

ASR5500: MIO/UMIO-Port-Verbindungen für optimale Portauslastung

Inhalt

[Einführung](#)

[Problem](#)

[Lösung](#)

Einführung

In diesem Dokument werden die Port-Verbindungen der Link Aggregation Group (LAG) auf Management I/O (MIO)- oder Management I/O Universal (UMIO)-Karten in Aggregation Services Router (ASR) 5500 beschrieben, um ein optimales Verhältnis bei der Port-Nutzung zu erreichen.

Problem

Es gibt zwei allgemeine Konfigurationsmodelle für die LAG im ASR 5500:

- Redundantes Konfigurationsmodell, bei dem die Ports einer MIO/UMIO-Karte den Datenverkehr gleichzeitig weiterleiten.
- Nicht redundante (alle aktiven, aktiven/aktiven) LAG-Konfiguration, in der die Ports von beiden MIO/UMIO-Karten mit demselben Switch verbunden sind.

Weitere Informationen finden Sie im [ASR 5500 System Administration Guide \(ASR 5500-Systemadministrationsanleitung\)](#).

Der Equal Cost Multiple Path (ECMP) ist für den Ausgangspfad verantwortlich und verteilt den Datenverkehr gleichmäßig auf mehrere Verbindungen im Ausgangspfad.

Lösung

In den meisten Fällen der nicht redundanten LAG-Konfiguration (alle Aktiv, Aktiv/Aktiv) verfügt der Kunde über zwei LAG-Pakete (L1, L2), um Router-Redundanz bereitzustellen.

Wenn Nicht-LAG-Ports erforderlich sind, sollte zuerst der letzte Port jeder NPU betrachtet werden (14, 19, 24, 29). Auf diese Weise kann die LAG-Größe wachsen, ohne die Nicht-LAG-Ports zu beeinträchtigen.

Die empfohlene Konfiguration bietet die beste NPU-Auslastung (Network Processing Unit) und optimale Portauslastungsbilanzen. Dieselbe Empfehlung gilt auch für ECMP über zwei aktive/Standby-LAG-Gruppen.

Anzahl der LAG-Gruppen	Anzahl der Ports pro LAG-Gruppe	Empfohlene Port-Konfiguration 5/X, 6/X 5/10 ist Master of L1, 5/11 ist Master of L2
------------------------	---------------------------------	---

2	2	L1: 10, 15 L2: 11, 16
2	3	L1: 10, 15, 20 L2: 11, 16, 21
2	4	L1: 10, 15, 20, 25 L2: 11, 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