

TEMEL KAVRAMLAR

BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ

Dr. Günay TEMÜR

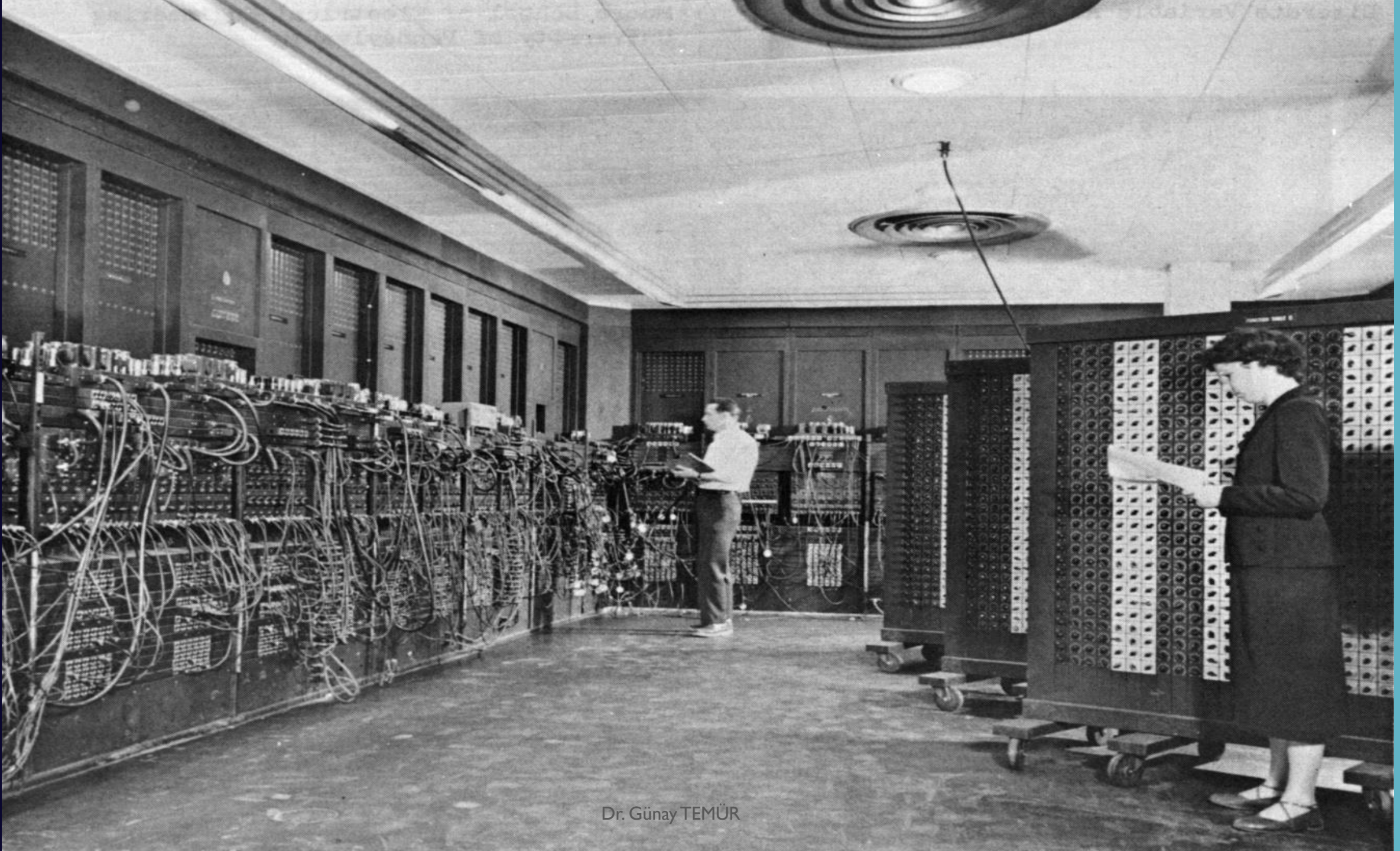
TEKNOLOJİ NEDİR?

- Teknoloji insanların ihtiyaç ve isteklerini karşılamak üzere hedefe ulaşmak için kullanılan çevreyi geliştiren, değiştiren ve hatta dönüştüren bilgi, beceri, yöntem ve süreçlerinin tamamı olarak tanımlanıyor.
- İnsanlar teknolojiyi mal veya hizmet üretmek, bilgiye ulaşmak ve kullanmak gibi amaçlarla kullanabiliyor. Teknoloji sayesinde bilimsel araştırmalar yapılabilir ve insanlığın yararı için önemli çalışmalar gerçekleştiriliyor.

20XX BOYUNCA YAŞANAN EN ÖNEMLİ TEKNOLOJİK GELİŞMELER:

- Dijital Tıp
- Mikro iğneler ile ağrısız enjeksiyon
- Elektrikli hava araçları
- Güneş enerji sistemleri
- Hidrojen yakıtı
- Sanal tedavi
- Gelişmiş genom sentezi
- Bilgi işlemde uzamsal yöntem
- Kuantum sensörleri

ilk bilgisayar 1946 yılında tamamlanan ENIAC



Dr. Günay TEMÜR

1997-2001



Dr. Günay TEMÜR



Dr. Günay TEMÜR



BİLGİSAYAR NEDİR?

- Bilgisayar, kullanıcıdan aldığı **verilere** mantıksal ve aritmetiksel işlemler uygulayarak **bilgiye** dönüştüren, işlemlerin sonucunu istenildiğinde ulaşılabilecek şekilde **saklayabilen** elektronik cihazlardır.

BİLGİSAYARLARDA VERİ VE BİLGİ KAVRAMLARI

- **Veri** : Bilgiyi oluşturan parçalardır. Çoğunlukla tek başlarına anlamları yoktur. Bir kişinin adı soyadı, sicil numarası birer veridir. Benzer şekilde bir ürünün üretim tarihi, fiyatı vb. bilgileri de birer veridir.
- **Bilgi** : Verilerin işlenmiş anlamlı sonucudur. Bilgi bir yargı üretir. Örneğin bir hesaplamada kullanılan rakamlar veridir, hesaplamanın kendisi ve sonucu bir bilgidir.

BİLGİSAYARDA BİLGİ KAVRAMI

- Bilgisayarda kullanılan en küçük bilgi birimi bit'dir. 0 ve 1 mantığıdır.

0 Mantığı	1 Mantığı
Lamba yanmıyor	Lamba yanıyor
Yanlış	Doğru
Kapalı	Açık
Alçak	Yüksek
Hayır	Evet

BİLGİSAYAR BİRİMLERİ

- 8 Bit => 1 Byte => 1 karakter
- 1024 B => 1 Kilobyte
- 1024 KB => 1 Megabyte
- 1024 MB => 1 Gigabyte
- 1024 GB => 1 Terabyte

BİLGİSAYAR BİRİMLERİ



- Disket = 1.44 MB
- manyetik bilgi depolama ortamları



BİLGİSAYAR BİRİMLERİ

- CD = 700 MB
- DVD = 4.7 GB*2
- Blu-ray = 25 GB



BİLGİSAYAR BİRİMLERİ

- Flash Memory = 4-8-16-32-64-128-256 GB
- Portable Disk = 320-500 GB, 1-2-4 TB



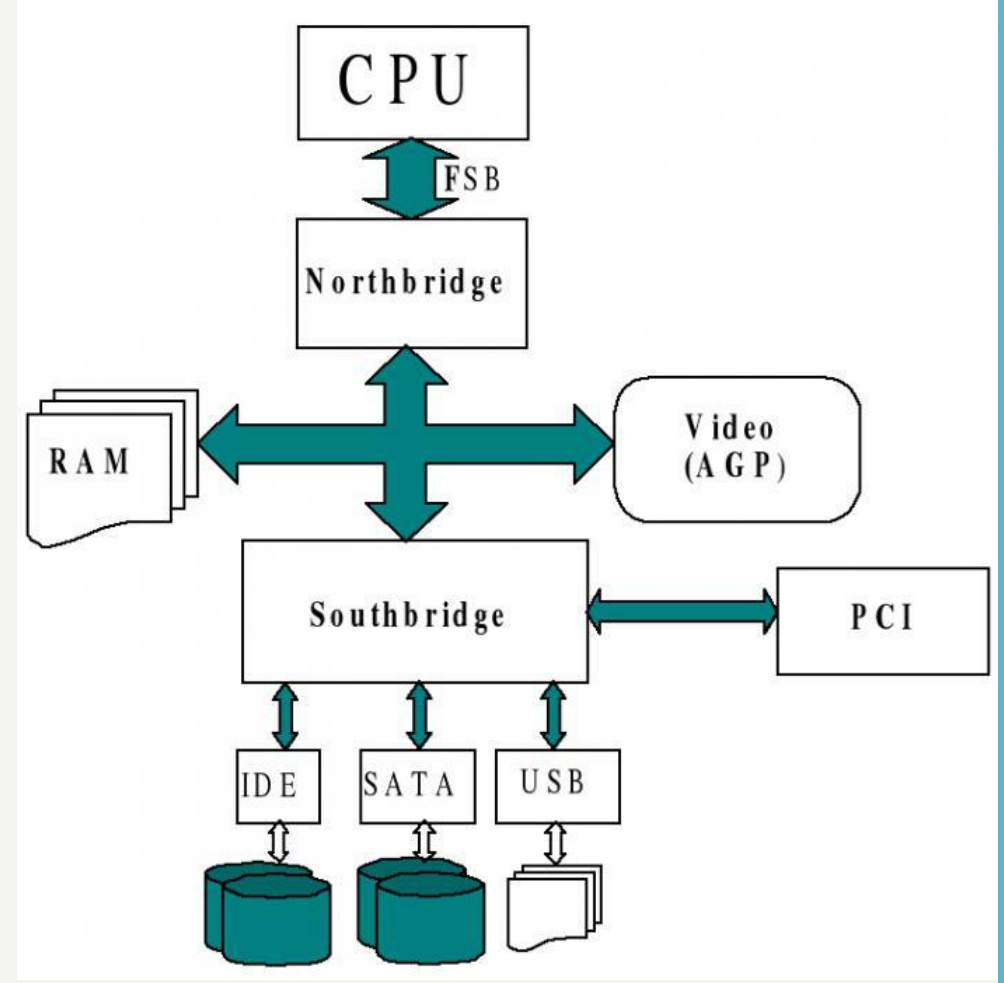
BİLGİSAYARIN KULLANIM ALANLARI

- 1) Evlerde : Çeşitli programlar vasıtasıyla tablolar, belgeler, grafikler vb. oluşturmak; İnternet'e ulaşmak, oyun oynamak gibi amaçlarla bilgisayarların evlerde kullanımı mümkündür.
- 2) Eğitimde : Yabancı dil öğreniminden, fen bilimlerine ve sosyal bilimlere kadar pek çok alanda verilen eğitimler günümüzde bilgisayarlarla desteklenmektedir. Eğitimlerde çeşitli tablo ve grafiklerin, çeşitli simülasyonların, Sesli ve görüntülü medyanın kullanımı mümkün olmaktadır.
- 3) Bilimsel Araştırmalarda : Günümüzde her bilim dalında yapılan araştırmalar bilgisayarlarla desteklenebilmektedir. Çeşitli verilerin toplanması, işlemlerden geçirilerek analiz edilmesi ve sonuçların raporlanması için bilgisayarlar kullanılmaktadır.

BİLGİSAYARIN KULLANIM ALANLARI

- 4) Askeri Alanda : Nükleer silahların denetiminde, simülasyon ve uzay çalışmalarında bilgisayarlar kullanılmaktadır
- 5) Kamusal Hizmetlerde : Devlete bağlı sağlık, eğitim, bankacılık, denetim vb. alanlarda faaliyet gösteren kuruluşlarda
- 6) İletişimde : İnternet vasıtasıyla gerçekleştirilen e-posta, sohbet, görüntülü sohbet uygulamaları ve sosyal medya platformları için bilgisayarlar sıkça kullanılmaktadır.
- 7) Ticaret ve Yönetimde : Muhasebe, bordro, satış, rezervasyon, stok kontrolü vb.
- 8) Yayıncılıkta : Kitap, dergi, gazete vb. yayınların yazılmasında bilgisayarlar yaygın olarak daktilo vb. cihazların yerini almıştır.
- 9) Ofis Otomasyonunda : Bir işletmenin ofis hizmetlerinin yerine getirilmesi için bilgisayarlar kullanılmaktadır

BİLGİSAYAR MİMARİSİ



BITTİ 😊