# 운영체제 과제1

<u>김지원</u> 201501480 정보통신공학부

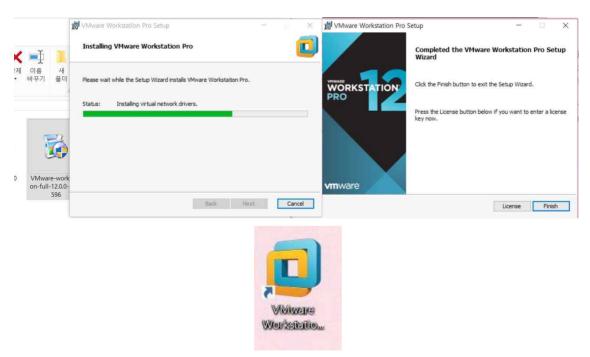
## 목차

- 1. 과제 목적
- 2. 수행 내역
- 3. 수행 결과
- 4. 수행 방법
- 5. 요구등급과 근거
- 6. 작업 일지

#### 1. 과제 목적

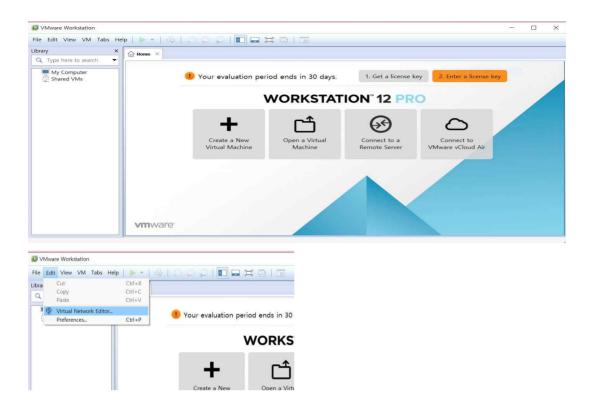
- ①VMware station 12 pro 를 윈도우에 설치하고 VMware에 리눅스 가상머신을 생성한 다음 리눅스를 설치한다.
- ②네트워크 환경을 설정하여 외부 인터넷과의 통신이 이루어지도록 한다.
- ③VMware 기반 리눅스 동작을 확인한다.

#### 2. 수행 내역

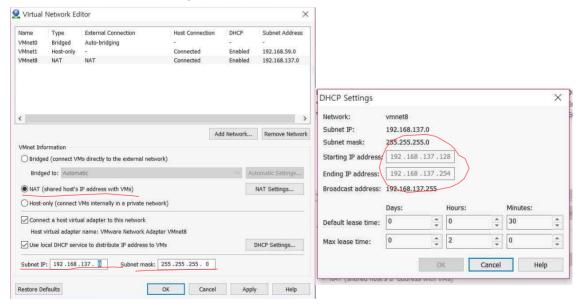


① 윈도우10을 사용하므로 google 검색 후 VMware Workstation 12 pro를 윈도우에 다운 받음. 바탕화면에 설치까지 완료.

•



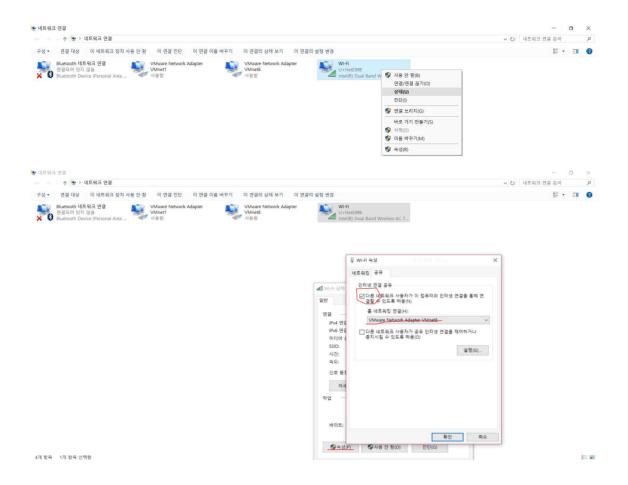
② VMware Workstation 12 pro를 실행시키고 Edit -> Virtual Network Editor를 클릭



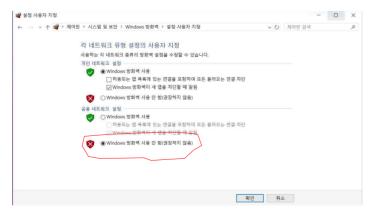
③ VMnet8을 "NAT" 모드, "Subnet IP: 192.168.137.0", "Subnet mask: 255.255.255.0" 로 설정

DHCP 창에서 192.168.137.128 ~ 192.168.137.254로 주소범위를 설정.

#### ⇒VMware virtual network 설정



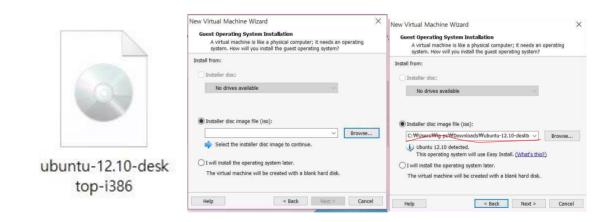
④ 네트워크 연결에 들어가서 현재 사용 중인 네트워크 Wi-Fi (U+Net99B)을 오른쪽 마우스 버튼으로 클릭  $\rightarrow$  '속성' 클릭  $\rightarrow$  '공유' 클릭  $\rightarrow$  '다른 네트워크 사용자가 이 컴퓨터의 인터 넷 연결을 통해 연결할 수 있도록 허용' 에만 체크하기  $\rightarrow$  바로 밑 홈 네트워킹 연결에 'VMware Network Adapter VMnet8' 로 맞추고 확인.



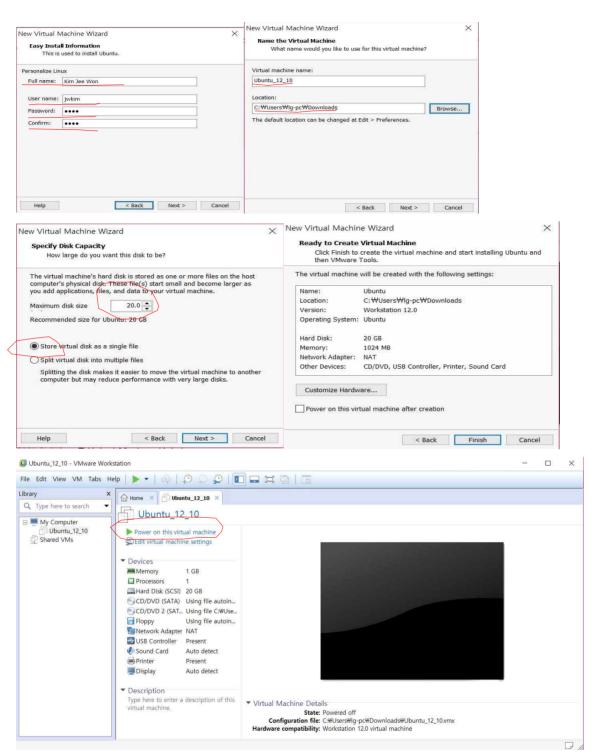
- ⑤ 제어판 → 시스템 및 보안 → Windows 방화벽 → 설정 사용자 지정
  → 공용 네트워크 설정에서 'Windows 방화벽 사용 안 함' 에 체크하고 확인.
  - ⇒윈도우10의 인터넷 공유 및 방화벽 설정



⑥ VMware Workstation에서 왼쪽 상단에 File 클릭 -> New Virtual Machine.. 클릭



⑦ 다운받은 우분투 12.10 버전 (32비트) 을 이미지 파일에 넣어줌.



⑧ 개인정보를 입력하고 가상머신의 이름과 위치를 설정해줌. 디스크의 기본 값을 20GB로 잡아주고 'store virtual disk as a single file' 에 체크해줌. 가상머신의 설정결과를 확인한 후 finish.

Power on this virtual machine 클릭하면 가상머신 시작함.

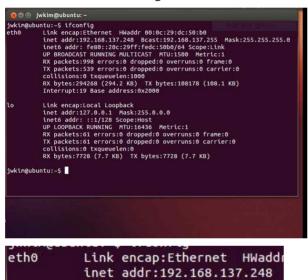
#### ⇒우분투용 가상머신 생성 및 우분투 설치

#### 3. 수행 결과



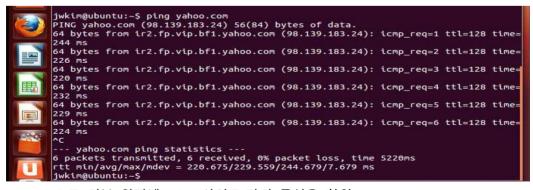
⑨ 로그인 후 (비밀번호: 0907)

Terminal에 가서 ifconfig 명령어로 네트워크 환경을 확인함.



① eth0에 2.168.137.128이 공급받았음을 확인.

⇒우분투의 네트워크 환경 확인



⑪ ping으로 외부 인터넷(yahoo사이트)과의 통신을 확인.

ping을 멈추려면 ctrl + c 를 누르면 멈춰짐

⇒외부 인터넷과의 통신 확인

#### 4. 수행방법

google에 vmware workstation 12 pro 를 검색 후 사이트 들어가서 다운받고 vmware를 실행시킨 후 VMnet8을 "NAT" 모드, "Subnet IP: 192.168.137.0", "Subnet mask: 255.255.255.0" 로 설정 하고,

DHCP 창에서 192.168.137.128~ 192.168.137.254로 주소범위를 설정해줍니다 홈 네트워킹 연결에 'VMware Network Adapter VMnet8' 로 맞춰줍니다. (네트워크를 어떤 네트워크로 해야하는지 모르고 계속 헤매다가 친구의 도움으로 수행)

공용 네트워크 설정에서 'Windows 방화벽 사용 안 함' 에 체크하고 확인. 우분투 12.10버전 사이트에 들어가서 다운해 놓습니다.

vmware workstation에 들어가서 디스크 이미지 파일에 우분투 12.10 버전을 삽입해 줍니다.

개인정보 입력하고 가상머신 이름 위치 설정해 줍니다. 디스크의 기본 값을 20GB로 잡아주고 'store virtual disk as a single file' 에 체크해줍니다. 가상머신의 설정결과를 확인한 후 finish를 누르면 끝.

로그인 후 (비밀번호: 0907) Terminal에 가서 ifconfig 명령어로 네트워크 환경이 eth0에 2.168.137.128이 공급받았음을 확인.

터미널에서 ping yahoo.com 을 입력하면 ping으로 외부 인터넷(yahoo사이트)과의 통신을 확인해줍니다. 이때 ctrl+c를 누르면 멈춰집니다. (멈춰지지가 않아서 친구의 도움을 받아서 멈춰짐)

#### 5. 요구등급과 근거

저는 A등급을 받기를 희망합니다.

왜냐하면 이 과제를 하면서 친구의 도움을 조금 받으면서 왠만한것은 교수 님의 설명을 보면서 하려고 노력했습니다.

그리고 이제는 처음부터 다시 하게 된다면 혼자서 할 수 있을 정도로 익히게 되었습니다. 그리고 다른 유사한 과제도 할 수 있습니다. 과제를 하면서 안풀리는 부분이 있었지만, 인터넷을 찾아보고 친구와 함께하는 등의 노력을 기울였습니다.

### 6. 작업일지

Г	Т		1
일시 (소요시간)	작업명	작업 상세 내용	비고
10월 2일 (20m)	vmware workstation1 2 pro 다운	google에 vmware workstation 12 pro 를 검색 후 사이트 들어가서 다운받음	혼자 수행
10월 2일 (20m)	VMware virtual network 설정	vmware를 실행시킨 후 VMnet8을 "NAT" 모드, "Subnet IP: 192.168.137.0", "Subnet mask: 255.255.255.0" 로 설정 하고, DHCP 창에서 192.168.137.128~ 192.168.137.254로 주소범위를 설정.	혼자수행
10월 2일 (30m)	호스트의 인터넷 공유	홈 네트워킹 연결에 'VMware Network Adapter VMnet8' 로 맞추기. (계속 헤매다가 친구의 도움으로 수행)	황혜진 의 도움으 로 수행
10월 2일 (2m)	방화벽 해지 설정	공용 네트워크 설정에서 'Windows 방화벽 사용 안 함' 에 체크하고 확인.	혼자수행
10월 2일 (30m)	우분투 12.10 버전 다운로드	우분투 12.10버전 사이트에 들어가서 다운	혼자수행
10월 2일 (1m)	디스크 이미지 파일 삽입	다운받은 우분투 12.10 버전을 이미지 파일에 넣어줌.	혼자수행
10월 2일 (5m)	개인정보 입력 가상머신 이름 위치 설정	디스크의 기본 값을 20GB로 잡아주고 'store virtual disk as a single file' 에 체크해줌. 가상머신의 설정결과를 확인한 후 finish.	혼자수행
10월 2일 (30m)	로그인 네트워크 환경 확인	로그인 후 (비밀번호: 0907) Terminal에 가서 ifconfig 명령어로 네트워크 환경을 확인. eth0에 2.168.137.128이 공급받았음을 확인.	혼자 수행
10월 2일 (5m)	ping 시험	ping으로 외부 인터넷(yahoo사이트)과의 통신을 확인.	황혜진 의 도움을 받음
10월 2일 (1h)	보고서 작성	캡처하고 글을 쓰는 등 보고서 작성	혼자수행