

```

1 1. VirtualBox Network Setting
2   1)파일 메뉴 > 환경설정 > 네트워크 메뉴
3   2)새 NAT 네트워크 생성 > 네트워크 편집
4       -네트워크 이름 : MyNAT
5       -네트워크 CIDR : 10.0.2.0/24
6       -네트워크 옵션 : [DHCP 지원]만 체크
7       -포트 포워딩
8           --IPv4 tab
9           --이름 : ubuntu-desktop
10          --호스트 IP : 127.0.0.1
11          --호스트 포트 : 105
12          --게스트 IP : 10.0.2.3
13          --게스트 포트 : 22
14       -확인 버튼
15   3)확인 버튼
16
17
18 2. After Ubuntu Desktop Login
19   1)Network Manager Installation
20       -$ sudo apt update
21       -$ sudo apt install network-manager
22       -$ sudo systemctl status network-manager
23
24   2)View Current IP Address
25       -$ ip a or $ ip addr
26
27   3)Set Static IP Address
28       -Oracle VM VirtualBox 관리자창에서
29       -ubuntu-desktop의 설정 > 네트워크 > 다음에 연결됨 : NAT 네트워크 | MyNAT로 변경 > 확인
30
31       -$ ls /etc/netplan
32           01-installer-config.yaml
33
34       -$ sudo cp /etc/netplan/01-installer-config.yaml
35           /etc/netplan/01-installer-config.yaml.bak
36       -$ sudo nano /etc/netplan/01-installer-config.yaml
37       -주의할 점 : 각 라인의 들여쓰기는 반드시 2칸이다.
38
39       network:
40         renderer: NetworkManager
41         ethernet:
42           enp0s3:
43             dhcp4: no
44             addresses:
45               - 10.0.2.3/24
46             gateway4: 10.0.2.2
47             nameservers:
48               addresses: [168.126.63.1, 168.126.63.2]
49             version: 2
50
51       -Save
52       -Test the new configuration
53           $ sudo netplan try
54
55       -Run the new configurations.
56           $ sudo netplan apply
57
58       -$ ip addr
59       -$ ping -c 4 168.126.63.1
60       -$ sudo apt update

```

4)SSH Server Installation

```
$ sudo apt install openssh-server curl tree
```

```
$ systemctl status sshd
```

```
$ ssh $USER@$HOST
```

```
- Are you sure you want to continue connecting (yes/no/[fingerprint]) ? yes
```

```
- 확인 후 exit
```

5)root 계정 비밀번호 설정

```
$ sudo passwd root
```

```
[sudo] password for {{현재 로그인 계정}} :
```

```
New password :
```

```
Retype new password :
```

```
passwd : password updated successfully
```

```
-root 계정으로 전환시
```

```
$ su -
```

```
Password :
```

```
root@docker-ubuntu:~#
```

6)ufw에서 22 port allow 하기

```
$ sudo ufw allow 22
```

3. Windows Host OS에서 Ubuntu Guest OS 연결하기

1)PuTTY

```
-Window > Appearance
```

```
--Font settings : Courier New, 16-point
```

```
-Window > Colours
```

```
--Default Foreground : 0, 0, 0
```

```
--Default Background : 255, 255 ,255
```

```
-Session
```

```
--Host Name(or IP address) : 127.0.0.1
```

```
--Port : 105
```

```
--Connection type : SSH
```

```
--Saved Sessions : ubuntu-desktop
```

```
--Save
```

```
-Open > 인증서에서 [예(Y)] Click
```

4. Host OS에서 Guest OS 연결 후 작업

1)IP Address 확인

```
$ ip addr
```

2)OS 확인하기

```
$ cat /etc/os-release
```

```
NAME="Ubuntu"
```

```
VERSION="20.04.2 LTS (Focal Fossa)"
```

```
ID=ubuntu
```

```
ID_LIKE=debian
```

```
PRETTY_NAME="Ubuntu 20.04.2 LTS"
```

```
VERSION_ID="20.04"
```

```
HOME_URL="https://www.ubuntu.com/"
```

```
SUPPORT_URL="https://help.ubuntu.com/"
```

```
120     BUG_REPORT_URL="https://bugs.launchpad.net/ubuntu/"
121
122     PRIVACY_POLICY_URL="https://www.ubuntu.com/legal/terms-and-policies/privacy-policy"
123     VERSION_CODENAME=focal
124     UBUNTU_CODENAME=focal
125
126 3)Memory 확인
127     $ free -h
128
129 5. Ubuntu Virtual Machine에 Host-Only NIC 설치하기
130     1)Ubuntu Desktop VM Shutdown
131     2)목록에서 Ubuntu Desktop 선택 > 설정 > 네트워크
132     3)어댑터2 탭
133     4)다음에 연결됨 : 호스트 전용 어댑터
134     5)이름 : VirtualBox Host-Only Ethernet Adapter
135     6)확인 클릭
136     7)Ubuntu Desktop VM Start
137
138     8)Host OS에서 이더넷 어댑터 VirtualBox Host-Only Network 파악하기
139         -Windows 10 > cmd > ipconfig /all
140         -VirtualBox Host-Only Ethernet Adapter의 IPv4 확인하기
141         --예)192.168.56.1
142
143     9)Network Manager에서 Ethernet (enp0s8) > 설정(톱니바퀴그림) > IPv4 탭
144         -IPv4 Method : Manual
145         -Addresses :
146             --Address : 192.168.56.3
147             --Netmask : 255.255.255.0
148             --Gateway : 192.168.56.1
149             --Apply 버튼 클릭
150
151     10)Ethernet (enp0s8) 토글 버튼을 2번 정도 좌우로 움직임, 최종적으로 오른쪽에 위치함.
152     11)Network-Manager 창 닫기
153
154     12)enp0s8 Ip Address 확인하기
155         - $ ip address
156         - 예:192.168.56.3/24
157
158     13)HostOS에서 Host-Only Network Test
159         -HostOS의 Command 창에서
160             ping 192.168.56.3
161
162     14)Ubuntu Desktop에서 HostOS로 Network Test
163         -ping 192.168.56.1 --> 기본적으로 연결안됨.
164         -연결하기 위해 방화벽을 풀거나 아니면 다음의 설정을 해야 함.
165             --제어판 > 모든 제어판 항목 > 네트워크 및 공유센터 > 고급 공유 설정 변경
166             --게스트 또는 공용(현재 프로필) > 파일 및 프린터 공유
167                 ---[파일 및 프린터 공유] 켜기로 설정
168             --게스트 또는 공용(현재 프로필) > 네트워크 검색
169                 ---[네트워크 검색] 켜기
170         -[변경 내용 저장] 버튼 클릭
```