トランスペアレントモードで配備されたFirepowerのイベントについて

内容

はじめに

このドキュメントでは、さまざまなタイプのインラインセットを使用してFTDをトランスペアレントモードで展開する場合に、イベントがどのように表示されるかについて説明します。

目的

インラインセット設定を使用してFTDをトランスペアレントモードで展開した場合の、FMCでの接続イベントの動作を明確にする。

トポロジ

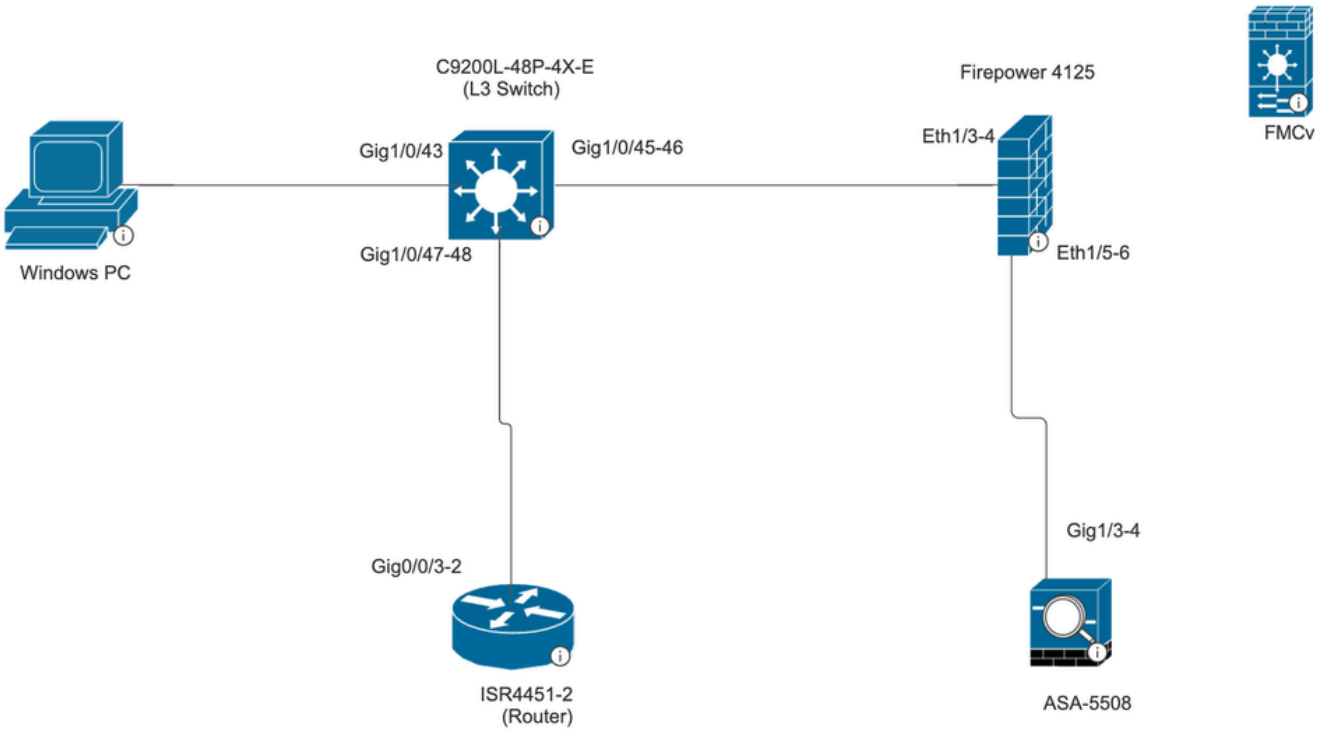


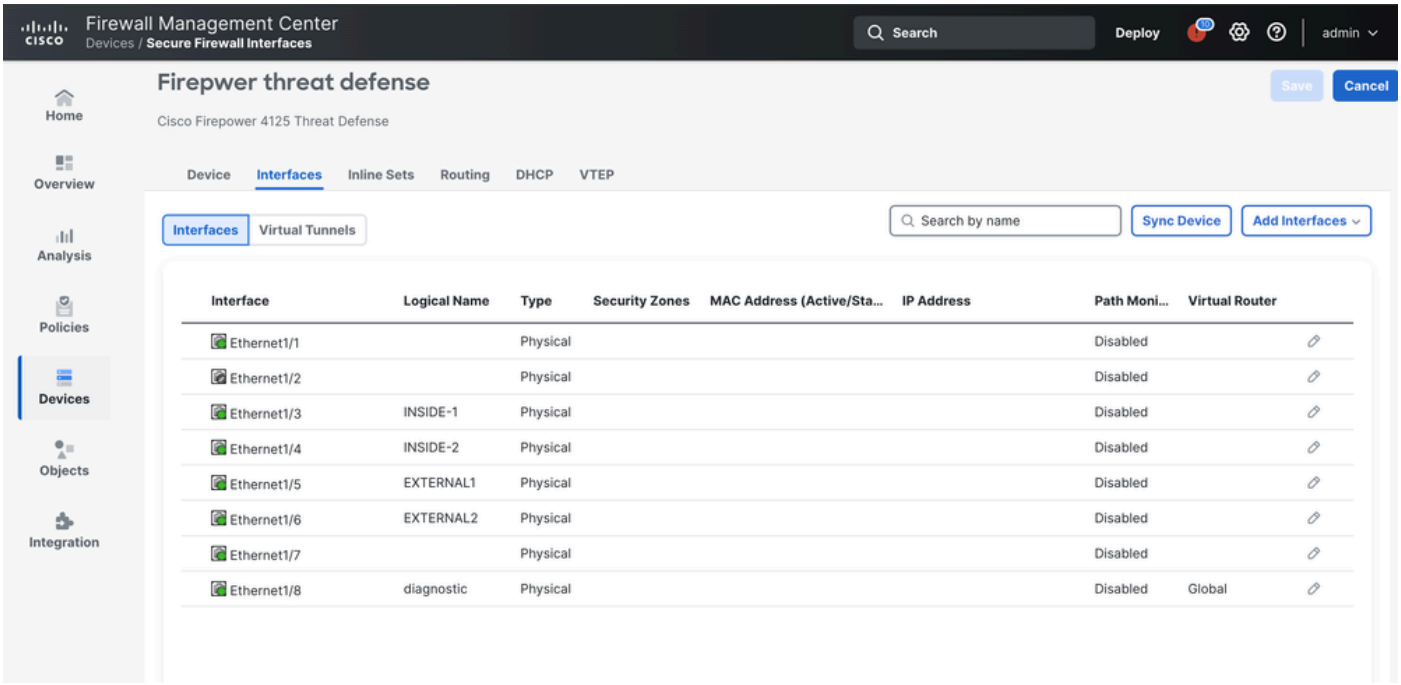
Figure 1. Topology

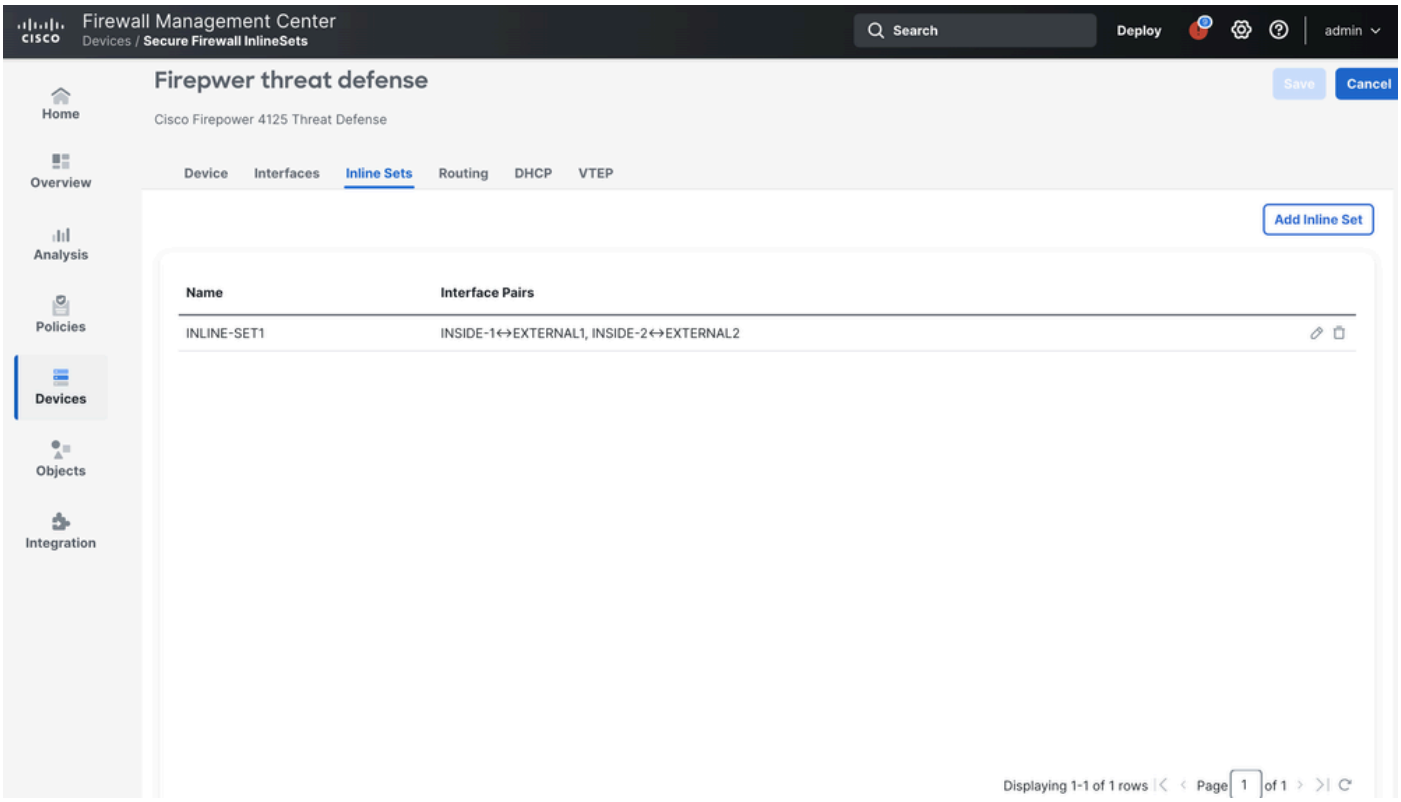
使用するコンポーネント

- PC仮想マシン
- C9200L-48P-4X-E（L3スイッチ）
- Firepower 4125 | 7.6
- FMCv | 7.6
- ASA 5508
- ISR4451-2（ルータ）

基本シナリオ

Firepower 4125の1つのインラインセット設定に、選択された2つのインターフェイスペアが含まれている場合
イーサネット1/3（内部–1）
イーサネット1/5（外部1）
イーサネット1/4（内部–2）
イーサネット1/6（外部2）





設定の概要

L3スイッチ

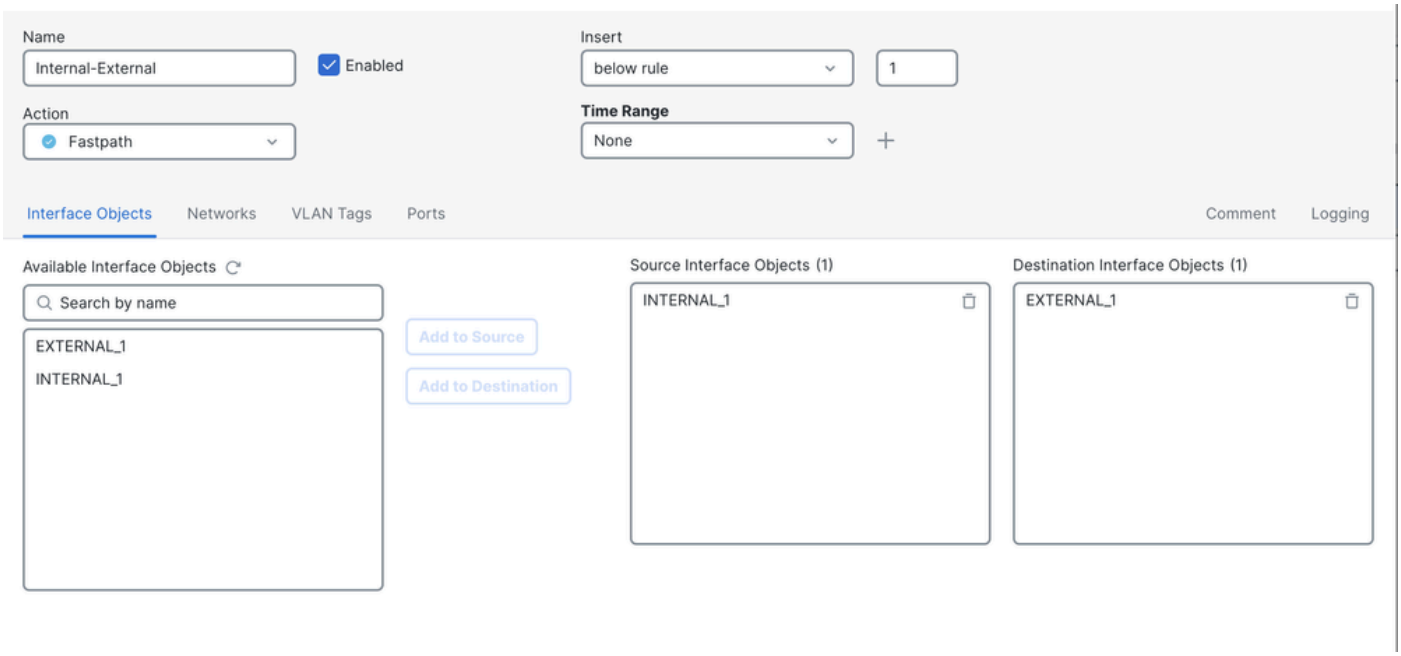
ポートチャネル2(Gig 1/0/45-46)

ASA 5508
ポートチャネル2(Gig 1/3-4)

ASAはワンアームモードで導入されます。つまり、トラフィックは同じポートチャネル（ポートチャネル2）を通ってASAに出入りします。
ASAとスイッチの間でトラフィックのロードバランシングを行うために、ポートチャネルが設定されます。
Firepower 4125はFMCvに登録されています。

FMCv

設定
プレフィルタポリシー：
アクションFastpathを使用したフィルター前ルールの内部外部。
送信元インターフェイスオブジェクト： INTERNAL_1宛先インターフェイスオブジェクト：EXTERNAL_1。



アクセスコントロールポリシーは、allow all any-anyで設定されます。

確認された動作

シナリオ 1

VM-PCから生成されたISR4451-2（ルータ）宛てのICMPトラフィック：

ICMPトラフィックは次のパスを通ります。

VM-PC ------ L3Switch ------- FPR4125 ------- ASA 5508 ------FPR4125 ------ L3スイッチ---- ISRルータ

FPR 4125上の同じインラインペア(INSIDE-2 >>EXTERNAL2)を介してICMPトラフィックが入力および出力されるため、FMC接続イベントには接続イベントが1つだけ表示されます。

```
Policy-Based Routing (PBR) is configured on the switch interfaces connected to the firewall and router.
```

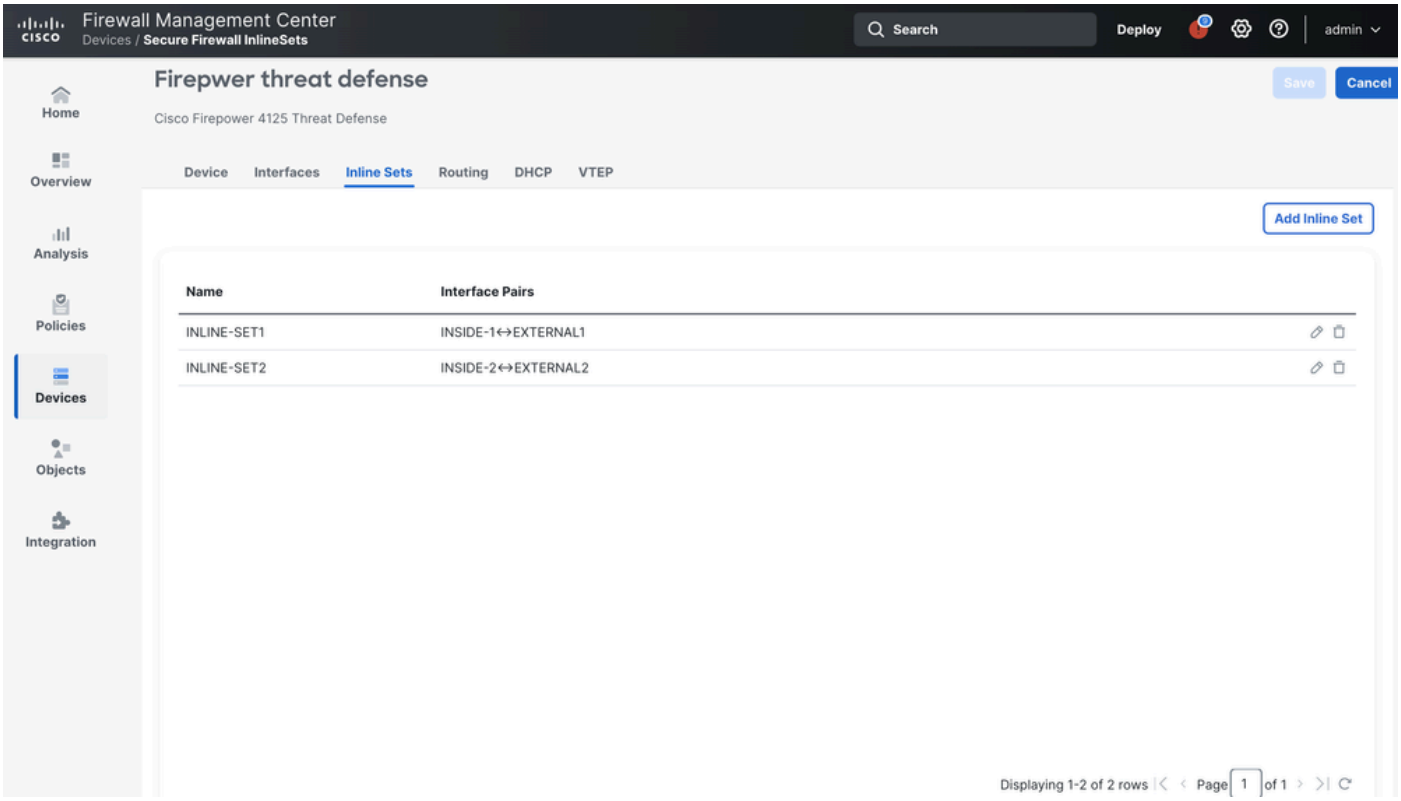
FTD経由のトラフィックを検査するという要件を満たすため、FTD経由でトラフィック（要求と応答の両方）をリダイレクトするようにPBRを設定する必要がありました。したがって、PCとルータに接続されているスイッチインターフェイスにPBRを設定しました。

シナリオ 2

VM-PCから生成されたISR4451-2（ルータ）宛てのICMPトラフィック：

ICMPトラフィックは次のパスを通ります。

VM-PC ------ L3Switch ------- FPR4125 ------- ASA 5508 ------FPR4125 ------ L3スイッチ---- ISRルータ



上記の図に示すように、インラインペア設定を2つの異なるインラインセットに分割します。トラフィックはINSIDE-1からFTDを出て、EXTERNAL2から入ります。

したがって、2つのインラインセットが使用されます（DTEとDTEの両方）。

FMCで接続イベントを監視すると、発信トラフィック用と着信トラフィック用の2つの接続イベント（MACアドレスとMACアドレス）が確認できます。

この動作の背後にある理由は、FTD上のトラフィックが同じトラフィックに2つの異なるインラインペアを使用する場合（FMC上で常に2つの接続イベントが見られる場合）に必ず発生します。

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。