

ASR5500:최상의 포트 사용률 균형을 위한 MIO/UMIO 포트 연결

목차

[소개](#)

[문제](#)

[솔루션](#)

소개

이 문서에서는 ASR(Aggregation Services Router) 5500의 LAG(Link Aggregation Group)에서 관리 I/O(MIO) 또는 관리 I/O Universal(UMIO) 카드의 포트 연결을 통해 최적의 포트 사용률 균형을 달성하는 방법에 대해 설명합니다.

문제

ASR 5500에는 LAG를 위한 두 가지 일반적인 구성 모델이 있습니다.

- 한 MIO/UMIO 카드의 포트가 동시에 트래픽을 전달하는 이중화 컨피그레이션 모델.
- 두 MIO/UMIO 카드의 포트가 동일한 스위치에 연결된 비이중화(모든 활성, 활성/활성) LAG 컨피그레이션입니다.

ASR [5500 시스템 관리 설명서용 ASR 5500 시스템 관리 설명서를 참조하십시오.](#)

ECMP(Equal Cost Multiple Path)는 이그레스 경로를 담당하며 이그레스 경로의 여러 링크에 트래픽을 고르게 분배합니다.

솔루션

대부분의 비이중화(모든 활성, 활성/활성) LAG 컨피그레이션의 경우, 고객은 라우터 이중화를 제공하기 위해 2개의 LAG 번들(L1, L2)을 갖게 됩니다.

비 LAG 포트가 필요한 경우 각 NPU의 마지막 포트(14, 19, 24, 29)를 먼저 고려해야 합니다. 이렇게 하면 비 LAG 포트에는 영향을 주지 않고 LAG 크기를 늘릴 수 있습니다.

권장 컨피그레이션은 최상의 NPU(Network Processing Unit) 사용률 및 최상의 포트 사용률 잔액을 제공합니다.2개의 활성/대기 LAG 그룹을 통한 ECMP에도 동일한 권장 사항이 적용됩니다.

LAG 그룹 수	LAG 그룹당 포트 수	권장 포트 구성 5/X, 6/X 5/10은 L1의 마스터입니다. 5/11은 L2의 마스터
2개	2개	L1:10,15 L2:11,16

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