマンドを使用します :Cat5500> (enable) **set snmp community read-write YYYY** ここで、「YYYY」は Read-write コミュニティ ストリングです注Catalyst 4000、5000、および 6000 シリーズ スイッチには始動構成がありません。したがって、ルータには **write memory** コマンドが存在しますが、これらのスイッチには存在しません。
5. 次の新しいコミュニティ ストリングが追加されていることを確認してください : Cat5500> (enable) **show snmp**
RMON: Enabled Extended RMON:
Enabled Extended RMON Netflow: Enabled Extended RMON Vlanmode: Disabled

```

Extended RMON Vlanagent: Disabled          SPAN Configuration:      Traps Enabled:
Port,Module,Chassis,Bridge,Repeater,Vtp,Auth,ippermit,Vmps,config,      entity, stpx, syslog
Port Traps Enabled: 3/1-9,4/1-24,7/1-12,9/1-16,10/1-12,11/1-24      Community-Access
Community-String ----- read-only      XXXX
(XXXX is the new Read-only community string)      read-write      YYYYY (YYYYY is the new
Read-write community string)      read-write-all      secret      ....      ....      --<snip>--

```

SNMP コミュニティ スtringの確認

Catalyst スイッチで SNMP コミュニティ スtringを設定するには、次の手順を実行します。

1. Catalyst スイッチに Telnet 接続します (この例では Catalyst 5500 を使用しています)
) : prompt# **telnet 172.16.99.55**
2. イネーブル モードになるようにプロンプトでイネーブル パスワードを入力してください
:Cat5500>**enable** Password: Cat5500>(enable)
3. 現在の SNMP 情報を表示し、コミュニティ アクセス情報を調べるには、**show snmp** コマンドを実行します。次に例を示します。Cat5500> (enable) **show snmp** RMON:
Enabled Extended RMON: Enabled Extended RMON Netflow: Enabled Extended RMON
Vlanmode: Disabled Extended RMON Vlanagent: Disabled SPAN Configuration:
Traps Enabled: Port,Module,Chassis,Bridge,Repeater,Vtp,Auth,ippermit,Vmps,config,
entity,stpx,syslog Port Traps Enabled: 3/1-9,4/1-24,7/1-12,9/1-16,10/1-12,11/1-24
Community-Access Community-String ----- read-only
XXXX ("XXXX" is the Read-only community string) read-write YYYYY
("YYYYY" is the Read-write community string)read-write-all secret --<snip>--

SNMP コミュニティ Stringを修正する

Catalyst スイッチで SNMP コミュニティ Stringを変更するには、次の手順を実行します。

1. Catalyst スイッチに Telnet 接続します (この例では Catalyst 5500 を使用しています)
) : prompt# **telnet 172.16.99.55**
2. イネーブル モードになるようにプロンプトでイネーブル パスワードを入力してください
:Cat5500>**enable** Password: Cat5500>(enable)
3. Read-only (RO) コミュニティ Stringを変更するには、次のコマンドを使用します
: Cat5500> (enable) **set snmp community read-only public** ここで、「public」は Read-only コミュニティ Stringです。このコマンドは、スイッチに既存のコミュニティ Stringがある場合にこれを上書きします。
4. Read-write (RW) コミュニティ Stringを有効にするには、次のコマンドを使用します
: Cat5500> (enable) **set snmp community read-write private**ここで、「private」は Read-write コミュニティ Stringです。このコマンドは、スイッチに既存のコミュニティ Stringがある場合にこれを上書きします。注Cat OS は、Read-only、Read-write、および Read-write-all の各コミュニティにつき 1 つのコミュニティ Stringだけをサポートします。Cisco IOS とは異なり複数のコミュニティ Stringを設定できません。
5. 現在の SNMP 情報を表示し、コミュニティ アクセス情報を調べるには、**show snmp** コマンドを実行します。次に例を示します。Cat5500> (enable) **show snmp** RMON:
Enabled Extended RMON: Enabled Extended RMON Netflow: Enabled Extended RMON
Vlanmode: Disabled Extended RMON Vlanagent: Disabled SPAN Configuration:
Traps Enabled: Port,Module,Chassis,Bridge,Repeater,Vtp,Auth,ippermit,Vmps,config,
entity,stpx,syslogPort Traps Enabled: 3/1-9,4/1-24,7/1-12,9/1-16,10/1-12,11/1-24 Community-
Access Community-String ----- read-only **public**
!--- public is the modified Read-only community stringread-write private !---
private is the modified Read-write community stringread-write-all secret--<snip>--
-

[SNMP コミュニティ スtringの無効化/削除](#)

Catalyst スイッチで SNMP のコミュニティ スtringを無効化または削除するには、次の手順を実行します。

1. Catalyst スイッチに Telnet 接続します (この例では Catalyst 5500 を使用しています) : prompt# `telnet 172.16.99.55`
2. イネーブル モードになるようにプロンプトでイネーブル パスワードを入力してください
:Cat5500>`enable` Password: Cat5500>(enable)
3. Read-only (RO) コミュニティ スtringを無効化または削除するには、次のコマンドを使用します : Cat5500> (enable) `set snmp community read-only SNMP read-only community string cleared`
4. Read-write (RW) コミュニティ スtringを無効化または削除するには、次のコマンドを使用します : Cat5500>(enable) `set snmp community read-write SNMP read-write community string cleared`
5. コミュニティ スtringが無効化または削除されたことを確認します。次に例を示します
o Cat5500> (enable) `show snmp` RMON: Enabled Extended RMON:
Enabled Extended RMON Netflow: Enabled Extended RMON Vlanmode: Disabled
Extended RMON Vlanagent: Disabled SPAN Configuration: Traps Enabled:
Port,Module,Chassis,Bridge,Repeater,Vtp,Auth,ippermit,Vmps,config, entity,stpx,syslog
Port Traps Enabled: 3/1-9,4/1-24,7/1-12,9/1-16,10/1-12,11/1-24 Community-Access
Community-String ----- read-only read-write ---<snip>---
このように、上記の「Community-String」の列が空白になっています。これは、Read-only と Read-write の両方のコミュニティ スtringが無効化または削除されたことを示しています。

関連情報

- [シスコ セキュリティ アドバイザリ : Cisco IOS ソフトウェアの SNMP Read-Write ILMI コミュニティ スtringの脆弱性](#)
- [シスコ セキュリティ アドバイザリ : Cisco IOS ソフトウェアのマルチプル SNMP コミュニティ スtring](#)
- [テクニカルサポートとドキュメント - Cisco Systems](#)