SNMP入力キューがいっぱいです

内容

SNMP入力キューがいっぱいです

ICSeverity

影響

説明

Syslogメッセージ

<u>メッセージサンプル</u>

製品ファミリ

正規表現

推奨事項

コマンド

SNMP入力キューがいっぱいです

ICSeverity

5-お知らせ

影響

ドロップされたSNMPパケット

説明

このエラーは、入力キューがいっぱいになったために簡易ネットワーク管理プロトコル(SNMP)パケットがドロップされたことを示します。多くの場合、このsyslogは広範なSNMPポーリングアクティビティの結果です。このsyslogは、問題のデバイスが大量のSNMPパケットを処理している場合に予期されます。SNMPはCPUで処理されるため、「SNMPエンジン」プロセスが大量のCPUサイクルを消費している可能性があります。SNMPは優先順位の低いプロトコルであり、優先順位の高いタスクとSNMPなどのプロトコルのいずれかを選択した場合は、デバイスが最初にSNMPパケットを廃棄できます。syslogが何度か1回発生し、頻繁に表示されない場合は、無視しても問題ありません。状況によっては、SNMPプロセスの予期しない/最適でない動作を引き起こすソフトウェア不具合が存在する可能性があります。使用中のソフトウェアに既知の不具合修正プログラムが含まれていることを確認するため、既知のソフトウェアのリストを確認し、問題のシスコデバイスのソフトウェアを推奨/最新バージョンにアップグレードすることを検討してください。

Syslogメッセージ

メッセージサンプル

Jun 28 00:53:02.442 EDT <> %SNMP-3-INPUT_QFULL_ERR: Packet dropped due to input queue full THIS IS A SA

製品ファミリ

- Cisco Catalyst 2960-X シリーズ スイッチ
- Cisco Catalyst 4500 シリーズ スイッチ
- Cisco Catalyst 3750-X シリーズ スイッチ
- Cisco ASR 1000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ
- Cisco Catalyst 6800 シリーズ スイッチ
- Cisco Catalyst 6500 シリーズ スイッチ
- Cisco Catalyst 3850 シリーズ スイッチ
- Cisco Catalyst 3650 シリーズ スイッチ
- Cisco 4000 シリーズ サービス統合型ルータ
- Cisco Catalyst 9200 シリーズ スイッチ
- Cisco Catalyst 9300 シリーズ スイッチ
- Cisco Catalyst 9400 シリーズ スイッチ
- Cisco Catalyst 9500 シリーズ スイッチ
- Cisco Catalyst 9600 シリーズ スイッチ
- Cisco 5700 シリーズ ワイヤレス LAN コントローラ
- Cisco Catalyst 9800 シリーズ ワイヤレス コントローラ

正規表現

N/A

推奨事項

このエラーは、ソフトウェアの不具合またはデバイスの本来の制限の結果である可能性があります。ソフトウェア不具合がトリガーされると、個別のSNMP Response Delayed syslogが発生し、処理に時間がかかりすぎているとシステムが判断した特定のMIBが呼び出されることがあります。これらの高遅延MIBが大量にポーリングされると、システムがそれらを処理しようとする間、入力キューがいっぱいになる可能性があります。キューが使い果たされると、次のsyslogが表示される場合があります。ソフトウェアの不具合やプラットフォームの処理の制限に関係なく、一般的に、このエラーはトラフィックに対してサービスに影響を与えないことが多く、SNMPサーバでsyslogを示すデバイスの不完全なデータが表示される場合があります。デバイスのプラットフォームまたは処理制限が疑われる場合は、次の手順に従ってデバイスの動作を確認します。

1) 「show process cpu sort」の出力をチェックして、SNMP EngineがCPUを利用している上位プロセスの1つであるかどうかを確認します。syslogが過去に発生していて、アクティブに発生していない場合は、このプロセスによるCPUの継続的な消費はありません。Device# show process

cpu sort CPU utilization for five seconds: 99%/0%; one minute: 22%; 5minutes: 18% PID Runtime(ms)Invoked uSecs 5Sec 1Min 5Min TTY Process 189 1535478456 697105815 2202 88.15% 13.40% 8.74% 0 SNMP ENGINE << SNMPから数秒しか続かない短いCPUスパイクは問題になりません。ただし、CPU使用率が高い状態で数分間にわたって上昇し続けている場合は、ポーリングがアグレッシブレベルであることを示している可能性があります。この場合、時間内に処理するデバイスの能力が不足する可能性があります。これが確認された場合は、SNMPサーバからこのデバイスがポーリングされるレートを下げる必要があります。

2)コマンド「show snmp」を使用して、パケットが過去に廃棄されたか、または入力キューにア クティブに入っているかを確認します。このコマンドを複数回実行して出力を調べ、SNMPパケ ットがアクティブに廃棄されているかどうかを確認します。デバイス#show snmp 0入力キューの パケットドロップ(最大キューサイズは1000) Packets currently in SNMP process input queue: 0:これは、SNMPパケットが処理待ち状態でどの程度積極的にキューに入れられているかを示す のに役立ちます。また、SNMPサーバがMIBをポーリングしていて、通常の処理にはより長い時 間が必要であることを示します(CPUの上昇が発生する場合もあれば、発生しない場合もありま す)。ポーリング間隔の間、キューが0以外の大きな値を常に示している場合は、手順3と4を調 べて、特定のMIBが見つかるかどうか、またはキューサイズを増やすのが効果的かどうかを判断 します。それ以外の場合は、ポーリング対象やポーリング頻度を変更するために、SNMPサーバ 側の変更が必要になる場合があります。 3)一部のプラットフォームでは、「show snmp stats oid」コマンドをサポートして、最もポーリングされているOIDを表示します。このCLIを使用で きる場合は、出力を調べて最も頻繁にポーリングされているOIDを見つけ、ポーリングされてい るOIDのリストからそれらを削除することを検討するか、またはそのMIBをビューから除外して処 理されないようにデバイスを設定します。 4)廃棄が少しずつ増加している場合は、SNMPキュー のサイズを増やすことを検討してください。これにより、デバイスはより多くのSNMPパケット に対応できますが、キューが再び満杯になるとエラーが再発する可能性があります。 Device(config)# snmp-server queue-lengthを使用します。

コマンド

#show version

#show module

#show logging

#show cpu proc sort

#show run | s snmp

#show snmp

#show snmp stats oid

翻訳について

シスコは世界中のユーザにそれぞれの言語でサポート コンテンツを提供するために、機械と人による翻訳を組み合わせて、本ドキュメントを翻訳しています。ただし、最高度の機械翻訳であっても、専門家による翻訳のような正確性は確保されません。シスコは、これら翻訳の正確性について法的責任を負いません。原典である英語版(リンクからアクセス可能)もあわせて参照することを推奨します。