

İNTERNET VE BİLGİSAYAR AĞLARI

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.

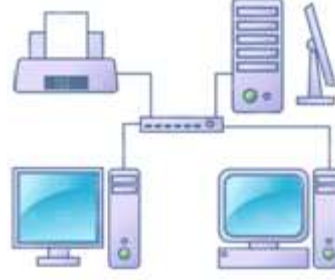
BİLGİSAYAR AĞLARI

- 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 **çıktı** alınabilmesini istiyoruz. Bu durumda her bilgisayar için **ayrı** bir **yazıcı** satın almanız gerekiyor.



ÇÖZÜM: BİLGİSAYAR AĞI KURMAK

- Fakat eğer bilgisayarlarımız arasında bir ağ bağlantısı kurarsak, 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

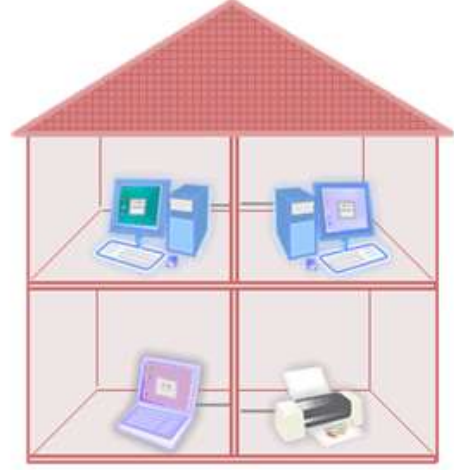
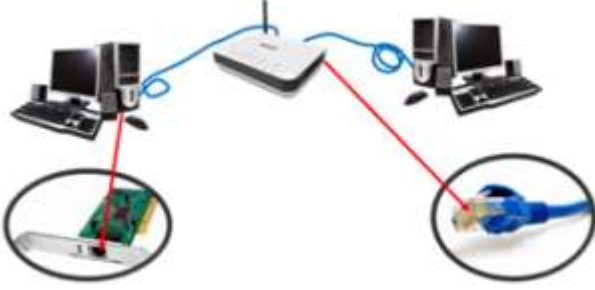
AĞ KARTI (ETHERNET KARTI)

KABLOLAR

MODEM VEYA DAĞITICI (HUB)

ÖRNEK AĞ BAĞLANTISI

- Ağ kablosunun bir ucu bilgisayarın **Ethernet girişine**, 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.



AĞ TÜRLERİ

- Bilgisayar ağlarını, ağın büyüklüğüne göre üç gruba ayırabiliriz.

YEREL ALAN AĞI (LAN)

METROPOL ALAN AĞI (MAN)

GENİŞ ALAN AĞI (WAN)

1.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 yere alan ağıdır.

2.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 Metropolit Alan Ağı ile birbirine bağlıdır.

3.GENİŞ ALAN AĞI (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.

