

```
1 1. VirtualBox 기본 환경 설정
2   ※VirtualBox 7.0.10 for Windows hosts 기준
3   1)[파일] > [환경설정]
4   2)[일반] menu
5     -[기본 머신 폴더] : 미리 탐색기에서 생성한 "My Virtual Machines" 폴더 선택
6
7   3)[입력] menu > [가상 머신] 탭
8     -[호스트 키 조합] : F12
9
10  4)[확인] 버튼 클릭
11
12
13 2. VirtualBox Extension Pack 설정
14  1)[파일] > [도구] > [Extension Pack Manager]
15  2)Toolbars의 [Install] 버튼 클릭
16  3)[확장 패키지 파일 선택] 창에서 다운로드 받은 Oracle_VM_VirtualBox_Extension_Pack-7.x.x.vbox-extpack 파일 선택 후 [열기] 버튼 클릭
17  4)[VirtualBox - 질문] 팝업창에서 [설치] 버튼 클릭
18  5)[VirtualBox 라이선스] 팝업창에서 마우스로 스크롤다운하여 [동의합니다(A)] 버튼 클릭
19  6)Extension Pack 목록에서 설치한 Oracle VM VirtualBox Extension Pack 확인
20
21
22 3. VirtualBox 네트워크 설정
23  1)[파일] > [도구] > [Network Manager]
24  2)[만들기] 버튼 클릭
25  3)[Host-only Networks] tab에 다음과 같은 가상 Adapter가 생성됨.
26    -[VirtualBox Host-Only Ethernet Adapter]
27    -192.168.56.1/24(예시)
28    -DHCP 서버 사용안함
29
30  4)[NAT Network] tab을 선택하고 [만들기] 버튼 클릭
31  5)다음과 같은 가상 Adapter가 생성됨
32    -[NatNetwork]
33    -10.0.2.0/24
34    -DHCP 서버 사용함
35
36  6)[NatNetwork] 선택
37    -[General Options] tab
38      --[이름] : NatNetwork
39      --[IP v4 Prefix] : 10.0.2.0/24
40      --[Enable DHCP] 체크
41    -[포트 포워딩] tab
42      --[IPv4] tab
43      --[+] 버튼 클릭
44      --[이름] : ubuntu
45      --[프로토콜] : TCP
46      --[호스트 IP] : 192.168.56.1(예시)
47      --[호스트 포트] : 100
48      --[게스트 IP] : 10.0.2.100
49      --[게스트 포트] : 22
50      --[적용] 버튼 클릭
51
52
53 4. Ubuntu Server Setting
54  1)[머신] > [새로 만들기...]
55  2)[Virtual machine Name and Operating System] 페이지에서
56    -[이름] : Ubuntu Server
57    -[ISO Image] : 다운로드받은 [ubuntu-22.04.2-live-server-amd64.iso] 선택
58    -[Skip Unattended Installation]
59    -[다음] 버튼 클릭
60
61  3)[Hardware] 페이지에서
62    -[기본 메모리] : 4096 MB
63    -[Processors] : 2
64    -[다음] 버튼 클릭
65
66  4)[Virtual Hard disk] 페이지에서
67    -[Create a Virtual Hard Disk Now] 선택
68    -[Disk Size] : 100.00 GB
69    -[다음] 버튼 클릭
70
71  5)[Summary] 페이지에서
72    -[Finish] 버튼 클릭
73
74  6)방금 설정한 [Ubuntu server]를 선택하고, Toolbars에서 [설정] 버튼 클릭
75  7)[Ubuntu server - 설정] 팝업창에서
76    -[시스템] 메뉴에서
77      --[부팅 순서] : 플로피 체크 해제
78
79    -[네트워크] 메뉴에서
80      --[어댑터1] 탭 선택
81      --[네트워크 어댑터 사용하기] 체크 확인
82      --[다음에 연결될] 목록에서 [NAT 네트워크] 선택
83      --그러면 [이름]이 자동으로 NatNetwork로 바뀔 확인
84  8)[확인] 버튼을 클릭하여 설정창 닫기
```

```

85
86
87 5. Ubuntu Sever Installation
88 1)[Language] : English
89 2)[Installer updae available] : Continue without updating
90 3)[Keyboard configuration] : Done
91 4)[Choose type of install] : Ubuntu Server
92 5)[Network connections] : enp0s3 eth - DHCPv4 10.0.2.4/24 > Done
93 6)[Configure proxy] : Done
94 7)[Configure Ubuntu archive mirror] : Done
95 8)Guided storage configuration : Custom storage layout 체크 > Done
96 -[AVAILABLE DEVICES] 목록에서 [free space] 선택
97 -[Add GPT Partition]
98 --SWAP
99 ---Size : 4096m
100 ---Format : swap 선택
101 ---[Create]
102 --Boot Partition
103 ---Size : 512m
104 ---Format : ext4
105 ---Mount : /boot
106 ---[Create]
107 --/ Partition
108 ---Size :
109 ---Format : ext4
110 ---Mount : /
111 ---[Create]
112 -Done
113
114 9)[Confirm destructive action] 팝업에서
115 -[Are you sure you want to continue?] : Continue
116
117 10)[Profile setup]에서
118 -Your name :
119 -Your server's name : ubuntu-server
120 -Pick a username : ubuntu
121 -Choose a password :
122 -Confirm your password :
123
124 11)혹시 [Upgrade to Ubuntu Pro] 페이지가 나오면 [Skip for now] 체크 확인 후 [Continue]
125 12)SSH Setup : No Check, Done
126 13)Featured Server Snaps : No Check, Done
127 14)설치마치면 Reboot Now
128
129
130 6. Post-Intallation Setting
131 1)Network Manager Installation
132 -$ sudo apt update
133 -$ sudo apt install network-manager
134 -$ sudo systemctl status NetworkManager
135
136 2)View Current IP Address
137 -$ ip a or $ ip addr
138
139 3)Set Static IP Address
140 -$ ls /etc/netplan
141 00-installer-config.yaml
142
143 -$ sudo cp /etc/netplan/00-installer-config.yaml /etc/netplan/00-installer-config.yaml.bak
144 -$ sudo nano /etc/netplan/00-installer-config.yaml
145
146 [before]
147 network:
148   ethernet:
149     enp0s3:
150       dhcp4: true
151   version: 2
152
153 [after]
154 network:
155   renderer: NetworkManager
156   ethernet:
157     enp0s3:
158       dhcp4: no
159       addresses:
160         - 10.0.2.100/24
161       routes:
162         - to: default
163           via: 10.0.2.1
164       nameservers:
165         addresses: [8.8.8.8, 8.8.4.4]
166   version: 2
167
168 -Save

```

```

169 -Test the new configuration
170 $ sudo netplan try
171
172 -Run the new configurations.
173 $ sudo netplan apply
174
175 -$ sudo systemctl restart NetworkManager
176 -$ ip addr
177 -$ ping -c 4 8.8.8.8
178 -$ sudo apt update
179
180 4)SSH Server Installation
181 $ sudo apt install openssh-server curl tree
182
183 $ sudo systemctl status ssh
184
185 $ export HOST=ubuntu-server
186
187 $ ssh $USER@$HOST
188 - Are you sure you want to continue connecting (yes/no/[fingerprint]) ? yes
189 - 확인 후 exit
190
191 7. Windows Host OS에서 Ubuntu Guest OS 연결하기
192 1)PuTTY
193 -Window > Appearance
194 --Font settings : Courier New, 16-point
195
196 -Window > Colours
197 --Default Foreground : 0, 0, 0
198 --Default Background : 255, 255 ,255
199
200 -Session
201 --Host Name(or IP address) : 192.168.56.1
202 --Port : 100
203 --Connection type : SSH
204 --Saved Sessions : ubuntu-server
205
206 --Save
207
208 -Open > 인증서에서 [예(Y)] Click
209
210 2)XShell
211 -파일메뉴 > 새로 만들기
212 --연결
213 이름 : ubuntu-server
214 프로토콜 : SSH
215 호스트 : 192.168.56.1
216 포트 번호 : 100
217 --연결 > 사용자 인증
218 사용자 이름 : ubuntu
219 암호 :
220 방법 : Password
221 --확인
222
223 -모든 세션 > ubuntu-server double click
224 -SSH 보안 경고 > 수락 및 저장
225
226 3)Tabby
227 -[Settings] > [Profiles & connections] > [New profile] 버튼 클릭
228 -[SSH connection] 선택
229 -[Name] : ubuntu-server
230 -[Host] : 192.168.56.1
231 -[Port] : 100
232 -[Username] : ubuntu
233 -[Password] : [Set password] 클릭 > 패스워드 입력 > [OK]
234 -[Save]
235 -[ubuntu-server] > ► 버튼 클릭
236 -[Host key verification] > [Accept and remember key] 클릭
237
238
239
240 8. Host OS에서 Guest OS 연결 후 작업
241 1)IP Address 확인
242 $ ip addr
243
244 2)OS 확인하기
245 $ cat /etc/os-release
246 PRETTY_NAME="Ubuntu 22.10"
247 NAME="Ubuntu"
248 VERSION_ID="22.10"
249 VERSION="22.10 (Kinetic Kudu)"
250 VERSION_CODENAME=kinetic
251 ID=ubuntu
252 ID_LIKE=debian

```

```
253     HOME_URL="https://www.ubuntu.com/"
254     SUPPORT_URL="https://help.ubuntu.com/"
255     BUG_REPORT_URL="https://bugs.launchpad.net/ubuntu/"
256     PRIVACY_POLICY_URL="https://www.ubuntu.com/legal/terms-and-policies/privacy-policy"
257     UBUNTU_CODENAME=kinetic
258     LOGO=ubuntu-logo
259
260 3)Memory 확인
261     $ free -h
262
263 4)System Shutdown
264     $ sudo shutdown now
```