24시간 365일 서버/인프라를 지탱하는 기술 (요약&발표 엄기성<jurist@kldp.org>) Chapter 03 - 3.3 네트워크의 다중화 (Bonding드라이버, RTSP)

- L1, I2 구성 요소의 다중화
 - (저자) L1/L2 구성을 다중화한 상태에서 모든 스위치/로드 밸런서/라우터를 무정지로 교체했다.
 - ∘ L1/L2 이중화 하게 되면 보다 대담한 유지보수 작업이 가능하다.
- 장애발생 포인트
 - 장애가 발생할 수 있는 구성 요소
 - NIC
 - NIC에 연결된 케이블
 - Switch 포트
 - Switch
 - 장애 종류
 - 링크 장애
 - 스위치 간 접속 장애
 - 스위치 장애
 - 。 의견
- 온보드 NIC, Dual/Quad Port NIC의 장애는 어떻게 구분할 것인가?
- OS, 드라이버(Software)로 인한 장애
- 링크의 다중화와 Bonding 드라이버
 - Bonding 드라이버
 - ∘ (저자) 드라이버 구성에서 Active-Backup 방식을 추천한다.
 - 의견
- 호스트 레벨의 다중화 VS 스위치 레벨의 다중화 취향은???
- 스위치의 다중화
 - 링크 장애시의 동작
 - 스위치 장애시의 동작
 - 스위치간 접속 장애시의 동작
 - Cisco EtherChannel 또는 IEEE 802.3ad Link Aggregation
- 스위치의 증설
 - 보다 나은 다중화 지향
 - 。 의견
- 단순하게 확장하다 보면 물리적으로 Mesh 형태가 되어버리기 쉽다. 디자 인의 원칙이 중요하다.
- 1 server = 1 connection은 어떠한가? 이 경우 이중화가 필요한 경우는 어떻게 결정하는가?
- RSTP
 - 브리지의 우선순위와 루트 브리지
 - RSTP에서 포트의 역할
 - RSTP의 동작
 - 。 의견
- Loop 환경에서는 Broadcast storm, Multiple Frame copy, Mac Address table instabil

- Eternet Switching 환경에서는 STP의 이해가 모든 것이다. 잘 모르겠다면 오히려 간결하게 구성하는 것이 좋다.
- 정리
- 기타
- 。 적극적, 동적인 운영 스타일 VS 수동적, 안정적인 운영 스타일
- 방어적인 비용 예측의 필요성
- 현재 운영하고 있는 인프라에서 다중화된 네트워크 구성이 왜 필요한가?
- 참고자료
 - ∘ Cisco WS-C2960G-24TC-L 소비자 가격 (포트당 비용): KRW 2,070,000 (KRW 86,250)
 - http://goo.gl/IS7A
 - LS전선 CAT.6 5M UTP 랜 케이블 소비자 가격: KRW 9,000
 - http://goo.gl/Ut6c
 - Cisco EtherChannel Technology:
 - http://goo.gl/wRmH
 - Link Aggregation(wikipedia):
 - http://goo.gl/pMa3

Chapter 03 - 3.4 VLAN 도입 (유연한 네트워크 구성)