네트워크

정보를 전달하는것

ex 봉화 마라톤

이동

데이터 >>(데이터 커뮤니케이션)>> 데이터

전송매체가 필요한

(같은) 맞는 포맷이 필요함

데이터 커뮤니케이션 = 전송 매체에 특화된 데이터로 전송 되는 것을 데이터 커뮤니케이션이라 한다

데이터 구분

아날로그 데이터

연속적

복구 어렵 //손상 정도가 똑같이 되는게 아니라서 연속적인거에 모든 부분을 완벽하게 복구가 불가능

//이미지1 //아날로그 데이터에 대한 이미지

디지털 데이터

비연속적

복구 편함 //0과 1로 이루어져 있어서

//이미지2 //디지털 데이터에 대한 이미지

\*네트워크로 전송하면 데이터가 손상 될 수 밖에 없기 때문에 네트워크로 전송시에는 디지털 신호가 우월하다

전송 방식 구분

데이터 전송양에 대한 구분

직렬 전송

1bit씩 하나하나 전송하는 방식

병렬 전송

byte 한번에 모아서 전송하는 방식

//최근에는 기술이 발전해서 직렬이 병렬보다 빠를 수 잇다. 전송하는 방법이 중요한것 방식이 아닌

동기 방식에 따른 구분

동기 전송

데이터를 보내는 쪽과 받는 쪽이 동기화 되어있을 경우에만 이루어지 방식

x)전화

보내는 데이터 방식

시작할게! (데이터) 끝낼게!

비동기 전송

동기화 여부와 상관 없이 데이터를 보냄

ex) 카톡

보내는 데이터 방식

시작할게! (데이터) 끝낼게!시작할게! (데이터) 끝낼게!시작할게! (데이터) 끝낼게!

부가 정보의 양이 증가 할 수 잇는 단점이 있음

전송 방향에 따른 구분

simplex 전송 (단이중)

한쪽 방향으로만 데이터를 보냄

ex) 모니터

half\_duplex 전송(반이중)

양쪽 방향으로 데이터를 보낼 수 잇으나 동시에는 수행 불가능

ex) 무전기

pull\_duplx

여러 방향으로 데이터를 보낼 수 있음

ex)게임

\*우리가 해야 할 것 통신량을 예측하고 맞는 배선을 배분하는것