

<리눅스 Cent OS>

<리눅스 네트워크 수동 설정하기 - 고정 아이피>

ip addr -> vi /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-ens33

화면클릭 :q 엔터 화면 안보일 때

네트워크 잡을 때

자동 dhcp

수동 static

onboot 네트워크 서비스 시작될 때 장치의 상태

yes로 변경해야 장치가 켜짐

virtual network editor 네트워크 대역 확인

I키 인서트키 내용 수정할 때

BOOTPROTO 앞에 #

엔터치고 밑에

BOOTPROTO=static

IPADDR=192.168.100.100

NETMASK=255.255.255.0

GATEWAY=192.168.100.2

DNS1=8.8.8.8

입력

esc키 수정하고 빠져나오기

:wq 내용 저장

1. systemctl restart network : 네트워크 서비스 재시작(센트os7 까지 먹힘)

2. ifdown ens33

ifup ens33

-ens33 인터페이스를 온오프

ip address show = ip addr show = ip a

ping 8.8.8.8

Ctrl+C : 중지

192.168.100.0/24 NAT에서의 네트워크 대역대

서비스를 제공한다는 의미로 서버라고 함

아이피가 바뀌면 찾아가기가 힘들 그래서 고정함

yum install -y vim

shutdown -h now : 즉시 시스템 종료

PUTTY : 가상 터미널 접속 프로그램

포트를 잘 보아야 함

텔넷 : **23번 포트 사용**, 나와 서버사이에 왔다갔다 하는 데이터가 노출이 됨.(데이터 평문전송 - 보안 취약)

SSH : **22번 포트 사용**, 서버사이에 왔다갔다하는 데이터들이 암호화가 되어서 암호화된 데이터만 보이고 데이터를 볼 수 없음.

프로토콜 하면서 포트번호가 있음 포트번호를 외워둬야 함.

리눅스 명령어

명령어+옵션으로 구성

끄기

shutdown -h 컴퓨터 종료

shutdown -r 컴퓨터 재부팅

shutdown -h now(지금), +10(10분 뒤) 22:00(22시 정각)

shutdown -c 종료예약 취소

PUTTY 안될 때 어댑터 설정 들어가서 VMNET8 꺾다 다시 키면 됨

Linux 파일 특징

트리 형태 구성 단일 디렉토리

트리 형태 : 끝이 연결되지 않은 구조 ↔ 그래프 형태

최상위 디렉토리 :/(root) 디렉토리

윈도에서는 폴더가 리눅스에서는 디렉토리

root dir은 오직 하나만 존재 다른 것들은 root dir에 종속되었음

/root/test.txt

앞쪽에 슬러시(/) : 루트 디렉토리 나머지 / : 나누는 것(루트 디렉토리 이하의 것)

윈도우에서는 D/: 강의백업 2021213/실습/1. OSI 7 VS TCPIP.pdf

/: 강의백업 2021213/실습/1. OSI 7 VS TCPIP.pdf 형태로 리눅스는 표기함

경로

최상위 /(루트) 디렉토리 기준으로 따지는 절대 경로

내가 있는 위치를 기준으로 해서 경로를 설정하는 것이 상대 경로

.(점 한 개) : 현재의 위치 표시(내가 있는 디렉토리)

..(점 두 개) : 현재의 위치보다 위쪽을 표시(상위 디렉토리)
 ./(현재 디렉토리에 있는~이란 의미)는 생략이 가능

	경로
1	/:usr/local/bin
2	/:home/user
3	/:var/tmp

◆ 디렉터리 구조

1. /
 - 최상위 디렉터리.
2. bin
 - 기본적인 명령어가 저장된 디렉터리(시스템)
3. boot
 - 부트로더가 존재하는 디렉터리.
4. dev
 - 장치들의 파일을 저장하는 디렉터리.
5. etc
 - 거의 모든 설정파일이 들어있는 디렉터리.
 - ex) passwd, group, sysconfig, yum
6. home
 - 일반 사용자의 기본 홈디렉터리(윈도에서는 C드라이브의 사용자 폴더 개념)
7. root
 - root 사용자의 홈디렉터리
8. lib
 - 커널이 필요로하는 커널 모듈 파일과 프로그램에 필요한 각종 라이브러리 파일들이 존재
9. media
 - CD-ROM, USB같은 이동형 저장장치의 기본 마운트 포인트로 사용되는 디렉터리
10. sbin
 - 시스템 관리를 위해 사용되는 유틸리티들과 기타 root만을 위한 명령어들은 /sbin, /usr/sbin, /usr/local/sbin에 저장
 - /bin 디렉터리의 바이너리들에 대한 시스템을 부팅, 복원, 복구, 수리하기 위해 중요한 바이너리들을 포함
11. tmp
 - 임시 파일 저장 장소
12. var
 - 가변 저장 파일의 저장소
 - 스푼 디렉터리와 파일, 관리 및 로깅 자료 및 일시적이고 순간적인 파일들이 저장
 - ex) /var/log
13. proc

- 커널과 프로세스 정보를 위한 가상 파일 시스템
- 메모리에 존재하는 모든 작업들이 파일 형태로 존재
- 디스크에 실제 존재하는 것이 아니라 메모리상에 존재

14. usr

- 시스템이 아니라 일반 사용자들이 주로 사용하는 디렉터리
- /usr/bin : 대부분의 사용자의 명령어가 포함
ex) perl, python, tcsh, expect, crontab, find, du 등
- /usr/include : C 또는 C++ 프로그램에 포함되는 헤더 파일들이 존재
- /usr/lib : 프로그래밍과 패키지들을 위한 라이브러리 파일
- /usr/local : 해당 컴퓨터에서 사용할 소프트웨어를 시스템 관리자가 설치하는 디렉터리
- /usr/sbin : 시스템 관리자에 의해서 사용되는 비중요 시스템 바이너리들이 존재
- /usr/share : 읽기만 가능한 아키텍처의 비의존 자료들이 존재
- /usr/src : 리눅스 커널 등의 소스코드가 포함된 디렉터리

pwd : 현재 위치하고 있는 디렉토리 화면 출력

ls : 현재 디렉토리에 있는 파일 등을 보여줌

ls -l : 자세히 보여줌

ls -a : 숨긴 파일 등 까지 모두 보여줌

※ 숨긴 파일 .으로 시작

ls -h : 사용자가 보기 편한 단위로 표현

ls -lah /boot, ls -alh /boot, ls -ahl /boot 등 순서 상관 없음

ls -i : 아이노드 보여줌

ls /etc : 특정 디렉토리에 있는 파일 보여줌

/boot : 파일의 구성요소를 보여줌(용량, 속해있는 디렉토리 등)

※ ls [디렉토리명] : [디렉토리] 안의 내용 보여줌

ls -l[파일명] : [파일명]의 속성을 자세히 보여줌

ls -ld[디렉토리명] : [디렉토리]의 속성을 자세히 보여줌

cd + 경로명 : 해당 경로로 바꾸는 명령어

cd : 디렉토리 이동

그냥 cd하고 엔터시에는 사용자의 홈디렉토리로 감

cd ~[계정] : [계정]의 홈디렉토리로 이동

touch

bin 파일을 생성

파일이 있을 경우 최종 수정 시간을 변경

mkdir : 디렉토리 생성 ↔ rmdir : 디렉토리 제거

mkdir -p : 상위 경로가 없으면 같이 만들어짐

ls -R c : c 안에 있는 것들 다 보여달라는 뜻

rm : 파일 삭제

rm -i : 지울 때 물어보는 옵션

rm -f : 묻지도 따지지 않고 삭제(강제 삭제)

rmdir : 디렉토리 삭제, 빈 디렉토리만 삭제

rm -r : 뭔가가 있는(내용이 있는) 디렉토리 삭제할 때

rm -rf : 뭔가가 있는 디렉토리 묻지도 따지지 않고 삭제

cp : 복사(파일 및 디렉토리)

cp [대상] [목적지]

cp -r : 내용이 있는 디렉토리를 복사

mv : 파일을 이동시킴(잘라내기), 파일 이름 변경

mv [대상] [목적지]

mv -r : 내용이 있는 것을 잘라내기

alias : 환경 변수 조작 명령어