

Centos에서 본딩구성하기

본딩 정보 소개

여러개의 NIC를 논리적으로 묶어서 Active / Standby 형태로 사용 할 수 있고, 혹은 Active / Active 구성으로 대역폭을 합쳐서 사용할 수 있는 기술을 Channel Bonding , 혹은 본딩이라 부른다.

1. 본딩 구성표

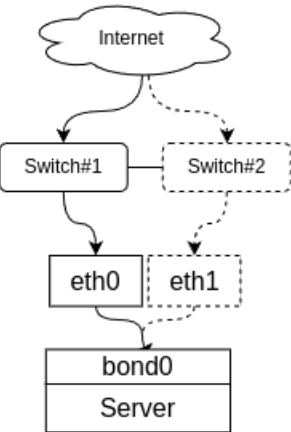
본딩모드	설 명	비 고
0 (balance-round robine)	2개의 NIC를 통한 분배 + Fault Tolerance	
1 (active-standby)	Active상태의 NIC에 문제 발생시 Fault Tolerance	
2 (balance-xor)	0과 비슷하지만 xor연산을 이용해 source / destination Mac을 이용한 분배 + Fault tolerance	
3 (broadcast)	2개의 NIC에 어떤 규칙 없이 데이터 통신 + Fault Tolerace	
4 (802.3ad, link aggregation)	switch 에 aggregation 그룹생성이 필요	4개의NIC이상 묶을때 사용

2. 커널에 본딩정보확인

```
# 본딩정보 커널 인식
$> modprobe bonding

# 본딩정보 확인
$ lsmod | grep bond
bonding          152979  0
```

본딩 구성하기 (Active/Standby)



- Active NIC : eth0, Standby NIC : eth1, Bond NIC : bond0 구성으로 본딩 구성을

1. eth0에 본딩 선언

```
$> vi /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth0
DEVICE=eth0
ONBOOT=yes
MASTER=bond0
SLAVE=yes
USERCTL=no
BOOTPROTO=none
```

2. eth1에 본딩 선언

```
$> vi /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth1
DEVICE=eth1
ONBOOT=yes
MASTER=bond0
SLAVE=yes
USERCTL=no
BOOTPROTO=none
```

3. 본딩 NIC 설정

```
$> vi /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-bond0
DEVICE=bond0
BOOTPROTO=static
ONBOOT=yes
IPV6INIT=no
IPADDR=192.168.10.221
NETMASK=255.255.255.0
BONDING_OPTS="mode=1 miimon=100"
```

4. 네트워크 서비스 재시작

```
$> systemctl restart network (Centos7 이상 버전인 경우 사용)
$> /etc/init.d/network restart (Centos 6이하 버전인 경우에만 사용)
```

5. 본딩구성정보 확인

```
$> cat /proc/net/bonding/bond0
Ethernet Channel Bonding Driver: v3.1.2 (January 20, 2007)
Bonding Mode: fault-tolerance (active-backup)
Primary Slave: None
Currently Active Slave: eth0
MII Status: up
MII Polling Interval (ms): 80
Up Delay (ms): 0
Down Delay (ms): 0
Slave Interface: eth0
MII Status: up
Link Failure Count: 0
Permanent HW addr: 00:XX:XX:XX:XX:c2
Slave Interface: eth1
MII Status: up
Link Failure Count: 0
Permanent HW addr: 00:XX:XX:XX:XX:c4
```

Reference

- https://access.redhat.com/documentation/ko-kr/red_hat_enterprise_linux/6/html/deployment_guide/s2-networkscripts-interfaces-chan

🕒Revision #4

★Created 7 June 2022 14:17:36 by artop0420

✍Updated 15 April 2024 00:23:53 by artop0420