

BİLGİSAYAR



Bilgisayar Nedir?

- Girilen bilgileri alan işleyen, istenildiği takdirde saklayan veya kullanıcıya sunan çok maksatlı programlanabilen elektronik bir makinedir.



Bilgisayar Nedir?

- İnsan beyni bilgi toplama, depolama, analiz etme, karar verme ve işlem yapmada oldukça yeteneklidir.
- Ancak bu yeteneği her insan üst seviyede kullanamaz ve çalışırken usanıp sıkılabilir hata yapabilir. Ama bilgisayarlar komutları usanmadan yorulmadan başarı ile uygulayabilir.



Bilgisayar Türleri

- Masaüstü Bilgisayarlar
- Dizüstü Bilgisayarlar (Laptop)
- Tablet Bilgisayarlar
- Elde Taşınan Kişisel Bilgisayarlar
(Cep telefonu, PDA, Akıllı telefonlar vb.)



Masaüstü Bilgisayarlar

- Masada kullanmak için tasarlanmışlardır. Normalde, diğer kişisel bilgisayar türlerinden daha büyük ve daha güçlüdürler. Monitör, fare ve klavye gibi diğer bileşenler sistem birimine bağlanır.



Dizüstü Bilgisayarlar (Laptop)

- İnce ekranlı, hafif ve taşınabilir PC'lerdir. Küçük boyutlarından dolayı defter bilgisayarlar olarak da adlandırılırlar. Dizüstüler pille çalışabildiklerinden, bunları her yere taşıyabilirsiniz. Ekran ve klavye fare hoparlör gibi birimleri tek bir kasada birleştirilmiştir.



Tablet Bilgisayarlar

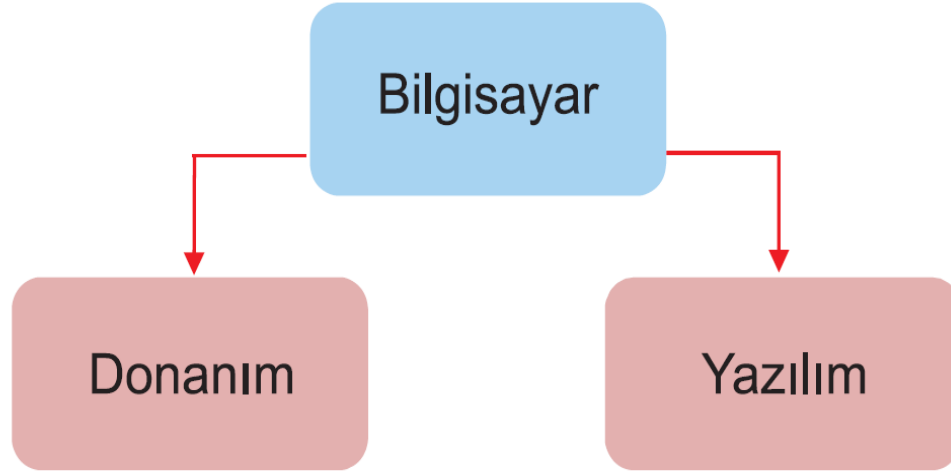
- Dokunmatik ekranı sayesinde parmak ucuyla ya da özel kalemle klavye ve fareye gerek kalmadan kullanılabilen bilgisayarlardır. Tek bir kasanan oluşur.



Elde Taşınan Kişisel Bilgisayarlar

- Her yere taşınabilecek kadar küçük, pille çalışan bilgisayardır. Masaüstü veya dizüstü bilgisayarlar kadar güçlü olmasalar da randevuları zamanlamak, adres ve telefon numaralarını depolamak ve oyun oynamak için kullanılırdırlar. Örn: Cep telefonu, PDA, Akıllı telefonlardır.





Bir bilgisayarın kasasının içinde olan, elle tutup monte ettiğimiz ve bilgisayarın çalışmasını sağlayan tüm fiziksel parçalarına **donanım** denir.

Bilgisayarın çalışması için gerekli olan, elle tutulamayan, gözle görülen programlara **yazılım** denir.

Bilgisayar

Donanım

Yazılım



 **RAZERS**
FIFTYSIX TONS OF HARDWARE

Donanım Birimleri

Donanım

- Donanımlar, kasanın dışında olabileceği gibi içerisinde de yer alabilir.
- Kasa içerisinde yer alan donanımlara «dahili donanım» kasa dışında kalan donanımlara ise «harici donanım» denir.



Harici (Dış) Donanım Birimleri

Genel olarak bilgisayar kabinasının dışında bulunan bazı donanımları inceleyelim.

- Fare
- Klavye
- Monitör
- Kasa
- Hoparlör
- Webcam
- Yazıcı
- Tarayıcı
- Kulaklık
- Mikrofon
- Oyun Kumandaları
- Kesintisiz Güç Kaynağı

Fare

- İřaretçi olarak da bilinir. Ekrandaki ok iřaretini yani **imleci** hareket ettirmeye yarar.
- Kablosuz veya kablolu olabilir.
- GÜNÜMÜZDE optik ve lazer fareler kullanılır.



Klavye

- Bilgisayara bilgi girmemizi sağlayan daktilo benzeri donanımdır.
- Klavye üst sol köşedeki hangi alfabe tuşu ile başlamışsa o harf ile adlandırılır. Örneğin F klavye, Q klavye gibi..



Monitör (Ekran)

- Bilgisayarın görüntü donanımıdır. Ekran bilgisayarda yapılan işlemleri ve sonuçlarını görebilmemizi sağlar.
- Tüplü (CRT), LCD ve LED ekran çeşitleri vardır.



Kasa

- Bilgisayarın iç donanımlarının bulunduğu kasa bu parçaların korunmasını ve bir arada durmasını sağlar. Çeşitli donanımların takılabilmesi için de yuvalar içerir.
- Kasayı, vücudumuzdaki iskelet olarak düşünebiliriz.



Yazıcı

- Bilgisayarda üretilen resim, yazı, şekil ve grafikleri kağıda aktaran donanımdır.
- Kullandığı teknolojiye göre mürekkep püskürtmeli, lazer ve nokta vuruşlu çeşitleri vardır.



Tarayıcı

- Bir resmi, yazıyı veya şekli bilgisayara aktarmaya yarayan donanımdır.
- Yazıcının tam tersi görev yapar.



Hoparlör

- Bilgisayarda çalınan sesleri işitmemizi sağlayan donanımdır.
- Birkaç hoparlör bir araya gelerek ses sistemini oluşturur. Örneğin 2+1, 5+1 ve 7+1 gibi. Buradaki +1 düşük frekanslı seslerin çalındığı subwoofer isimli kutuyu ifade eder.



Kulaklık

- Bilgisayarda çalınan sesleri sadece dinleyicinin kulağına ileten donanımdır.



Webcam (Web Kamerası)

- Genellikle internet üzerinden görüntülü görüşme amacıyla kullanılan donanımdır.



Mikrofon

- Seslerin bilgisayara aktarılmasını ve kaydedilmesini sağlar.



Oyun Kumandaları

- Oyunlarda kontrolü sağlayan donanımdır. Örneğin bir araba yarışı oyununda direksiyon, fren pedalı kontrollerini gibi.



Modem

- İnternete bağlanmayı sağlayan donanımdır.
- Kablolu veya kablosuz çeşitleri vardır.



UPS (Kesintisiz Güç Kaynağı)

- Elektrik kesilmesi durumunda bilgisayara ek güç sağlar. Böylece hem bilgisayar zarar görmez hem de çalışmalarımı kaydedebiliriz.



Dahili (İç) Donanım Birimleri

Kasa içerisinde yer alan bu donanımlar bilgisayarın temel çalışma sistemini oluşturur, hızını ve özelliklerini belirler.

- Anakart
- İşlemci
- RAM (Bellek)
- Sabit Disk (Hard disk)
- Optik Sürücü
- Güç Kaynağı
- Ekran Kartı
- Ses kartı
- Ağ Kartı (Ethernet)

Anakart (Motherboard)

- Anakart, bir bilgisayarın tüm parçalarını üzerinde barındıran ve bu parçalar arasındaki iletişimi sağlayan elektronik devredir.



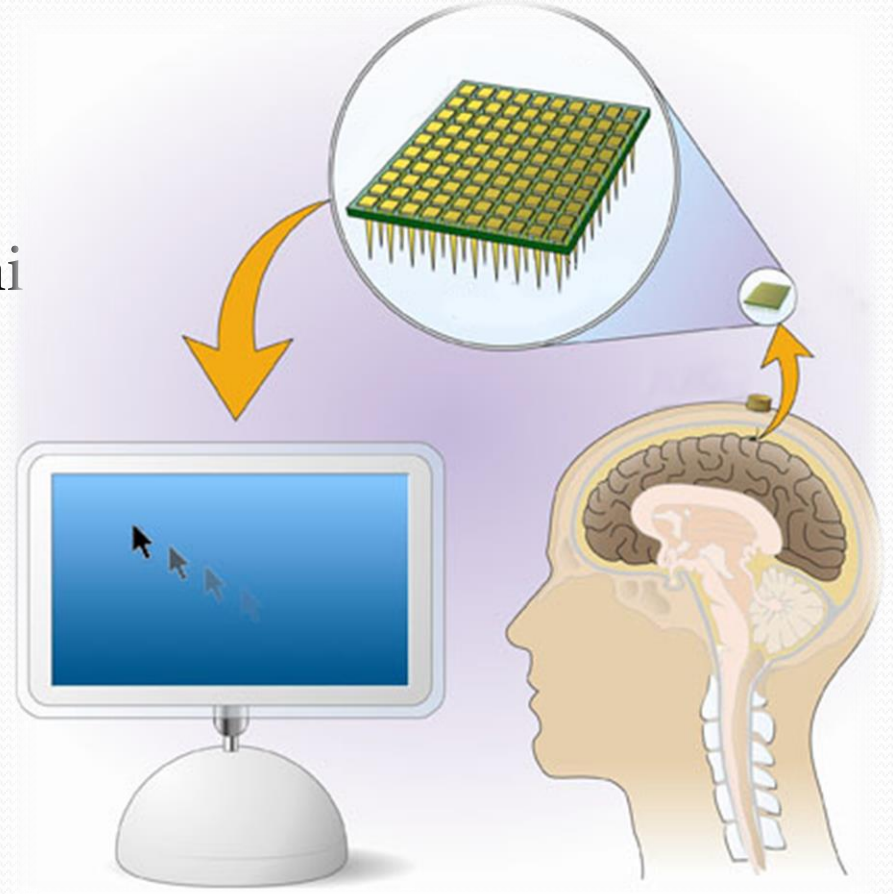
İşlemci

- Mikroişlemci, bilgisayarda aritmetik ve mantık işlemlerinin yapıldığı ve bunların denetlendiği bir merkezdir yani CPU, bilgisayarın beynidir.



İşlemci

- Tüm işlemlerin yapıldığı merkez olduğu için işlemciye bilgisayarın beyni diyebiliriz.



Sabit Disk (hard disk):

- Sabit disk, bilgisayarda tüm bilgilerin depolandığı yerdir.
- Sabit diskin İngilizce adı olan **HDD** Hard Disk Driver (Hard Disk Dırayvır)'ın kısaltmasıdır



RAM (Bellek)

- Bilgisayar açıldığında programların ve işletim sisteminin dosyalarını **geçici olarak** tutulduğu hafıza alanlarıdır.



RAM (Bellek)

- Belleğin fazla olması bilgisayarda birden çok programı aynı anda hızlı bir şekilde çalıştırmaya yardımcı olur. Dolayısıyla bilgisayarın hızına etkisi büyüktür.



Ekran Kartı

- Ekran kartı bir bilgisayarda yapılan tüm işlemleri monitörde görüntülenebilecek hale getirilmesini sağlayan parçadır.



Optik Sürücü

- Optik sürücü adı verilen aygıtlar, ışığa duyarlı veri depolama medyalarından veri okumak veya bu medyalara veri yazmak amacıyla kullanılırlar.



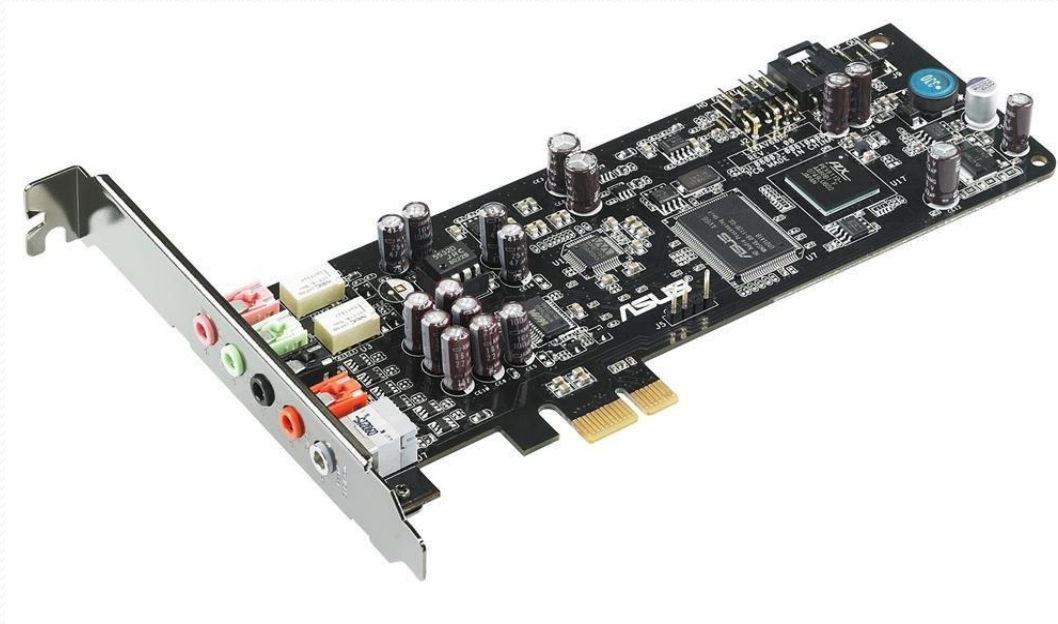
Ethernet Kartı

- Bilgisayarın bir aĝa veya başka bir bilgisayara baĝlanmasını saĝlayan donanımdır. Yeni anakartlar üzerinde tümleşik olarak yer alır.



Ses Kartı

- Bilgisayara ses girişini ve çıkışını sağlayan donanımdır. Günümüz anakartları üzerinde tümleşik olarak yer alır.



Güç Kaynağı

- Güç kaynağı, prizden elektriği alıp onu bilgisayarınızın değişik parçaları için gereksinim duydukları değişik gerilimlere ayarlayan parçadır.



Donanım mı? Yazılım mı? Siz söyleyin !

Mikrofon	→	DONANIM
CD sürücü	→	DONANIM
Paint	→	YAZILIM
Media player	→	YAZILIM
Fare	→	DONANIM
Kelime işlemci	→	YAZILIM
Kasa(sistem birimi)	→	DONANIM
Oyun	→	YAZILIM
Disket	→	DONANIM
Klavye	→	DONANIM
Hoparlör	→	DONANIM

• Donanım ve Yazılımları listeleyelim



Donanım	Yazılım
sistem birimi	kelime işlemci
CD-ROM	müzik programı
fare	bilgisayar oyunu
monitör	resim programı
klavye	
disket	
hoparlör	