

Configurazione di Packet-Trace per il debug del traffico PBR sulle piattaforme XE

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Configurazione](#)

[Verifica](#)

[Risoluzione dei problemi](#)

[Informazioni correlate](#)

Introduzione

Questo documento descrive la procedura per abilitare packet-trace sulla piattaforma IOS-XE per acquisire il traffico Policy-Based Routing (PBR) sulla piattaforma Cisco Integrated Service Router (ISR) serie 4000.

Contributo di Prathik Krishnappa, Cisco TAC Engineer.

Prerequisiti

Requisiti

Nessun requisito specifico previsto per questo documento.

Componenti usati

Il documento può essere consultato per tutte le versioni software o hardware.

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

Configurazione

Di seguito è riportata la configurazione per abilitare packet-trace per il debug del traffico PBR:

Configurazioni PBR:

```
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
```

- Per eseguire il debug di una particolare subnet, creare un elenco degli accessi:

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

- Applicare l'elenco degli accessi nel PBR:

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

- Eseguire il debug condizionale sull'interfaccia a cui è applicato PBR:

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

- Abilita questi debug:

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

Avviare il traffico dalla subnet.

Nota: per ulteriori informazioni sui comandi menzionati in questa sezione, usare lo [strumento di ricerca dei comandi \(solo utenti registrati\)](#).

Verifica

Attualmente non è disponibile una procedura di verifica per questa configurazione.

Risoluzione dei problemi

Le informazioni contenute in questa sezione permettono di risolvere i problemi relativi alla configurazione.

```
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 mostra il primo pacchetto tracciato.

Il riepilogo mostra che il pacchetto di input t viene ricevuto il gig 0/0/1 e inoltrato all'interfaccia di output gig 0/0/2 e lo stato è fwd.

In path trace è possibile trovare l'indirizzo IP di origine e di destinazione.

Per verificare se il pacchetto è basato su criteri, controllare: Campo **IPV4_INPUT_PBR**.

```
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

Informazioni correlate

- [Funzione di traccia pacchetti datapath IOS-XE](#)
- [Documentazione e supporto tecnico – Cisco Systems](#)