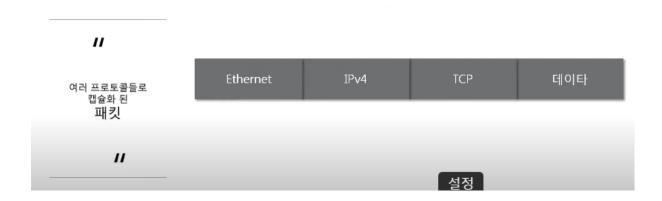
# 네트워크 - 1

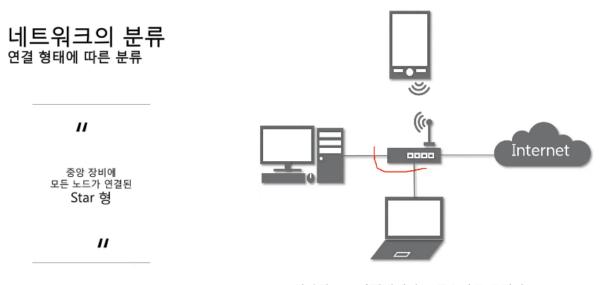


WAN : 멀리 있는 지역을 한데 묶은 네트워크

**LAN: Local Area Network** 

## 네트워크의 분류

Star 형 : 중앙 장비에 모든 노드가 연결



일반적으로 가정집에서는 공유기를 통해서 핸드폰, 컴퓨터, TV 등등이 연결된다. 이 때 만약 공유기가 고장난다면??

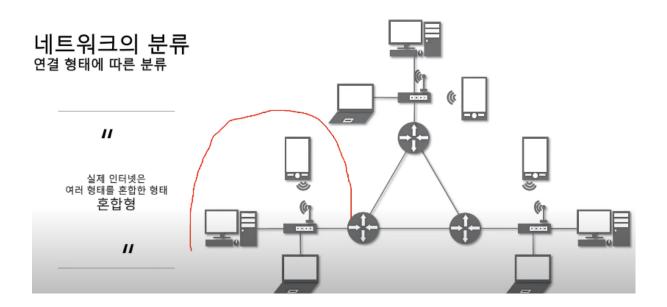
단점: 중앙 장비가 고장나면 연결된 것들이 전부 고장난다.

: 멀리 떨어져 있는 경우, 사용하기 힘들다(리피터를 사용하거나, 비용이 증가함)

## Mesh형 : 여러 노드들이 서로 그물처럼 연결



#### 혼합형 : 여러 형태를 혼합한 형태



• Tree: 나무 가지처럼 계층 구조

• 링형, 버스형, 통합형 등등

## 네트워크의 통신방식

• 네트워크에서 데이터는 어떻게 주고 받는가?

• 유니 캐스트 : 특정 대상이랑만 1:1로 통신하는 유니 캐스트

• 멀티 캐스트 : 특정 다수와 1:N으로 통신하는 멀티 캐스트

• 브로드 캐스트: 네트워크에 있는 모든 대상과 통신하는 브로드 캐스트

## 네트워크 프로토콜

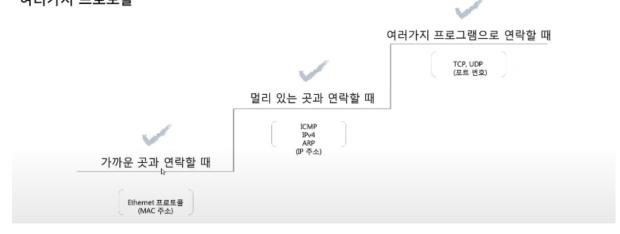
- 프로토콜이란?
- 프로토콜은 일종의 약속, 양식
- 네트워크에서 노드와 노드가 통신할 때 **어떤 노드**가 **어느 노드**에게 **어떤 데이터를 어떻** 게 보내는지 작성하기 위한 양식

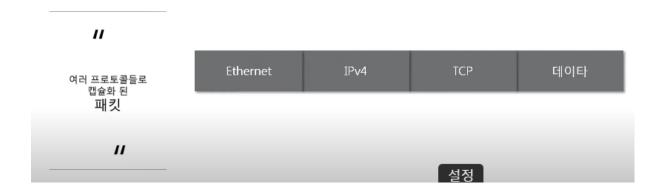
#### 네트워크 프로토콜 프로토콜이란?

프로토콜은 일종의 약속, 양식 네트워크에서 노드와 노드가 통신할 때 어떤 노드가 어느 노드에게 어떤 데이터를 어떻게 보내는지 작성하기위한 양식 택배는 택배만의 양식 편지는 편지만의 양식 전화는 전화만의 양식 각 프로토콜들도 해당 프로토콜만의 양식



#### 네트워크 프로토콜 여러가지 프로토콜





• 보내고 싶은 데이터

• TCP: 어떤 프로그램이랑 통신할 지

• IPv4 : 얼마나 멀리 떨어져 있는지, 어느 지역인지

• Ethernet : 그 지역에서 특정 컴퓨터를 찾아가는 법