

Networking

Siber Güvenlik Yaklaşımı ile



Siber Güvenlik Yaklaşımı ile

Network Nedir?

- ★ Siber güvenlik için önemi nedir?
- ★ IT dünyası için önemi nedir?
- ★ Bir ülke için önemi nedir?

Network Aslında Şudur;

-- Bilgisayarların, birbirleri ile **belirli şartlar altında, belirli kurallar dahilinde** haberleşmesi sonucunda oluşan bir yapıdır.

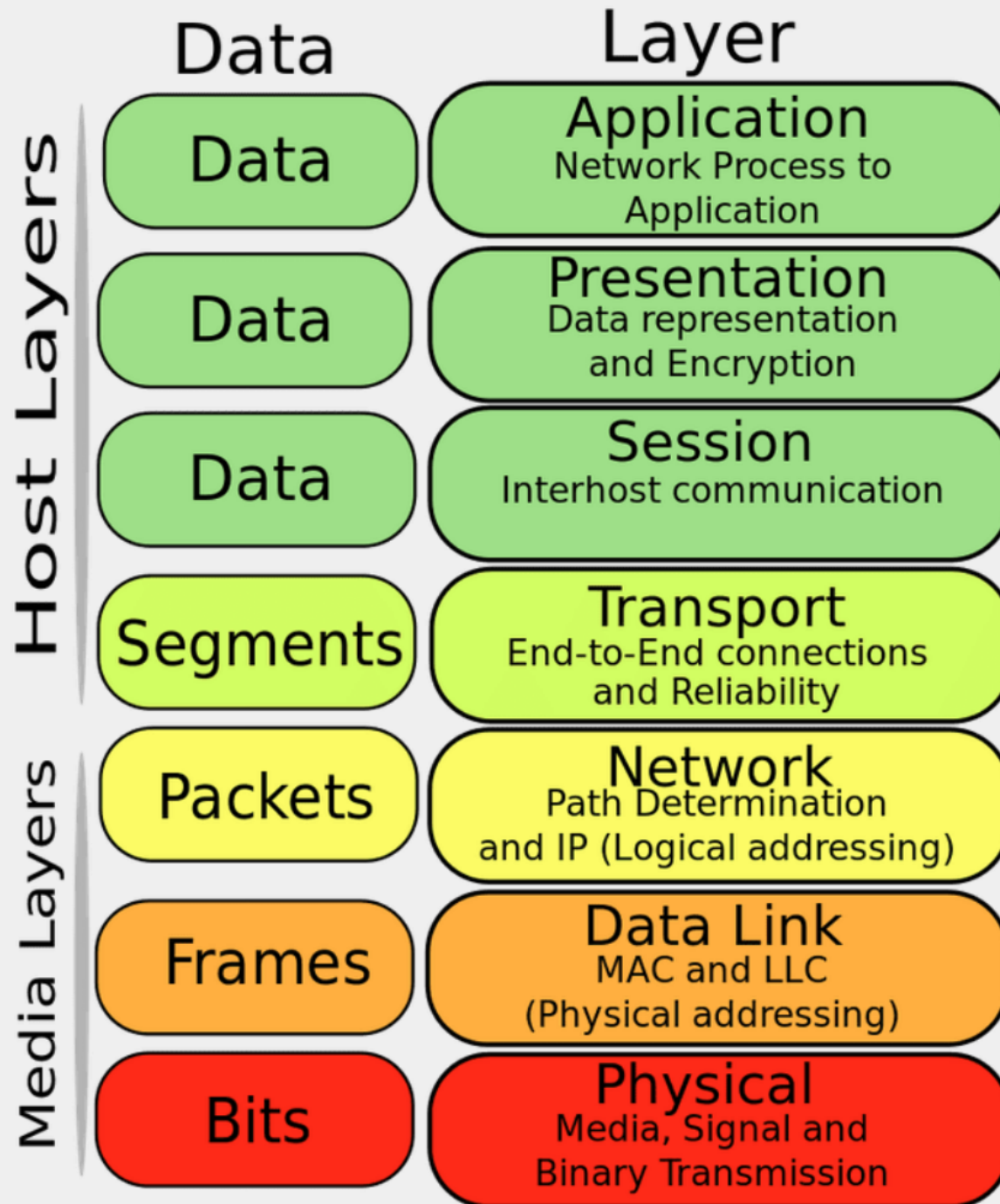
Belirli Şart ve Belirli Kural Ne demek?

- ★ Belirli şart aslında bizim nerede ve hangi ortamda haberleşeceğimizi tanımlar. (Topolojiler, Wireless, Switch-Based, Hub-Based)
- ★ Belirli kural ise, bilgisayarların hangi dili konuşacağıdır.(OSI - TCP/IP, IPX/SPX, AppleTalk...)

OSI Nedir?

- OSI, ISO(International Organization for Standardization) tarafından ağ cihazlarının birbirleri ile **nasıl haberleşeceği konusunda** kurallar belirleyen bir standarttır.
- OSI, Network dünyasının bir boy aynasıdır.

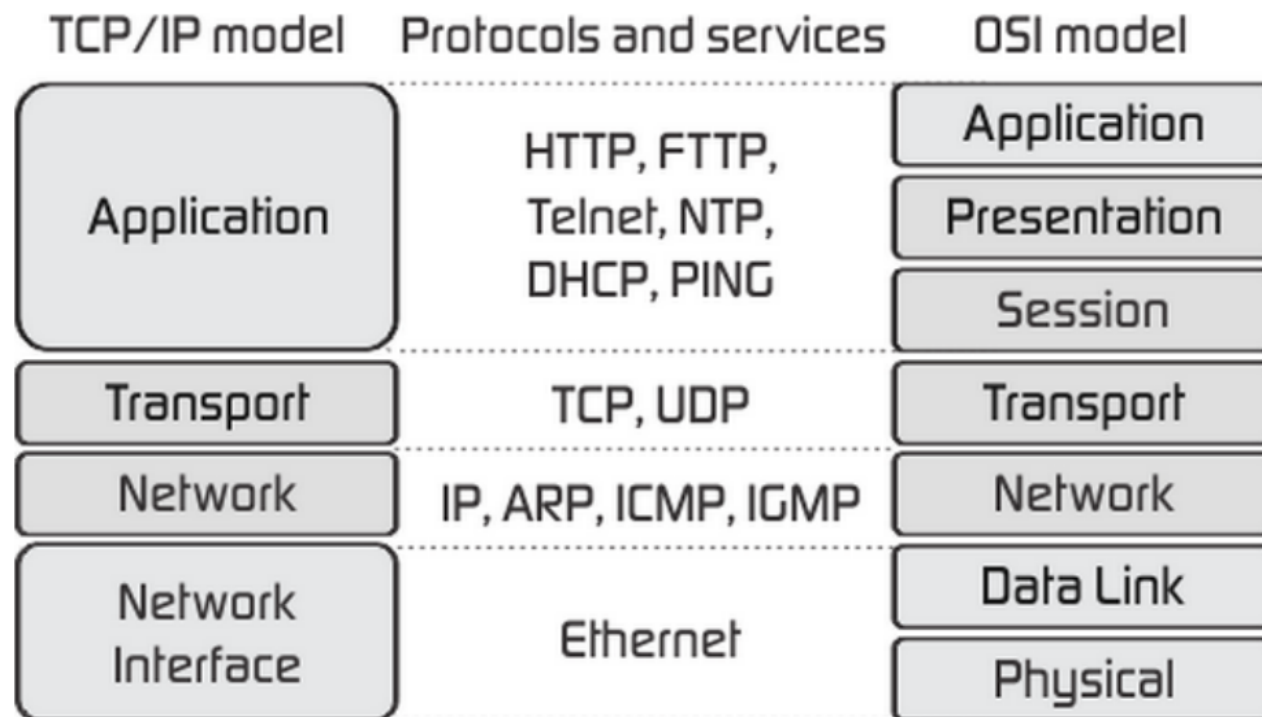
OSI Model

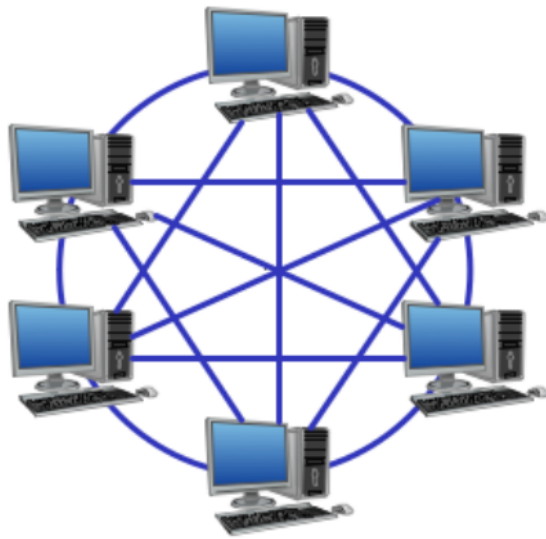




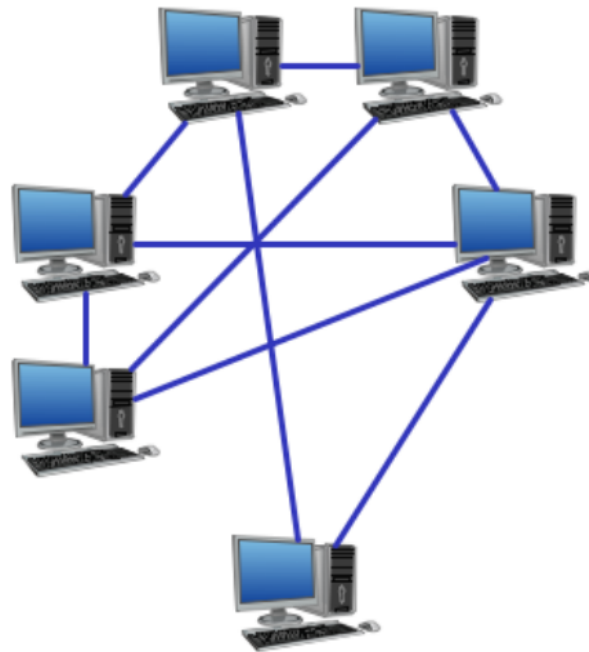
TCP/IP Nedir?

- TCP/IP, OSI referans modelinin tanımlamış olduğu kuralları kullanarak geliştirilmiş bir haberleşme standartıdır.
- İnternetin dilidir.
- Protokoller kümesidir.

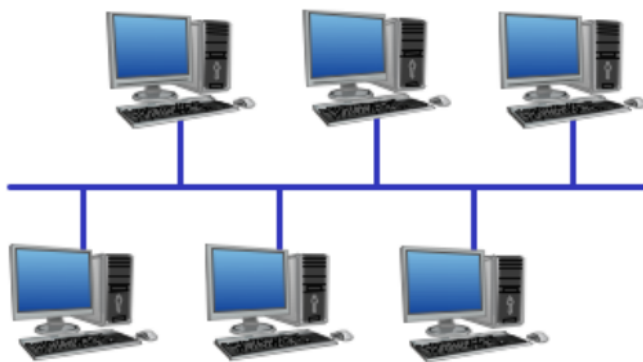




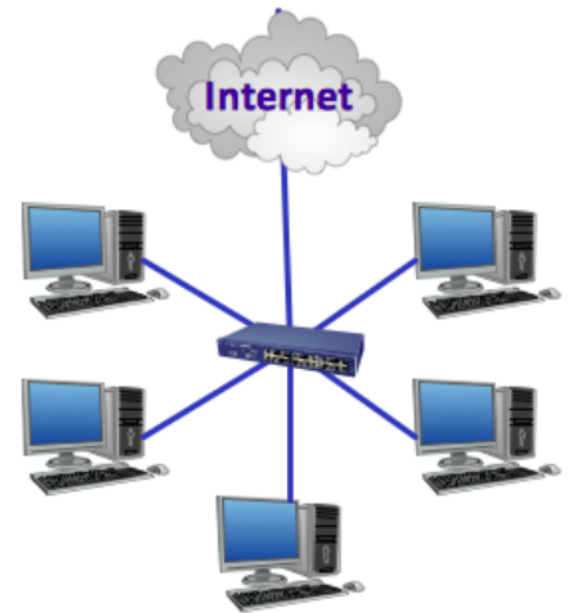
Fully Connected Network Topology



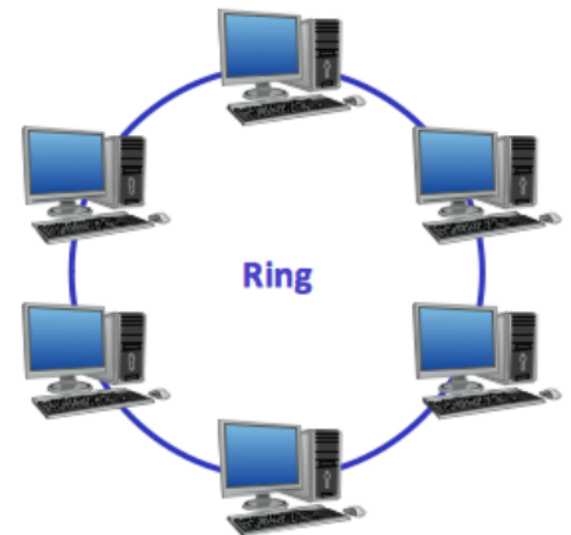
Mesh Network Topology



Common Bus Topology



Star Network Topology



Ring Network Topology

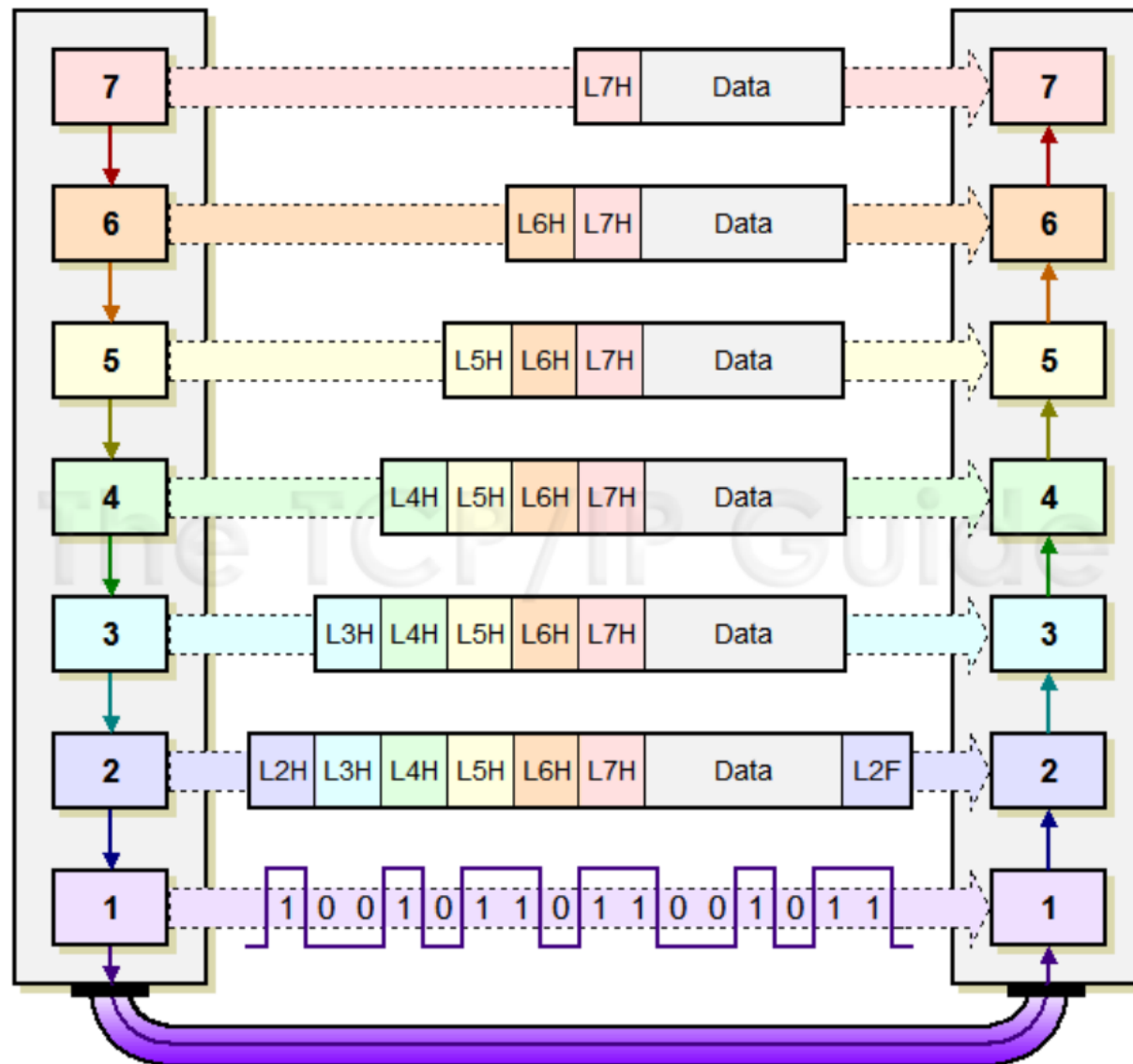
Protokol Nedir?

-- Bir iletişimin başarılı bir şekilde sağlanabilmesi için tanımlanmış, kurallar bütünüdür.

-- Her protokolün ayrı bir görevi vardır. Mesela, Internet Protocol(IP) uç sistemlerin farklı networkler arasında birbirini bulmasını sağlar.

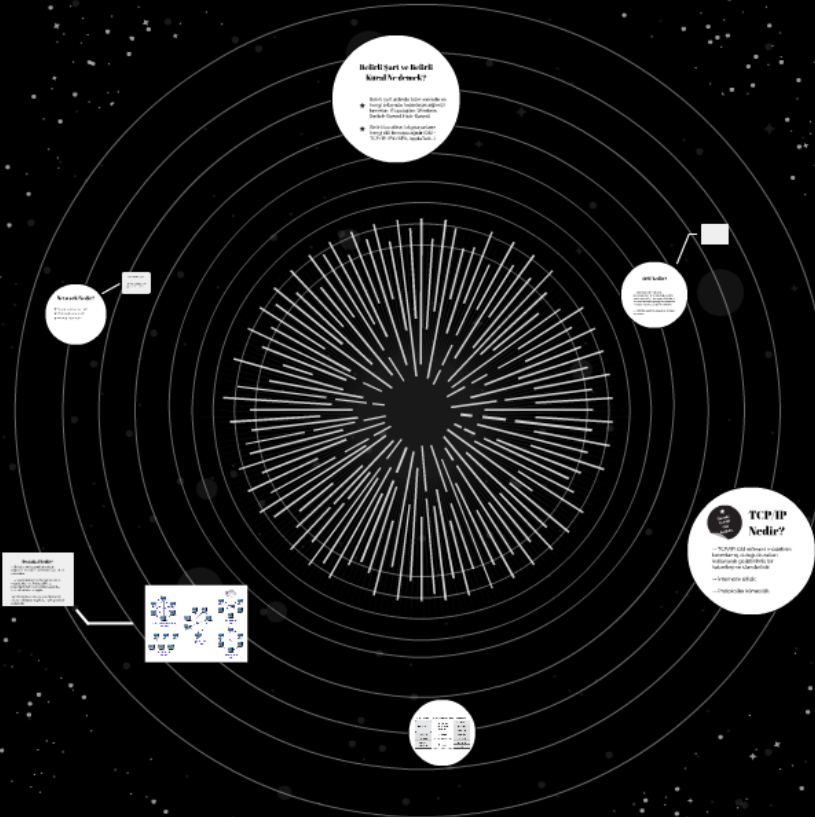
* Her bir protokolün yapısını öğrenmek network dünyasına giriş için çok güzel bir yöntemdir.

Bir verinin katmanlı yapıdaki serüveni





**Google sunucularına giden bir
ICMP(Ping Paketi)'nin süreveni.**



Networking

Siber Güvenlik Yaklaşımı ile