ASR 5500: Connessioni delle porte MIO/UMIO per un migliore bilanciamento dell'utilizzo delle porte

Sommario

Introduzione
Problema
Soluzione

Introduzione

In questo documento vengono descritte le connessioni delle porte del Link Aggregation Group (LAG) sulle schede I/O (MIO) o I/O Universal (UMIO) di gestione in Aggregation Services Router (ASR) 5500 per ottenere il miglior bilanciamento dell'utilizzo delle porte.

Problema

ASR 5500 ha due modelli di configurazione generali per i LAG:

- Redundant Configuration Model in cui le porte di una scheda MIO/UMIO passano il traffico in quel momento.
- Configurazione LAG non ridondante (tutte le porte attive, attive/attive) in cui le porte di entrambe le schede MIO/UMIO sono collegate allo stesso switch.

Consultare la Guida all'amministrazione del sistema ASR 5500 per ASR 5500.

L'ECMP (Equal Cost Multiple Path) è responsabile del percorso di uscita e distribuisce uniformemente il traffico su più collegamenti nel percorso di uscita.

Soluzione

Nella maggior parte dei casi di configurazioni LAG non ridondanti (tutte attive, attive/attive), il cliente disporrà di 2 pacchetti LAG (L1, L2) per fornire ridondanza del router.

Se sono necessarie porte non LAG, l'ultima porta di ciascuna NPU deve essere considerata per prima (14, 19, 24, 29), in modo da consentire l'aumento delle dimensioni del LAG senza influire sulle porte non LAG.

La configurazione consigliata offre il miglior utilizzo dell'NPU (Network Processing Unit) e un bilanciamento ottimale dell'utilizzo delle porte. La stessa raccomandazione si applica anche agli ECMP su 2 gruppi di LAG attivi/in standby.

2	2	L1: 11, 15 L2: 12, 16
2	3	L1: 10, 15, 20 L2: 12, 16, 21
2	4	L1: 10, 15, 20, 25 L2: 12, 16, 21, 26
2	5	L1: 10, 15, 20, 25, 12 L2: 11, 16, 21, 26, 13
2	6	L1: 10, 15, 20, 25, 12, 17 L2: 11, 16, 21, 26, 13, 18
2	7	L1: 10, 15, 20, 25, 12, 17, 22 L2: 11, 16, 21, 26, 13, 18, 23
2	8	L1: 10, 15, 20, 25, 12, 17, 22, 27 L2: 11, 16, 21, 26, 13, 18, 23, 28
2	9	L1: 10, 15, 20, 25, 12, 17, 22, 27, 14 L2: 11, 16, 21, 26, 13, 18, 23, 28, 19
2	10	L1: 10, 15, 20, 25, 12, 17, 22, 27, 14, 24 L2: 11, 16, 21, 26, 13, 18, 23, 28, 19, 29