

# Risoluzione dei problemi di comunicazione LMP tra NCS1004 e NCS2006

## Sommario

---

[Introduzione](#)

[Premesse](#)

[Topologia lab](#)

[Dichiarazione di problema](#)

[Analisi dei problemi](#)

[Soluzione alternativa](#)

[Comportamento previsto](#)

[Risoluzione](#)

---

## Introduzione

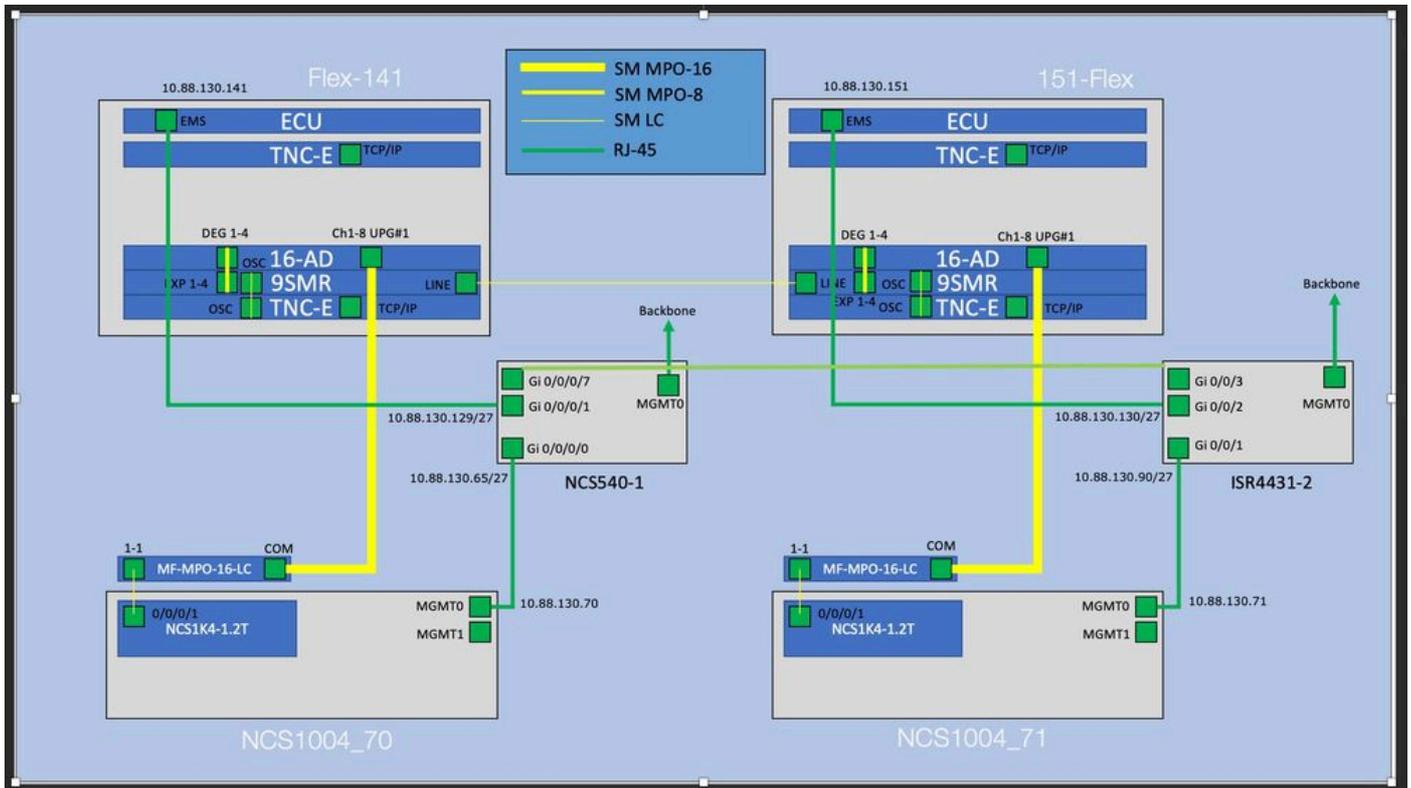
In questo documento viene descritta una combinazione specifica di hardware e software che genera errori di comunicazione per LMP e impedisce la creazione o il ripristino di circuiti WSON.

## Premesse

Questo documento descrive l'analisi dei problemi, le soluzioni alternative e la topologia di installazione lab creata per eseguire la riproduzione locale.

Quando si collega un NCS1004 a un NCS2006, per poter comunicare sono necessarie informazioni LMP (Link Management Protocol). I due dispositivi devono disporre di connettività IP per inviare pacchetti GMPLS (Generic Multi-Protocol Label Switching). GMPLS stabilisce il percorso del circuito e i parametri attraverso la rete NCS2K. La creazione, la gestione e il ripristino dei circuiti non riescono senza la comunicazione IP tra i dispositivi NCS1K e NCS2K.

## Topologia lab



La figura mostra la topologia di laboratorio per la replica dei problemi sul campo

## Dichiarazione di problema

Quando il cliente tenta di creare un protocollo LMP tra i dispositivi rappresentati da NCS1004\_70 e Flex-141, il tunnel GMPLS non riesce a stabilire. I tentativi di creare un LMP tra i dispositivi NCS1004 e NCS2006 collegati dai sistemi NCS540 e NCS55A2 hanno esito negativo, ma altri tipi di connessione hanno esito positivo, tra cui:

- NCS1004 e NCS2006 sulla stessa subnet collegate direttamente l'una all'altra - dalla porta Ethernet del pannello anteriore TNC
- NCS1004 e NCS2006 sulla stessa subnet collegata da uno switch L2
- NCS1004 e NCS2006 su subnet diverse di un altro router, in questo caso ISR4431.

## Analisi dei problemi

- NCS2K funge da interfaccia UNI-N (User Network Interface - Network) (server)
- NCS1K funge da interfaccia di rete utente - Client: UNI-C (client)
- NCS1K riceve il messaggio RSVP (Resource Reservation Protocol) da NCS2K
- NCS1K non invia il messaggio RSVP RESV (prenotazione) come previsto, ma invia una richiesta Address Resolution Protocol (ARP) per l'indirizzo IP NCS2K
- Il router scarta il pacchetto ARP come previsto, in quanto l'interfaccia non inoltra i pacchetti sui domini di broadcast (subnet)

## Soluzione alternativa

Dopo aver abilitato il proxy ARP sull'interfaccia di gestione NCS540 rivolta verso l'NCS1K, il tunnel

GMPLS si attiva.

Il proxy ARP consente all'interfaccia del router di rispondere alle richieste ARP quando la destinazione ha una subnet diversa con il proprio indirizzo MAC.

Il protocollo ARP proxy è abilitato per impostazione predefinita in IOS XE, ma non in IOS XR.

Quindi, quando si usa Cisco IOS® XR, questa soluzione deve essere applicata se non si è nella versione software che contiene la correzione per il difetto menzionato.

## Comportamento previsto

L'NCS1004 deve cercare il percorso per l'NCS2K nella tabella di percorso e richiedere l'ARP all'NCS540 per l'hop successivo, quindi inoltrare i pacchetti come previsto.

## Risoluzione

Il difetto [CSCwe46983](#) descrive il comportamento imprevisto di NCS1004 e fornisce l'elenco delle versioni fisse.

## Informazioni su questa traduzione

Cisco ha tradotto questo documento utilizzando una combinazione di tecnologie automatiche e umane per offrire ai nostri utenti in tutto il mondo contenuti di supporto nella propria lingua. Si noti che anche la migliore traduzione automatica non sarà mai accurata come quella fornita da un traduttore professionista. Cisco Systems, Inc. non si assume alcuna responsabilità per l'accuratezza di queste traduzioni e consiglia di consultare sempre il documento originale in inglese (disponibile al link fornito).