

VM 네트워크 구성도

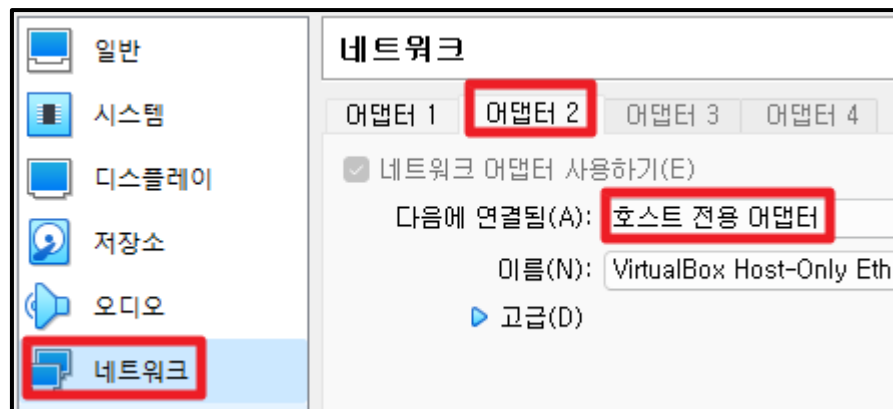
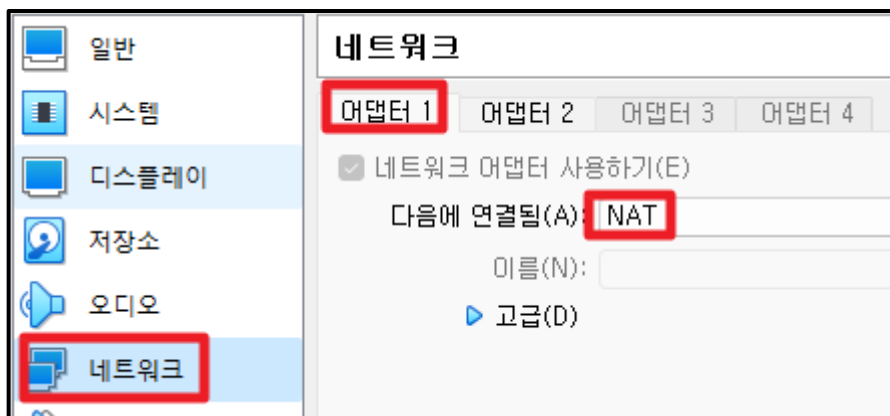
- **현재의 문제점**

- **DHCP Server를 운영하지 않는 Network 환경에서는** PC 및 VM에 IP를 자동으로 할당해주지 않는다.
- 그래서 Virtual Box 소프트웨어에서 각 VM들이 Switch(브릿지에 어댑터)에 연결하여 IP 주소를 자동으로 받을 수 없다는 것이다
- 그 결과 Windows 10/11과 같은 host에서 VM에 쉽게 접근하기가 어렵다. 굳이 접근을 하려면 Port Forwarding으로 해야 하는데, 이럴 때는 VM에 실행중인 Container에 접근하는데 어려움이 있다(접근은 가능함)
- 우리는 Port Forwarding으로 접속하지 않고 직접 접속하고 싶은 것이다

Polytech의 VM 네트워크 구성도

• 해결하는 방법

- VM에 2개의 NIC를 할당하고 각각 순서대로 "NAT"와 "호스트 전용 어댑터"에 연결하면 된다



- 이렇게 하면 VM들간의 통신 및 Windows 10/11과 VM간의 통신을 할 때는 "호스트 전용 어댑터"를 통하여 통신할 수 있다는 것이다.
- VM들이 인터넷에 접속하여 Package를 설치할 때는 "NAT"를 통하여 가능하게 된다

Polytech의 VM 네트워크 구성도

- 인터넷이 되는지 점검하기

- VM을 실행하여 VM이 인터넷 접속이 되는지 확인한다
 - `ping www.google.com`
 - `yum install epel-release -y`
 - `traceroute 8.8.8.8`

- Windows 10/11에서 SSH로 VM에 접속하기

- Windows 10/11에서 VM의 "호스트 전용 어댑터"에 연결된 NIC의 IP로 ssh 접속을 한다
 - `ssh root@192.168.56.101`
 - `ssh root@192.168.56.102`
- 여기서 실패하면 VM에 콘솔로 접속하여 다음과 같이 작업하여 reboot하면 된다
 - `vi /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-enp0s8`
 - OnBoot=**yes**
 - `reboot`