

UCSM 障害レポートおよび SNMP トラップ

目次

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[表記法](#)

[設定](#)

[ネットワーク図](#)

[SNMP トラップによりレポートされる UCS 障害](#)

[SNMP 設定手順](#)

[UCS 障害トラップの属性](#)

[UCS 障害のタイプ](#)

[確認](#)

[関連情報](#)

概要

このドキュメントでは、Cisco Unified Computing System Manager (UCSM) の障害が発生した場合の、Simple Network Management Protocol (SNMP) のサポートを説明します。Cisco Unified Computing System (UCS) は、機器障害と論理障害を SNMP 経由でレポートします。UCS がコンポーネント、機器、サブシステム レベルで異常な状態や不良を検出すると、SNMP トラップから障害をレポートします。

前提条件

要件

シスコでは次を推奨しています。

- Cisco UCS サーバ ブレードのソフトウェアとハードウェアに関する実務知識があること。
- Cisco UCS のコンポーネントとトポロジに精通していること。
- Cisco UCS Manager アプリケーションに精通していること。

使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、Cisco UCS 1.3 リリースに基づくものです。

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。

設定

Cisco UCS SNMP サポートは、UCSM 障害が発生したときに SNMP トラップを送信します。このセクションには、UCSM 障害 MIB サブ ツリー、障害トラップ、障害トラップの属性、および障害タイプの情報が掲載されています。

UCSM 障害 MIB および障害トラップ

- **ユニファイド コンピューティング MIB** - iso.org.dod.internet.private の下で登録されている MIB。 enterprises.cisco.ciscoMgmt.719
- **トラップのみ** : SNMP Get not supported (UCSM MIB の場合)。
- **UCSM 障害トラップ** : cucsFaultActiveNotif (障害がアクティブまたは障害属性が変更になったときに送信) および cucsFaultClearNotif (障害が解消されたときに送信) を含む。
- 詳細については、『[Cisco UCS の MIB クイックリファレンス](#)』の「[Cisco MIB ファイルのアクセスとダウンロード](#)」セクションを参照してください。

UCSM 障害トラップ属性

- UCS SNMP トラップ属性では、UCSM が検出した障害の特性と原因を特定するための障害の詳細をすべて提供します。
- UCSM GUI の作業ペインで、[Details] 領域の [Faults] タブをクリックして、次のような UCS 障害トラップ属性の障害の詳細を表示します。説明障害インスタンス ID影響を受けるオブジェクト DN影響を受けるオブジェクト OID作成時間最終変更Severityコードタイプ原因発生頻度

UCS 障害のタイプ

- UCS 障害のタイプでは、障害を検出したコンポーネント、機器、サーバに関する情報を提供します。
- 9 つの障害タイプがあります。 fsm機器server保持します環境管理接続ネットワーク使用可能

ネットワーク図

Cisco UCS で使用される一般的なトポロジは次のようになります。

[SNMP トラップによりレポートされる UCS 障害](#)

このセクションでは、UCS SNMP トラップの動作の仕組みおよび UCS 障害がレポートされる仕組みを説明します。

[SNMP 設定手順](#)

UCS の SNMP サービスを設定するには、次の手順を実行します。

1. SNMP をイネーブルにします。
2. トラップ レシーバを作成します (トラップ ホストを設定します)。
3. SNMPv3 ユーザを作成します。
4. SNMP 設定は UCSM GUI および CLI から行います。 詳細については、『[Cisco UCS](#)』

[Manager GUI コンフィギュレーションガイド、リリース 1.3\(1\)』](#) および [Cisco UCS Manager CLI コンフィギュレーションガイド、リリース 1.3\(1\)』](#) を参照してください。

5. UCSM GUI を使用した SNMP 設定手順については、[『Cisco UCS Manager GUI コンフィギュレーションガイド、リリース 1.3\(1\)』](#) を参照してください。手順の説明は、「SNMP の設定」セクションで説明されています。
6. CLI を使用した SNMP 設定手順については、[『Cisco UCS Manager CLI コンフィギュレーションガイド、リリース 1.3\(1\)』](#) を参照してください。コマンドラインの詳細は、「SNMP の設定」セクションで説明されています。

UCS 障害トラップの属性

UCS SNMP トラップ属性では、UCSM が検出した障害の特性と原因を特定するための障害の詳細をすべて提供します。

1. UCS 障害は SNMP トラップからレポートされます。
2. ナビゲーション ペインで [Equipment] タブをクリックします。
3. [Equipment] タブで、[Equipment] > [Chassis] > [Chassis Number] > [Servers] の順に展開します。
4. 障害の結果を表示するサーバを選択します。
5. 作業ペインで [Faults] タブをクリックします。
6. [Details] 領域で、すべての障害トラップの属性を表示して、障害の詳細を確認できます。

UCS 障害のタイプ

障害のタイプによって、問題がどこにあるのかを正しく判断することができます。これは、障害を検出したコンポーネント、機器、サーバに関する情報を提供します。

1. 9 つの障害タイプがあります。**fsm** : 有限状態マシン (FSM) が正常に完了しなかったか、FSM のいずれかの段階で UCSM が再試行しています。**equipment** : UCSM が、動作しない物理コンポーネントを検出しました。**server** : サービス プロファイルをブレードに関連付けられないなど、UCSM がサーバ タスクを完了できません。**configuration** : UCSM は正常にコンポーネントを設定できません。**environment** : UCSM が電力問題、熱問題、電圧問題、CMOS 設定の喪失を検出しました。**management** : UCSM が重大な管理問題を検出しました。たとえば、重大なサービスを開始できなかつたり、プライマリ スイッチを選択できなかつたり、vif がダウンしていたり (仮想インターフェイス 705 リンク状態がダウン)、互換性のないソフトウェア バージョンを検出したりした場合はです。**connectivity** : アダプタに到達できないなどの接続問題を UCSM が検出しました。**network** : リンク ダウンなどのネットワーク問題を UCSM が検出しました。**operational** : ログ容量の問題や検出の失敗など、操作に関する問題を UCSM が検出しました。たとえば、ログ データストアが最大容量に達したり、ファイルを転送できなかつたりしたり、サーバ (サービス プロファイル) の検出に失敗したりした場合はです。Cisco UCS の障害のすべての一覧については、[『Cisco UCS 障害リファレンス』](#) を参照してください。
2. この図に示されているとおり、これは接続の問題です。障害タイプには「connectivity」と示されています。根本的な問題は、アダプタに到達できないためです。

確認

このセクションでは、MIBS が実際に動作していることを確認する方法について説明します。

- `snmpwalk` コマンドを発行して、UCS 障害 MIB があるかどうかを確認します。
- UCSM を HP Openview に統合できます。HP Openview は MIB の存在、SNMP トラップ、デバイス検出を確認するために UCS 障害 MIB をロードするように設定できます。

現在、この設定に使用できる確認手順はありません。

関連情報

- [Cisco UCS Manager アーキテクチャ](#)
- [テクニカルサポートとドキュメント - Cisco Systems](#)