

SNMP を使用して電源停止の時間、または冗長電源のステータスが変化する時間を追跡する方法

目次

[はじめに](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[表記法](#)

[トラッキングの手順](#)

[関連情報](#)

[はじめに](#)

デバイスに冗長化電源が含まれている場合、電源モジュールの 1 つが停止または状態が変化した際に、デバイスにトラップを生成させるように選択できます。トラップはルータとスイッチの両方に存在し、状態の変化や障害を通知して、変化の性質に応じたより詳しい情報を示します。このドキュメントでは、冗長化電源の 1 つが停止または状態が変化した際に、Simple Network Management Protocol (SNMP; 簡易ネットワーク管理プロトコル) を使用して、トラッキングを行う方法について説明しています。

[前提条件](#)

[要件](#)

このドキュメントに関しては個別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、冗長化電源を備えている Cisco ルータおよびスイッチに対して有効です。

本書の情報は、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、初期 (デフォルト) 設定の状態から起動しています。稼働中のネットワークで作業を行う場合、コマンドの影響について十分に理解したうえで作業してください。

[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。

トラッキングの手順

ルータでは、[CISCO-ENVMON-MIB MIB](#) による `ciscoEnvMonRedundantSupplyNotification` トラップを確認します。変数 `ciscoEnvMonSupplyDescr` および `ciscoEnvMonSupplyState` では、変化の性質に関する詳細が説明されます。 `snmp-server enable traps envmon` コマンドを設定して、トラップをイネーブルにする必要があります。

```
.1.3.6.1.4.1.9.9.13.3.0.5
ciscoEnvMonRedundantSupplyNotification OBJECT-TYPE
-- FROM CISCO-ENVMON-MIB TRAP VARBINDS { ciscoEnvMonSupplyStatusDescr, ciscoEnvMonSupplyState }
DESCRIPTION "A ciscoEnvMonRedundantSupplyNotification is sent if the redundant power supply
    (where extant) fails. Since such a
notification is usually generated before the shutdown state is reached, it can convey more data
    and has a better chance of being sent than does the
ciscoEnvMonShutdownNotification."
::= { iso(1) org(3) dod(6) internet(1) private(4) enterprises(1) cisco(9) ciscoMgmt(9)
ciscoEnvMonMIB(13)
ciscoEnvMonMIBNotificationPrefix(3)ciscoEnvMonMIBNotifications(0) 5 }
```

```
.1.3.6.1.4.1.9.9.13.1.5.1.2
ciscoEnvMonSupplyStatusDescr OBJECT-TYPE
-- FROM CISCO-ENVMON-MIB
-- TEXTUAL CONVENTION DisplayString
SYNTAX OCTET STRING (0..32) DISPLAY-HINT "255a"
MAX-ACCESS read-only
STATUS Current
DESCRIPTION "Textual description of the power supply being instrumented. This description is a
    short textual label, suitable as a
human-sensible identification for the rest of the information in the entry."
::= { ISO(1) org(3) DOD(6) Internet(1) private(4) enterprises(1) cisco(9) ciscoMgmt(9)
    ciscoEnvMonMIB(13) ciscoEnvMonObjects(1)
ciscoEnvMonSupplyStatusTable(5) ciscoEnvMonSupplyStatusEntry(1) 2 }
```

```
.1.3.6.1.4.1.9.9.13.1.5.1.3 ciscoEnvMonSupplyState OBJECT-TYPE
-- FROM CISCO-ENVMON-MIB
-- TEXTUAL CONVENTION CiscoEnvMonState
SYNTAX Integer { normal(1), warning(2), critical(3), shutdown(4), notPresent(5) }
MAX-ACCESS read-only
STATUS Current
DESCRIPTION "The current state of the power supply being instrumented."
::= { ISO(1) org(3) DOD(6) Internet(1) private(4) enterprises(1) cisco(9) ciscoMgmt(9)
    ciscoEnvMonMIB(13) ciscoEnvMonObjects(1)
ciscoEnvMonSupplyStatusTable(5) ciscoEnvMonSupplyStatusEntry(1) 3 }
```

スイッチでは、SNMP トラップの `chassisAlarmOn` を確認します。変数 `chassisTempAlarm`、`chassisMinorAlarm` および `chassisMajorAlarm` がトラップに含まれており、これらは進行中の特定のシャーシアラームを判別するために必要です。これらすべてのトラップは、[CISCO-STACK-MIB](#) によるものです。

```
.1.3.6.1.4.1.9.5.0.5 chassisAlarmOn OBJECT-TYPE
-- FROM CISCO-STACK-MIB TRAP VARBINDS { chassisTempAlarm, chassisMinorAlarm, chassisMajorAlarm }
DESCRIPTION "A chassisAlarmOn trap signifies that the agent entity has detected the
chassisTempAlarm,
    chassisMinorAlarm, or
chassisMajorAlarm object in this MIB has transitioned to the on(2) state. The generation of this
trap
    can be controlled by the
sysEnableChassisTraps object in this MIB."
::= { ISO(1) org(3) DOD(6) Internet(1) private(4) enterprises(1) cisco(9) workgroup(5)
```

```
    ciscoStackNotificationsPrefix(0) 5 }

.1.3.6.1.4.1.9.5.1.2.13 chassisTempAlarm OBJECT-TYPE
-- FROM CISCO-STACK-MIB SYNTAX Integer { off(1), on(2), critical(3) }
MAX-ACCESS read-only
STATUS Current
DESCRIPTION "The chassis temperature alarm status."
::= { ISO(1) org(3) DOD(6) Internet(1) private(4) enterprises(1) cisco(9) workgroup(5)
ciscoStackMIB(1)
    chassisGrp(2) 13 }

.1.3.6.1.4.1.9.5.1.2.11 chassisMinorAlarm OBJECT-TYPE
-- FROM CISCO-STACK-MIB SYNTAX Integer { off(1), on(2) }
MAX-ACCESS read-only
STATUS Current
DESCRIPTION "The chassis minor alarm status."
::= { ISO(1) org(3) DOD(6) Internet(1) private(4) enterprises(1) cisco(9) workgroup(5)
ciscoStackMIB(1)
    chassisGrp(2) 11 }

.1.3.6.1.4.1.9.5.1.2.12 chassisMajorAlarm OBJECT-TYPE
-- FROM CISCO-STACK-MIB
SYNTAX Integer { off(1), on(2) }
MAX-ACCESS read-only
STATUS Current
DESCRIPTION "The chassis major alarm status."
::= { ISO(1) org(3) DOD(6) Internet(1) private(4) enterprises(1) cisco(9) workgroup(5)
ciscoStackMIB(1)
    chassisGrp(2) 12 }
```

[関連情報](#)

- [簡易ネットワーク管理プロトコル \(SNMP\) に関するサポート リソース](#)
- [テクニカルサポート - Cisco Systems](#)