

OSI 7 Layer

Layer 1 : Physical Layer

- 통신의 맨 아래 단계로, 여기서는 주로 전기적, 기계적, 기능적인 특성을 이용해서 통신 케이블로 데이터를 전송
- 이 계층에서는 단지 데이터를 전달할 뿐 이 데이터가 무엇인지, 어떤 에러가 있는지, 어떻게 보내는 것이 더 효과적인지 하는 것은 전혀 관여하지 않음
- 통신 단위는 비트
- 대표적인 장비로는 통신 케이블, 리피터, 허브 등이 있음

Layer 2 : Data Link Layer

- Physical Layer를 통하여 송·수신되는 정보의 오류와 흐름을 관리하여 안전한 정보의 전달을 수행할 수 있도록 도와주는 역할을 함
- 통신에서의 오류도 찾아주고 재전송도 하는 기능을 가지고 있을 뿐만 아니라 Mac Address를 가지고 통신할 수 있게 해줌
- 통신 단위는 프레임
- 대표적인 장비로는 브리지, 스위치 등이 있음

Layer 3 : Network Layer

- 경로를 선택하고, 주소를 정하며, 경로에 따라 패킷을 전달해줌
- 통신 단위는 패킷
- 대표적인 장비로는 라우터 등이 있음