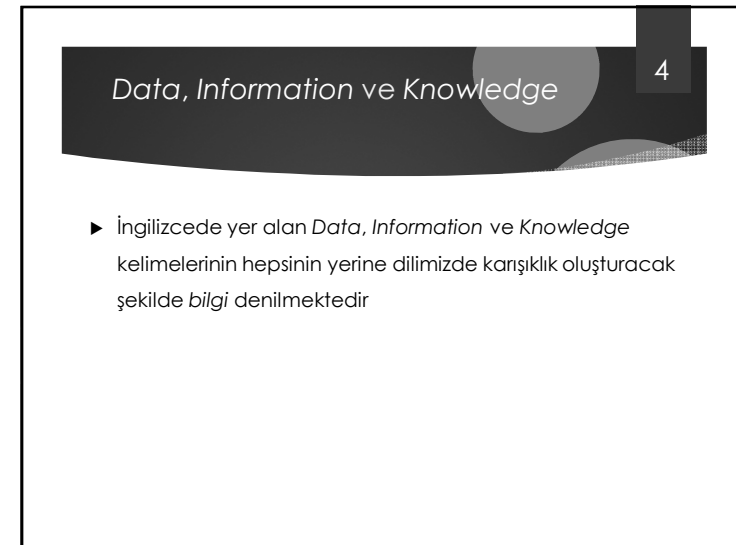
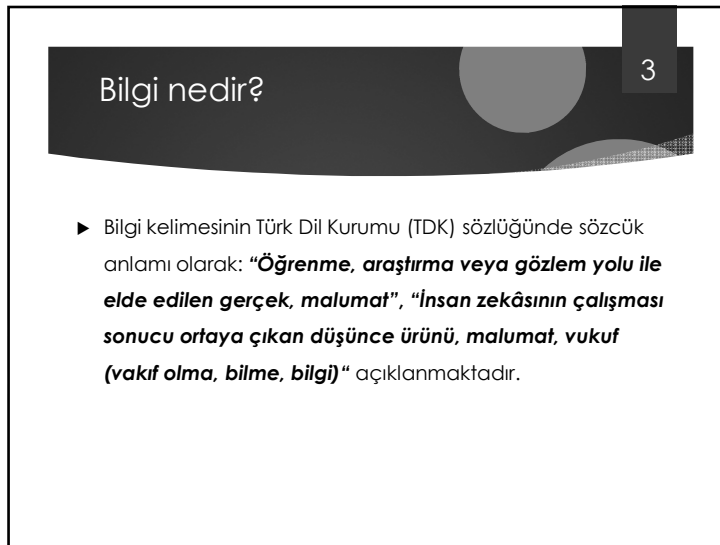
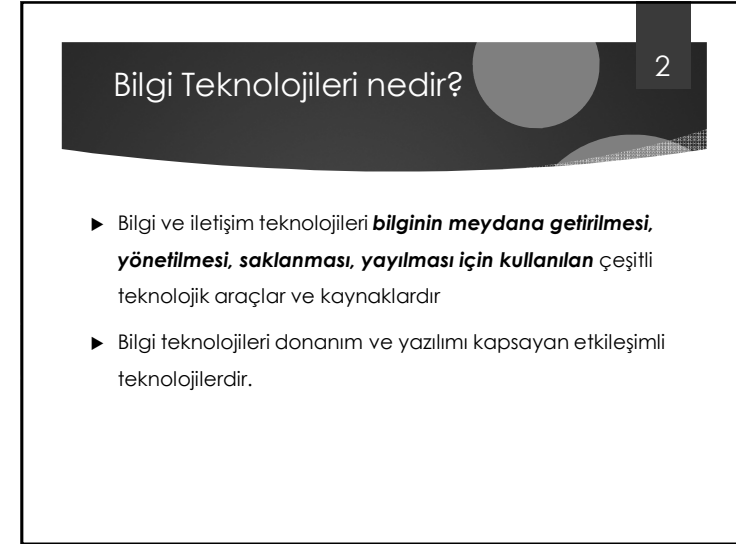




Kavramların Türkçeleri

5

- Data
- Information
- Knowledge
- Veri
- Enformasyon
- Bilgi

Veri

6

- Veri, pek çok kişi için bir anlam ifade etmeyen sayılar, harfler, simgeler ve sesler bütünüdür.
- Örnek olarak:
 - TH143
 - 11241243855
 - 0000011111011110



Enformasyon

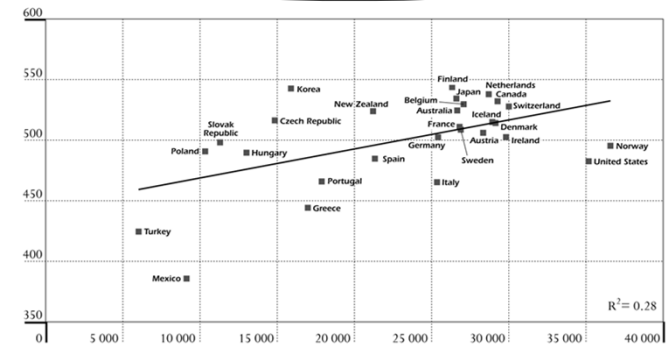
7

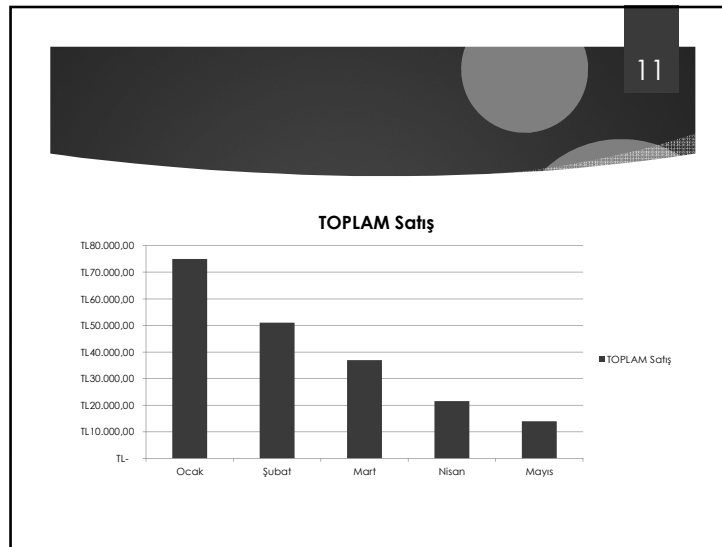
- Enformasyon alıcısında fark meydana getiren veridir. Verileri çeşitli işlemlerden geçirerek ya da çeşitli değerler ekleyerek ENFORMASYONA dönüştürürüz. Bunlar:
 - Amaca yönelme, Kategorize etme, Hesaplama, Düzeltme, Özetleme

Örnek

8

► PISA Öğrenci Performanslarının Milli Gelire Oranı





Bilgi

12

- ▶ Bilgi ise veri ve enformasyondan öte bilgiye hükmetme, bilme bilgisi anlamına gelir. Bilgi enformasyondan daha büyük bir kavramdır.
- ▶ Kuruluşlarda enformasyon bolluğu yaşanabilir ama **kullanılmadığı** sürece enformasyon bilgi haline gelemez. Enformasyonun fazlası olabilir ama bilginin fazlası olamaz

Bilgisayar???

13

- Biz bilgisayarları verilerimiz saklamak, bu verileri kullanarak enformasyon üretmek amacıyla kullanıyoruz.

Peki bu veriler nasıl saklanıyor?

- 1001001100101100000001011010010
- 1234567890
- 499602D2

Bilgisayar Giriş

14

- **Donanım** ve **Yazılım** kavramları:

- Hem bilgisayar sistemini oluşturan donanım parçalarının yönetmek ve maksimum verimi almak ya da kullanıcıların amaçlarını gerçekleştirmek için kullandığı bilgisayar programlarına **yazılım** denilmektedir.,
- Bilgisayarın elle tutulup gözle görülen tüm fiziksel parçalarına **Donanım** denir.

Yazılımlar

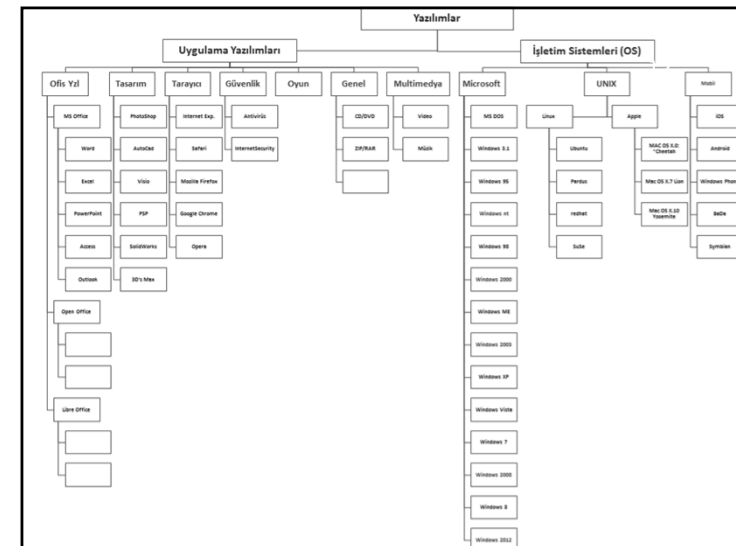
15

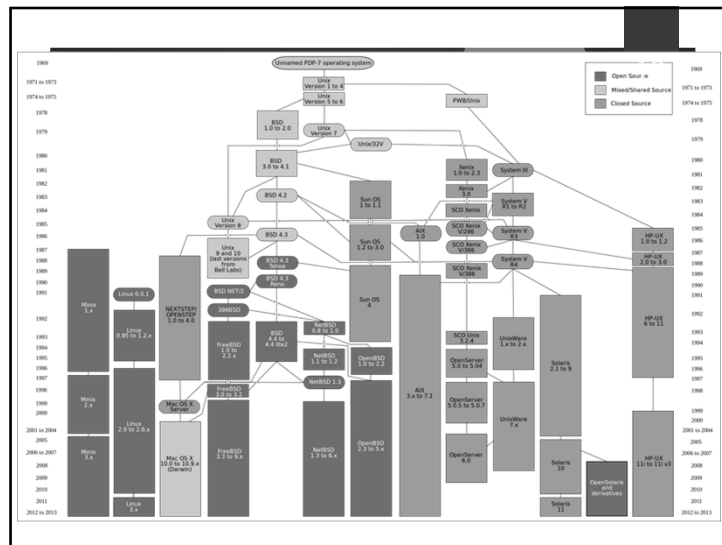
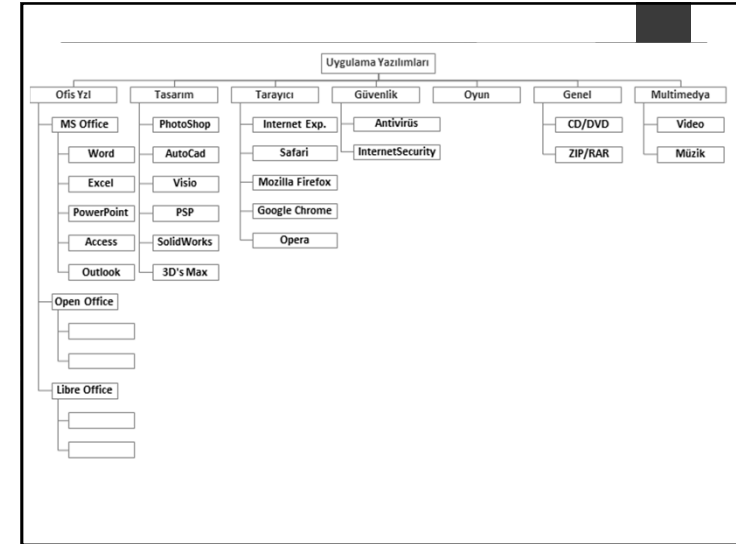
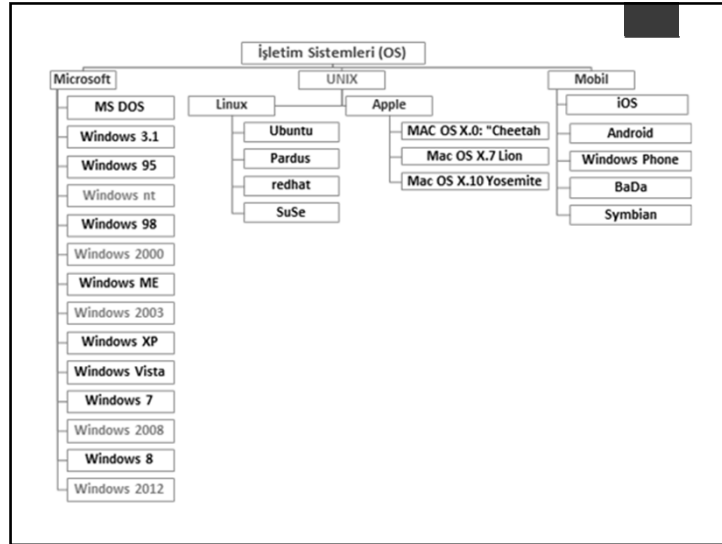
- **İşletim Sistemleri**

- Bilgisayar sistemindeki donanımları kullanmak ve maksimum verimi almak)

- **Uygulama Yazılımları**

- İstenilen amaçları gerçekleştirmek





20

Veri İletim ve Depolama Birimleri

1001001100101100000001011010010

0 ya da 1 gibi bir ifade 1 Bit olarak adlandırılır.

8 Bit	= 1 Byte
1024 Byte	= 1 KiloByte
1024 KiloByte	= 1 MegaByte
1024 MegaByte	= 1 GigaByte
1024 GigaByte	= 1 TeraByte

Donanım

21

- ▶ Bir donanım parçası başka bir donanım parçası içine yerleştiriliyorsa **iç donanım** olarak adlandırılır. Bağımsız kasa, kutu veya kılıf içinde bulunan bilgisayar kasası içinde yer almayan donanımlara **dış donanım** denir.
- ▶ Bir bilgisayar donanımı dış ortamdan bilgisayara veri aktarmak için kullanılıyorsa **giriş donanımı** veya **giriş birimi**, bilgisayardan dış ortama veri aktarmak için kullanılıyorsa **çıkış birimi** veya çıkış donanımı olarak adlandırılır.

İç ve Dış Donanımlar

22

- | | |
|------------------|------------|
| ▶ Anakart | ▶ Kasa |
| ▶ İşlemci | ▶ Klavye |
| ▶ Ram (Bellek) | ▶ Mouse |
| ▶ Sabit Disk | ▶ Ekran |
| ▶ Ses Kartı | ▶ Yazıcı |
| ▶ Ekran Kartı | ▶ Hoparlör |
| ▶ Ethernet Kartı | ▶ Mikrofon |
| vb | vb |

Giriş ve Çıkış Birimleri

23

- | | |
|-----------------------------|----------------------|
| ▶ Klavye | ▶ Monitör |
| ▶ Fare | ▶ Yazıcı |
| ▶ Tarayıcı | ▶ Projeksiyon Cihazı |
| ▶ Modem | ▶ Çizici (Plotter) |
| ▶ Optik Okuyucu | ▶ Hoparlör |
| ▶ Barkod Okuyucu | |
| ▶ Işıklı Kalem | |
| ▶ Dijital Fotoğraf Makinesi | |
| ▶ Mikrofon | |
| ▶ Dokunmatik Ekran | ▶ Dokunmatik Ekran |

ANAKART

24

- ▶ Tüm kartların kendi üzerine takılmasından ötürü de anakart olarak adlandırılırlar.
- ▶ Ana kartlar destekledikleri mikroişlemci türlerine bağlı olarak adlandırılırlar.
- ▶ Anakart tüm sistemin temelini oluşturmaktadır.
- ▶ Diğer kartlar (grafik kartı, modem,vb.) anakart üzerindeki genişleme yuvalarına takılır.

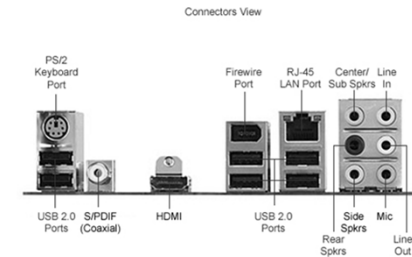
USB'nin veri taşıma hızları

29

- USB 1.1 10 Mbit/sn
- USB 2.0 480 Mbit/sn
- USB 3.0 4,8 Gbit/sn

Portlar

- Seri port (Modem, Fare,...) – COM1, COM2
- Paralel port (Yazıcı) – LPT1, LPT2
- USB (digital kameralar, taşınabilir bellekler)
- FireWire (iLink)
- HDMI
- Ethernet (RJ-45)



30

Paralel ve Seri Port



31



İşlemci (C.P.U.- M.İ.B.)

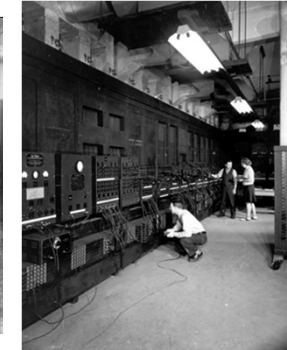
33

- Çeşitli donanım aygıtlarından gelen verileri işleyerek , aritmetiksel ve mantıksal işlemleri yaparak diğer aygıtların anlayabileceği dile çevirir, ve bu verileri ilgili donanıma gönderir.

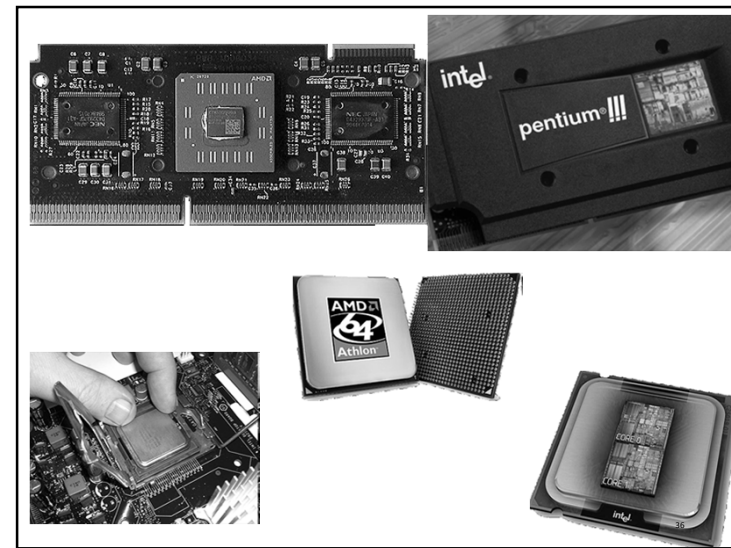
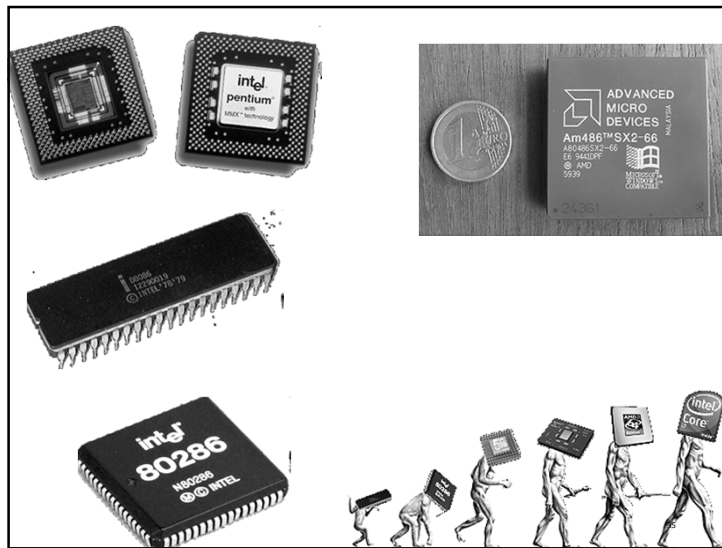
MARK I



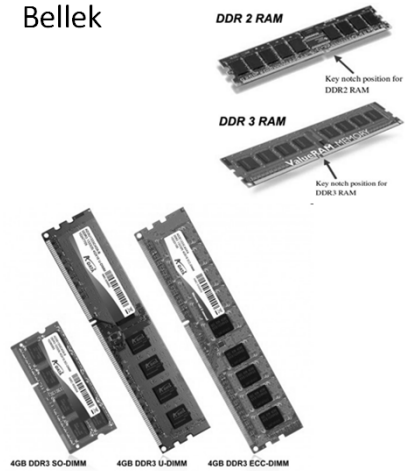
ENIAC



34



Bellek



Bellek, bilgisayarda bir programla ilgili bütün komut ve verilerin işlem görmek üzere depo edildiği, değişik işlemler sırasında oluşan ara ve sonuç bilgilerinin saklandığı kayıt ortamlarıdır.

37

SES KARTI

38

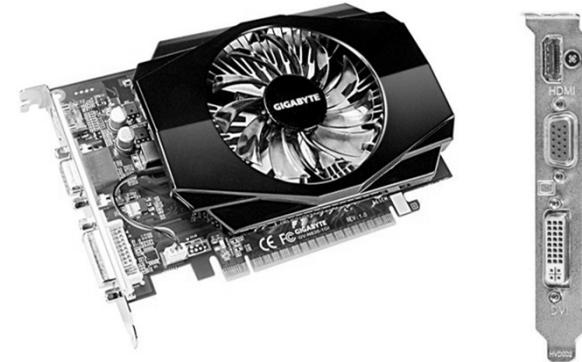
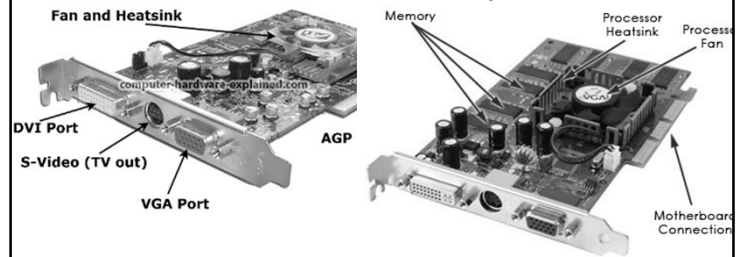
Bilgisayardaki seslerin ekrana aktarılmasını sağlayan karttır



EKRAN KARTI

39

Bilgisayardaki görüntülerin ekrana aktarılmasını sağlayan karttır



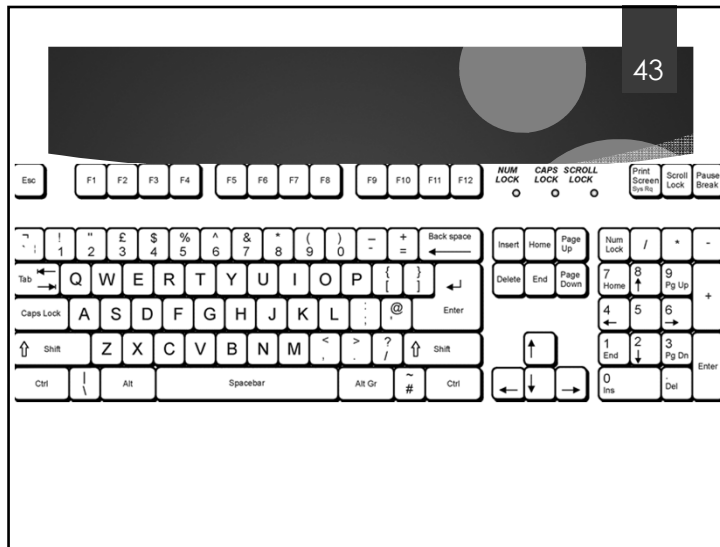
40



Klavye

42

- Klavyede bir devre vardır ve bu sayede basılan tuşun kodu CPU'ya iletilir.
- Klavye üzerindeki tuşları, her program kendi amacı doğrultusunda kullanır.
- Yani bir tuş bir programda farklı bir amaç için kullanılırken başka bir programda farklı bir amaç için kullanılabilir.



TARAYICI (Scanner)

44

- Bir resim, bir fotoğraf veya kağıt üzerindeki bir dokümanı bilgisayar ortamına geçirmenizi sağlayan araçtır.



