

# 在XE平台上配置資料包跟蹤以調試PBR流量

## 目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[設定](#)

[驗證](#)

[疑難排解](#)

[相關資訊](#)

## 簡介

本檔案介紹在IOS-XE平台上啟用封包追蹤的程式，以擷取Cisco整合服務路由器(ISR)4000系列平台上的原則型路由(PBR)流量。

作者：Prathik Krishnappa，思科TAC工程師。

## 必要條件

### 需求

本文件沒有特定需求。

### 採用元件

本文件所述內容不限於特定軟體和硬體版本。

本文中的資訊是根據特定實驗室環境內的裝置所建立。文中使用到的所有裝置皆從已清除（預設）的組態來啟動。如果您的網路正在作用，請確保您已瞭解任何指令可能造成的影響。

## 設定

以下是啟用資料包跟蹤以調試PBR流量的配置：

PBR配置：

```
route-map PBR permit 10
  match ip address 102
  set ip next-hop 192.168.1.18

ip access-list extended 102
```

```
permit ip 192.168.1.0 0.0.3.255 any
permit ip 192.168.2.0 0.0.0.255 any
```

```
interface GigabitEthernet0/0/1
ip address 192.168.2.10 255.255.255.248
no ip redirects
no ip unreachable
no ip proxy-arp
ip nat inside
ip policy route-map PBR
load-interval 30
negotiation auto
```

```
route-map PBR, permit, sequence 10
  Match clauses:
    ip address (access-lists):102
  Set clauses:
    ip next-hop 192.168.1.18
Policy routing matches: 500 packets, 400 bytes
```

- 要調試特定子網，請建立訪問清單：

```
ip access-list ext 103
permit ip host 192.168.3.10 any
```

- 在PBR中應用訪問清單：

```
route-map PBR
match ip address 103
```

- 對應用PBR的介面執行條件調試：

```
debug platform condition interface gigabitethernet 0/0/1 ipv4 access-list 103 both
```

- 啟用以下調試：

```
debug platform packet-trace packet 64
debug platform packet-trace packet 16 fia-trace
debug platform packet-trace enable
debug platform condition start
```

啟動來自子網的流量。

附註：使用[命令查詢工具](#)(僅供[已註冊](#)客戶使用)可獲取本節中使用的命令的更多資訊。

## 驗證

目前沒有適用於此組態的驗證程序。

## 疑難排解

本節提供的資訊可用於對組態進行疑難排解。

```

Router #sh debugging
IOSXE Conditional Debug Configs:
Conditional Debug Global State: Start
Conditions Direction
-----|-----
-----
GigabitEthernet0/0/1 & IPV4 ACL [102] both
Feature Condition Type Value
-----|-----|-----
Feature Type Submode Level
-----|-----|-----
IOSXE Packet Tracing Configs:
debug platform packet-trace enable
debug platform packet-trace packet 16 fia-trace data-size 2048
Packet Infra debugs:
Ip Address Port
-----|-----

```

**show platform packet-trace packet 0**顯示第一個追蹤的封包。

摘要顯示，輸入封包是在gig 0/0/1上接收，然後轉送到輸出介面gig 0/0/2，且狀態是fwd。

在路徑跟蹤中，您可以找到源和目標IP地址。

要驗證資料包是否基於策略，請檢查：**IPV4\_INPUT\_PBR**字段。

```

Feature: FIA_TRACE
Entry      : 0x10f81c00 - IPV4_INPUT_PBR
Lapsed time: 23220 ns

```

```

Router#sh platform packet-trace packet 0
Packet: 0          CBUG ID: 458151
Summary
Input      : GigabitEthernet0/0/1
Output     : GigabitEthernet0/0/2
State      : FWD
Timestamp
Start      : 355835562633335 ns (12/28/2016 08:11:52.433136 UTC)
Stop       : 355835562660187 ns (12/28/2016 08:11:52.433163 UTC)
Path Trace
Feature: IPV4
Source     : 192.168.3.10
Destination : 74.125.200.189
Protocol   : 17 (UDP)
SrcPort    : 56018
DstPort    : 443
Feature: FIA_TRACE
Entry      : 0x10f82018 - DEBUG_COND_INPUT_PKT
Lapsed time: 2060 ns
Feature: FIA_TRACE
Entry      : 0x10f81c38 - IPV4_INPUT_SRC_LOOKUP_ISSUE
Lapsed time: 2160 ns
Feature: FIA_TRACE
Entry      : 0x10f81c34 - IPV4_INPUT_DST_LOOKUP_CONSUME
Lapsed time: 3080 ns
Feature: FIA_TRACE
Entry      : 0x10f81c2c - IPV4_INPUT_SRC_LOOKUP_CONSUME

```

Lapsed time: 700 ns  
Feature: FIA\_TRACE  
Entry : 0x10f82000 - IPV4\_INPUT\_FOR\_US\_MARTIAN  
Lapsed time: 800 ns  
Feature: FIA\_TRACE  
Entry : 0x10f81c14 - IPV4\_INPUT\_FNF\_FIRST  
Lapsed time: 15280 ns  
Feature: FIA\_TRACE  
Entry : 0x10f81ff4 - IPV4\_INPUT\_VFR  
Lapsed time: 620 ns  
Feature: FIA\_TRACE  
Entry : 0x10f81c00 - IPV4\_INPUT\_PBR  
Lapsed time: 23220 ns  
Feature: FIA\_TRACE  
Entry : 0x10f816f4 - IPV4\_INPUT\_TCP\_ADJUST\_MSS  
Lapsed time: 1500 ns  
Feature: FIA\_TRACE  
Entry : 0x10f81e90 - IPV4\_INPUT\_LOOKUP\_PROCESS  
Lapsed time: 5100 ns  
Feature: FIA\_TRACE

## 相關資訊

- [IOS-XE資料路徑封包追蹤功能](#)
- [技術支援與文件 - Cisco Systems](#)