

# Sıra Sıra Boncuklardan

Bundan yaklaşık 70 yıl öncesine kadar kimse bilgisayar diye bir aygıtın olabileceğini düşünemezdi. Oysa bugün hemen her evde bir bilgisayar var. Üstelik de günümüzün bilgisayarları göz açıp kapayıncaya kadar trilyonlarca işlem yapabiliyor. Bilgisayarların tarihini adım adım keşfetmeye ne dersiniz?

## Boncuklarla Hesap

Günümüzde bilgisayarların yaptığı karmaşık hesap işlemlerini geçmişte insanlar yapardı. Ancak hesap yapmak zor bir işti. Hem işlemler uzun sürüyordu hem de hata yapma olasılığı çok yüksekti. Bu yüzden insanlar, hesap işlemlerini kolaylaştıran aygıtlar geliştirmeye başladılar. Bu aygıtların ilk örneklerinden biri bundan binlerce yıl önce Babillerin geliştirdiği düşünülen "abaküs"tür. Çubuklara geçirilmiş boncuklardan oluşan abaküs, aynı zamanda bilgisayarların ilk örneği olarak da kabul edilir.



## Hesap Makineleri Geliyor

Zaman içinde, hesap işlemlerini daha kolay yapmayı sağlayan buluşlar ortaya çıkmaya başladı. Yaklaşık dört yüzyıl önce Alman Profesör Wilhelm Schickard ilk hesap makinesini geliştirdi. Schickard, ünlü matematikçi ve gökbilimci Johannes Kepler'in hesap işlerini kolaylaştırmak istiyordu. Bunun için 1623'te bir hesap makinesi yapmaya başladı. Ancak veba salgınında yaşamını kaybetti ve makinesini tamamlayamadı. Ancak planları doğruduydu, makine çalışıyordu. O nedenle hesap makinesini bulan kişi Schickard olarak kabul edilir.

# Mini Mini Bilgisayarlara

## Delikli Kartlar

Joseph Marie Jacquard adlı Fransız bir buluşçu, 1801'de üzerine delikler açtığı kartları kumaş dokuma makinelerinde kullanmaya başladı. Kartların üzerindeki delikler dokuma sırasında kumaş üzerinde desen oluşmasını sağlıyordu. Bu delikli kartların benzerleri ilk bilgisayarlarda veri girişi yapmak amacıyla kullanıldı.



## Çağdaş Bilgisayarlar Doğuyor

Farklı amaçlarla kullanılabilen ilk bilgisayarlar 1941'de geliştirildi. Alman biliminsanı Konrad Zuse'nin geliştirdiği Z3 adlı bilgisayar dört işlem yapabiliyordu. Verileri girmek için delikli kartların kullanıldığı Z3, 1944'te bir bombardımanda yok olana kadar uçaklarla ilgili hesapların yapımında kullanıldı. Ardından 1944'te Colossus ve Amerikan Harvard Mark I modelleri geliştirildi. Colossus, şifre çözmeye yararlanan bir bilgisayardı. Harvard Mark I adlı bilgisayarsa bir kez çalışmaya başladıktan sonra işlemleri kendi başına tamamlayabiliyordu. Bu nedenle Harvard Mark I çağdaş bilgisayarların ilk örneği olarak kabul edilir.

## Kocaman Bilgisayarlar

1945'de ENIAC ve UNIVAC I adlı bilgisayarlar tasarlandı. Bu bilgisayarlar, bir apartman dairesini kaplayacak kadar büyüktü. Özellikle UNIVAC I çok becerikliydi. Hesap yapabiliyor, sonuçların çıktısını yazıcıdan alabiliyor.



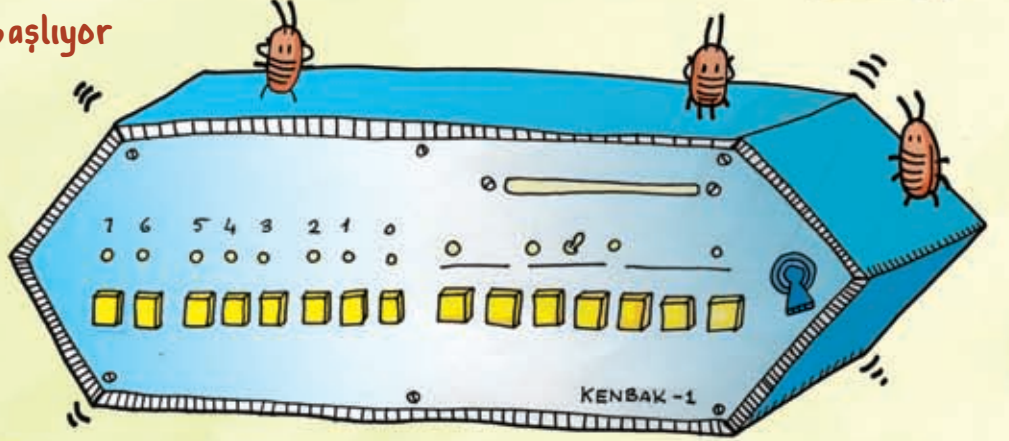
## Bilgisayarlar Gittikçe Küçülüyor

Bilgisayarlar zaman içinde daha küçük boyutlarda üretilmeye başlandı. Özellikle 1947'de transistörün bulunmasıyla bu küçülme daha da hızlandı. 1960 yılında DEC PDP-1 adlı bilgisayarın geliştirilmesiyle de bilgisayarlar daha ucuza üretilmeye başlandı. DEC PDP-1'de ilk bilgisayar oyunu tasarlandı.



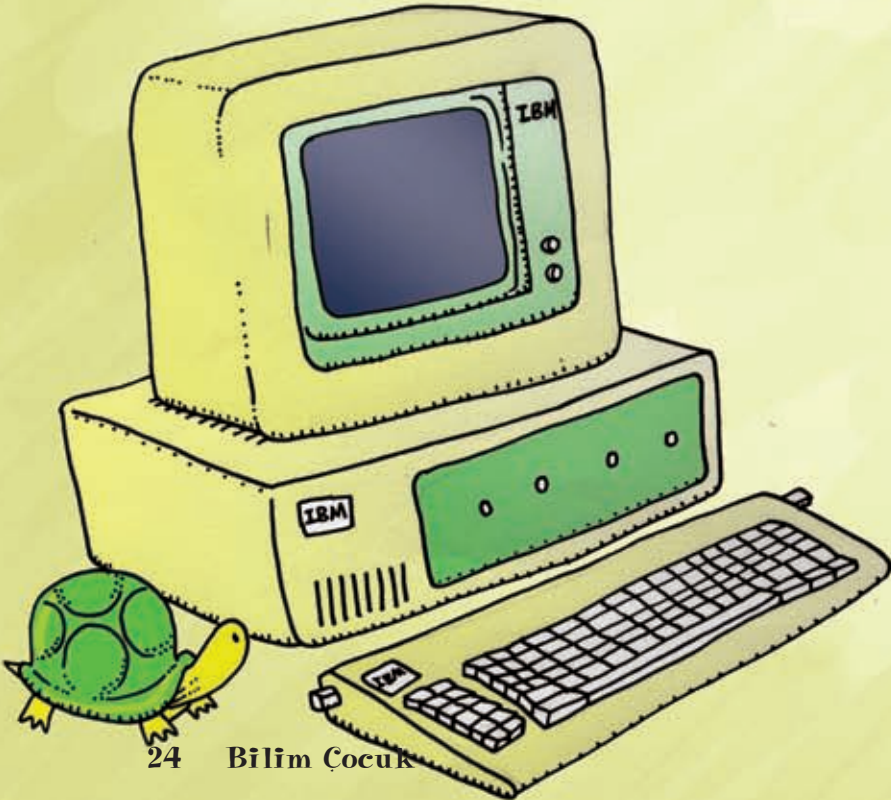
## Kişisel Bilgisayar Çağı Başlıyor

İlk kişisel bilgisayar, 1970'te John Blankenbaker'in geliştirdiği Kenbak-1 oldu. Ancak Kenbak-1'in ekranı ve klavyesi yoktu. Üzerindeki düğmelerle programlanıyordu. Sonuçlar da ışıklı göstergelerde görüntüleniyordu.



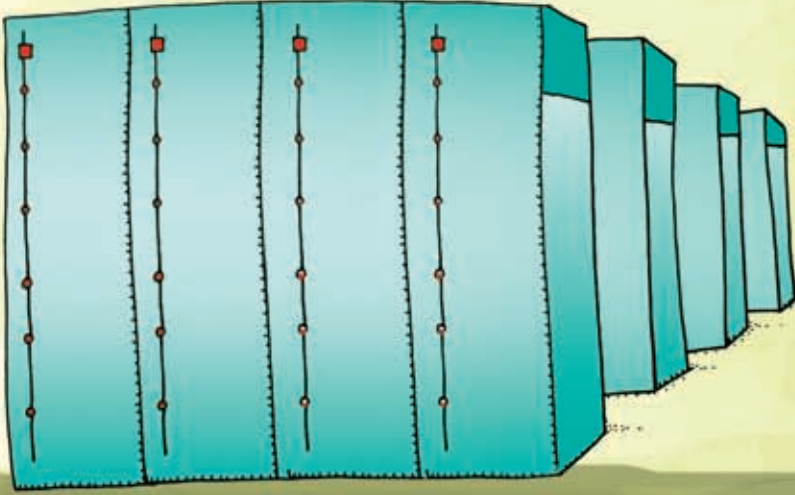
## Hoş Geldin Masaüstü Bilgisayar!

Günümüzdeki masaüstü bilgisayarların ilk örneği olan IBM PC, ilk kez 1981 yılında piyasaya çıktı. Bu bilgisayarla birlikte İngilizce "personal computer (kişisel bilgisayar)" sözcüklerinin kısaltması olan "PC" (Türkçede "pi si" okunur) sözü kullanılmaya başlandı. Aynı yıl ilk taşınabilir bilgisayar olan Osborne 1 de piyasaya çıktı. Büyükçe bir bavul görünümündeki bu 12 kilogramlık bilgisayarın klavyesi, ekranı ve disket sürücüsü de beraberinde bulunuyordu.



## Şimdiki Bilgisayarlar Çok Hızlı

Günümüzde kullandığımız masaüstü bilgisayarlar ilk örneklerinden çok daha yüksek bir işlem gücüne sahip. Bellekleri de çok daha geniş. Masaüstü bilgisayarlara fare vb. aygıtlar da bağlanabiliyor. Bunlar, bilgisayarların kullanımını çok kolaylaştırıyor. Bilgisayarların boyutları da neredeyse bir defter kadar küçük olabiliyor. Üstelik bunlar, eskiden bir odayı dolduracak kadar kocaman olan bilgisayarlardan milyonlarca kat daha hızlı çalışıyor.

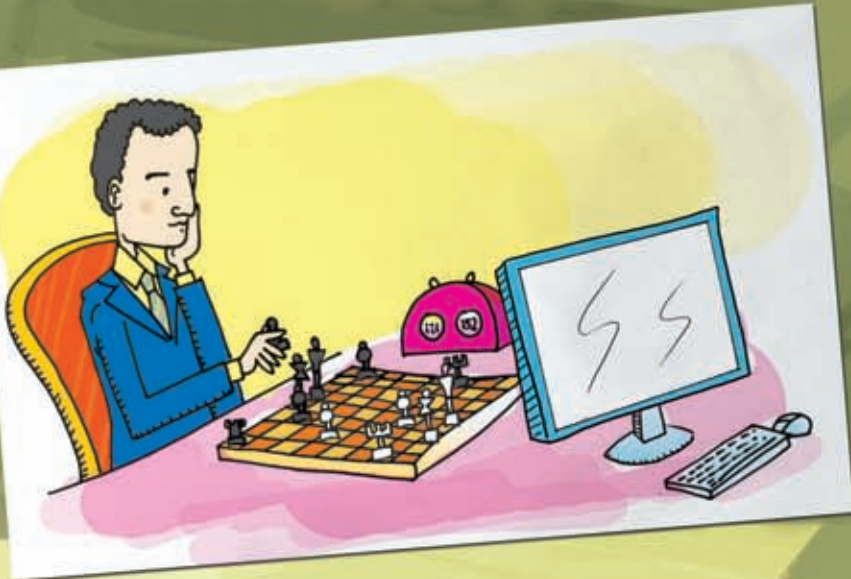


## “Süperbilgisayar”

Elbette yüzlerce metrekare yer kaplayan bilgisayarlar günümüzde de var. Ancak onlar çok daha güçlü. Amerika'daki Los Alamos Ulusal Laboratuvarı'nda kullanılan dünyanın en hızlı süperbilgisayarı Roadrunner, saniyede bin trilyon işlem yapabiliyor.

## Bilgisayarlar Satranç Ustalarına Karşı

Bilgisayarlar, zaman zaman birer satranç ustası olarak insanlarla karşı karşıya geldi. Deep Blue adlı bilgisayar, 1996 yılında Gary Kasparov'la yaptığı ilk maçta yenildi. Ancak yenildikten sonra, 1997'de yaptığı ikinci maçta Kasparov'u yenmeyi başardı. Böylece bir dünya satranç şampiyonunu yenebilen ilk bilgisayar olarak tarihe geçti.



Levent Daşkıran  
Çizimler: Bengi Gençer  
Kaynaklar:

<http://www.computerhistory.org/>  
<http://www.hitmill.com/computers/computerhx1>  
<http://inventors.about.com/library/blcoindex.htm>