



# İNTERNET VE BİLGİSAYAR AĞLARI

İnternet Nedir  
Bilgisayar Ağları  
Ağ Çeşitleri

Ahmet SOYARSLAN  
[biltek.info](http://biltek.info)

# İNTERNET NEDİR?



# İNTERNET NEDİR?

- Dünya genelindeki bilgisayar ağlarını ve kurumsal bilgisayar sistemlerini birbirine bağlayan **elektronik iletişim ağıdır**.



# İNTERNETİN TARİHÇESİ

- 1969 yılında ABD Savunma Bakanlığı bünyesindeki “İleri Araştırma Projeleri Ajansı” tarafından ortaya çıkartılmıştır.
- Türkiye İnternet’e Nisan 1993 ’ten beri bağlıdır.



# BİLGİSAYAR AĞLARI

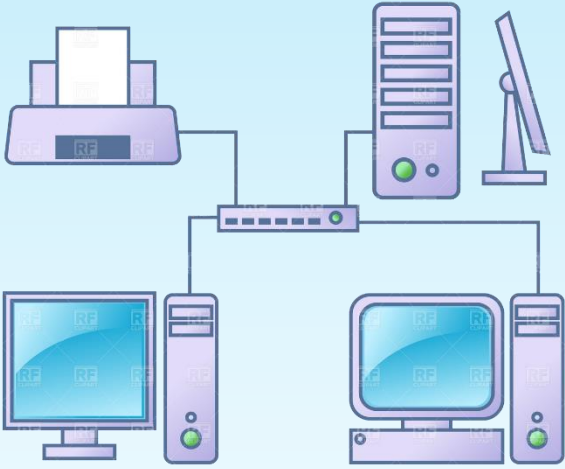


# BİLGİSAYAR AĞI NEDİR?

- İki ya da daha fazla bilgisayarın birbirine bağlanmasıyla oluşan yapıya **bilgisayar ağı** denir.
- Ağ üzerindeki bilgisayarlar birbirleriyle **bilgi** alışverişinde bulunabilirler.



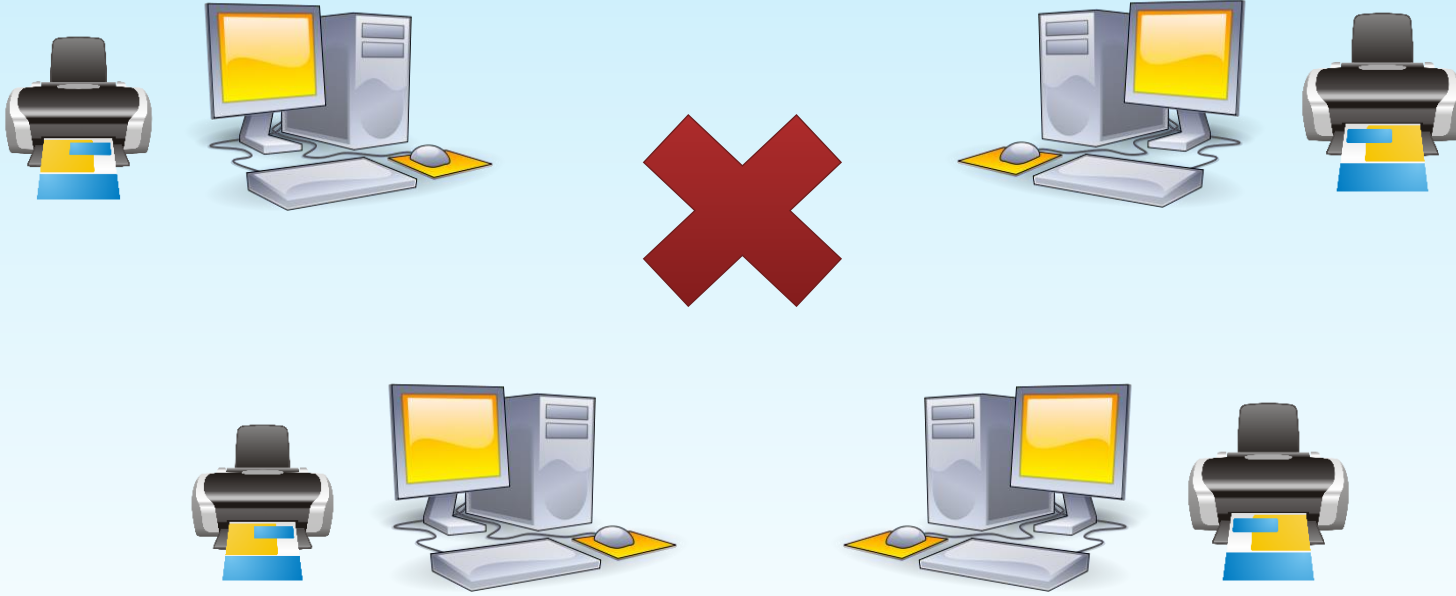
# BİLGİSAYAR AĞLARI NEDEN KULLANILIR?



- Bir bilgisayar ağı kurmanın en temel nedeni ağdaki bilgisayarlar arasında **iletişim** kurmaktır.
- Örneğin, ağ üzerindeki bir bilgisayarda yer alan müzikleri ağdaki diğer bilgisayarlar çalabilir.
- Bilgisayar ağlarına şu sebeplerden dolayı ihtiyaç vardır:
  - Dosya paylaşmak.
  - Yazıcı, tarayıcı gibi donanımları paylaşmak.
  - Birbirleriyle iletişim kuran yazılım, oyun vs. kullanmak.
  - İnternet hizmeti gibi çeşitli servisleri paylaşmak.
  - Ağ üzerinden cihazların kontrolünü ve yönetimini sağlamak.

# BİLGİSAYAR AĞI KULLANMAZSAK...

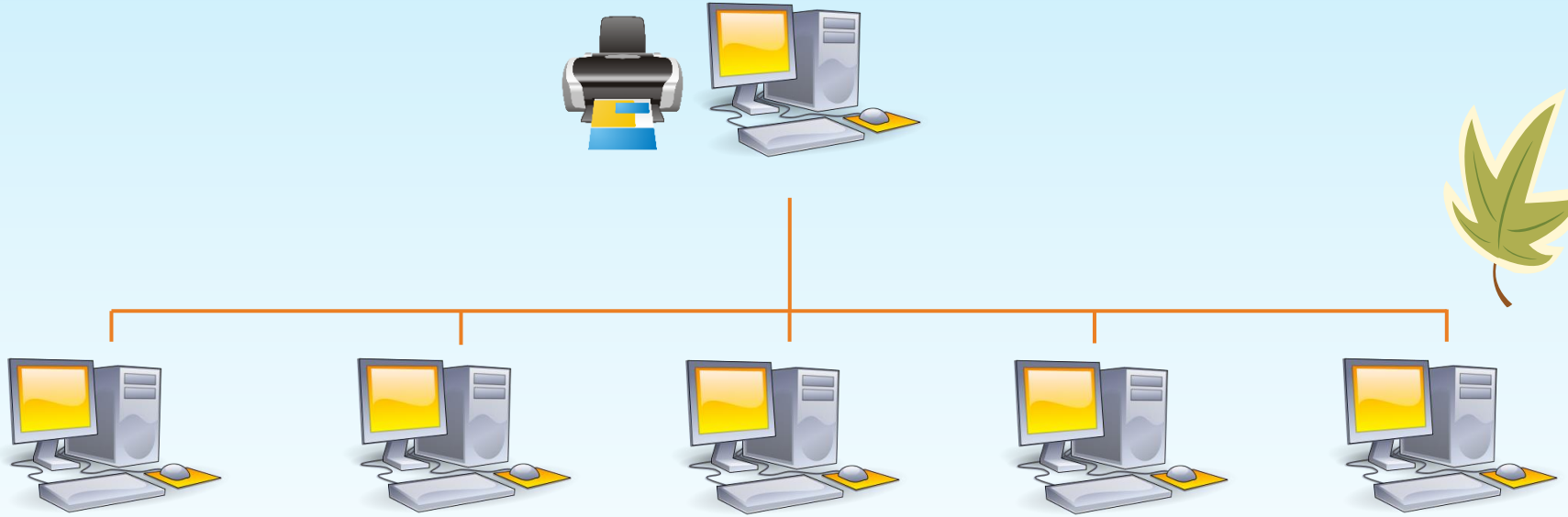
- Bilişim Teknolojileri sınıfımızda tüm bilgisayarlarımızdan **çıkıtı** alınabilmesini istiyoruz. Bu durumda her bilgisayar için **ayrı** bir **yazıcı** satın almanız gerekiyor.





# ÇÖZÜM: BİLGİSAYAR AĞI KURMAK

- Fakat eğer bilgisayarlarımız arasında bir ağ bağlantısı kurar isek, hem gereksiz **masraftan** hem de onlarca yazıcıyı koyacak **yer** bulma derdinden kurtulmuş olacağız.



# PEKİ AĞ BAĞLANTISI NASIL KURULUR?

- Bilgisayarlar arasında ağ bağlantısı kurmak için bazı yazılım ve donanımlara ihtiyacımız var.

İŞLETİM SİSTEMİ

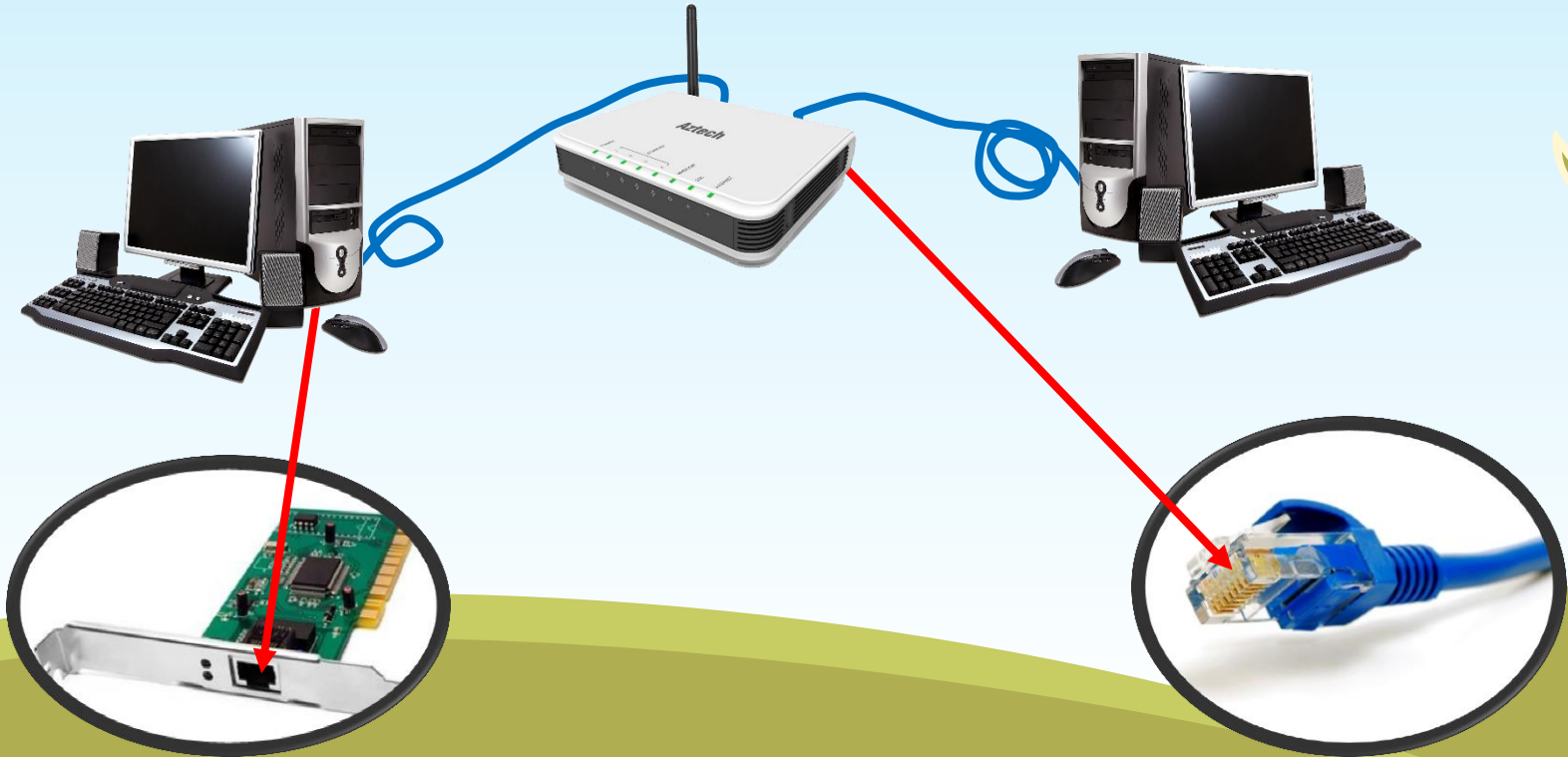
AĞ KARTI (ETHERNET KARTI)

KABLolar

MODEM VEYA DAĞITICI (HUB)

# ÖRNEK AĞ BAĞLANTISI

- Ağ kablosunun bir ucu bilgisayarın **ağ kartına**, diğer ucu ise **modem** ya da **dağıtıcıdaki Ethernet** girişine takılır. Aynı işlem diğer bilgisayar(lar) için de gerçekleştirilir. **İşletim sistemi** üzerinden ağ ile ilgili gerekli **ayarlar** yapıldıktan sonra ağ bağlantısı tamamlanmış olur.



# BİLGİSAYAR AĞI ÇEŞİTLERİ



# AĐ TÖRLERİ

- Bilgisayar ağlarını, ağın büyüklüğüne göre üç gruba ayırabiliriz.

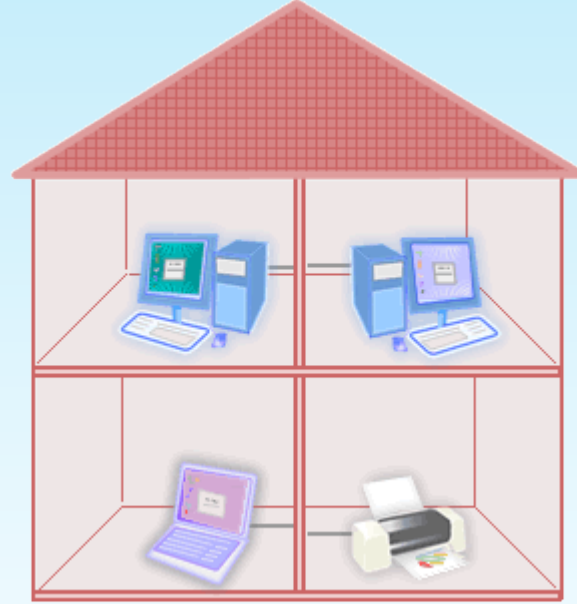
YEREL ALAN AĞI (LAN)

METROPOL ALAN AĞI (MAN)

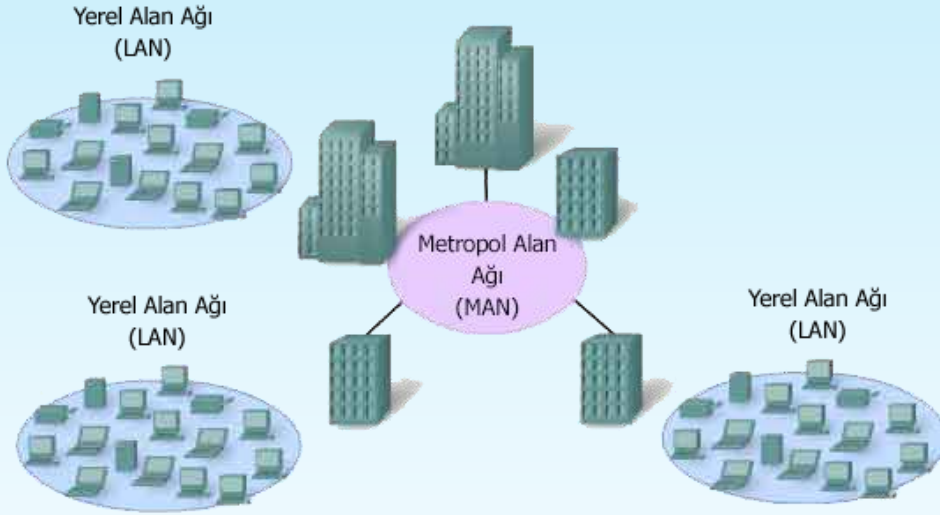
GENİŞ ALAN AĞI (WAN)

# YEREL ALAN AĞI (LAN)

- Birbirine **yakın**, aynı oda veya bina içerisinde yer alan bilgisayarların bağlanmasıyla oluşturulur.
- Örneğin bir işyerindeki, okuldaki hatta evimizdeki bilgisayarları birbirine bağlayarak oluşturduğumuz ağ bir yerel alan ağıdır.
- Peki **Bilişim Teknolojileri** sınıfımızdaki ağ türü nedir?



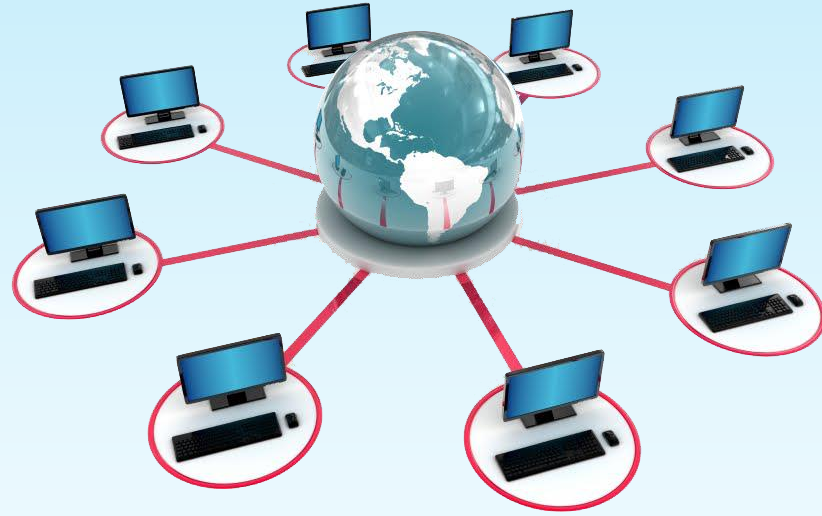
# METROPOL ALAN AĞI (MAN)



- İçerisinden birden çok Yerel Alan Ağı barındıran, bir üniversite kampüsü, büyük bir işyeri, şehri veya bölgeyi kapsayan ağ türüdür.
- Örneğin bir ildeki tüm **bankaların** farklı şubelerinin bilgisayarları Metropol Alan Ağı ile birbirine bağlıdır.

## Geniş Alan Ağı (WAN)

- Bir ülke ya da dünya çapında, aralarında yüzlerce veya binlerce kilometre mesafe bulunan bilgisayar ve ağların birbirine bağlanmasıyla oluşur.
- Bilinen en büyük Geniş Alan Ağı, **İNTERNET**'tir.





# İNTERNET'E NASIL BAĞLANIRIM?

- İnternet'e bağlanmak için aşağıdaki yazılım ve donanımlara sahip olmamız gerekir.



BİLGİSAYAR



İŞLETİM SİSTEMİ



TARAYICI YAZILIMI



MODEM



KABLolar



TELEFON HATTI



İNTERNET SERVİS SAĞLAYICI



TEŞEKKÜR  
EDERİM.

