Webユーザインターフェイスを使用したCatalyst 1200および1300スイッチでのオンボードパケットキャプチャの設定

目的

この記事の目的は、Webユーザインターフェイス(UI)を使用してCatalyst 1200および 1300スイッチでオンボードパケットキャプチャ(OPC)を設定する方法を示すことです。

該当するデバイス|ソフトウェアバージョン

- Catalyst 1200スイッチ| 4.1.6.53
- Catalyst 1300スイッチ| 4.1.6.53

はじめに

OPC機能は、デバイスのトラブルシューティング機能を強化します。有効にすると、OPCはパケットデータのキャプチャに最大20 MBのメモリを割り当てます。この機能には、OPCインスタンスの動作を定義するキャプチャポイントの設定が必要です。キャプチャポイントは、OPCインスタンスに関連付けられたすべての設定を定義するために使用されます。

スイッチには最大4つのキャプチャポイントを設定できますが、一度にアクティブにできるキャプチャポイントは1つだけです。メモリに保存されたデータは、オンボードフラッシュ(空き容量がある場合)またはUSBフラッシュドライブなどの接続されたUSBデバイスに保存できます。OPCは大量のCPUリソースを消費する可能性があるため、必要な場合にのみ使用することをお勧めします。

コマンドラインインターフェイス(CLI)を使用してこの機能を設定するには、『<u>CLIを使用したCatalyst 1200および1300スイッチでのオンボードパケットキャプチャの設定</u>』を参照してください。

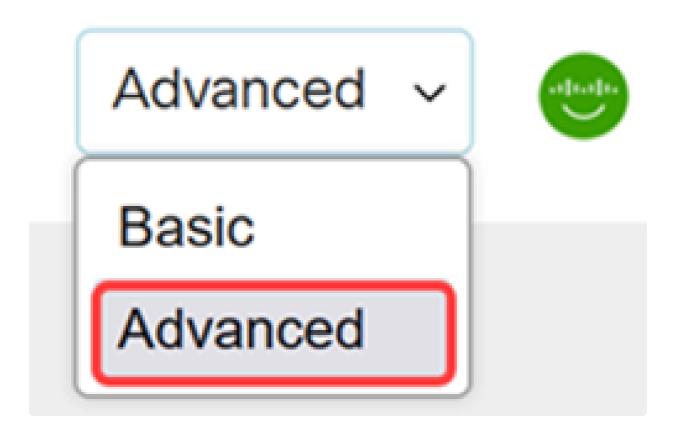
目次

- OPCの設定
- キャプチャの開始と停止
- バッファファイルの操作
- バッファ統計情報

OPCの設定

手順1

Catalyst 1200または1300スイッチにログインし、ドロップダウンメニューから Advancedモードを選択します。



手順2

Status and Statistics > Onboard Packet Capture > Capture Point Settingsの順に移動します。

System Summary

CPU Utilization

Port Utilization

Interface

Etherlike

GVRP

802.1x EAP

Addをクリックして、キャプチャポイントを追加します。

Capture Point Settings

Capture Point Settings Table







Operations

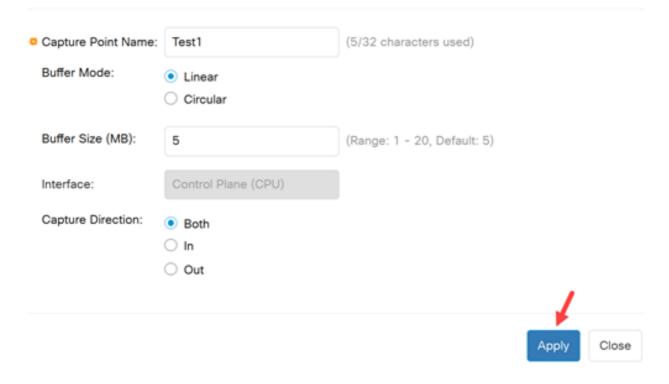
手順4

次のキャプチャポイント設定を行います。

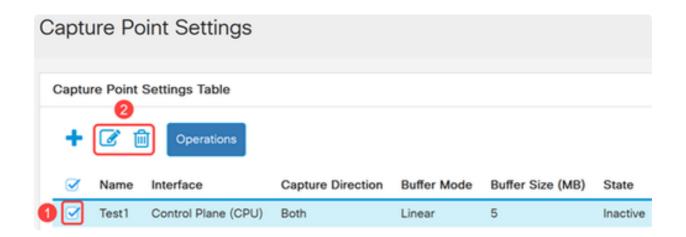
- キャプチャポイント名
- Buffer Mode:キャプチャモードを次のいずれかに定義します。

 - 2 Circular: バッファがいっぱいになるとキャプチャがラップし、バッファの先頭でパケットが書き換えられます。
- バッファサイズ:キャプチャバッファのサイズをMB単位で定義します。すべてのキャプチャポイントのバッファは20 MBを超えることはできません。
- インターフェイス:コントロールプレーン(CPU)インターフェイスのみがサポートされます。
- Capture Direction:キャプチャするトラフィックの方向を、着信トラフィックと発信トラフィックの両方(両方)、着信トラフィックのみ(in)または発信トラフィックのみ(out)で定義します。

[APPLY] をクリックします。



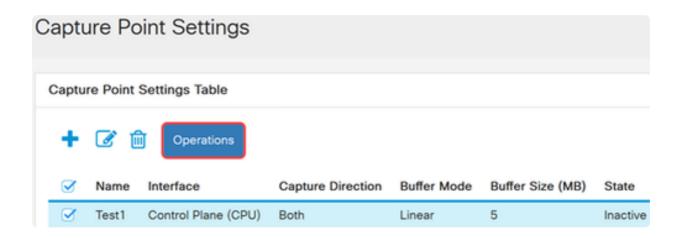
キャプチャポイントを編集または削除するには、キャプチャポイントを選択し、編集または削除をクリックします。



キャプチャの開始と停止

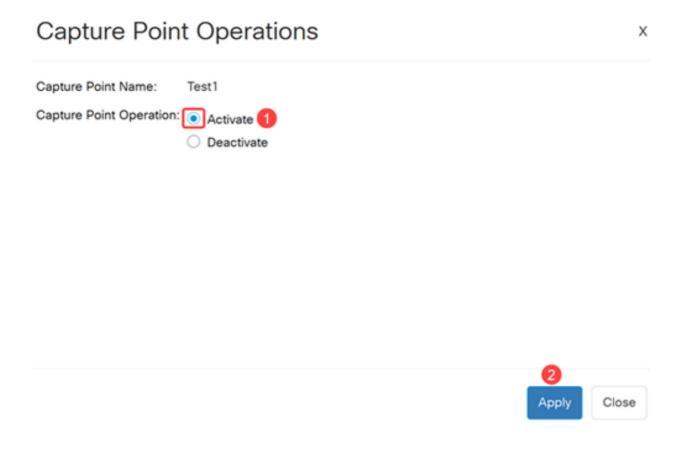
手順1

キャプチャポイントをアクティブにするには、テーブルから目的のキャプチャポイントを選択し、Operationsボタンをクリックします。

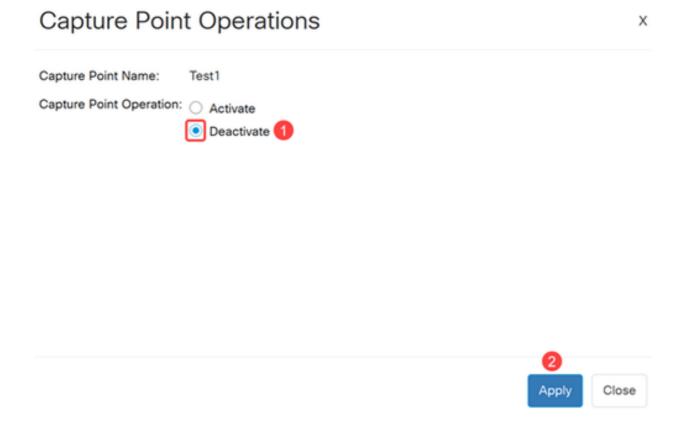


手順2

Capture Point OperationウィンドウでActivateを選択し、Applyをクリックします。キャプチャポイント設定テーブルのキャプチャポイントの状態は、Activeに設定されます。



アクティブなキャプチャポイントを非アクティブ化するには、アクティブなキャプチャポイントを選択してOperationsをクリックします。Capture Point OperationフィールドでDeactivateを選択し、Applyをクリックします。キャプチャポイント設定テーブルのキャプチャポイントの状態は、非アクティブに設定されます。



バッファファイルの操作

キャプチャされたパケットはメモリバッファに保存されます。さらにデバッグするために不揮発性メモリにパケットをコピーするには、次の手順を実行します。

手順1

Status and Statistics > Onboard Packet Capture > Buffer File Operationの順に選択します。



1

System Summary

CPU Utilization

Port Utilization

Interface

Etherlike

GVRP

キャプチャ中にデバイスがクラッシュすると、パケットは不揮発性メモリに自動的に 保存されます。クラッシュレポートを保存する宛先デバイスを選択します。

- Flash:ファイルをデバイスフラッシュに保存します(デフォルト)。
- USB:スイッチに接続されたUSBストレージデバイスにファイルを保存します。

Buffer File Operation

Crash Capture Destination:

Flash





手順 3

Applyをクリックして、クラッシュキャプチャの宛先の設定を保存します。

Buffer File Operation	Apply
Crash Capture Destination: USB	

手順4

キャプチャポイントバッファの1つを手動でエクスポートするには、Export Captureセ クションに移動し、次のように設定します。

- キャプチャポイント名:エクスポートするキャプチャポイントを選択します。
- Capture File Name:エクスポートするファイルの名前を定義します。
- エクスポート先:ファイルを保存するエクスポート先デバイスを選択します。
 - フラッシュ:ファイルをデバイスのフラッシュに保存します。

2	١.
_	

Export Capture		
Capture Point Name:	Test1 ~	
Capture File Name:		(0/63 characters used)
Export Destination:	FlashUSB	

キャプチャポイントファイルをエクスポートするには、Exportをクリックします。



バッファ統計情報

Buffer Statisticsページには、特定のキャプチャポイントに関する情報が表示されます。キャプチャバッファの統計情報を表示するには、次の手順を実行します。

手順1

Status and Statistics > Onboard Packet Capture > Buffer Statisticsの順に移動します。



Status and Statistics



System Summary

CPU Utilization

Port Utilization

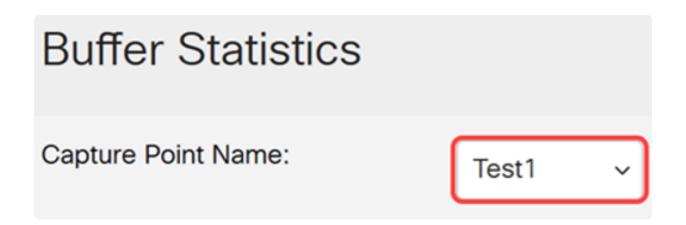
Interface

Etherlike

GVRP

802.1x EAP

Capture Point Nameフィールドで、ドロップダウンリストからキャプチャバッファを選択して、統計情報を表示します。



手順 3

次のオプションからリフレッシュレートを選択します。

- 更新なし
- 15 秒
- 30 秒
- 60 秒

Refresh Rate:	No Refresh
	○ 15 sec
	○ 30 sec
	○ 60 sec

Note:

選択したキャプチャポイントがアクティブでない場合、リフレッシュレートは影響を受けません。

次の統計情報が表示されます。

- バッファの状態:アクティブまたは非アクティブ
- バッファモード 線形または円形
- Buffer Size (KB): バッファのサイズ(KB)
- Captured Packets:パケットキャプチャの数
- Buffer Used (KB):使用される実際のバッファ・サイズ
- Packet Capture Rate per second:キャプチャされたトラフィックの1秒あたりのパケット数。
- Packets Dropped キャプチャセッション中にドロップされたパケットの数。

Buffer Statistics

Buffer State: Active

Buffer Mode: Linear

Buffer Size (KB): 20480

Captured Packets: 2607

Buffer Used (KB): 768

Packet Capture Rate per Second: 17

Packets Dropped: 0

手順5

情報を手動で更新するには、Refreshをクリックします。

Clear Buffer



手順6

バッファをクリアするには、Clear Bufferをクリックします。



結論

簡単なことだ。これで、Catalyst 1200および1300スイッチでのOPCの設定と使用に関するすべての情報が得られました。

詳細については、『<u>Catalyst 1200管理者ガイド</u>』および『<u>Catalyst 1300管理者ガイド</u>』を参 照してください。

ご使用のCatalyst 1200および1300スイッチに関する他の記事をお探しですか?詳細については、以下の製品サポートリンクを参照してください。

Cisco Catalyst 1200シリーズサポートページ

Cisco Catalyst 1300シリーズサポートページ

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。