

Nexus 7000 Multicast Failure con il comando ip igmp join-group

Sommario

[Introduzione](#)

[Problema](#)

[Soluzione](#)

Introduzione

In questo documento viene descritto un problema rilevato quando si usa il comando **ip igmp join-group** per forzare gli switch Cisco Nexus serie 7000 a unirsi al gruppo multicast. Viene inoltre fornita una soluzione al problema.

Problema

Il comando **ip igmp join-group** viene usato per forzare lo switch Nexus serie 7000 a unirsi al gruppo multicast. Lo switch genera un join IGMP (Internet Group Management Protocol) per il gruppo specificato e qualsiasi pacchetto multicast destinato al gruppo viene inviato alla CPU.

Con i sistemi operativi Nexus precedenti alla release 5.2, se vi sono ricevitori collegati allo switch Nexus serie 7000 che richiedono il gruppo, viene inviata anche una copia del pacchetto al destinatario. Nella release 5.2 e successive, a causa di un bug del software con il Locator/ID Separation Protocol (LISP), lo switch non programma alcun elenco di interfacce in uscita (OIL) nell'hardware. Anche se ci sono ricevitori che richiedono lo streaming, non viene inviato loro alcun pacchetto.

Se si controlla la tabella di routing multicast, è possibile visualizzare l'output del comando OIL programmato:

```
(* , 239.1.1.1/32), uptime: 00:00:05, igmp pim ip
Incoming interface: Null, RPF nbr: 0.0.0.0
Outgoing interface list: (count: 1)
  Vlan48, uptime: 00:00:05, igmp
```

Tuttavia, controllando i valori programmati per l'hardware interno, si nota che non sono programmati gli OIL:

```
show forwarding multicast route group 239.1.1.1
slot 3
=====
(* , 239.1.1.1/32), RPF Interface: NULL, flags: GPr
```

```
Received Packets: 0 Bytes: 0
Number of Outgoing Interfaces: 0
Null Outgoing Interface List
```

Soluzione

il comando **ip igmp join-group** non è destinato all'uso in produzione. Viene usato per risolvere i problemi relativi alla necessità di generare un IGMP-join e all'assenza di ricevitori disponibili. Usare al suo posto il comando **ip igmp static-if**.

Se LISP non è attivo sullo switch, è possibile immettere il comando **ip routing multicast enforce-rpf** per forzare il comando **ip igmp join-group** a funzionare nello stesso modo in cui era utilizzato con i sistemi operativi Nexus precedenti alla release 5.2, ossia la programmazione di OIL. Una volta implementata la soluzione alternativa, è possibile verificare che l'opzione OIL è programmata nell'hardware:

```
show forwarding multicast route group 239.1.1.1
slot 3
=====
(*, 239.1.1.1/32), RPF Interface: NULL, flags: GP
  Received Packets: 0 Bytes: 0
  Number of Outgoing Interfaces: 1
  Outgoing Interface List Index: 2
    Vlan48 Outgoing Packets:0 Bytes:0
```