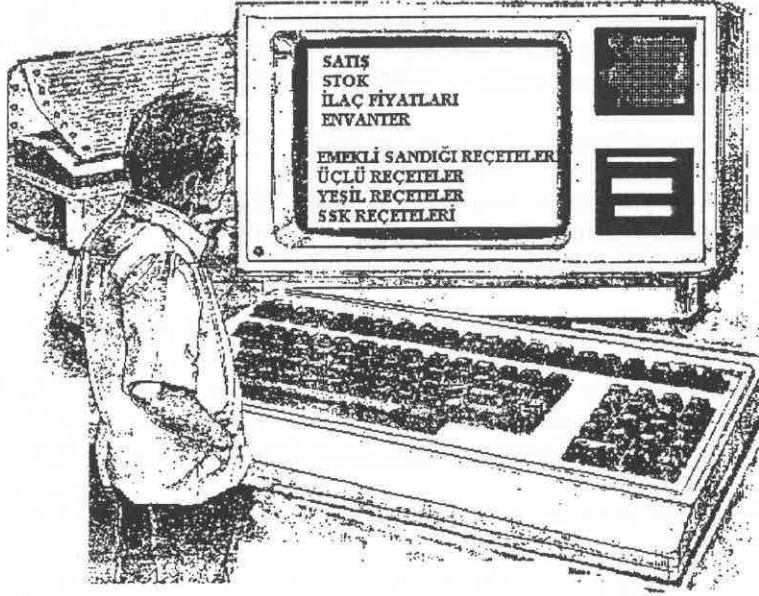


# ECZACI ve BİLGİSAYAR



2000' e 4 yıl kala bilgisayar yaşamın bir çok alanında kullanılır hale geldi, Öyle ki özellikle gelişmiş ülkelerde çağdaş yaşam standardını yakalamış hemen her bireyin salt işyerinde değil, evinin oturma odasında ve hatta çocuğunun odasında bile bilgisayara rastlamak olası. Önemli bir nokta ise bilgisayar fiyatlarının günümüzde giderek düşmesi sonucu sadece büyük kuruluşların edinebileceği düzeyde pahalı olmaması.

Gerçi ülkemiz koşullarında bilgisayar edinebilmek gelir düzeyimiz gözönüne alındığında o denli kolay değil, ancak yine de giderek artan bir ivme ile bilgisayarlaşıyoruz.

Hemen hiçbir günümüz geçmiyor ki görsel ve yazılı basında "İnternet", "Multimedia(\*1)", "Virtual Realty/Sanal Gerçeklik", "Bilgisayarla İletişim" konularında bir habere rastlamayalım. Aylık bilgisayar dergilerinin sayısı ve tirajı neredeyse tüm diğer aylık dergi sayı ve tirajını geçti. İlkokullarda dahi bilgisayar kursları düzenlenir oldu.

Görünen o ki; Bilgisayar hakkında bilgi sahibi olmak ve o'nu kullanmak ve yararlanmak giderek adeta kaçınılmaz hale gelecek

Amaçlarımızdan biri; Bilgisayar donanım ve yazılım sektörlerinin özellikle ilaç, eczacılık ve halk sağlığı alanlarındaki dünya genelindeki **en son yansımalarını**, ilginizi çekeceğini umduğumuz güncel bilgileri sizlere aktarabilmek.

Bir diğeri ise; Bilgisayar konusunda yönelteceğiniz soru ve sorunlarınıza yanıt bulmaya çalışmak.

Yararlı olmasını dilerim.

Ecz. M.Hâdi TOMRUK

e-mail: hadit@doruk.com.tr

Tel/Fax: (0212) 268 2187



# BİLGİSAYAR HANGİ PARÇALARDAN OLUŞUR .?



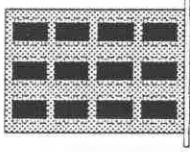
Aşağıda günümüz şartlarında bir bilgisayardan maksimum yararlanabilmek için bilgisayarın tamamını oluşturan 11 ayrı parça hakkında kısa bilgiler yer almakta. Piyasadan alacağınız bilgisayar her ne marka olursa olsun bu 11 parçayı bir arada bulundurmak zorunda. Önerdiğimiz konfigürasyon sonucu kağıt üzerinde de olsa kaliteli bir bilgisayar oluşacak.

Dahası, bu hayali bilgisayar teknolojideki akıl almaz ilerlemeye rağmen size en azından 3-5 yıl hizmet edecek.

Haydi kağıdı kalemi alıp hesaplamaya başlayın. İlk onbir maddedeki tercihlerinizi belirleyip dolarları alt alta toplayın. Çıkan rakkama KDV ilave etmeyi de unutmayın.

Önümüzdeki bir yıllık süreçte bilgisayar almaya karar verirsiniz, ya da bilgisayarınızı yenileyip geliştirmek isterseniz bu sayfaya bir kez daha bakmayı da lütfen unutmayın. (Fiyatlar hariç çünkü sürekli düşmekte)

## 1- Motherboard (Ana Kart) :



"Ana Kart" bilgisayarın ana devre levhası ya da sistem levhası şeklinde isimlendirilir.

Bilgisayarın en önemli elemanları "Ana Kart" ve ona bağlanan "Ana İşlemci"dir. En tanınmış üreticisi ise "INTEL®" dir. Dünya genelindeki "IBM®" ve IBM® uyumlu bilgisayar üreten çoğu firma "INTEL" in Ana İşlemcilerini

kullanmaktadır.

Önerimiz: En azından 80486DX4-100 (artık üretilmemektedir) ya da daha iyisi Pentium 75 mikro işlemcili bir karttır.

80486 için ;  
486PCI 486SX-DX4+IDE HDC ..... 119\$-131\$  
Soğutucu fan ..... 8\$

Pentium için;  
Pentium 75/90/100/120 triton chip set +IDE210\$  
Soğutucu fan ..... 12\$

**Not:** Ana Kart 'ın üzerinde diğer bilgisayar parçaları ile bağlantısını gerçekleştiren ve uyum içinde çalışmasını sağlayan veri yolları (bus) bulunmaktadır. Veri yolu mimarisi zaman içinde değişiklik göstermiştir.

Bu alandaki gelişme şöyle sıralanabilir;

Önceleri 16 bit'lik ISA, Daha sonra 32 bit'lik EISA (Extended ISA) (fiyatı pahalı bulunarak tutulmadı.). Ardından 32 bit'lik VESA (1995 sonuna kadar ülkemizde kullanılan bilgisayarların % 80 inde mevcuttu)

Şu andaki standart ise 32 bit'lik veya 64 bit'lik PCI (Alınacak anakart mutlaka PCI veriyoluna sahip olmalı..!)

## 2- Ana işlemci :



Ana İşlemci süreçte sırasıyla; "8088", "80286", "80386", "80486" isimleri ile satışa sunuldu. Günümüzde ise en son olarak "Pentium" ismiyle alınan ana işlemciler piyasaya sürülmüştür.

Önerim:  
En az :  
Intel 80486DX4-75 ..... 65\$(artık üretilmemektedir)  
Intel 80486DX4-100 ..... 105\$(artık üretilmemektedir)

Daha iyisi: (Nisan 96 fiyatları)  
Pentium 75 ..... 125\$ - 161\$

Diğer Pentium Ana İşlemci fiyatları:  
Pentium 90 ..... 220\$ - 268\$  
Pentium 100 ..... 225\$ - 295\$

Pentium 120 .....	300\$ - 345\$
Pentium 133 .....	360\$ - 490\$
Pentium 150 .....	594\$
Pentium 166 .....	871\$

### 3- Monitör (Ekran):



Super VGA Color (Renkli),  
Low Radiation (Düşük Radyasyonlu),  
Non-Interlaced (Titreşimsiz)

Monitörlerin büyüklüğü inç ile belirtilir (1 inc = yaklaşık 2.5cm olup büyüklük ölçütü: monitörün ekranının sol alt köşesinden sağ üst köşesi arasındaki mesafenin inç cinsinden değeri ile belirtilir.)

14 inç'ten 21 inc'e kadar değişen boyutta monitörler vardır. Eczaneler için 14 inç-15 inçlik bir monitör yeterli olacaktır.

Fiyatı: 204\$-420\$ arası. (Nisan 1996)

### 4- Klavye:

101 yada 102 tuşlu Q yada F klavye ya da Windows® klavyesi (kullanıcı tercihiyle göre belirlenir.)

Fiyatı: 175\$-75\$ arası.

### 5- Mouse (Fare):

Bilgisayarla kolay iletişim kurmak için kullanılan klavyeye yardımcı bir alettir. 2 yada 3 tuşlarını mevcuttur.

Fiyatı: 10\$-50\$ arası.

### 6- RAM (Randomize Access Memory/Rastgele Erişimli Bellek):

Bilgisayar programlarının çalışması sırasında birtakım bilgilerin ve programların saklandığı, silinebilir değişebilir bir bellek. İşlevi sınıflardaki yazı tahtasına benzetilebilir. Bilgisayarınızın rahat çalışabilmesi ve 1995 sonuna doğru çıkan programların ( özellikle Win95® ve Win95® ortamında çalıştırılan programlar ) hızlı ve emniyetli kullanılabilmesi için en azından 8Mb bellek edinmek yararlı olacaktır. Ram miktarını sonradan arttırmakta mümkün.

Önerimiz:En az: 8 Mb Daha iyisi: 16 Mb Ram edinilmesi olacaktır.

Nisan 1996 tarihi itibarıyla piyasadaki Ram fiyatları aşağıdaki gibidir.

4 Mb Ram..... 58\$-122\$ arası

8 Mb Ram..... 160\$-263\$ arası

16 Mb Ram..... 320\$-796\$ arası

### 7- Hard Disk(Sabit Disk):



Bilgisayarda verilerin, programların ve işletim sisteminin bulunduğu bölümdür. IDE yada daha iyisi SCI standardını destekleyen bir hard disk tavsiye edilir. Kapasitesi Mb (Megabayt) ile belirtilir. Mb si ne kadar fazla olursa o denli fazla bilgiyi yada programı barındırabilir. Piyasada 540 Mb dan başlayan çeşitleri mevcuttur. 540Mb-1050 Mb arası bir hard disk yeterli olacaktır.

Nisan 1996 tarihi itibarıyla piyasadaki hard disk fiyatları aşağıdaki gibidir.

540Mb ..... 231\$ - 264\$

850Mb ..... 195\$ - 225\$

1000Mb ..... 242\$ - 294\$

1080Mb ..... 255\$

1280Mb ..... 325\$

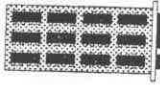
### 8- Disket Sürücüsü:



Hard diske benzeyen ancak çok daha az veri ya da programı barındırabilen bilgisayara disketlerinin takıldığı birimdir. Günümüzde 3.5 inç lik tabir edilen çeşitleri revaçtadır.

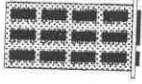
Fiyatı: 30\$-40\$ arası.

### 9- Kontrol Kartı:



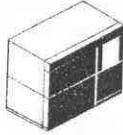
Bilgisayarın monitör, CD Sürücü, Disket sürücü, HardDisk, Modem Kartı , Mouse v.b bağlı tüm birimler ile bağlantısını sağlayan parçadır. PCI standardını destekleyen kontrol kartı tavsiye edilir.  
Fiyatı: 30\$-180\$ arası.

### 10- Görüntü Kartı (Ekran Kartı):



Bilgisayar ile Monitör arasındaki ilişkiyi sağlayan birimdir. PCI veri yolu standardını destekleyen ,VGA standardında bir kart tavsiye edilir. Belleği genişletilebilen modelleride mevcuttur. 8 bit (256 renk) ve 16 bit lik (65.536 renk) destekleyen VGA kartlar dan 16 bitlik olanı önerilir.  
Fiyatı: 41\$-330\$ arası. (Nisan 1996)

### 11- Bilgisayar Kasası ve Güç Kaynağı:



Kasaların Slim(Monitörün altına konulan), Mini Tower (monitörden ayrı bir yere konulabilen)ve Midi Tower tipleri mevcuttur. Piyasada genellikle güç kaynağı (besleme devresi) ile birlikte satılmakta.  
Fiyatı: 40\$-65\$ arası.

### ÖNEMLİ NOT:

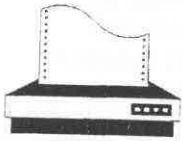
Hayalide olsa oluşturulan bilgisayar; Dünyada ve ülkemizde en fazla kullanıcı kitlesine sahip olan PC (Personel Computer) tabir edilen IBM® uyumlu sistemler göz önüne alınarak hazırlanmıştır.

Yukarıda söz edilen parçaları bir araya getirip bilgisayar hazırlamak bu alanın uzmanları tarafından 1-2 saat içerisinde gerçekleştirilebilecek bir işlemdir.

Parçaların fiyatları Şubat 1996 tarihi itibariyle ( tarih belirtilmediğinde) KDV hariç Türkiye'deki perakende satış fiyatları olup,uzman olmayanların ise bu parçaları bir araya getirip bilgisayar oluşturabilmeyi başarması hemen hemen olanaksızdır.

Bilgiler bilgisayar konusunda en son gelişmeler ışığında konular olabildiğince sadeleştirilerek, önümüzdeki bir yıllık süreçte bilgisayar edinmeyi düşünen meslektaşlarımıza fikir verebilmek için hazırlanmıştır.

## BİLGİSAYAR YAZICILARI (PRİNTER ler)



Günümüzde kullanılan yazıcı tipleri 3 ana grupta incelenebilir.

#### 1 - Nokta Vuruşlu (Dot Matrix) Yazıcılar:

1.1 80 kolon (dar) : En fazla A4 boyutunda fotokopi kağıdı ya da mektup kağıdı ebatında dökümanların basımına izin verirler.

1.2 136 kolon(geniş): Çok daha geniş ebatlardaki kağıtlara (A4, B3) çıktı almayı sağlayabilirler.

sağlayabilirler.

♦ Çalışma şekli : Eczanelerimizde kullandığımız yazar kasaların perakende satış fişini basan bölümde olduğu gibi daktilo şeridi benzeri bir şerit ile bu şerite temas eden iğnelerin yazıcıya takılan kağıtta bıraktığı mürekkep izleri sonuçta dökümanı oluşturur.

♦ Nokta vuruşlu yazıcıların 9 iğneli ve 24 iğneli tabir edilen tipleri mevcuttur. Baskı kalitesi 24 iğnelilerde 9 iğnelilere nazaran daha iyidir.

♦ Bir diğer özellikleri ise; iğnelerin kağıt üzerine saniyedeki vuruş sayısı (CPS) farklılığıdır. CPS i ne denli fazla olursa baskı hızı o denli fazla olur, diğer bir deyişle o denli hızlı döküman alınır.

♦ Bu tip bir yazıcı tercih edildiğinde eczanenin iş yoğunluğuna göre CPS belirlenmesinde yarar vardır. Ortalama 250 lik bir hız (250 karakter/sn.) tavsiye edilir.

♦ Yazıcı kimi ülkelerde kullanılmayan türkçe karakter tabir edilen harfleri (ü, Ü, Ö, ö, Ç, ç, İ, ı, Ğ, ğ) desteklemelidir.

♦ Yazıcıda kağıt parkı özelliği aranabilir ( kağıt bittiğinde uyarma, bir diğer kağıdı otomatik takma v.b)

- ◆ Sürekli form (kenarı delikli olan bilgisayar kağıdı) ya da Fotokopi kağıdı(A4) ile mektup kağıdı gibi değişik kağıt çeşitlerini kullanabilme olanağı bulunmalıdır.
  - ◆ Kimi nokta vuruşlu yazıcılarda rastlanan kağıt tepsisi tabir edilen bölüm ise ; 50-100 sayfalık kağıdın yazıcıya otomatik olarak gönderilmesini sağlayan yararlı bir özelliktir.
- Piyasada ; 200 mark civarında bir ücretten başlayan Star, Canon, Panasonic, Oki, Epson , Olivetti, Mitsumi v.b markalara ait değişik modeller mevcuttur.

## 2- Lazer Yazıcılar

Daha çok masa üstü yayıncılıkta , yazışmalarda kullanılmak üzere kaliteli baskı almak için tasarlanmışlardır.

Baskı kalitesi nokta vuruşlu yazıcılara göre çok daha kalitelidir.

Kağıt baskısı, fotokopi makinalarında kullanılan toner benzeri madde içeren kartuşları kullanarak gerçekleştirilir.

Dezavantajları: Toner fiyatının pahalı olması, baskı hızının düşüklüğü, ebatının daha büyük olması nedeni ile kapladığı alanın fazlalığı, bir baskıda çift nüsha döküman alınamaması şeklinde sıralanabilir.

## 3- Mürekkep Püskürtmeli (İnk Jet)Yazıcılar:

Bu tip yazıcılarda nokta vuruşlu yazıcıların şeriti yerine mürekkep içeren kartuşlar yer alır. Renkli Baskı yapabilen tipleride mevcuttur. Dökümanlar kağıt üzerine bu özel mürekkebin püskürtülmesi ile oluşur. Hızları lazer yazıcılardan fazla, nokta vuruşlu yazıcılardan azdır. Baskı kalitesi lazer yazıcı kadar olmasa bile nokta vuruşlu yazıcılardan iyidir. Fiyatları Lazer yazıcılardan daha ucuzdur.

Dezavantajları: Mürekkep fiyatının pahalı olması, bir seferde çift nüsha baskı alınamaması, baskı hızının yavaşlığı.

*•Tüm bu yazıcı tipleri irdelendiğinde eczane ortamında kullanılmak üzere nokta vuruşlu yazıcı edinmek uygun olacaktır.*

# BARKOD (ÇİZGİ-KOD) OKUYUCULARI:

Birbirlerine paralel sıralanmış çeşitli kalınlıklardaki çizgiler ile bunların arasındaki boşluklardan meydana gelen barkod (çizgi-kod) ların taşıdığı harf ya da sayı gibi karakter bilgilerini bilgisayarın tanımasını sağlayan aletlerdir. Bilgisayarın klavyesine seri ya da bilgisayarın portlarına (giriş/çıkış) bağlanan tipleri vardır.

Barkod okuyucuları Kalem, Tabanca, Lazer tipleri olmak üzere 3 katagoride sınıflayabiliriz.

- ◆ Kalem tip barkod okuyucular barkod bilgisini okuyucunun kaleminin ambalajın üzerindeki barkoda sürtülmesi yolu ile okur.

- ◆ Tabanca tipi barkod okuyucularda ise okuma tabancanın algılayıcı bölümünün ambalajın barkoduna yaklaştırılması ile sağlanır. 60mm ve 80 mm lik tipleri mevcuttur. 60cm lik olanları maksimum 60mm boyundaki barkod bilgisini okuyabilir. 80mm lik tipler ise 80cm boyuna kadar tüm barkodları tanyabilir.

- ◆ Lazer tip okuyucular ise okumayı çok daha uzak mesafelerden sağlamaktadır.

*Tüm bu barkod okuyucu tipleri irdelendiğinde eczane ortamında kullanılmak üzere fiyat/verim oranı dikkate alındığında tabanca tipi barkod okuyucu edinmek uygun olacaktır. Fiyatları 200\$-250\$ civarındadır.*

## BAR-KOD (ÇİZGİ-KOD)

Bar-Kod, birbirlerine paralel çeşitli kalınlıktaki çizgi ve boşluklardan meydana gelir. Söz konusu çizgi ve boşlukların içerdiği sayı bilgisi Bilgisayarlara bağlanan özel optik okuyucular yardımı ile tanınabilir.

Her ürün için dünyada tek olarak verilen Bar-Kod 'lar 13 rakkam'lık bilgi içerir.(Türkiyede uygulanan E.A.N sisteminde)



Türkiye'de Milli Mal Numaralama Merkezi(\*) tarafından verilen Bar-Kod numaraları Uluslararası Mal Numaralama Birliği (E.A.N)' ne bildirilerek uluslararası bir kimlik kazanır.

1 Ocak 1991 tarihinden itibaren geçerli olmak üzere Sağlık Bakanlığı'nın uygulaması ile bütün ilaç kutularında Bar-Kod (çizgi-kod) diyaframı bulundurulması zorunluluğu getirilmiştir.

Bütçe Uygulama Talimatı'na göre; Anlaşma yapılan kurum reçetelerini karşılayan eczanelerin reçetelere fiyat küpürü yanı sıra kurumun talep etmesi halinde; Bar-Kod etiketinde yapıştırma zorunluluğu vardır.

(\*)Sanayi ve Ticaret Bakanlığı'nın 22.07.1987 tarih, 12-9/GB sayılı izni uyarınca, Türkiyede çizgi-kod uygulama yetkisi Türkiye Ticaret, Sanayi, Deniz Ticaret Odaları ve Ticaret Borsaları Birliği'ne(TOBB) bağlı olan Ticaret dairesi bünyesinde Milli Mal Numaralama Merkezi kurulmuştur. Bu merkez üyelik için başvuran firmaların taleplerini inceleyerek üyeliğe uygun görülenlerin işlemlerini tamamlayıp, bir üretici kimlik numarası vererek (firma kodu), tescil etmek yetkisine haizdir.

### **EAN sisteminde (EAN -13) yer alan rakkamların anlamları:**

İlk üç rakkam..... Ülke kodu. (Türkiye için 869)  
İkinci dört rakkam ..... Firma Kodu.  
Üçüncü iki rakkam..... Sağlık Bakanlığı ürün kodu.  
Dördüncü üç rakkam..... Firmanın ürüne verdiği özel kod.  
Son rakkam ..... Kontrol Sayısı.

## **SAĞLIK BAKANLIĞI ÜRÜN KODLARI**

Tablet.....	01	Vajinal krem .....	36
Efervesan tablet.....	02	Merhem.....	37
Denetimli salım tableti .....	03	Deri merhemi .....	38
Enterik tablet .....	04	Kulak merhemi .....	39
Dil altı tablet.....	05	Burun merhemi .....	40
Bukkal tablet.....	06	Oral merhem .....	41
Çözünebilir tablet.....	07	Rektal merhem .....	42
Çiğneme tableti.....	08	Vajinal merhem.....	43
Film tablet.....	09	Göz merhemi.....	44
Vajinal tablet .....	10	Pasta .....	45
Emilme tableti.....	11	Emülsiyon .....	46
Draje.....	12	Liniment .....	47
Enterik draje .....	13	Losyon .....	48
Denetimli salım draje.....	14	Saç losyonu .....	49
Kapsül .....	15	Magma (milk).....	50
Enterik kapsül.....	16	Aeresol.....	51
Denetimli salım kapsül.....	17	İnhalasyon aeresolü .....	52
Mikrokapsül.....	18	Aeresol liniment .....	53
Yumuşak kapsül.....	19	Burun aeresolü .....	54
Granül .....	20	Toz aeresolü .....	55
Efervesan granül .....	21	Tıbbi Şampuan .....	56
Denetimli salım granül.....	22	Şurup .....	57
Enterik granül .....	23	Eliksir .....	58
Tek dozluk granül (saşe).....	24	Damla .....	59
Tek dozluk toz (saşe).....	25	Burun damlası .....	60
Parenteral enfüzyon için toz .....	26	Göz damlası .....	61
Enjeksiyonluk toz.....	27	Kulak damlası .....	62
Süspansiyon için toz.....	28	Macun .....	63
Yara tozu .....	29	Gargara .....	64
Pudra .....	30	Çözelti.....	65
Köpük .....	31	Konsantre hemodializ çözeltisi .....	66
Vajinal köpük .....	32	Peritonal diyaliz çözeltisi.....	67
Rektal köpük.....	33	İrigasyon çözeltisi.....	68
Jel .....	34	Parenteral enfüzyon .....	69
Krem.....	35	Süspansiyon .....	70

Göz için süspansiyon.....	71	Pilül .....	86
Buğu .....	72	Kaşe .....	87
Katı buğu .....	73	İmplant .....	88
Sıvı buğu .....	74	Süpozitivar .....	89
Ampul.....	75	Ovül .....	90
Enjeksiyon konsantresi.....	76	Enema.....	91
Flakon.....	77	Lavman .....	92
Denetimli salım flakon.....	78	Kan Torbası .....	93
Liyofilize flakon.....	79	Toz.....	94
Flaster.....	80	Kullanıma hazır enjektabl preparatlar.....	95
Transdermal flaster.....	81	Allerji test preparatları .....	96
Yakı .....	82	Diğer tıbbi malzeme .....	99
Posyon .....	83		
Sabun (tıbbi) .....	84		
Bitab .....	85		

## ECZANELERDE SATILAN ÜRÜNLERİ

### ÜRETEEN FİRMALARIN KODLARI

(Milli Mal Numaralama Merkezi tarafından verilen; Ülkemizde satılan İlaç ,İtiryat ve Parfümeri Üreticilerine ait ülke ve firma kodları.)

FİRMA .....	Ülke Kodu .....	Firma Kodu .....
ABBOTT .....	869 .....	9548 .....
ABDİ İBRAHİM .....	869 .....	9514 .....
ABDİ İBRAHİM(MECOM) .....	869 .....	9633 .....
ABDİ İBRAHİM(ICI) .....	869 .....	9631 .....
ABFAR .....	869 .....	9518 .....
ADEKA .....	869 .....	9587 .....
ADİLNA .....	869 .....	9537 .....
AKPA .....	869 .....	9576 .....
ALİ RAİF .....	869 .....	9543 .....
AROMA .....	869 .....	9651 .....
AROMEL .....	869 .....	0586 .....
ATABAY .....	869 .....	9560 .....
ATAÇ KOZMETİK .....	869 .....	9615 .....
AZİM .....	869 .....	9557 .....
BANAT .....	869 .....	0555 .....
BARUT .....	501 .....	3721 .....
BARUT İLAÇ .....	869 .....	9640 .....
BAUSCH&LOMB .....	869 .....	9628 .....
BAYER .....	869 .....	9546 .....
BAŞER KİMYA .....	869 .....	0511 .....
BERK İTH.IHR .....	869 .....	9648 .....
BERKO İLAÇ .....	869 .....	9591 .....
BERNA .....	869 .....	9654 .....
BETASAN BANT .....	869 .....	9603 .....
BİLİM .....	869 .....	9569 .....
BİO FARMA .....	869 .....	9578 .....
BİOKEM .....	869 .....	9623 .....
BİOSEN .....	869 .....	9520 .....
BİRLİK DIŞ TİC. .....	869 .....	0683 .....
CARLO ERBA .....	869 .....	9524 .....
CASEL .....	869 .....	9649 .....
CİBA-GEİGY .....	869 .....	9504 .....
COLGATE .....	869 .....	0513 .....

ÇARMOSAN.....	400	8976
ÇAĞDAŞ.....	869	9602
DEVA.....	869	9525
DOĞA.....	869	9641
DOĞU.....	869	9542
DR C.ŞENER.....	869	9613
DR.F.FRİK.....	869	9559
DROĞSAN.....	869	9580
E.BAŞI-HASTANE ÜRÜN.....	869	9556
E.BAŞI-PROCTER&GAMBLE.....	869	0675
E.BAŞI-TÜKETİM PAZ.....	869	9650
E.BAŞI-İLAÇ.....	869	9502
E.BAŞI-İLAÇ PAZARLAMA.....	869	9586
ELİDA.....	869	9501
EMBİL.....	869	9584
ER-KİM.....	869	9538
EVMA&DETAŞ.....	869	0556
FAKO.....	869	9517
FRESENIUS.....	869	9630
GALEN.....	869	9607
GLAXO.....	869	9522
GRİPİN.....	869	9612
GİLLETTE.....	301	4260
GUERBET A.Ş.....	869	9679
GÜNEY İLAÇ.....	869	9531
HAYER.....	869	9555
HAYER-TEMS.....	869	9528
HAYER-TEMS-DİNÇEL.....	869	9581
HOECHST.....	869	9526
HÜSNÜ ARSAN.....	869	9570
İBRAHİM ETHEM.....	869	9508
İLSAN*İLTAŞ.....	869	9516
İLSAN*İLTAŞ.....	869	9515
İPEK PAMUK.....	869	1275
İLK YARDIM LABRATUVARI.....	869	9635
İSAŞ İLAÇ SAN.....	869	9626
İSTANBUL İLAÇ.....	869	9567
KANSUK.....	869	9535
KNOLL.....	869	9547
KOPAŞ.....	869	0605
KOZ.....	869	9503
KOÇAK.....	869	9579
KURTSAN.....	869	9512
KURTSAN-HARTMANN.....	869	9592
KİM-PA.....	869	9660
LABOTEST.....	869	9669
LENSOR(ALLERGAN).....	869	9577
LOKMAN İLAÇ.....	869	9558
LİBA.....	869	9510
LİBA (M,N SÜERDEM).....	869	9595
LİBA (N.SÜERDEM).....	869	9596
LİBA (OFTAFARMA).....	869	9594
LİLLY / MUSTAFA NEVZAT.....	869	9673
MAMSAL.....	400	8435
MED İLAÇ.....	869	9638
MED-CARE.....	869	9675
MEDSAN İLAÇ.....	869	9617
MENA.....	869	9655



MERCK SHARP DOHME.....	869	9636
MERKEZ LABRATUV.....	869	9600
MULDA.....	869	9585
MUSTAFA NEVZAT.....	869	9541
MÜDERRİSOĞLU.....	869	9574
MÜNİR ŞAHİN.....	869	9523
NESTLE.....	869	0632
NOBEL.....	869	9540
NUTRICIA.....	871	2400
OLGUNSOY.....	869	9609
ORGANON-1.....	869	9513
ORGANON-2.....	869	9562
ORGANON-3.....	871	0537
ORVA İLAÇ.....	869	9561
PASTEUR MERIEUX.....	869	9625
PFIZER.....	869	9532
PİNKAŞ A.Ş.....	869	0644
RHONE-POULENC.....	869	9582
RHONE-POULENC-II.....	869	9551
ROCHE.....	869	9505
SABA İLAÇ.....	869	9511
SANDOZ.....	869	9509
SANO.....	869	9642
SANOVEL.....	869	9536
SANTA-FARMA.....	869	9527
SANTA-FARMA(BERKSAM).....	869	9566
SANTA-FARMA(GÜREL).....	869	9564
SANTA-FARMA(PALMER).....	869	9563
SANTA-FARMA(ÇINAY).....	869	9565
SCHERING.....	869	9545
ŞANLI İLAÇ.....	869	9550
SERVIER.....	869	9552
SEYİTLER KİMYA.....	869	9664
SİNAİ KİMYA.....	869	0730
SYNTELABO.....	869	9639
SİFAR.....	869	9506
SİMAN.....	869	9553
TAMAÇ(YENİŞEHİR LAB.).....	869	9589
TAN ECZA DEPOSU.....	869	0584
TEK İLAÇ.....	869	9554
TOPRAK.....	869	9622
TURGUT(SQUIBB).....	869	9519
TÜRKİMYA A.Ş.....	869	9568
UCB PHARMA A.Ş.....	869	9624
ULKAR KİMYA.....	869	9637
UNCULAR A.Ş.....	869	0758
WELLCOME.....	869	9507
WYETH.....	869	9572
WİNRHROP.....	869	9571
YAR İÇ&DIŞ TİC.....	869	9670
YENİ İLAÇ.....	869	9530
YURTOĞLU FARMA I.....	869	9620
YURTOĞLU FARMA II.....	869	9590
ZAMAN ECZA.....	869	9666

# M

## MODEMLER:



Bilgisayarlar arasındaki iletişimi telefon hatlarını kullanarak sağlayan aletlerdir. Çeşitli hızları (1200 baud, 2400 baud, 4800 baud, 9600 baud, 19200 baud, 38400 baud v.b) destekleyen modemler vardır. Bilgisayarların içine yerleştirilen yazılımlar ile kullanılan modemler fax gönderip alma, dosya gönderip alma, internete bağlanma, BBS merkezlerine bağlanma olanağı sağlarlar.

Genel anlamda 2 tipleri mevcuttur.

**Internal Modemler:** Bilgisayarın kasasının içine monte edilirler. Besleme kaynağı olarak bilgisayarın besleme kaynağını kullanırlar.

**External Modemler:** Bilgisayardan bağımsız modemlerdir, kendi besleme kaynakları vardır. Bilgisayarın seri ya da paralel portlarına bağlanarak kullanılırlar. Fiyatları internal modemlere nazaran biraz daha pahalı olmalarına karşın gerek bilgisayara montajının kolaylığı gerekse kullanım sırasında modem ekranındaki göstergelerin iletişim konusunda görsel açıdan yardımcı olması , gerektiğinde kolaylıkla kapatılıp açılabilmesi üstünlükleri olarak belirtilebilir.

Modem üreticiler arasında uzun süren çalışmalar sonucu şu an için geçerli olan bir takım protokoller yapılmış ve bu protokolleri destekleyen modemler arasındaki iletişim daha sağlıklı hale gelmiştir.

Tercih edilecek modem V.1 den V.32.bis e kadar tüm V protokollerini , M.1 den MNP5 e kadar tüm MNP protokollerini desteklemesi uygun olacaktır. ( Bu protokoller veri transferi sırasında hata ayıklama, karşıdaki modemi sağlıklı tanıma, verileri sıkıştırıp açarak kısa sürede akınıp gönderilebilmesini sağlama, karşıdaki modem hızını saptama, PTT hatlarındaki parazitleri süzme şeklinde sıralanabilir.)

Modem fiyatları 60\$-70\$ dan başlayarak özelliklerine göre 1500\$-2000\$ a kadar çıkmaktadır.

*Modem tipleri irdelenip fiyat/verim oranı dikkate alındığında tüm V ve MNP protokollerini destekleyen, external(harici) modem tercih edilmelidir. Dikkat edilmesi gereken diğer bir husus ise modem PTT onayının mutlaka bulunmasıdır.*

# C

## CD-ROM NEDİR.? NASIL YARARLANABİLİRİZ.?

Aşağıdaki satırlarda ise; CD-ROM dan yararlanabilmek için gereken bilgisayar donanımları hakkında kısa bilgileri bir araya getirildi.

CD-ROM dan zorlanmadan, sorunsuz yararlanabilmek için bilgisayarınızın Ana İşlemcisi en azından 486DX olmalı (Pentium önerilir), 8 Mb Ram'a (Rastgele Erişimli Bellek), Ses Kartı ve Mous'e(Fare) sahip olmalı.

### **CD-ROM (Compact Disk Read-Only Memory / Kompakt Disk Salt Okunur Bellek)**

Günümüzde multimedia(\*1) uygulamalarının en gözde elmanı haline geldi CD-ROM 'lar.

Sadece bir tanesinin içersine 40-50 ciltlik bir ansiklopediyi, yüzlerce bilgisayar oyununu, sığdırmak mümkün.

3.5 inçlik bir HD Disket (High Density Microdisk) kapasitesinin 1.44 MB olduğu göz önüne alındığında 600 MB 'a varan kapasiteleri ile CD-ROM lar yüzlerce bilgisayar disketinin taşıyabileceği bilgiyi barındırabilmektedir.

Yapıları müzik setlerinde kullanılan Compact Disk' lere benzer , Ancak Compact Disklerin ses bilgisi bulundurma özelliklerini barındırmalarının yanı sıra ek olarak ; 1- Hata bulma ve düzeltme 2- Sayısal bilgileri taşıma (Resim, Film, Metin v.b) özellikleri de vardır.

### **CD-ROM Driver (CD-ROM Sürücü)**

CD-ROM un yukarıda sözü edilen bilgileri bilgisayar ortamına taşımaları CD-ROM Driver ( CD-ROM Sürücü) aracılığı ile gerçekleştirilir.

CD-ROM Sürücülerin bilgisayarın içine takılan (İnternal) ve özel bir kablo ile bilgisayara dışarıdan bağlanan (external) modelleri mevcuttur. İki, dört ve altı hızlıları bulunmaktadır. Hız ne kadar artarsa bilgisayarın veriye ulaşma süresi de denli kolaylaşır.

1-2 yıl öncesine kadar iki hızlıları (Double Speed) bulunan CD-ROM Sürücülerin günümüzde fiyat/hız oranı dikkate alındığında en çok tercih edileni olan dört hızlıları (Quadro speed) 120\$ - 300\$ arasında bir bedelle temin edilebilmektedir. Dört hızlı CD-ROM Sürücülerin bir özelliği de müzik setlerinde kullanılan Compact Diskleri bilgisayarda dinleme olanağı (ses kartı ve hoparlör bulunması koşulu ile) sağlamalarıdır.

1995 yılı sonuna doğru ise altı hızlı CD-ROM Sürücüler piyasada görülmeye başlamıştır.

### Sound Cards (Ses Kartları)

Bilgisayarlar ile hemen her türlü sesi duyabilmemizi sağlayan ve bilgisayarın içersine takılan kartlardır. Harici hoparlörleri bulunur.

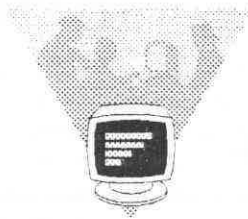
Genelde 8 bit(\*2) ve 16 bit lik olmaktadırlar, son yıllarda 32 bitlik ses kartlarında bulunabilmektedir. Piyasada değişik markalı birçok ses kartlı mevcuttur.

Ses kartları ile bilgisayar programları arasında bazen uyumsuzluk yaşanır (kimi sesler hoparlörden duyulamayabilir) Bu alanda şimdilik tam bir standart oluşturulamamıştır. Ancak hemen hemen tüm bilgisayar ortamında kullanılan ve ses bilgisi barındıran programlar "Sound Blaster " ses kartını desteklemektedir. Bir diğer desteklenen standart ise "Adlib" dir.

Ses kartlarına mikrofon, hoparlör, kaset çalar, amplifikatör bağlanabilir.

Fiyatı: 51\$ - 750\$ arası.(Nisan 1996)

### Multimedia Kiti



CD-ROM Sürücü, Ses Kartı, Hoparlör, Mikrofon dan oluşan komple paket .

Fiyatı: 175\$ - 750\$ arası. (Nisan 1996)

(\*1)Multimedia: (çoklu ortam / grafik, yazı, animasyon, ses ve video efektlerinin belirli bir konu çatısı altında birlikte kullanılarak kullanıcı ve araştırmacıların hizmetine sunulduğu bilgisayar uygulaması)

Multimedia uygulamalarından sorunsuz, rahat ve verimli yararlanabilmek için "Multimedia PC Marketing Council" tarafından belirlenen ve " Multimedia PSS " olarak

adlandırılan standardın önerilen minimum sistem gereksinimini şu şekilde:

İşlemci:.....	Pentium 75MHz
Ram:.....	8Mb
Hard Disk:.....	540Mb
Disket Sürücü:.....	3.5 inç, 1.44
CD-ROM:.....	4 hızlı
Ses Kartı:.....	8 note synthesizer/MIDI playback/16-bit
Ekran Kartı:.....	8 bit veya 16 bit
Monitör:.....	VGA color/ MPEG! tam ekran modunu destekleme
Klavye:.....	101 tuşlu
Mouse:.....	Çift tuşlu
Bilgisayar Portları(I/Q- Input/Output):.....	MIDI/Serial/Parallel/Joystick bağlanabilen.

(\*2) Bit: Bilgisayar ve ilgili aksamının tanıyabileceği en küçük bilgi birimi

## S AĞLIKLA İLGİLİ CD-ROM lar:

### Family Pharmacist

Üretici: US Gold 0212-625-3366

Minimum Konfigurasyon:

486SX/33 - 4Mb RAM

### Pharmassist

Üretici:

Minimum Konfigurasyon:

486SX/33 - 8Mb RAM

### Family Doctor 4

Üretici: US Gold 0212-625-3366

Minimum Konfigurasyon:

486SX/33 - 8Mb RAM

### Mayo Clinic Family Health 96

Üretici: Interactive Ideas 0212-625-3366

Minimum Konfigurasyon:

486SX/25 - 8Mb RAM

### Dr Schueler

Üretici: Health Perfect 0181-200-8897

Minimum Konfigurasyon:

386SX/33 - 4Mb RAM

### Emergency Room

Üretici: Gem Distribution 01279-82-2822

Minimum Konfigurasyon:

486SX/33 - 4Mb RAM

### SmartHeart Teacher

Üretici: Guildsoft 01752 895100

### SmartHeart Plus

Üretici: Guildsoft 01752 895100

### The Ultimate Human Body

Üretici: Dorling Kindersley 0171 753 3488

### Bodyworks 4

Üretici: Guildsoft 01752 895100

### How Your Body Works

Üretici: Mindscape 01444 246333

### Rote Liste Dos & Windows

Üretici: Rote-Liste - Sekretariat, BPI Service GmbH 069-25561291

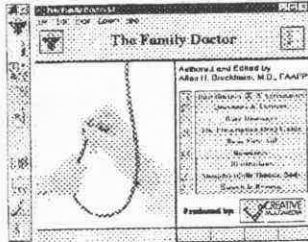
### Türkiye'de CD-ROM satan kuruluşlar:

- Romantic ..... Tel: (212) 288 29 16
- 3P ..... Tel: (212) 212 36 57
- ARC ..... Tel: (212) 261 36 66
- Barka ..... Tel: (312) 212 70 97
- Gemini ..... Tel: (212) 368 76 51
- Logosoft ..... Tel: (212) 348 13 99

- Microsoft ..... Tel: (212) 258 59 98
- Bilden ..... Tel: (212) 252 47 27
- Logo Yazılım ..... Tel: (216) 418 55 60
- Raks ..... Tel: (212) 274 42 42
- 3.Boyut ..... Tel: (216) 414 55 40
- Jenerik ..... Tel: (216) 310 12 17

İstenilen CD-ROM Türkiye'de bulunmasa bile yukarıda telefon numarası verilen kuruluşların kimisi vasıtası ile yurt dışından getirtmek mümkün.

## S AĞLIKLA İLGİLİ CD-ROM lara bir örnek:



### "THE FAMILY DOCTOR 3RD EDITION" (AİLENİZİN DOKTORU)

Üretici: Creative Multimedia Corporation (CMC)  
514 N.W. 11th Ave., Suite 203  
Portland, Oregon 97209

"CD-ROM Today® UK" dergisinin 20 Ocak 1996 tarihli sayısına ek olarak verilen iki CD-ROM dan birinin içinde yer almakta. Derginin fiyatı

1.100.000 TL ithal dergi satan gazete bayii ve kitabevlerinde bulunabilir.

CD-ROM u sürücüye takıp çalıştırıldığında karşınıza çıkan Ana Menüde'ki ilk butona basıp çıkan ekranda "Introduction to the family doctor" un üzerine gidip maus(fare)u kliklediğinizde Dr. Allan H. Bruckheim "The Family Doctor" un maharetlerini yaklaşık 15 dakika anlatıyor. Sol yanında 3-4 tıbbi kitap sağında ise doktor çantası ile doktorunuz Allan H. Bruckheim söylüyor siz dinliyorsunuz. (Ne yazık ki İngilizce. )

### "Ailenizin Doktoru" nun kimi çarpıcı bölümleri şunlar;

#### 1- Sorular ve Cevapları:

Bu bölümde yüzlerce hastalık, binlerce hastalık etkeni, alfabetik sıralanmış

Örneğin; AIDS konusundami bilgi almak istediniz ?; Aids yazısının üzerine gidip maus'unuzu kliklemenizin ardından karşınıza Aids nasıl bulaşır ?, Aids'ten nasıl korunulur ?, Kimler Aids riski taşır ? . v.b Aids hakkındaki birçok konuda bilgi alabileceğiniz bir ekran oluşmakta. Bu bölümde dilerseñiz Aids de kullanılan ilaçları da nasıl kullanılacağından hangi firmanın üretimi olduğuna, prospektüs bilgisine v.b kadar görebilirsiniz.

Örneğin :Kolesterol konusunu mu merak ettiniz ? Maus'u kliklemeniz yeterli. Kolesterol konusunda yüzlerce soru ve cevapları kısa sürede karşınızda.

## 2- İnsan Anatomisi:

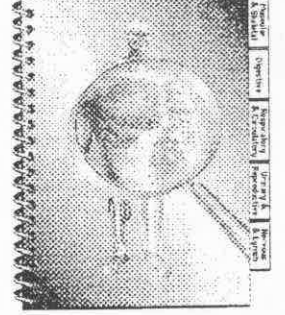
İşte insan vücudu hakkında öğrenmek istediğiniz hemen herşey! Bu bölümde tam teşekküllü bir anatomi atlası..! Dahası insan vücudunun herşeyini gösteren, dilerseniz konuşarak anlatan, hareketli rengâhenk bir multivizyon bölümü.. Bu bölüm hareketli, sesli ve renkli görüntülerle takviye edilmiş. İnsan vücudunda yer alan her organ ve çalışması sırasında gelişen olaylar hakkında adeta bilimsel bir video kaset seyrediyorsunuz.

## 3- İlaç Bilgisi:

İlaç etken maddeleri ve patentli ilaçların yer aldığı bölümde binlerce etken madde ve bu etken maddeleri içeren ilaçların listesine ulaşmak mümkün. Endikasyon, kontrendikasyon v.b farmakolojik bilgiler bu bölümde yer almakta. İlginç bir özellik ise kimi ilaçların görüntüsünün ekrana getirilebilmesi.

## 4- Seç / Göster:

Oldukca kapsamlı tıbbi bilgiyi bir araya getiren CD-ROM daki herhangi bir bilgi ya da menüye kolayca ulaşmanızı sağlayan Seç/ Göster bölümüne girildiğinde sorgulama ekranına yazdığımız kelime doğrultusunda hastalık, ilaç, etken madde, insan vücudu v.b sağlıkla ilgili istenilen herhangi bir konudaki bilgiye 3-5 saniyede ulaşılabilenekte.



# T ÜRKİYE'DE YAYINLANAN BİLGİSAYAR DERGİLERİ:

Ülkemizde yayınlanan bilgisayar dergilerinin listesini vermek ilk bakışta anlamsız gelebilir. Ancak gerek bilgisayar ve donanımları gerekse yazılımlar konusundaki her geçen gün hayata geçirilen yenilikleri ve fiyatlardaki anormal düşüş ya da artışları takip etmek için *bilgisayar almayı düşünen ya da mevcut bilgisayarını yenilemeyi düşünenlerin söz konusu dergilerden en azından iki tanesini herhangi bir gazete bayiiinden satın alarak incelemeleri yararlı olacaktır.*

- BYTE (Aylık)
- BİLGİSAYAR PAZARI (Aylık)
- BİLGİSAYAR MAGAZİN(Aylık)
- CHIP(Aylık)
- COMPUTER WORLD MONİTÖR(Haftalık)
- PC MAGAZİN(Aylık)
- PC WORLD(Aylık)
- CD-ROM DATA (CD şeklinde )(Aylık)

# T ÜRKİYE'DEKİ ECZANE YAZILIMI ÜRETİCİLERİ:

- |                      |                |                  |          |
|----------------------|----------------|------------------|----------|
| • BİLKUR .....       | Deniz YÜKSEL   | (0212) 241 24 71 | İstanbul |
| • BYTE .....         | Nazır ALTINTAŞ | (0224) 253 05 50 | Bursa    |
| • FARMAKOM.....      | Fatih SÜHALP   | (0312) 468 83 00 | Ankara   |
| • HAVAN YAZILIM..... | Yusuf GAMSIZ   | (0212) 275 57 62 | İstanbul |



# BBS'ler:

Günümüzün yeniliklerinden birisi de BBS' ler. Dünya geneli ile eş güdümlü olarak Ülkemizde de bu alandı hızlı bir yapılanma gözlenmekte. İnternet olgusunun ilk basamağı olarak tanımlayabileceğimiz BBS lere modem ve bilgisayar olan herhangi bir kişi telefon hattı ile bağlanma olanağına sahip. Ülkemizin dört bir yanında cüzi bir ücret ödenerek bağlanılabilen BBS lerin yanı sıra dileyen herkesin yararlanabildiği ücretsiz kullanıma açık BBS lerde mevcut.

Söz konusu merkezlerden ilgi alanınıza giren hemen her konuda döküman, program, resim bulmak mümkün. İlginç diğer bir özelliği ise modem ve bilgisayar olan herkeze görüşmek, Türkiyenin dört bir yanındaki kişilerle haberleşmek olanaklı. Ve hatta İnternete abone yolu ile bağlanmasanız bile e-mail(elektronik posta) gönderebilmek ya da alma olanağıda var.

\* BBS (Bulletin Board System) : Temel işlemi dosya transferi (alma ve gönderme), ve mesaj transferi olan çoğunlukla amatör olarak hizmet veren merkezler. Başlarında SysOp (Sistem Operatörü) denilen ve BBS sisteminin sağlıklı işlemesinden sorumlu kişiler bulunur.

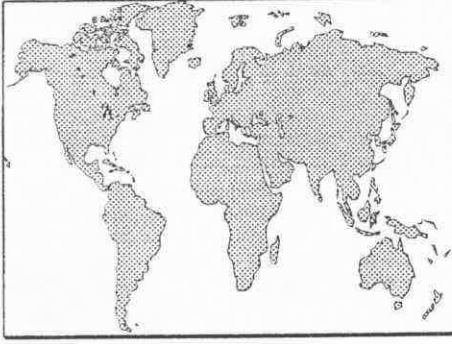
## Türkiye' de hizmet veren BBS ler;

BBS ADI	ŞEHİR	MODEM NO:	SysOp
Acem BBS.....	İstanbul.....	0216-345-9364	Hakan Bayramoğlu
Ada BBS.....	Ankara.....	0312-467-1208	
BBS Turk.....	İzmir.....	0232-369-6428	Turgut Kalfaoglu
Beam BBS.....	Ankara.....	0312-255-7504	
Beygir BBS.....	İstanbul.....	0216-347-2983	Eren Erimer
Bluebox BBS.....	İzmir.....	0232-244-7551	
Burak BBS.....	İstanbul.....	0216-420-9820	Burak Sarrafi
Byte BBS.....	İstanbul.....	0212-513-3842	Byte dergisi
Byte BBS.....	İstanbul.....	0212-520-6002	Byte dergisi
Comel BBS.....	İstanbul.....	0216-4109068	Anıl Havuç
Compu 2099.....	İstanbul.....	0212-2691642	Mesut Bilgili
Cybercity BBS.....	İstanbul.....	0216-326-0541	
Cycle BBS.....	İstanbul.....	0232-244-7411	Gürkan Sel
Çiçek Bahçesi.....	İstanbul.....	0212-259-8935	Timucin Kızılay
Datasoft BBS.....	İstanbul.....	0216-349-5288	
Doruk BBS.....	İstanbul.....	0212-227-4636	Doruk A.Ş
Doğuş BBS.....	İstanbul.....	0216-326-3347	
Es BBS.....	Eskişehir.....	0222-234-5869	Mehmet Öztürk
Fanatic BBS.....	Ankara.....	0312-418-9715	
Flashnet BBS.....	İstanbul.....	012-643-2799	Hayrettin Çetinkaya
FreakOut BBS.....	İstanbul.....	0212-2573280	Hasan Yalçinkaya
Game BBS.....	İstanbul.....	0212-570-6964	Birol Yigit
Gece Kuşu BBS.....	İstanbul.....	0212-654-2887	Ali Çoban
Gece Mavisı BBS.....	İstanbul.....	0216-315-2233	Nuri Yıldırım
Gogo BBS.....	İstanbul.....	0212-227-2298	
Güneş BBS.....	İstanbul.....	0216-356-1401	Güneş Nomaler
Güneş BBS.....	İstanbul.....	0216-3862902	Güneş Nomaler
Ice BBS.....	İstanbul.....	0216-327-0104	
Iris BBS.....	İzmir.....	0232-342-8659	E.Önder Korkut
M BBS.....	İstanbul.....	0212-247-1106	
Master BBS.....	İstanbul.....	0216-418-2370	Halil Özkanlı
Miracle BBS.....	İstanbul.....	0212-248-5389	Dimitri Karasava
Mozaic BBS.....	İstanbul.....	0216-336-0032	Ali Onur
Mozaic BBS.....	İstanbul.....	0216-33-0032	



Nesimtosha BBS.....	İstanbul.....	0212-278-3868	Nesim Rozan
Orion BBS.....	İstanbul.....	0212-516-0972	
Pc Connect BBS.....	Ankara.....	0312-212-7793	
Pc World BBS.....	İstanbul.....	0212-270-3904	Pc World dergisi
Posta Arabası BBS.....	İstanbul.....	0216-308-3983	
Sega BBS.....	İstanbul.....	0216-334-6554	
Sentinel BBS.....	İstanbul.....	0212-559-4082	
SuperNode BBS.....	İstanbul.....	0216-380-9938	Bülent Şahin
Tesla BBS.....	İstanbul.....	0216-416-7163	
TuNCaY BBS.....	İstanbul.....	0216-317-4744	Tuncay Helvacı
Ultimate BBS.....	İstanbul.....	0216-326-6721	Ozan Varol
Yeşil BBS.....	İstanbul.....	0212-280-6357	
Young BBS 1.....	İstanbul.....	0212-227-3616	Barış Ergin
Young BBS 2.....	İstanbul.....	0212-260-5777	Barış Ergin

## DÜNYA GENELİNDE İŞLETMELERDE BİLGİSAYAR KULLANIMINDAKİ GELİŞİM:



- 1953 den önce ABD ordusunda 300m2 lik dev ve hantal bilgisayarlar.
- 1953 yılı GENERAL ELECTRIC firmasında ilk özel bilgisayarın kullanılması.
- Teknolojideki gelişme imyesinin giderek artması ile kaliteli, hızlı bilgisayarların ortaya çıkması.
- Bilgisayar fiyatlarındaki rekabetin getirdiği ucuzlama.
- Bilgisayar yazılım sektöründeki gelişmeler.
- Barkod uygulamalarının hemen her alanda kullanılmaya başlaması.(1970)

## ÜLKEMİZDE BİLGİSAYAR KULLANIMINDAKİ GELİŞİM:

Önceleri ekonomik yapıları güçlü ve yatırım olanağına sahip teşekküller olan;

- Holdingler
- Bankalar
- Devlet Teşekkülleri
- Hiper Marketler de (1980 li yıllar) rastlanırken;

Yaklaşık 6-7 yıl önceden itibaren yukarıda sayılan yapıların yanı sıra;

- Araba parçacıları, tamircileri
- Kuaför salonları
- Hastaneler
- Dispanserler
- Doktor Muayenehaneleri
- Avukat Yazıhaneleri
- Noterler
- Kuru Temizlemeciler
- Giyim Eşyası Satıcıları
- Lokantalar
- Okullar
- Tekel maddesi satıcıları
- Manavlar

- Kütüphaneler
- Muhasebeciler
- Dershaneler
- Benzin İstasyonları
- Gazete, Dergi, Kitap Yayıncıları
- Eczaneler (1988 li yıllar) de kullanılır hale geldi.

Son bir-iki yıl değerlendirildiğinde ise;

- Multimedya, CD-ROM, İnternet, BBS in nimetlerinden yararlanmak ve hatta televizyon seyredip radyo dinlemek, sınavlara hazırlanmak için hemen her yaş gurubundan kullanıcının beklentilerine yanıt verir hale gelerek geniş bir kitle tarafından kullanılır hale geldi.

## GELİŞMİŞ ÜLKELERDE SAĞLIK ALANINDA GÜNÜMÜZDEKİ BİLGİSAYAR OLANAKLARINDAN YARARLANIM:



Eczacılar network ağı ve modem ile :

- Birbirlerine,
- İlaç ve İtriyat depolarına,
- Eczacı Odalarına, Birliklerine,
- Sağlık Bakanlığı Bilgi İşlem Merkezlerine,
- Çeşitli kurumların İlaç Danışma Merkezlerine,
- İlaç Üreticilerinin bilgi birimlerine bağlanarak her türlü bilgi alışverişinde bulunabilmektedir.

Belirli ücret karşılığı eczanelere ulaştırılan disket ve CD-ROM lar, Modem ile bağlanılan

BBS Merkezleri ve İnternet yolu ile ;

- İlaç Fiyatları,
- Kullanılış şekilleri,
- Eşdeğer ilaç bilgileri,
- Majistral ilaç hazırlama yöntemleri,
- Farmakopeler,
- Maksimal dozlar,
- Yeni çıkan ürünlerle ilgili güncel bilgiler,
- Eczacılık ile ilgili Kanun ve Yönetmelikler
- İlaç firmalarının adres ve ürün listeleri,
- ve benzeri ilaç, eczacılık ve sağlıkla ilgili her türlü bilgiye hızla ulaşabilmekte.



## ÜLKEMİZDE SERBEST ECZACILARIN BUGÜNKÜ KONUMU:

- Eczacı sayısının aşırı fazlalığı ve giderek artması gelir düşüklüğüne neden olmaktadır.
- Devlet ve özel sektör tarafından yeterli istihdam ve ücret sağlanmamaktadır.
- Bağ-Kur, Emekli Sandığı reçetelerinin çoğunluğunun belirli tedavi kurumları ve çevresinde yer alan eczaneler tarafından karşılanması eczane ciroları arasındaki dengeleri giderek arttırmaktadır.
- İlaç'ın giderek pahalılaşması neticesi alınabilirliği zorlaşmıştır.
- Eczacı kâr hadleri düşüktür.
- Yeni etken maddelere haiz ilaç sayısının hızla artmasının yanı sıra eşdeğer ilaç sayısı da giderek artmış, eczacı kârının bir bölümünü bu tür ürünlere yatırmak durumunda kalmıştır.
- İthâl ilaç sayısındaki hızlı artış iskonto kaybına neden olmaktadır.

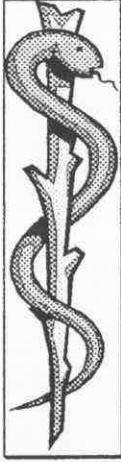
Tüm bu ve benzeri nedenler; Eczacıları işletmecilik konusunda daha dikkatli davranmaya , rasyonel önlemler almaya zorlamaktadır.

# E CZACILAR SAĞLIK HİZMETİ VERİRKEN

## NELER YAPAR ?

- Eczanesine gelen reçeteleri karşılar.
- Hasta yada hasta sahiplerine ilaç kullanım bilgisi verir.
- Doktor ücretini ödeyemeyen hastalara kimi zaman ilaç tavsiye eder.
- Seyrekte olsa majistral ilaç hazırlar.
- Enjeksiyon yapar.
- Tansiyona bakar.
- Kurum Reçetelerini karşılar

# E CZACILARIN YÜKÜMLÜLÜKLERİ NELERDİR ?



- Üçlü reçete bildirimini yapar
- Yeşil Reçete bildirimini yapar
- Kırmızı reçete bildirimini yapar
- Kırmızı, yeşil ve takipteki ilaçları usulüne uygun satar, defter kaydını yapar.
- Bu tip ilaçları bulundurur ve kaydını tutar.
- Nöbetçi eczane levhasını takar
- Nöbet tutar
- Hassas terazi bildirimini süresi içinde yapar
- Eczacılıkla ilgili Kanun ve Yönetmeliklere uymak zorundadır.
- İlaçları fahiş fiyatla satamaz, düşük fiyatlarda satamaz.
- Belediyelere Tabela Vergisi ve Çöp Vergisi yatırır.
- Maliye'ye Kira Stopaj yatırır, KDV beyannamesi verir., Gelir Vergisi verir.
- Envarter hazırlar.
- Serin ya da soğuk yerde saklanması gereken ilaçları uygun ortamlarda barındırır.

# E CZACI DAHA İYİ HİZMET VEREBİLMEK İÇİN NELER YAPMALIDIR ?



- Hasta takibi yapabilmelidir.
- Yeni çıkan ilaçlar konusunda bilgi sahibi olmalıdır.
- Eczanesinde bulunsun bulunmasın, piyasada olsun olmasın tüm ilaçlar konusunda da bilgi sahibi olmalıdır.
- İlaç etkileşimleri konusunda bilgi sahibi olmalıdır.
- İlaçları saklanma koşullarını bilmelidir.
- Doktor reçetelerini okuyabilmelidir (doktor takibi)
- Eşdeğer ilaç bilgisine sahip olmalıdır.

# RASYONEL ECZANE İŞLETMECİLİĞİ

## İÇİN NELER GEREKİR?

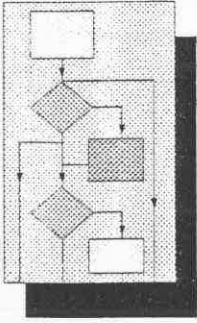


- Ürün alımlarında maksimum kârlılığa dikkat etmelidir. (Depolar arası fiyat farklılığı)
- Çeşitli ürünlerin sirkülasyonu konusunda doğru ve hızlı saptamalar yapılmalıdır. (İstatistikî bilgi)
- İlaç alımlarında mevsimsel farklılıklar ile bölgedeki doktorların tercihleri gözönünde bulundurulmalıdır.
- Kampanyalı alımların etüdü iyi yapılmalıdır. (Stok maliyet)
- Minimum ve maksimum stok seviyeleri iyi tespit edilmelidir.
- Eczane dolaplarındaki eksilen ürünler süratle saptanmalı ve hızla temin edilmelidir.
- Anlaşmalı kurum reçetelerinde kurallara dikkat edilmelidir. (Antibiyoğram şartı, bedeli ödenmeyen ürünler, rapora tabi ürünler, hasta katılım payı v.b)
- Veresiye satışlar sıkı takip edilmelidir.
- Günlük satışlarla ilgili bilgilere tümüyle hakim olunmalıdır.
- Fiyat değişiklikleri tüm ürünlere süratle yansıtılmalıdır.
- Çek-senet takibi sağlıklı şekilde yürütülmelidir.
- Eczane envanterine hakim olunmalıdır.
- İlaç miyad takibi yapılmalı, miyadı yaklaşan ürünlere satış sırasında öncelik verilmelidir.
- İlaç eşdeğer bilgileri bilinmelidir.
- Resmî kurum, ilaç, itiriyat satışları, Peşin veresiye satışlar arasındaki oranlar bilinmelidir.
- Yeni çıkan ilaçlarla ilgili bilgi sahibi olunmalıdır.

# BİLGİSAYARLARIN ECZANE İŞLETMECİLİĞİ

## ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ VE ÜLKEMİZDE UYGULANABİLİRLİĞİ:

### BİLGİSAYAR İÇİN PLANLAMA



1. Eczacının bilgisayar kullanmadaki amacı nedir?
2. Eczacı kendi konumunu değerlendirdiğinde amaca ulaşmanın en iyi yolu bilgisayar kullanımı mıdır? Çalışmalarını işlevsel olarak bilgisayar kullanmadan da gerçekleştirebilir mi?
3. İlk kez bilgisayar almında ya da yeni bir modele geçişte tüm donanımlar ve satıcılar karşılaştırılmış mıdır?
4. Çeşitli bilgisayar edinme yöntemleri (leasing, peşin ya da taksitli satın alma) incelenmiş midir?
5. Bilgisayar yazılımlarının tümü incelenip, eczane için en uygunu saptanmış mıdır ?

yapılmalıdır.

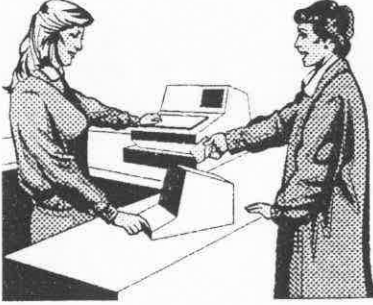
*Tüm bu soruların yanıtı verilip, bilgisayar alımına karar verilirse; Ek plan'larda*

# EK PLANLAR

## A- TEKNİK HAZIRLAMA PLANI:

1. Donanım tesliminden önce yeri hazırlanmalıdır.
2. Toprak hattı döşenmelidir.
3. Voltaj oynaması olan ya da elektriği sık kesilen bölgelerde kesintisiz güç kaynağı temin edilmelidir.

## B- PERSONEL HAZIRLAMA PLANI:



1. Eczanede bilgisayar kullanarak satış gerçekleştirecek personel belirlenmelidir.
2. Eğitim görmelidir.
3. İlk deneme uygulamalarına başlanmalıdır.

## C- DENETİM PLANI:

1. Personel tarafından yapılan veri girişlerinin niteliği denetlenmelidir.

İlk veri girişlerinin (satış, stok, envanter, ürün kartı, kurum kartı v.b) doğruluğuna dikkat edilmelidir.

# İÇİNDEKİLER

<b>ÖNSÖZ</b> .....	1
<b>BİLGİSAYAR HANGİ PARÇALARDAN OLUŞUR</b> .....	2
Ana Kart.....	2
Ana İşlemci.....	2
Monitör.....	3
Klavye.....	3
Fare.....	3
Ram.....	3
Hard Disk.....	3
Disket Sürücü.....	3
Kontrol kartı.....	4
Ekran Kartı.....	4
Bilgisayar Kasası ve Güç kaynağı.....	4
<b>BİLGİSAYAR YAZICILARI</b> .....	4
Nokta Vuruşlu Yazıcılar.....	4
Lazer Yazıcılar.....	5
İnk Jet yazıcılar.....	5
<b>BARKOD OKUYUCULARI</b> .....	5
Kalem Tip Okuyucular.....	5
Tabanca Tip Okuyucular.....	5
Lazer Tip Okuyucular.....	5
<b>BARKOD (ÇİZGİ KOD)</b> .....	5
Barkod 'daki sayıların anlamları.....	6
Sağlık Bakanlığı Ürün Kodları.....	6
Üretici Firma Kodları.....	7
<b>MODEMLER</b> .....	10
İnternal Modemler.....	10
External Modemler.....	10
<b>CD-ROM NEDİR ? NASIL YARARLANABİLİRİZ ?</b> .....	10
Cd-Rom.....	10
Cd-Rom Sürücü.....	10
Ses Kartları.....	11
Multimedia Kiti.....	11
Sağlıkla ilgili Cd-Rom'lar:.....	11
Türkiye'de Cd-Rom satan kuruluşlar.....	12



Sağlık alanında kullanılan Cd-Rom'lara bir örnek .....	12
<b>TÜRKİYE'DE YAYINLANAN BİLGİSAYAR DERGİLERİ</b> .....	13
<b>TÜRKİYE'DEKİ ECZANE YAZILIMI ÜRETİCİLERİ</b> .....	13
<b>BBS'LER</b> .....	14
Türkiye'de hizmet veren BBS'ler .....	14
<b>DÜNYA GENELİNDE İŞLETMELERDE BİLGİSAYAR KULLANIMINDAKİ GELİŞİM</b> .....	15
<b>ÜLKEMİZDE BİLGİSAYAR KULLANIMINDAKİ GELİŞİM</b> .....	15
<b>GELİŞMİŞ ÜLKELERDE SAĞLIK ALANINDA GÜNÜMÜZDEKİ BİLGİSAYAR OLANAKLARINDAN YARARLANIM</b> .....	16
<b>ÜLKEMİZDE SERBEST ECZACILARIN BUGÜNKÜ KONUMU</b> .....	16
<b>ECZACILAR SAĞLIK HİZMETİ VERİRKEN NELER YAPAR ?</b> .....	17
<b>ECZACILARIN YÜKÜMLÜLÜKLERİ NELERDİR ?</b> .....	17
<b>ECZACI DAHA İYİ HİZMET VEREBİLMEK İÇİN NELER YAPMALIDIR ?</b> .....	17
<b>RASYONEL ECZANE İŞLETMECİLİĞİ İÇİN NELER GEREKİR?</b> .....	18
<b>BİLGİSAYARLARIN ECZANE İŞLETMECİLİĞİ ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ VE ÜLKEMİZDE UYGULANABİLİRLİĞİ</b> .....	18
<b>BİLGİSAYAR İÇİN PLANLAMA</b> .....	18
<b>EK PLANLAR</b> .....	19
Teknik Hazırlama Planı .....	19
Personel hazırlama Planı .....	19
Denetim Planı .....	19

## ABD de Eczanelerin Bilgisayara geçişleri

Kullanıma Başlama tarihi	Serbest	Eczane Zinciri	Hastane
1979 dan önce	11.1	24.8	29.6
1979	9.6	15.6	7.4
1980	12.5	15.6	11.9
1981	11.5	9.4	14.1
1982	21.1	12.6	17.1
1983 sonu	33.9	22.0	20.0

### 1983 sonu

Eczacılar	Serbest	Eczane Zinciri	Hastane
Bilgisayar kullanan	34.000	16.000	7.000
Bilgisayar Kullanmayan	3.700	3.000	

Kaynak: American Druggist Ocak 1984

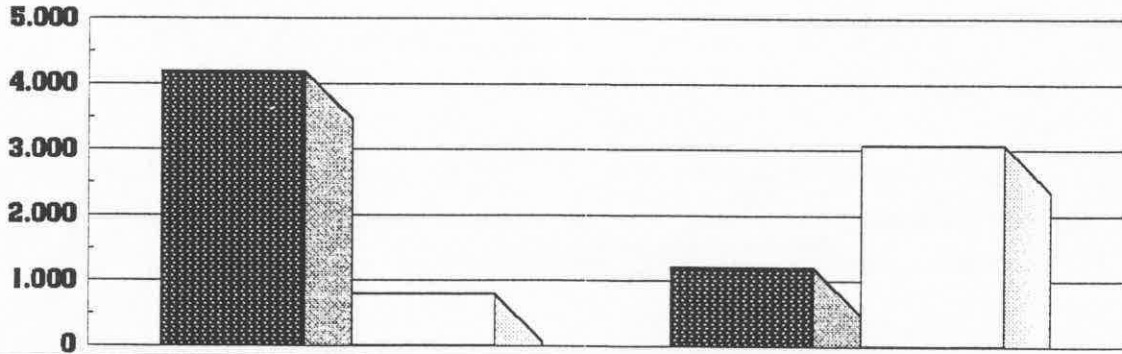
# ABD de Bilgisayar Kullanan Eczacıların Düşünceleri

1983	Serbest Eczacı	Eczane Zinciri	Hastane
Çok Memnunum	61,8	39,5	24,8
Oldukca Memnunum	26,4	48,9	43,8
Küçük Şikayetlerim Var	7,2	4,1	12,4
Pek Çok Şikayetim Var	0,7	3,1	10,9
Keşke Hiç Tanışmasaydım	1,4	0,5	2,9

Kaynak: American Druggist Ocak 1984

# Türkiye'de İlaç Aralık 95

	Adet	Fiyat(TL)
10.000 TL ye kadar	29	175.900
10.001-20.000 TL	87	1.358.750
20.001-50.000 TL	580	21.260.500
50.001-100.000 TL	1.020	76.019.525
100.001-200.000 TL	1.089	155.009.422
200.001-500.000 TL	1.074	342.467.833
500.001-1.000.000 TL	528	367.094.321
1.000.001-2.000.000	266	364.958.926
2.000.001-5.000.000	132	422.200.574
5.000.001-10.000.000	97	676.466.368
10.000.001 ve üzeri	75	1.843.046.525
<b>TOPLAM</b>	<b>4.977</b>	<b>4.270.058.644</b>

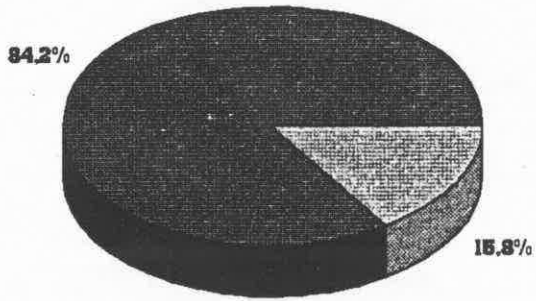


	Kutu sayısı	Tutar(milyon TL)
<b>Yerli</b>	<b>4.190</b>	<b>1.198</b>
<b>İthal</b>	<b>787</b>	<b>3.071</b>

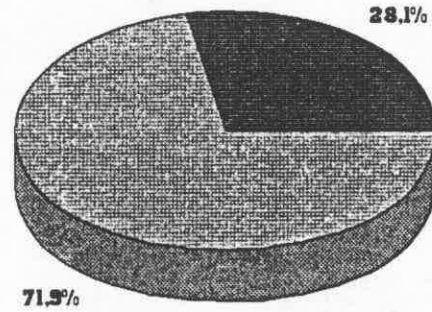
Bu rapor Türkiye'deki yerli/ithal ilaçların 1995 Aralık ayı itibarıyla ürün sayısı ve fiyatları göz önüne alınarak oluşturulmuştur.

Etken Madde sayısı	1550
Üretilen İlaç Sayısı	4977
Üretilmeyen ilaç Sayısı	1430
Toplam İlaç Sayısı	6407

# Türkiye'de İlaç Aralık 95



Toplam kutu sayısı 4977



Toplam fiyat 4.270.058.644 TL

■ Yerli üretim ■ İthal