목차

Linux bond/team 본딩/티밍 차이 3
Bond 와 Team 에서의 LACP 구현비교 3
Link Aggregation 이란? 3
LACP Mode 4
설정시 주의할점 4
Linux bonding vs teaming for LACP 4
참조링크 5

Linux bond/team 본딩/티밍 차이

참조링크 :
https://access.redhat.com/documentation/en-us/red_hat_enterprise_linux/7/html/networking_guide/sec-comparison_of_network_teaming_to_bonding

기능	Bonding	Team
broadcast Tx policy	Yes	Yes
round-robin Tx policy	Yes	Yes
active-backup Tx policy	Yes	Yes
LACP (802.3ad) support	Yes (active only)	Yes
Hash-based Tx policy	Yes	Yes
User can set hash function	**No**	Yes
Tx load-balancing support (TLB)	Yes	Yes
LACP hash port select	Yes	Yes
load-balancing for LACP support	**No**	Yes
Ethtool link monitoring	Yes	Yes
ARP link monitoring	Yes	Yes
NS/NA (IPv6) link monitoring	**No**	Yes
ports up/down delays	Yes	Yes
port priorities and stickiness (“primary” option enhancement)	**No**	Yes
separate per-port link monitoring setup	**No**	Yes
multiple link monitoring setup	Limited	Yes
lockless Tx/Rx path	No (rwlock)	Yes (RCU)
VLAN support	Yes	Yes
user-space runtime control	Limited	Full
Logic in user-space	**No**	Yes
Extensibility	Hard	Easy
Modular design	**No**	Yes
Performance overhead	Low	Very Low
D-Bus interface	**No**	Yes
multiple device stacking	Yes	Yes
zero config using LLDP	**No**	(in planning)
NetworkManager support	Yes	Yes

Bond 와 Team 에서의 LACP 구현비교

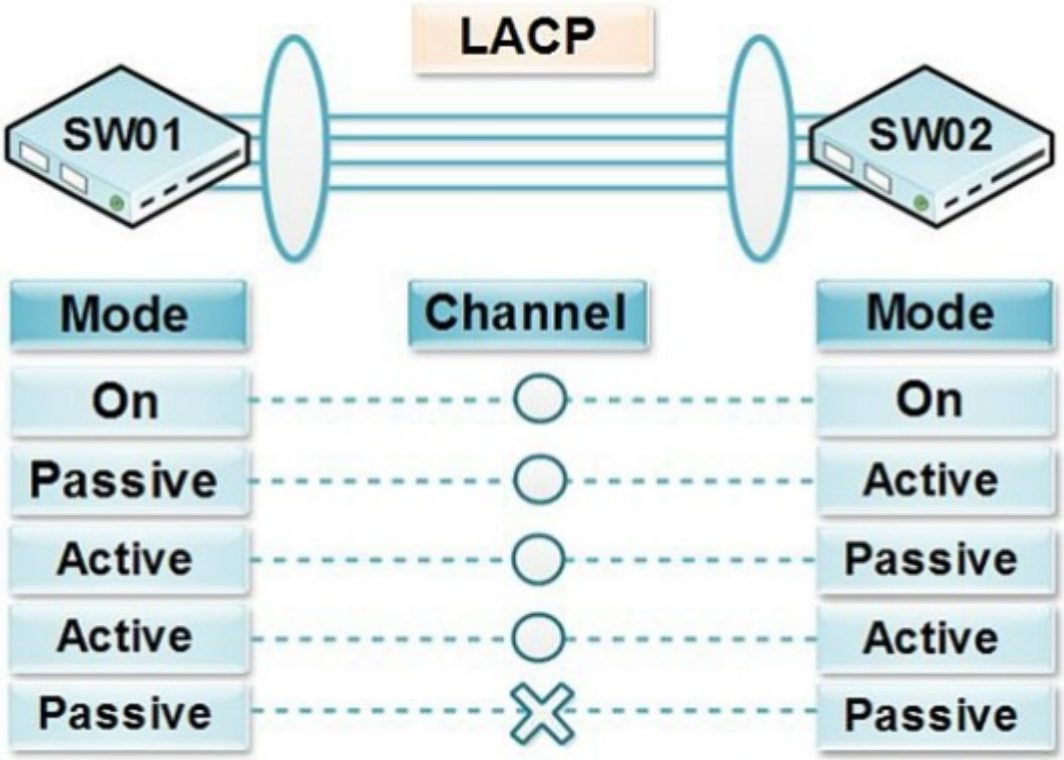
Link Aggregation 이란?

단일 스위치의 물리적인 포트 여러개를 하나의 논리적인 포트로 만들어 줌으로써 대역폭을 늘리는 것을 말함(향상) cisco에서는 Ether Channel이라고 불린다.

LACP Mode

Active Mode (능동 모드)	Active Mode로 설정된 인터페이스는 LACP 협상을 맺기 위해서 상대 인터페이스로 LACP 협상 패킷(LACP 데이터 유닛)을 정기적으로 전송 한다.
Passive Mode (수동 모드)	Passive Mode로 설정된 인터페이스는 상대 인터페이스가 전송하는 LACP 협상 패킷(LACPDU)을 수신만 하며, 협상이 성공되면 링크를 채널화한다. 따라서 LACP설정 시 반드시 한 장비는 Active 모드로 설정 되어야 한다.
On Mode (활성 모드)	이더 채널의 협상 기능을 사용하지 않는 활성 모드이다. 인터페이스가 On 모드라면, 상대 인터페이스 역시 On 모드로 설정되어야 한다.

설정시 주의할점



Linux bonding vs teaming for LACP

- LACP는 반드시 어느 한쪽이 Active 모드를 지원해야 한다.
- bond는 **Passive 모드**만 지원한다.
- team은 **Active 모드**를 지원한다.
- 따라서 스위치가 **Active모드**를 지원하지 않으면 bond로는 LACP를 구현할수 없다.
- Passive mode는 트래픽 상태나 스위치에 상관없이 **균등하게 로드밸런싱**을 한다.
- Active mode는 트래픽 상태나 스위치의 상태에 따라 **트래픽을 조절**한다.

언뜻 보기엔 Active mode가 더 좋아보이지만 일반적으로 Active mode는 부하조절을 위한 오버헤드가 발생하므로 속도가 낮아지는 경향이 있다. 따라서 대용량 트래픽이 발생하는 곳에서는 Passive mode를 선호하며 현재 구축되어있는 대부분의 네트워크는 링크간에 무작위 스트림으로 구축되어있기 때문에 Passive mode가 선호된다. 관련 내용은 https://access.redhat.com/documentation/en-us/red_hat_enterprise_linux/7/html/networking_guide/sec-configure_teamd_runners#sec-Configure_the_loadbalance_Runner 을 참조하기 바람

참조링크

- https://blog.naver.com/song_sec/220292812592
- https://access.redhat.com/documentation/en-us/red_hat_enterprise_linux/7/html/networking_guide/sec-configure_teamd_runners#sec-Configure_the_loadbalance_Runner

From:
https://atl.kr/dokuwiki/ - **AllThatLinux!**

Permanent link:
https://atl.kr/dokuwiki/doku.php/linux_bond_team_%EB%B3%B8%EB%94%A9_%ED%8B%B0%EB%B0%8D_%EC%B0%A8%EC%9D%B4?rev=1607564737

Last update: **2020/12/10 01:45**