

```
1 1. VirtualBox Network Setting
2 1)VirtualBox 환경설정 > 네트워크
3 2)새 NAT 네트워크 생성 > 네트워크 편집
4 -네트워크 이름 : DockerNetwork
5 -네트워크 CIDR : 10.0.2.0/24
6 -네트워크 옵션 : DHCP 지원만 체크
7 -포트 포워딩
8 --IPv4
9 --이름 : docker-ubuntu
10 --호스트 IP : 127.0.0.1
11 --호스트 포트 : 105
12 --게스트 IP : 10.0.2.105
13 --게스트 포트 : 22
14
15
16 2. Ubuntu Server Setting
17 1)이름 : docker-ubuntu
18 2)종류 : Linux
19 3)버전 : Ubuntu (64-bit)
20 4)Memory : 2048 MB
21 5)하드 디스크 : 지금 새 가상 하드 디스크 만들기
22 6)하드 디스크 파일 종류 : VDI
23 7)물리적 하드 드라이브에 저장 : 동적 할당
24 8)파일 위치 및 크기 : 50GB
25 9)만들기 > 설정
26 10)시스템 : 플로피 체크 해제, 프로세서 : 2
27 11)저장소 : 컨트롤러(IDE) -> 다운로드 받은 iso(ubuntu-20.04.2-live-server-amd64.iso)
28
29
30 3. Ubuntu Sever Installation
31 1)Language : English
32 2)Keyboard configuration : Done
33 3)Network connections : Done
34 4)Configure proxy : Done
35 5)Configure Ubuntu archive mirror : Done
36 6)Guided storage configuration : Done
37 7)Storage configuration : Done
38 8)Confirm destructive action : Are you sure you want to continue? Continue
39 9)Profile setup
40 -Your name :
41 -Your server's name :
42 -Pick a username : docker-ubuntu
43 -Choose a password :
44 -Confirm your password :
45 10)SSH Setup : No Check, Done
46 11)Featured Server Snaps : No Check, Done
47 12)설치마치면 Reboot Now
48
49
50 4. Post-Intallation Setting
51 1)Network Manager Installation
52 -$ sudo apt update
53 -$ sudo apt install network-manager
54 -$ sudo systemctl status network-manager
55
56 2)View Current IP Address
57 -$ ip a or $ ip addr
58
59 3)Set Static IP Address
60 -Oracle VM VirtualBox 관리자창에서
```

```
61 -docker-ubuntu의 설정 > 네트워크 > 다음에 연결됨 : NAT 네트워크 | DockerNetwork로 변경
62 > 확인
63
64 -$ ls /etc/netplan
65 00-installer-config.yaml
66
67 -$ sudo cp /etc/netplan/00-installer-config.yaml
68 /etc/netplan/00-installer-config.yaml.bak
69 -$ sudo nano /etc/netplan/00-installer-config.yaml
70
71 [before]
72 network:
73   ethernets:
74     enp0s3:
75       dhcp4: true
76       version: 2
77
78 [after]
79 network:
80   renderer: NetworkManager
81   ethernets:
82     enp0s3:
83       dhcp4: no
84       addresses:
85       - 10.0.2.105/24
86       gateway4: 10.0.2.1
87       nameservers:
88       addresses: [8.8.8.8, 8.8.4.4]
89       version: 2
90
91 -Save
92 -Test the new configuration
93   $ sudo netplan try
94
95 -Run the new configurations.
96   $ sudo netplan apply
97
98 -$ ip addr
99 -$ ping -c 4 8.8.8.8
100 -$ sudo apt update
101
102 4)View Current Hostname
103   $ hostnamectl
104
105 5)Change Hostname
106   $ sudo nano /etc/hostname
107   docker-ubuntu.example.com
108
109   $ sudo nano /etc/hosts
110   127.0.0.1 localhost
111   10.0.2.105 docker-ubuntu.example.com
112
113   $ ping docker-ubuntu.example.com
114
115 6)SSH Server Installation
116   $ sudo apt install openssh-server curl tree
117
118   $ systemctl status sshd
119
120   $ ssh $USER@$HOST
```

```

119         - Are you sure you want to continue connecting (yes/no/[fingerprint]) ? yes
120         - 확인 후 exit
121
122 7)root 계정 비밀번호 설정
123     $ sudo passwd root
124     [sudo] password for {{현재 로그인 계정}} :
125     New password :
126     Retype new password :
127     passwd : password updated successfully
128
129     -root 계정으로 전환
130     $ su -
131     Password :
132     root@docker-ubuntu:~#
133
134
135 5. Windows Host OS에서 Ubuntu Guest OS 연결하기
136 1)PuTTY
137     -Window > Appearance
138         --Font settings : Courier New, 16-point
139
140     -Window > Colours
141         --Default Foreground : 0, 0, 0
142         --Default Background : 255, 255 ,255
143
144     -Session
145         --Host Name(or IP address) : 127.0.0.1
146         --Port : 105
147         --Connection type : SSH
148         --Saved Sessions : docker-ubuntu
149
150         --Save
151
152     -Open > 인증서에서 [예(Y)] Click
153
154 2)XShell
155     -파일메뉴 > 새로 만들기
156         --연결
157             이름 : docker-ubuntu
158             프로토콜 : SSH
159             호스트 : 127.0.0.1
160             포트 번호 : 105
161         --연결 > 사용자 인증
162             사용자 이름 : instructor
163             암호 :
164             방법 : Password
165         --확인
166
167     -모든 세션 > docker-ubuntu double click
168         -SSH 보안 경고 > 수락 및 저장
169
170
171 6. Host OS에서 Guest OS 연결 후 작업
172 1)IP Address 확인
173     $ ip addr
174
175 2)OS 확인하기
176     $ cat /etc/os-release
177         NAME="Ubuntu"
178         VERSION="20.04.2 LTS (Focal Fossa)"

```

```
179 ID=ubuntu
180 ID_LIKE=debian
181 PRETTY_NAME="Ubuntu 20.04.2 LTS"
182 VERSION_ID="20.04"
183 HOME_URL="https://www.ubuntu.com/"
184 SUPPORT_URL="https://help.ubuntu.com/"
185 BUG_REPORT_URL="https://bugs.launchpad.net/ubuntu/"
186
187 PRIVACY_POLICY_URL="https://www.ubuntu.com/legal/terms-and-policies/privacy-policy"
188 VERSION_CODENAME=focal
189 UBUNTU_CODENAME=focal
190
191 3)Memory 확인
192 $ free -h
193
194 7. Ubuntu Virtual Machine에 Host-Only NIC 설치하기
195 1)docker-ubuntu > 설정 > 네트워크
196 2)어댑터2
197 3)다음에 연결됨 : 호스트 전용 어댑터
198 4)이름 : VirtualBox Host-Only Ethernet Adapter
199 5)확인 클릭
200 6)Host OS에서 이더넷 어댑터 VirtualBox Host-Only Network 파악하기
201 -Windows 10 > cmd > ipconfig /all
202 -VirtualBox Host-Only Ethernet Adapter의 IPv4 확인하기
203 --예)192.168.56.1
204
205 7)docker-ubuntu Booting 후, enp0s8 Ip Address 확인하기
206 - $ ip address
207 - 예:192.168.56.101/24
```