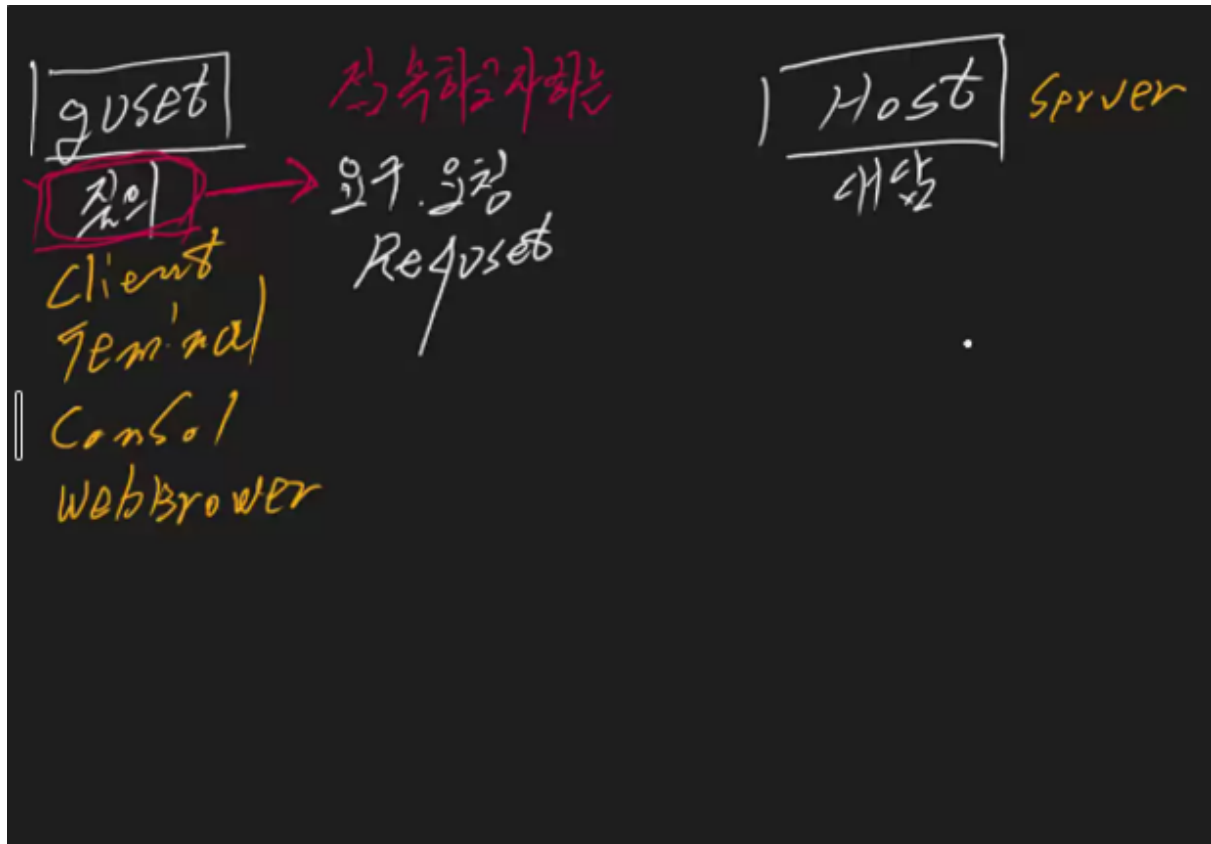


1019

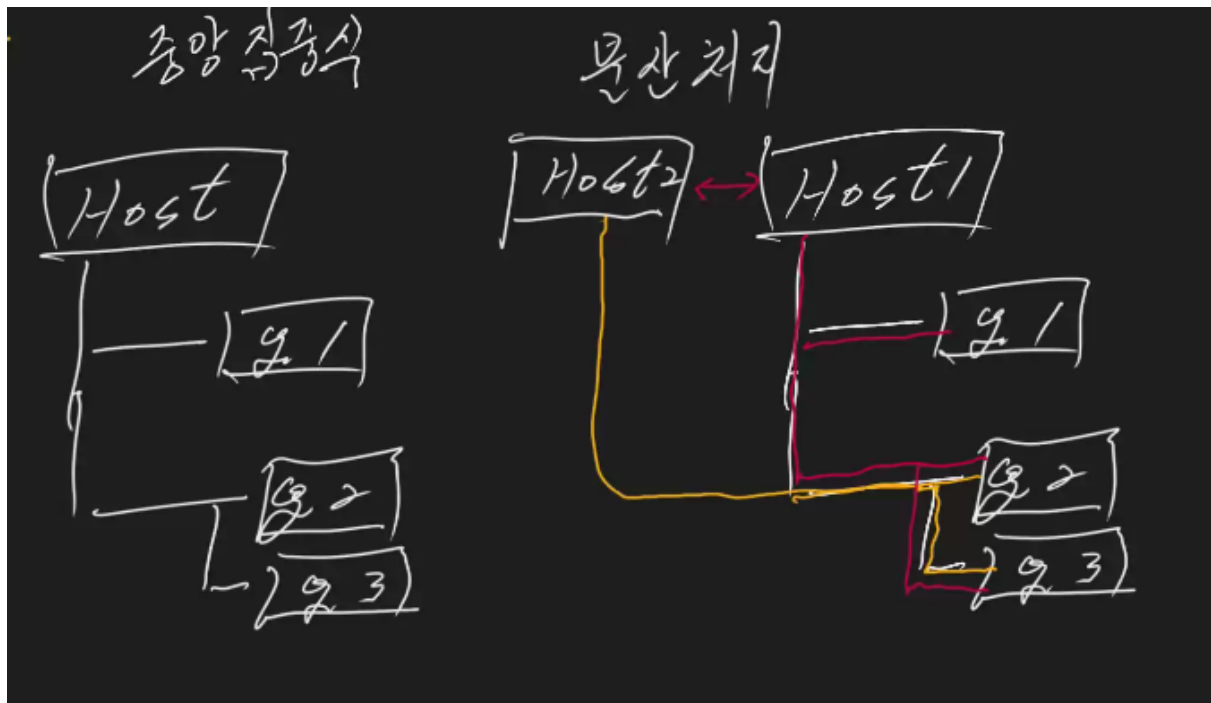
⌚ 작성 일시	@2023년 10월 19일 오전 9:28
≡ 태그	

-CS의 기본 구조



guset : 요구, 요청 하는 자

host : 응답 해주는 자



- 중앙 집중식 : 한곳에서 관리가 가능 하기 때문에 관리가 용이하지만 위험성이 크다 (현재는 잘 사용하지 않는다.)

↳ 일괄처리 방식이다. ex) 전기요금

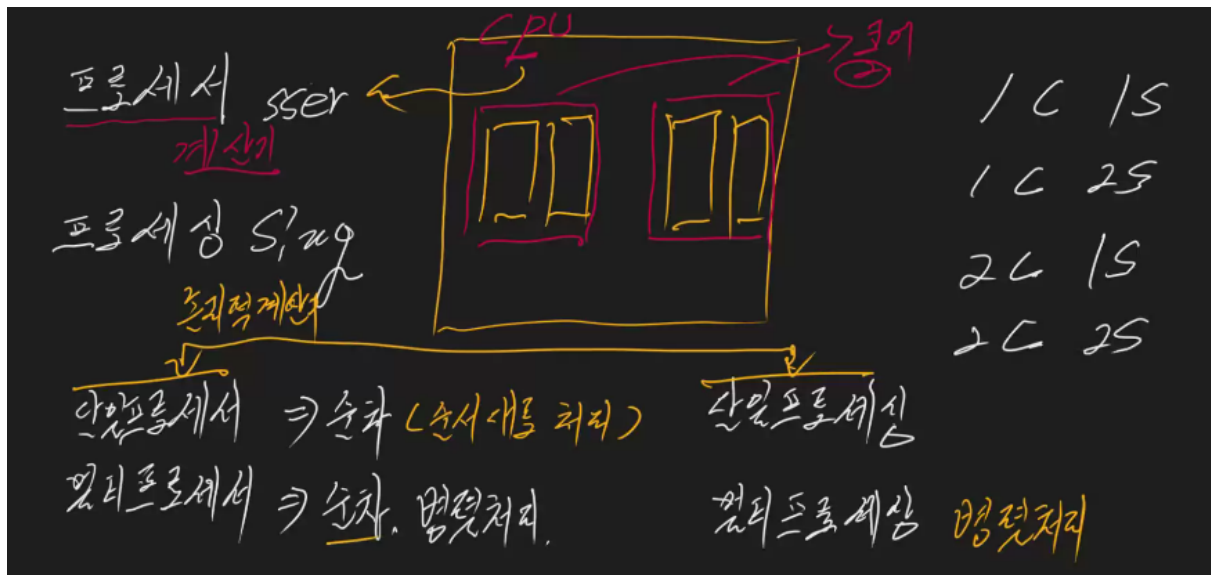
- 분산 처리 : 속도가 빠르고 나누어 관리하기 때문에 한개가 오류가 나도 구동이 가능하다.

↳ 실시간 처리 방식이다. ex) 회원가입, 게시글 작성

git : 로컬의 레파지토리(저장소)

git hub : 온라인상의 레파지토리(저장소)

보안이 강조 되는 곳이거나 정보 관리가 철저해야 할 경우 중앙 집중식을 유지한다.



cpu: 컴퓨터의 모든 연산을 처리하는 연산 장치

프로세서(processor): 일을 처리할 수 있는 연산 장치 (계산기) 상위 /코어

프로세싱(procesing): 프로세서로 일을 처리하는 부분 (논리적 계산기) 하위 /쓰레드

-프로세서

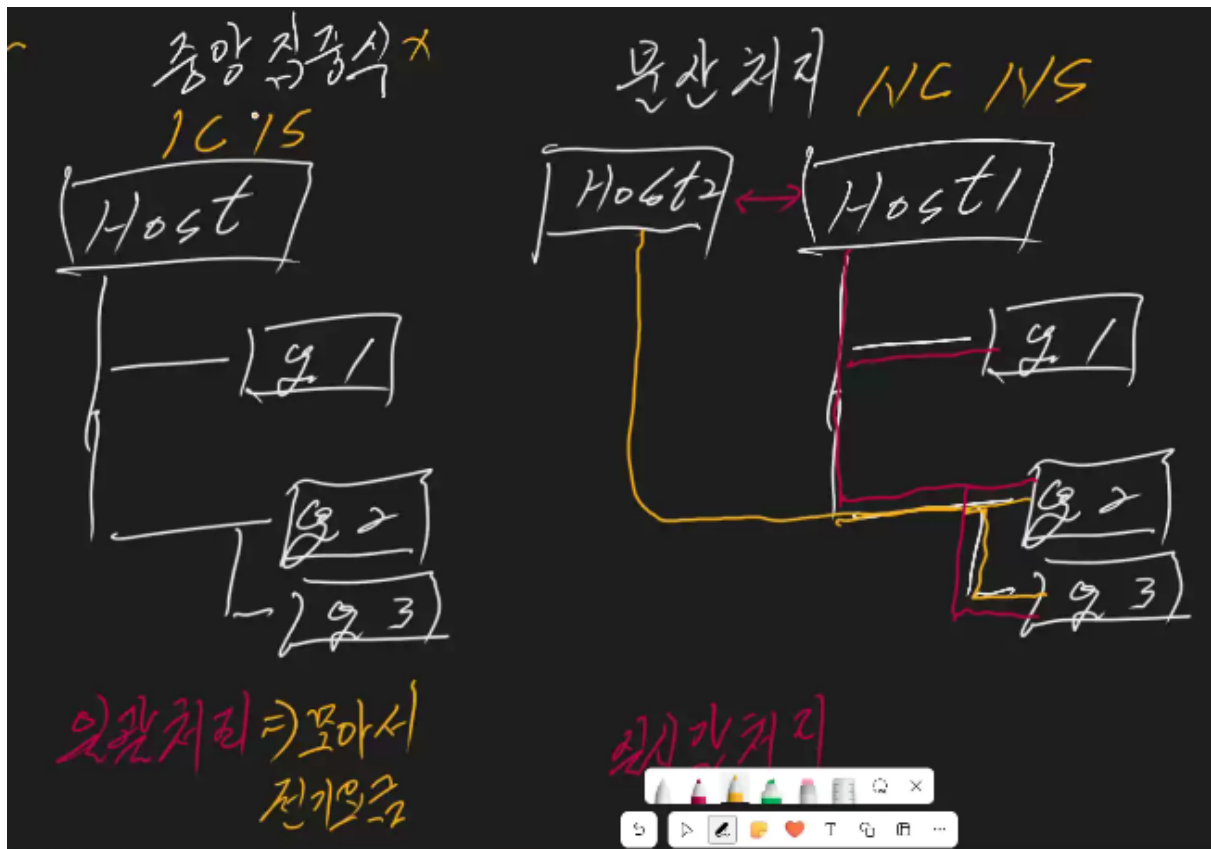
단일 : 코어가 1개 - 순차(순서대로) 처리만 가능

멀티 : 코어가 다수 - 순차, 병렬 처리(분산처리)

-프로세싱

단일 : 순차 처리

멀티 : 병렬 처리(분산처리)



중앙 집중 방식 : 단일 코어 단일 스레드 (1프로세서, 1프로세싱)

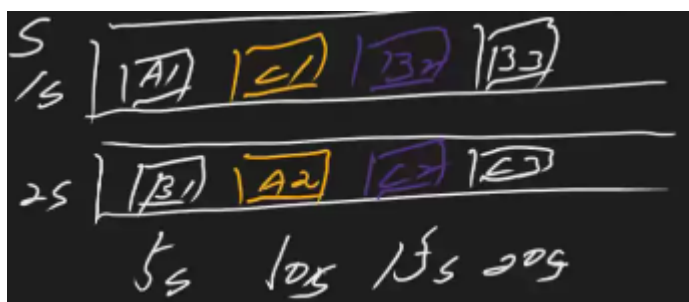
분산 처리 방식 : 다수 코어 다수 스레드 (n프로세서, n프로세싱)

-분산 처리 방식 (분할처리)

시 분할(TDM) : 바로 바로 작업 결과는 작업 지시 순서 와 상관없이 발생(비동기 방식)

↳ 다중 프로세싱을 사용 시 시간이 줄어든다

1p,2s (A:10s B:15s C:25s) :5초로 시간을 나누어서 작업



순차 처리 방식 - ex)비디오 테이프

동기식 - sync 실시간 연동 바로바로 처리

비동기식 - 데이터를 축적 후 처리

주파수 분할(FDM) : 나의 통신망이 다른 통신망 과 꼬이지 않도록 분할 하는 방법

↳ 공중 통신망(PSDN) : 모든 사람들이 이용하는 통신망 ⇒ 공용 통신망

↳ p : packet(패킷) 데이터 통신 시 사용되는 데이터 크기 및 형식

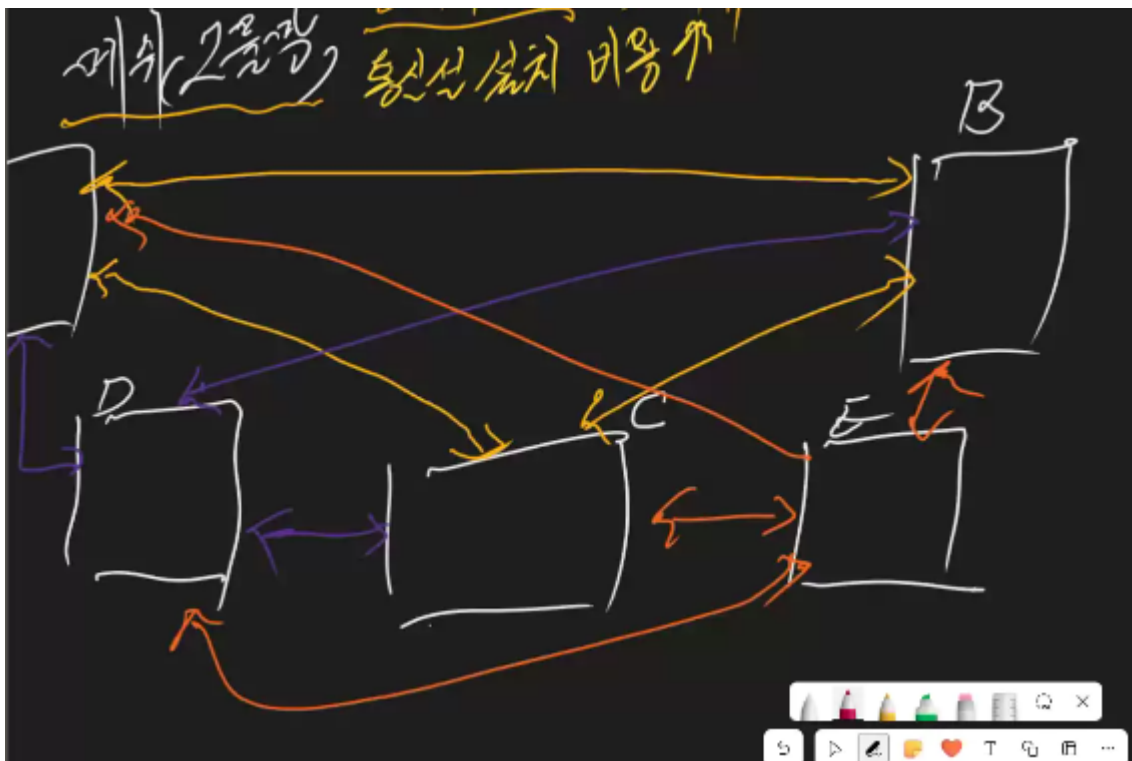
64bit ⇒ 이내 (통신 속도) BCDcord $2^6=64\text{bit}$

-신호를 보내기 위해 최소 3Hz가 필요

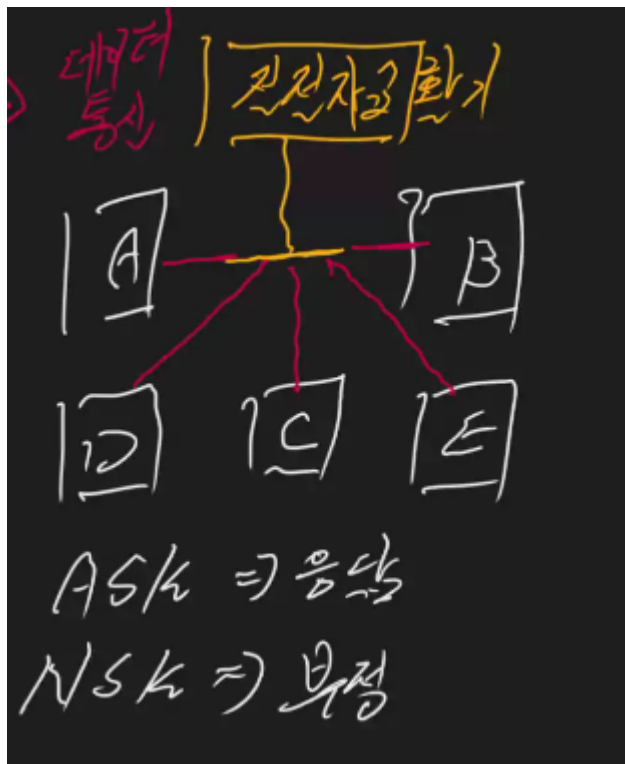
자바스크립트 - call back, 회귀 함수, 비동기 함수

메쉬(그물망) 형태 통신망(직렬연결) :안정적인 통신 회선 확보

↳ 단점 : 통신선 설치 비용이 많이 들어간다. 보안에 취약하다. 암호화 방법 X



전전자교환기 데이터 통신 시 packet(1p = 64bit) 단위를 사용



ASK : 응답

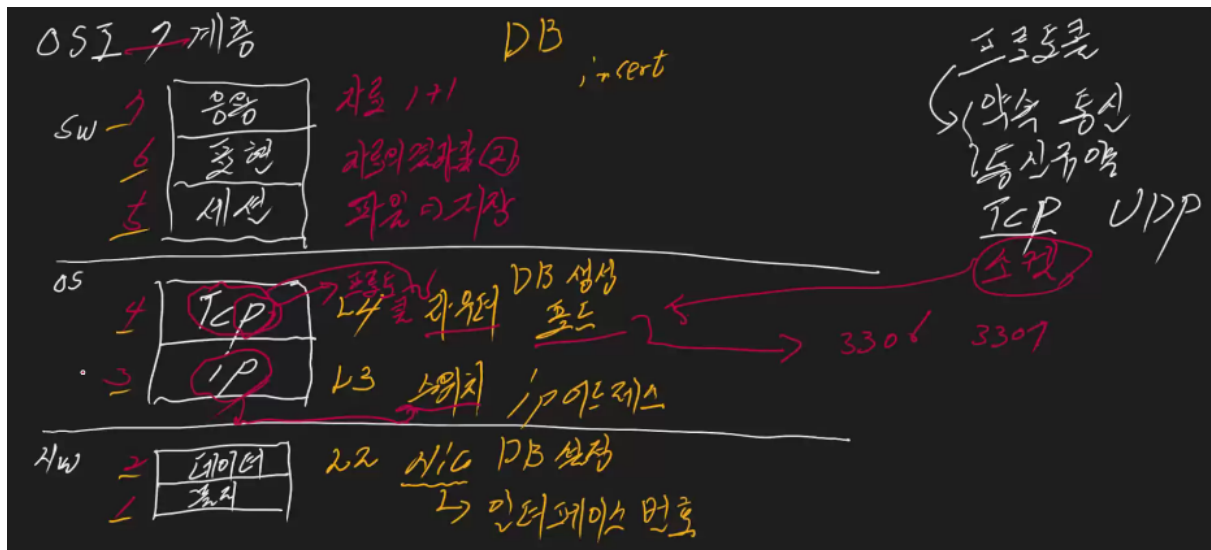
NSK : 부정

보안에 유리하다.

팩스 : 동기 전송 방식

tcp/ip : 통신 규격

↳ 통신 규격의 기준이 되는 OSI7 계층



hiediSQL : 3~7 단계에 해당

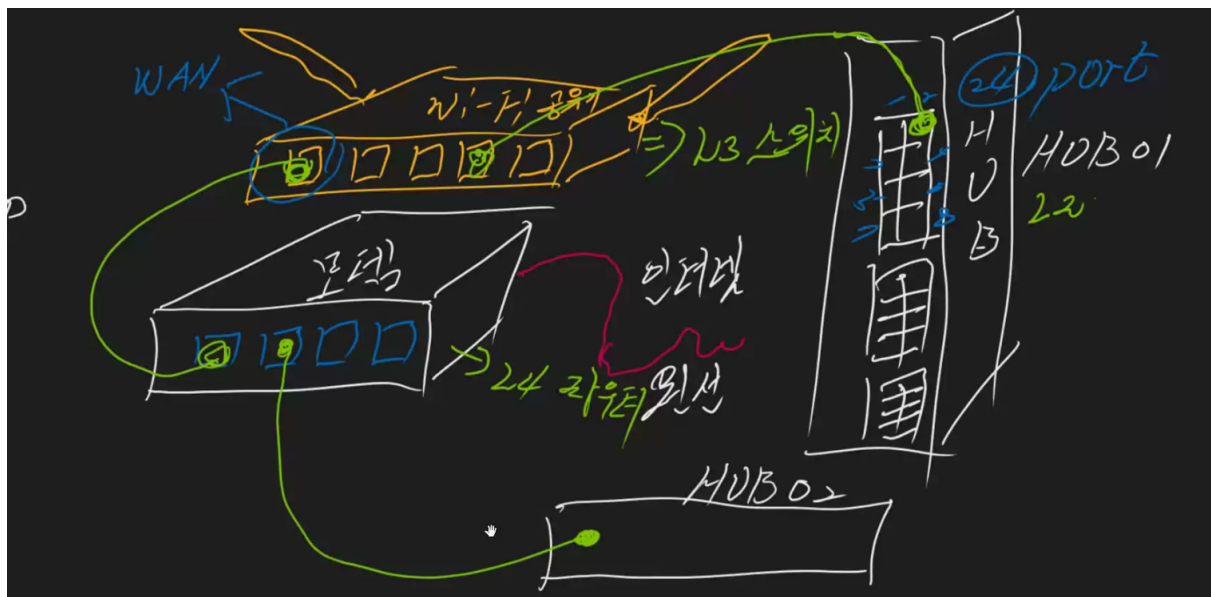
L2 nic = lan카드 ⇒ 인터페이스 번호(hub)

L3 스위치 ⇒ ip 어드레스 관리(공유기)

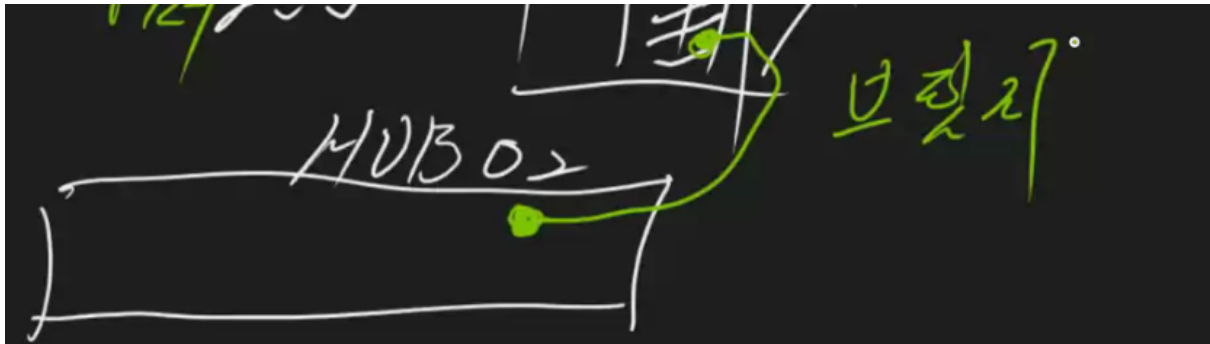
L4 라우터 ⇒ TCP 의 경로 관리 (T: 프로토콜=약속 통신 규약) - 소켓 - 포트 (모뎀)

연결 해제 시 단계가 낮은 장비 먼저 해제 해야 충돌이 일어나지 않는다.

포트 번호가 다를 시 다른 네트워크 환경을 사용한다.

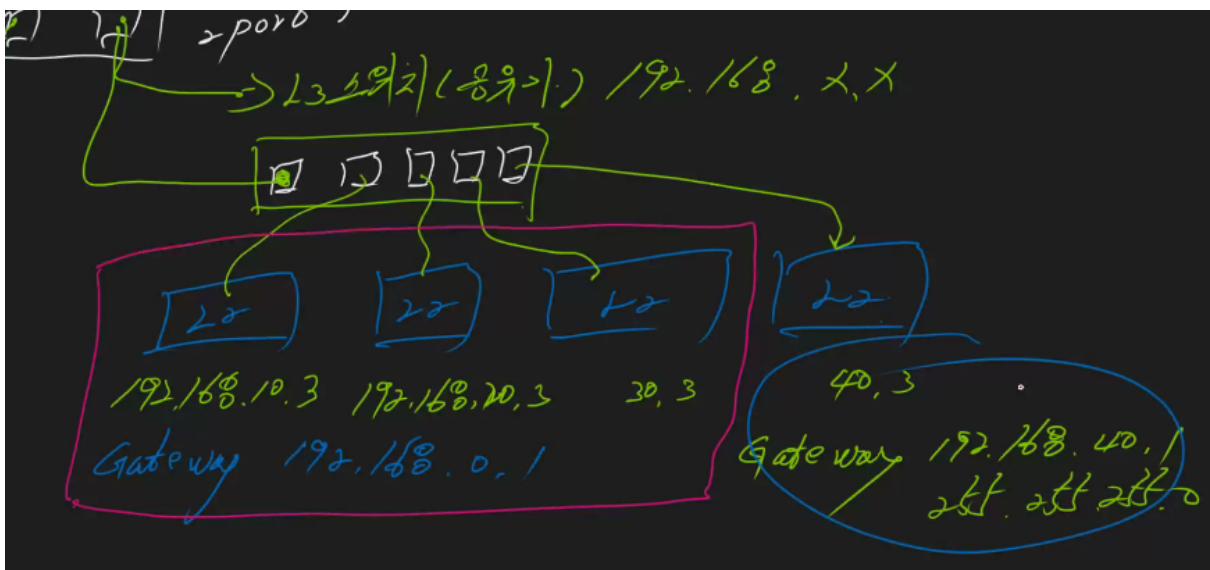


브릿지 : 인터넷의 연장선



L4 modem(2port) +NIC (데이터 정보를 주고 받기 위해 필요)

L3 스위치(공유기) 192.168.0.0 까지 지원



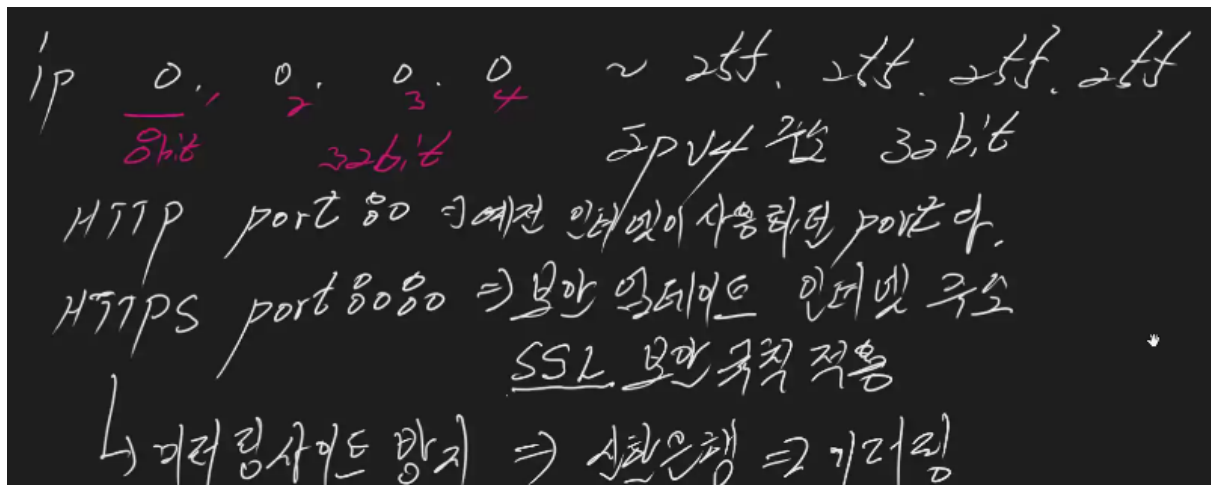
하위에서 상위에 정보를 보낼수 있으면 반대는 불가능 하다.

스위치(공유기)

i

p 0.0.0.0 ~ 255.255.255.255

8bit⇒32bit ⇒ ipv4 주소 32bit



HTTP port : 80 ⇒ 예전 인터넷이 사용하던 port 다.

HTTPS port : 8080 ⇒ 보안 업데이트 인터넷 주소

↳ SSL 보안 규칙 적용

HTTPS : 미러링 사이트 방지 ⇒ 신한은행 ⇒ 미러링

0 ~ 255(2^8) : 1111 1111

0 ~ 7(2^3) : 111

$2^3=8$ $2^2=4$ $2^1=2$ $2^0=1$

8421 CODE ⇒ 문자코드 (가중치 코드)

[리눅스 파일관리, 디렉토리 관리 코드로 사용]

리눅스 텍스트 파일 만들때 cat> A1.TXT

RWX 권한(리눅스)

R=읽기

W=쓰기

X=실행

RX= 실행 파일

RW= 일반적인 파일

RXW ⇒ 7 로 표기

7 7 7 2^3 8진수 형태로 처리

RWX 숫자 표기

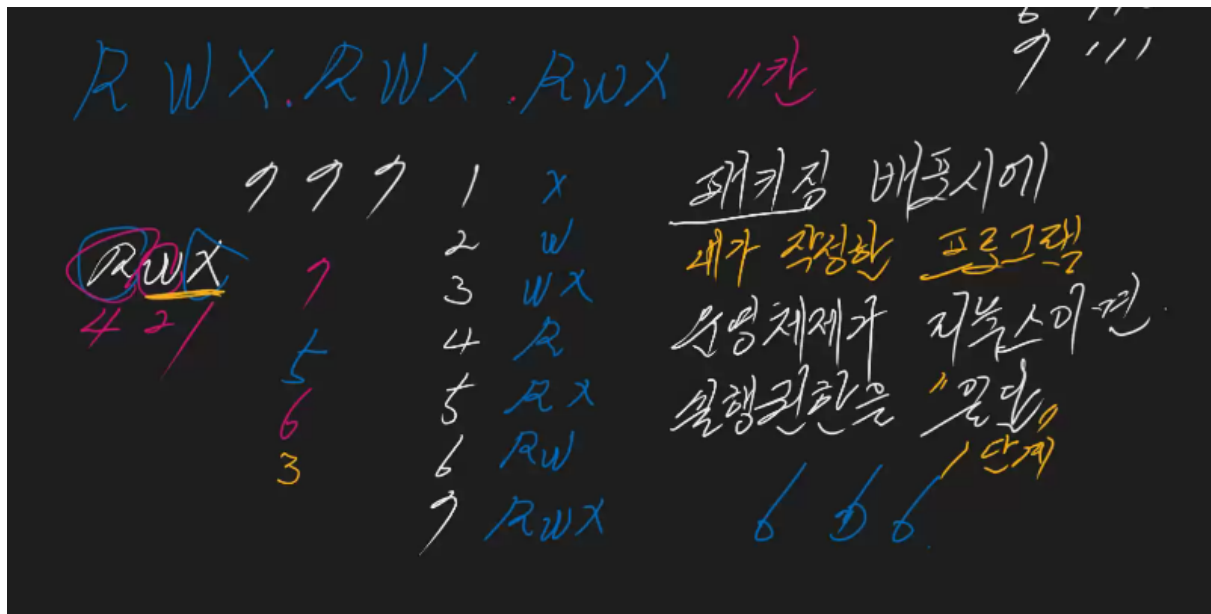
R : 4

W : 2

X : 1

숫자 7까지 사용하여 권한 설정 표기 가능

1=X 2=W 3=WX 4=R 5=RX 6=RW 7=RWX



*패키징 배포 시에 운영체제가 리눅스이면 실행 권한을 “일단” 6 6 6으로 준다(*내가 작성한 프로그램)

배포: 웹에 게시하는 것

#학습 목표#

웹페이지 구현을 위하여 학습(PC 기준) ⇒ Home page - 구동 서버 필요 - AWS → EC2(웹 호스팅에 24시간 구동에 필요)

EC2 의 OS 가 UBUNTO

Ubuntu 에 접속을 위해 TCP/IP를 알아야 활용 가능

DB ⇒ 자료를 출력하기 위해 필수적으로 필요

EC2 교육 과정 중 클라우드로 표기 되어있다.

HTML CSS, JAVA Script → 홈페이지의 기본 골격을 잡아주는 프로그램

-----웹퍼블리싱(웹출판)

JSP⇒ React → 기본 골격 + 꾸미기

-----프론트엔지니어

스프링, 스프링 부트

자바

와이어샹크 : TCP 통신 관련 참고할 것

#금일 일지 포인트

프로세서, 프로세싱

분산 처리 방식

순차 처리 방식

메쉬(그물망) 형태 통신망(직렬연결)

전전자교환기 데이터 통신 시 packet(1p = 64bit) 단위를 사용

OSI 7 계층 (포인트: 포트)

리눅스 RWX 숫자 표기