

SNMP による冗長電源の監視

内容

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[表記法](#)

[背景説明](#)

[CISCO-STACK-MIB をサポートするスイッチでのステータストラップの設定変更](#)

[CISCO-C2900-MIB をサポートするスイッチでのステータストラップの設定変更](#)

[関連情報](#)

概要

シスコのスイッチには、ローカルの電源の他に、redundant power supply (RPS; 冗長電源) を使用できるものがあります。この文書では、SNMP を使用して、これらのスイッチの RPS のステータスを監視する方法について説明します。

前提条件

要件

このドキュメントに特有の要件はありません。

使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、次のハードウェアとソフトウェアのバージョンに基づいています。

- CISCO-STACK-MIBをサポートするソフトウェアイメージ：すべての[Catalyst OSバージョンとIOSイメージでサポートされます](#)。
- CISCO-C2900-MIBをサポートするソフトウェアイメージ：[Cat2900XL、Cat3500XLファミリー、およびIOSイメージのスイッチのすべてのソフトウェアイメージでサポートされます](#)。
- [RPS 300](#)
- [RPS 600](#)

注：このドキュメントの内容は、スイッチにのみ適用され、どのルータモデルにも適用されません。

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ました。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、初期 (デフォルト) 設定の状態から起動しています。対象のネットワークが実稼働中である場合には、どのようなコマンドについても、その潜在的な影響について確実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。

背景説明

現在のところ、RPS デバイスからはステータスの変更を知らせるトラップや syslog メッセージが送られていない場合でも、RPS が装着されているスイッチから次の MIB オブジェクトのいずれかを読み取ることによって、そのステータスを追跡できます。

- [CISCO-STACK-MIB](#) をサポートしているスイッチの場合、該当するオブジェクトは [chassisPs2Status \(1.3.6.1.4.1.9.5.1.2.7 \)](#)

```
chassisPs2Status OBJECT-TYPE
    SYNTAX      INTEGER {
        other(1),          -- none of the following
        ok(2),            -- status ok
        minorFault(3),    -- minor problem
        majorFault(4)     -- major problem
    }
    MAX-ACCESS   read-only
    STATUS       current
    DESCRIPTION  "Status of power supply number 2. If the status is
                 not ok, the value of chassisPs2TestResult gives
                 more detailed information about the power supply's
                 failure condition(s)."
```

::= { chassisGrp 7 }

- [CISCO-2900-MIB](#) をサポートしているスイッチの場合、該当するオブジェクトは [c2900InfoRedunantPowerSupplyInfo \(1.3.6.1.4.1.9.9.87.1.1.9 \)](#)

```
c2900InfoRedunantPowerSupplyInfo OBJECT-TYPE
    SYNTAX      INTEGER {
        absent(1),
        connectedFunctional(2),
        connectedNotFunctional(3),
        functionalPrimaryFailed(4)
    }
    MAX-ACCESS   read-only
    STATUS       current
    DESCRIPTION  "The switch allows a redundant power supply in addition
                 to its local power supply. Only one power source can be
                 supplying power to a unit."

    absent(1) :the redundant power supply is not connected
               to the switch.

    connectedFunctional(2) : the redundant power supply is
                           connected to the switch and operational.

    connectedNotFunctional(3): the redundant power supply
                               is connected to the switch, but cannot supply
                               power to the system.

    functionalPrimaryFailed(4): the redundant power supply
                                is installed, powered on, and operational,
                                but a failure exists in the local power
                                supply system."
```

```
::= { c2900SysInfo 9 }
```

RMON アラームとイベント グループを使用すると、指定された管理ステーションへ SNMP トラップ形式でアラームを送るように、スイッチを設定できます。

CISCO-STACK-MIB をサポートするスイッチでのステータス トラップの設定変更

CISCO-STACK-MIB をサポートしているスイッチで、RPS のステータスが ok(2) から majorFault(4) に変化した場合に、NMS ステーションへ SNMP トラップとして転送される RMON イベントを取得するには、次のコマンドを設定します。

```
rmon event 65 trap public description "RPS is not ready" owner yourname
rmon event 66 trap public description "RPS is ready" owner yourname
rmon alarm 222 1.3.6.1.4.1.9.5.1.2.7.0 10
    absolute rising-threshold 4 65 falling-threshold 2 66 owner yourname
```

CISCO-C2900-MIB をサポートするスイッチでのステータス トラップの設定変更

CISCO-C2900-MIB をサポートしているスイッチで、RPS のステータスが connectedFunctional(2) から absent(1) に変化した場合に、NMS ステーションへトラップとして転送される RMON イベントを取得するには、次のコマンドを設定します。

```
rmon event 67 trap public description "RPS not ready" owner yourname
rmon event 68 trap public description "RPS ready" owner yourname
rmon alarm 444 1.3.6.1.4.1.9.9.87.1.1.9.0 5
    absolute rising-threshold 2 68 falling-threshold 1 67 owner yourname
```

関連情報

- [コマンドライン インターフェイス \(CLI\) からの RMON アラームおよびイベント セッティング設定](#)
- [テクニカルサポート - Cisco Systems](#)