HW1) 우분투 18.04LTS 듀얼부팅 설치하기

* 맥북의 경우 우분투 설치가 안될 수도 있습니다. 설치가 안된다면, 가상 머신 기반에서 다시 설치를 하고 과정을 설명하면 됩니다.

• 과제 수행 방법

- 1) 먼저, 자신의 PC에서 사용하고 있는 하드디스크의 파티션을 나누어야 함.
- 2) 예를 들어 아래 그림과 같은 방식을 의미함. (우분투를 위한 파티션은 50GB정도면 적당합니다.)

현재 사용 중인 OS(window, mac)를 위한 파티션

우분투 설치를 위한 파티션

- 3) 우분투 부팅용 USB를 만들어야 함.
- 4) USB를 꼽은 상태에서 PC를 재부팅하고, 바이오스 메뉴(PC 제조사별로 다름 F2, F10, F11 ...)로 들어감.
- 5) Boot priority order에서 부팅 USB를 최우선으로 변경함.
- 6) 재부팅 후 우분투 설치

• 과제물 제출

- 1) 설치 과정 및 결과에 대한 사진과 각 과정에 대한 충분한 설명. 설치 완료 후 임의의 명령어 실행한 화면에 대한 사진 있어야함.
- 2) host os 기반에서 가상화 머신으로 우분투를 사용하는 것과 듀얼부트모드로 우분투를 사용하는 것의 차이점 서술.
- 성능 차이가 발생하는 이유
- 각각의 방식의 용도
- 각각의 방식의 장단점.
- 3) 우분투를 설치할 때 부팅용 USB를 만드는 과정 서술.

- 4) 리눅스 부팅과정 각 단계별 서술
- 시스템 전원 공급
- BIOS 단계
- 부트로드 단계
- 커널 로딩 단계
- Init 프로세스 단계
- ※ 우분투 설치를 하는 데 있어서 필요한 정보는 인터넷 검색을 통해 스스로 해결하시기 바랍니다.

듀얼부팅으로 설치를 할 때 실수해서 중요한 데이터가 날아가지 않도록 주의하시 기 바랍니다. (필요시 미리 백업)

HW1) Install ubuntu 18.04LTS on your PC by dual boot.

* If you use MacBook, It could be you will fail to install ubuntu.

If it is so, you just install virtual machine again and describe total process.

How to perform task

- 1) First, you have to divide HDD in your PC.
- 2) For example, it means as shown below. (For the partition installing ubuntu, 50GB is enough)

The partition for os you are using currently

- 3) You have to make usb for booting ubuntu.
- 4) Reboot and enter into bios menu. (The shortcut key for entering bios depends on your PC)
- 5) You have to change boot order of usb for first priority.
- 6) After rebooting, install ubuntu.

Assignments you have to submit.

- 1) you have to submit the pictures and a full description about Installation processing and result. After install ubuntu, the picture you run any command have to be included in your report.
- 2) After install ubuntu by dual booting, you just handle ubuntu. **Describe your opinion about** difference using virtual machine based on host os and dual booting.
- The reason why it happens difference in performance.
- uses of each method.
- Merits and demerits of each method.
- 3) Describe the process of creating bootable usb.

- 4) Describe the process of linux booting for each step.
- power on
- BIOS
- Boot loader
- Kernel stage
- Init process stage
- ****** you can refer to information about installation by searching internet. And be careful not to lose important files by mistake. Maybe you need to back up for important files.