

ÖKLİD ALGORİTMASI

İki sayının ortak bölenlerinden en büyüğünü (OBEB), bilgisayar kullanarak bulmak sanıldığı gibi kolay bir işlem değildir. Oysa Öklid algoritmasını biliyorsanız, sonuç birkaç bölme işlemiyle elde edilir.

İki sayının OBEB'ini bulan algoritma.

1. Büyük sayıyı küçük olana böl,
2. Bölme elde edilen kalana böl,
3. Kalan sıfır bulununcaya kadar 2. adımı tekrar et.
4. Kalanın sıfır olarak elde edilmesinden bir önceki değeri EBOB'dur.

ÖRNEK: 72 ve 30

1) 72 30 260 12

Bölen = 30, KALAN = 12

2) 30 12 2 24 6

BÖLEN = 12, KALAN = 6

3) KALAN = 0 OLMADIĞI İÇİN, 2. ADIM TEKRAR EDİLECEK

12 6 2 12 0

KALAN = 0 ELDE EDİLDİ

4) Bir önceki kalan değeri 6'ya eşit olduğu için OBEB = 6'dır.

Yukarıda açıklanan algoritmayı herhangi bir dilde programlamak pek zor olmasa gerek. BASIC dilinde yazılmış bir örneği yayınlıyoruz;

```
10 REM İKİ SAYININ ORTAK BÖLENLERİNİN EN BÜYÜĞÜNÜN BULUNMASI***
20 DEFINT A-Z
30 REM KULLANILAN BÜTÜN SAYILAR TAMSAYI OLARAK TANIMLANDI***
40 INPUT "İLK SAYI"; İLK
50 INPUT "İKİNCİ SAYI"; İKİNCİ
60 BÜYÜK=İLK: KÜÇÜK=İKİNCİ
70 IF İKİNCİ> İLK THEN BÜYÜK= İKİNCİ: KÜÇÜK=İLK
80 REM GİRİLEN İKİ SAYIDAN BÜYÜK OLANI 'İLK'
90 REM KÜÇÜK OLANI İSE 'İKİNCİ' DEĞİŞKENİNE YÜKLENDİ***
100 OBEB= KÜÇÜK
110 REM PROGRAM BAŞLARKEN KÜÇÜK SAYI OBEB OLARAK KABUL EDİLDİ***
120 BÖLÜM=BÜYÜK/KÜÇÜK
130 KALAN=BÜYÜK MOD KÜÇÜK
140 REM İKİ SAYININ BÖLÜMÜNDEN ELDE EDİLEN KALANI BULAN FONKSİYON***
150 IF KALAN <> 0 THEN BÜYÜK= KÜÇÜK: KÜÇÜK=KALAN: OBEB=KALAN: GOTO 120
160 REM SON KALAN SIFIR OLUNCA BİR ÖNCEKİ KALAN OBEB OLMUŞ OLUYOR***
170 PRINT "BU İKİ SAYININ OBEBİ" ; OBEB
180 END
```



YENİ BİR BİLGİSAYAR

SONY firması SMC-210 adlı portatif bir bilgisayar üretti. IBM uyumlu bir bilgisayar olan SMC-210, LCD ekranıyla ve 3.5 inçlik disket sürücüsüyle modern bir görünüme sahip. Arzu edildiği takdirde ilave bir ekran (renkli ya renksiz) bağlantısı yapılabilir.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Mikroişlemci:	80C88,4.77 MHz
RAM	: 640 Kb
Video RAM	: 16 Kb
ROM	: 24 Kb
Disket	: 2 adet 3.5 inç 720 Kb disket sürücü
Görüntü	: 80 x 25, 640 x 204
Arabirimler	: Mouse, RS232C, Centronics Paralel, ilave disket birimi.
Klavye	: 83 tuş
Opsiyonlar	: RGB ekran, 5.25 inç disket sürücü, IBM uyumlu genişleme yuvaları, 20 Mb hard disk

OKUYUCULARDAN

GÜREL SOYLUER, ANKARA: "Bilgisayarların birbirleriyle uyumlu olup olmadıklarının denemesinde, genellikle 'FLIGHT SIMULATOR' adlı bir oyun programından bahsediliyor. İş bilgisayarlarında neden bir oyun programının denendiğini açıklar mısınız?"

"FLIGHT SIMULATOR", bir oyun programı olmasına rağmen, teknik açıdan çok başarılı bir biçimde yazılmış ve yaygın olarak bilinen ve büyük küçük birçok bilgisayarçı tarafından kullanılan bir programdır. Grafik ekranlı bir oyun programı olduğu ve karışık ekran yordamları kullandığı için bilgisayarların bir-

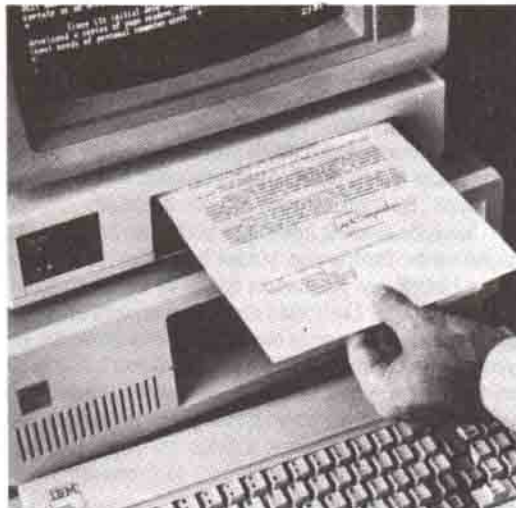


birleriyle uyumlu olup olmadıklarının denenmesinde bu program yaygın olarak kullanılmaktadır. Ekranla ilgili birtakım testlerin teker teker yapılması yerine, bu program çalıştırılarak birçok test otomatik olarak yapılmış olmaktadır. Adından da anlaşılacağı gibi "FLIGHT SIMULATOR", bir uçağın kaldırılması ve indirilmesini işleyen bir programdır.

Bu yazının hazırlanmasında spektrum der Wis-senschaft dergisini Kasım 1986 sayısından yararlanılmıştır.

OKUYAN BİLGİSAYARLAR

Yazılı bir sayfayı doğrudan bilgisayara aktaran yeni bir cihaz geliştirildi. Daha önceki üretilenlerden daha hızlı ve daha kolay kullanımlı olan bu cihaz, hemen hemen bütün kişisel bilgisayarlara bağlanabiliyor. PC Scan adlı okuma sistemi, bilgisayar ve ekran arasına yerleştirilebiliyor. Böylece masa üstünde önemli bir yer tasarrufu sağlanmış oluyor. PC Scan, okuma haznesine sokulan sayfayı yaklaşık 25 saniyede okuyarak ASCII kodlara çeviriyor. Okunan kodlar, sisteme yüklenmiş olan kelime işleme programında istenildiği şekilde kullanılabilir. Böylece



sayfada arzu edilen bir bölüm değiştiriliyor, siliniyor veya eklenebiliyor ve yazıcıdan yeni halde çıkartılabiliyor.

BİLİŞİM SÖZLÜĞÜ

Yer uyumsuzluğu nedeniyle geçen sayılarımızda tamamlamadığımız Bilişim Sözlüğü'nden kalan sözcükleri okuyucularımıza sunuyoruz.

İNGİLİZCE : WORD PROCESSING

TÜRKÇE : KELİME İŞLEME

AÇIKLAMA Bilgisayar sisteminin daktiloya benzer bir amaçla düz yazı üretmek için kullanılması.

İNGİLİZCE : WORK

TÜRKÇE : İŞLEMEK

AÇIKLAMA Program ya da bir donanım biriminin çalışması.

İNGİLİZCE : WORK AREA

TÜRKÇE : ÇALIŞMA ALANI

AÇIKLAMA Bir işlem sırasında, veri öğelerinin, üzerinde çalışılmak üzere geçici olarak saklandığı hafıza alanı.

İNGİLİZCE : WRITE-PROTECT

TÜRKÇE : YAZMA-KORUMA

AÇIKLAMA Diskete bilgi yazma ya da silinmesinin önlenmesi.

İNGİLİZCE : WRITING

TÜRKÇE : YAZMA

AÇIKLAMA Verilerin, hafıza ya da bir veri ortamına işlenmesi.

İNGİLİZCE : ZEROFILL

TÜRKÇE : SIFIR DOLDURMAK

AÇIKLAMA Hafızanın, sıfır sayısına karşılık gelen karakterle doldurulması.