



SNMP用のBrocadeスイッチの設定方法

https://kb-ja.netapp.com/on-prem/Switches/Brocade-KBs/How_to_configure_a_Brocade_switch_for_S...

Updated: 水, 26 3 2025 02:32:33 GMT

環境

Brocadeスイッチ

概要

Simple Network Management Protocol (SNMP) (簡易ネットワーク管理プロトコル) は、複雑なネットワークを管理するためのアプリケーション層プロトコルのセットです。SNMPには、ネットワークデバイスのポーリングと、中央管理サーバにステータスメッセージを返すデバイスが含まれます。SNMPを使用したネットワーク管理には次の3つのコンポーネントが必要

- SNMPマネージャ
- SNMPエージェント

- Management Information Base (MIB;管理情報データベース)

SNMPマネージャ

SNMP Managerは、SNMPプロトコルを使用してネットワーク内のデバイスと通信します。通常、SNMPマネージャは、ネットワークパラメータを監視し、オプションで管理対象デバイスのパラメータを設定することによってネットワークを管理します。

SNMPエージェント

SNMPエージェントは、ネットワーク内の管理対象デバイスに常駐し、これらのデバイスからデータを収集します。SNMPエージェントはデータを保存し、SNMPマネージャによってポーリングされるとこれらのデータを送信します。エージェントは、トラップと呼ばれる特別に設定されたトリガーを使用して、イベントについてSNMPマネージャに自動的にアラートを送信することもできます。

管理情報ベース

管理対象デバイスのSNMPエージェントは、管理情報ベース (MIB) と呼ばれるデータベースにデバイスに関するデータを保存します。MIBにより、SNMPマネージャは、デバイスが返す各値の意味を知ることができます。MIB構造は、デバイスが許可する管理アクセスの範囲を決定します。

基本的なSNMP動作

1. すべてのBrocadeデバイスは、エージェントと管理情報ベース (MIB) を伝送します。エージェントは、デバイスに関する情報にアクセスし、SNMPネットワーク管理ステーションで使用できるようにします。
2. アクティブな場合、管理ステーションはエージェントに問い合わせたときに情報を取得したり、情報を設定したりします。SNMPコマンドは管理ステーションから送信され、値が取得または変更されるとエージェントは応答します。
3. 管理ステーションは、異常なイベントが発生した場合にもトラップ/アラートを受信します。
4. エージェントは、1つまたは複数の管理ステーションからクエリーを受信し、最大6つの管理ステーションにトラップを送信できます。