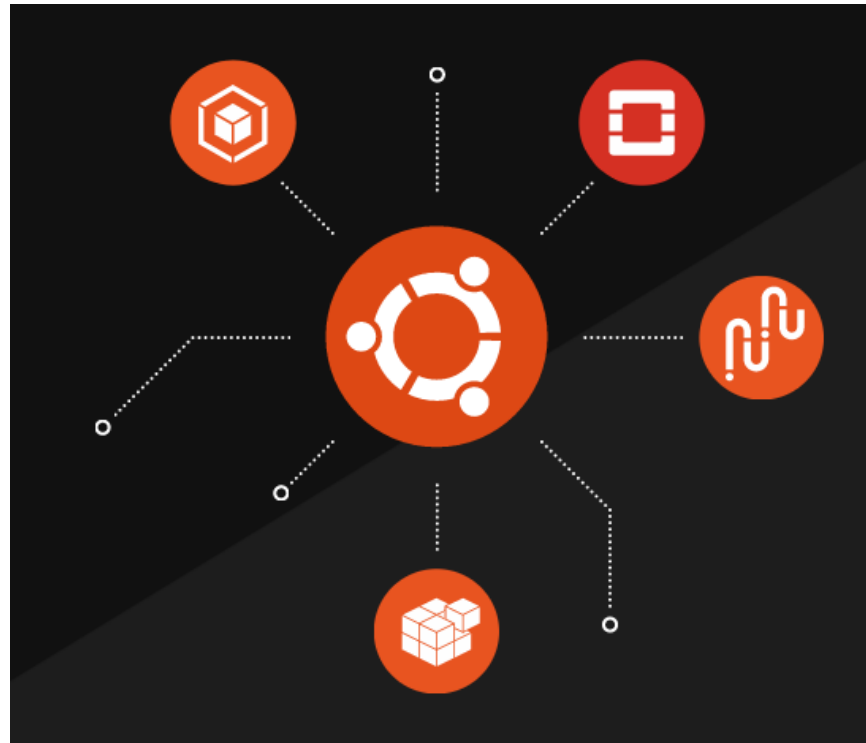


# Ubuntu Setting

- Ubuntu 세팅하기
  - Virtual Box에 Ubuntu 설치
  - Ubuntu Network 설치



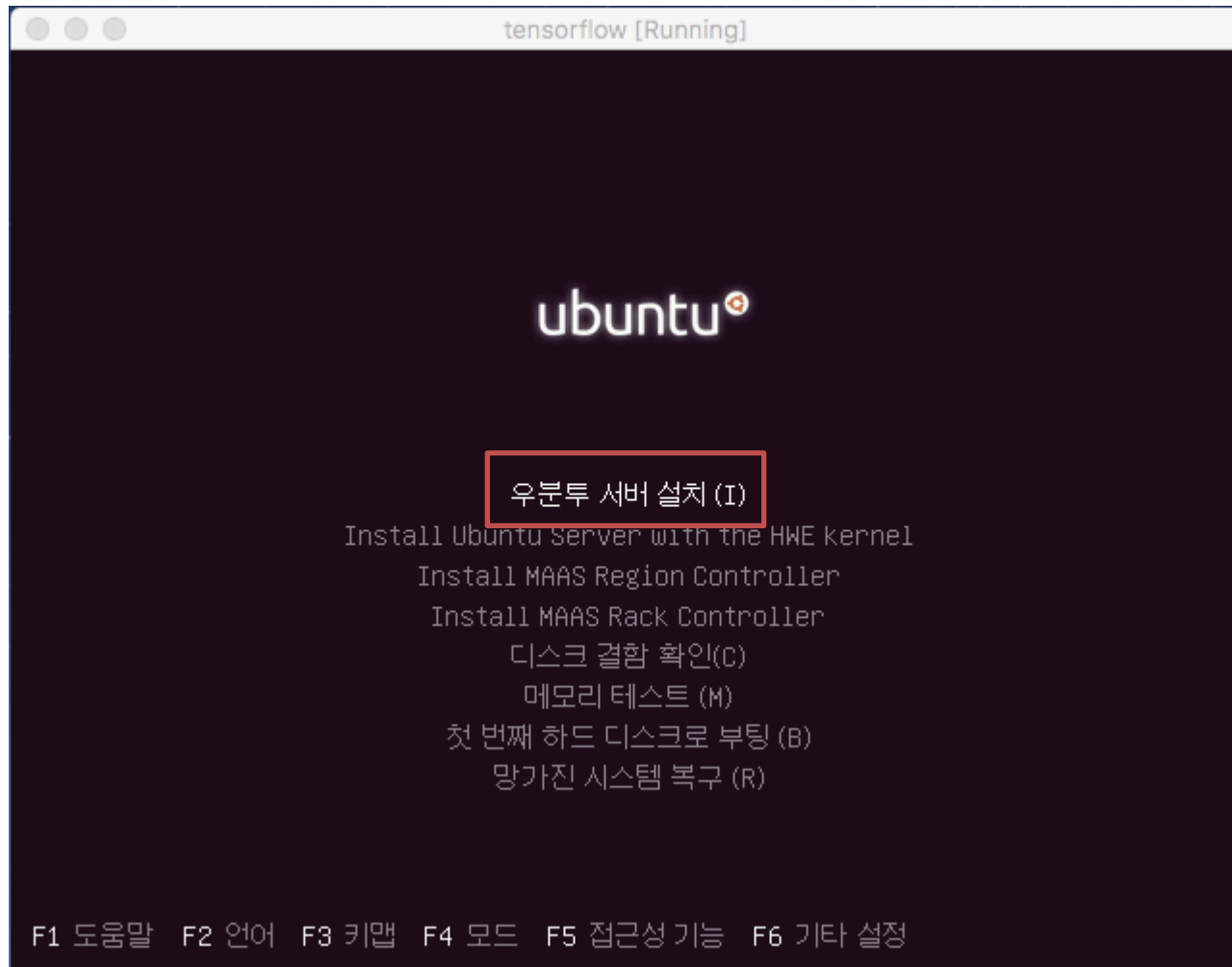
# Ubuntu Setting - Install

- 언어 선택 (영어로 해도 한글로해도 무관함)
  - 이번 설명은 한글로 진행



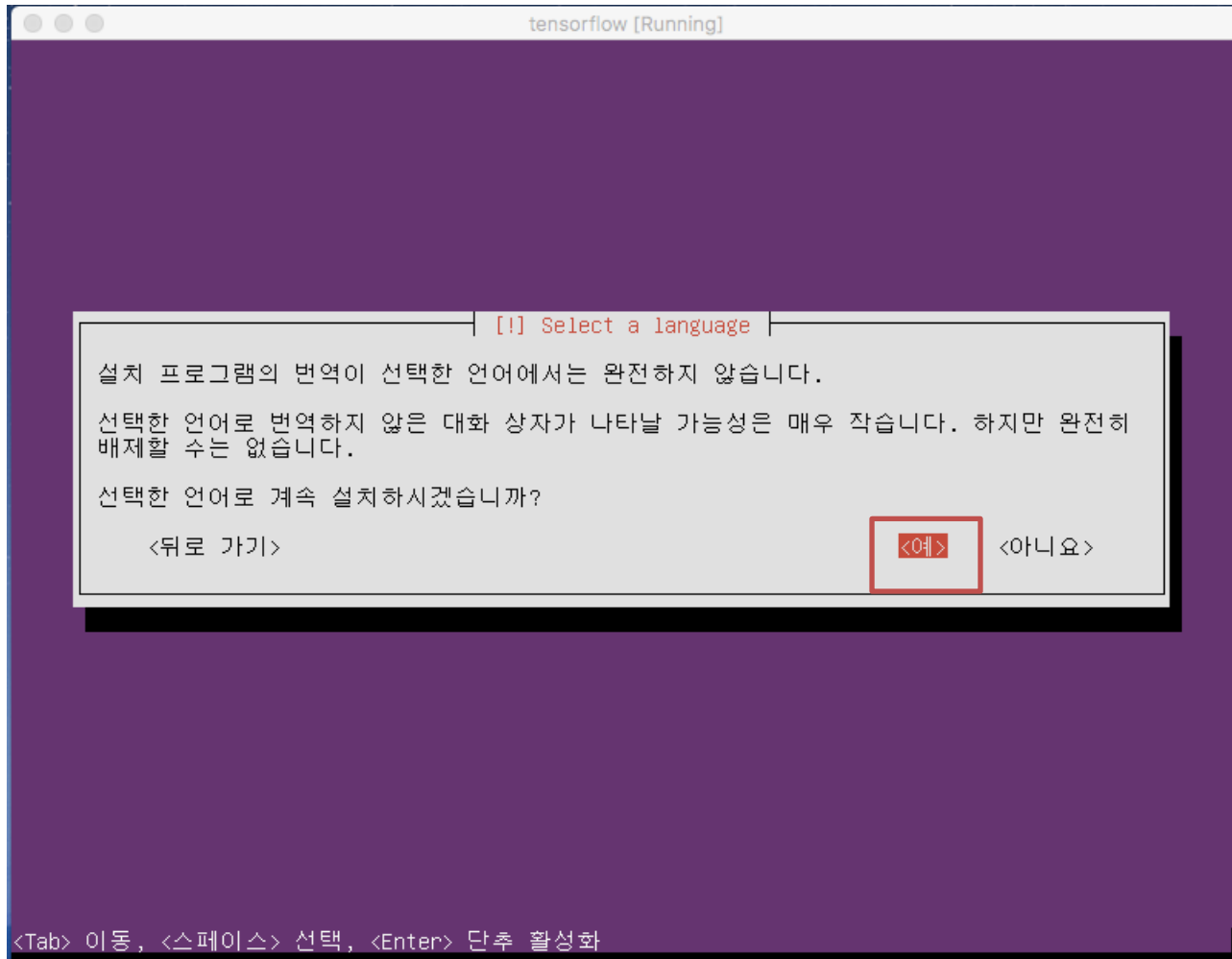
# Ubuntu Setting - Install

- 우분투 서버 설치 클릭



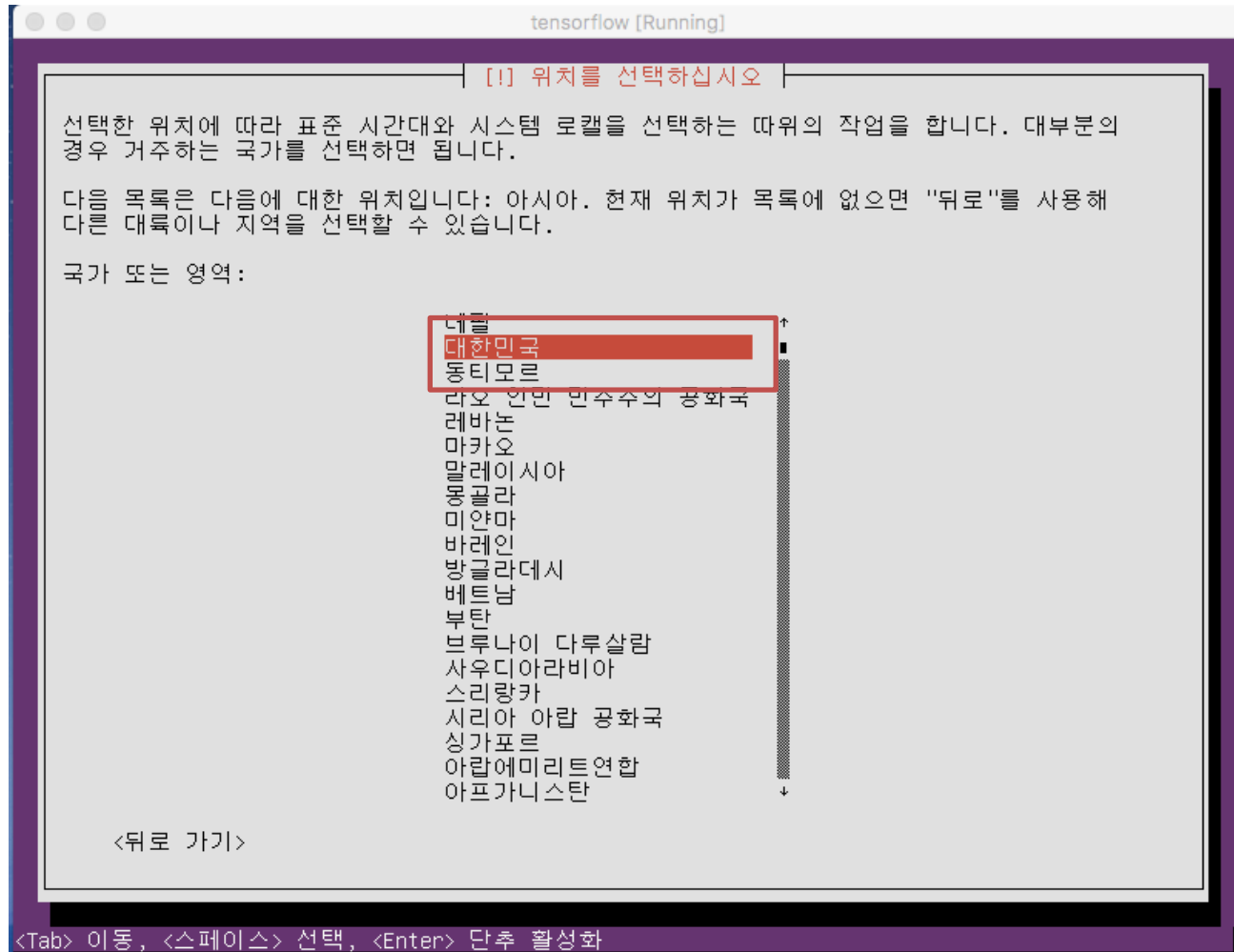
# Ubuntu Setting - Install

- 한글로 세팅할 경우 언어가 완벽하지 않다고 나옴
- 그냥 "예" 클릭하여 진행



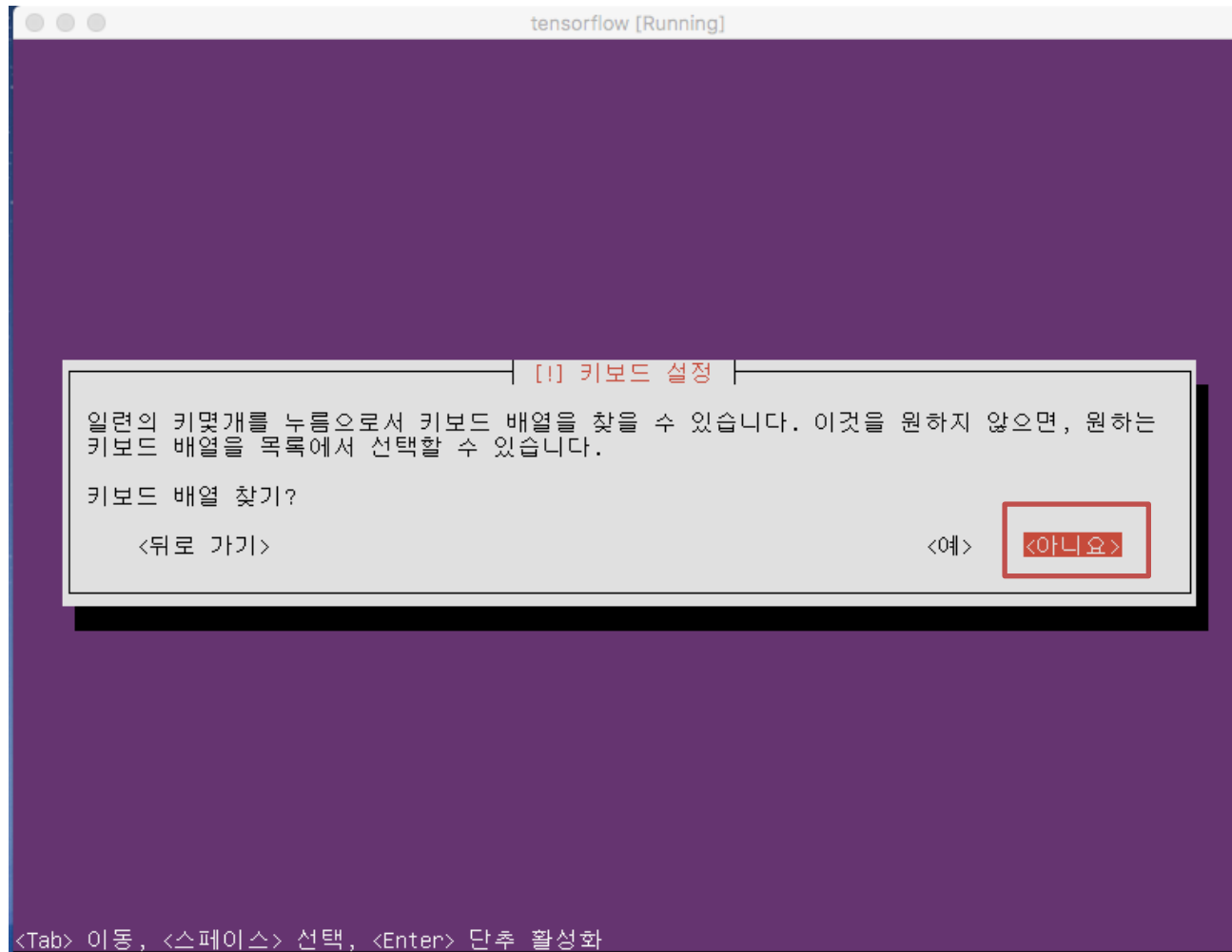
# Ubuntu Setting - Install

- 각자의 나라를 선택, 현재 거주하는 곳이 "대한민국" 이므로 이를 선택



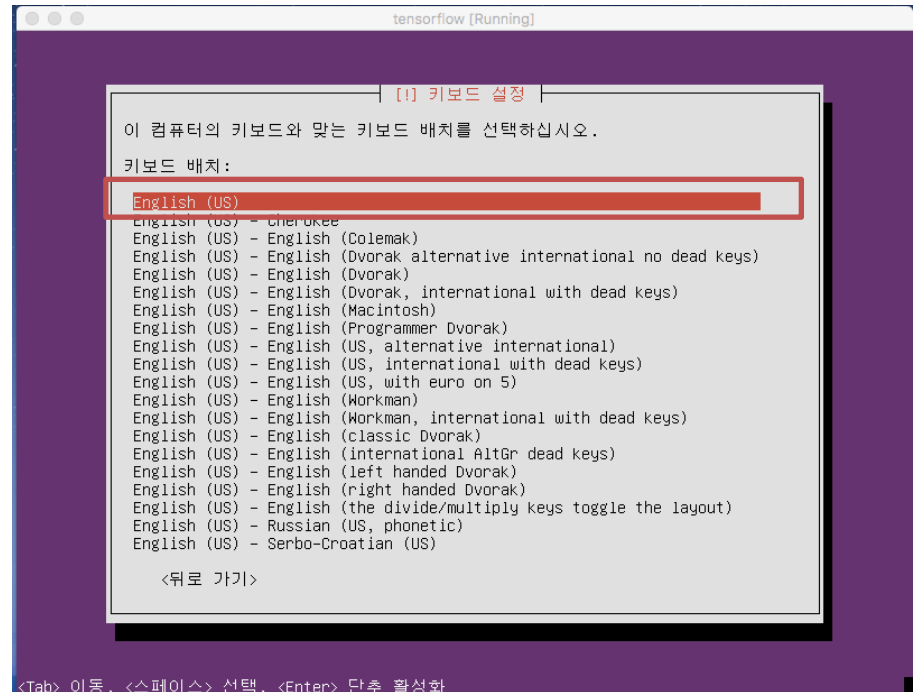
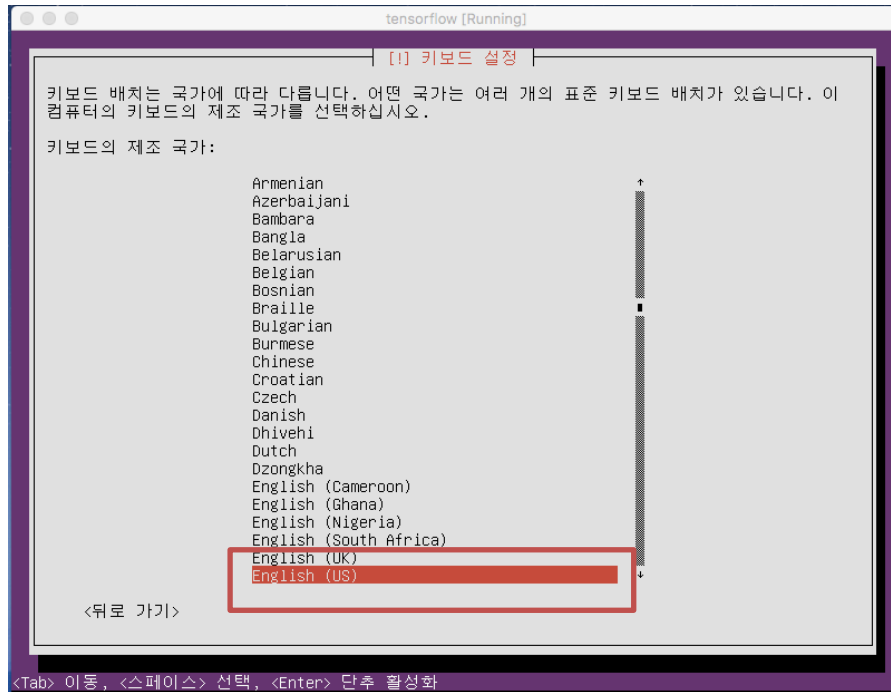
# Ubuntu Setting - Install

- 키보드 배열 찾기는 "아니오"로 설정



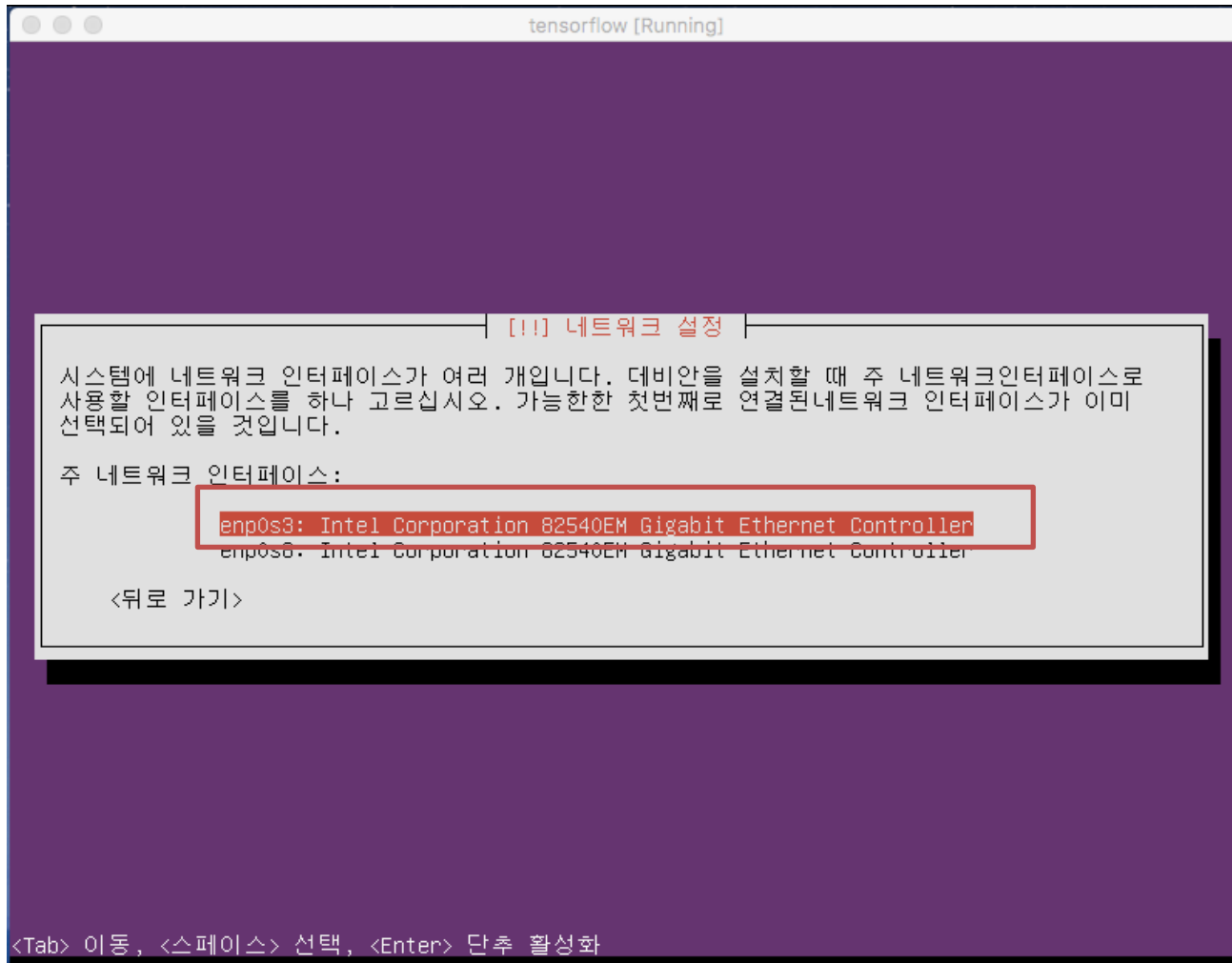
# Ubuntu Setting - Install

- 키보드 설정의 키보드 제조국가는 "English (US)" 로 설정
- 키보드 배치도 또한 "English (US)" 로 설정



# Ubuntu Setting - Install

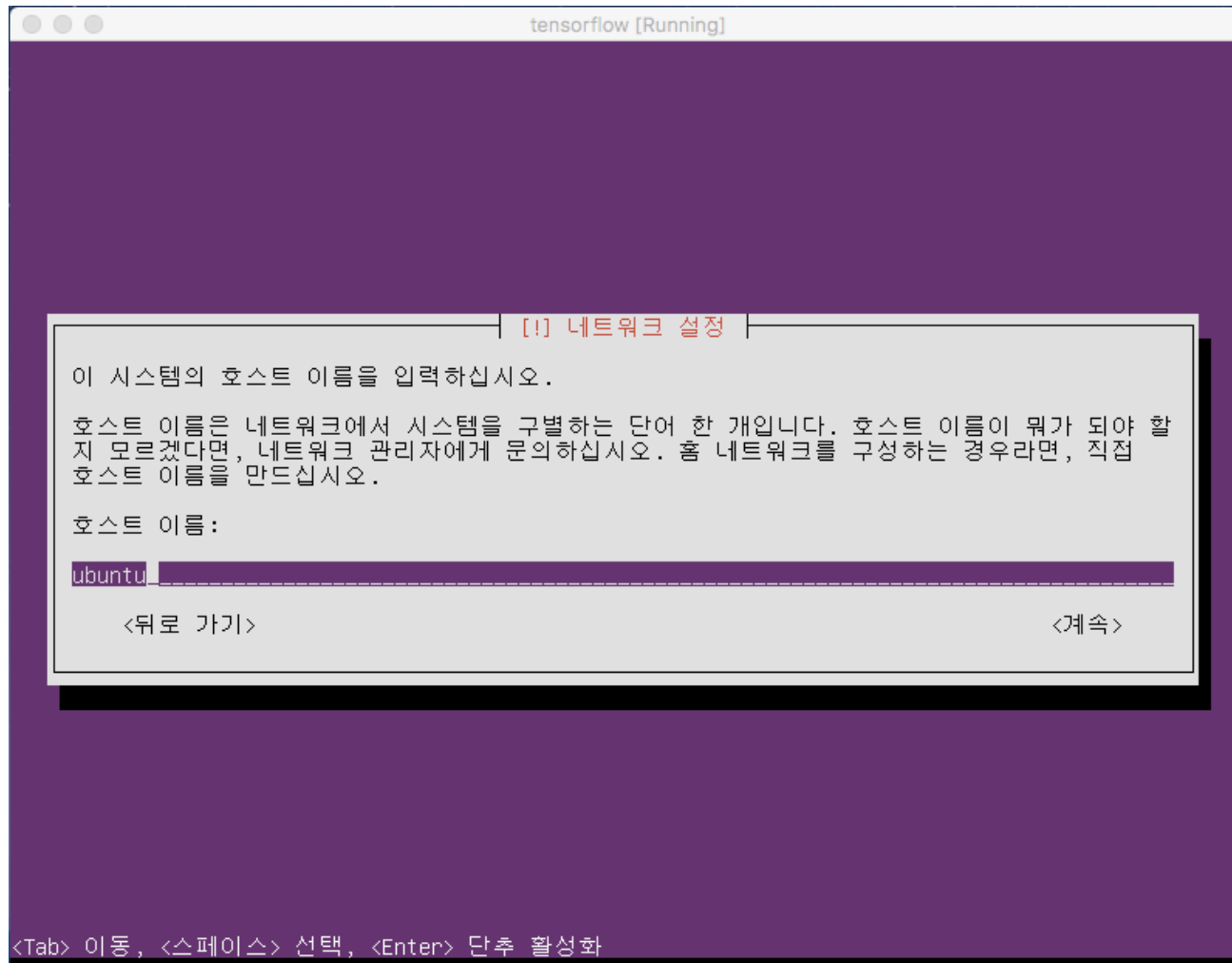
- 주 네트워크 인터페이스는 "enp0s3" 로 설정
  - enp0s3 는 NAT 네트워크이며, enp0s8 은 이전에 직접 설정한 HostOnly 네트워크
  - 주 네트워크는 NAT 네트워크가 된다.





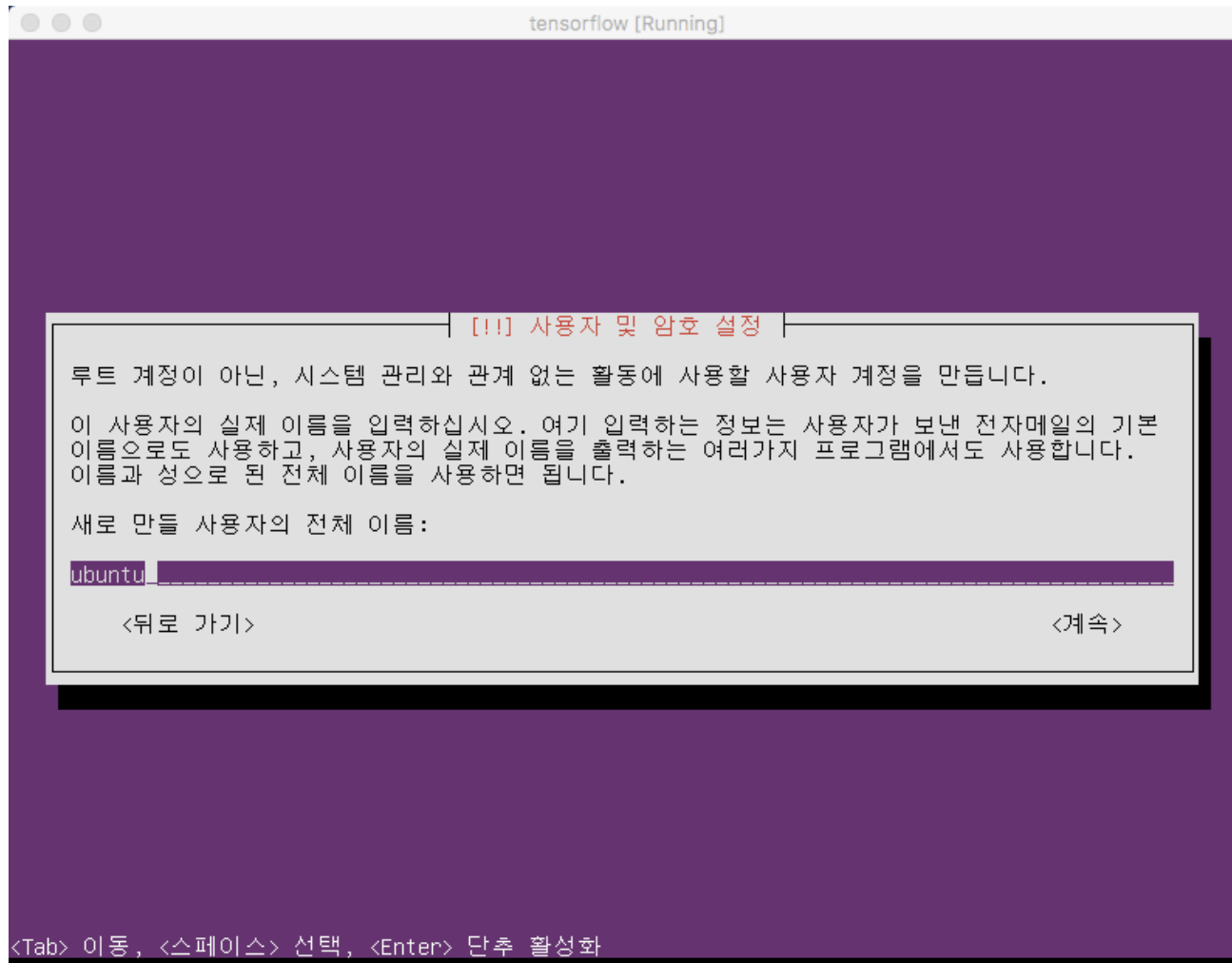
# Ubuntu Setting - Install

- 호스트 이름을 설정
  - 이름을 설정한 후 "tab" 키를 이용하여 계속으로 이동



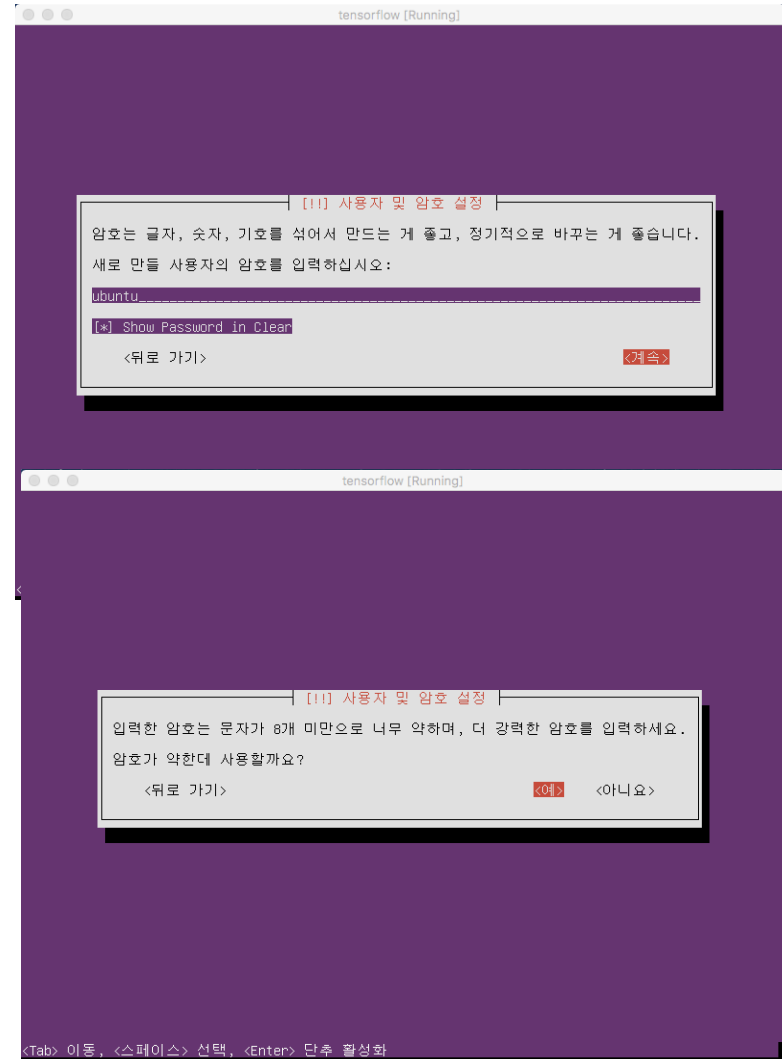
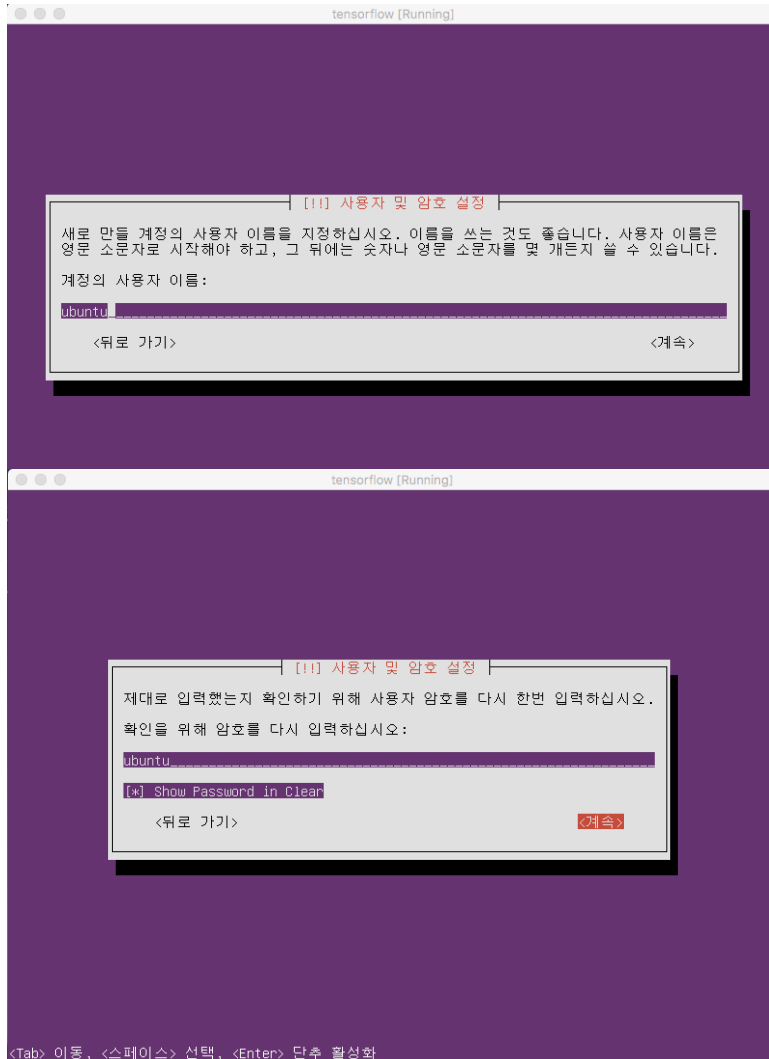
# Ubuntu Setting - Install

- 사용자의 이름을 각자 설정



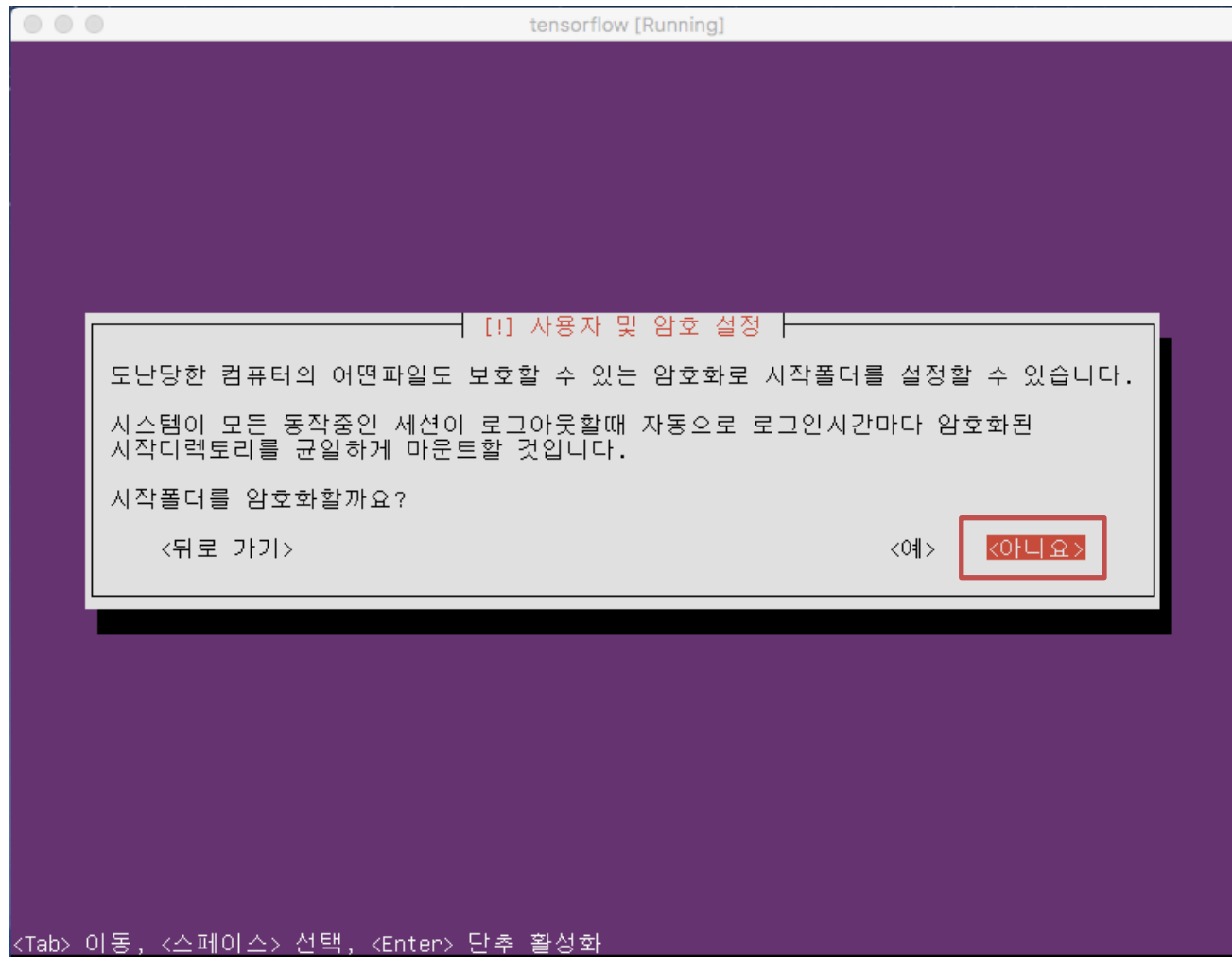
# Ubuntu Setting - Install

- 사용할 계정의 아이디와 비밀번호(2회)를 입력
  - 비밀번호에서 tab 키 이후 Show Password in Clear에서 스페이스 바를 클릭하면 비밀번호 확인 가능 (비밀번호가 약하면 경고창도 나옴)



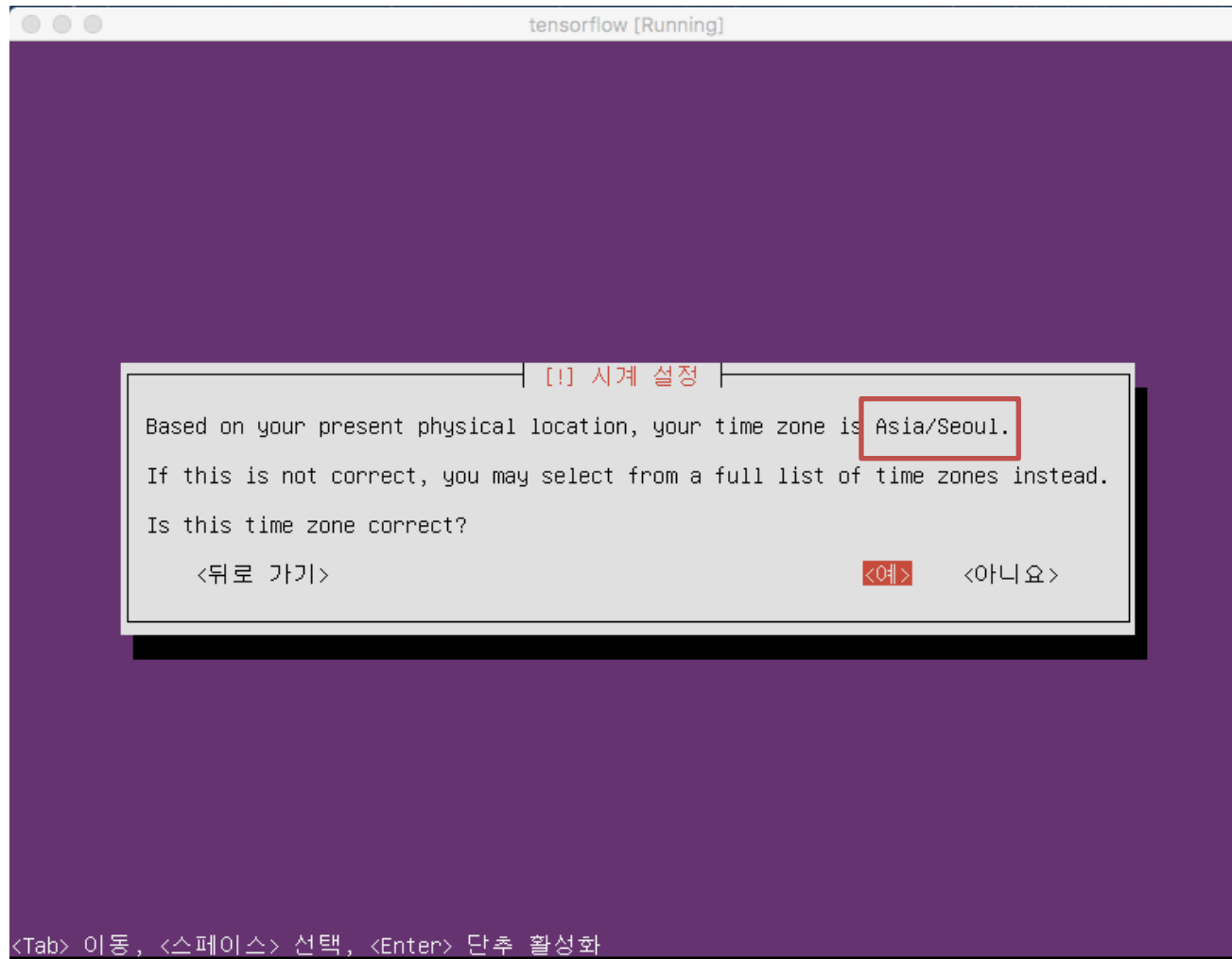
# Ubuntu Setting - Install

- 시작폴더를 암호화할 수 있다 => 여기서는 "아니오" 클릭



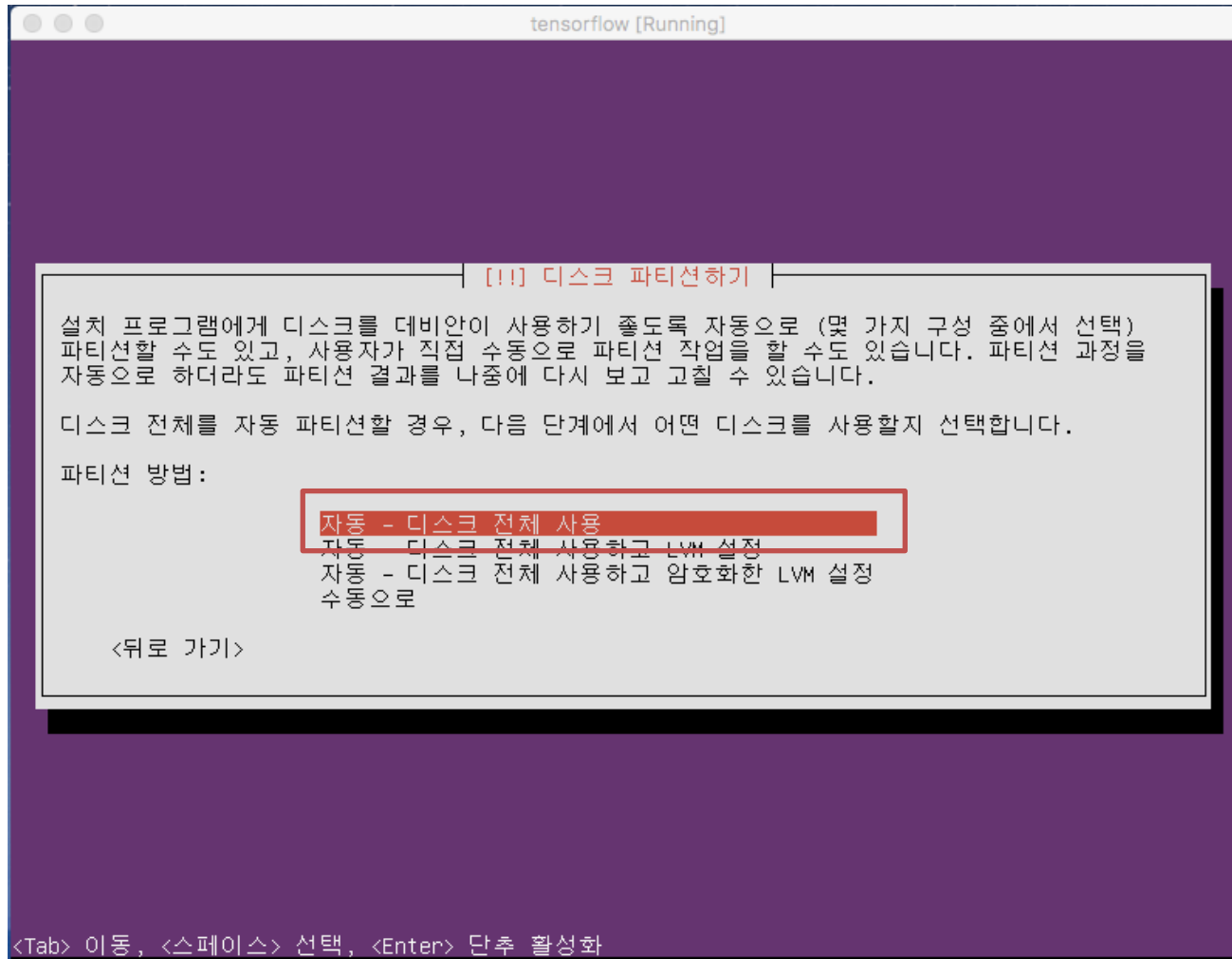
# Ubuntu Setting - Install

- 기준 시간을 설정
  - 여기서 반드시 "Asia/Seoul" 인지 확인 후 예를 누른다.



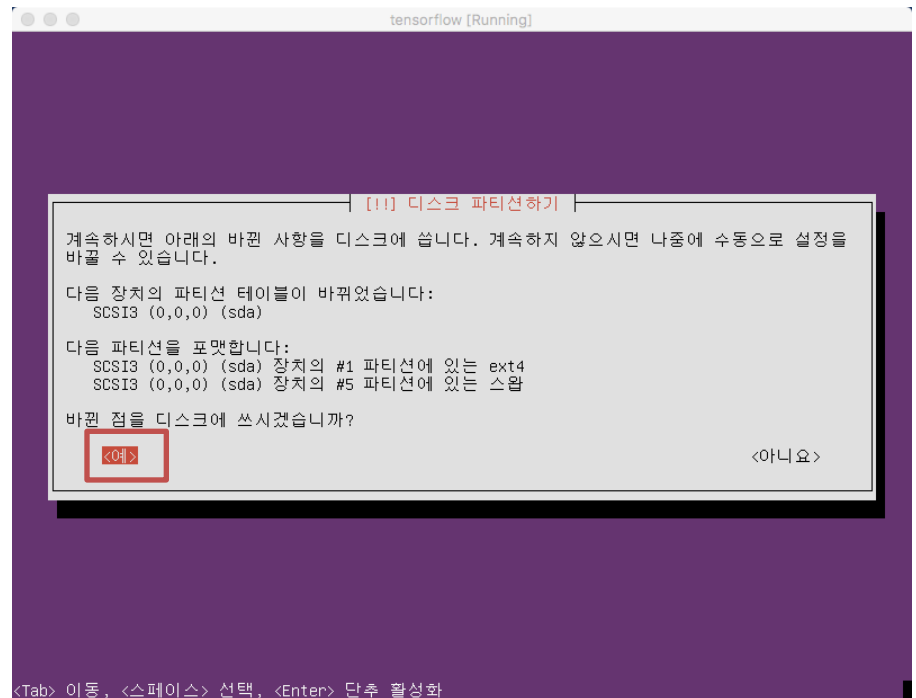
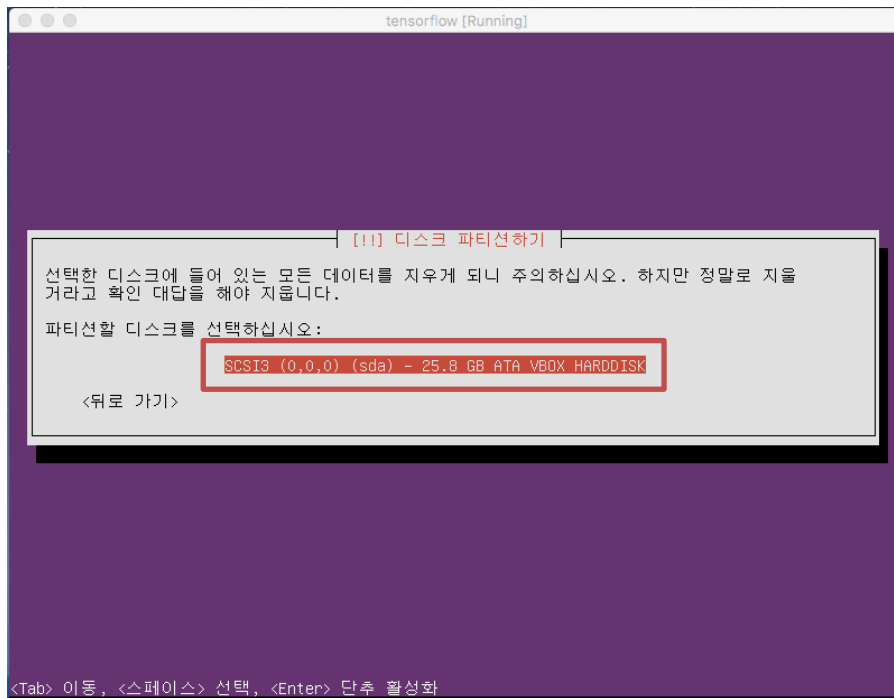
# Ubuntu Setting - Install

- 경우에 따라서 다르게 한다. (스터디 용은 자동-디스크 전체사용 클릭)
  - 만약 여러 하드웨어가 존재하고 이를 하나로 하고 싶다면 LVM 선택
  - 암호화까지 사용하면 그 다음을 선택



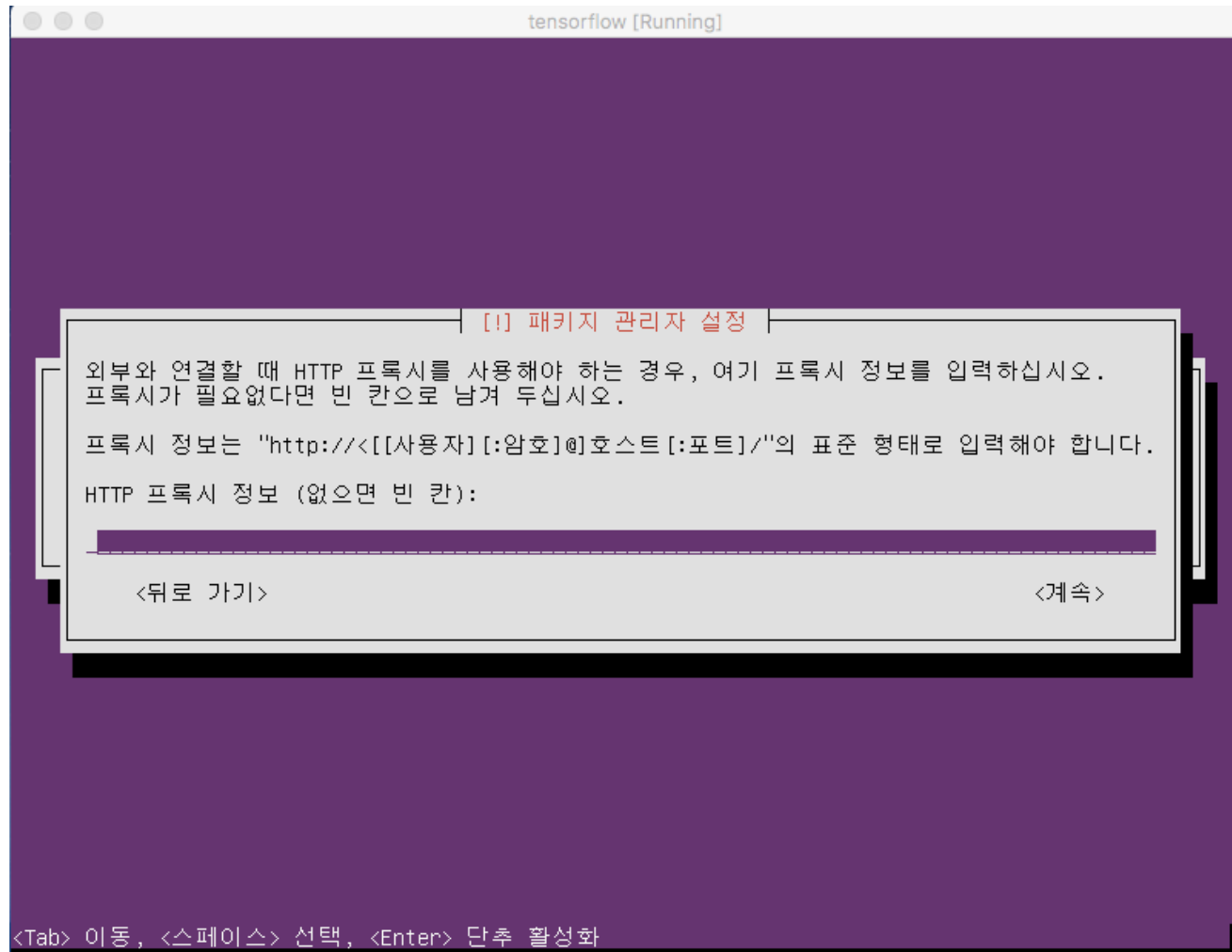
# Ubuntu Setting - Install

- 디스크 파티션 선택
  - 자신의 파티션할 디스크를 선택한다.
- 그 뒤 디스크를 쓴다고 선택 => "예" 선택 하여 설치 진행



# Ubuntu Setting - Install

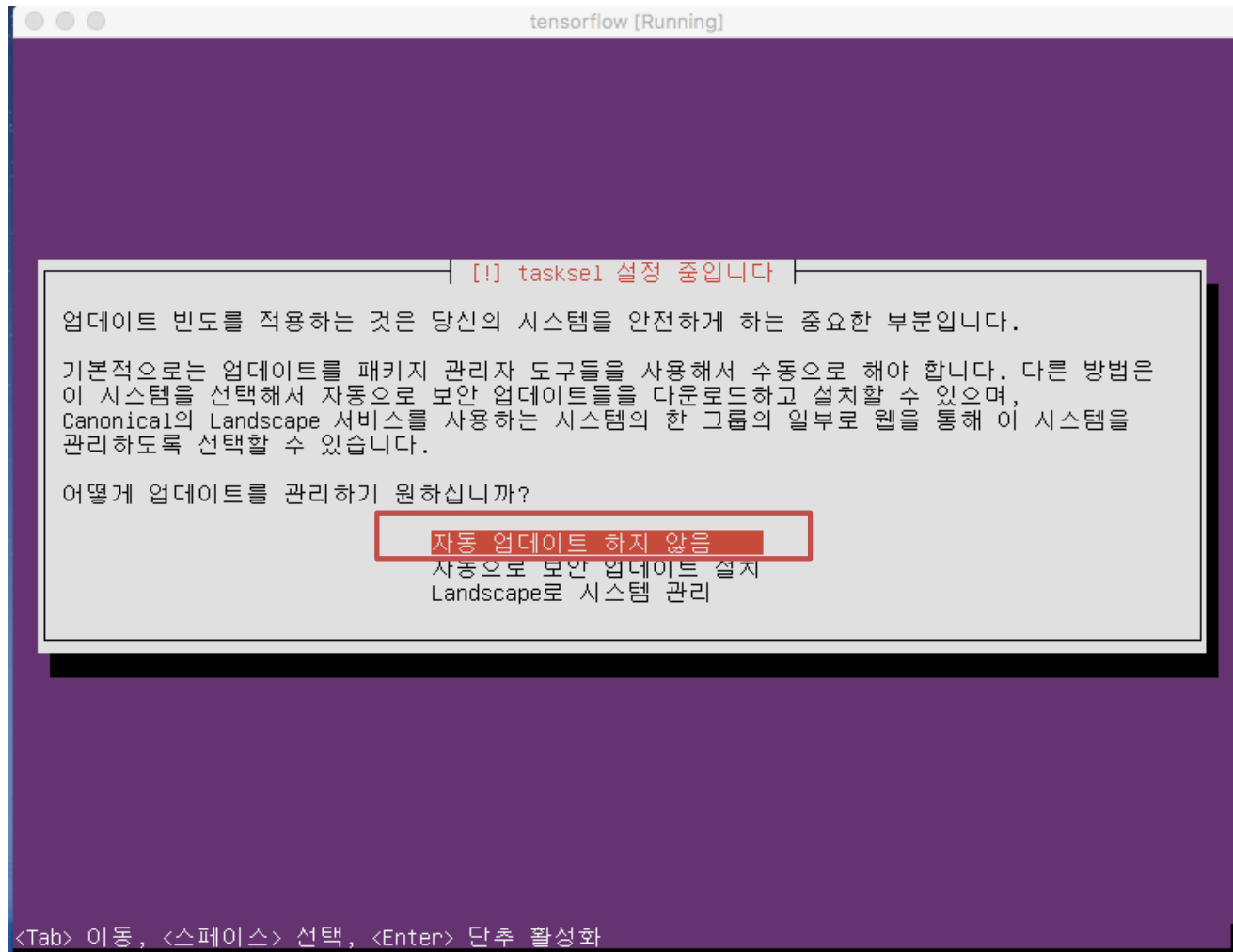
- 설치 중에 HTTP 프록시 정보를 선택하라는 창이 나옴
  - HTTP 프록시가 존재할 경우 설정하고 아니면 빈칸으로 두고 계속 진행한다.





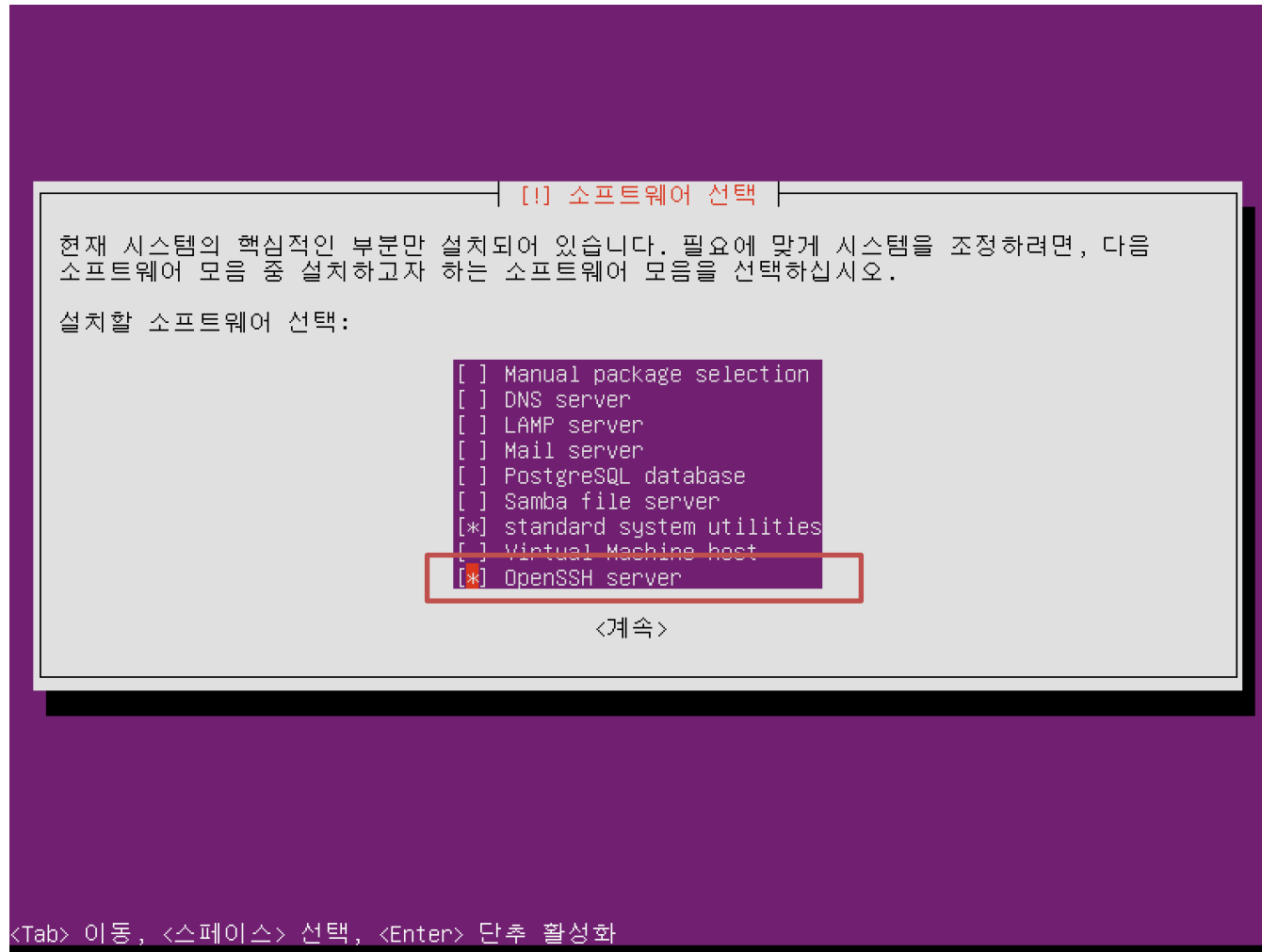
# Ubuntu Setting - Install

- 자동 업데이트 설정
  - ※ 이때 반드시!! “**자동 업데이트 하지 않음**” 으로 선택한다.
  - 자동 업데이트를 하게 되면 새로 설치한 패키지와 버전이 맞지 않아 에러발생 가능



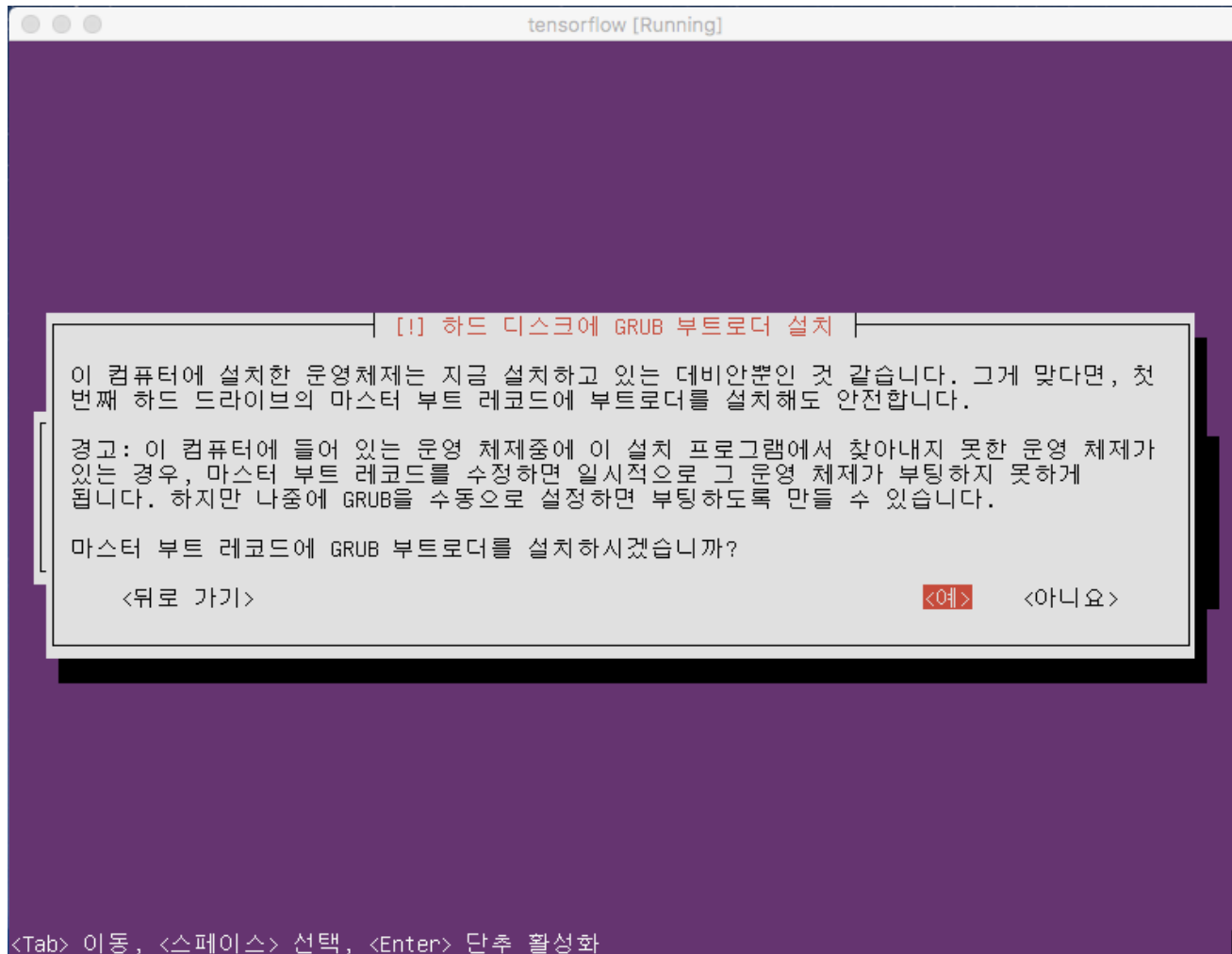
# Ubuntu Setting - Install

- 소프트웨어 선택 ( 두 가지 선택)
  - 여기서 "standard system utilities" (안해도 됨) 을 선택
  - ※ 반드시 "OpenSSH server" 를 선택한다. (설정되어 있지 않으므로 선택해준다)



# Ubuntu Setting - Install

- GRUB 부트로더 설치
  - 커널을 불러오는 기능으로 설치하도록 한다. => "예" 선택



# Ubuntu Setting - Network

- Ubuntu가 설치가 완료되었으면 실행시켜 본다.

```
Ubuntu 16.04.3 LTS ubuntu tty1
ubuntu login:
```

# Ubuntu Setting - Network

- 설치할 때 각자 설정했던 아이디와 패스워드를 입력하여 Ubuntu에 접속  
- 여기서는 아이디 패스워드 모두 "ubuntu" 로 설정함

```
Ubuntu 16.04.3 LTS ubuntu tty1
ubuntu login: ubuntu
Password:
Welcome to Ubuntu 16.04.3 LTS (GNU/Linux 4.4.0-87-generic x86_64)

 * Documentation:  https://help.ubuntu.com
 * Management:    https://landscape.canonical.com
 * Support:       https://ubuntu.com/advantage

 ■■■■ 109■■■ ■■■■■■■■ ■■■■■■■■ .
56 ■■■■■■■■ ■■■■■■■■ ■■■■■■■■ .

The programs included with the Ubuntu system are free software;
the exact distribution terms for each program are described in their
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.

Ubuntu comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent permitted
by applicable law.

To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>"
See "man sudo_root" for details.

ubuntu@ubuntu:~$
```

# Ubuntu Setting - Network

- 아래와 같이 입력하여 네트워크 인터페이스를 설정해준다
  - 1. 관리자 권한(root 사용자)으로 접근
  - 2. 이전에 생성한 HostOnly 네트워크를 설정
  - 3. HostOnly 네트워크를 고정 IP로 사용
  - 4. 주소값을 설정
  - 5. 넷마스크 주소를 설정
- `$ sudo -s`
  - [sudo] password for ubuntu: ubuntu
- `# echo 'auto enp0s8' >> /etc/network/interfaces`
- `# echo 'iface enp0s8 inet static' >> /etc/network/interfaces`
- `# echo 'address 192.168.56.10' >> /etc/network/interfaces`
- `# echo 'netmask 255.255.255.0' >> /etc/network/interfaces`

```
ubuntu@ubuntu:~$ sudo -s
[sudo] password for ubuntu:
root@ubuntu:~# echo 'auto enp0s8' >>/etc/network/interfaces
root@ubuntu:~# echo 'iface enp0s8 inet static' >> /etc/network/interfaces
root@ubuntu:~# echo 'address 192.168.56.10' >> /etc/network/interfaces
root@ubuntu:~# echo 'netmask 255.255.255.0' >> /etc/network/interfaces
root@ubuntu:~#
```

# Ubuntu Setting - Network

- 네트워크 설정이 잘 되었는지 확인 (cat 명령어 사용)
- `cat /etc/network/interfaces`

```
root@ubuntu:~# cat /etc/network/interfaces
# This file describes the network interfaces available on your system
# and how to activate them. For more information, see interfaces(5).

source /etc/network/interfaces.d/*

# The loopback network interface
auto lo
iface lo inet loopback

# The primary network interface
auto enp0s3
iface enp0s3 inet dhcp
auto enp0s8
iface enp0s8 inet static
address 192.168.56.10
netmask 255.255.255.0
root@ubuntu:~#
```

# Ubuntu Setting - Network

- OpenSSH-server 서비스가 동작하는지 검증
  - \$ sudo service ssh status # ubuntu 사용자일때 검증
  - # service ssh status # root 사용자일때 검증

```
root@ubuntu:~# service ssh status
■ ssh.service - OpenBSD Secure Shell server
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/ssh.service; enabled; vendor preset: enabled)
   Active: active (running) since ■ 2018-02-04 17:40:21 KST; 8min ago
 Main PID: 974 (sshd)
    Tasks: 1
   Memory: 4.5M
      CPU: 8ms
   CGroup: /system.slice/ssh.service
           └─974 /usr/sbin/sshd -D

2■ 04 17:40:21 ubuntu systemd[1]: Starting OpenBSD Secure Shell server...
2■ 04 17:40:21 ubuntu sshd[974]: Server listening on 0.0.0.0 port 22.
2■ 04 17:40:21 ubuntu sshd[974]: Server listening on :: port 22.
2■ 04 17:40:21 ubuntu systemd[1]: Started OpenBSD Secure Shell server.
root@ubuntu:~#
```

- ※ OpenSSH-server 가 설치되어 있지 않다면 아래 명령어를 통해 설치하도록 한다.
- \$ sudo apt-get install openssh-server



# Ubuntu Setting - Network

- 잘 동작한다면 재부팅 한다.
  - # reboot
- cf> 종료 명령어는 root 권한으로 아래와 같이 입력 (루트가 아닐 경우 sudo 입력)
  - # shutdown -h now

```
root@ubuntu:~# reboot
```