

과제 #0

- 리눅스 VM 생성 및 커널 컴파일

학번:201711032

이름:고영훈

```
Generating grub configuration file ...
Found linux image: /boot/vmlinuz-4.18.20-201711032
Found initrd image: /boot/initrd.img-4.18.20-201711032
Found linux image: /boot/vmlinuz-4.15.0-91-generic
Found initrd image: /boot/initrd.img-4.15.0-91-generic
Found linux image: /boot/vmlinuz-4.15.0-45-generic
Found initrd image: /boot/initrd.img-4.15.0-45-generic
done

real    3m27.605s
user    3m24.138s
sys     1m10.586s
root@os201711032:/usr/src/linux-source-4.18.0/linux-source-4.18.0# ls
boot/bzImage
ls: cannot access 'arch/x86_64/boot/bzImage': No such file or directory
root@os201711032:/usr/src/linux-source-4.18.0/linux-source-4.18.0/arch# ls -alh arch/x86_64/
boot/bzImage
ls: cannot access 'arch/x86_64/boot/bzImage': No such file or directory
root@os201711032:/usr/src/linux-source-4.18.0/linux-source-4.18.0/arch# cd ..
root@os201711032:/usr/src/linux-source-4.18.0/linux-source-4.18.0# ls -alh arch/x86_64/boot/
bzImage
lrwxrwxrwx 1 root root 22 Mar 27 14:47 arch/x86_64/boot/bzImage -> ../../x86/boot/bzImage
root@os201711032:/usr/src/linux-source-4.18.0/linux-source-4.18.0# date
Fri Mar 27 14:58:51 KST 2020
root@os201711032:/usr/src/linux-source-4.18.0/linux-source-4.18.0# █

ubuntu@os201711032:~$ hostnamectl
  Static hostname: os201711032
    Transient hostname: host-192-168-0-7
        Icon name: computer-vm
        Chassis: vm
      Machine ID: 32cd22818fee491ab370e3a29dbdb4f7
        Boot ID: b48dc6648ae847d2bd7533bbcec745dd
  Virtualization: kvm
    Operating System: Ubuntu 18.04.2 LTS
        Kernel: Linux 4.18.20-201711032
      Architecture: x86-64
ubuntu@os201711032:~$ █
```

①

어려웠던 점

JCLOUD를 이용하여 instance를 만들기 위해 key pair를 생성해야 했다. keypair의 이름을 지정하고 생성 버튼을 눌러 cloud상에 키페어가 등록 되어있었지만 pc경로에 키페어가 저장되지 않았다(저장하는 창 뜨지 않음). 그래서 XShell을 통해 ssh접속을 시도할 때 key pair가 없어 접속을 하지 못하는 상황이 생겼다.

해결 방안

Instance를 생성하는 과정 중에 key pair를 생성하지 않고 key pair 먼저 생성해보니 pc 경로에 잘 저장되는 것을 확인했다.
instance를 삭제하고 다시 생성하여 진행했다.

②

어려웠던 점

pdf 자료를 보고 명령어를 있는 그대로 치기만 하면 돼서 과제를 하는 데 큰 어려움이 없었다. 어려웠던 점이 있었다면 커널이라는 용어는 강의 때 배웠기 때문에 과제를 해보면서 이해할 수 있었지만 가상 머신이라는 개념을 잘 들어보지 못해서 가상머신에 대해 찾아보게 됐다.

해결 방안

구글링을 통해 가상 머신이라는 용어에 대해 알아보았다. 예전에 우분투를 사용해보고 싶어 usb에 우분투 이미지를 저장해서 윈도우 OS를 밀고 우분투를 설치한 적이 있다. 그때 동아리 선배가 차라리 가상머신을 사용하라고 했었는데 이제야 그 이유를 알게 됐다. 윈도우 환경에서 윈도우를 없앨 필요 없이, 운영체제를 BIOS에서 바꿔가며 사용할 필요 없이 윈도우에서 다른 운영체제를 실행시킬 수 있는 환경을 제공해주는 것이 가상머신이다.