

Messaggio di errore "MPLS_PACKET-4-NOLFDSB"

Sommario

[Introduzione](#)

[Messaggio di errore](#)

[Spiegazione messaggio](#)

[Azione consigliata](#)

[RFC 3032 - Codifica dello stack di etichette MPLS](#)

[Esempi](#)

[Conseguenze](#)

Introduzione

Questo documento spiega il messaggio syslog MPLS (Multiprotocol Label Switching) MPLS_PACKET-4-NOLFDSB.

Messaggio di errore

Questo messaggio syslog può essere stampato se un pacchetto MPLS è stato ricevuto su un'interfaccia non abilitata per MPLS: %MPLS_PACKET-4-NOLFDSB

La frequenza del messaggio è limitata a un messaggio di errore ogni 30 secondi. Il [decodificatore dei messaggi di errore](#) fornisce le seguenti informazioni per il messaggio di errore:

%MPLS_PACKET-4-NOLFDSB: pacchetto MPLS ricevuto su interfaccia non abilitata per MPLS [chars] L3 tipo [hex] etichetta {[dec] [dec] [dec] [dec]}

Spiegazione messaggio

I pacchetti MPLS ricevuti su un'interfaccia vengono scartati perché l'interfaccia non è configurata per gestire MPLS. Questo messaggio può essere visualizzato quando un'applicazione MPLS è disabilitata su un'interfaccia e deve scomparire quando il router adiacente upstream ha riprogrammato le proprie voci CEF/MPLS.

Azione consigliata

Se un'applicazione MPLS è appena stata disabilitata e il traffico scorre, il messaggio è previsto e deve essere ignorato. Se il messaggio viene visualizzato di nuovo in stato stabile, l'operatore deve

monitorare la rete per rilevare eventuali attacchi e segnalare l'evento a Cisco.

Viene stampata l'interfaccia su cui viene ricevuto il pacchetto MPLS. Viene stampato anche l'ID del protocollo di incapsulamento. Per Ethernet, l'ID protocollo utilizzato da tutti i pacchetti MPLS (unicast e multicast) è 0x8847.

L'etichetta MPLS viene stampata come {A B C D}. Il significato dei quattro valori è:

A: Etichetta MPLS, valore compreso tra 0 e 1.048.575 [lunghezza di 20 bit]

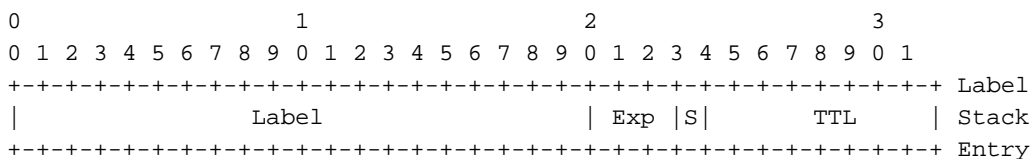
B: EXP (bit sperimentali), rinominata in Traffic Class [lunghezza di 3 bit]

C: Bit BoS (Bottom-of-Stack), valori 0 o 1 [lunghezza di 1 bit]

D: Durata (TTL) [lunghezza di 8 bit]

RFC 3032 - Codifica dello stack di etichette MPLS

Questa è la codifica dell'etichetta come definita dalla RFC 3032:



Label: Label Value, 20 bits
Exp: Experimental Use, 3 bits
S: Bottom of Stack, 1 bit
TTL: Time to Live, 8 bits

Esempi

Di seguito è riportato un esempio del messaggio di errore:

%MPLS_PACKET-4-NOLFDSB: Pacchetto MPLS ricevuto su interfaccia non abilitata per MPLS BDI500 L3 tipo 0x8847 etichetta {16 0 1 255}

L'etichetta MPLS è 16, ovvero un'etichetta MPLS standard. I bit EXP sono 0, il bit BoS è impostato e il valore TTL è 255.

Di seguito è riportato un altro esempio del messaggio syslog:

%MPLS_PACKET-4-NOLFDSB: Pacchetto MPLS ricevuto su interfaccia non abilitata per MPLS Gigabit Ethernet 12/1 L3 tipo 0x8847 etichetta {8 7 1 1}

L'etichetta MPLS è 8, che è un'etichetta MPLS riservata. I bit EXP sono 7, il bit BoS è impostato e il valore TTL è 1.

Conseguenze

Il pacchetto MPLS ricevuto viene scartato.

È inutile verificare nella base dell'istanza di inoltra di etichette (LFIB, Label Forwarding Instance Base) se un'etichetta locale corrisponde al valore di etichetta indicato nel messaggio di errore. È possibile che l'etichetta venga assegnata localmente o meno, ma il pacchetto viene comunque scartato perché l'interfaccia su cui viene ricevuto il pacchetto MPLS non è abilitata per MPLS. Quindi, il comando **show mpls forwarding-table** non dà un'idea del motivo per cui l'altro router invia i pacchetti MPLS all'interfaccia di un router senza MPLS abilitato.

Tuttavia, questo metodo punta a un altro router che si comporta in modo errato quando invia i pacchetti con etichetta MPLS al router su cui viene visualizzato il messaggio di errore. Se il messaggio di errore viene visualizzato regolarmente, verificare quale router invia i pacchetti MPLS e perché. Se il messaggio di errore viene visualizzato una sola volta, è probabile che sia il risultato di uno stato transitorio, ad esempio la disabilitazione di MPLS su un'interfaccia, e può essere ignorato.