

İngilizce bilmeyen kalmayacak. Herkese muhteşem dil eğitim serisi bu ay başlıyor!

09  
2009

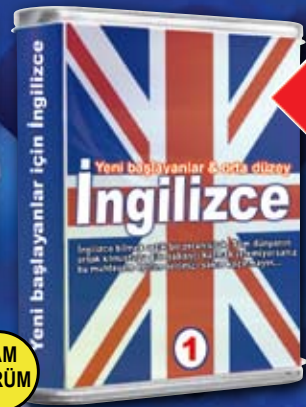
AYLIK YAYINDIR • ISSN:1300-9419 • 112415 • YIL:14 • 2009/09 • 6.50 TL

# CHIP

09/2009

www.chip.com.tr

TEKNOLOJİ KÜLTÜRÜ



TAM SÜRÜM



TAM SÜRÜM

Video eğitim  
Dreamweaver CS4



TAM SÜRÜM

Herkese 5dk'da  
pratik web sitesi

Eski PC'ler için ideal terfi seçenekleri, hazır sistem tavsiyeleri

# Upgrade

En yeni oyunları oynayabilmek ve yüksek çözünürlüklü filmleri seyrebilmek için bütçenize en uygun seçenekler 136

# Turbo yazılımlar

Özel olarak seçtiğimiz bu araçlarla işlerinizi hiç olmadığı kadar hızlı yapabileceksiniz 130

Kablosuz ağ sorunlarına pratik çözümler 126

# TEST Notebook'lar

1000\$ - 1500\$ arası taşınabilir bilgisayarları mercek altına aldık



# Yeni virüslerin gözü paranızda

**Dikkat:** İnternet mafyası fidye istemek için sizin de Windows'unuzu kaçırabilir! 136

## CHIP İT ACADEMY

Profesyonel fotoğraf düzenleme ipuçları ve Photoshop CS4 eğitimi

# A'dan Z'ye güvenlik

► İnternette kimliğinizi gizleyerek sörf yapın ► En yeni şifreleme tekniklerini öğrenin ► Verilerinizi yedekleyin

## AYIN TAVSİYELERİ

### LEVEL EYLÜL 2009 SAYISI

**LEVEL'da devrim gerçekleşti!** Geçtiğimiz ay LEVEL kendini yeniledi; daha dinamik, daha renkli ve daha okunur hale geldi. Artık iyice rayına oturan tasarımı ve içeriği ile okurlarının karşısına çıkan LEVEL, Eylül ayında da dopdolu ve rengarenk. İşte Eylül ayının LEVEL'inden kesitler...

LEVEL 152'nin kapağını, Batman'in en büyük ve en renkli düşmanı Joker



süslüyor. Joker'i kapağına taşıyan LEVEL, içeride de 10 sayfa boyunca oyunu didik didik inceliyor, her bir anından detaylara ve analizlere yer veriyor. Batman'in Joker ile olan büyük kavgasını okumaya hazır mısınız? Eylül sayısında yer alan önemli konularsa şöyle:

#### Rage, Napoleon:

**Total War, Left 4 Dead 2, Tom Clancy's Splinter Cell: Conviction ve Command & Conquer 4** ilk bakışları; **Batman: Arkham Asylum, Wolfenstein, Anno 1404 (Dawn of Discovery) ve Resident Evil 5** incelemeleri; **Yeni Nesil Müzik Oyunları ve Yeter, Kalbime mi İndireceksiniz?!** dosya konuları; **Levent Özdişlek** röportajı ve dahası...

Gelelim LEVEL'in 152. sayısının diğer bombalarına. İki aydır LEVEL'la birlikte ücretsiz olarak dağıtılan **LEVEL - Online Oyun Dergisi**, bu ay da 48 sayfalık içeriğiyle online oyun tutkunlarının karşısına çıkıyor. Ayrıca LEVEL alan herkese, dev **Batman: Arkham Asylum ve Need for Speed: Shift** posterleri de hediye. Eylül ayının tam sürüm oyunuyla **Aliens vs. Predator**'in yapımcıları tarafından hazırlanan ve piyasaya sürüldüğü dönemde büyük beğeni toplayan aksiyon oyunu **Sniper Elite**.



**Ufuk Yamankılıçoğlu,**  
Sorumlu Yazı İşleri Müdürü  
uyaman@chip.com.tr

# Masaüstü bilgisayar devri kapanıyor mu?

Türkiye'de 2008 yılında dizüstü bilgisayar pazarı, büyümede masaüstünü dörde katlar-ken, satışlarda da eşitliği yakaladı. Bu yıl ise öne geçmesi bekleniyor. ABD'de 2008 yılının üçüncü çeyreğinde, bilgisayar endüstrisi tarihinde ilk defa masaüstüleri geride bırakan dizüstüleri, Türkiye'de de satışlarda masaüstünü yakalamış görünüyor. Dizüstü pazarındaki bu gelişime en büyük neden olarak, ucuzlayan fiyatlar ve giderek daha kolay taşınabilir hale gelen boyutları gösteriliyor.

Bilişim sektöründe araştırmalar yapan IDC'nin hazırladığı rapora göre, Türkiye'de dizüstü sistem pazarı 2008 yılında masaüstü pazarından dört kat fazla büyüdü. Dizüstü bilgisayar pazarı yüzde 132 büyürken, bu oran masaüstünde yüzde 34'te kaldı. Dizüstü bilgisayar piyasasındaki bu hızlı büyümenin en önemli sebebi hiç şüphesiz giderek düşen ve masaüstü bilgisayarlarla rahatça rekabet edebilecek konuma gelen dizüstü bilgisayar fiyatları. Günümüzde 500 dolar'a bir netbook, 800 dolar'a ise masaüstü PC'ler gibi her işi yapabilen performanslı bir dizüstü satın almak mümkün. 2000 yılında bir dizüstü bilgisayarın ortalama fiyatı masaüstünden iki kat daha fazlayken, aradaki fark bugün yüzde 40'lara düşmüş durumda. Kriz nedeniyle fiyatlarda yaşanan düşüşle beraber, satışların çoğu zincir mağazalardaki kampanyalar yoluyla gerçekleşti.

Son sekiz yıla baktığımızda ise masaüstü bilgisayar pazarı 2,5 kat büyürken dizüstü bilgisayar pazarı tam 25 kat büyüdü. Bu da masaüstü bilgisayarların devrinin yavaş yavaş kapanacağını bir habercisi. Büyük işletmelerde ve kamu kurumlarında masaüstü PC'ler uzunca bir süre daha tercih sebebi olacaktır, ancak ev içi kullanımda dizüstü bilgisayarlar büyük ölçüde masaüstü bilgisayarların yerini alacak gibi görünüyor. Masaüstü PC'ler günümüzde daha ziyade oyun fanatikleri, resim-müzik-video işleme, tasarım-çizim gibi profesyonel uğraşlar için daha uygun. Ancak dizüstü PC'lerin bu alanlarda da önümüzdeki yıllarda masaüstü PC'ler ile aradaki farkı kapatmaları bekleniyor.

Profesyonel kullanıcıların da büyük bir çoğunluğu hazır bir PC satın almak yerine, kendi bilgisayarlarını toplamayı (veya toplatmayı) tercih ediyorlar. Sonuçta hazır PC'ler hem fiyat olarak, hem de sundukları özellikler olarak profesyonelce toplanmış bir PC'nin yanına yaklaşmıyorlar. Ve profesyonel kullanıcılar sistemleri eskidikçe, zayıf kalan bileşenleri terfi ederek, bir nevi PC'lerini yenilemiş oluyorlar. Bu bağlamda masaüstü PC pazarının daha uzunca bir süre anakart, RAM, ekran kartı, sabit disk, işlemci gibi PC bileşeni üreticileri için cazip kalacağını söylemek mümkün. Biz de bu ayki kapak konumuzda "sadık ve emektar" masaüstü PC kullanıcıları için ayrıntılı bir terfi rehberi (sayfa 36) hazırladık. Siz de sisteminizin performansından memnun değilseniz ve yenileme zamanının geldiğini düşünüyorsanız, kapak konumuza mutlaka bir göz atın.

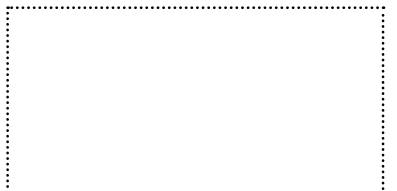


**CHIP Temmuz 2009 net satışı**

# 28,418

Kaynak: DPP A.Ş.

*Ufuk Yamankılıçoğlu*





## KAPAK KONUSU

### 36 PC UPGRADE

Eski PC'ler için ideal terfi seçenekleri, hazır sistem tavsiyeleri

## GÜNCEL

### 8 3G FİYASKOSU

Kullanıcılar yeni servislerden memnun değil

### 10 GÜNCEL HABERLER

### 26 TEKNİK SÖZLÜK

LTE ile 4G servisleri yolda

### 28 GÜVENLİK RAPORU

### 30 COOL TECH

Yeni ve ilginç teknoloji örnekleri

### 32 CHIP FİYAT BAROMETRESİ

Fiyat gelişimleri ve dizüstü satın alma rehberi

## TEST + TEKNOLOJİ

### 48 ŞİFRELEME TEKNİKLERİ

Veri şifrelemede yeni ve daha güvenli teknikler

### 54 YEDEKLEME VE IMAGE YAZILIMLARI

Yedek ve kalıp dosyalarıyla çalışmak için en iyi araçlar

### 60 TEST: 1000-1500\$ ARASI DİZÜSTÜ PC'LER

Cebinizi yakmayan yeni dizüstüler her işin üstesinden geliyor

### 66 FOTOĞRAF İŞLEME ARAÇLARI

Tatil fotoğraflarınızı düzenlemek için en iyi araçlar

### 70 CHIP ZAMAN TÜNELİ

Geçmişten günümüze internet

### 72 UNINSTALL YAZILIMLARI

Program kaldırma ve kesin temizlik için ideal araçlar

### 74 YENİ ÜRÜNLER

Yeni donanım ve yazılım ürünleri testte

### 94 DONANIM GÜNLÜĞÜ

### 96 CHIP TOP10 TESTLERİ

En iyi donanımlar

## 130 PRATİK TÜM BİLGİSAYARLAR HIZLANSIN!

Kendi kendinizi sınırlamayın. Hızlı başlangıç araçlarımızla bilgisayarınıza turbo takıyoruz. Üstelik yazılımlarımız hem az yer kaplıyor hem de hemen her donanım bileşeniyle uyumlu.



## 36 KAPAK KONUSU ŞİMDİ TERFİ ZAMANI

Yeni işlemciler ve ekran kartları daha az güç tüketirken, eski modellere göre daha yüksek bir performans sunuyorlar.



## 60 TEST + TEKNOLOJİ TEST: 1000-1500\$ ARASI

Fiyatın ve performansın dengeli bir karışımını arayanlar için 1.000 İla 1.500 dolar arası dizüstü bilgisayarları test ettik.



## 102 PRATİK ANONİM PC

Kişisel gizliliğinizi koruyun: İnternette nasıl gizleneceğinizi, veri hırsızlarını nasıl engelleyeceğinizi ve önemli dosyalarınızı nasıl koruyacağınızı açıklıyoruz.

## PRATİK

### 102 ANONİM PC

İnternette kişisel gizliliğinizi korumak için en iyi araçlar ve ipuçları

### 106 PICASA

İnternette hızlı ve ücretsiz resim işleme

### 110 VIDEO DÜZENLEME

PowerSirector ile videolarınıza sihirli dokunuşlar

### 113 ONLINE OYUN REHBERİ

En yeni ve en popüler online oyunlar

### 122 ONLINE İLETİŞİM

Vyew.com ile mükemmel online iletişim

### 126 KABLOSUZ AĞLARA DOPING

Kapsama alanını genişletin, güvenliği artırın

### 130 HIZLI YAZILIMLAR

Sistemi daha hızlı açan araçlar

### 134 GOOGLE İLE HACK

Google'ın gizli parametreleriyle webin gizli sayfalarına ulaşın

### 136 CSI WINDOWS

Windows'u açılmaz hale getiren yeni tehlikelere dikkat!

### 140 YAZILIM GÜNLÜĞÜ

Yazılım dünyasındaki ilginç gelişmeler

### 142 EN İYİ FREWARE'LER

Ücretsiz ve açık kaynak kodlu yazılımlar

### 144 İPUÇLARI

Windows, uygulamalar, iletişim ve internet

### 148 TAM SÜRÜMLER

DVD'deki tam sürüm programların kurulumu

### 150 AYIN WEB SİTELERİ

### 152 EYLÜL 2009 DVD İÇERİĞİ

DVD'de yer alan ve göze çarpan yazılımlar

## DİĞERLERİ

### 3 SEYİR DEFTERİ

### 6 OKUR YORUMLARI

### 156 SPAM RAPORU

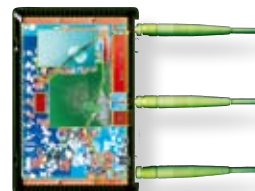
Spamcileri kendi hazırladığınız tuzağa düşürebilirsiniz

### 160 ABONE FORMU

### 161 KÜNYE

### 162 GELECEK SAYIDA CHIP

## 126 PRATİK WLAN BAĞLANTILARA DOPING



Kesintiler, zayıf sinyaller, güvenlikte çatlaklar... Kablosuz ağ bağlantınızla sorunlarbitmek bilmiyor değil mi? Ama çözüm yine CHIP'te. Ücretsiz araçlarımızla dertlerinize son verin.



# „Virüs mü, sistem hatası mı?“

**Turizm şirketlerinin yaz sezonu başladığında mail alım ve gönderimlerdeki yoğunluk ciddi sıkıntılara neden oluyor bu mail trafiği ile beraber gelen virüsler de bu yoğunlukta fark edilemeyip kullanılan virüs programının uyarısına rağmen bazen açılabilir. Sezon sonlarına doğru PC'lerde garip davranışlar görünüyor bunların virüslerden mi yoksa sistemden mi kaynaklandığını kestirmek bazen zor olur. Sezon sonuna yaklaşmışken CHIP'te yayımlanan "ŞEYTANIN 7 İŞARETİ" adlı yazı PC'leri bakıma alacağım zaman kullanıma hazır bir ecza dolabı gibi oldu benim için.**

SEZER MANSUR

## C# Eğitim Videoları

Merhaba, ben İskur'un düzenlediği kurslardan veritabanı bölümüne giden bir öğrenciyim, internette düzenli bir şekilde c# anlatan bir site bulamadım, video halinde bir kaç tanesi de dağınık bir şekilde anlatmış. Bu eğitim için bir link ya da CD nereden bulabilirim. Ya da daha önceki sayılarınızda yayınladınız mı bu eğitim videolarını? Şimdi teşekkürler.

VELİ KURTTPEPE

**CHIP:** Yeni başlayanlar için faydalı bilgileri [www.csharpurk.net](http://www.csharpurk.net) adresinde bulabilirsiniz. C# eğitimine daha önce DVD'mizde yer vermedik, ancak önümüzdeki aylarda böyle bir eğitime yer verebiliriz.

## Acil durumlar için tarama

"Virüs mü, sistem hatası mı?" başlıklı yazınız gerçekten çok bilgilendiriciydi. Ancak acil durumlarda hangi virüs tarayıcıyı kullanmalıyım? En iyi antivirüs hangisi? Bu sorulara da cevap bulabilseydik iyi olurdu. Önümüzdeki aylarda böyle bir test ve ayrıntılı bir tablo hazırlayabilirseniz sevinirim. Eminim çoğu kullanıcı için çok faydalı bir test olacaktır bu.

KUBAN ALTAN.

## "Windows için panzehir"

Yazınızda da belirttiğiniz gibi Windows'u temizlemek oldukça kolay. BTF-Sniffer ile tek tıkla tüm izleri silmekse oldukça ilginç. Decrapifier adlı araç ta

bana oldukça yardımcı oldu. Bu sayede eşimin bilgisayarını can sıkıcı demo yazılımlardan arındırmış oldum. Başarılarınızın ve bu tip faydalı yazılarınızın devamını diliyorum.

TAMER TUZCU

## Ağustos Sayısı DVD

### "Filmi"

Gerilim filmi olmasının yanında, DVD içerisindeki "Kamera Arkası, Silinmiş Bölümler" gibi kısımların olması güzeldi. Gelecek ay da bu şekilde zengin içerikli bir DVD film verirsiniz takdirde şayan olur. Bazı işe yaramayan programlar yerine filmleri izlemeyi yeğlerim. Böyle bir fikir tekrar düşünüyorum musunuz acaba? Teşekkürler... Son olarak, "Türk Dil Kurumunun 2008 yılı Sözlüğü" var. İnternette 3 part şeklinde download ediliyor. Bu program kesinlikle çoğu kullanıcının işine yarayacaktır, Türkçemizin katledildiği dönemlerde... Yazdıklarım inşallah dikkate alınıyordur.

FEYZİ ŞEN

**CHIP:** Bu yıl içinde DVD'mizde bir film daha vereceğiz. Gerekli izinleri alabilirsek söz konusu sözlüğü de DVD'mizde verebiliriz.

## CHIP Online'dan

Fatih Kara yazmış: Her ay olduğu gibi yine mükemmel bilgiler var içinde. Ayrıca House on Haunted Hill herkese öneririm :)

CHIP Online Ziyaretçisi yazmış: Ağustos 2009 sayınızda House on Haunted Hill filmini vermeniz iyi oldu. Bundan sonraki sayılarınızda da her ay 1 DVD Film vermenizi öneririm.

CHIP Online Ziyaretçisi yazmış: Dergi içeriğinden çok DVD içeriği çok daha önemli. Sonuçta bilgi anlamında istediğimizi internette bulabiliyoruz zaten ama kota sorunu yüzünden istediğimiz yazılımları indiremiyoruz. Biraz daha profesyonel yazılımlara yer verirsiniz daha iyi olabilir 3d Max, Flash CS4, Photoshop CS4 gibi ya da chipdownload'taki en çok indirilen yazılımlar olabilir. Yazılımlar her yeni versiyonlarında daha fazla yer kaplamaya başlıyor.

CHIP Online Ziyaretçisi yazmış: CHIP çok iyi onun sayesinde işim oldu şimdi site yapıyorum internet ve PC satıyorum CHIP dergisinden ricam mouse klavye de versin bilgisayar dış ve iç birimlerini ucuza vatandaşa satsın.

Benim bir önerim vardı. Derginizin bundan sonraki sayılarında forum scriptlerine yer verebilir misiniz? Ben yeni forum kurmak istiyorum ve bu konuda sizlerin detaylı bilgilerine başvurmak istiyorum. Bu konuya gelecek ayki sayınızda vbulletin forum scriptiyle alakalı her türlü bilgiyi vererek başlayabilir misiniz? Nasıl kurulur, nasıl iyi yerlere getirilir, üye nasıl çekilir, güvenli

host şirketleri nelerdir, forum nasıl optimize edilir, server nasıl optimize edilir bu konuda bilgi verirsiniz çok memnun olurum. İnşallah önerimi dikkate alırsınız...

AZEP

ismet35 yazmış: Dün derginizi aldım. 15 oyun falan var ayrıca film iyi de, daha güzel şeylerle de donatabilirsiniz, örneğin tema vs... İnşallah Eylül CHIP DVD'sinde daha güzel şeyler görürüz, derginize lafım yok.. :)

## BİLGİ

### OKUR MEKTUPLARI CHIP YAZI İŞLERİ

Hürriyet Medya Towers 34212  
Güneşli / İSTANBUL  
Tel: (212) 478 03 00,  
Faks: (212) 410 32 16

### TEKNİK SORULAR yardim@chip.com.tr

### DERGİ VE DVD İLE İLGİLİ SORULAR

okurhizmetleri@doganburda.com

### ABONELİK, ESKİ SAYI SİPARİŞİ VE ÖZEL SAYILAR

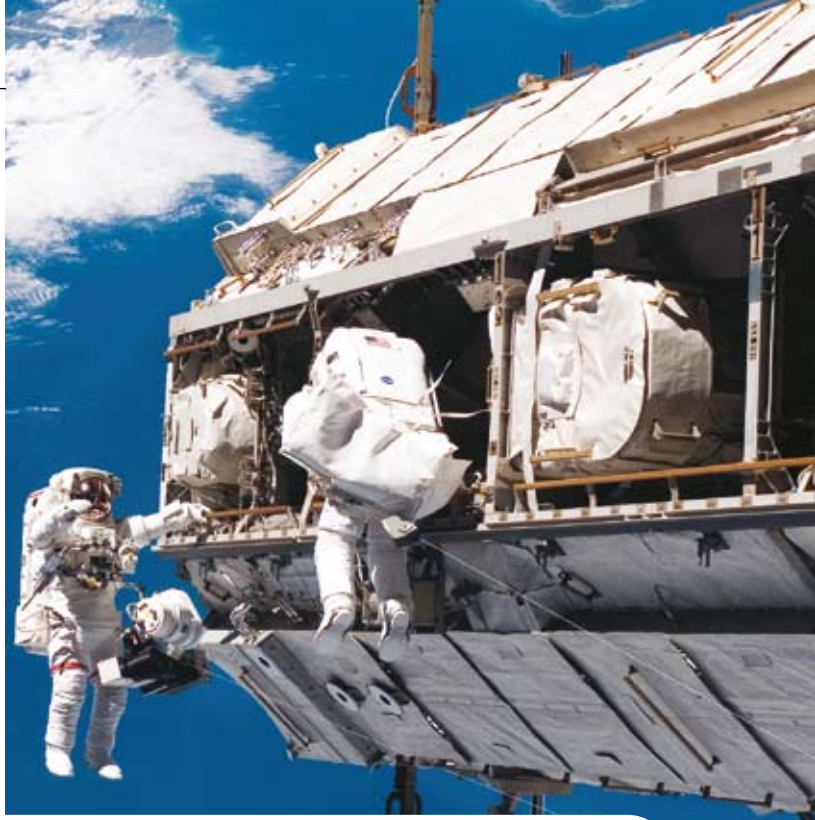
Tel: (212) 478 0 300,  
Faks: (212) 410 35 12 - 13  
abone@doganburda.com  
www.doganburda.com

Diğer gerekli tüm bilgileri  
Künye'de bulabilirsiniz.

(► S. 161)



# 3G Hayal Kırıklığı



Neler umuyorduk, ne bulduk! Elalem fezadan chat yapıyor, biz yıllardır hazırladığımız **3G'NİN BİR FİYASKO OLDUĞUNU** görüyoruz.

CEM ŞANCI

**3**G'nin Türkiye'de hizmete girdiği Temmuz sonunda da bir açıklama yapıldı ve Dünya yörüngesindeki Uluslararası Uzay İstasyonu'nun internete bağlanması için çalışmaların ilerlediği, astronotların yakında internete bağlanıp diledikleri gibi, görüntülü, sesli arama, chat, sörf yapabilecekleri duyuruldu. Ve fakat tam bu sırada, gezegenin orta yerinde, Türkiye'de, 3G gibi eskimiş kabul edilen bir teknolojiyle yeni tanışan ve servisleri kullanan ilk müşterilerin şikayetleri ile karşılaşmaya başladık ki, şikayetlerin bir ay boyunca da bitmediğini görüyoruz. Bir yandan, yoğun reklam kampanyaları ile kullanıcıları kendilerine çekmeye çalışan operatörlerin bayilerinde kuyruklar oluştuğunu, pek çok kullanıcının hatlarını 3G'ye çevirmek istediğini duyuyoruz, öte yandan, USB modemi alıp bilgisayarına takan kullanıcının hem beklenen yüksek hızı görememekten şikayetçi olduğuna hem de sık sık hatтан düşmeler yaşayarak internet deneyiminin rezil olmasından yakındığına şahit oluyoruz. Dolayısıyla, zaten üç yıl boyunca ertelene ertelene, operatörle-

## Vodafone

Vodafone'un görüntülü konuşma ücretlendirmesi, 2G sesli görüşme ücretleri ile aynı ücretlendirme ve dahil olduğunuz 2G tarifesi üzerinden yapılıyor.

### Bilgisayardan internete bağlanma

Vodafone bilgisayar'dan internete bağlanmak isteyenlere 1GB'lık veya 5 GB'lık paketlerine 24 ay abonelik taahhüdü karşılığında modemi bedava veriyor. Ayrıca TeknoSA'larda geçerli 1000 Liralık Laptop indirim çeki de hediye ediyor. Bu çekle, fiyatı 1000 liraya kadar olan laptop bilgisayarları, başka hiçbir ücret ödmeden alabiliyorsunuz. Yani Vodafone aslında bilgisayarı da hediye ediyor. Aldığınız Laptop'un fiyatı 1000 Liradan ucuz ise, alışveriş toplamını 1000'liraya tamamlayacak başka ürünler de satın alabiliyorsunuz.

1 GB'lık paket fiyatı 65 TL, 5 GB'lık paket fiyatı ise 75 TL.

### Cep Telefonundan internete bağlanma

#### Faturalı Hatlar için internet bağlantı tarifesi

Aylık Faturalı Hesaplı İnternet Paketleri	Bağlantı Hızı	KDV ve ÖİV Dahil Fiyat	Paket Aşım Ücreti	Fatura Stop
Aylık 250 MB	1.0 Mbps'ye kadar	10 TL	5 TL 100 MB	100 TL/Ay
Aylık 1 GB	7,2 Mbps'ye kadar	30 TL	5 TL 100 MB	100 TL/Ay
Aylık 5 GB	7,2 Mbps'ye kadar	45 TL	5 TL 100 MB	100 TL/Ay

#### Faturasız Hatlar için internet bağlantı tarifesi

Ön Ödemeli Abonelikler	Bağlantı Hızı	KDV ve ÖİV Dahil Fiyat	Paket Aşım Ücreti	Fatura Stop
Standart Kontrollü İnternet tarifesi	1.0 Mbps'ye kadar	1 Kontör /150 KB	-	35 Kontör/gün
Standart Hesabını Bilen İnternet tarifesi	1.0 Mbps'ye kadar	19 kr /150 KB	-	5 TL/gün

rin birbirileriyle inatlaşması yüzünden horoz dövüşü komedisine dönen 3G hizmetinin "şu andaki" durumunun içler acısı olduğunu söylemek yanlış olmaz. Operatörlerin soruna biran önce çözüm bulup nihayet 3G standardını ülkemize yerleştirmelerini bekliyoruz. Ancak tüm bu karmaşa içinde belki tek

olumlu gelişmenin, rekabet nedeniyle nihayet kullanıcılara çok uygun şartlarla bilgisayar verilmesi olduğunu söyleyebiliriz. Evet, Vodafone, ayda 55 TL veya 75 TL'lik paketine abone olan müşterilerine hem 3G hizmeti veriyor, hem de TeknoSA'dan 1000 liralık bir laptopu veya daha ucuz bir laptop

ve alışverişini 1000 liraya tamamlayacak elektronik cihazları hediye olarak veriyor. Rekabetin daha da artarak, kullanıcıların yararına gelişmelerin meydana çıkacağını umarak, şu anda uygulanan "çok karışık" tarife sistemini olarak anlatmaya çalışalım.

cemsanci@chip.com.tr

## TARİFELER

Fiyatlar için, üç operatörün de aynı klasmanlara sokamayacağımız, birbirine göre artıları ve eksileri olan değişik paketler hazırlamış olduğunu görüyoruz ki, bu paketlerin hazırlanması aşaması o kadar gizli tutulmuştu ki, tarifeler aylar öncesinden belli olmasına rağmen operatörler, rakibin daha avantajlı tarifeler hazırlamasının önüne geçmek için hizmetin devreye gireceği son birkaç güne kadar tarife detayları hakkında hiçbir bilgi vermeden, kelimenin tam anlamıyla, rakiplerin daha önce açıklama yapmasını bekledi. Ayrıca operatörler çok farklı kampanyalar düzenleyerek, belirli bir cihazı satın

almanız halinde, değişik tarifelere dahil olmanızı sağlıyor ancak tüm bunları listelemek mümkün değil. Tercihinizi yapmadan önce operatörlerin web sayfalarını ziyaret edip ihtiyacınıza yönelik olabilecek özel kampanyaları da incelemenizi tavsiye ederiz. İşte 29 Temmuz 2009 gününde hayatımıza giren 3G'nin fiyatları.



### Avea

Öncelikle Avea, Türk Telekom grubuna üye olmanın avantajını kullanarak, 3G abonelerine aynı zamanda TNet Wifi aboneliği de veriyor.

- Görüntülü Konuşma ücreti her yöne dakikası 10 kuruş/1 kontör.
- Cepten TV izlemek abonelik ücretine dahil ve fiyatlar 5 TL'den başlayacak.
- Belirli bir video, film seçip indirmenin ücreti ise 3,5 TL.

#### Cepten İnternet seçenekleri

- 100 MB kotalı bağlantı 8 TL
- 2GB Kotalı bağlantı ise 35 TL

#### Bilgisayar'dan internet

- 2GB kotalı paket 35 TL
- 6GB kotalı 55 TL

#### Her ihtiyaca yönelik genel paketler

##### Hoşgeldin Paketi 7 TL

- 30 dakika her yöne ücretsiz görüntülü konuşma,
- 1 saat ücretsiz Mobilvizyon
- 100 MB data
- Seçizle servisinden 1 içerik

##### Standart Paket: 17 TL

- 60 dakika her yöne ücretsiz görüntülü konuşma,
- 3 saat ücretsiz Mobilvizyon
- 250 MB data
- Seçizle servisinden 2 içerik

##### Süper Paket: 27 TL

- 150 dakika her yöne ücretsiz görüntülü konuşma
- 5 saat ücretsiz Mobilvizyon
- 500 MB data
- Seçizle servisinden 3 içerik

## Turkcell

Türkcell 3G'ye geçen müşterilerine normal/eski tarifeleri üzerinden ücretlendirme yapıyor. Kullanıcılar Turkcell'in normal 2G görüşme paketlerinden birine abone olup, görüntülü görüşmelerde de aynen bu paketlerdeki şart ve ücretlere dahil oluyor. Ancak internete bağlanmak ve TV izlemek için ayrıca paketlere abone olmak gerekiyor.

#### Mobil TV Paketi

Aylık Standart paket KDV ve ÖİV dahil 4,95 TL / 35 kontör ücretinde.

Günlük Standart paket KDV ve ÖİV dahil 1 TL / 7 kontör ücretinde.

Turkcell MobilTV servisi altında yer alan video içerikleri KDV ve ÖİV dahil 4 TL / 32 kontör ücretinde.

Turkcell MobilTV wap portalı ve telefon uygulaması içindeki dolaşımlarda ve servis kullanımında bağlantı ücreti alınmıyor.

Aylık paketlerde 20 saat, günlük paketlerde 4 saat kullanım limiti bulunuyor. Limit aşımı KDV ve ÖİV dahil dakika başı 0,13 TL/1 kontör olarak ücretlendiriliyor.

#### Bilgisayar'dan internet bağlantısı

Paket ücreti	Hız	Fiyatı	Kampanya (3ay)	Paket aşım
1 GB	21 Mbps'ye kadar	29 TL	19 TL	0,05 TL/MB
4 GB	21 Mbps'ye kadar	39 TL	19 TL	0,05 TL/MB
8 GB	21 Mbps'ye kadar	69 TL	69 TL	0,05 TL/MB

Bunlar tüm vergiler dahil (KDV ve ÖİV) ücretlerdir.

#### 1-Faturalı hatlar için

Paketlerin ilk 3 ay geçerli olan kampanya fiyatları 24 ay taahhüt verildiğinde geçerli olan kampanya fiyatlarıdır. Taahhütlü kampanyalar 3G modem hediyeledir. Aylık paket tutarı dışında, 31,1TL tutarındaki "Yeni Tesis Özel İletişim Vergisi" ilk faturaya yansır. Ayrıca her ay TGM Ruhsat (yıllık 12 TL) ve TGM Kullanım (aylık 1 TL) vergileri de faturaya yansır.

Faturalı 3G internet hatları için adil kullanım politikası doğrultusunda, bir fatura döneminde yurtiçi paket aşım ücreti bireysel kullanıcılar için 199 TL'ye (KDV, ÖİV dahil) ulaştığında, kullanım hızı 128kbps'ye düşürülecektir ve sonrasındaki kullanımlar için paket aşım ücreti yansıtılmayacaktır. 3G internet paketi yenilendiğinde veya bir sonraki fatura dönemi başlangıcında hız ve ücretlendirme normale döner.

#### 2-Faturasız Hatlar için

Faturasız 3G İnternet Hat Paketleri	Şebekenin Desteklediği Hız	Paket Hacmi	Paket Süresi	Paket Fiyatı (KDV ve ÖİV dahil)
Haftalık 3G internet paketi	21 Mbps'ye kadar	1 GB	1 Hafta	19 TL
Aylık 3G internet paketi	21 Mbps'ye kadar	4 GB	1 Ay	49 TL

#### Cep telefonundan internet

Seçenekler	Faturalı Hatlar Paket Ücreti	Faturalı Hatlar Paket Aşımı / MB	Hazır Kart Paket Ücreti	Hazır Kart Paket Aşımı
Aylık 1 GB	29 TL	0,05 TL	210 kontör	2 kontör/35 KB
Aylık 4 GB	39 TL	0,05 TL	290 kontör	2 kontör/35 KB
Aylık 8 GB	69 TL	0,05 TL	510 kontör	2 kontör/35 KB



## YASAĞI KİMSE TAKMIYOR YouTube zirvede

Dünyanın en büyük ve en popüler görüntü paylaşım sitesi



YouTube, yasaklı olduğu Türkiye'de, en çok ziyaret edilen siteler sıralamasında 5'inci sıraya

kadar yükseldi. Başbakan Recep Tayyip Erdoğan'ın, "Ben giriyorum siz de girin" dediği YouTube'u, Türkiye'den her gün yaklaşık 2 milyon internet kullanıcısının ziyaret ettiği belirlendi. Bu sonuç, internette 20 milyonun üzerindeki web sayfasını tanıtan ve bunların ziyaret edilme trafiği hakkında bilgi veren, sürekli güncellenen 'www.alexa.com'un verileri ışığında ortaya çıktı. Ankara 1'inci Sulh Ceza Mahkemesi'nin 5 Mayıs 2008 tarihli kararıyla erişimi engellenen YouTube'un, Alexa'da yer alan Türkiye'den en çok ziyaret edilen siteler listesinde, Google Türkiye, Facebook, Google ve Windows Live'in ardından 5'inci sırada olduğu görüldü. You Tube, çok büyük bir veri trafiği yarattığı için internet servisi ve alt yapısı sağlayan şirketler tarafından da Türkiye'de "pek" sevilmiyor.

**BİLGİ İÇİN:** [www.lenovo.com.tr](http://www.lenovo.com.tr)

## E-BİKO MARATONUNDA CHIP birinci geldi

"Eğitimde Bilişim Olimpiyatı" yani kısaca E-BİKO organizasyonu, bilişim alanında yarışan 1.500 öğrenci arasında yaptığı ankette, Türkiye'nin en prestijli bilişim dergisinin CHIP olduğunu bir kez daha kanıtladı.

E-BİKO'nun layık gördüğü ödüllü düzenlenen törende, CHIP Ankara temsilcisi Berk Ergin TRT Genel Müdürü İbrahim Şahin'den aldı. Ödül törenine CHIP'in yanı sıra, Microsoft, Apple, Oracle, Turkcell temsilcileri de katıldı. E-BİKO Kültür Bakanlığı ve M.E.B'nin desteğiyle gerçekleştiriliyor.

## CAM MASA KABUSU SONA ERİYOR

# Camda çalışan fare

Logitech, iki yeni faresi Anywhere Mouse MX ve Performance Mouse MX'i kullanıcılarına sundu. Mouse MX ve Anywhere Mouse MX ismini taşıyan Logitech'in yeni fareleri, 4 mm kalınlığındaki bir cam yüzeyde sorunsuz bir şekilde çalışabiliyor. Ergonomik yapısıyla da dikkat çeken ve avuca



tam olarak oturan Logitech'in yeni fareleri, özellikle seyahate sık sık çıkmak durumunda kalan netbook/notebook kullanıcılarının da imdadına koşacak. Kısaca cam zeminin üzerindeki mikroskobik partikülleri algılayabilen Darkfield laser ismini taşıyan yeni bir teknolojiyi kullanan Logitech Anywhere Mouse MX ve Logitech Performance Mouse MX, böylece bu izleri tespit ederek kendi yol haritasını çıkararak hareket imkanı sağlıyor. Lazerli fareler bugüne kadar cam masalarda ve cam yüzeylerde çalışmıyordu. O nedenle cam masaların bulunduğu mekanlarda laptop kullanıcıları sıklıkla bir dosya kağıdı, dergi, gazete gibi materyallerden pad üretmek zorunda kalıyorlardı.

**BİLGİ İÇİN:** [www.logitech.com.tr](http://www.logitech.com.tr)

## FACEBOOK'UN BAŞI DERTTE

# Kullanıcılar sınır tanımıyor

Facebook dünyanın 1 numaralı sosyal paylaşım ağı niteliğini çok geniş bir nüfusa yayarak çoğu ülkenin toplam nüfusunu bile geride bıraktı. Her gün ayrı bir yenilikten ziyade sorunlarla da karşılaşabilen Facebook bu sefer dava edildi!

Daha önce Cherly Smith isimli evli bir kadın kendi fotoğrafını sevgili bulma sitelerinin reklamlarında görmesiyle kriz yaşanan Facebook'ta şimdi herkes yeni olayı konuşuyor.

Yeni gelişme ise ABD'nin Kaliforniya eyaletinde açılan bir dava ile gündeme oturdu. Davanın açılış sebebi, "Kullanım Koşullarının" herhangi bir uyarı yapılmaksızın kullanıcıyı Cherly Smith'in düştüğü duruma düşürebiliyor oluşu. Kullanıcıların yazdığı herhangi bir yazının, yüklediği herhangi bir fotoğrafın kullanım hakları Facebook'a ait olmaz düşüncesi asıl sebeplerden birisi! Bu dava üzerine ise bir Facebook sözcüsü şunları dile getirdi: "Bize böyle bir davanın açılmasına değecek bir durum yok ortada. Sonuna kadar davayı kazanmak için savaşaacağız!"

**BİLGİ İÇİN:** [www.facebook.com](http://www.facebook.com)



## YENİ GÜNCELLEMELER ZENGINLEŞTİ

# Windows Live Suite 3

Microsoft, yerel programlar ve çevrimiçi hizmetlerden oluşan Windows Live Suite 3 için QFE yaması (Quick Fix Engineering) yayımladı. Setin tamamını kapsayan güncelleme, yeni fonksiyon eklemekten ziyade var olan hataları düzeltiyor ve iyileştirmeler sunuyor. Güncelleme sayesinde yeni özellikler kazanan ve artık beta olmaktan kurtulan bileşen Windows Live Movie Maker oluyor. Beta aşamasında henüz eklenmemiş birçok özelliği vardı; fakat nihai sürümde yazılım, basit video düzenlemeye dair birçok özelliği sunuyor. Göze çarpan yenilikler arasında yeni animasyon/geçiş efektleri, otomatik video hazırlama özelliği ve hazırlanan videoyu direkt YouTube'a gönderme var.

**BİLGİ İÇİN:** [www.live.com](http://www.live.com)



## SONY VAIO FW4

# Canavar gibi makine

Sony'nin yeni VAIO FW4 serisinin, Blu-ray Disc sürücüsü, 16,4inç X-black LCD Full HD ekranı, 6GB'lık Ram kapasitesi ve 1GB'lık paylaşımsız grafik belleği ile eğlenceyi dizüstü bilgisayarınızla istediğiniz her yere taşıyorsunuz. Sony'nin geliştirdiği yeni VAIO FW4 serisi, Full HD ekranı ve dâhili Blu-ray Disc sürücüsü ile HD eğlencesini kullanıcılarla buluşturuyor. Kompakt bir tasarıma sahip olan serinin yeni modelleri; 16,4inç'lik ekranı, Intel Core2 Duo işlemcisi ve 1GB'lık paylaşımsız ATI ekran kartı ve 6GB'lık Ram kapasitesi ile eğlence ve performans için ihtiyaç duyabileceğiniz her şeyi size sağlıyor.

**BİLGİ İÇİN:** [www.sony.com.tr](http://www.sony.com.tr)

## MS'TEN GELECEĞİN İE'Sİ İÇİN DEV ADIM HTML 5.0'ün kaderi

Microsoft, HTML 5.0 web standardının geliştirilmesine katkıda bulunmak istiyor. İnternet Explorer takımının yöneticisi gelişmeyi bir iletiyle paylaştı. Adrian Bateman'in açıklaması şu şekilde: "Geleceğe dair planlarımızın bir parçası olarak IE-takımının HTML 5.0 spesifikasyonlarını temel alan taslakları gözden geçiriyoruz ve kendi aramızda fikir alışverişi yapıyoruz." Microsoft şimdiye kadar standartların geliştirilmesi konusunda pasif kalmıştı. HTML 5.0, mevcut HTML 4.01, XHTML 1.0 ve DOM 2 HTML standartlarının yerine geçecek. Ayrıca standart, ses ve video dosyalarını gömmeye ilgili sayısız yeni imkan sunacak. Microsoft'un gelecekteki İnternet Explorer sürümlerinin yeni standardı ne kadar destekleyeceği henüz belli değil. Mozilla vakfı, Apple ve Google HTML 5.0'a olan desteklerini belirgin hale getirdiler.

**BİLGİ İÇİN:** [www.microsoft.com.tr](http://www.microsoft.com.tr)

## MOTOROLA'DAN MS'İ ÜZECEK AÇIKLAMA

### Bir android zaferi daha

Motorola, yıllardır Windows Mobile işletim sistemlerini tercih ediyor. Fakat dev firma yavaş yavaş Microsoft'tan koparak, Google'ın mobil işletim sistemi Android'e kayıyor. Motorola'nın CEO'su Sanjay Jha önümüzdeki yıl içerisinde firmanın piyasaya çıkaracağı pek çok akıllı telefonun Android işletim sistemine sahip olacağını açıkladı.

Android'te özel ayarlar yaparak, düşük sistem özelliklerine sahip akıllı telefonların bile sorunsuz bir şekilde çalıştırmak mümkün.

**BİLGİ İÇİN:** [www.motorola.com](http://www.motorola.com)



## SAMSUNG KAMERA

### Kendinizi çekmek için

ST550 ve ST500 modellerinin ön kısmında gizli bir 2. LCD (1,5 inç) ekran bulunuyor. Bu ekran sayesinde başka birinden arkadaşınızla beraber sizin fotoğrafınızı çekmesini istemeyeceksiniz. Diğer LCD ekran ise 3,5 inç ve dokunmatik. İki kamera mevcut olan bu modellerde ikisi de 12,2 megapiksel ve 27 mm'lik geniş açılı Schneider Kreuznach lens mevcut.

Ayrıca 4,6x optik odaklamaya sahip. Bu cihazın diğer bir özelliği ise belirli konumlara getirildiğinde önceden ayarlanmış eylemleri gerçekleştirmesi. Örneğin ufak bir tıklamayı veya bir hareketi herhangi bir uygulamanın başlatma düğmesi gibi kullanabiliyorsunuz. 720p video kaydedebilen bu cihazın ayrıca yüz tanıma uygulaması da mevcut. ST500; gümüş, kırmızı ve mavi renklerde, ST550 ise siyah, altın sarısı ve turuncu renklerde satışa sunuluyor. İki model de Ağustos ayının sonlarında piyasada olacak.

**BİLGİ İÇİN:** [www.samsung.com.tr](http://www.samsung.com.tr)

## TÜRK TELEKOM'DAN WIROFON

### Cepten sabit hatla aramak

Türk Telekom Wirofon teknolojisiyle cep telefonu WiFi noktalarında ev telefonu hattı üzerinden arama yapılabilecek. Mobil telefondan Wirofon teknolojisiyle yapılan aramalar ev telefonu tarifesi üzerinden ev telefonu faturasına yansiyacak. Wirofon teknolojisiyle Türk Telekom müşterileri, Türkiye ve dünyadaki tüm WiFi noktalarında, ev telefonu tarifelerinden arama yapabiliyor. Yapılan bu aramaların ücretleri ev telefonu faturasına yansıyor. Wirofon teknolojisi ile internet olan her yerden bilgisayarla da görüşme yapmak mümkün. Wirofon hizmetinden faydalanmak için, Türk Telekom'a ait bir sabit hat numarası ile SIP Protokolü destekli veya Windows Mobile işletim sistemi, WiFi uyumlu bir mobil telefon veya internet bağlantısı olan bir bilgisayar sahibi olmak yeterli. Wirofon için ek bir abonelik bedeli ödenmiyor. Ayrıca Wirofon aboneliği için tanımlanacak tek bir numara ile eşzamanlı görüşme yapılabiliyor.

**BİLGİ İÇİN:** [www.microsoft.com.tr](http://www.microsoft.com.tr)



## KABLOSUZ ENERJİ İÇİN GERİ SAYIM

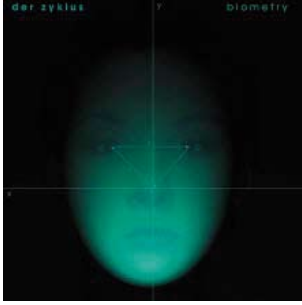
### Bu logoya dikkat edin

Kablosuz enerji konusunda bir süredir çalışmalarını yoğunlaştıran bir grup şirket, nihayet son adıma yaklaşmak üzere. Logosu dahi belirlenen kablosuz enerji teknolojisi, Qi logosuyla temsil edilecek ve bu logoyu taşıyan tüm cihazlar, aynı zamanda bu yeni teknolojiyi de destekliyor anlamına gelecek. Çi olarak okunan Qi'nin açılımı ise Çince'de 'hayati güç' anlamına geliyor ve genel olarak insan vücudunun yaşam gücünü tabir etmek için kullanılıyor. Kablosuz güç teknolojisi üzerinde çalışmalarını yoğunlaştıran Fulton Innovation ve eCoupled Tech'in yanında Duracell, Hosiden, Legett & Platt, National Semiconductor, Olympus, Philips, Samsung, Sanyo, Shenzhen, Sangfei Consumer Communications, ST-Ericsson ve Texas Instruments gibi teknoloji dünyasının önde gelen isimleri de, bu yeni teknolojiye odaklanan diğer firmalar arasında yer alıyor. Wireless Power Consortium tarafından henüz 0.95'inci sürümü duyurulan yeni teknolojinin 1.0 sürümünün ise 15 Eylül 2009 tarihinin ardından duyurulması planlanıyor. Kablosuz güç teknolojisinin geliştirilmesindeki pratik amaç ise kablo kullanılmaksızın cep telefonu, kamera ve benzeri ufak cihazların şarj olabilmesi. Teknoloji hayata geçtiğinde kablo taşımaya gerek duymaksızın telefonlarınızı, medya oynatıcılarınızı ve biraz daha ileride laptoplarınızı elektrige bağlı bir pad'in üzerine bıraktığınızda cihaz kendi kendine şarj olacak. Özellikle cafe, restoran, bar gibi mekanlarda her masaya bu tür pad'lerden birer tane konulması hiç şartırcı olmayacak.



**NÜFUS CÜZDANLARI TARİH Mİ OLUYOR?**

**Sadece siz yetersiniz**



Uluslar arası Hüviyet Kurumu (NIS) ile ilgili en son yayınlanan IPS dergisinde şu ifadeler rastlandı. "Günlük hayatın bir parçası olan kimlik bilgilerinin gerek iş dünyası gerekse de günlük hayatımızda güvenlik sorunu yaşanmadan kullanılabilmesi şart. İşte NIS'in görevi de kimlik bilgilerinizi güvenle korumak oluyor." Son zamanlarda güvenlik önlemleri insan kimyası ile direk temas halinde. Bunun bir yansıması olarak göz taraması, kemik taraması, parmak izi taraması gibi biyometrik parametrelere büyük iş düşüyor. İngiltere'de buna benzer bir uygulamanın denemeleri şu anda yapılıyor. 10,000 kişi üzerinde denenen biyometrik kimlik tanımlama projesi eğer istenilen seviyeye gelirse hem insanlar için büyük bir kullanım kolaylığı sağlanmış olacak, hem de kim bilir belki suç oranlarında azalma görülecek. Bu projede hiç bir kimlik belgesi söz konusu değil, sizin oradaki varlığınız kimliğinizin doğrulanması için yeterli oluyor...

ABD Kamu Güvenlik Teşkilatı da (DHS) böyle bir uygulamayı Amerikan sınırlarını herhangi bir dünya dışı tehlikeye karşı korumak amaçlı uygulamaya sokacak. Ancak burada herkesi asıl endişelendiren nokta kişisel yaşamın gizliliğinin ihlali. Yani sadece görüntüsüne bakarak insanların kimliğini teşhis eden sistemlerin kontrolsüz kullanılması halinde, herkesin her an nerede olduğu bilgisi "kötü niyetli" insanların eline geçebilir ve şantaj malzemesi olarak kullanılabilir.



**APPLE'IN WIN 7 KATİLİ ERKEN Mİ GELECEK?**

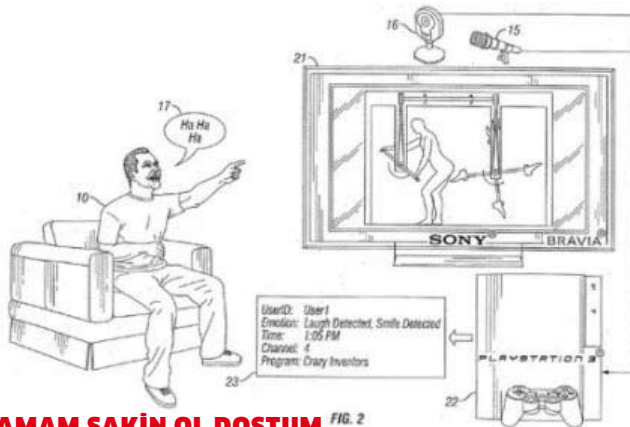
**Snow Leopard**

Eylül'de piyasalara sunulması beklenen Apple'ın yeni işletim sistemi Snow Leopard için son çalışmalar da tamamlandı ve iddialara göre Ağustos'un son günlerine doğru piyasaya çıkması bekleniyor. İnternete sızan kutu tasarımları da bu iddiayı güçlendiriyor.

Apple'ı mercek altına alan araştırmacıların yorumuna göre Apple son işletim sistemi olacak Mac OS X 10.6 yani Snow Leopard'ı Ağustos'un 28'inde piyasalara sunacak. Bu tahminin doğru çıkıp çıkmadığını, derginiz elinizdeyken, Chip Online'dan kontrol edebilirsiniz.

Lisans ücreti olarak tek anahtar için 29 dolar, 5 bilgisayar için ise 49 dolarlık (aile paketi) bir ücret ödeyerek Mac OS X işletim sistemini son versiyona yükseltebilirsiniz. Erken satış rakamlarının gösterdiği tabloya göre 29 dolarlık tek lisans (yükseltme sürümü) şuan en çok satılanlar arasında 1 numara. Aile paketi ise bunu 3. sıradan takip ediyor.

**BİLGİ İÇİN:** [www.apple.com.tr](http://www.apple.com.tr)



**TAMAM SAKİN OL DOSTUM** FIG. 2

**Duygusal PS3**

Sony'nin PlayStation 3 için aldığı bir patent çok ilgi çekici. Dijital kameralarda gülümseme algılamayı hatırlatan teknoloji, PS3'ün duyguları algılamasının önünü açıyor. Kahkaha gibi fiziksel işaretleri okuyan teknoloji; üzgünlüğü, can sıkıntısını, eğlenceyi, heyecanı ve tehlikeyi de anlayacakmış. Bu sayede oyun oynayan oyuncu çok zorlandığından otomatik düşen zorluk ayarı gibi fikirler, PS3'e dahil edilebilir. Bu teknoloji TV'ye uygulanırsa, Televizyon seyircisi sıkıldığında TV otomatik zap yapabilir. Elbette ortada henüz sadece patent başvurusundaki resim görünüyor. Ne kadarı gerçek olur, orasını zaman gösterecek...Ancak Sony'nin, Xbox için geliştirilen Natal'ı biraz kısıktığı anlaşılıyor.

**BİLGİ İÇİN:** [www.sony.com.tr](http://www.sony.com.tr)



**SONY PS3 İNCELDİ**  
**PS3 kilo verdi**

Kalın, ağır ve şişman görüntüsü ile küçük çocukların taşımakta zorluk çektiği PlayStation 3 nihayet kilo verdi. Almanyada gerçekleşen GamesCom fuarında uzun süredir beklenen gerçekleşti ve yeni ince PlayStation 3 Slim resmen görücüye çıktı. Sony Computer Entertainment CEO'su Kaz Hirai'nin tanıttığı konsol büyük ilgi çekti. Uzun zamandır dedikoduları dolaşan PS3 Slim gerçekten bekleneni verdi. Yeni ince kasasıyla oldukça etkileyici bir görünüme sahip olan PS3'teki değişiklikler sadece kozmetik ve ergonomik olmakla kalmadı. İşlemci gücü, grafik gücü de artan cihaz artık oyunseverlere daha fazla keyif vaat ediyor.

**BİLGİ İÇİN:** [www.sony.com.tr](http://www.sony.com.tr)

**SAMSUNG S5603 PRESTON**

**Yeni renkleri ile göz alıyor...**

Sofistike tasarımı ile öne çıkan S5603 Preston'da kullanıcıların mobil deneyimlerden keyif almalarına olanak tanıyacak gelişmiş multimedya özellikleri yer alıyor. S5603 Preston, 2.8 inç tamamen dokunmatik ekranda, internet keyfini maksimuma taşıyan, 3G uyumlu telefon, kullanıcıların görüntülü konuşma, hızlı internet, mobil TV gibi hizmetlerden yararlanmalarını sağlıyor. S5603 Preston'ın 3.2 megapiksel kamerası aynı zamanda güçlü LED flaşla sahip. Kamera, Güllüçük Yakala! moduna getirildiğinde ise fotoğrafı çekilen kişi yalnızca gülümsediği anda resmini çekiyor.

**BİLGİ İÇİN:** [www.samsung.com.tr](http://www.samsung.com.tr)





## 4G GELDİ AMA BİZE GELMEDİ Verizon 4G'ye geçiyor

Türkiye şu anda halen 3G'ye alışma döneminde. Hızlı mobil internet ve sağladığı faydaları tanımaya çalışıyoruz. Fakat bu işe bizden daha önce ilgi göstermeye başlayan ülkeler için 3G şimdiden eski teknoloji olarak anılmaya başladı. ABD'de faaliyet gösteren Verizon bu yıl içerisinde Boston ve Seattle'da ilk gerçek 4G hizmetini kullanıma sokacağını duyurdu bile. Verizon'un açıklamasına göre 4G ile mobil internet bağlantıları 3G'ye göre 5 ila 10 kat daha hızlı hale gelecek. Bu sayede gerçek anlamda cepten yüksek kaliteli video izleme ve gerçek zamanlı çok oyunculu oyunlar oynamak mümkün olacak. Verizon 2009 için sadece 2 şehri pilot bölge olarak seçti ve burada baş-

latılacak olan 4G hizmetinin testleri yapılacak. Fakat Verizon aslında bu testleri kapalı devre olarak çoktan gerçekleştirdi ve görmek istediği sadece kitlesel kullanımda karşılaşılabilecek ufak tefek sorunlar ve bunların en pratik çözüm yolları.

Firma 2010 yılında ise aynı hizmeti 30 ülkeye taşımaya ve 100 milyonun üzerinde kullanıcıya ulaştırmayı hedefliyor. Yani önümüzdeki yıl 30 farklı ülkede 4G kullanılıyor olacak. Fakat Verizon bu yeni atılımın 3G'yi öldürmeyeceğini, yüksek maliyetler ve alt yapı yatırımları nedeniyle pek çok bölgede daha uzun süre 3G'nin kullanılmaya devam edeceğini ön görüyor.

**BİLGİ İÇİN: www.verizon.com**



## TAG HEUER "MERIDIIST" 12 Bin liralık telefon

Dünyanın 4. büyük lüks saat markası TAG Heuer, uzun zamandır beklenen cep telefonu MERIDIIST ile iletişim dünyasında yepyeni bir sayfa açıyor. Teknoloji, lüks detaylar ve tasarımın buluşması ile ortaya çıkan TAG Heuer imzalı MERIDIIST, bir İsviçre saat üreticisi tarafından üretilen ilk ve tek cep telefonu olma özelliği ile de bir ilke imza atıyor. TAG Heuer MERIDIIST'in Çelik, Siyah PVD kaplama, Pırlantalı ve Çelik Altın olmak üzere 4 farklı modeli bulunuyor. Her modelde de kişisel zevklere göre farklı arka kapak renkleri mevcut. TAG Heuer'in Grand Carrera saat modelinden ilhamla tasarlanan Siyah PVD kaplama modeli, lüks ve teknolojinin bir ar-

ya gelişinin en özel örneklerinden biri olarak karşımıza çıkıyor. Kendine has tasarımı ile diğer cep telefonlarından kolaylıkla sıyrılan model, güç ve prestijin modern bir sembolü. Siyah timsah derisi, siyah kauçuk, kırmızı veya siyah deri seçeneklerinin bulunduğu arka kapaklar ile bu seçkin telefon kişiselleştirilebiliyor. Dünyanın en göz alıcı taşlarından pırlantayı cep telefonu ile birleştiren TAG Heuer, MERIDIIST'in 1,3 Karat değerinde 208 adet pırlantalı versiyonunu gösteriş, zarafet ve iletişimi aynı anda hissetmek isteyenler için özel olarak tasarladı. TAG Heuer MERIDIIST, telefonunu adeta bir mücevhere dönüştürmek isteyenler için ise 7,4 Karat değerinde 1232 adet pırlanta ile bezenmiş modelini de özel ahşap kutusu ile alıcısına sunuyor.

**BİLGİ İÇİN: www.tagheuer.com**



## USB'DEN PC

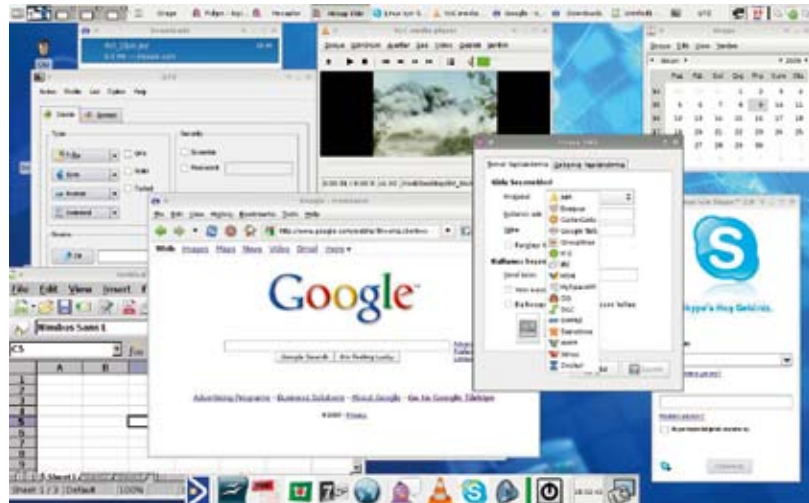
# Yanınızda taşıyın

TÜBİTAK Teknokent'te ar-ge çalışmaları yapan ARDIC Teknoloji, kullanımı kolay ve pek çok özelliği bir arada sunan S.a.t.i.N (Secure Access to Internet Navigation) USB'yi özellikle mobil kullanıcılar için hayata geçirdi.

S.a.t.i.N USB, ARDIC'in Linux tabanlı gömülü işletim sistemi (ARNOS) üzerinde çalışan mobil kişiselleştirilmiş internet hizmet ve uygulamalarına erişim platformudur. Kullanıcı veya bir başkası, uygulamaları değiştiremediği için

yüksek güvenlik sağlıyor. S.a.t.i.N USB üzerinde geçici olarak çalıştığı bilgisayarın sabit diskini değil, kendi "standalone" sistemini kullanıyor. Kendiliğinden "boot" eden bir flash bellek üzerine kurulmuş S.a.t.i.N USB, herhangi bir bilgisayarın USB portuna takıldığı anda çalışıyor.

**BİLGİ İÇİN: www.ardic-tech.com**





## READ.ME

MAHMUT KARSLIOĞLU, mkars@chip.com.tr



# Eğitim şart ama nerede?

**Bu yıl üniversiteyi kazanamadıysanız da üzülmeyin. Kullanmasını bilen için bu süre avantaja dönüşebilir!**

■ Bir üniversite sınavı daha geride kaldı. Eminim aranızda sevinenler olduğu kadar üzülenler de vardır. Ancak tabii ki hiçbir şeyin sonu değil. Kazanamayan okurlarımızın üzüntülerini paylaşmakla birlikte önlerinde daha birçok sınav olduğunu ve karamsarlığa kapılmamaları gerektiğini de söylemek istiyorum. Üniversite, eğitim sürecinin bir önceki döneminde olduğu gibi arka arkaya hızlıca geçilmesi gereken bir kurum değil. Aksine hayatınızın geri kalanında ne yapacağınızı belirlediğiniz ve dolayısıyla aceleye getirilmemesi gereken bir süreç. Lisenin ardından ara vermeden üniversitenin istenen bir bölümünü kazanmış olmak tabii ki mutluluk veren bir başarı ama kazanamayanların da bir yıl sonraki sınava hazırlanırken sahip olacakları 1 yıllık ek süre aslında çok büyük bir avantaj. Tabii kullanmasını bilerseniz.

Bugün üniversite mezunu olmak ve bir yabancı dili iyi derecede konuşabilmek bir meziyet olarak görülüyor. Bunlar bir iş bulabilmek için Türkçe bilmek kadar zaten sahip olmak zorunda olduğumuz kriterler haline gelmiş durumda. Dolayısıyla ön plana çıkabilmek için kendimizi geliştirmemiz şart ve ne yazık ki bunlar istesek de eğitim süreci içinde yer alan ilk öğretim, lise ya da üniversitede öğrenebileceğimiz şeyler değil. Zaman içinde geçerli meslekler sürekli değişiyor. Bir dönemin popüler mesleklerinden mezun olanlar bir süre sonra iş bulmakta zorluk çekebiliyor. Teknolojinin yaşamımızın hemen her alanına girmiş olmasına bağlı olarak bilişimle ilgili dalların günümüzde ve daha birkaç nesli doyuracak kadar uzun süre popüler kalacağına eminim. Ancak burada da biraz önce değindiğim sorun ortaya çıkıyor. Ara eleman yetiştiren

meslek liseleri ve meslek yüksek okulları haricinde bilişim dallarındaki eğitim müfredatları günümüz koşulları için yeterli birey yetiştirmekten uzak.

Ne yazık ki sektör içinde, alınan diplomaların Microsoft, Cisco ya da benzeri eğitim kurumlarından verilen sertifikalar kadar değeri yok. Durum ortada. Elinize diplomanızı aldığınızda bir iş görüşmesine giderken ona atılacak ek sertifikalara da ihtiyacınız var ve bunu ancak harici eğitim kurumlarından alabiliyorsunuz. Eğitimlerin hatırı sayılır bir bedelleri de var tabii ki ancak elde edeceğiniz düşünüldüğünde bunlar kolaylıkla göz ardı edilebilir. Burada asıl sıkıntınız zaman olacaktır. İşte yazının başında üniversiteyi kazanamamış olanların sahip olduğunu söylediğim avantaj bu! Hiç de kolay olmayan üniversiteye başladığınızda hayat koşuşturmacasına da başlamış oluyorsunuz. Emin olun bundan sonra çok az şeye vaktiniz olacak.

Ödenen bedellerden bahsederken buna değeceğinden bahsetmişim. Ama herhalde kimse daha az ödeyeceği bir fırsata hayır demez. Uzun bir süredir derginin yanında verdiğimiz DVD üzerinde eğitimlere ağırlık veriyoruz. Bunun en büyük nedeni siz okurlarımızı bir adım öne geçirebilmek. Bu konuda ne kadar mutlu olduğunuzu biliyoruz. Bu yüzden eğitim konusunu bir adım daha ileri götürmeye karar verdik ve SmartPro Bilgisayar Akademisi işbirliği ile sizlere Microsoft ve Cisco sertifikalı eğitim programlarında özel fırsatlar sunmaya kadar verdik. Bu şekilde 1250TL'lik eğitimlere 400TL'nin altına sahip olabileceksiniz. Detaylı bilgiyi [www.smartpro.com.tr](http://www.smartpro.com.tr) adresinden alabilirsiniz. Bence bu fırsatı kaçırmayın.

## GENIUS HS-04S2 MİKROFONLU KULAKLIK Ses kalitesini arttırın

Uzun süren sesli internet sohbetlerinde en çok şikâyet edilen konu, kulaklıkların belirli bir süre sonunda kullanıcıyı rahatsız etmesidir. Bu olumsuz etkiyi en aza indirmek için kulakla temas eden yerleri deri ile kaplanmış olan Genius HS-04S2'nin kafa üstünden geçen bandı da isteğe göre ayarlanabiliyor. Genius HS-04S2'nin kendi etrafında dönebilen kulaklık üniteleri sayesinde hem sağ hem de sol kulak için kolayca ayar yapabiliyorsunuz. Bir telefonunki gibi kıvrımlı kablosu sayesinde çevrenizdeki kablo karmaşıklığı azalırken aynı zamanda tam bir hareket özgürlüğü kazanıyorsunuz. Kablo tam açık haldeyken 2,5 metreye kadar uzayabiliyor. Kablo üstündeki kumandanan kulaklık ses ayarı kontrol edilebildiği gibi mikrofondan ses alımı da anlık olarak durdurulabiliyor. Daha yüksek kalitede ses iletimi için 3,5 mm kablo girişinde altın kaplama kullanılmış olan HS-04S2'de bağlantıdan kaynaklanan gürültüler en aza indirilmiş durumda. Tek yönlü ses alımına uygun olarak tasarlanmış mikrofon sayesinde çevredeki gürültüden etkilenmeden görüşme yapabilmek mümkün hale geliyor.

**BİLGİ İÇİN:** [www.geniusnet.com.tr](http://www.geniusnet.com.tr)



## PHILIPS BDP7300 BLU-RAY PLAYER Blu-Ray'e geçme zamanı

Gelişmiş Philips teknolojisi ile üretilen BDP7300 Blu-ray Disk



oyunatıcı, film izleme deneyimini geliştirerek daha fazlasını görmeyi, daha fazlasını duymayı ve heyecana ortak olmanızı sağlıyor. Full HD görüntüler ve 7.1 kanal surround kayıpsız HD ses kalitesi sunan Philips BDP7300 Blu-ray Disk oynatıcı ile ayrıntıların ve canlı renklerin tadını çıkarmaya hazır olun. Günümüzde mümkün olan en iyi görüntü kalitesinin yanı sıra sıkıştırılmamış surround ses sağlayan Philips BDP7300 Blu-ray Disk oynatıcı, ses deneyimini gerçeğe dönüştürüyor. Saniyede 24 kare video ile gerçek sinema deneyimi sunan Philips BDP7300 Blu-ray Disk oynatıcı, benzersiz bir atmosfer ve görüntü dokusu sağlıyor. Philips BDP7300 Blu-ray Disk oynatıcının HDMI 1080p geliştirme özelliği, kristal netliğinde görüntüler oluşturmanın yanı sıra gürültüden tamamen arınmış mükemmel ses kalitesi sunuyor. Progresif Tarama özelliği, TV ekranlarında yaygın rastlanan titreşimli görüntüyü ortadan kaldırarak her zaman net görüntüler sağlıyor. Philips BDP7300 Blu-ray Disk oynatıcı, tek bir düğmeye dokunarak, bağlanmış tüm HDMI CEC uyumlu cihazları aynı anda çalıtırmanıza yardımcı oluyor. Tüm CD ve DVD'lerin keyfini çıkarabileceğiniz Philips Blu-ray Disk oynatıcı BDP7300, USB flash sürücünüze yüklediğiniz video/müzik dosyalarını da oynatma olanağı sunuyor. Philips Blu-ray Disk oynatıcı BDP7300, 599 TL fiyatla satışa sunuluyor.

**BİLGİ İÇİN:** [www.philips.com.tr](http://www.philips.com.tr)

**SONY GIGA JUKENAS-E300HD**

# Müzik koleksiyonunuzu yeniden keşfedin!

Sony'nin üstün teknoloji ve sıra dışı tasarımı bir araya getirerek geliştirdiği yeni Giga JukeHard Disk Sürücülü Hi-Fi Sistem modeli NAS-E300HD, tüm müzik arşivini bir araya toplayarak müzik tutkunlarına eşsiz bir müzik dinleme deneyimi sunuyor.

80GB'lık sabit diski ile yüksek kalitede 20.000 şarkı kapasitesine sahip olan yeni NAS-E300HD, müzik keyfinin doyasıya yaşanmasını sağlıyor. MP3, AAC ve WMA formatları ile uyumlu olan NAS-E300HD, 60W'lık ses gücü ile kullanıcılarını gerçek müzik ile tanıştırıyor. Giga JukeTM'u sevi-

len şarkılarla yükledikten sonra sıra sistemin özelliklerini ve müzik koleksiyonunu yeniden keşfetmeye geliyor. Yeni modelin ana hoparlörleri ikili mıknatıs teknolojisiyle geliştirilen bas sürücülerle sahip.

Ayrıca eklenen yeni özelliklerle ses berraklığı ve bas frekans etkileşimi de en yüksek kaliteye çıkıyor. Modelin sahip olduğu Sony'nin DSEE (Dijital Ses Geliştirme Motoru) özelliği sayesinde dosya sıkıştırması sırasında sıklıkla kaybedilen yüksek frekanslar yeniden yaratılarak orijinal ses kalitelerini geri kazanıyorlar.



Bütün bunlar ana ünitenin ödüllü S-Master dijital amplifikatörü ile destekleniyor. Yeni NAS-E300HD, tümleşik Walkman yuvası, otomatik ad etiketleme ve sanatçı arama özelliklerini sağlayan bir veri tabanı da barındırıyor.

Yeni model CD'den sisteme direkt kayıt yapmayı da son derece kolay bir hale getiriyor. Bunun için CD'yi cihaza yerleştirdikten sonra tek bir düğmeye basmak yeterli oluyor. Tümleşik Walkman yuvası, Walkman'den şarkılar

dinlenmesine olanak tanıırken ayrıca müzik aktarımı yapılabiliyor ve pil şarj edilebiliyor. Bu özellik Sony'nin OLED dokunmatik ekranlı en yeni MP3 çaları Walkman X Serisi ile de uyumlu. Ayrıca farklı MP3 çalarlar ve iPod USB girişinden ve DMPort adaptörü ile cihaza bağlanabiliyor. Yeni Giga JukeTM NAS-E300HD, Temmuz ayının başından itibaren Türkiye'de kullanıcıların beğenisine sunulmaya başlandı.

**BİLGİ İÇİN:** [www.sony.com.tr](http://www.sony.com.tr)

**HÜRRİYET HAKKIMIZDIR-TREN ÖZGÜRLÜKTÜR**

# Hürriyet İnsan Hakları Treni 9 Eylül'de İzmir'den yola çıkıyor.

İlk kez geçen yıl yola çıkan ve 45 günde Türkiye'nin içinden demiryolu geçen 43 şehirde ve 2 ilçesinde insan haklarına dair etkinlikler düzenleyen Hürriyet Hakkımızdır Treni, bu yıl 9 Eylül'de İzmir'den başlayacak yolculuğunu, 29 Ekim'de Haydarpaşa'da tamamlayacak.



Hürriyet Gazetesi ile T.C. Devlet Demiryolları'nın ortaklaşa düzenlediği proje boyunca tren, tiyatro oyunları, çocuk atölyeleri, fotoğraf sergileri, konserleri, eğitim çalışmalarını ile İzmir'i, Kars'ı, Mardin'i, Tatvan'ı, Muş'u, Diyarbakır'ı, İskenderun'u, Adana'yı, Kayseri'yi, Eskişehir'i, Afyon'u Denizli'yi, Manisa'yı, Burdur'u... kısaca Türkiye'yi boydan boya ziyaret edecek.

Hürriyet Hakkımızdır Treni'nin amacı, "hak" kavramını insanların gündelik hayatına sokmak ve çeşitli etkinliklerle konuyu toplumun gündeminde tutmak ve Birleşmiş Milletler İnsan Hakları Evrensel Beyannamesi ve Türkiye'nin de imzalamış olduğu uluslararası sözleşmelerden doğan haklar konusunda toplumu bilgilendirmek ve çeşitli etkinliklerle bu konuyu gündemde tutmak.

2008'de yıl 60. yılını kutlayan Hürriyet Gazetesi, İnsan hakları Evrensel Beyannamesi'nin de 60. yıldönümü olması tesadüfünden yola çıkarak, "Hürriyet Hakkımızdır" başlığı altında önemli bir sosyal sorumluluk projesini hayata geçirdi. Bu proje kapsamında TCDD işbirliğinde "Hürriyet

Hakkımızdır Treni"nin Kars'tan Edirne'ye uzanan ilk yolculuğu gerçekleştirildi.

## Bu yıl neler var

Tren bu yıl, 9 Eylül-29 Ekim tarihleri arasında gerçekleşecek ikinci yolculuğunda Türkiye'yi yine boydan boya gezerek müzik, tiyatro, sergi, seminer, sohbet, oyunlar aracılığıyla, insan hakları teması etrafında birçok etkinlik gerçekleştirecek.

Geçen yıl gidilen tren istasyonlarında çocukların ilgi odağı olan Akbank Çocuk Tiyatrosu, bu kez "En Mutlu Kim" oyunu ile çocukları sevindirecek.

Uluslararası Af Örgütü, çocuklara haklarını anlatan dev bir kutu oyunuyla seslenecek ve hak

kavramını onlarla deneysel bir şekilde paylaşacak. Fişek Enstitüsü'nün Çalışan Çocuklar Fotoğraf Sergisi'ne ve Çocuk İhmal ve İstismarını Önleme Platformu'nun "Ben Her Şeyi Devletten Bekliyorum!" başlıklı sergisi eşlik edecek. Coca Cola, Türkiye'nin çeşitli şehirlerindeki gençlerle o şehrin çevre sorunlarına çözüm aradığı Hayata Artı projesini trene taşıyacak.

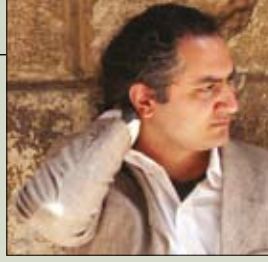
"Aile İçi Şiddete Son! Kampanyası" çerçevesinde uzun süredir yapılmakta olan eğitim çalışmaları, ziyaret edilecek şehirlerin valilik, emniyet, sosyal hizmetler, sivil toplum örgütleri, milli eğitim müdürlükleri gibi tüm kurumlarıyla ortaklaşa gerçekleştirilecek.

**BİLGİ İÇİN:** [www.hurriyet.com.tr](http://www.hurriyet.com.tr)



## HABERİNİZ OLSUN

CEM ŞANCI, cemsanci@chip.com.tr



# Blog'un önlemez yükselişi

Online mecrada herkesin içindeki „yazar“ı dışarı çıkardığı blog'lar dijital çağın hem yeni „iletişim aracı“ hem de edebi türünü şekillendirmeye başladı.

■ Dijital dünyanın önlenemez yükselişini inkar etmeye, yok saymaya çalışanların kaleleri bir bir yıkılırken, dünyada blog'ların gelişiminde büyük bir patlama yaşadığımızı fark ediyorum.

Birkaç sene önceye kadar kendilerini anlatacak, ifade edecek mecra bulmakta zorlanan milyonlarca insan bugün basit bir internet sitesi açıp, blog tutmaya başladığında, içinden çok başarılı olanlar hemen gözümüze çarpıyor. Kısa sürede okurlar arasında popüler hale geliyor, kulaktan kulağa, e-posta kutularına, MSN pencerelerine linkler düşmeye, forumlarda bu yazılar üzerine tartışmalar görülmeye başlıyor. Günlük, haftalık, aylık basılı mecralarda kolay göremeyeceğiniz türden serbest bir dil ve kendince yorumlar içeren blog'lar, esnek yapıları sayesinde her olaya, her gelişmeye farklı tepkiler ve yorumlar geliştirebildikleri için dinamik yapılarıyla herkesin ilgisini çekiyor.

Bir gazetede köşe yazısı okurken, o yazarın stili, üslubu ne olursa olsun, gazetenin genel yayın politikasına uygun bir dil ve tavır takınmak zorunda kalırken, blogçular hiç bir kural, yasak, tabu dinlemeden dertlerini „çatır çatır“ kelimelere döküyorlar ve çok büyük kitleler üstünde etkilerinin

yüksek olduğunu da anlayabiliyorsunuz.

Online reklam pastasının büyük ve insanların okuma alışkanlığının yüksek olduğu ülkelerde pek çok internet kullanıcısının her sabah gazete alıp okudukları gibi, interneti takip ettikleri blog yazarlarının yorumlarını da incelediklerini biliyoruz ki, bu blog sahiplerinin, çalıştıkları işleri, yıllarca süren profesyonel yaşamlarını bırakıp, blog'larına aldıkları reklamlarla geçinecek şekilde bir yaşam düzeni kurduklarını, hayatlarını hiçbir kuruma, gruba bağlı olmadan, bağımsız şekilde halka yorum ulaştırmaktan kazandıklarını görebiliyoruz. Yani hem gazetecilik, dünyada daha önce hiç görülmemiş şekilde „kişisel“ bir meslek haline gelirken, hem de halk ilk defa bu kadar farklı kaynak ve farklı yorumla beslenerek olayları, haberleri değişik açılardan öğrenebilme fırsatını yakalıyor.

CHIP Online'da biz de size blog'larımızla bu tadı yaşatmaya çalışıyoruz. Kimi zaman teknoloji dünyasıyla çok alakasız kişisel bir metin, kimi zaman duyduğunuz bir haberin, olayın farklı yorumları ile CHIP okuma deneyiminizi farklı bir boyuta taşımaya çalışıyoruz. Aklınızda olsun.

## AKRABALAR ONLINE

## akrabaonline.com

14 ülkede ve 10 farklı dilde faaliyet gösteren



aile ve akrabalara özel sosyal ağ dynastree.com, artık akrabaonline.com adresiyle Türkiye'de. Aktif olduğu ülkelerde ülkeye uygun isim ve formatlarda hizmet veren site kısa süre önce online olmasına rağmen Türkiye'de de çok sayıda kullanıcı buldu. Türkiye'den katılan yüz binlerce soy ağacı ve profille, halihazırda 90 milyon kayıtlı profile sahip sosyal ağ giderek büyümesini sürdürüyor. Sitenin Uluslararası platformdaki en son başarısı Almanya versiyonundan geldi. Kuzey Ren Vestfalya eyaletinde yer alan Krefeld kentinde yalnız yaşayan Joachim B. (65) bir yıl önce üye olduğu sayfanın Almanca versiyonu verwandt.de aracılığıyla iki ay kadar önce kız kardeşinin torununu İstanbul'da buldu. II. Dünya Savaşı'ndan 5 yıl sonra İstanbul'a taşınan ve kendisinden bir daha haber alamadığı Almanca öğretmenini kız kardeşi Bertha B.'nin artık hayatta olmadığını öğrenince çok üzülen ve hayatta başka yakını olmayan Joachim B. için kız kardeşinin torunu Tan D.'yi (28) bulması büyük bir teselli oldu. Verwandt.de'den sorumlu ülke müdürü Daniel Oppenkowski konuyla ilgili yaptığı açıklamada "Olayı Joachim B.'nin sitemize yazdığı teşekkür mektubu aracılığıyla öğrendik. Vasiyetini hazırlayabildiği ve aile mirasına sahip çıkacak bir yakını bulundu için verwandt.de'ye minnettar olduğunu belirtiyor." dedi. Siteye üye olan herkes hayatta olan veya olmayan aile yakınlarına ait oluşturduğu profilleri veri bankasında bulunan yaklaşık 90 milyon profille karşılaştırabiliyorlar. Gelişmiş arama özelliği sayesinde ad, soyad, ikinci isim, bekarlık soyadı, doğum - ölüm yeri ve tarihi gibi bilgilere göre arama yapmak mümkün.

**BİLGİ İÇİN:** [www.akrabaonline.com](http://www.akrabaonline.com)

## GIGABYTE 785G SERİSİ

## Entegre grafik platformu ile anakart

Dünyanın önde gelen anakart ve ekran kartı üreticilerinden Gigabyte Technology CO., LTD., sektör lideri 56,7 gr. (2 ons) bakır PCB tasarımı içeren ve daha zengin, daha etkileyici medya deneyimi için DirectX 10.1 ile UVD 2.0 desteği sağlayan 785G serisi tüm anakart modellerini piyasaya sunduğunu duyurdu. Piyasaya yeni sunulan ve gelişmiş dahili ATI RadeonHD 4200 grafik çekirdeği içeren AMD 785G yonga seti tabanlı olan Gigabyte 785G serisi anakartlar, en zorlu HTPC tutkunları için dahi üstün HD deneyimi sağlıyor. UVD 2.0'ı destekleyen Gigabyte 785G serisi, ultra berrak Blu-ray oynatımı için donanım hızlandırma ve video işleme kapasitelerini sunabilmekte olup, CPU kullanımını ve güç tüketimini düşük tutabiliyor. Ayrıca, Gigabyte 785G serisi, sisteminizin, yeni Windows 7 işletim sisteminin daha kolay, daha hızlı ve daha gelişmiş performansından yararlanabilmesini sağlarken, DirectX 10.1 desteği sunuyor.

**BİLGİ İÇİN:** [www.gigabyte.com](http://www.gigabyte.com)

Intel'in araştırması Türk ailelerinin çocuklarının bilgisayar eğitimine önem verdiğini ve teknolojiyi takip etmelerini istediğini ortaya çıkardı.



**EN AZINDAN ÇOCUKLARIN CAHİL KALMAMASI İÇİN BİR ÇABA VAR**

# Türk çocukları bilgisayar kullanımında AB yolunda



Intel'in, Avrupa, Orta Doğu ve Afrika Bölgesi'nde Türkiye'nin de aralarında bulunduğu

11 ülkede 5 bin 220 ebeveynin katılımıyla gerçekleştirilen araştırması, farklı ülkelerdeki ailelerin çocuklarının bilgisayar kullanımına yönelik görüş ve beklentileriyle ilgili ilginç ipuçları veriyor. Araştırmaya göre Türk aileler, çocuklarının gelişiminde bilgisayar kullanımının önemli yer tuttuğunu ve bilgisayar kullanmayı bilmenin, gelecekte çocuklarının iş sahibi olmasında önemli rol üstleneceğini düşünüyor.

Intel, ailelerin çocuklarının bilgisayar kullanma alışkanlıklarına yönelik görüşlerini değerlendirmek amacıyla aralarında Avrupa ülkeleri, Mısır, Güney Afrika ve Türkiye'nin de bulunduğu 11 ülkede Redshift Research adlı araştırma şirketine bir araştırma yaptırdı. Kentli nüfusun yoğun olduğu bölgelerde bilgisayarla bir şekilde tanışmış ya da bilgisayar kullanan toplam 5.220 ebeveynin katılımıyla gerçekleştirilen araştırma, bu ülkelerde yaşayan tüm ailelerin günümüz modern dünyasında çocuklarının gelişiminde bilgisayar kullanımı

na büyük önem verdiğini ortaya koyuyor. 11 ülkede ebeveynlerin yüzde 98'i bilgisayar yetkinliğinin önemli bir beceri olduğuna inanırken, yüzde 50'si de bilgisayarın büyüme sürecinde çocuklar için "kesinlikle gerekli" olduğunu belirtiyor.

Araştırmaya katılan Türk aileler de bilgisayar kullanımının çocuklarının gelişiminde büyük önem taşıdığını ve gelecekteki iş hayatını ciddi ölçüde etkileyeceğini ifade ediyor.

**Türk ailelere göre eskiden yabancı dil elzemdi, şimdi buna bilgisayar eklendi.**

Intel'in araştırması, Türkler'in bilgisayarlı çocuklarının gelecekteki altın bileziği olarak gördüğünü gözler önüne seriyor. Eskiden iyi derecede yabancı dil bilmeyi çocuklarının geleceği için çok önemli bulan Türk aileleri, günümüzde artık iyi bilgisayar kullanmayı bilmenin de çocuklarının gelecekteki iş hayatını ciddi ölçüde etkileyeceğine inanıyor. Araştırmaya katılan Türklerin yüzde 99'una göre, bilgisayar kullanmayı bilmek çocuklarının gelecekteki iş hayatını etkileyecek. Yüzde

37'si çocuklarının iyi bilgisayar kullanıyor olmasını "yaşamsal önem"e sahip görürken, yüzde 56'sı da bunun "çok önemli" olduğunu belirtiyor. Türkiye, yüzde 86 oran ile araştırmaya katılan 11 ülke arasında bilgisayarın çocuklarının gelecekteki iş hayatlarında çok büyük payı olduğuna inanan ülkeler arasında Güney Afrika (yüzde 90) ve Rusya'dan (yüzde 87) sonra üçüncü sırada yer alıyor.

Bilgisayarı çocuğunun geleceği olarak gören Türk ebeveynler, bu nedenle çocuklarının erken yaşlarda bilgisayarla tanışmasını gerekli buluyor. Araştırmaya katılan Türk ebeveynlerin yüzde 88'ine göre çocuklarının 12 yaşından önce bilgisayarla tanışmış olması bir gereklilik. Yüzde 21'i de çocuğunun 5 yaşından önce bilgisayarla tanışmasını destekliyor. 11 ülke genelinde de ebeveynlerin yüzde 24'ü çocuklarının 5 yaşından önce, yüzde 65'i de 5 ila 12 yaş arasında bilgisayarla tanışması gerektiğine inanıyor.

**Eğitim amaçlı bilgisayar kullanımının yaygınlaşması için en fazla**

**devlet desteğini Türkler bekliyor** Intel'in araştırmasına katılan Türk ebeveynlerin yüzde 90'ı, devletin okullarda bilgisayar eğitiminin yaygınlaşması için daha çok destek vermesi gerektiğini savunuyor.

Türkiye bu oranla 11 ülke arasında ilk sıraya yerleşiyor. 11 ülke genelinde ise bu oran yüzde 73. Okullarda bir eğitim aracı olarak bilgisayar kullanımına bakıldığında da bu oranın 11 ülke genelinde yüzde 47, Türkiye'de de yüzde 44 olduğu görülüyor.

**Türk çocukları bilgisayarı en çok eğlence ve ödevler için kullanıyor**

Araştırmaya katılan ebeveynlerin verdiği yanıtlar, çocukların tüm ülkelerde bilgisayarı en çok eğlence amaçlı (yüzde 34) kullandığını gösteriyor. Eğlenceyi eğitim amaçlı kullanım (yüzde 27) takip ediyor. Bilgisayarı iletişim için kullanan çocukların oranı ise yüzde 21. Türkiye'ye bakıldığında, kullanım amaçları arasında eğlencenin yüzde 35, okul ve ödevlerin yüzde 28, iletişim yüzde 16 olduğu görülüyor. Bilgisayarı en çok İspanyol (yüzde 36)



ve İngiliz çocukları (yüzde 33) eğitim amaçlı kullanırken, bilgisayarın bu amaçla en az yararlanılanlar yüzde 16 ile Polonyalı çocuklar.

#### **Türk aileler için çocuklarının bilgisayarında performans ve güvenlik önemli**

Bilgisayara bu derece büyük önem vermeleri, Türkler'in çocukları için bilgisayar seçiminde öne çıkan faktörleri de etkiliyor. Araştırmaya katılan Türk ebeveynlerin çocukları için seçtikleri bilgisayarların özellikleri arasında performans (yüzde 24) ve güvenlik (yüzde 24) öne çıkıyor. Bu özellikleri fiyat (yüzde 15) ve kullanım kolaylığı (yüzde 15) izliyor. Performans 11 ülke genelinde de çocukları için bilgisayar seçerken ailelerin en önem verdikleri kriter.

Taşınabilirlik, fiyat, performans, tasarım, kolay kullanım ve güvenlik faktörleri arasında performansın yüzde 25 oran ile öne

çıktığı, fiyatın ise yüzde 24 oran ile onu takip ettiği görülüyor.

#### **Çevrimiçi içerik ailelerin takibinde**

"Çocukların kullandığı çevrimiçi içeriği kontrol ediyor musunuz?" sorusuna verilen yanıtlar ailelerin çocukların eriştiği internet içeriğine duysuz olmadıklarını ve içeriği kontrol altında tuttuklarını (yüzde 46), buna karşın aşırı müdahalede bulunmadıklarını (yüzde 8) ortaya koyuyor. Araştırmaya katılan Türk ailelerin yarıya yakını (yüzde 48), çocuklarının eriştiği internet sitelerini denetlediğini ve kontrol altında tuttuğunu belirtiyor. Yüzde 18'i çocuklarının zararlı sitelere girmeyeceğine inanırken, yüzde 32'si de zaman zaman içeriği kontrol ettiğini ifade ediyor. 11 ülke genelinde verilen yanıtlar da ailelerin çocukların eriştiği internet içeriğine duysuz olmadıklarını ve içeriği kontrol altında tuttuklarını, buna karşın aşırı

müdahaleci olmadıklarını ortaya koyuyor. Ebeveynlerin yüzde 46'sı çocuğunun hareketlerini denetlediğini söylerken, yüzde 8'i çocuğunun sadece kendi istediği sitelere erişebildiğini belirtiyor. Fransız ve Güney Afrikalı ailelerde durum biraz değişiyor. Fransızlar'ın yüzde 15'i, Güney Afrikalıların ise yüzde 13'ü çocuğunun sadece kendisinin belirleyip onay vereceği sitelere girebileceğini belirtiyor.

#### **Türkler çocuklarıyla bilgisayar başında oyun oynamayı seviyor**

Araştırmaya katılan 11 ülkede çocuğuyla bilgisayar başında nasıl zaman geçirdikleri sorulan ebeveynler arasında eğlence amaçlı zaman geçirdiğini söyleyenler (yüzde 37) kadar, çocuğunun bilgisayar başında ne yaptığını kontrol etmek amaçlı zaman geçirenler de bulunuyor (yüzde 36). Çocuğunun okulda başarılı olması için ona bilgisayar başında yardımcı olan ailelerin oranı

yüzde 29. Araştırmaya katılan Türk ebeveynlerin yüzde 45'i, bilgisayar başında çocuklarıyla oyun amaçlı vakit geçirdiklerini belirtiyor. Türkiye, bu oranla Mısır'dan sonra yüzde 61'le ikinci sırada yer alıyor. Bilgisayar başında çocuğuyla eğitim için vakit geçiren Türk ebeveynlerin oranı ise yüzde 26.

#### **Ebeveynlerini bilgisayar konusunda en çok Türk çocuklar yetkin buluyor**

Türkiye'de kentsel nüfusun yoğun olduğu bölgelerde yapılan araştırmada bilgisayar kullanan Türk ebeveynlerin yüzde 68'i, çocuklarının gözünde kendilerinin bilgisayar kullanımı açısından yetkin ve ehliyetli olduklarını belirtiyor. Bu oranla Türkiye 11 ülke içinde en üst sıraya yerleşiyor. Bölge geneline bakıldığında ebeveynlerin yüzde 52'si çocuklarının kendilerini yetkin buldukları yanıtını veriyor.

**BİLGİ İÇİN: [www.intel.com.tr](http://www.intel.com.tr)**

[www.toshiba-memory.com](http://www.toshiba-memory.com)

# TOSHIBA

Leading Innovation >>>

## > SAKLAMAK İSTEDİĞİNİZ HER ŞEY, ARTIK BİZİMLE GÜVENDE.

Verilerinizi depolamak için, Flash belleği icat eden Toshiba'dan daha güvenilir bir yer yoktur. Yeni Toshiba 32GB USB stick, Toshiba bellek ürünlerinin uzun ve başarılı listesinin son üyesidir.

21MB/saniyeye kadar okuma hızı ve 3.9MB/saniyeye kadar yazma hızıyla, kapasite okuduğu kadar oldukça hızlıdır. Çevre dostu kağıt bazlı ambalajıyla Toshiba verilerinizi en güvenli biçimde saklar.

Taşınabilir bellek ürün çeşitlerimiz arasında HD video ve dijital kamera uygulamaları için yeni nesil 32GB ve 16GB SDHC Bellek Kartları ile taşınabilir multimedya aygıtları, akıllı telefonlar ve dijital kameralar için yüksek hızla sahip 8GB microSD kartı bulunuyor. Ayrıca, yakın bir zamanda size 35MB/saniyeye kadar yazma hızıyla dünyanın ilk 64GB SDXC Bellek Kartını sunmaya hazırlanıyoruz.

Güvenle saklamaya ihtiyacınız olan her şeyi, Toshiba ile saklayınız.



Enhanced for Windows  
**Ready Boost**

**KABLOSUZ İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ NE KADAR HIZLI?**  
 Mobil internet giderek yaygınlaşıyor. LTE teknolojisi, ADSL standardını bile gölgede bırakan dosya indirme hızları sunuyor.



# LTE: Yıldırım hızında mobil internet

LTE teknolojisi sayesinde internetten HD film izlemek, müzik dinlemek, çevrimiçi oyun oynamak ve tüm bu saydıklarımızı **ADSL'DEN DAHA HIZLI** yapmak mümkün oluyor.

BARIŞ EMRE ALKİM / MS

iPhone'un çıkışı ve ardından netbook furçasının başlamasıyla birlikte, mobil veri ihtiyacı hızla artı. Sadece Almanya'da mobil internet kullanıcılarının sayısı bir yıl içinde 1,3 milyon arttı. Tüm dünyada hizmet sağlayıcılar gelecekte oluşabilecek veri darboğazlarının üstesinden gelmek için daha hızlı aktarım teknolojileri geliştiriyorlar. Böylece insanlar cep telefonları ve dizüstü bilgisayarlarından sadece basit web sitelerine erişmekle kalmayacaklar. Şu anda çoğu servis sağlayıcı UMTS-Turbo HSPA+ teknolojisi üzerinde çalışıyor.

## Telefon bağlantısına son: LTE'nin büyük sıçrayışı

Ama ağ bağlantısını hızlandıran UMTS Turbo HSPA+ sadece bir iletim çözümü. Operatörlerle şimdiden geleceğin teknolojisini, yani LTE'yi (Long Term Evo-

lution, yani Uzun Vadeli Evrim) deniyorlar ve bu teknolojinin önümüzdeki birkaç sene içinde mobil interneti ele geçireceğini düşünüyorlar.

LTE'nin özelliği, ADSL standardına toz yutturan hızlı bir bağlantı şekli olması. LTE hız avantajı sayesinde sadece mobil aygıtlar için değil, evlerdeki PC'ler için de dikkate değer bir seçenek oluyor. Şu an WLAN'le kıyaslanabilecek saniyede 100 Mbit hızı sayesinde LTE, internete telefon hattı üzerinden bağlanma teknolojilerini tarihe gömecek.

LTE testleri tam gaz ilerliyor, buna rağmen 3GPP standart belirleme konseyi ilk teknik spesifikasyonları 2009 sonunda ayrıntılı bir şekilde açıklayacak. Önümüzdeki yıldan başlayarak antenlerin geniş çapta kurulumu gerçekleşecek. Kimi ülkelerde hizmet sağlayıcılar daha şimdiden mevcut antenlerini

LTE'yle uyumlu hale getirmeye başladılar bile, çünkü bu teknolojiyi özellikle büyük şehirlerde adım adım, eşzamanlı olarak uygulamak mümkün. Vodafone Avrupa'nın bazı şehirlerinde LTE'nin kırsal alanları da nihayet yüksek hızlı internet bağlantısına kavuşturması için çalışıyor.

Eğer pilot uygulamalar olumlu sonuç verirse, firma 2010 sonuna kadar Avrupa'da tüm şehir dışı alanları LTE kapsamına almaya kararlı. Cep telefonu hizmet sağlayıcıları LTE için 790 MHz ile 862 MHz arası serbest analog TV bandını kullanmak istiyor.

## Hızlı dosya indirme: Saniyede 300 Mbit'e varan aktarım hızları

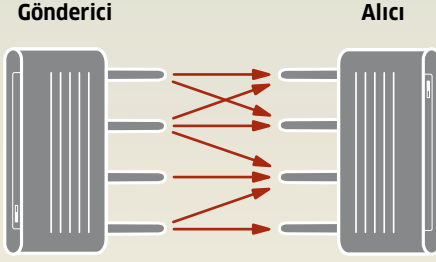
GSM, UMTS ve diğer kablosuz teknolojilerin bir arada var olması da mümkün. Eğer LTE bağlantısı çok zayıfsa, antenler sinyali bir diğer ağa iletebiliyor. LTE



## LTE veri hızını bu teknolojilere borçlu

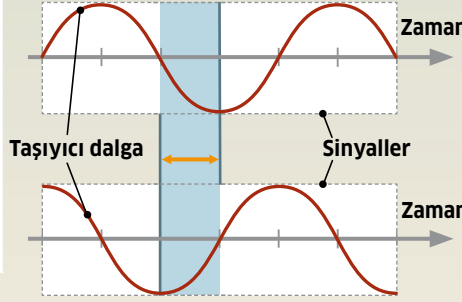
### MIMO:

Çoklu Giriş Çoklu Çıkış anlamındaki MIMO, veri akışlarının aynı anda birkaç gönderici ve alıcı antenden yapılması esasına dayanıyor (maksimum anten sayısı LTE için dört). Bu sadece bit hızını artırmakla kalmıyor, kablosuz iletimde hata oranını da düşürüyor.



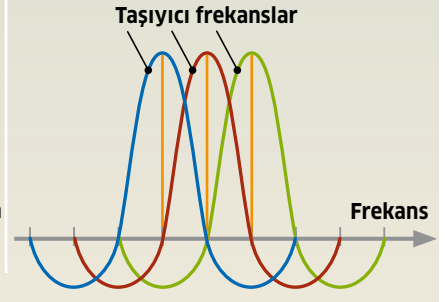
### QAM:

Kuadrant Genlik Modülasyonu (QAM) ile farklı sinyaller, yani farklı bilgiler bir arada gönderilip alıcıda tekrar ayrıştırılabilir. Taşıyıcı dalgaların 90 derece faz değiştirmesi gerekiyor.



### OFDM:

Ortogonal Frekans Bölme Multipleksi (OFDM) frekans bantlarının verimini artırmak için kullanılıyor. Radyo frekansları arasındaki mesafe öyle seçiliyor ki bu sinyaller birbirini engellemiyor.



şu an 20 MHz ile 1,4 MHz arası kanallardan faydalandığı için ülkeler arasında da kullanılabilir. Böylece bu teknoloji her bir kablosuz iletim düzenlemelerine uygun şekilde getirilebilecek.

LTE ağının ilk ticari uygulaması İsviçre'de geliştirildi ve önümüzdeki yıl resmen start alacak. Uzmanlar 80 Mbit/s ile 150 Mbit/s bant genişliğinin yeteceği görüşünde. Bu değer başlangıç için düşünülüyor ve dosya indirme için saniyede 300 Mbit'e varan hızlar öngörülüyor.

Bu hızda girişimsiz veri aktarımı sağlamak için, geliştiriciler aynı anda veri alımı ve gönderimi için çoklu anten kullanan ve büyük aktarım hızlarına izin veren MIMO, QAM ve QFDM gibi teknolojileri bir potada eritiyorlar (yukarıdaki kutuya bakınız!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!). Veri paketleri tıpkı klasik DSL bağlantısında olduğu üzere kullanıcıya İnternet Protokolü, yani IP ile ulaştırılıyor. Bu yüzden teknoloji WLAN'e benziyor ve ağırlıklı olarak Hindistan ve Afrika'da sırf internet erişimi için kullanılan WiMax'e kafa tutuyor. WiMax'in Avrupa'da tutunamaması, alıcılarının ve antenlerinin popüler olmaması yüzünden uzmanlar

WiMax'in Avrupa'da bir geleceğinin olmadığı görüşündeler.

### Kısa gecikme süresi: HD video akışı ve video konferans mümkün

Ama LTE'nin tek ilgi çekici yanı yüksek veri hızı değil. Radyo hücresi başına birden çok katılımcı bulunabiliyor ve bu teknoloji sayesinde yük oranı daha dengeli dağıtılabilir. UMTS hızlandırıcıları olan HSPA ve HSPA+ ile de yaklaşık aynı ADSL hızlarına erişmek mümkün. Ancak bu ağlar bir anda aşırı yük altında kalıyor ve internet gezintisi bir işkenceye dönüşebiliyor. Bant genişliği dışında gecikme süresi (latency) de rol oynuyor ve LTE'nin 30 ms'lik gecikme süresi UMTS'inkinden çok daha düşük olduğu için kullanıcı tarafından fark edilmiyor. Bu yüzden HD video izleme ve video konferans için de LTE ideal bir çözüm. Geliştiriciler aynı DVB-T'de olduğu gibi, araba radyo sistemlerine de bu teknolojiyi uyarlamaya çalışıyorlar. Avrupalı GSM operatörlerinin yaptığı testlerde, saatte ortalama 70 km hızla giden bir arabada 170 Mbit/s veri aktarım hızlarının mümkün olduğu görüldü. Bu yüzden, LTE'nin geleceği

parlak diyebiliriz. Ne var ki LTE'nin tutunup tutunamayacağını, destekleyen aygıtların yanı sıra piyasaya çıkış sırasındaki fiyatı da belirleyecek. Çünkü giderek daha fazla kullanıcı internete bağlanıyor ve HSPA çoğu uygulama için yeterli hız sunuyor. Dahası birçok kullanıcı sürekli web'de kalmaktan hala çekiniyor. Dialago piyasa araştırma firması, cep telefonu kullanıcılarının sadece %10'unun her gün internete bağlandığını ortaya koyuyor. Bunun başlıca sebebi fiyat olsa da, hemen ardından küçük ekran boyutları gelmekte.

### Piyasaya çıkış: Tüm iş aygıtlarda ve fiyatta bitiyor

Teknik engeller kolayca aşılabılır. Nitekim LTE USB aygıtları için ilk yonga setleri çıktı bile. Daha etkili olan bir faktör, cep telefonu operatörlerinin nasıl bir fiyatlandırma politikası izleyeceği. Eğer bu mobil teknoloji yaygınlaşırsa, cep telefonu yapıları konuşmalardan ve SMS'ten gelen kar azalabilir. İnternette sohbet ya da görüşme daha ucuzken kullanıcı neden GSM için para ödesin ki? Hatta ilk çekişmeler başladı bile. Daha bundan birkaç ay önce,

## KARAR

Mobil sörfün yavaşlığı LTE sayesinde geçmişe karışıyor. Teknoloji, cep telefonundan HD video akışı görüntülemeye yetecek kadar hızlı ve hatta evdeki PC'ler için bile yeterince güçlü. Bu teknolojinin kullanıcıya ulaşip ulaşmayacağını ise donanımın dışında cep telefonu operatörleri belirleyecek. Bunun için ağ engellerini kaldırmaları ve fiyatları kullanıcıların erişebileceği düzeye çekmeleri gerekiyor.

Avrupa'nın büyük operatörlerinden T-Mobile, VoIP hizmeti Skype'a mobil erişimi engelledi. Bugüne kadar cep telefonu operatörlerinin sunduğu veri planlarında aslında bir hile vardı: İnternete erişmek için UMTS ya da HSPA kullanıyorsanız 5-10 GB gibi kısıtlı bir veri trafiğinin ardından şirketler bağlantınızı kesip sizi GSM'e yönlendiriyordu. İnterneti her gün kullanan, internette film izleyip müzik dinleyen ve güncellemelerini düzenli yapan biri için bu kota elbette yeterli değil. O yüzden, LTE'nin karşısındaki en büyük engelin teknoloji değil de cep telefonu operatörleri olduğunu söylemek yerinde olur.

## GERÇEKLER

### Tehlike barometresi

Ağustos ayında:



Dünya çapında konjonktürün gerilemesi Hacker'leri de etkilemiş olsa gerek - elektronik suç saldırıları geriliyor.

### Virüs tehditleri

Sıra	İsim
1	Net-Worm.Win32.Kido.ih
2	Virus.Win32.Sality.aa
3	Trojan-Downloader.Win32.VB.eql
4	Trojan.Win32.Autoit.ci
5	Worm.Win32.AutoRun.dui
6	Virus.Win32.Virut.oe
7	Virus.Win32.Sality.z
8	Net-Worm.Win32.Kido.jq
9	Worm.Win32.Mabezat.b
10	Net-Worm.Win32.Kido.ix

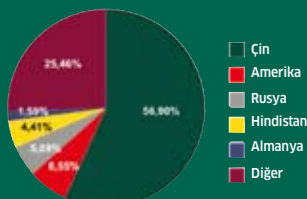
Kötü amaçlı programlar arasında bulunan ilk 10 yazılım yukarıdaki şekildedir.

### İnternet tehditleri

Sıra	İsim
1	Trojan-Downloader.JS.Gumblar.a
2	Trojan-Clicker.HTMLIFrame.kr
3	Trojan-Downloader.HTMLIFrame.sz
4	Trojan-Downloader.JS.LuckySploit.q
5	Trojan-Downloader.HTML.FraudLoad.a
6	Trojan-Downloader.JS.Major.c
7	Trojan-GameThief.Win32.Magania.bilt
8	Trojan-Downloader.JS.ShellCode.i
9	Trojan-Clicker.HTMLIFrame.mq
10	Exploit.JS.DirektShow.o

İnternet sayfalarından bulaşan ve kullanıcı tarafında indirilen kötü amaçlı programlar.

### Ülkeler sıralaması



Bilgisayarlara web üzerinden kötü amaçlı program bulaşmasında en önde gelen ülkeler

# Windows 7: Hacker'lar için biçilmiş kaftan

Kullanıcı hesabı yönetiminin aslında Hacker saldırılarına karşı koruması isteniyor - ancak bu işlev sistemi tam da **GÜVENSİZ KILIYOR.**

Windows 7 piyasaya çıkıyor. Microsoft bunun Vista'dan daha güvenli, daha güzel ve daha hızlı olduğunu söylüyor. Microsoft'un söylemediği ise şu: Bunun başından itibaren ortadan kaldırılmayan güvenlik gediklerine sahip olduğu. Windows 7'nin kullanıcı hesabı yönetimi (UAC) Aşıl'ın topuğu. İşlev ilk olarak Windows Vista'da kullanılmıştı ve zararlı yazılımlardan koruyacağı söyleniyordu. UAC'nin fikri basit: Vista'dan önce her kullanıcı sistem yöneticisi haklarıyla donanmıştı - herkes sistemde her şeyi değiştirebiliyordu. Vista'dan itibaren kullanıcı artık yalnızca kısıtlı haklara sahip. Bir program ya da kullanıcı doğrudan sistemi etkileyen ayarlar yapmak istiyorsa, ancak onaydan sonra zorunlu hakları emre amade

kılan bir UAC uyarı bildirimi belirliyor. Pürüzlü nokta ise şu: Her bir küçük güncellemede hesap yönetimi Pop-up'larla sinir bozuyor. Windows 7'nin yeni UAC'sinin bu noktada yardımı koşaçağı söyleniyor. Burada kullanıcıların kendisi kullanıcı yönetiminin ne zaman alarm vereceğini ayarlayabiliyor. Ancak Windows 7'nin ilk Beta'sında yeni UAC'den ilk "geri tepmeler" geldi: Basit bir skript uygulayıcının haberi olmaksızın tüm programları sistem yöneticisi haklarıyla başlatmak için yeterli.

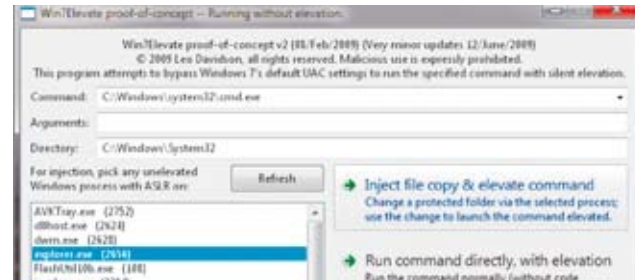
Windows 7 neredeyse tamamlanmak üzere ve bu UAC skript sorunu neyse ki ortadan kaldırıldı, ancak tam olarak değil. Release Candidate sürümünde bile saldırganlar bir DLL-Injection üzerinden UAC'yi devre dışı bırakabiliyor. Böyle-

ce fare tıklaması yoluyla her program sistem yöneticisi hakları elde ediyor. Özellikle ölümcül olan: Saldırgan bu işleyle Explorer'ı başlatırsa, bu durumda "Protected Mode" devre dışı kalıyor ve hiçbir Hacker saldırısını durduramıyor.

### Konfor daha önemli

Hacker'ların DLL-Injection'ı üzerlerinde tüm işletim sisteminin yapılandırılmış olduğu Windows'un DLL'lerine erişiyor. Normal olarak bu kütüphaneler Windows 7'deki UAC'ler yoluyla korunuyor, ancak yalnızca hesap yönetimi en güvenli moda ayarlanmış ise. Birçok Vista kullanıcısı sinir bozucu Pop-up'lardan şikayet ettikleri için, Microsoft UAC konfigürasyonunu gevşetiyor - ve bununla DLL'lere erişime izin veriyor. Windows 7 kullananlar ilk aşamada sinir bozucu bildirimlerle, güvenlik açığı arasında bir karara varmak ve taviz vermek zorundalar. Başka işletim sistemlerinde de durum daha iyi değil: Sistemde değişiklikler yapmak için Mac OS ve Linux her seferinde sistem yöneticisi parolasını talep ediyor. Yeni Windows 7 altında ise bir fare tıklaması yeterli oluyor.

**BİLGİ:** [www.microsoft.com](http://www.microsoft.com)



**Giriş kapısı UAC** Kullanıcı hesap yönetimi üzerinden saldırganlar istedikleri programı sistem yöneticisi haklarıyla çalıştırabiliyor.

## KASPERSKY INTERNET SECURITY 2009 FOR ULTRA-PORTABLES

# Netbook'lar Kaspersky ile korunuyor

Ödüllü Kaspersky Internet Security 2009 teknolojisi temel alınarak geliştirilen yeni ürün, küçük ekran ve düşük sistem kaynakları kullanan cihazları desteklerken internet kaynaklı her türlü tehdiye karşı kapsamlı koruma sağlıyor. Bu çözüm sayesinde netbook'lar için herhangi bir performans azalması

yaşanmadan tam güvenlik sağlanabiliyor. Türkiye'de ilk defa netbook'lara özel bir güvenlik yazılımı olarak satışa sunulan ürün kullanıcılara perakende satış noktalarında, netbook'larda genellikle CD-ROM sürücüsü bulunmadığı için USB hafıza içeren kutularda sunuluyor. Çift yönlü güvenlik duvarına sahip olan

Kaspersky Internet Security 2009 for Ultra-Portables, aktif olarak çalışan programlardaki zayıf noktaları belirlemenin yanında, programların sistem kaynaklarına farklı seviyelerde erişimini sağlayan bir uygulama güvenli derecelendirme sistemini de içeriyor.

**BİLGİ İÇİN:** [www.kaspersky.com.tr](http://www.kaspersky.com.tr)





## BİLGİ

### Yeni güvenlik riskleri

#### IRFANVIEW

Hacker'ler bir Heap Overflow yürütmek için TIFF izleyicideki bir gedikten yararlanabiliyor. Böylelikle PC'ye tam erişim elde ediyorlar.

► **Çözüm:** Yeni sürüm 4.2.5 yalnızca gediği ortadan kaldırmakla kalmıyor, bilakis değişik dosya formatları için de daha yeni filtreleri birlikte getiriyor.

**BİLGİ İÇİN:** [www.irfanview.com](http://www.irfanview.com)

#### VIDEOLANCLIENT

Çok uzun bir Playlist-URL yoluyla saldırganlar bir önbellek taşmasına neden olabiliyor ve böylelikle bilgisayara zararlı kod sızdırabiliyor.

► **Çözüm:** Gerçi bir terfi üzerinde çalışılıyor, ama üreticiye göre bu ancak birkaç hafta içinde hazır olacak.

**BİLGİ İÇİN:** [www.videolan.org/vlc](http://www.videolan.org/vlc)



## WEBSense

### Kitlesel Hack

Saldırganlar onbinlerce Web sayfasını hack etmiş ve sayfa ziyaretçilerini bir virüs anasayfasına aktarmış bulunuyor. Güvenlik firması Websense bu kitlesel Hack'i ortaya çıkarmış bulunuyor. Firma saldırganların manipüle edilmiş bir Java-Script'i sayfalara sızdırmak için SQL-Injection kullanmış olduğunu bulmuş. Böylelikle saldırganlar sayfaların tüm ziyaretçilerini kendinin bir anasayfasına yönlendiriyor. Bunun üzerinde kurban PC'sine zararlı kod bulaştırmak için birçok değişik yöntemler deniyorlar. Özellikle Adobe Reader'in ve Internet Explorer'ın gediklerini gözlerine kestirmiş bulunuyorlar. Korunma önlemi olarak Windows'un ve üçüncü uygulamaların güncel statüde olmaları gerekiyor. Ayrıca tarayıcının adres satırına bir bakışa değiyor: İmla hataları Hacker sayfalarına işaret ediyor.

**BİLGİ İÇİN:** [www.websense.com](http://www.websense.com)

## APPLE IPHONE

### SMS üzerinden virüsler

Apple'ın iPhone'u üzerindeki SMS uygulamasındaki bir gedik üzerinden saldırganlar telefon üzerinde tüm kontrolü ele geçiriyor. Güvenlik uzmanı Charlie Miller'e göre aygıtı bir Zombi modeline dönüştürmek için manipüle edilmiş bir SMS yeterli. Özellikle nahoş olan: SMS uygulaması iPhone üzerinde tam olarak sistem haklarına sahip az sayıda programlardan biri. Çoğu başka alet Sandbox denilen şey içinde korumalı olarak çalışıyor.

Apple çoktan zayıf yeri kapatmak için iş başında. İşin erbablarına göre üretici bunun için tüm SMS uygulamasını baştan yazmak zorunda. Bu yüzden terfi görüldüğü kadarıyla daha birçok hafta sürecek.

Küçük bir umut parıltısı: Miller terfi çıkıncaya dek hiçbir ayrıntılı bilgi yayınlamak istemediğine dair güvence vermiş bulunuyor.

**BİLGİ İÇİN:** [www.apple.com](http://www.apple.com)

## MICROSOFT

### Klavyeye saldırı

Güvenlik uzmanları Max Moser ve Thorsten Schröder kablosuz klavyelerin telsiz sinyallerini dinlemek için bir olanak bulmuş. Bundan etkilenenler Microsoft'tan Optical Desktop 1000 ve 2000 modelleri.

Aygıtlar 27 MHz'lik bir frekans üzerinde telsiz çalışıyor ve yalnızca 8 Bit'lik bir şifreleme koduyla güvence altına alınıyor. Saldırının odak parçası Microsoft modellerinde kullanım bulan Texas Instruments'ten TRF7900A işlemcisi.

Bu CPU için Hacker'ler kendisiyle klavyelerin sinyallerini dinleyebilecekleri modifiye edilmiş bir kart geliştirmiş bulunuyor. Microsoft tarafından kablosuz aygıtların zayıf yeri çoktandır biliniyor. Ancak üreticiye göre bir terfi için bir donanım değişikliğine ihtiyaç var.

Bu yüzden önce kablosuz aygıtların korunmuş olması gerekiyor. Başka modeller başka bir yonga seti kullanıyor ve bu yüzden saldırı karşısında güvendeler.

Bluetooth aygıtları da gedikten etkilenmiyor. Fakat her iki Hacker de kendi verilerine göre 2,4 GHz'lik bileşenlere kulak kabartmak üzereler.

**BİLGİ İÇİN:** [www.microsoft.com](http://www.microsoft.com)



## Suç ortağı olmayın

Murat Göçe  
Kaspersky Lab  
Türkiye Genel Müdürü



■ Bilgisayarlar ve onların kötü amaçlı programlardan korunması söz konusu olduğunda, önceden uyarılmak ya da tedbir almak da çoğu zaman yeterli olmuyor. Çok dikkatli kullanıcıların bilgisayarları bile güvenli yazılımları tarafından korumadığı taktirde virüslerden korunuyor sayılmıyor. Sanal alem suçluları, kullanıcının bilgisi olmadan virüs bulaşmış makineleri kendi çıkarları için kullanabiliyor ve bu virüslü makinelerin kullanıcıları da kanun dışı eylemlerde farkında olmadan suç ortakları haline geliyor.

**Gizli düşman:** Kaspersky Lab uzmanları günde 8 ila 10 bin (!) yeni kötü amaçlı program tespit ediyor. Bunun da ötesinde virüs yazıcıları tarafından, yaratımlarını yaymak amacıyla kullanılan modern teknikler, bilgisayarlara kullanıcılarının haberi bile olmadan virüs bulaşmasını sağlıyor.

Çoğumuz istenmeyen e-postalarla gönderilen şüpheli kaynaklara yönlendiren bağlantılara tıklarken veya yabancı birisinden gelen bir e-postadaki eki açarken korunmamış bir bilgisayara virüs bulaşma riskinin çok yüksek olduğunun farkında bile değiliz. Aslına bakarsanız bunlardan kaçınmak temel "sanal hijyen" kuralların-

dan biri. Bununla birlikte, modern sanal âlem ortamında sadece bu kurallara uymak da yeterli olmuyor maalesef. Kullanıcılar hiç beklenmedik ve hatta güvenilir gibi gözüken yerlerde bu tehlikeyle karşı karşıya kalabiliyor. Her gün ziyaret ettiğiniz favori sitenize veya binlerce kullanıcı tarafından ziyaret edilen popüler, yasal bir sitede girsensiz bile, bilgisayar korsanları siteyi kırdıkları için bilgisayarınıza virüs bulaştırabiliyor. Sonuç olarak kötü amaçlı yazılım, virüslü sayfanın ziyaretçilerinin bilgisayarlarına gizlice yükleniyor.

Eugene Kaspersky'nin röportajlarından birinde kendisine, bir bilgisayarın kötü amaçlı programlara karşı koruma sağlayan yazılımlar olmadan korunmasının mümkün olup olmadığı sorulduğunda; cevabı şöyle olmuştur. "Bir bilgisayarın, ilk olarak bilgi alışverişi için tüm dış bağlantı noktaları devre dışı bırakıldığında, ikinci olarak bilgisayar kapatıldığında ve üçüncü olarak da kullanıcı uyuduğunda korunduğunu varsayabiliyoruz. Bir başka deyişle, kötü amaçlı yazılımlara karşı yüzde 100 korunmayı garanti altına almak aynı kendinizi grip virüsüne yakalanmaktan tam olarak korumanızın mümkün olmadığı kadar imkânsızdır".

# Cool Tech

Gelişen teknolojinin en ilginç örnekleri

## Karanlıkta debelenmeye son

### Işık Mayını

Hiç gece kalkıp banyoya veya mutfığa gitmeye çalışırken ayağınızı bir yere çarptığınız, canınızı yaktığınız, sağı solu kırdığınız oldu mu? Veya bunlar olmasın diye karanlık odalarda ışık düğmesini ararken, uykulu uykulu başınıza gelebilecekleri hiç düşündünüz mü? İşte insanlığa ışık saçmayı amaçlayan biliminsanları sizin yerinize düşüncünüzü ve bu ışık mayınlarını üretmişler. LED teknolojisi ile çalışan bu minik mayınları odanın istediğiniz yerine yerleştiriyorsunuz ve yakınında bir hareket algıladığında mayın derhal ışık saçmaya başlıyor. Güçlü LED ışığını dilediğiniz yöne yönelterek, yataktan kalktığınız anda yolunuzu aydınlatacak bir düzenek geliştirebilirsiniz veya karanlık gardolabınızın içinde biraz ışık sağlayabilirsiniz. Size kalmış.

**Fiyatı: 20 dolar**

**Bilgi için: [www.thinkgeek.com](http://www.thinkgeek.com)**



## Cebiniz kolunuzda olsun

### İlk 3G saat-telefon



Yakın zamana kadar bilim kurgu olmaktan öteye gidemeyen görüntülü konuşma sağlayan kol saati şeklindeki telefon gerçek oldu. LG Electronics tarafından üretilen dünyanın ilk 3G dokunmatik ekranlı saat telefonu Ağustos ayında Türkiye'de satışa girdi. İlk kola takılabilir 3G telefonu olan LG GD910 saat telefon (watchphone), bluetooth kulaklığı ile birlikte satışa sunulacak. Dokunmatik ekranlı arayüzü ve video görüşmeleri için yerleşik kamerayla birlikte sunulan saat telefon, görüntülü konuşmanın yanında bir cep telefonunun sahip olduğu tüm özellikleri içeriyor. 7.2 Mbps 3G HSDPA uyumluluğuyla donatılan ürün ile yüksek hızda veri aktarımı yapmak da mümkün olacak. 3G uyumlu LG GD910 saat telefon görüntülü konuşma dışında sesli arama, MP3 çalar, mesaj gönderme gibi cep telefonlarında bulunan tüm özelliklere de sahip. LG GD910 deri kayışı ve ince tasarımı ile şık bir aksesuar görünümünde.

**Fiyat: 2000 TL**

**Bilgi için: [www.lg.com.tr](http://www.lg.com.tr)**

# Dijital mezura

## eTape 16

Tamirat işlerinde aldığınız ölçüleri bir kağıda yazmak zorundasınız ya. Ne kadar zor gelir o notları almak değil mi? Üstelik zihninize güvenip kayıt etmezseniz, birkaç ölçüm sonra sayılar birbirine karışır. Hele bir de yanındaki insanlara, bu sayıları aklında tut diye direktif verenler var ki... Ama teknoloji tüm bu sorunlara kökten çözüm getiriyor. Dijital Mezura ile yaptığınız bütün ölçümleri kolayca kaydedip, dilediğiniz zaman kayıtları kolayca okuyabiliyorsunuz. Artık hatalı kesip biçmelere, kahrolmalara son..

**Fiyat: 20 Dolar**

**Bilgi için: [www.thinkgeek.com](http://www.thinkgeek.com)**



# Şeffaf Windows telefonu

**Tarz budur**

Japon dostlarımız refah ve ferah içinde yaşar, saniyede 30 GB veri indirebilen akıl almaz hızlarda internete bağlanıp dünyanın kaymağını yerken, bu güzel hayatlarımıza daha başka nasıl keyif katarız, bütün dünya şaka gibi meselelerle birbirini yerken biz dünyadan daha fazla nasıl zevk alabiliriz diye olağan kafa yormalarından birinde bu telefonu icat etmişler. Telefon konsepti çok etkileyici. Şeffaf bir 3G Windows telefonu. Üstelik de online olarak hava durumunu takip edecek şekilde programlanmış ve dışarıdaki havanın durumuna göre ekranın üzerinde güneş, yağmur veya kar efektleri beliriyor.

**Fiyat: Satılmıyor, uğraşmayın.**  
**Bilgi için: [www.yankodesign.com](http://www.yankodesign.com)**





# CHIP fiyat barometresi

**AYIN EN İYİ FIRSATLARI:** Şimdi almalı mı yoksa en iyisi beklemeli mi? CHIP, her ay satın alma kararlarınızda faydalanabileceğiniz yedi aygıt sınıfı için fiyat tahminleri yayınlıyor. Bu ay ayrıca üç fiyat kategorisindeki en sıcak dizüstü tavsiyelerine yer veriyoruz.

## DONANIM REHBERİ


### Dizüstü satın alma danışmanı

Her amaca uygun taşınabilir PC'ler: Hayalinizdeki dizüstünün nasıl olabileceğini açıklıyoruz.

#### GİRİŞ SEVİYESİ

	<b>500 dolar</b>	<b>Adı</b>	Lenovo 3000 N500
		<b>İşlemci</b>	Core 2 Duo T3400 (2 x 2,16 GHz)
		<b>RAM</b>	1 GB (maks. 4 GB)
		<b>Grafik yongası</b>	Intel GMA X4500HD
		<b>Ekran</b>	15,4", 1.280 x 800 Piksel
		<b>İşletim sistemi</b>	Free DOS
		<b>Sabit disk</b>	160 GByte
		<b>Pil süresi*</b>	1:23/3:47 saat

#### GENEL ÇÖZÜM

	<b>800 dolar</b>	<b>Adı</b>	Samsung R522-XS08TR
		<b>İşlemci</b>	Core 2 Duo P7350 (2 x 2,0 GHz)
		<b>RAM</b>	4 GB (maksimum 4 GB)
		<b>Grafik yongası</b>	Mobility Radeon HD 4650
		<b>Ekran</b>	15,6", 1.366 x 768 piksel
		<b>İşletim sistemi</b>	Vista Home Basic
		<b>Sabit disk</b>	320 GB
		<b>Pil süresi*</b>	1:25/3:07 saat

#### MULTİMEDYA

	<b>2.000 dolar</b>	<b>Adı</b>	Sony Vaio VGN-FW4ZTJ/H
		<b>İşlemci</b>	Core 2 Duo P8700 (2 x 2,53 GHz)
		<b>RAM</b>	6 GB (maksimum 8 GB)
		<b>Grafik yongası</b>	ATI Mobility Radeon HD 4650
		<b>Ekran</b>	16,4", 1.920 x 1080 piksel
		<b>İşletim sistemi</b>	Vista Home Premium
		<b>Sabit disk</b>	500 GB
		<b>Pil süresi*</b>	2:10/3:20 saat

\* Tam yükte/Office

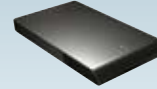
#### HEPSİBURADA.COM EN ÇOK SATAN DİZÜSTÜLER

1	ASUS N50VC210DV INTEL CORE 2 DUO T6500 2.1GHZ 4GB 250GB 15.4"	769 USD + KDV
2	DELL INSPIRON 1545 INTEL CORE DUO T4200 2GHZ 3GB 250GB 15.6"	549 USD + KDV
3	SAMSUNG R522-XS08TR INTEL CORE 2 DUO P7350 2GHZ 4GB 320GB 15.6"	839 USD + KDV
4	ASUS X58LE216DV INTEL CORE 2 DUO T5850 2.16GHZ 2GB 160GB 15.6"	659,36 USD + KDV
5	LENOVO THINKPAD SL500 INTEL CORE 2 DUO P8600 2.4GHZ 3GB 320GB 15.4"	839 USD + KDV
6	HP 550 INTEL CORE 2 DUO T5670 1.8GHZ 2GB 250GB 15.4"	519 USD + KDV
7	HP PAVILION DV6-1245ET INTEL CORE 2 DUO T6500 2.1GHZ 3GB 320GB 15.6"	939 USD + KDV

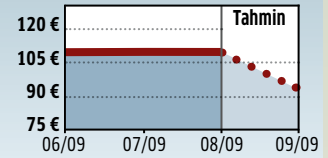
### Fiyat gelişimleri

Hemen satın mı almalı yoksa beklemeli mi? Fiyat tahminlerimiz satın alma kararınızda yardımcı olacak.

#### Sabit disk (harici 2,5")



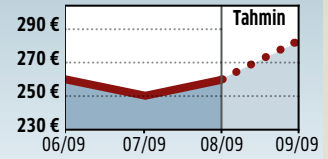
Seagate FreeAgent Go (500 GB)



#### Navigasyon cihazı



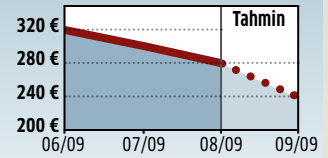
Navigon 7210



#### Blu-ray oynatıcı



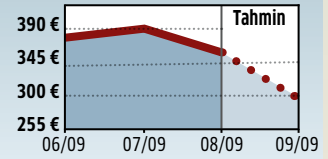
Sony BDP-S550



#### Netbook



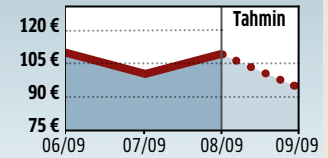
HP Compaq Mini 701EG



#### Dijital fotoğraf makinesi



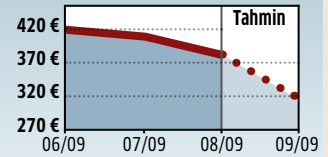
Fujifilm FinePix Z20fd



#### Yazıcı (renkli lazer)



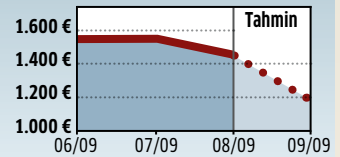
Samsung CLP-610ND



#### Televizyon (LCD, 42 inç)



Philips Essence 42PES0001D



# Şimdi terfi zamanı

**E**konomik krizin de etkisiyle PC bileşenlerinde fiyatlar iyice düştü ve rekabet de oldukça fazla. Dolar'ın da TL karşısında değer kaybetmesi, terfi için ideal bir zamana işaret ediyor. Üreticiler de son aylarda birbiri ardına yeni ürünlerini görücüye çıkardı. CHIP, bileşen karmaşasında kafanızın karışmaması ve doğru bileşenleri seçebilmeniz için her bütçeye uygun, ideal terfi seçeneklerinin önerildiği bir rehber hazırladı. Ayrıntılı bir şekilde hangi bileşenlerin, hangi kullanım amacı için uygun ve birbirleriyle uyumlu olduğunu, terfinin kaç liraya mal olacağını ve nelere dikkat etmeniz gerektiğini açıklıyoruz.

## 3B oyunlar için donanım ihtiyacı

PC donanımlarını en çok zorlayan uygulamaların başında şüphesiz 3B oyunlar geliyor. Güncel oyunları takılmadan oynayabilmek için, güçlü bir ekran kartının yanında hızlı bir çift çekirdekli işlemci ve bol miktarda anabellek (RAM) gerekiyor. Bu yüzden yeni oyunlara hazırlıklı olabilmek için en azından ATI Radeon HD 4830 veya Nvidia GeForce 9800 GT grafik yongalı bir ekran kartı öneriyoruz. Çift çekirdekli işlemci Athlon 64 X2 ve Intel Core 2 Duo ailesinden ve saat hızı en az 2 GHz olmalı. Anabellekte ise 2 GB olmazsa olmaz. Toplamda eski PC'lerde 500 dolar'a varan bir maliyet ortaya çıkabiliyor. Bu yüzden sizin durumunuzda eski bir PC'yi terfi etmek yerine

komple yeni bir PC satın almanın veya toplamının daha mantıklı olup olmayacağını iyi düşünün. Zira iyi bir oyun PC'sini 800 dolar civarında toplayabilmek mümkün.

**EKRAN KARTI:** Halen oldukça eski ve sadece AGP ekran kartı yuvası olan bir bilgisayarınız varsa, ekran kartınızı değiştirerek, yeni çıkan oyunları bile rahatça oynayabilirsiniz. PC'nizde AGP ekran kartı arabirimine sahip bir ekran kartı olup olmadığını öğrenmek için GPU-Z aracından faydalanabilirsiniz („Graphics Card“ bölümünde „Bus Interface“ satırında yazar).

AMD ATI, bu noktada nVidia'ya göre eski kullanıcıları daha çok düşünüyor ve daha fazla AGP ekran kartı seçeneği sunuyor. Şu anda piyasada halen AGP yuvasına takılabilen ATI HD 4670, 4650 veya 3850 gibi güçlü ekran kartları bulmak mümkün. Bu kartlar günümüz şartlarında her ne kadar orta seviye kartlar olsa da, eski bir sistemde güncel oyunları (DirectX 10 desteği de var) düşük kalite ayarlarında olsa da oynayabil-

Yeni işlemciler ve ekran kartları daha az güç tüketirken, eski modellere göre daha yüksek bir performans sunuyorlar. CHIP, mantıklı bir terfi ile hem paradan tasarruf etmenizi, hem de emektar PC'nizi yenilemenizi sağlayacak önerilerde bulunuyor.

UFUK YAMANKILIÇOĞLU

Yazılım	Açıklama	Windows desteği	İnternet sayfası
<b>CPU-Z 1.52</b>	CPU bilgi aracı	98/ME, NT 4, 2000, XP, Vista	www.cpuid.com
<b>Everest Ultimate Edition</b>	Sistem analizi	98/ME, NT 4, 2000, XP, Vista	www.lavalys.com
<b>GPU-Z 0.3.4</b>	Ekran kartları hakkında bilgi	2000, XP, Vista	www.techpowerup.com
<b>HD Tune Pro 3.50</b>	Sabit disk analiz aracı	2000, XP, Vista	www.hdtune.com
<b>Sandra 2009</b>	Sistem analizi	2000, XP, Vista	www.sisoftware.eu

► **CHIP DVD'DE:** Upgrade için gerekli araçları CHIP-Code **UPGRADE** altında bulabilirsiniz.

## KONTROL LİSTESİ

### Terfide izlemeniz gereken yol

🔍 Benchmark'lar Öncelikle PC'nizi frenleyen bileşeni bulun. Bunun için Sandra Light veya Everest Ultimate benchmark yazılımlarını kullanabilirsiniz.

🔍 Bileşen adları Bir analiz aracıyla değiştireceğiniz donanımın tam model adını belirleyin.

🔍 Arabirimler Sandra Light yardımıyla, terfi için hangi arabirimin kullanıma sunulduğunu belirleyin. Anakartınızda PCI Express veya SATA gibi modern arabirimler yoksa anakartı da değiştirmenizi öneriyoruz.

🔍 Anakart CPU'yu değiştirmek istiyorsanız, anakartınızın modelini de öğrenmelisiniz. Böylece anakartınıza hangi işlemcileri takabileceğinizi ve bir BIOS güncellemesi gerekip gerekmediğini öğrenebilirsiniz.

🔍 Fiyatlar Sisteminizle uyumlu, belirli bir bileşene karar verin ve [www.teknofiyat.com](http://www.teknofiyat.com) gibi fiyat arama motorları yardımıyla bu bileşeni en ucuz nereden alabileceğinizi öğrenin. Kargo ücretlerine de dikkat edin.

🔍 Fiyat-fayda kontrolü Terfinizin toplam maliyetini çıkarın. 500 dolar'dan fazla harcayacaksanız, yeni bir PC satın almayı ciddi ciddi düşünmelisiniz.

🔍 Terfi Fazla teknik bilginiz yoksa arkadaş çevrenizden deneyimli birinin yardımına başvurun ve terfiyi birlikte yapın.

🔍 Video Önümüzdeki ay CHIP DVD'de vereceğimiz Çizgi-Tagem e-Akademi projemizde vereceğimiz PC toplama ve montaj videolarını izleyerek dikkat etmeniz gereken noktaları öğrenebilirsiniz.





## 4 YILLIK BİR PC'DE TERFİ ÖRNEK: DELL DIMENSION E521



**Terfisi zor** Markalı PC'leri terfi etmek genelde çok zordur.

Komple markalı PC'lere örnek olarak Dell'in Dimension E521 modelini seçtik. Bu tip PC'lerin en kritik ve sorunlu bileşeni çoğunlukla ilgili PC üreticisi için özel olarak üretilmiş anakarttır. Bu anakartlar genelde kırılmış BIOS seçeneklerine

sahip olurlar. Bu tip bilgisayarlar bu yüzden ilerde kolay bir şekilde terfi edilemiyor, zira anakart üreticisinin BIOS güncellemeleri bu özel modellere uygun olmuyor. Özel olarak yazılmış güncellemelere rastlamak pek mümkün olmamakla birlikte, bunlar çok nadiren terfi seçeneklerini genişletiyor. Örnek PC'miz şu konfigürasyona sahip: MSI MS-7093 OEM anakart, Socket 939 AMD Athlon 3500+ işlemci, MSI NX6600-VTD256 PCI Express ekran kartı, 1 x 512 MB DDR RAM ve 160 GB SATA sabit disk.

**İşlemci:** MSI'nin web sitesinde yaptığımız araştırmada güncel BIOS sürümüyle anakarta maksimum Athlon 64 3800+ işlemci takabileceğimizi öğrendik. Mevcut işlemci göz önüne alındığında bu terfi pek mantıklı değil. Daha fazla işlemci gücü için anakartı değiştirmek şart.

**Ekran kartı:** PCI Express yuvası sayesinde ekran kartını problemsiz bir şekilde güncel bir modelle değiştirebiliriz. Ek bir güç girişi gerektirmeyen bir ekran kartı olduğu sürece kasanın 300 watt'lık güç kaynağı yeterli olacaktır. Ek bir güç beslemesi gerekiyorsa, hızlı ekran kartları için 12 voltluk hatta 19 amper yeterli olmayacaktır. Bu durumda güç kaynağını da değiştirmek gerekecektir.

**Anabellek:** Anakartın kitapçığına göre 4 GB RAM destekleniyor. Bellek yuvaları boş ve problemsiz bir terfi de mümkün görünüyor.

**Sabit disk:** Dell'de arabirimlerin eksikliği hissedilmiyor ve üç tane SATA yuvası boşta. Ancak Midi-Tower kasada yer sorunu var ve sadece 3,5 inçlik bir sabit disk sürücüyü yer var.

mek için tek şansınız. [www.teknofiyat.com](http://www.teknofiyat.com) fiyat arama motorunda "AGP" ifadesini aratarsanız karşınıza çok sayıda seçenek çıkacaktır. Bütçenize uygun olarak bu modellerinden birini seçebilirsiniz (fiyatları 80 ila 130 dolar arasında). Ekran kartının ayrıca DDR3 grafik belleğe sahip olmasına dikkat edin. Sisteminizde PCI Express ekran kartı yuvası varsa önünüzdeki seçenekler çok daha fazla. Terfi rehberimizin sonundaki GPU rehberine bakarak bütçenize uygun bir seçim yapabilirsiniz. Bizim önerilerimiz ATI Radeon HD 4890, 4870 veya 4770 modellerinden birisi. Fiyat araştırması için yine Teknofiyat arama motorunu kullanabilirsiniz. Burada dikkat etmeniz gereken bir diğer nokta da bu kartların tam yük altında 190 watt'a (4890 için) kadar güç çekebilme-

si. Bu yüzden yeni, daha güçlü bir güç kaynağına ihtiyaç duyabilirsiniz. Güç kaynağının 12 volt hattında en az 30 amper verebilmesine dikkat edin.

**İŞLEMCI VE ANAKART:** Terfi seçenekleri için ölçüyü anakartınız ve BIOS'u belirler. İlk olarak Sandra 2009 veya Everest Ultimate yazılımıyla anakartınızın modelini tespit edin. Daha sonra anakart üreticisinin internet sayfasında güncel BIOS sürümünün hangi işlemcileri desteklediğini öğrenin. CPU-Z yazılımında "Name" ve "Package" satırında işlemci modelinizi ve anakartın üstündeki işlemci yuvasının tipini görebilirsiniz. "Package" alanında "Socket 478", "Socket 754" veya "Socket A" yazıyorsa, bilgisayarınız mantıklı bir işlemci terfisi için fazla eski demektir. Böyle bir durumda anakartla

birlikte birçok bileşeni de değiştirmeniz gerekir. Buna karşın "Package" bölümünde "Socket 775 LGA", "Socket AM2" veya Socket AM2+ (940)" yazıyorsa, anakartı değiştirmeden yeni bir işlemci takma şansınız daha yüksek demektir.

Yeni işlemcinizin kaç çekirdeğe sahip olması gerektiği, günlük kullandığımız yazılımlara bağlı. Sıkça aynı anda birçok programla çalışıyorsanız, sürekli olarak çok sayıda pencere açıyorsanız ve arkaplanda bir sürü araç çalışıyorsa, dört çekirdekli bir işlemci sizin için idealdir. Buna karşın aynı anda az sayıda program kullanıyorsanız, çift çekirdekli, ancak saat hızı daha yüksek bir işlemci sizin için daha uygundur. Mesele oyun PC'leri için böyle bir işlemci daha iyi sonuç verir. Aynı şekilde müzik ve video dosyalarını başka formatlara dönüştürürken de saat hızı daha yüksek çift çekirdekli bir işlemci ile daha iyi sonuçlar alabilirsiniz. İşlemcilerin fiyat-performans grafikleri için yazının sonundaki CPU rehberimize bakabilirsiniz.

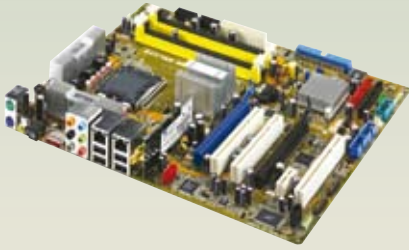
En hesaplı dört çekirdekli çözüme AMD Phenom X4 9650 (120 dolar civarında) ile sahip olabilirsiniz. Bu işlemciye uygun bir anakartınız yoksa (Socket AM2+), ECS A740GM-M HT ile oldukça hesaplı (48 dolar) ve zengin fonksiyonlu bir anakarta sahip →



**AGP ölmedi:** HIS'in HD4670 IceQ 1 GB bellekli bu modeli eski sistemleri adeta uçuruyor.

# "Eski bir bilgisayara terfi için 500 dolar'dan fazla vermeyin"

## 3 YILLIK BİR PC'DE TERFİ ÖRNEK: TOPLAMA PC



**Terfiye açık** Markalı bir üreticinin iyi donatılmış anakartı terfiyi kolaylaştırıyor.

Toplama PC'mizde çok iyi donatılmış markalı bir anakart var. Yani zengin terfi seçenekleri için ilk işaretler iyi. 2006 yılında CHIP Test Merkezi'nde topladığımız PC şu bileşenlere sahip: Asus P5B Deluxe anakart, Socket 775 Pentium D 915

işlemci, ATI Radeon X1600 ekran kartı, 2 x 512 MB DDR2 RAM ve 250 GB SATA sabit disk.

**İşlemci:** Asus'un web sitesinde, P5B Deluxe anakartın 2009 Şubat tarihli 1238 numaralı BIOS güncellemesi ile Core 2 Extreme QX9650 de dâhil olmak üzere Intel'in dört çekirdekli işlemcileriyle bile uyumlu hale geldiğini öğrendik.

**Ekran kartı:** Her iki 16x PCI Express yuvası her türlü kullanım amacı için uygun seçimler sunuyor. Ne var ki Nvidia SLI veya ATI Crossfire teknolojisi ile çift ekran kartı bağlamak mümkün veya mantıklı değil, zira Intel'in P965 yongaseti SLI desteğine sahip değil ve ikinci 16x PCI Express yuvasını sadece dört tane PCI Express hattıyla yönetiyor. Buna karşın yüksek performanslı

tek bir ekran kartına terfi etmek hiç problem değil, zira 500 watt'lık güç kaynağı her iki 12 volt hattında kombine 44 amper güç sağlıyor. Bu da Geforce GTX 285 ekran kartı için bile yeterli bir güç demek.

**Anabellek:** Dört bellek yuvasının ikisi dolu. Bu durumda birbirine uyumlu olmayan bellek modülleriyle uğraşmak istemiyoruz. İki tane 512 MB'lık modül söküyoruz ve yerlerine kullanım amacına göre 2 x 1 GB ve 2 x 2 GB bellek takıyoruz.

**Sabit disk:** Beş tane boş sata SATA yuvası ve Big-Tower kasadaki dört tane boş 3,5 inçlik sürücü yuvası sabit disk terfisinde de her türlü seçeneğe imkân tanıyor: dört sürücülü RAID 10 bağlantısı bile mümkün.

olabilirsiniz. Ekonomik oyun PC'leri için hesaplı bir çözümü ise AMD Athlon X2 7850 BE ve Intel Pentium Dual Core E5300 (75 dolar) sunuyor. Her iki işlemci de hız aşırıya (overclock) oldukça yatkınlar. Giriş seviyesi ve ofis bilgisayarları içinse 50 dolar'lık uygun fiyatıyla Intel Celeron Dual Core E1400'ü öneriyoruz. Uygun fiyatlı anakart olarak tavsiye edebileceğimiz modeller Intel G31 yongasetli Biostar G31D-M7, Asrock Intel G31M-S veya Foxconn G31MXP-K (45 dolar civarında).

**ANABELLEK:** PC'nizin kasasını açın ve anakartın bellek yuvalarına bakın. Boş ve dolu yuvaların sayısını not edin. Bellek türünü (DDR, DDR2) ve boyutunu CPU-Z gibi bir yazılımla "Memory" sekmesinden öğrenin. Şimdi toplam bellek kapasitesine göre şu ana uygun olarak hareket edin:

**256 VE 512 MB:** Eski belleklerinizi hepsini bir arkadaşınıza hediye edin veya satın ve 2 x 1 GB veya 2 x 2 GB bellek modülleri satın alın.

**1024 MB:** Boşta iki tane bellek yuvası daha varsa, bunlara 2 x 1 GB RAM takarak toplamda 3 GB RAM'e sahip olabilirsiniz. Tüm bellek yuvaları doluysa, "256 ve 512 MB"taki gibi hareket edin.

**SABİT DISK:** Sabit disklerinizi analiz etmek için HD Tune Pro yazılımını kullanın. Program açıldıktan sonra sol üstte istediğiniz diske tıklayın. Daha sonra "Info" menüsüne geçin, HD Tune sağ altta "Standard" bölümünde seçili sabit diskin kullandığı arabirimi gösterir. Bunun altında teoride mümkün olan transfer modunu ("Supported") ve o an kullanılan modu ("Active") görebilirsiniz. İki değer arasında fark varsa, bu- →



**Hesaplı disk:** Samsung'un 1 TB'lık modelinin 1 GB'ı sadece 9 Cent'e geliyor.

## BİLGİ

### HD film oynatma ve işleme

HD videoların oynatılması, yani çözülmesi bile en hızlı çift çekirdekli işlemcileri zorluyor. Ancak performanslı bir dört çekirdekli işlemciye terfi etmek de sorunu çözmüyor, zira oynatıcı yazılımlar çözme sırasında en fazla iki işlemci çekirdeği kullanabiliyorlar. Yüksek çözünürlüklü filmleri PC'de akıcı bir şekilde izlemek için, ekran kartının dâhili decoder yongalarıyla ana işi yüklenmesi gerekiyor. Neyse ki işlemcinin yükünü oldukça hafifleten ekran kartları var. Film materyali üç farklı formatta sıkıştırılmış olabileceği için, decoder yongası MPEG2, MPEG4 AVC (H.264) ve VC-1 çözebilmeli. AMD'nin ekran kartları bu noktada oldukça başarılı (boşuna HD etiketine sahip değiller). HD video oluşturmak veya düzenlemek istiyorsanız dört çekirdekli bir işlemci öneriyoruz. Mesela Corel Ulead Videostudio'nun H.264 kodlaması Intel'in dört çekirdekli işlemcileri için optimize edilmiş. HD işleme için ayrıca en az 2 GB RAM'e, hızlı ve büyük bir sabit diske ve oluşturduğunuz videoları kaydetmek için (bütçeniz elveriyorsa en iyisi) Blu-Ray yazıcıya ihtiyacınız olduğunu hatırlatalım.

**"Bir Terabyte'lık bir sabit disk günümüzde sadece 90 dolar"**



**Komple çözüm:** Uygun adaptörle HDMI kablo ile görüntü ve sesi televizyona aktarabilirsiniz.

**İPUCU**

## Her bütçeye uygun üç terfi paketi

Hazır terfi paketlerimiz her bütçeye hitap ediyor. Bu paketleri örnek olarak siz de kendinize uyarlayabilir ve sisteminizi ideal bir şekilde terfi edebilirsiniz.

### Ekonomik terfi paketi: 100 dolar'a kadar

**İşlemci:** Intel Pentium E5300, yaklaşık 75 dolar veya AMD Athlon 64 X2 7850+, yaklaşık 75 dolar  
**Kullanım yeri:** Rendering ve raytracing için optimize edilmiş dört çekirdekli yazılımlar dışında her türlü uygulama için yeterince hızlılar



**Ekran kartı:** Powercolor HD4830, yaklaşık 100 dolar  
**Kullanım yeri:** DirectX 10 destekli bu ekran kartı düzgün bir 3B performansa sahip, güncel tüm oyunların yanı sıra HD videoları da akıcı bir şekilde oynatabiliyor ve çift ekranlı kullanıma da uygun.



**Sabit disk:** Seagate 500 GB 7200.12 SATA2, yaklaşık 60 dolar  
**Kullanım yeri:** Uygun fiyatlı ve yüksek kapasiteli bu model mükemmel bir fiyat-performans oranına sahip ve her türlü uygulama için uygun.

### Orta sınıf terfi: 200 dolar'a kadar

**İşlemci:** Intel Core 2 Quad Q9400, yaklaşık 200 dolar, veya AMD Phenom II X4 940, yaklaşık 200 dolar  
**Kullanım yeri:** Yüksek işlem gücü her türlü program için uygun ve aynı anda birçok uygulama ile çalışanlar için ideal.



**Ekran kartı:** Sapphire HD4870, yaklaşık 180 dolar  
**Kullanım yeri:** ATI Radeon HD 4870 grafik yongalı bu ekran kartı güncel tüm oyunlar için çok iyi bir 3B performansı sunuyor. Ayrıca HD videoları çözerken de işlemcinin yükünü oldukça hafifletiyor.



**Sabit disk:** 1 veya 2 tane Western Digital 1 TB WD1001FALS Caviar Black, her biri 110 dolar  
**Kullanım yeri:** İki tane disk ile 2 TB'lık bir kapasiteye, hızlı bir RAID0 veya daha güvenli bir RAID1 bağlantısına sahip olabilirsiniz.

### Üst seviye: 500 dolar'a kadar

**İşlemci:** Intel Core 2 Quad Q9650, yaklaşık 340 dolar, veya AMD Phenom II X4 Quad 955, yaklaşık 260 dolar  
**Kullanım yeri:** Intel işlemci tüm uygulamalar için birinci sınıf performans sunuyor. AMD'nin dört çekirdekli ise daha uygun bir fiyata yakın bir performans sunuyor.



**Ekran kartı:** Sapphire HD4870 X2, yaklaşık 470 dolar  
**Kullanım yeri:** Ekran kartı, AMD ATI'nin amiral gemisi olan 4870X2 tabanlı ve 2 GB grafik belleğine sahip. Günümüzde nVidia GeForce GTX 295'ten sonra en yüksek 3B performansı bu kart sunuyor ve tüm oyunları en yüksek görüntü kalitesinde takılmadan oynatıyor.

**Sabit disk:** 2x Seagate 1.5 TB 32MB ST31500341AS, her biri 150 dolar  
**Kullanım yeri:** RAID0 ile bağlandığında bu diskler çok yüksek veri transfer hızlarına ulaşıyorlar ve her işin üstesinden gelebilen üst seviye PC'ler için uygunlar.



## RAID İLE HIZ VE GÜVENLİK

Sıkça video montajlıyor, düzenliyor veya oyun oynuyorsanız, yüksek veri transfer hızına ve düşük erişim süresine sahip hızlı bir sabit disk satın almanızı öneriyoruz. Burada birden fazla diski RAID ile paralel bir şekilde çalıştırabilirsiniz (RAID0). Daha hızlı bir sabit disk almak da bir seçenek olsa da, RAID0 ile bağlanmış iki tane 500 GB'lık sabit disk hem kapasite hem de fiyat olarak daha avantajlı olacaktır.

Buna karşın PC'nizle profesyonel bir şekilde çalışıyorsanız ve en küçük bir veri kaybı bile sizin için çok önemliyse, RAID1 bağlantılı iki tane disk kaçınılmazdır. Bu tip bir bağlantı tüm verileri gerçek zamanlı olarak ikinci diske kaydeder. Böylece disklerden biri bozulduğunda, veri kaybı olmadan, diğerini devreye sokabilirsiniz.

rada sistemi frenleyen bir engeli kaldırabilirsiniz. Bunun için BIOS'ta ilgili transfer modunu etkinleştirin. HD Tune Pro tüm sabit disklerde "Standard" altında „ATA/ATAPI-6“ veya sonunda daha düşük bir sayı veriyorsa sürücüleriniz çok daha yavaş bir paralel transfer modunu kullanıyor demektir. Sandra Lite yazılımıyla "Hardware" bölümünde "Storage Devices" bölümünde "Physical Disks" simgesine çift tıklayın ve PC'nizde modern SATA (Serial Advanced Technology Attachment) desteğinin olup olmadığını görün. SATA desteğiniz yoksa genişleme kartıyla SATA desteğine sahip olmanızı öneriyoruz, zira PATA arabirimli diskler piyasada tükenmek üzere ve seri modellere göre belirgin bir şekilde daha yavaş çalışıyorlar. SATA denetleyici kartların fiyatları 15 dolar'dan başlıyor. Burada SATA/300 destekli bir kart almaya dikkat edin. Bir sabit disk terfisinin en önemli nedeni sürekli olarak artan yer ihtiyacıdır. Günümüzde, bir diskin kapasitesi arttıkça fiyat/kapasite oranı da o kadar düşük olur. Bu bağlamda 500 ve 1000 GB'lık disklerin fiyatı oldukça uygun seviyede (1 GB = 9 cent civarında). Bir diskte birden fazla işletim sistemi çalıştırıyor, müzik veya film arşivi yapıyorsanız, 500 veya 1000 GB'lık bir disk tercih edebilirsiniz.

**ÖZETLE:** Üç yıllık sistemimizdeki gibi terfi için anakartınızı değiştirmek zorundaydysanız, terfi paketi 500 dolar'ın üzerine çıkabilir. Böyle bir durumda yeni bir sistem satın almak veya toplamak daha mantıklıdır. 3 yıllık toplama PC'mizde ise CPU, RAM ve ekran kartı terfisi toplamda 300 dolar tutuyor, terfi maliyeti nispeten kabul edilebilir bir düzeyde.

uyaman@chip.com.tr



## Her bütçeye uygun toplama PC'ler

Bilgisayarınız çok eskiyse ve mantıklı bir terfi mümkün değilse, tek çare yeni bir PC toplamaktır. Yeni bir PC toplarken dikkat etmeniz gereken en önemli nokta birbiriyle uyumlu ve dengeli bileşenler seçmektir. Böylece sistemdeki herhangi bir bileşen zayıf halka olarak karşınıza çıkıp sisteminizi frenlemez. PC parçalarını en uygun fiyatla satın almak için [www.teknofiyat.com](http://www.teknofiyat.com) gibi fiyat arama motorlarından faydalanabilirsiniz.

### EKONOMİK PC



**Yaklaşık  
214 \$**

<b>İşlemci</b>	AMD Sempron LE1250 2.2GHz - 35\$
<b>Anakart</b>	ECS A740GM-M HT 2000MT - 48\$
<b>Bellek</b>	Samsung 2x1 GB DDR2 800 - 28\$
<b>Ekran kartı</b>	Tümleşik
<b>Ses kartı</b>	Tümleşik
<b>Sabit disk</b>	Samsung 320 GB SATA2 - 50\$
<b>Optik sürücü</b>	LG GH22NS40 22x SATA2 DVD yazıcı - 23\$
<b>Kasa</b>	250 Watt ATX - 30 \$
<b>Kasa toplamı</b>	<b>214 \$</b>

### GENEL AMAÇLI PC



**Yaklaşık  
468 \$**

<b>İşlemci</b>	Intel Pentium Dual Core E5300 - 75\$
<b>Anakart</b>	MSI P43 NEO-F - 80\$
<b>Bellek</b>	Kingston HYPERX 2x1GB DDR2 1066 - 40\$
<b>Ekran kartı</b>	ATI Radeon HD 4770 - 120\$
<b>Ses kartı</b>	Tümleşik
<b>Sabit disk</b>	Seagate 500 GB 7200.12 - 60\$
<b>Optik sürücü</b>	LG GH22NS40 22x SATA2 DVD yazıcı - 23\$
<b>Kasa</b>	Gigabyte GZ-X2 420W - 70\$
<b>Kasa toplamı</b>	<b>468 \$</b>

### OYUN PC'Sİ



**Yaklaşık  
943 \$**

<b>İşlemci</b>	AMD Phenom II X4 940 - 200\$
<b>Anakart</b>	Gigabyte MA790X-UD3P - 120 \$
<b>Bellek</b>	OCZ Blade 2x2GB DDR2 1066MHZ - 100\$
<b>Ekran kartı</b>	ATI Radeon HD 4890 - 220\$
<b>Ses kartı</b>	Creative X-FI Titanium PCI-E - 110\$
<b>Sabit disk</b>	Seagate 1TB 7200.12 - 100\$
<b>Optik sürücü</b>	LG GH22NS40 22x SATA2 DVD yazıcı - 23\$
<b>Kasa</b>	Gigabyte GZ-X2 420W - 70\$
<b>Kasa toplamı</b>	<b>943 \$</b>

### PROFESYONEL PC



**Yaklaşık  
1608 \$**

<b>İşlemci</b>	Intel Core i7 920 - 300\$
<b>Anakart</b>	Gigabyte GA-EX58-UD3R - 250 dolar
<b>Bellek</b>	3x2 GB Team Xtrem Dark DDR3 1600 MHz - 165\$
<b>Ekran kartı</b>	Gigabyte Nvidia GeForce GTX 285 1GB - 380\$
<b>Ses kartı</b>	Creative X-FI Titanium PCI-E - 110\$
<b>Sabit disk</b>	2x Seagate 1TB 7200.12 - 200\$
<b>Optik sürücü</b>	LG GH22NS40 22x SATA2 DVD yazıcı - 23\$
<b>Kasa</b>	Cooler Master RC-690 KKP4-GP 650W - 180\$
<b>Kasa toplamı</b>	<b>1608 \$</b>

# Yeniliklerin öncüsü Avitec'den yine Türkiye'de bir ilk!

Profesyonel Görüntü,  
Ses ve Işık Sistemlerine  
7/24 Teknik Destek

**destec**  
www.destec.com.tr

# Genel bakış Masaüstü işlemciler



Bu tablo en önemli 50 işlemciyi içeren tüm pazarı yansıtır. Sıralama, 45 dolar'lık ucuz ve ofis PC'lerinden, 1.300 dolar'lık oyun bilgisayarlarına ve profesyonel iş istasyonlarına kadar uzanıyor. Hangi işlemcinin sizin için uygun olduğu, kullanım amacına, performans ihtiyacına ve bütçenize bağlı. Office işlemleri

ve internet için 50'lik bir performans endeksi yeterliyken, ev sineması PC'lerinde ideal olarak 50 ile 70 arasında bir endekse sahip işlemciler bulunuyor. Oyun ve video fanatikleri ise tablonun üçte birlik üst kısmını tercih etmelidir. Bu işlemciler pahalı olsa da oldukça hızlılar.

## BİLGİ

### Fiyat/Performans endeksi

İşlemciler performansları arttıkça çoğunlukla orantısız bir şekilde daha pahalı oluyor. Bu tablodaki yeşil çubuk ne kadar uzunsa, ilgili masaüstü işlemcinin fiyat/performans oranı da o kadar iyi demektir.

Sıra	İşlemci	Çekirdek kodu	Yakıt fiyatı (S - KDV)	Saat frekansı (MHz)	Çekirdek sayısı	L2 önbellek (KB)	Front Side Bus (MHz)	Transistör sayısı (Milyar)	Mimar (nm)	Maks. güç tüketimi (W)	PCMark05 CPU (Puan)	Doom 3 1024x768 (FPS)	Video encode (Sanivvel)	Cinebench 2003 maks. CPU (Sanivvel)	FİYAT/PERFORMANS			
															Fiyat	Performans puanı	PUANI (100 ÜZERİNDEN)	
1	Intel Core i7-975 XE	Bloomfield	1050	1366	4	3.333	1.024	QPI6400	45	731	130	1.050	140	201	55	1050	100,0	34
2	Intel Core i7-965 XE	Bloomfield	1100	1366	4	3.200	1.024	QPI6400	45	731	130	1.060	139	217	58	1100	96,6	29
3	Intel Core i7-950	Bloomfield	600	1366	4	3.066	1.024	QPI4800	45	731	130	955	136	220	61	600	92,4	46
4	Intel Core i7-940	Bloomfield	600	1366	4	2.933	1.024	QPI4800	45	731	130	908	136	232	64	600	88,9	41
5	Intel Core 2 Extreme QX9770	Yorkfield	1650	775	4	3.200	12.288	FSB1600	45	731	136	974	137	242	71	1650	86,3	14
6	Intel Core i7-920	Bloomfield	300	1366	4	2.667	1.024	QPI4800	45	731	130	885	134	257	70	300	83,7	69
7	Intel Core 2 Extreme QX9650	Yorkfield	1055	775	4	3.000	12.288	FSB1333	45	820	130	925	131	258	75	1055	82,4	19
8	AMD Phenom II X4 955 BE	Deneb	260	AM3	4	3.200	2.048	HT4000	45	758	125	884	129	236	84	260	80,4	74
9	Intel Core 2 Quad Q9550	Yorkfield	240	775	4	2.833	12.288	FSB1333	45	820	95	881	126	263	79	240	79,6	71
10	Intel Core 2 Quad Q9550s	Yorkfield	250	775	4	2.833	12.288	FSB1333	45	820	65	882	126	263	82	250	78,7	69
11	AMD Phenom II X4 945	Deneb	240	AM3	4	3.000	2.048	HT4000	45	758	125	823	123	253	90	240	76,0	65
12	Intel Core 2 Quad Q9450	Yorkfield	320	775	4	2.667	12.288	FSB1333	45	820	95	826	123	288	84	320	75,4	47
13	AMD Phenom II X4 940 BE	Deneb	200	AM2+	4	3.000	2.048	HT3600	45	758	125	812	118	269	90	200	74,5	73
14	Intel Core 2 Duo E8600	Wolfdale	280	775	2	3.333	6.144	FSB1333	45	410	65	1.034	112	240	126	280	74,4	52
15	Intel Core 2 Quad Q9400s	Yorkfield	230	775	4	2.666	6.144	FSB1333	45	820	65	822	113	300	86	230	73,6	61
16	Intel Core 2 Quad Q9400	Yorkfield	200	775	4	2.666	6.144	FSB1333	45	820	95	821	114	302	87	200	73,3	70
17	Intel Core 2 Quad Q8400	Yorkfield	180	775	4	2.666	4.096	FSB1333	45	820	95	818	112	301	88	180	72,9	76
18	Intel Core 2 Duo E8500	Wolfdale	200	775	2	3.163	6.144	FSB1333	45	410	65	974	108	251	131	200	71,6	65
19	AMD Phenom II X4 920	Deneb	190	AM2+	4	2.800	2.048	HT3600	45	758	125	767	116	286	97	190	70,9	66
20	Intel Core 2 Quad Q8300	Yorkfield	200	775	4	2.500	4.096	FSB1333	45	820	95	774	106	324	94	200	69,2	59
21	Intel Core 2 Quad Q9300	Yorkfield	210	775	4	2.500	6.144	FSB1333	45	820	95	774	110	324	96	210	69,0	55
22	Intel Core 2 Duo E8400	Wolfdale	175	775	2	3.000	6.144	FSB1333	45	410	65	930	105	264	138	175	68,9	66
23	AMD Phenom II X4 810	Deneb	155	AM3	4	2.600	2.048	HT4000	45	758	95	720	111	293	103	155	68,1	72
24	Intel Core 2 Duo E7600	Wolfdale	150	775	2	3.066	3.072	FSB1066	45	410	65	941	93	275	138	150	67,8	73
25	AMD Phenom II X3 720 BE	Deneb	140	AM3	3	2.800	1.536	HT4000	45	758	95	765	119	269	123	140	67,7	78
26	AMD Phenom II X4 905e	Deneb	215	AM3	4	2.500	2.048	HT4000	45	758	65	687	114	299	107	215	66,6	49
27	Intel Core 2 Quad Q8200	Yorkfield	170	775	4	2.333	4.096	FSB1333	45	820	95	722	105	340	100	170	66,2	60
28	AMD Phenom II X2 550 BE	Deneb	110	AM3	2	3.100	1.024	HT4000	45	758	80	841	103	250	159	110	66,1	93
29	Intel Core 2 Duo E8300	Wolfdale	165	775	2	2.833	6.144	FSB1333	45	410	65	877	102	277	147	165	66,0	72
30	Intel Core 2 Duo E7500	Wolfdale	130	775	2	2.933	3.072	FSB1066	45	410	65	902	90	285	145	130	65,5	66
31	AMD Phenom II X4 805	Deneb	170	AM3	4	2.500	2.048	HT4000	45	758	95	684	104	321	108	170	64,8	57
32	AMD Phenom X4 9950 BE	Agena	150	AM2+	4	2.600	2.048	HT4000	65	463	125	685	98	329	106	150	64,5	63
33	AMD Phenom II X3 710	Deneb	125	AM3	3	2.600	1.536	HT4000	45	758	95	719	116	289	133	125	64,2	75
34	Intel Core 2 Duo E8200	Wolfdale	160	775	2	2.666	6.144	FSB1333	45	410	65	826	98	293	155	160	63,1	55
35	AMD Phenom X4 9850 BE	Agena	170	AM2+	4	2.500	2.048	HT4000	65	463	125	662	96	341	110	170	62,7	51
36	AMD Phenom II X3 705e	Heka	145	AM3	3	2.500	1.536	HT4000	45	758	65	686	113	300	137	145	62,4	59
37	AMD Athlon II X2 250	Regor	85	AM3	2	3.000	2.048	HT4000	45	234	65	810	85	271	171	85	62,2	100
38	AMD Phenom X4 9750	Agena	165	AM2+	4	2.400	2.048	HT3600	65	463	95	639	93	352	115	165	60,9	48
39	AMD Phenom X4 9650	Agena	125	AM2+	4	2.300	2.048	HT3600	65	463	95	611	92	365	120	125	59,1	58
40	Intel Pentium Dual Core E5300	Wolfdale	75	775	2	2.600	2.048	FSB800	45	410	65	784	72	336	165	75	58,0	92
41	AMD Phenom X4 9550	Agena	150	AM2+	4	2.200	2.048	HT3600	65	463	95	589	91	382	125	150	57,4	45
42	AMD Athlon X2 7850 BE	Kuma	80	AM2+	2	2.800	1.024	HT3600	65	463	95	725	77	306	184	80	57,3	83
43	AMD Phenom X3 8750 BE	Toliman	120	AM2+	3	2.400	1.536	HT3600	65	463	95	637	91	352	150	120	56,8	54
44	Intel Pentium Dual Core E5200	Wolfdale	70	775	2	2.500	2.048	FSB800	45	410	65	761	67	347	172	70	56,3	90
45	AMD Phenom X3 8650	Toliman	90	AM2+	3	2.300	1.536	HT3600	65	463	95	615	89	366	156	90	55,2	66
46	AMD Athlon X2 7750 BE	Kuma	70	AM2+	2	2.700	1.024	HT3600	65	463	95	716	75	355	188	70	54,6	82
47	AMD Phenom X3 8450	Toliman	100	AM2+	3	2.100	1.536	HT3600	65	463	95	555	85	396	170	100	51,8	49
48	Intel Pentium Dual Core E2220	Conroe	70	775	2	2.400	1.024	FSB800	65	167	65	644	61	375	206	70	50,7	66
49	AMD Athlon X2 5050e	Brisbane	65	AM2	2	2.600	1.024	HT2000	65	154	45	590	61	377	216	65	49,2	65
50	AMD Athlon X2 4850e	Brisbane	60	AM2	2	2.500	1.024	HT2000	65	154	45	560	58	392	224	60	47,6	63

### KARŞILAŞTIRMA: 2006 YILININ EN İYİ İŞLEMÇİLERİ VE TEORİK SIRALARI

51	AMD Athlon 64 FX-60	Toledo	150	939	2	2.600	2.048	HT2000	90	233	110	490	43	387	237	150	44,8	21
52	Intel Pentium 955 XE	Presler	100	775	2	3.467	4.096	FSB1066	65	376	130	512	37	464	242	100	42,5	27

\* Güncel ikinci el fiyatı

# Genel bakış Grafik yongaları



Sadece oyuncular bir ekran kartına ihtiyaç duymazlar. Resim düzenlemeyle fotoğraf rötuşlayanlar da, güçlü bir grafik yongasından yararlanabilirler. Ancak bunun için 80 dolar'lık bir model yeterli. Ev sinema sistemleri için GeForce 8400/8500/8600, Radeon HD 2400/2600 ve özellikle de Radeon HD

3650/3850 ekran kartlarını öneriyoruz. Tüm bu kartlar HD video hızlandırmaya sahipler (Blu-ray, HD-DVD) ve sessizler. Saf 3B güç sözü konusu olduğunda, tablonun orta sıralarındaki kartlardan itibaren keyif almaya başlayabilirsiniz. 24 inçlik bir ekranda DirectX10 için GeForce 8800 veya Radeon HD38xx şart.

## BİLGİ

### Fiyat/Performans endeksi

Yeşil çubuklar bir bakışta, hangi ekran kartının en ucuz 3B performansı sunduğunu gösteriyor. Çubuk ne kadar uzunsa, fiyat-performans oranı da o kadar iyi demektir, yani aynı paraya daha fazla fps.

Sıra	Grafik işlemci (GPU)	Bellek kapasitesi ve tipi	İşletim frekansı (MHz)	Shader frekansı	Bellek veri yolu (bit)	Bellek bağlantısı	Unified shader	Transistor sayısı (Milyon)	Maksimum çıkış hızı (M/Sec)	Unreal Tournament 2004 (fps)	Crysis (fps)	World in Conflict (fps)	Company of Heroes (fps)	FİYAT/PERFORMANS PUANI (100 ÜZERİNDEN)				
														Fiyat	Performans puanı			
1	nVidia GeForce GTX 295	2x 896/GDDR3	540	576	1.242	1.998	2x 448	240	55	2.800	289	87	88	90	56	540	100,0	37
2	ATI Radeon HD 4870 X2	2x 1.024/GDDR5	500	750	—	3.800	2x 256	800	55	1.912	314	66	110	85	55	500	91,7	37
3	ATI Radeon HD 4870 X2	2x 1.024/GDDR5	470	750	—	3.600	2x 256	800	55	1.912	314	66	97	84	57	470	89,8	38
4	nVidia GeForce GTX 285	1.024/GDDR3	430	702	1.584	2.664	512	240	55	1.400	183	63	78	92	55	430	86,4	40
5	nVidia GeForce GTX 285	1.024/GDDR3	400	702	1.512	2.592	512	240	55	1.400	183	62	76	91	54	400	85,2	43
6	nVidia GeForce GTX 280	1.024/GDDR3	400	700	1.400	2.300	512	240	65	1.400	236	50	96	92	55	400	83,1	42
7	nVidia GeForce GTX 275	896/GDDR3	270	702	1.512	2.520	448	240	55	1.400	216	59	72	90	54	270	82,6	61
8	nVidia GeForce GTX 280	1.024/GDDR3	385	602	1.296	2.214	512	240	65	1.400	236	53	92	91	50	385	81,9	43
9	ATI Radeon HD 4890	1.024/GDDR5	240	900	—	4.000	256	800	55	959	190	57	85	79	56	240	81,6	68
10	ATI Radeon HD 4890	1.024/GDDR5	220	850	—	3.900	256	800	55	959	190	54	83	80	53	220	79,3	72
11	ATI Radeon HD 4870	1.024/GDDR5	230	780	—	4.000	256	800	55	956	157	50	79	79	50	230	75,1	65
11	nVidia GeForce GTX 260	896/GDDR3	240	655	1.404	2.250	448	216	65	1.400	182	52	64	86	49	240	75,1	63
13	nVidia GeForce 9800 GX2	2x 512/GDDR3	280	600	1.500	2.000	2x 256	256	65	1.508	250	38	87	92	53	280	74,8	53
14	nVidia GeForce GTX 260	896/GDDR3	190	575	1.242	1.998	448	216	65	1.400	182	46	57	84	45	190	69,0	73
15	ATI Radeon HD 4870	512/GDDR5	170	750	—	3.600	256	800	55	965	157	37	76	82	47	170	67,9	80
16	ATI Radeon HD 4850	512/GDDR3	180	675	—	2.300	256	800	55	956	114	38	67	78	44	180	64,7	72
17	ATI Radeon HD 3870 X2	2x 512/GDDR3	250	825	—	1.800	2x 256	640	55	1.332	200	28	69	85	52	250	64,5	52
18	ATI Radeon HD 4850	1.024/GDDR3	150	625	—	1.986	256	800	55	956	114	34	62	73	43	150	60,4	81
19	ATI Radeon HD 4770	512/GDDR5	120	750	—	3.200	128	640	40	826	80	33	54	71	49	120	60,0	100
20	ATI Radeon HD 4850	512/GDDR3	120	625	—	1.986	256	800	55	956	114	33	62	74	41	120	59,5	99
21	nVidia GeForce GTS 250	1.024/GDDR3	170	750	1.890	2.300	256	128	55	754	141	38	43	82	36	170	59,2	70
22	nVidia GeForce 9800 GTX+	512/GDDR3	180	738	1.836	2.200	256	128	55	754	141	32	60	81	33	180	57,7	64
23	nVidia GeForce GTS 250	1.024/GDDR3	130	738	1.836	2.200	256	128	55	330	141	36	41	80	35	130	57,0	88
24	nVidia GeForce 9800 GTX	512/GDDR3	150	755	1.840	2.350	256	128	65	754	156	32	41	82	33	150	54,8	73
25	nVidia GeForce 9800 GT	512/GDDR3	140	700	1.700	2.000	256	112	65	754	110	30	57	74	31	140	53,8	77
26	ATI Radeon HD 4830	512/GDDR3	110	575	—	1.800	256	640	55	956	80	31	52	67	37	110	53,7	98
27	nVidia GeForce 8800 GT	512/GDDR3	120	720	1.782	2.000	256	112	65	754	110	27	56	76	33	120	53,1	89
28	nVidia GeForce 9800 GT	512/GDDR3	120	600	1.500	1.800	256	112	65	754	110	27	37	69	28	120	46,7	78
29	ATI Radeon HD 3870	1.024/GDDR4	100	775	—	2.250	256	320	55	666	106	21	40	67	27	100	43,3	87
30	ATI Radeon HD 3870	512/GDDR3	100	775	—	1.800	256	320	55	666	106	20	39	65	28	100	42,3	85
31	nVidia GeForce 9600 GT	512/GDDR3	85	650	1.625	1.800	256	64	65	505	95	21	44	58	26	85	41,4	97
32	ATI Radeon HD 3850	512/GDDR3	120	730	—	1.900	256	320	55	666	100	18	33	65	25	120	39,4	66
33	ATI Radeon HD 4670	512/GDDR3	75	750	—	2.000	128	320	55	514	59	20	32	51	22	75	35,8	95
34	ATI Radeon HD 3850	256/GDDR3	85	690	—	1.680	256	320	55	666	100	17	35	60	17	85	35,1	83
35	ATI Radeon HD 4650	512/DDR2	60	600	—	1.000	128	320	55	514	48	11	17	30	16	60	21,3	71
36	ATI Radeon HD 2600 XT	512/GDDR3	60	830	—	1.860	128	120	65	390	60	10	13	23	9	60	16,0	53
37	nVidia GeForce 9500 GT	512/GDDR3	60	550	1.375	1.600	128	32	65	314	50	8	9	27	10	60	15,9	53
38	nVidia GeForce 8600 GTS	256/GDDR3	60	745	1.620	2.290	128	32	80	289	71	8	15	29	4	60	15,3	51
39	ATI Radeon HD 3650	256/GDDR3	45	800	—	1.800	128	120	55	378	75	6	14	22	8	45	13,5	60
40	ATI Radeon HD 4550	512/GDDR3	55	600	—	1.800	64	80	55	242	25	7	11	19	8	55	12,9	47
41	nVidia GeForce 9400 GT	512/DDR2	50	550	1.350	800	128	16	55	314	50	4	9	13	5	50	8,6	34
42	nVidia GeForce 8500 GT	256/DDR3	40	450	900	400	128	16	55	959	141	4	9	11	5	40	7,9	40
43	nVidia GeForce 7300 GT	256/DDR2	45	400	800	375	128	4	55	959	141	3	3	10	5	45	6,1	27
44	ATI Radeon HD 2400 XT	256/DDR3	40	700	—	750	64	40	55	959	141	2	3	8	4	40	4,9	25
45	ATI Radeon HD 3450	256/DDR2	35	600	—	800	64	40	55	181	50	3	3	6	2	35	4,2	24
46	ATI Radeon X1550	256/DDR2	45	550	—	400	128	2	90	105	33	1	2	6	1	45	2,7	12
47	ATI Radeon HD 2400 Pro	256/DDR2	30	525	—	400	64	40	65	180	33	1	1	6	1	30	2,5	17
48	nVidia GeForce 8400 GS	256/DDR2	35	450	900	800	64	16	65	210	50	0	4	6	0	35	2,2	13
49	ATI Radeon X1300 Pro	256/DDR2	30	600	—	400	128	2	90	105	30	1	1	5	1	30	2,1	14
50	nVidia GeForce 7300 GS	256/DDR2	30	550	550	270	64	3	90	112	40	1	1	4	0	30	1,7	11
<b>KARŞILAŞTIRMA: 2005 YILININ EN İYİ EKREN KARTLARI VE TEORİK SIRALARI</b>																		
46	ATI X1900 XT	256/DDR3	30	625	—	725	256	8	90	384	109	2	3	6	2	30	3,7	25
47	nVidia GeForce 7800 GTX	256/DDR3	40	600	—	900	256	8	110	302	81	2	3	6	1	40	3,4	17

\*Güncel ikinci el fiyatı



# Özel verilerinize sahip çıkın

Modern şifreleme prosedürleri güvenli sayılıyor ama onlar bile sizi **VERİ HIRSIZLIĞINDAN** koruyamayabilir. CHIP, şifrelemeyi masaya yatırıyor ve eksiklerini gösteriyor.

BARIŞ EMRE ALKIM / CM

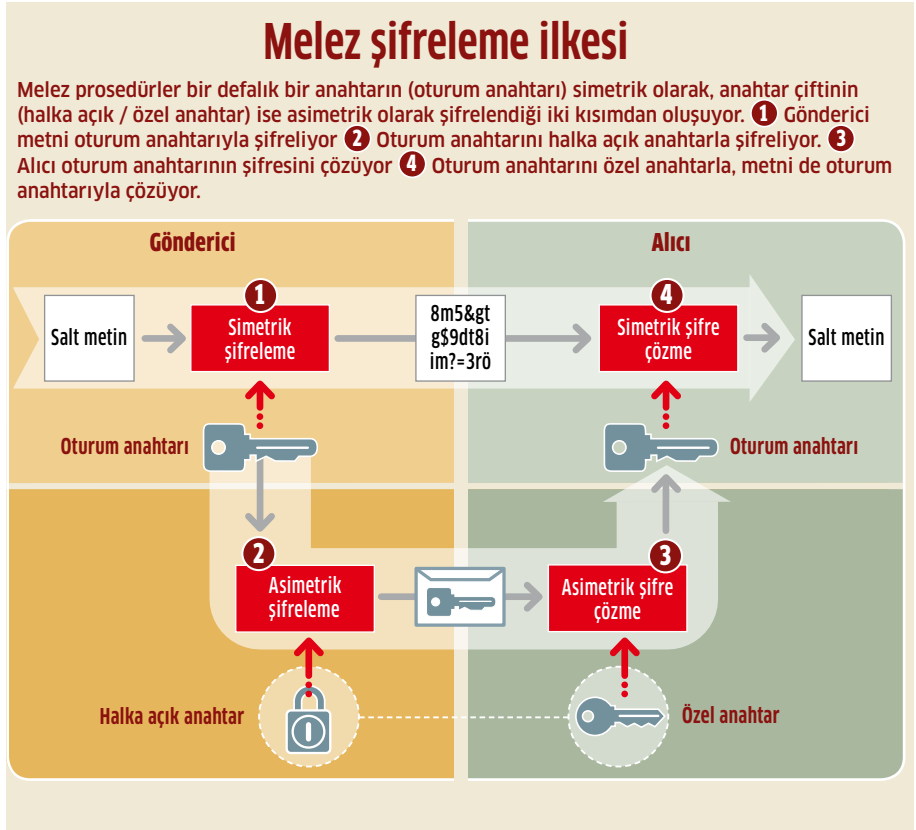
**V**eri hırsızlığı dur durak tanımıyor ve casus yazılım tehdidi de gün geçmiyor ki büyümesin. Giderek artan sayıda parola, banka hesabı ve kredi kartı bilgisi niyeti bozukların eline geçiyor. Çoğu kullanıcı PC'lerinde sakladıkları ya da internet üzerinden ve e-posta yoluyla ilettikleri kişisel bilgilerinin güvenliğinden endişe duyuyor. Güncel bir güvenlik paketi sizi casuslara karşı korurken, hassas verilerin de sabit diskteyken ya da aktarım sırasında hırsızlığa karşı şifrelenmesi içinizi rahatlatacaktır.

Ama tıpkı anti virüs yazılımları gibi, şifreleme prosedürleri de yüzde yüz koruma sağlamıyor. Yine de bir şifreyi kırmak için yüksek teknolojiye ve çok uzun zamana gereksinim var. Bu yine de kod kırıcıları caydırmıyor ve birbiriyle yarışan korsanlar bu alanda da göze çarpıyor. Bundan on yıl öncesinin kırılmaz gözüyle bakılan yöntemleri bugün aşıldığı için birer risk kaynağı durumunda. Şifreleme mekanizmalarının sağladığı güvenliği ölçmek isteyen herkesin, bu çözümün nasıl çalıştığı konusunda bilgilenmesi şart.

## Anahtar: Metnin çözümü burada

Şifrelemenin en zayıf halkası, anahtar. Kriptografinin en temel ilkesi olan Kerckhoff ilkesi şöyle diyor: Bir şifreleme prosedürünün güvenliğini belirleyen tek bir şey vardır, o da şifreleme algoritmasının değil anahtarın gizlenmesidir. Bu yüzden, günümüzde geliştiriciler şifre analizcilerinin prosedürleri baştan aşağı test edebilmesi için algoritmalarını halka açıyorlar. Bunun tek istisnası Dijital Hak Yönetimi (DRM). DRM algoritmaları gizli tutuluyor ama korsan saldırılarından onlar da nasibini alıyor.

Anahtar, orijinal metni kodlayan bir desen olarak tanımlanabilir. Algoritma, bu kodlamanın ne şekilde gerçekleşeceğini belirliyor. Özünde iki çeşit şifreleme yöntemi var: Simetrik ve asimetrik. Simetrik, verinin kodlanmasında da, kodun çözülmesinde de aynı anahtarın kullanılması anlamına geli-



ILUSTRASYON: HARALD FUCHSLOCH

## Şifreleme iş başında

Sabit diskinizde ya da e-postalarınızda şifreleme işi size düşerken, internette ya da ağ üzerinde bu işlem kendiliğinden gerçekleşiyor.

### YEREL ŞİFRELEME

Yerel sabit diskte veri güvenliği için kullanılan programlar, tek anahtarlı ve hızlı simetrik prosedürleri izliyor, çünkü veriye sadece kullanıcı erişebiliyor. Örneğin dergi DVD'sindeki TrueCrypt üç algoritmayı (AES, Twofish ve Serpent) teker teker ya da üst üste kullanabiliyor. Seçiminize bağlı olarak, araç tüm sürücüyü ya da sadece istenen dosyayı şifreleyebiliyor.

### E-POSTA TRAFİĞİ

E-posta trafiğinin şifrenmesi melez bir

proses gerektiriyor.

Gpg4win gibi programlar (DVD'de mevcut) e-posta içeriklerini simetrik, anahtarın kendisini ise asimetrik olarak şifreliyor. Ücretsiz OpenPGP standardı ve algoritma olarak da IDEA ya da RSA kullanılıyor.

### SSL BAĞLANTISI

SSL protokolü ya da yerine geçecek olan TLS, bankayla ya da çevrimiçi mağazalarla güvenli internet bağlantısı kurmaya yarıyor. Sağlayıcının kimliğinin doğrulanması büyük önem taşıyor (► S. 50)'deki kutuya bakınız. Eğer web sitesi bu doğrulama kontrolünü geçerse protokol melez



**Orijinal ve şifreli metin** Web üzerinde metinleri şifreleyip parolayla donatabilen birçok hizmet var. Şifreli metinden yola çıkarak orijinal metni bulmak mümkün değil.

yor. Asimetrik şifreleme ise şifreleme ve kod çözme için birbirinden farklı anahtarlar kullanıyor (gerçek bir kilide ve uygun anahtara benzetebilirsiniz).

## Melez şifreleme: Çift aşamalı kodlama

Simetrik şifreleme, kullanıcı kodlanmış veriyi sadece kendi bilgisayarında sakladığı ve başkasına göndermediği sürece güvenli. Bunun avantajı, yaygın simetrik prosedürlerin matematiksel açıdan basit algoritmalar ve kısa anahtarlar kullandığı için çok hızlı çalışması. Örneğin TrueCrypt adlı araç saniyede 175 MB veriyi kodlayabiliyor.

Simetrik prosedürün zayıf noktası, veri iletimi için uygun olmayışı. Örneğin, güvenli bir internet bağlantısında sunucuların her seferinde yeni ve rastgele bir anahtar (oturum anahtarı) vermesine rağmen, iletişim kuran tarafların bundan faydalanabilmesi için anahtar değiş tokuşu yapması gerekiyor. Şayet bir saldırgan bu anahtarı elde ederse, iletişimin şifresini çözebilir.

Asimetrik prosedürler bu sorunu bir çift anahtar kullanarak çözüyor. Gönderici, ve-

riyi halka açık bir anahtarla kodluyor ve bu anahtar karşındaki kişiyle daha önce paylaşılmış oluyor. Ama veriyi, sadece alıcının elinde olan özel anahtar çözebilir. Bu sayede kod çözme anahtarı yanlış ellere düşmüyor. Diğer yandan, halka açık anahtar başkalarıyla paylaşmak sorun yaratmıyor çünkü bu anahtar şifrelenmiş verileri açmıyor ve özel anahtarı bu anahtardan hareketle üretmek mümkün değil. Halka açık anahtarı, anahtarı olmayan bir kilide benzetebilirsiniz. Kapıyı kaparken kullandığınız bu kilidi tekrar açamazsınız. Fakat bu yöntemin de ciddi bir zaafı var: Asimetrik prosedürler, yüksek hesap gücü gerektirdikleri için simetrik prosedürlerden yaklaşık 1.000 kat yavaş çalışıyor ve bu nedenle de yüksek kapasiteli veriler için uygun değil. Bu yüzden de melez şifreleme teknikleri pratikte web üzerinden veri alışverişi, e-posta trafiği ya da çevrimiçi bankacılıkta kullanılıyor (soldaki resme bakınız). Bu yöntem, asıl veriyi simetrik, verinin anahtarını asimetrik olarak kodluyor. Bu melez prosedür güvenli anahtar iletimi ve verinin hızlı kodlanması avantajlarına sahip.

## Bit mi blok mu: Hepsi zamana bağlı

Şifreleme türleri arasındaki temel ayrımlardan biri de blok ve akış şifrelemesi. Verinin bit bazında kodlanması (akış şifreleme) özellikle kablosuz ağlarda gerçek zamanlı veri aktarımında faydalı oluyor. Şifreleme ilk bitle başladığı ve blok tamamlanana kadar beklemediği için, bu teknikle zaman yitirmeden kodlama ve iletim mümkün. Üstelik hatalar tüm bloğu değil sadece o biti etkiliyor. Ancak akış kodlayıcılar karmaşık algoritmalarla çalışmıyor. Güvenlik, daha çok yazılım ortamındaki uygulamayla ilgili.

Eski WLAN standardı olan WEP, akış şifrelemenin sorunlarını adeta gözler önüne seriyor. WEP protokolü WLAN ağlarında şifreli aktarım sağlıyor ve bunun için de RC4 akış şifresinden yararlanıyor. RC4'ün işleyişi şöyle: RC4 önce 0 ile 255 arasında (her biri 8 bitlik) bir dizi rakam yaratıyor. Sonra bu sayı dizilerini bit bit orijinal veriye bağlıyor. Anahtar ve dolayısıyla da üretilen rakam sadece bir kez kullanıldığı sürece bu yöntem güvenli.

Ancak WEP protokolü bu önkoşulu yerine getirmiyor. Bir kez kullanılan anahtarın içinde sabit bir WEP anahtarı (yönlendirici yapılandırmasında kaydedilen) ve bir de rastgele oturum anahtarı (başlangıç vektörü) bulunuyor. Ne var ki WEP, 24 bit uzunluğundaki bu başlangıç vektörünü her bir veri paketiyle birlikte şifrelenmemiş halde aktarıyor. Şifreli veri paketinden ve bilinen başlangıç vektöründen yola çıkarak, çoğunlukla 40 ya da 104 bit uzunluğunda olan sabit anahtarı elde etmek Aircrack gibi doğru aygıtlarla donatılmış sıradan bir bilgisayar için bile çocuk oyuncağı. Yazılım 40 bitlik bir anahtarı çözmek için yaklaşık 5.000 veri paketine gereksinim duyuyor ve bu da birkaç dakika sürüyor. Blok şifreleme ise normalde sadece zaman bakımından daha az kritik (örneğin sabit diskteki veriler, e-posta trafiği, web bağlantısı) durumlar için kullanılıyor. Bu prosedürde veri bloklara bölünüyor ve her bir blok için karmaşık algoritmalar kullanılıyor.

## DES: Çığır açan algoritma

ABD hükümeti 1977 yılında, dünyanın halka açık ilk simetrik şifreleme standardı olan Lucifer algoritmasına dayalı DES'i (Veri Şifreleme Standardı) kullanıma soktu. DES, 64 bitlik blokları 56 bitlik bir anahtarla kodluyor. Blokları her biri 32 bitlik sol ve sağ bloklara bölmek için Feistel şifresi kullanılıyor. Bu şifre sağ bloğu uzatarak 48 bite dönüştürüyor ve gerçek anahtardan oluşturulan 48 bitlik bir anahtara bit bit bağlıyor. DES, orta-

şifrelenmiş iletişimi başlatıyor ve veriyi simetrik şekilde (AES, DES ve RC4 yaygın olarak kullanılıyor) anahtarı ise asimetrik olarak (RSA ile) kodluyor.

### WLAN'DA KABLOSUZ İLETİŞİM

Eski standart olan WEP, RC4 algoritmasının şifreli iletişime kötü şekilde uyarlanmış bir algoritmasını kullanıyordu. Yeni WPA2 standardı ise iyileştirilmiş bir şifreleme protokolünü (CCMP) ve güvenli AES algoritmasını kullanıyor. Anahtar serbestçe seçilebiliyor ve yönlendirici yapılandırmasında saklanıyor.

### HBCİ İLE EV BANKACILIĞI

HBCİ'yi ya da onu takip eden FinTS standardını destekleyen yazılımlar, mesajları simetrik 2 anahtarlı 3DES prosedürünü (bir sabit bir de gelişigüzel 3DES anahtarıyla) gönderiyorlar. Programlar anahtarları asimetrik olarak RSA'yla şifreleyerek iletiyorlar.

## CHIP DVD İÇERİĞİ

### Şifreleme araçları

- CrypTool** ► Şifreleme tekniklerini gösteriyor
- Gpg4win** ► E-posta trafiğini şifreliyor
- KeePass** ► Parola üretiyor ve yönetimini üstleniyor
- MegaWare Encrypter** ► Metin dosyalarını şifreliyor
- Stegano32** ► Dosyaları, çoklu ortam dosyalarının içine saklıyor
- Steganos Safe One** ► Verileri ve parolaları güvenceye alıyor
- TrueCrypt** ► Dosyaları ya da disk bölümlerini kodluyor
- www.passwordmeter.com** ► Parolaların güvenliğini test ediyor

► **CHIP DVD'DE:** Tüm araçlara **ŞİFRELEME** başlığından erişebilirsiniz.





# Sayısal parmak izi

Sitelerin güvenilirliğini belirleyen ve web'den işlem sırasında kullanıcıya güven veren imzalar

Bir sayısal imzanın başlıca üç işlevi vardır: İletişim ortağının kimliğini güvenceye alır, veri bütünlüğünü garantiler ve üçüncü şahısların izinsiz erişimine karşı korur. Şifreli e-posta trafiğini saymazsak, imzalar web sitelerinin kimliğini doğrulamak için (internet mağazaları, bankalar) en sık kullanılan yöntem. Bu süreç, SSI protokolünde kendiliğinden gerçekleşiyor ve veri iletimi ancak sunucunun kimliği başarıyla doğrulandıktan sonra başlıyor.

Protokol ilk olarak onaylı bir sertifika yetkilisi (Trustcenter) tarafından yayımlanmış sertifikayı bir sağlama değerine dönüştürüyor. Bunlara neredeyse parmak izi gözüyle bakılabilir, çünkü eş benzeri olmayan bu değerlerden hareketle orijinal veriyi bulmak mümkün değil ve her kod, veri paketinin boyutundan bağımsız olarak aynı büyüklükte.

Bu sağlama değeri, sertifika yetkilisinin özel anahtarıyla asimetrik olarak şifrelenir ve ortaya sertifikanın imzası çıkar. Protokol daha sonra bu imzayı sertifika yetkilisinin halka açık anahtarına bağlar ve kullanıcıya gönderir. Kullanıcı tarafında ise SSL protokolü halka açık anahtarı kullanarak sağlama değerini çözer, bu değerden hareketle orijinal sertifikayı yeniden oluşturur ve iki sertifikayı karşılaştırır. Değerler aynıysa, sertifikanın doğruluğu onaylanmış demektir.

Bir sertifikanın güvenilir kaynaktan gelmesi de bu prosedürün güvenliğinde söz sahibi. Eğer kullanıcı, tanımadığı kaynaktan gelen bir sertifikayı kabul ederse, karşı taraf hassas bilgileri yasal olarak okuyabiliyor ve bir suç oluşmuyor. Bu yüzden, siz siz olun, web tarayıcınızın tanımadığı sertifikaları kabul etmeyin.

açık anahtar bir çift sayıdan (e ve N) oluşuyor, tıpkı özel anahtar gibi (d ve N). N dediğimiz sayı, rastgele seçilmiş iki asal sayı; e (şifreleme anahtarı) ise sınırlar içinde serbestçe seçilen bir tamsayı ve d (çözme anahtarı) ise e'nin asal sayı çarpanları ve N ile hesaplanan bir rakam. Orijinal veri, bit düzeyinde bir matematiksel işlem (modüler türev) olarak kodlanıyor. Bu kodu çözmek isteyen saldırganın d rakamına ve N'in asal sayı çarpanlarına ihtiyacı oluyor; ama çarpanlara ayırma sorununda olduğu üzere, saldırgan daha fazla bilgi sahibi olmadan bu rakamları hesaplayamıyor. Elbette zihinsel aritmetik ve deneme – yanılma yöntemiyle saldırganın bu çarpanları bulması mümkün. Örneğin N'in küçük olduğu 143 değeri için bu çarpanlar 11 ve 13. Ama RSA 1.024 ve 2.048 bitlik sayılar kullanıyor (sırasıyla, 309 ve 617 basamaklı) bu da bu tür girişimleri pratikte imkansız kılıyor.

İster RSA olsun isterse AES ya da DES, şif-

releme prosedürleri bağımsız programlar şeklinde çalışmıyor ve yazılımın (mesela sabit disk şifreleme aracının) ya da amaca yönelik iletişim protokolünün (internet, e-posta, WLAN, bankacılık) içine gömülü oluyor. Genelde kullanıcı hangi algoritmayı kullanacağına karar veremiyor ve kullanılan prosedürün güvenli olması için dua etmekle yetiniyor.

## Parola: Zincirin en zayıf halkası

Şöyle bir düşünelim: Bir saldırganın verileri ele geçirmek için saldırabileceği kaç nokta var? Temelde üç nokta sayabiliriz: Verileri kodlayan anahtar; algoritmanın entegre edildiği ortam (yazılım, protokoller) ve de anahtarın güvenliğini sağlayan (örneğin sabit disklerdeki şifreleme programları gibi) parola. İlke itibarıyla, parolaları kırmanın en kolay yolu kaba güç saldırısı. Saldırganın tek yapması gereken, karakter birleşimlerini sırayla denemek. Çoğu kısa parolada olası karakter dizelerinin sayısı bir hayli düşük olduğundan, sıradan masaüstü bilgisayarlar bile tüm birleşimleri birkaç dakikada deneyebiliyor. Bu da demek oluyor ki, kullanıcı eğer anahtarını ve sabit diskteki kodlanmış veriyi zayıf bir parolayla bırakırsa, en güçlü algoritma bile para etmiyor. Özellikle "password" ya da "12345" gibi parolalardan kaçınmakta fayda var. Bir korsan

bu tür parolaları bir sözlük saldırısıyla kolayca bulabilir. Bu saldırıda rastgele değil, anlam taşıyan sözcükler deniyor. Bu yüzden de TrueCrypt gibi şifreleme yazılımları 15 ila 20 basamaklı, harflerin, sayıların ve özel karakterlerin bir arada olduğu parolaları tavsiye ediyor. Süperbilgisayarlar bile böyle parolaları kaba güç kullanarak makul bir sürede bulamıyor (tabloya bakınız)

## Kaba güç: Sonsuza dek süren hesaplama

Şifreleme anahtarlarına yöneltilen kaba güç saldırıları boşuna. Zira günümüzde neredeyse tüm prosedürler en az 128 bitlik anahtarlardan faydalıyor. Saniyede 80 milyar anahtar deneyebilen bir süperbilgisayar bile tüm birleşimleri çözebilmek için trilyonlarca yıla ihtiyaç duyuyor. Tek sorun, kaba güç saldırılarının piyangoya benzemesi. Anahtar kümesinin genişliği anahtarın hızla bulunmasını neredeyse imkansız kılsa da, teorik olarak daha ilk denemede bulma şansınız var. Bu yüzden uzunca bir anahtar bile %100 güvenlik sağlamıyor.

## Salt metin saldırısı: Yapboz gibi

Kodlanmış veriyi kırmanın daha etkili bir yolu ise salt metin saldırısı adını taşıyor. Bu yöntemde, korsan istediği bir şifresiz metni, kurbanın şifrelenmiş metniyle karşılaştırarak gereken anahtarı tespit ediyor. Saldırganın yapması gerekenler şifreli metni ele geçirmek ve kodlama algoritmasını bilmek. Eğer saldırgan orijinal metnin (bilinen salt metin) bir kısmını biliyorsa ya da orijinaline çok yakın bir metin seçerse (seçili salt metin) samanlıkta iğne aramak atasözü bir anda anlam kazanıyor. Bu şekilde, şifreli veri arşivlerine saldırmak mümkün. Korsan bunun için arşiv içindeki dosyalardan birinin şifresiz halini (web'den ya da şifresiz bir arşivden) buluyor ve bundan yola çıkarak anahtarı hesaplıyor. Seçili salt metin saldırısı da aynı ilke üzerine kurulu. Örneğin, her e-postanın ortak kısmı olan selamlamalar ve adresler. Saldırgan, şifreli metinde yer alması muhtemel salt metni farklı anahtarlarla şifreleyip sonucu şifreli metinle karşılaştırıyor. Bu kadar kısa salt metin bloklarında benzerlikler doğru anahtarın bulunduğu anlamına gelmese de, denemesi gereken anahtar seçeneklerini kısıtlıyor. Örneğin, DES algoritmasının bir hatası (anahtarla şifreli salt metin arasındaki bir bağlantıdan ötürü) salt metin saldırılarında anahtar için 2<sup>56</sup> yerine 2<sup>55</sup> kombinasyon bulunmasına, bir başka deyişle, saldırganın deneyeceği olasılıkların yarı yarıya azalmasına yol açıyor.

Algorithm	Encryption	Decryption	Mean
AES	174 MB/s	173 MB/s	174 MB/s
Twofish	151 MB/s	150 MB/s	154 MB/s
AES-Twofish	81.7 MB/s	83.1 MB/s	82.4 MB/s
Serpent	78.6 MB/s	80.4 MB/s	79.5 MB/s
Serpent-AES	54.5 MB/s	54.6 MB/s	54.6 MB/s
Twofish-Serpent	51.9 MB/s	53.7 MB/s	52.8 MB/s
AES-Twofish-Serpent	40.1 MB/s	41.0 MB/s	40.6 MB/s

**Algoritma** TrueCrypt'te kullanıcı verilerini aynı anda iki ya da üç yöntemi bir arada kullanarak kodlayabiliyor.

## PAROLALAR VE ANAHTARLAR NE KADAR GÜVENLİ?

Şifreleme algoritmalarının güvenliği, parolaların ve anahtarların uzunluğuyla doğrudan bağlantılı. Copacobana adlı süper bilgisayar, saniyede 65 milyar kombinasyonu deneyebiliyor.

PAROLA	NE KADAR ZAMANDA KIRILYOR?
Zjovned	0,12 saniyede
Pzg1/9)gh87&gtv	33 yılda
ŞİFRELEME	NE KADAR ZAMANDA KIRILYOR?
56 bit anahtar (örneğin DES)	12,4 günde
128 bit anahtar (örneğin AES)	166.000.000.000.000.000.000 yılda

## Anahtarlar: Ne kadar uzun o kadar iyi

Bu saldırılar için gereken zaman, kaba güç saldırısına göre az da olsa, yine de hatırı sayılır bir süre. Küçük anahtarları kullanan prosedürler (örneğin 40 bit RC4 ya da 56 bit DES) saldırıya çok açık. Buna karşılık saldırı-ganlar AES gibi yeni standartları bu yöntemlerle kıramıyorlar.

Şu an kullanımda olan algoritmalara karşı kuramsal bir saldırıyı gerçekleştirmek bile kabul edilebilir bir zaman aralığında mümkün değil. Ne var ki bu korumanın da bir ömrü var. Bilgisayar sayısı arttıkça saldırı için gereken süre de azalıyor ve güvenlik için daha uzun anahtarlar kullanma zorunluluğu doğuyor. Veri iletiminde güvenli anahtar değiş tokuşu için kullanılan bir RSA anahtarını kırmak çok daha fazla hesaplama gücü gerektiriyor. 1.024 bitlik bir sayıyı asal sayı çarpanlarına ayırmak, 128 bitlik bir AES anahtarını bulmaktan çok daha fazla vakit gerektiriyor.

## Sertifikalar: Güvensiz web siteleri

Anahtar değiş tokuşunda yatan en büyük tehlike, iletişim ortağının kimliğinin doğrulanması (Dijital parmak izi kutusuna bakınız). Eğer tarayıcı bir web sitesinin sertifikasını tanımadığı halde kullanıcı bunu kabul ederse, tarayıcı

siteyle bağlantıyı kurup veriyi iletir. Bu, kullanıcı verilerine "yasal" yoldan erişen yasadışı bir site olabilir. Burada sorun tarayıcı güvenliğinde değil, tarayıcının bilinmeyen sertifika uyarısına kulak asmayan ve düşüncesizce onay veren kullanıcıda. Teknolojinin günümüzdeki haliyle, en son çıkan şifreleme algoritmalarının güvenli olduğu söylenebilir.

Şifrelemenin yumuşak karnı, kodlama "ortamı". Bir başka deyişle, şifreli verinin güvenliği daima kullanıcıya kalıyor ve kullanıcıların da şu basit ilkeleri akıllarından çıkarmamaları gerekiyor: Tahmin edilemeyecek parolalar kullanın, WLAN yazılımlarınızı güncel tutun, internet bankacılığı yazılımlarınızın ve tarayıcınızın en son sürümlerini kullanın, internette gezerken bilmediğiniz sitelerin gönderdiği sertifikaları kabul etmeyin. Çünkü siz anahtarı gümüş tepside sunduktan sonra, en güvenli şifreleme bile beş para etmiyor. ❏

balkim@chip.com.tr

## Kuantum şifrelemesi

Hiçbir şifreleme prosedürü %100 güvenli değil. Bu durum kuantum kriptografisiyle değişebilir.

Tüm geleneksel yöntemlerin güvenliği, yüksek kapasiteli bilgisayarların er ya da geç kıracağı anahtarların uzunluğuna bağlıdır. Ancak kuantum kriptografisi, fizik kanunlarına dayanıyor. Yaygın BB84 protokolü, belirli bir duruma (kutuplanma) sahip bireysel fotonlarını (ışık taneciklerinin) veri biti olarak kabul ediyor. Bir saldırgan, bu durumu, değiştirmeksizin okuyamıyor ya da kopyalayamıyor (kopyalanamazlık teoremi). Kuantum mekaniğinin bu temel ilkesi, bu prosedüre dışarıdan müdahaleyi engelliyor.

İlk adımda, iki iletişim ortağı rastgele sayılardan oluşan bir anahtar yapıyor.

A kullanıcısı, B kullanıcısına gelişigüzel kutuplanmış bir dizi foton yolluyor. B kullanıcısı fotonları yine gelişigüzel kutuplama filtresiyle ölçüyor.

Ardından iki kullanıcı da hangi fotonların hangi durumda gönderildiğinden birbirlerini haberdar ediyorlar. Bu fotonların durumları (kutuplamaya göre 0 ya da 1) anahtarı oluşturuyor. Bir sonraki adımda protokol gerçek veriyi bit bit bu anahtara ekliyor ve alıcıya yolluyor. İlk testler olumlu sonuç verdiyse de, pratikte yaygınlaşmasını engelleyen şey, fotonların 200 kilometrenin altındaki uzaklıklara iletilebilmesi.

# Ses ve Görüntü Teknolojilerinde Güven, Kalite, Kesintisiz Hizmet

- ◆ Konferans Salonları
- ◆ Toplantı Odaları
- ◆ Eğitim Merkezleri
- ◆ Simulasyon, Videowall & Kontrol Merkezleri
- ◆ Video & Audio Konferans
- ◆ Mağaza Ses & Görüntü Sistemleri
- ◆ Otomasyon
- ◆ Digital Signage
- ◆ Müzik Yayın & Anons Sistemleri
- ◆ Teknik Servis & Lamba

  
avitec  
www.avitec.com.tr





Sevgili Aysel,  
Pazar gününden beri Vaison la  
Romaine'deyim. Hava muhtesem, lavanta  
tarlaları inanılmaz! Çatı katındaki  
terasımda yediğim çöreklerle, içtiğim  
kahvenin lezzetine inanamazsın.

# Verilerinizi nasıl güvenceye alırsınız?

İnsanın aklına yedek kopyalar sadece iş işten geçtikten, tüm dosyalar meçhule karıştıktan, Windows çalışmayı reddettikten sonra gelir. Bu yazımızda verilerinizi ve sisteminizi test ettiğimiz en iyi yedekleme ve kalıp programlarıyla nasıl **SAĞLAMA ALACAĞINIZI** gösteriyoruz.

BARİŞ EMRE ALKİM / MS



**E**n son tatilinizde çektiğiniz bütün fotoğrafların, doldurduğunuz vergi beyannamesinin, raporlarınızın yerinde yeller esiyor. Koca film ve müzik koleksiyonunuzdan bahsetmiyoruz bile! İşte tam bir veri felaketi. Eğer bu senaryoyla bir gün siz de karşılaşmak istemiyorsanız gerekli önlemleri almalısınız. Eğer düzenli yedek alıyorsanız olan bitene gülüp geçmeniz ve sisteminizi birkaç dakika içinde eskisi gibi rayına oturtmanız mümkün. Hatta Windows tamamen çöktüyse bile aldığınız kalıp yardımıyla eski haline döndürebilirsiniz. CHIP sizler için en iyi yedi yedekleme ve kalıp yazılımını test etti. Verilerinizin türüne göre en iyi yedekleme stratejisini de anlatıyoruz. En iyi ücretsiz yazılımlar da derginizle gelen DVD'de.

## Çifte güvenlik

Felaketin sebebi ister bozuk bir sabit disk olsun isterse sistem çökmesi ya da virüs, ye-

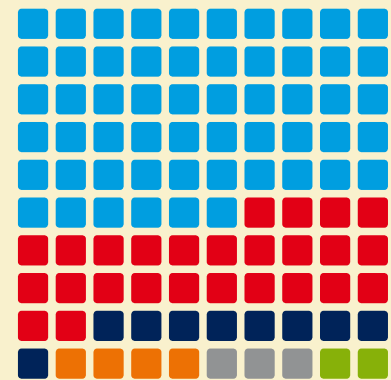
dekleme yazılımları kullanıcı verilerinin kolayca geri alınabilecek sıkıştırılmış bir kopyasını oluşturur. Ne var ki bu yazılımlar asıl sisteminizi korumazlar.

Bu yüzden de iyi bir yedekleme stratejisi verileri yedekleme, sistemi ise kalıp yöntemiyle güvenceye alır. Kalıp programları Windows'un MBR (Ana Önyüklemeye Kaydı) dahil birebir kalıbını çıkarır ve kolayca tekrar yazabilmenizi sağlar. Eğer sisteminiz çökerse hiç zahmete girmeden bu kalıbı kullanabilirsiniz. Böylece siz eski Windows'unuza döner, tüm ayarları yeniden yapmaktan, onca programı yeniden kurmaktan kurtulursunuz. Bu yüzden kullandığımız kalıp aracı hem bu işin altından başarıyla kalkmalı hem de size bir açılış CD'si hazırlama olanağı sunmalı.

Veri yedeklerinin aksine, kalıbı sürekli güncellenmeniz gerekmez çünkü sistem disk bölümünün güvenliğini sağlamak yeterli olur. Bu da hem yerden hem zamandan tasarruf sağlar. Sadece yeni program ya

## VERİ KAYBININ SEBEPLERİ

Kroll Ontrack veri kurtarma hizmetleri, müşterilerinin PC sorunlarını analiz etmiş. Sonuç şaşırtıcı. Aslında veri kaybına virüsler yol açmıyor.



- % 56 DONANIM VE SİSTEM HATASI
- % 26 KULLANICI HATASI
- % 9 BOZUK YAZILIMLAR
- % 4 VIRÜSLER
- % 3 BİLİNMIYOR
- % 2 DOĞAL FELAKETLER

KAYNAK: KROLL ONTRACK



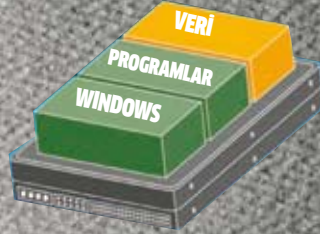
## İdeal yedekleme stratejisi

### 1 KALIP



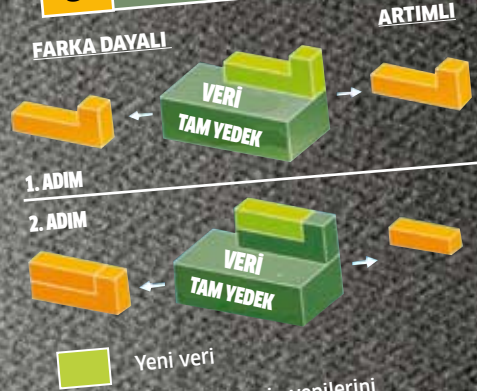
Bu adımda güvenceye alınanlar  
Kalıp, bir sabit diskin ya da disk bölümünün tam bir kopyası. Eğer sisteminiz çöktüğünde kalıbı kullanırsanız, Windows'u ve programları sil baştan kurmanız gerekmez.

### 2 TAM YEDEKLEME



Güvenceye alınan alan  
Yedekleme sadece dosyaları korur ve kayıp anında geri almanızı sağlar. O yüzden önce tüm veritabanınızın bir tam yedeğini almalısınız.

### 3 DÜZENLİ YEDEKLEME



**FARKA DAYALI**  
Yedekleme programı sadece tam yedeklemeden bu yana yapılan değişiklikleri kaydediyor

- + Kolayca geri alma
- Yüksek bellek gereksinimi

**ARTIMLI**  
Yedekleme programı önceki yedeklemeden bu yana değişiklikleri kaydediyor.

- + Bellek gereksinimi düşük
- Kurtarması zahmetli

## VERİLERİNİZİ KORUMANIN YOLU

Eğer bu önerilerimize kulak verirsiniz asla veri kaybı yaşamayacaksınız. Donanım hatasından, sistem çökmelerinden ve virüs bulaşmasından şu şekilde korunabilirsiniz:

- Sadece gerçekten ihtiyaç duyduğunuz programları kurun
- Ücretsiz yazılımları sadece güvenilir sitelerden, örneğin CHIP'in sitesinden indirin
- En son işletim sistemi güncellemelerini yapın
- Anti virüs programınız hep güncel olsun
- PC'nizi sadece işletim sisteminin kapat seçeneğiyle kapatın
- Bilgisayarı kapattıktan sonra fişini çekin
- Bilgisayarınızı elektromanyetik alanlardan uzak tutun
- Bilgisayarınızı aşırı ısıya ya da soğuğa maruz bırakmayın
- Düzenli olarak yedek alın

da sürücü kurduğunuz zaman kalıbı yenilemeniz gerekir. Siz siz olun, sistem kalıbını ya da veri yedeklerini ana sabit diskinizde saklamayın.

Eğer yedek kopyalarınız bozuk bir diskte ya da disk bölümünde bulunuyorsa hiçbir işe yaramaz. En iyisi, harici bir sabit disk ya da NAS'ı bu iş için ayırmak ve kopyaları da CD veya DVD üzerinde saklamak.

Aldığınız kalıplar sadece çökme vakalarında değil, yeni bir PC'ye geçeceğiniz zaman da hayat kurtarabilir ve birkaç tıklamayla eski alışkanlıklarınıza dönebilirsiniz. Sisteminiz tıpkı eski düzeninde olacaktır. Ayrıca veri arşivinizin de yerli yerinde durduğunu fark edeceksiniz.

### Yedekleme: Düzenli yedek alma

Yedek almanın püf noktası, konforla güvenliğin dengeli bir uyumunu yakalamak. Yedek kopyaları günlük etkinliğimize göre belirleyebilirsiniz. Söz gelimi, günlük verilerle çalışıyor ve sürekli bir şeyler üzerinde deği-

şiklik yapıyorsanız günde en az bir defa yedek almalısınız. Eğer PC'yi ağırlıklı olarak internette gezinmek ya da ara sıra sabit diske bir şeyler indirmek için kullanıyorsanız haftada ya da ayda bir yedek almak da işinizi görür.

En son programlarda bunun için önceden zamanlama işlevi bulunuyor. Zamanlayıcıyı sadece bir kez keyfinize göre ayarlasanız bir daha kafayı veri yedeklerine takmanız gerekmiyor. Hatta iyi programlar, bilgisayarın açılışı ya da kapanışı sırasında da yedek alabiliyor.

Bununla birlikte zamanlayıcıyı ayarlamadan önce bir kez tam yedek almalısınız. Bu işlem tüm verileri bir araya getirip kaydedecektir (yukarıdaki grafiğe bakınız). Bundan sonra artımlı ya da farka dayalı kopyalar arasında seçim yapabilirsiniz. Aradaki fark ne dersenez, açıklayalım. Artımlı yedek, dosyalarda sadece en son meydana gelen değişiklikleri kaydeder. Böylece asıl dosyalar durur ve sabit disk alanından kâr

edilir. Ancak bunun bedeli de biraz zahmetli olması, çünkü arşivinizi bir gün kurtarmak isterseniz önce ilk tam yedeği, sonra tüm yedekleri sırayla yüklemeniz gerekir. Bu sebeple, yedeklerinizin kaydını tutabilmek için dosya isimlerine ve tarihlerine dikkat etmelisiniz.

Bu arada, bazı programlar kopyaları otomatik olarak birleştirip yerden tasarruf sağlayan ideal bir çözüm sunabiliyor.

Farka dayalı yedekleme ise son tam yedeklemeden bu yana kullanıcının yarattığı tüm verileri kaydeder. Yani dosyada en son değişikliğin yapılma tarihini dikkate almaz, çünkü son tam yedeklemeden bu yana yapılan tüm değişiklikler bir arşivde saklanır. Bu yüzden de yedekleme işlemi gün geçtikçe uzar ve yedekler daha çok yer kaplar. Ancak sistemi kurtarmak için en son yedek dosyasının olması yeterlidir.

Bu iki yöntemden hangisini seçeceğinizi, diskinizdeki alana ve ayıracağınız vakte göre değişiyor. Bilgisayarınızın yeterince kaynağı varsa, farka dayalı yedeklemeyi seçebilirsiniz. Değilse, yedekleme aracınızın birleşimli artımlı yedeklemeyi desteklemesi yararınıza olur.

## Testin başarılı yazılımları

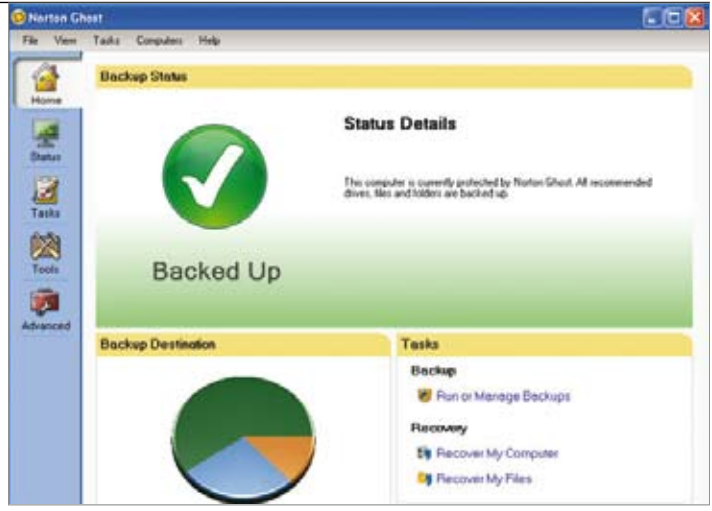
Şu anda piyasada veri güvenliği amaçlı sayısız yedekleme aracı bulunuyor. Biz bunlardan aynı zamanda sistem kalıbı alabilen yedi tanesini test ettik. Yazılımlardan sadece birkaçı bu özelliğin hakkını verebildi.

### Arşivler: Rahatlık önemli

Veri yedeklerinin sırası, kullanıcının başını ağrıtmamalı; tam aksine, eksikli yedekten periyodik güncellemelere kadar adım adım yönlendirmeli. Bu, ShadowProtect yazılımında bulduğumuz bir özellikti. Araç daha ilk çalışmasında bir sihirbazla ayarlarda size eşlik ediyor ve yeni başlayanlar için de kullanımı kolay.

Testin en başarılı yazılımı olan Acronis True Image, bu işlemde kullanıcıya büyük bir konfor sunan tek araç. Kullanıcının ilk tam yedeğini almak için tek yapması gereken »Start«a basmak, çünkü yazılımın "One Click Protection" (Tek tıklamada koruma) özelliği var. Zamanlayıcı da çok başarılı: Kullanıcı verilerin ne zaman ve hangi sıklıkla yedekleneceğini rahatça seçebiliyor. Kopya yaratma seçeneği ise son derece basitleştirilmiş. Örneğin sistem açılışında, kapanışında, PC atıl durumdayken ya da kullanıcı oturum açtığı sırada gibi seçenekler sunuluyor. Başka hiçbir adayımız bu kadar so-

**Canlı CD**  
Norton Ghost'un kullanımı kolay ve sürücülerini yeniden yükleme gibi ince düşünülmüş özellikleri var.



runsuz ve kapsamlı bir zamanlayıcıya sahip değil. Sadece Avanquest Perfect Image'in »Autosave« işlevi benzer şekilde çalışıyor ve değiştirilen verileri sürekli arka planda kaydediyor.

Yedekleme stratejisi önerme konusunda programlar çeşitlilik sunmuyor. Neredeyse bütün araçlar artımlı ve farka dayalı yedek almaya olanak sağlıyor. Durumun istisnaları, farka dayalı yedek almaya olanak sağlamayan Norton Ghost ile O & O DiskImage. Ancak buna alternatif olarak DiskImage'da artımlı yedekleri birleştirebiliyorsunuz ve Norton Ghost da düzenli yedek alacak şekilde yapılandırılabilir.

Yedeklemenin aksine, arşivin parolayla korunması kısmında programlar çok farklı çalışıyor. Söz gelimi NovaBackup, 2 GB kapasiteli ücretsiz çevrimiçi depolama alanı ve virüs tarayıcı ile benzerlerinden ayrılı-

yor. Ancak programın neden yabancılara karşı arşivleri korumadığı bir muamma. Drive Backup ve Perfect Image yazılımları ise başarılı bir parola korumasına sahip, ama bu komut gözden kaçabilecek şekilde gizlenmiş

### Kalıp: Bir açılış ortamı şart

Eğer Windows'unuz başlamıyorsa öncelikle bir kalıp kullanmanız gerekir. Fakat bunun için de amaca uygun, önyüklemeye yarayan bir ortama, yani bir CD'ye ya da USB belleğe gereksiniminiz olur.

True Image ve DiskImage doğrudan CD'lerinden sistemi açabiliyor. NovaBackup gibi programlar içinse önce bir kurtarma CD'si oluşturup sonra kalıbı yazdırmanız gerekiyor. Bu bir sorun sayılmaz, çünkü işlem otomatikman tamamlanıyor. Ancak →

## BİLGİ

### İş başa düşünce: Verilerinizi canlı CD'yle kurtarma

Eğer sisteminizi sürekli yedekliyorsanız sabit diskin ya da sistemin çökmesi sorun teşkil etmez. Peki, ya hiç yedek yoksa ne olacak? Tek çözüm, kötünün iyisi diyebileceğimiz bir canlı CD kullanmak. Birçok dağıtım CD'den çalışabilen Linux, iyi bir kurtarma sistemi olabiliyor. Sistemi başlattığınızda masaüstünde sürücülerinizi ve sabit diskleri görebileceksiniz. Windows'un aksine Linux sürücü harflerini "C", "D" şeklinde değil, "sda1" gibi gösterecektir. Verilerinizi içeren disk bölümünü seçip dosyaları bir harici ortama taşıyın.

#### WINDOWS PES EDİNCE

Windows'unuz çökünce veri kurtarmak çok kolay. Çünkü sabit diske Linux'tan erişilebilir ve dosyaları güvenceye alabilirsiniz. Önce web'den bir Linux indirin (örneğin kullanıcı dostu Ubuntu,

www.ubuntu.com) ve ISO dosyasını CD'ye kalıp olarak yazdırın. Dergi DVD'sindeki ImgBurn bu iş için biçilmiş kaftan. İşlem bittikten sonra bilgisayarı yeniden başlatın ve önce CD'den açılmasını sağlayın.

#### DISK PES EDİNCE

Bozuk sabit disklerden de veri kurtarmak mümkün. Ancak çoğu zaman konsol başında çalışmanız gerekeceğinden biraz deneyime ve zamana ihtiyaç var. Testdisc / Photorec gibi bazı araçlar, birçok Linux dağıtımına önceden kurulmuş oluyor. Eğer başka programlar da kullanmak istiyorsanız, bunları Ubuntu altında bir paket yöneticisi (örneğin Synaptic) kullanarak indirin. En iyi araçlara örnek olarak Scalpel, Foremost ve Scrounge-ntfs'i gösterebiliriz. Yazılımların yardım işlevini kullanmak için konsolu açıp şu komutu verin: "Program adı -help".





**Konforlu yedekleme** Acronis True Image kullanıcıya ayarların her aşamasında yardımcı oluyor ve becerikli zamanlayıcısıyla göze çarpıyor.



**Nova Backup** Yazılım yedeklemede olduğu kadar, kalıplarda başarılı değil.

NovaBackup'un sunduğu seçenekler çok kısıtlı.

Sistemi kurtarma haricinde program hiçbir özelliğe sahip değil; hatta diğer test katılımcılarının aksine, PC'deki verileri bile kurtarmıyor. Diğer yandan, Norton Ghost iyi bir başlangıç CD'si nasıl olurmuş gösteriyor. Kullanıcı, çökmüş Windows'u tek tıklamayla ayağa kaldıracak, diskte hata taraması yapabiliyor, dahili virüs tarayıcısını çalıştırabiliyor, hatta sürücülerini yeniden yükleyebiliyor. Bu sonucusu, özellikle açılış CD'si ağ kartınızı saptamazsa ve yedek kopyaları ağ üzerinde bir başka bilgisayarda bulunuyorsa büyük önem taşıyor.

DiskImage'in açılış CD'si de iyi düşünülmüş. Kullanıcı, internetten yardım almak için internet tarayıcısı da çalıştırabiliyor.

Ancak testimizde CD'yi ancak ikinci denemede çalıştırabildik. İlk denememizde aygıt USB belleğimizi tanımadı ve bu yüzden sistemi kurtaramadık. Bu da bir kurtarma aracıyla karşılaşılması gereken bir durum.

Yine de unutmayın ki biz testimizde çok ince eleyip sık dokuduk. Programlardan bir teki bile test edilen işlevler konusunda hayal kırıklığı yaratmadı. Hatta kullanıcı yardımı bile olması gerektiği gibi ve rahatça anlaşılıyor. Norton Ghost'un kalıp modülü haricinde Aronis True Image'ın yedekleme kısmı muhteşem.

Kullanıcıya sayısız seçenek sunuyor, tam bir kullanıcı dostu ve kullanımı çok kolay. Bunlarla donandıktan sonra hiçbir veri felaketi gözünüzü korkutamayacak.

balkim@chip.com.tr

## CHIP DVD İÇERİĞİ

### Veri yedekleme paketi

- +USBbackup** ► Tüm verilerinizi USB bellek üzerinden güvenceye alıyor
- ArecaBackup** ► Çok ayrıntılı bir yedekleme aracı
- Bart's PE Builder** ► Bir canlı Windows CD'si oluşturuyor
- ClonezillaDVD** ► Sistem disk bölümünü kopyalıyor
- Cobian Backup** ► Kullanıcı dostu yedekleme programı
- DirSync** ► Dizinleri ve sürücülerini senkronize ediyor
- FileHamster** ► Gerçek zamanlı kopyalama aracı
- ImgBurn** ► Kalıp CD'si ve DVD'si yazmak için
- MozBackup** ► Tarayıcı verilerini bir arşivde saklıyor
- NTFS Undelete** ► Silinmiş dosyaları kurtarıyor
- Object Fix Zip** ► Hatalı ZIP arşivlerini tamir ediyor
- Personal Backup** ► Birçok filtreye sahip yedekleme aracı
- Recuva** ► Silinen verileri kurtarıyor
- Toucan Portable** ► Verileri senkronize edip şifreliyor
- TrueCrypt** ► Tüm sürücü ve dosyaları parolayla koruyor
- WMBBackup** ► Windows postalarını arşivde saklıyor
- XXClone** ► Windows'tan açılış CD'si oluşturuyor
- Z-DbBackup** ► Özelleştirilebilen yedekleme aracı

► **CHIP DVD'DE:** Veri yedekleme araçlarını CHIP-Code **YEDEKLEME** altında bulabilirsiniz.

## Tam koruma: Yedekleme için en iyi programlar

	1. SIRA	2. SIRA	3. SIRA	4. SIRA	5. SIRA	6. SIRA	7. SIRA
<b>Ürün</b>	Acronis True Image Home 2009	Norton Ghost 14	O&O DiskImage 3.5 Professional	Avanquest Perfect Image 12	ShadowProtect Desktop Edition 3.3	Paragon Drive Backup 9.0 Prof.	NovaBackup 10 Professional
<b>Üretici (www.)</b>	acronis.eu	norton.com	oo-software.com	avanquest.com	storagecraft.eu	paragon-software.com	novastor.com
<b>Fiyat</b>	50 €	50 €	30 €	50 €	70 €	50 €	50 €
<b>Toplam puan</b>	95,0 Puan	91,0 Puan	90,5 Puan	87,5 Puan	87,0 Puan	85,5 Puan	71,0 Puan
<b>Kalıp</b>	91 Puan	94 Puan	91 Puan	86 Puan	85 Puan	86 Puan	65 Puan
<b>Açılış ortamı</b>	Çok anlaşılır, kapsamlı	Çok anlaşılır, çok kapsamlı	Anlaşılır, kapsamlı ama ara sıra açılış sorunları yaşıyor	Anlaşılır, tüm gerekli işlevlere sahip	Anlaşılır, tüm gerekli işlevlere sahip	Anlaşılır, tüm gerekli işlevlere sahip	Anlaşılır, sadece temel özellikler var
<b>Sürücülerini yeniden yükleme</b>	-	●	●	-	-	-	-
<b>Sistem kurtarma</b>	Hızlı ve basit	Hızlı ve basit	Hızlı ve basit	Hızlı ve basit	Hızlı ve basit	Hızlı ve basit	Hızlı ve basit
<b>Canlı CD'den veri kurtarma</b>	Arşiv olarak	Kopyala yapıştır ile	Arşiv olarak	Arşiv olarak	Arşiv olarak	Arşiv olarak	-
<b>Yedekleme</b>	99 Puan	88 Puan	90 Puan	89 Puan	89 Puan	85 Puan	77 Puan
<b>Desteklenen yöntemler</b>	Tam yedekleme, artımlı, farka dayalı	Tam yedekleme (periyodik), artımlı	Tam yedekleme, artımlı (birleştirilebilir)	Tam yedekleme, artımlı, farka dayalı	Tam yedekleme, artımlı, farka dayalı	Tam yedekleme, artımlı, farka dayalı	Tam yedekleme, artımlı, farka dayalı
<b>İlk tam yedekleme için tıklama</b>	2	4	5	12	8	12	9
<b>Zamanlayıcı</b>	Anlaşılır, çok kapsamlı	Anlaşılır, kapsamlı	Anlaşılır, kapsamlı	Anlaşılır, kapsamlı	Anlaşılır, çok kapsamlı	Anlaşılır, kapsamlı	Anlaşılır, kapsamlı
<b>Parola koruması</b>	Hızlı ve kolay, anlaşılır	Belirlemesi biraz karışık	Hızlı ve kolay, anlaşılır	Belirlemesi biraz karışık	Hızlı ve kolay, anlaşılır	Belirlemesi biraz karışık	Şifreyle oturum açtıktan sonra
<b>Kayıt hedefi</b>	Yerel, ağ	Yerel, ağ	Yerel, ağ, CD / DVD	Yerel, ağ, CD / DVD	Yerel, ağ	Yerel, ağ, CD / DVD	Yerel, ağ

● Zirve sınıfı (100-90) ● Üst sınıf (89-75) ● var  
 ● Orta sınıf (74-45) ● Tavsiye edilmez (44-0) ● yok  
 Tüm değerler puanlanmıştır (maks. 100)



# Performanstan ödün vermeyin cebinizi yakmayın

Fiyatın ve performansın dengeli bir karışımını arayanlar için  
**1000 İLA 1500 DOLAR** arası dizüstü bilgisayarları test ettik.

GÖKHAN BODUR

Günümüzde dizüstü bilgisayarlar-  
daki seçeneklerin çokluğu seçim  
yapmayı da zorlaştırıyor. Özellikle  
netbook gibi alternatif ürünle-  
rin de piyasaya çıkması ile mobil  
bir platform seçmek daha da zorlaştı. Bu  
noktada ilk baştaki tavsiyemiz her zaman  
olduğu gibi önce ihtiyaçlarınızı belirleyip  
daha sonra çözüme yönelmek. Özellikle  
netbook düşünenler için bu ürünlerin temel  
fonksiyonlarının internette gezme,  
e-posta, anlık mesajlaşma ve basit ofis ya-  
zılımları ile sınırlı olduğunu belirtmekte  
yarar var. Eğer bunlara ek olarak resim/

video düzenlemek, HD film izlemek ya da  
3B oyunlar oynamak istiyorsanız kesinlikle  
bir dizüstü bilgisayara yönelmelisiniz.

## Fiyat aralığı

Teknoloji dünyasındaki gelenek hiçbir za-  
man bozulmadı, bugün aldığınız bir ürü-  
nü bir iki ay sonra çok daha ucuza satın  
alabilirsiniz. Dizüstü bilgisayarlar da istis-  
na değil. Buna karşın yazılımlar da her ge-  
çen gün daha çok performans istiyor. Da-  
hası ürünlerin hafiflemesi ve uzun süre  
çalışması için yeni teknolojiler ekleniyor.  
Bu teknolojiler ile taşınabilirlik artıkça fi-

yatlar da artıyor. Bu yüzden performans/  
taşınabilirlik kriterleri ile fiyat aralıkları  
arasındaki bağıntı günümüz teknoloji-  
si göz önünde bulundurulduğunda pek de-  
ğişmedi diyebiliriz. Bugün 1000 dolar altı  
dizüstüler basit yazılımları ve bir iki sene  
öncesinin 3B oyunlarını oynamak için ye-  
terli. Eğer orta-yüksek performans yazı-  
lımları çalıştıracak, HD videoları oynata-  
bilecek, günümüz 3B oyunları orta kalite  
ayarlarda oynatabilecek ve tek şarjla daha  
uzun çalışma süreleri vadeden bir dizüs-  
tü arıyorsanız 1000-1500 dolar aralığın-  
daki dizüstülere yönelmelisiniz.



## Taşınabilirlik arayanların tercihi LED ekranlar

bil kartının hangi oyunları kaldırabileceğini görmek isteyenlerin <http://www.notebookcheck.net/Computer-Games-on-Laptop-Graphic-Cards.13849.0.html> adresine bakmasında fayda var.

### Test katılımcıları

#### **DELL LATITUDE E4300 (PP13S)**

Dell Latitude E4300 özellikle iş adamları için tasarlanmış bir ürün diyebiliriz. Magnezyum alaşımli kasası ile fiziksel darbelere karşı korumalı üründe parmak izi tarayıcı, sabit disk şifreleme ve alternatif olarak akıllı kart

okuyucu ile veri güvenliği de üst seviyede tutuluyor. 13,3 inçlik LED ekranın parlaklığı ve renk derinliği güzel. Ekran kartı bütünleşik Intel GMA 4500 MHD olduğu için 3B performansından pek bir şey beklemeyin. Intel Core 2 Duo SP9400 işlemci performansını üst düzeyde tutarken 2 GB hafıza genişletilebilir olarak bırakılmış. 2 tane 1 GB RAM yerine tek bir 2 GB'lık modül olması tercih edilebilirdi. Intel GMA 4500MHD paylaşımlı ekran kartı ise 3B performansından pek bir şey beklemeniz gerektiği anlamına geliyor. Öte yandan pil testinde gösterdiği yaklaşık 5 saatlik performansı ile taşınabilirlik arayanların öncelik vermesi gereken bir ürün diyebiliriz.

#### **SAMSUNG X460-AS02TR**

Samsung X460, Core 2 Duo P8600 işlemcisi ve GeForce 9200M GS grafik yongası ile ortalama bir performans sunuyor. Öte yandan performanstan çok mobiliteye önem veriyorsanız 266 dakikalık pil testi sonucunu dikkate almalısınız. Kalitesiyle beğenimizi kazanan 14,1 inçlik LED ekran →

### Mobil işlemciler ve ekran kartları

Elbette fiyat aralığı her zaman net bir performans aralığı anlamına gelmiyor. Satın alacağınız dizüstünün vereceği performans hakkında fikir sahibi olmak için bakmanız gereken ilk parça işlemci. Bugün mobil işlemcilerin sayısı o kadar çok arttı ki son kullanıcının akılda tutması neredeyse imkansız. Bu yüzden alternatiflerinizi belirledikten sonra işlemcileri karşılaştırmanızı tavsiye ediyoruz. Bunun için geçen ayki sayımızdaki işlemci rehberi yazımıza veya adresine göz atmanızda fayda var. Oyuncular içinse hangi mo-



**MSI GX620** güzel bir çanta ile beraber geliyor

ve 6 hücreli pil bu sonuçtaki en büyük rolü oynuyor. Parmak izi tarayıcısı ile güvenlik de sunan Samsung X460 sağlığını da güvence altına alıyor. Bildiğiniz gibi klavye bakterilerin ve zararlı canlıların en çok olduğu bilgisayar parçası. Gümüş tozları ilave edilmiş materyal sayesinde Samsung X-460'ın klavyesi zararlı canlıların üremesini zorlaştırarak hijyen sağlıyor.

#### DATRON TW8A

Performans olarak üst sıralarda yer alan Datron bunu özellikle NVIDIA GeForce 9600M GS ekran kartına borçlu. Dahası Vista Home Premium 64-bit işletim sistemi ile 4 GB'lık hafızanın tamamını kullanabiliyor. Performansa ek olarak bu dizüstünün donanım özelliklerini de göz ardı etmeyin. 500 GB'lık sabit disk kolay kolay bulamayacağınız bir kapasite. Mobilite açısından pil süresi ve ağırlıkla biraz

geride olmasına karşın hem donanım özellikleri eksik olmasın hem de yüksek performanslı olsun diyenler için 1000 dolar sınırında güzel bir ürün.

#### TOSHIBA SATELLITE A300

Siyah tasarım üzerine dokunmatik beyaz düğmeleri ile güzel bir tasarıma sahip olan Toshiba A300, Intel Core 2 Duo T6400 işlemci ve 4 GB hafızasıyla yüksek performans sunuyor. Fakat beraberinde gelen işletim sistemi 32 bit olduğu için bu 4 GB'lık hafızanın sadece 3 GB'ını kullanabiliyorsunuz. Grafik performansı ise üst düzeyde diyebiliriz. 512 MB hafızalı ATI Mobility Radeon HD 3650 grafik yongası ile bu dizüstü oyunlarda sizi yarı yolda bırakmayacaktır. Satellite A300'de beğendiğimiz başka bir nokta ise beraberinde gelen yazılımlar. Özellikle Temprow yazılımı sistemi inceleyerek sorunları ve güncelle-

## TEST SONUCU

Testimize katılan 1000 ve 1500 dolar arası dizüstü bilgisayarların hepsinin performans açısından genel kullanım için yeterli olduğunu gördük. Diğer taraftan her zaman daha pahalı bilgisayar daha yüksek performansa sahip demek de değil. Üreticiler özellikle taşınabilirlik arayanlar için daha düşük frekansta işlemci ya da daha az güç tüketen dahili ekran kartlarını tercih edebiliyor. Fiyat farkında etkili olan başka bir ektense LED ekranlar. Bu tür ekrana sahip dizüstülerin fiyatlarının aynı konfigürasyona sahip dizüstülere göre daha yüksek olduğunu görüyoruz. Testte dikkatimizi çeken başka bir nokta ise giriş çıkışların gitgide standartlaşması. Özellikle hem eSATA hem de USB olarak çalışan combo yuvalar artık neredeyse her yeni dizüstünde var. Firewire yuvasına ise artık daha seyrek rastlanıyor. Sabitdisk seçimlerine baktığımızda ise SSD'lerin henüz bu fiyat aralığındaki dizüstülere gelmediği anlaşılıyor. Öte yandan hali hazırda yeni modeller dışında SSD'lerin çok fazla bir güç tasarrufu sağlamadığını düşünürsek bu pek de bir kayıp değil.

meleri ekrana getiriyor. Böylece tecrübesiz bir kullanıcı bile sisteminin performansını artırıp sorunları çözebiliyor. Tüm bu özelliklerine karşın dizüstünün 2850 gram ağırlığına ek olarak 705 gramlık adaptörünü de taşımaya kalktığımızda yükünüzün arttığını söylemeliyiz.

#### DELL STUDIO 15

Dell Studio 15 tasarımı ile bir bakışta dikkatleri çekecek bir dizüstü zira bilgisayarın kapağındaki özel resim bu dizüstünü diğerlerinden ayırıyor. Dahası kaplama şeklindeki bu resim öyle kolay kolay çıkacak bir çıkartmadan ziyade kaliteli bir basıkı. Buna ek olarak ekranın altına dizilmiş dokunmatik ekstra düğmeler de bu dizüstünü tam bir stüdyoya yakışır bir ürün yapıyor. Intel Core 2 Duo P8400 işlemcisi, ATI Mobility Radeon HD 3450 ekran kartı ve 3 GB hafızası ile üst seviyede olmasa da performans ortalama bir dizüstünden çok daha yüksek diyebiliriz. Görüntü çıkışı olarak HDMI ve D-Sub çıkışı sunan Dell Studio 15'de ayrıca 1 tanesi USB/eSATA-Combo olmak üzere toplam 4 adet USB yuvası bulunuyor. Yazılım olarak ise Dell'in Media Direct uygulaması ile dizüstünü aynı bir çoklu ortam merkezi (Media Center) olarak kullanabiliyorsunuz.

gokhan@chip.com.tr

### TEST SONUCU DİZÜSTÜ PC'LER



#### TEST BİRİNCİSİ

#### LENOVO IDEAPAD Y550

Güvenilir performans

IdeaPad Y550 ilk bakışta çok sade gibi dursa da aslında oldukça kullanışlı bir dizüstü. Dokunmatik düğmelere ek olarak Lenovo dokunmatik çubukla yepyeni bir kullanım şekli sunuyor. Klavyenin üstünde duran dokunmatik çubukta parmağınızı kaydırdıkça ekranda simgeler beliriyor ve parmağınızı seçtiğiniz simgede tutarak kamera, kablosuz ağ ayarları gibi birçok uygulamaya hızlıca ulaşabiliyorsunuz. Bu çubuğun hemen yanında ise sistemi ev sineması moduna geçiren ve Dolby ses ayarlarını açan iki dokunmatik düğme var. Lenovo'da beğendiğimiz başka bir özellik ise OneKey Recovery veri yedekleme uygulaması. Lenovo yedekleme için 500 GB'lık sabit diskin 30 GB'ını farklı bir sürücü olarak ayırmış. Ses kalitesi ile de beğenimizi kazanan Lenovo güvenliği içinde VeriFace yazılımını kullanıyor. Bu yazılım webcam ile yüzünüzü bir kez kaydettikten sonra tekrar oturum açarken şifre yerine yüzünüzü tarayarak sistemi açıyor.

#### ÖZELLİKLER

CHIP puanı	■■■■■■■
İşlemci	Intel Core 2 Duo P8600
Ekran kartı	NVIDIA GeForce GT 130M (512 MB)
Hafıza	4 GB DDR3-1066
Sabit disk	500 GB/5400 RPM
Ekran	15,6" LCD
Fiyat	1208 \$ + KDV



#### UYGUN FİYAT

#### MSI GX620

Tek tuşla performansı artırın

MSI GX620'nin donanım ve tasarımında daha çok oyuncuları hedef almış diyebiliriz. Kırmızı-siyah alüminyum kasa hem şık, hem de darbelerle karşı dayanıklı. WASD düğmeleri renklendirilmiş klavyede nümerik klavye de unutulmamış. Sadece yön tuşlarının küçük olması bazen sorun yaratabilir. Buna karşın özellikle Turbo modu sayesinde oyuncular bunu görmezden gelecektir. Klavyenin üstündeki bu dokunmatik tuşa bastığınızda sistem hızlanarak daha yüksek oyun ve uygulama performansı sağlıyor. Normalde 2 GHz'de çalışan işlemci Turbo tuşu ile 2.3 GHz'e çıkıyor. Yaptığımız testlerde 5647'lik 3DMark skoru Turbo modunda 5789'a çıktı. Asıl fark ise PC Mark Vantage'da gözüktü. Normal hızında 3240 puan alan MSI GX620 Turbo modunda 3594 puan aldı. Bu de genel olarak performansta yüzde 12'lik bir artış demek. Dahili hoparlörler ortalama bir ses kalitesi sunarken sol yüzdeki ses çıkışlarından 7.1 çevresel ses alabilmeniz güzel.

#### ÖZELLİKLER

CHIP puanı	■■■■■■■
İşlemci	Intel Core 2 Duo P7350
Ekran kartı	NVIDIA GeForce 9600M GT (512 MB)
Hafıza	3 GB DDR2-800
Sabit disk	250 GB/5400 RPM
Ekran	15,4" LCD
Fiyat	1000 \$ + KDV





SIRALAMA	1. SIRA	2. SIRA	3. SIRA	4. SIRA	5. SIRA
<b>Model</b>	Lenovo IdeaPad Y550	MSI GX620 (MS1651)	Dell Latitude E4300 (PP135)	Samsung X460-AS02TR	Datron TW8A
<b>Üretici</b>	Akora: (212) 331 10 00 Boğaziçi: (216) 544 12 44 Index: (212) 331 21 21	Datagate: (212) 528 66 66 Kont: (0216) 444 56 68	Kont: (0216) 444 56 68	Kont: (0216) 444 56 68 Arena: (212) 499 62 99	Ufotek: (212) 444 0 478
<b>Web (www)</b>	lenovo.com.tr	msi.com.tr	kont.com.tr	samsungcomputer.com	ufotek.com.tr
<b>Fiyat (Dolar + KDV)</b>	1208	1000	1499	1085	1000
<b>Toplam puan</b>	85.1 ■■■■■	84 ■■■■■	81.3 ■■■■■	79.2 ■■■■■	74.3 ■■■■■
<b>Performans (%30)</b>	100	87	60	70	83
<b>Taşınabilirlik (%30)</b>	67	61	100	95	65
<b>Donanım Özellikleri (%20)</b>	94	98	95	85	97
<b>Ergonomi (%10)</b>	75	100	69	64	45
<b>Servis ve Dökümantasyon (%10)</b>	88	100	75	63	63
<b>Fiyat / Performans Puanı</b>	(İyi) 84	(Çok iyi) 100	(Orta) 65	(İyi) 87	(İyi) 88
<b>Teknik veriler</b>					
<b>İşlemci</b>	Intel Core 2 Duo P8600	Intel Core 2 Duo P7350	Intel Core 2 Duo SP9400	Intel Core 2 Duo P8400	Intel Core 2 Duo T6400
<b>Grafik İşlemci</b>	NVIDIA GeForce GT 130M (512 MB)	NVIDIA GeForce 9600M GT (512 MB)	Intel GMA 4500MHD	NVIDIA GeForce 9200M GS (256 MB)	NVIDIA GeForce 9600M GS (512 MB)
<b>Bellek (Bank1 / Bank2)</b>	4096MB (2048 / 2048)	3072MB (2048 / 2048)	2048MB (1024 / 1024)	3072MB (2048 / 1024)	4096MB (2048 / 2048)
<b>Ekran Boyutu / Çözünürlük</b>	15.6" LCD (1366 x 768)	15.4" LCD (1280x800)	13.3" LED (1280x800)	15.4" LED (1280x800)	15.4" LCD (1280 x 800)
<b>Yongaseti</b>	Intel Cantiga PM45	Intel Cantiga PM45	Intel Cantiga GS45	Intel Cantiga PM45	Intel Cantiga PM45
<b>Bellek Frekansı</b>	DDR3-1066 MHz	DDR2-800 MHz	DDR3-1066 MHz	DDR3-1066 MHz	DDR2-667 MHz
<b>Sabitdisk Kapasitesi</b>	451 GB	232 GB	111 GB	223 GB	465 GB
<b>Optik Sürücü</b>	HL-DT-ST GSA-T50N	Optiarc DVD RW AD-7560S	TSScorp DVD+-RW TS-U633A	S DVD A DU8A2S GB	Optiarc DVD RW AD-7580S
<b>Tip</b>	DVD +-R/RW DL	DVD +-R/RW DL	DVD +-R/RW DL	DVD +-R/RW DL	DVD +-R/RW DL
<b>Kablosuz Ağ Birimi</b>	Intel WiFi Link 5100	Intel WiFi Link 5100	Dell Wireless 1510	Intel WiFi Link 5100	Intel WiFi Link 4965AG
<b>Bluetooth / Kızılötesi</b>	● / -	● / ●	● / -	● / -	● / -
<b>Webcam / Dahili Mikrofon</b>	● / ●	● / ●	● / ●	● / ●	● / ●
<b>Firewire / USB</b>	- / 3	● / 3	● / 2	- / 3	- / 3
<b>eSATA</b>	●	●	●	-	●
<b>DVI / D-SUB çıkışı</b>	- / ●	- / ●	- / ●	- / ●	- / ●
<b>HDMI / S-Video çıkışı</b>	● / -	● / -	- / -	● / -	● / -
<b>Line-in / Line-Out / Mic</b>	- / ● / ●	● / ● / ●	● / ● / ●	- / ● / ●	- / ● / ●
<b>Parmak izi tarayıcı/Güvenlik</b>	-	-	●	●	-
<b>Taşınabilirlik</b>					
<b>Boyutlar</b>	380x251x34 cm	357x257x32 cm	310 x 215 x 29 cm	335 x 245 x 39 cm	354x257x32 cm
<b>Ağırlık (Dizüstü/Adaptör)</b>	2652g / 516g	2761g / 535g	1813g / 404g	1928g / 337g	2685g / 405g
<b>Ergonomi</b>					
<b>Ekstra düğme sayısı</b>	6	8	6	0	0
<b>Nümerik klavye</b>	-	●	-	-	-
<b>Touchpad boyutu</b>	83 x 42	79 x 50	69 x 38	73 x 46	82 x 45
<b>Beraberinde gelenler</b>					
<b>İşletim Sistemi</b>	Vista Home Premium 64-bit	Vista Home Premium	Vista Business	Vista Home Premium	Vista Home Premium 64-bit
<b>Kurtarma partition'ı / CD'si</b>	●	●	●	●	●
<b>Antivirüs / AntiSpyware</b>	● / ●	● / ●	- / -	- / -	- / -
<b>Taşıma çantası</b>	-	●	-	-	-
<b>Performans Testleri</b>					
<b>3DMark06</b>	7014	5789	1050	2377	4713
<b>PCMarkVantage</b>	4050	3594	3393	3609	3677
<b>Passmark</b>	805.0	769.0	848.0	688.0	733.0
<b>Pil Süresi (dk)</b>	177	140	297	266	142
<b>Ort. Ekran Parlaklığı (cd/m2)</b>	276	255	264	340	195

● Zirve sınıfı (100-90) ● Üst sınıf (89-75) ● Orta sınıf (74-45) ○ Tavsiye edilmez (44-0) ● var  
■ yok



6. SIRA	7. SIRA
<b>Toshiba A300-247</b>	<b>Dell Studio 1537</b>
TNB Bilgisayar: (216) 422 40 50	Kont: (0216) 444 56 68
toshibatr.com	kont.com.tr
1000	1018
74.1	71.7
■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■
73	60
56	67
100	95
52	72
100	75
<b>(iyi) 88</b>	<b>(iyi) 84</b>
Intel Core 2 Duo T6400	Intel Core 2 Duo P8400
ATI Mobility Radeon HD 3650 (512 MB)	ATI Mobility Radeon HD 3450 (256)
3096MB (2048 / 2048)	3072MB (2048 / 1024)
15,4 (1280x800)	15,6 (1280x800)
Intel Cantiga GM45	Intel Cantiga PM45
DDR2-800 MHz	DDR2-800 MHz
296 GB	222 GB
MATSHITA DVD-RAM UJ880AS	TSSTcorp DVD+ RW TS-T633A
DVD+Rewritable Dual + R9	DVD +R/RW DL
Intel WiFi Link 5100	Intel WiFi Link 5100
● / -	● / -
● / ●	● / ●
● / 3	● / 4
●	●
- / ●	- / ●
● / ●	● / -
- / ● / ●	- / ● / ●
-	-
36 x 26,4 x 3,6 cm	348x270x32 cm
2852g / 705g	2731g / 492g
6	9
-	-
7,8 x 4,8	74 x 43
Vista Home Premium	Vista Home Premium
●	●
● / ●	- / -
●	-
4223	2070
3261	3068
727.0	620.0
126	187
228	194

## CHIP KILAVUZ: DİZÜSTÜ PC'LER

### KONTROL LİSTESİ

#### PERFORMANS

Öncelikle dizüstünü kullanma amacınızı belirleyin. Eğer karmaşık yazılımlarla uğraşıyorsanız işlemci performansına, oyun oynuyorsanız ekran kartı performansına bakın. Eğer 4 GB hafızaya sahip bir dizüstü arıyorsanız işletim sisteminin 64-bit olmasına dikkat edin.

#### DONANIM ÖZELLİKLERİ

Donanım özelliklerine bakarken de kullanım alışkanlıklarınızı göz önünde bulundurun. Örneğin taşınabilir sabit disk için FireWire destekliyse bunu destekleyen bir dizüstü alın. Diğer taraftan bilgisayarınızda çok gizli veriler taşıyorsanız parmak izi tarayıcı için fazladan para vermeyin. Sabit diskin kapasitesinin genel kullanım için yeterli olduğundan emin olun. Sorunu harici sabit disklerle çözmek mümkün fakat bu yanınızda taşıyacağınız fazladan bir ağırlık da demek.

#### PİL ÖMRÜ

Pil süresi sizin için önemliyse daha küçük ve LED ekranlı dizüstü bilgisayarların genel olarak daha iyi olduğunu unutmayın. LED ekranları yüksek parlaklıkları ve incelikleri ile gittiğiniz teknoloji mağazalarında hemen ayırt edebilirsiniz. Eğer SSD'li bir dizüstü düşünüyorsanız dikkatli olun. SSD'lerin hepsi 2.5" sabitdisklerden daha az güç tüketiyor diye bir kural yok. SSD'de ısrarlıysanız mutlaka alacağınız dizüstü bilgisayarındaki modelin performans ve güç tüketimi değerlerine internette bakın.

### TEST BİRİNCİSİ

#### LENOVO IDEAPAD Y550

Yüksek performansı, donanım özellikleri, kaliteli ses ve hoş bir tasarım için mobileden biraz ödün verebiliriz diyorsanız IdeaPad Y550 tam size göre.

**FİYAT: 1.208 \$ + KDV**



### UYGUN FİYAT

#### MSI GX620

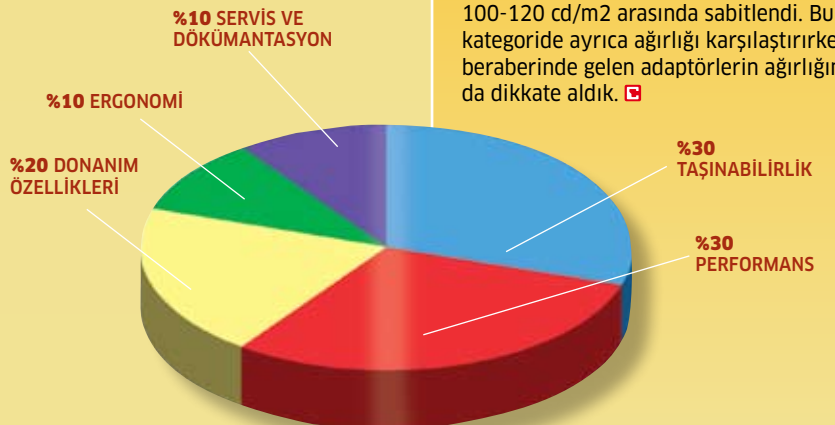
Hız aşırma özelliği sayesinde MSI GX620, katılımcılar arasında dolar başına en yüksek performansı veren dizüstü.

**FİYAT: 1000 \$ + KDV**



### NASIL TEST ETTİK

Test merkezimize gelen ürünleri performans, taşınabilirlik, donanım özellikleri, ergonomi ve servis/dokümantasyon başlıkları altında inceledik. Genel sistem performansını bulmak için temel olarak PC Mark Vantage ve Passmark uygulamalarını kullandık. Özellikle 64-bit Vista ile gelen dizüstülerde bu uygulamaların 64-bit'lik versiyonlarını kullandığımızı belirtelim. 3B performansını hesaplarken ise 3D Mark 2006'dan yararlandık. Taşınabilirlik kategorisinde Battery Eater programına ek olarak Video oynatma sürelerini de test ettik. Testler sırasında tüm dizüstülerin güç planı ayarları yüksek performansa getirildi ve ekran parlaklığı 100-120 cd/m<sup>2</sup> arasında sabitlendi. Bu kategoride ayrıca ağırlığı karşılaştırırken beraberinde gelen adaptörlerin ağırlığını da dikkate aldık. □



# En iyi fotoğraf araçları

Fotoğraflarınıza **SIRADAN DÜZELTMELER** yapmaktan sıkıldınız mı? CHIP, size en iyi fotoğraf düzenleme araçlarından sekizini tanıtıyor.

BERK ERGİN / MS

**A**matör fotoğrafçılar bir yığın fotoğrafla tatilden döndüklerinde, onlar için esas mesai yeni başlar. Artık fotoğraflara rötuşlar atılmalı, hatalar giderilmelidir. Böylesi durumlarda ücretsiz bir yazılım ya da online hizmet, parlaklık ve kontrast ayarı gibi basit düzenleme işlemlerinde hayli yardımcı olur. Ancak pozlama telafisi, renk bozuklukları ya da rahatsız edici nesnelere ağır işlemler söz konusu olduğunda?

Sizler için, ederi 100 Euro'ya kadar olan altı görüntü düzenleme yazılımını, harcayacağınız parayı hak edip etmediklerini anlamak için test laboratuvarımıza aldık. Bununla da yetinmedik, fotoğraflarda ufak tefek düzenlemeler de yapan iki görüntü yöneticisi yazılımı da teste dahil ettik. Tüm bu işlemleri yapabileceğiniz araçların alternatiflerine de DVD'mizde yer verdik. DVD'mize ayrıca 20 adet Photoshop eklentisini dâhil ettik.

## Her şey dahil: Hızlı optimizasyon

Başlangıç olarak hemen şunu belirtelim ki, fotoğrafların düzenlenmesi için otomatik düzenleme araçları birkaç tıklama ile manuel olarak epey zaman harcayacağınız pek çok uygulamayı daha pratik hale getiriyor. Testimize dahil ettiğimiz yazılımlar ise bu konuda inişli çıkışlı başarı eğrisi sergiliyor.

Örneğin Zoner PhotoStudio yazılımında düzeltme adımlarını çok zor fark edebiliyorsunuz: Fotoğraflar ancak biraz daha parlak hale geliyor ve aslında bu dönüşüm, test fotoğrafımızdaki sarı tonlamada olduğu gibi çok da fark edilemiyor. Diğer taraftan FixFoto ise sadece sarı tonlamayı kaldırmakla yetinmiyor, renk doygunluğunu

gözle görülür biçimde artırıyor. Ancak mum ışığı fotoğrafları gibi flaş ihtiyacı duyan çekimlerde bu yazılımın çok başarılı olduğunu söyleyemeyiz.

Diğer taraftan ACDSee'nin en dengeli sonuçlara imza attığını söyleyebiliriz. Sarı tonlamayı kaldırdı, kontrastı zenginleştirdi ve renklerin doğal görünmesini sağladı. Yine de fotoğraflarda mükemmel renk dengesini arıyorsanız, bu yazılımla da biraz manuel müdahaleye ihtiyaç duyacaksınız. Gerçi bu durum test ettiğimiz hemen tüm yazılımlar için geçerli.

Manuel ayarlardan kaçmak mümkün değil çünkü otomatik düzeltmeler hiçbir zaman mükemmel sonuca ulaşmıyor. Ancak daha ileri işlemlere geçmeden önce size epey yardımcı oluyorlar. Özellikle de fotoğraftaki farklı alanları optimize etme konusunda.



## Siyah beyaz portreler

Doğru ton değerleri atayarak çalışmalarınızı daha çarpıcı hale getirmelisiniz.

Örneğin fotoğrafınıza daha fazla eğlence ve dinamizm katmak istiyorsanız, işe gökyüzüne daha fazla efekt katmakla başlayabilirsiniz. Dolayısıyla gökyüzünü, fotoğrafınızı diğer öğelerden ayırt etmeniz gerekiyor. Bunu yapmanın birçok yolu var ama en kolay yolu tabii ki "Magic Wand" ile seçmek istediğiniz alana yapacağınız bir iki tıklamadan geçiyor. Gökyüzünü optimize etmeniz için kullanabileceğiniz başka bir yazılım da Paint Shop Pro. Araç sayesinde renk toleranslarını ayırt edici farklara ulaştırıp, herhangi bir manuel işleme gerek kalmadan seçim amacıyla kullanabilirsiniz. Üstelik bu yazılım sayesinde renklendirme işlemleri gayet kullanıcı dostu bir arayüze sahip ve tüm gerekli işlevler yazılımda yer alıyor.

Diğer taraftan, iş görüntü yönetim yazılımlarına geldiğinde koşullar biraz değişti-





*Bulutlar*  
Fotoğrafa hava ve dinamizm katın



*Hayvanlar*  
Nesneleri kesmek ve katmanlarla çalışmak



*Mimari yapılar*  
Birkaç tıklama mimari çekimlere optimizasyon



*Panorama*  
Geniş formatta benzersiz manzaralar

yor. Bu yazılımların sunduğu araçlar genellikle optimizasyon için yetersiz kalıyor. Dolayısıyla da renklendirme, belirli bir alanı düzenleme gibi işlemler ya mümkün olmuyor ya da çok başlangıç seviyesi işlemlerden ibaret kalıyor.

### Tatile çıkın: Kendi modelinizi yapın

Fotoğraflarınızı düzenlemenin ötesinde eğer belirli bölgeleri ayırıp bunu başka motiflerle bir araya getirmek istiyorsanız ve bunu profesyonel bir izlenim bırakması için yapıyorsanız, iki işlev mutlaka elinizin altında olmalı: Kırpma (Crop) ve katmanlar (layer).

Yine belirtelim bu işlemler için de pek çok alternatif işlem seçeneği mümkün. Ancak önemli olan yaptıklarınızdan en üst düzeyde verim almanız. Diğer taraftan bir kırpma aracı, motifinizi istediğiniz şekilde

fotoğraftan almak için çok basit düzeyde bir çözüm sunuyor. Böylesi bir durumda imdadınıza Paint Shop Pro yetiyor: "Background selection tool" aracıyla herhangi bir motifi çevresindeki öğelerden kolaylıkla kurtulabiliyor ve hızlıca düzenleme işlemlerine geçebiliyorsunuz. Bunun gerçekleşmesi ise kullanılan bir fırça aracılığıyla farklı renk alanlarının zeminden ayır edilerek ayrıştırılmasıyla oluyor. Yaptığımız testlerde söz konusu aracın, kafa, kol gibi üzerinde zor ışık koşullarının bulunduğu örneklerde gayet başarılı sonuçlara imza attığını belirtelim. Tabii ki tüm bu özelliklere güvenebilirsiniz; ta ki yapmanız gereken işlemler elle düzeltilmesi gerekliliği kanısını uyandırana kadar.

Benzer bir biçimde Photoshop Elements'ten PhotoLine ve PhotoPlus da fırça yöntemiyle seçim yapmada kullanıla-

## CHIP DVD İÇERİĞİ

### Fotoğraflarınız için tam paket

- DVD slideshow GUIX** ▶ Dikkat çekici slaytlar hazırlayın
- easyHDR Basic** ▶ Yüksek dinamik fotoğraflar yapmak için
- GeoSetter** ▶ Fotoğraflarınıza coğrafi konumlarını ekler
- Gimp** ▶ Açık kaynak kodlu görüntü işleme yazılımı
- IrfanView** ▶ Fotoğraflarınızı doğru yönetin

Ve daha pek çok araç, Photoshop eklentileri...

▶ **CHIP DVD'DE:** Tüm programları CHIP-Code **FOTOĞRAF** altında bulabilirsiniz.





**Portreleri doğru dönüştürün** FixFoto'nun sunduğu siyah beyaz dönüştürücü mükemmele yakın.



**Otomatik düzeltin** ACDSee ile fotoğraf optimizasyonunu birkaç tıklamayla halledebilirsiniz. Soldaki orijinal solgun fotoğraf gözünüzü korkutmasın.

bilecek yazılımlar arasında. Ancak FixFoto bu konuda, benzer işlevler sunmadığı için hayal kırıklığına uğrattı. Dahası, manuel düzenlemeler bu araçla hayli zorlayabiliyor. Yazılım, katman özelliklerinde dişe dokunur işlevler sunmuyor. Dolayısıyla söz konusu yazılımı bir fotoğraf düzenleme aracından çok bir görüntü optimizasyon aracı olarak değerlendirmenizde yarar var. Aynı fotoğraf yönetici yazılımları için de geçerli: ACDSee ve Zoner PhotoStudio yazılımlarının da bu tarz karmaşık işlemler için tasarlanmadığını belirtelim.

### Şehir turu: Hizaya getirin

Perspektif düzeltmede tüm araçların farklı alanlarda başarılı olduğunu gözlemledik. Özellikle gökdelenler ya da yüksek kuleler gibi çekimlerde binalar genellikle hata verir. Sıkça yaşanan bu hatanın literatürdeki adı perspektif bozulması olarak geçiyor.

Zoner PhotoStudio, bu sorunu çok parlak bir beceriyle çözüme kavuşturuyor: Fotoğraftaki iki alanın seçilip düzeltilmesine izin veriyor. Bunu gerçekleştirmek için tek yapmanız gereken fotoğrafa ikişer adet yatay ve dikey çizgi çekmek. Bunu yaptıktan sonra geriye kalan tüm işleri yazılım sizin için gerçekleştiriyor. Eğer yazılımın size sunduğu sonuçtan memnun kalmazsanız, bu defa da eğimin dönüş yönünü kendiniz belirleyebiliyorsunuz. Benzer bir biçimde ACDSee'nin de hayli kullanıcı dostu bir yapıyla karşımıza çıktığını görüyoruz. Her ne kadar aracın sunduğu çözüm sadece düzeltme ve rotasyondan ibaret olsa da, sunulan ızgara çizgi sistemiyle hemen hemen aynı işlemleri gerçekleştirebiliyor, perspektif bozulmalarını kolaylıkla giderebiliyorsunuz. Fotoğrafın düzenlenmiş hali karşınıza otomatik olarak geliyor. Rotasyon düzenleme gibi basit işlemler bakımından değerlendiril-

ecek olursak, Photoshop Elements'in aracı, yeni başlayanlar için hayli kafa karıştırıcı olabilir. Her ne kadar yazılım "straighten" aracıyla doğrudan bu işe yönelse de, söz konusu araç yeterince başarılı değil. Dahası, diğer iki yazılımla karşılaştığımızda, bu yazılımın düzenlemeler için herhangi bir referans noktası vermediğini görüyoruz. Eğer fotoğraflarınızdaki bükülmeleri başarılı biçimde düzeltmek isterseniz, çizgisel anlamda böylesi bir referans noktası hayati önem taşıyor. Beri yandan Photoshop Elements, döndürülmüş ya da düzeltilmiş fotoğraf için otomatik bir son hal seçeneğine de sahip değil. Yaptığınız düzeltmelerden sonra fotoğrafınızın son halini kendiniz belirlemek durumundasınız. Özellikle de mimari ya da siyah beyaz portre fotoğraflarında sonuçlar gerçekten de ilginç: Fotoğrafın son halini gözden geçiren izleyiciler, renkler yerine biçim ve kontrastın dengesizliğine şaşırabiliyor. Siyah beyaz fotoğraflarda doğru kontrast ayarlarını yakalayabilmiş olmanızın koşulu, gri tonların birbirinden ayırt edilebiliyor olmasıdır. Bazen, portre fotoğraflarında doğru ayarlamalar yapıldığından "çamur" şeklinde tabir edilen tonlama hataları gözlenir. İşte bu bahsettiğimiz hataları Photoshop Elements çoğu zaman yapıyor: Fotoğraf genelinde çok karanlık oluyor ve kontrast çok yüksek değerlerde oluyor. Dolayısıyla deri tonlaması tamamen göz yorucu bir hale dönüşüyor. Diğer taraftan Paint Shop Pro fotoğrafların dönüştürme işinde çok daha başarılı sonuçlara imza atsa da, bu yazılımın da sıkıntısı bazen fazla parlak fotoğraflar yapması. Bu yazılımla düzenlediğiniz portre fotoğraflarında ten gayet diri ve parlak olsa da, dudak ve göz çukurları bölgesinde yetersiz ışık tonlaması göze çarpıyor genellikle. FixFoto ise bu iki farklı yazılım arasında bir mihenk

taşı olarak algılanabilir. Portreler için gayet tatmin edici sonuçlar elde ediyor; fotoğraflar yeterince parlak ve gayet doğal görünüyor (bakınız üstteki fotoğraf). Ancak amacınız çok özel efektler üretmekse testimize dahil olan katılımcılarımız için bu da sorun değil çünkü manuel olarak tüm ton değerlerini spesifik olarak değiştirebilirsiniz. Dolayısıyla istediğiniz sonuçlara tüm yazılımlarla ulaşmanız mümkün.

### Manzara: Panorama yapmak

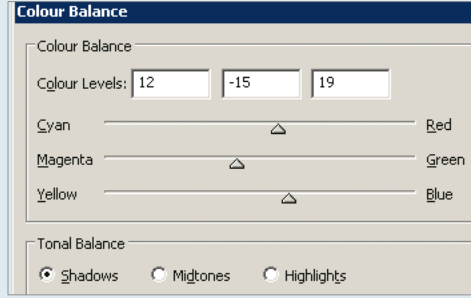
Eğer harika bir manzara karesi yakaladıysanız, panorama görüntüsüyle bu manzarayı çok daha iyi vurgulayabilirsiniz. Ancak bunun önünde ufak bir problem dikiliyor: Böylesi fotoğraflar özel lensler olmadan çekilemiyor. Dolayısıyla geriye alternatif olarak fotoğraf makinenizi ufak ufak hareket

## SIRALAMA

Ürün	
Firma (www.)	
Fiyat (Euro)	
Genel puan	
Fiyat/performans	
Yazılımın ana işlevi	
Otomatik düzeltme	
Görseldeki belirli alan optimizasyonu	
Görselden motif seçimi	
Katmanlar	
Perspektif eğrisi düzeltme: çevirme, etiket, son rötuş	
Otomatik siyah beyaz dönüştürme	
Panoramik fotolar	

## Elle fotoğraf düzenlerken bilinmesi gerekenler

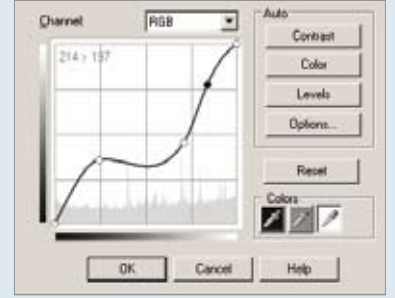
Şurası kesin ki hiçbir otomatik düzenleme, bir fotoğrafçının müdahalelerinin yerini tutamaz. Ancak yine de araçlara ihtiyacımız var. Özellikle de aşağıdaki maddeler, doğru ayarlamaların temellerini oluşturuyor.



**Renk bozukluklar** Renk dengesini doğru kullanmak için her rengin kendine özgü değerlerine hakim olun.



**Ton değerleri** Histogram yardımıyla beyazdan siyaha tüm tonlara müdahale edebilirsiniz.



**Kusursuz iş** Tonlama eğrisi ile fotoğrafınızın parlaklık değerlerine hükmedin.

ettirerek peş peşe fotoğraf çekmek kalıyor. Bazı kompakt dijital fotoğraf makinelerinde panoramik çekim özelliği bulunuyor.

Ancak fotoğraf düzenleme araçlarıyla panoramik fotoğrafları çok daha başarılı biçimde elde edebilirsiniz. Bunun için hemen tüm yazılımlar bir katman işleviyle işe koyuluyor. Teknik olarak panoramik bir fotoğraf elde etmenin en kolay yolu tek bir fotoğraftan geçiyor, ancak bu genellikle tercih edilmiyor. Dolayısıyla art arda çekimlerde geçişlerin çok iyi yapılmış olması gerekiyor ve boyutlarda olduğu kadar renk dengesinde de çok dikkatli davranmak gerekiyor. Bu amaca uygun bir yazılım bulmada fotoğrafçılar genelde güçlük yaşar. Yaptığımız testlerde sadece üç yazılımın panoramik fotoğraf düzenleme yeteneği olduğunu gördük. Bunlardan da sadece PhotoPlus diğerleri

arasından kapsamlı özellikler sunarak sıyrıldı. PhotoPlus panoramik fotoğraflar için beraberinde tek tek fotoları birleştiren ek bir yazılımla geliyor. Yazılımın en ilginç özelliği fotoğrafları sadece panoramik olarak oluşturmanız değil aynı zamanda QuickTime video olarak da kaydedebilmeniz. Böylelikle kamera sayesinde panoramik görüntüleri fare yardımıyla hareket ettirebileceğiniz canlı bir fotoğraf elde edebilir ve örneğin bu görüntüyle web sayfanızda gayet çarpıcı bir sunum yapabilirsiniz. Yine de manuel düzenlemeler mükemmel sonuç elde etmek için şart. PhotoPlus gayet uygun ara geçişler yakalıyor ama renk farklılıklarını dengelemede yetersiz kalıyor. Bu değişiklikleri yapabilmek için panoramik işlemi tamamladıktan sonra PhotoPlus'ı açıp, söz konusu işlemleri burada gerçekleştirmeniz

gerekiyor.

**SONUÇ:** 100 Euro'ya kadar olan bu fotoğraf düzenleme yazılımları, amatör bir fotoğrafçının gereksinim duyacağı hemen tüm önemli işlevleri barındırıyor. Ama her şeyi bir arada paket halinde edinmek isterseniz PhotoPlus X2 biçilmiş kaftan. PhotoPlus sadece mükemmel sonuçlarıyla dikkat çekmiyor, aynı zamanda Photoshop'a uyumluluk gibi pek çok ilave özellikle geliyor. Hemen akabinde şunu belirtmeden de geçmeyelim ki Paint Shop Pro ve Photoshop Elements yazılımları da yarı profesyonel kullanıcılar için tasarlanmış yazılımlar. Fotoğraf yöneticilerinin ise basit işler için yapıldığını gözlemledik. Bu anlamda ACDSee'nin görüntü yönetme ve optimizasyon bakımından dengeli bir yazılım olduğunu söyleyebiliriz.

berk@chip.com.tr



	1. SIRA	2. SIRA	3. SIRA	4. SIRA	5. SIRA	6. SIRA	7. SIRA	8. SIRA
	PhotoPlus X2	Paint Shop Pro Photo X2	Photoshop Elements 7	PhotoLine32	PhotoImpact X3	ACDSee Pro 2.5	Zoner PhotoStudio11	FixFoto
	avanquest.com	corel.com	adobe.com	pl32.com	corel.com	acdsee.com	zoner.com	j-k-s.com
	80	70	100	60	50	100	100 \$	35
	86 ■■■■■□	83 ■■■■■□	81 ■■■■■□	74 ■■■■■□	71 ■■■■■□	51 ■■■■■□	50 ■■■■■□	46 ■■■■■□
	<b>Çok iyi</b>	<b>Çok iyi</b>	<b>İyi</b>	<b>İyi</b>	<b>İyi</b>	<b>Orta</b>	<b>Orta</b>	<b>Orta</b>
	Görüntü düzenleme	Görüntü düzenleme	Görüntü düzenleme	Görüntü düzenleme	Görüntü düzenleme	Görüntü yönetim	Görüntü yönetim/sunum	Görüntü optimizasyon
	Yüksek kontrast, aşırı doygun renkler	Aşırı doygun renkler	Karanlık ve patlamış alanları dengelemek	Doğal renk görünümü	Yüksek kontrast ve doygun renkler	Doğal renk görünümü	Optimizasyon sınırlı	Yüksek kontrast ve doygun renkler
	Çok basit, seçme işlemi kolay	Çok basit, seçme işlemi kolay	Çok basit, seçme işlemi kolay	Basit, seçme işlemi kolay	Basit, seçme işlemi kolay	-	Karışık, seçme işlemi iyi	Karışık, seçme işlemi iyi
	İyi, fırçayla	Çok iyi, fırçayla	İyi, fırçayla	İyi, fırçayla	Karışık, Lasso ya da renk seçimi	-	Karışık, Lasso	-
	●	●	●	●	●	-	-	-
	●/■/●	●/■/●	●/■/■	●/■/■	●/■/■	●/■/●	●/■/●	●/■/■
	Yüksek kontrast, karanlık	Çok parlak	Yüksek kontrast, karanlık	Yüksek kontrast, soğuk ton	Yüksek kontrast, karanlık	Yüksek kontrast, karanlık	Yüksek kontrast, karanlık	Yüksek kontrast, tonlar doğal
	Bağımsız yazılım var	Üst sürümlerinde	Gayet iyi panorama	Üst sürümlerde	Üst sürümlerde	-	Kolay panorama işlevi	-

● Zirve sınıfı (100-90) ● Üst sınıf (89-75)  
● Orta sınıf (74-45) Tüm değerler puanlanmıştır (maks. 100)

● var  
■ yok



# CHIP zaman tüneli: İnternet

Son yıllarda hiçbir platform **İNTERNET** kadar üzerimizde etkili olmadı. Doğumu neredeyse tamamen şansa bağlı olsa da, artık günde bir buçuk milyon insan internete giriyor.

HASAN ÖZKAN

**S**ovyetler Birliği "Sputnik"i uzaya yolladığında ABD'nin buna bir karşılık vereceği oldukça açıktı. Bu karşılığın yani internetin, etkili bir ekonomik faktör olduğu da unutulmamalıdır, hayatımızı derinden etkiledi.

İlk başlarda, "Arpanet" olarak adlandırılan yeni ağ sadece askeri ve bilimsel araştırma kurumları tarafından kullanılabilirdi. Ancak bu ağın kullanımına izin verilmiş üniversitelerin sayılarının artmasıyla birlikte internet kendi momentumunu

oluşturdu. Bu aşamadaki tek engel teknolojiydi zira veri aktarımı sadece kapalı bir sistem üzerinde çalışmaktaydı.

Standartlaştırılmış bir aktarım protokolü TCP/IP ile başladı. Şu anda kullanılan IP adresleri sayesinde daha önceden birbirin-

## Zaman çizelgesi

### Fikir

Paul Baran "Paylaşılan İletişim üzerine" isimli bilimsel araştırmasında internetin teorik temellerini sundu.



### Elektronik posta

Amerikan platformu CSNET ilk yazılı mesajı Almanya'ya 2 Ağustos 1984'te yolladı. Mesajın alıcısı Karlsruhe Üniversitesinde çalışan bilgisayar araştırmacısı Werner Zorn'du.

### İnternette canlı sohbet

İlk olarak Fin öğrenci Jarrko Oikarinen internet üzerinde sohbet etme fikrini ortaya attı. Benzer bir sistem ilk olarak 1981'de BITNET isimli bilgisayar ağı üzerinde geliştirilmiştir.



### Ağ açılıyor

Zamanının gerisinde kalan "Arpanet" ümitsiz şekilde aşırı yüklenmeye maruz kaldı ve kapatıldı. NSF-NET ( Ulusal Bilim Kurumu Ağı) kapatılan sistemin görevlerini aldı ve ilk kez ticari amaçlı bir ağı kullanıma açtı.

### Netscape

"Mosaic" temelli bu yeni internet tarayıcısı kolay sörf için birçok kullanışlı fonksiyon sundu ve bir yıl içerisinde pazar lideri haline geldi.



1964

1969

1978

1984

1988

1989

1990

1994

1995

### Öncü

ABD ilk büyük testi başlattı: Arpanet artık çevirim içiydi. Sadece dört araştırma kurumunu birbirine bağlıyordu.

### Yeni ağ standardı

Bugün bile kullanılan IPv4 protokolü kullanıma girdi. Bu sistem sayesinde bilgisayarlar IP adresleri üzerinden tanınabiliyordu.

### ISDN

ISDN CeBIT'de en göze çarpan yenilikti. 65 Kbps'lik veri aktarımının bedeli yaklaşık 75 Alman Markıydı.

### WWW Arayüzü

İngiliz bilgisayar araştırmacısı Tim Berners-Lee modern internetin kurucusudur. HTML, WWW hizmeti ve ilk internet sunucusu onun eseridir.



### Sanal mağazalar

Online hale gelen ilk mağazalar arasında zamanın küçük kitap dükkanı Amazon da vardı. Bugün şirketin cirosu 15 milyon doların üzerinde.

den ayrı olan ağlar artık birbirine bağlanabiliyordu ve İnternet terimi yavaş yavaş daha yaygın bir kullanım kazanıyordu.

Kaotik derecede karmaşık bu bağlantıya daha genel ve anlaşılır bir bakış sahibi olmak için ağlar coğrafik konumlarına göre bölümleniyordu ve bu da “.tr”, “.uk” ya da “.fr” gibi “domain”lerin oluşumuna sebep olmuştur.

Dahası, sonradan internetin en belirgin özelliği olacak olan ve iletişimi oldukça kolaylaştıran benzer siteleri linkler aracılığıyla birbirine bağlama imkânı WWW metin sistemiyle devreye girmiş oldu. Kısa süre sonra, yeni ağ standartlarını düzenli olarak hazırlayacak olan W3C (Global Ağ Konsorsiyumu) oluşturuldu. Doksanların ortalarında sanal dünya bireysel müşteriler ve firmalar için büyük bir başarı oluşturdu. 1995 yılında Almanya kısa sürede internet-

teki en geniş bağlantı noktası haline gelecek DE-CIX ( Alman Online Ticaret Borsası) projesini hayata geçirdi. Bu sistemde şu anda işlenen veri 650 Gbps civarında ve işlenmiş veri ihtiyacı yıllık olarak artmaktadır. Bu durum neredeyse 390 milyonu Avrupa'dan olan toplam bir buçuk milyar internet kullanıcılarını hesaba kattığınızda pek de şaşırtıcı değil. Bugün günlük gönderilen mail sayısı- çoğu spam olsa da- 60 ve 170 milyar arasında.

### Çok fazla kullanıcı: Yıl 2012 ve İnternet ümitsiz şekilde tıkanmış durumda

İnternet dünyası giderek kalabalıklaşıyor. Miadı dolmuş IPv4 protokolünün bu doluluğa karşı durması imkânsız, uzmanlar IP adreslerinin 2012 itibarıyla kullanım dışı kalacağını tahmin ediyorlar. Değişken şe-

kilde veri paketlerini aktaran ve 340 sextillion IP ile donanmış Modern IPv6 çare olabilir.

Bu özellikler sayesinde örneğin çıkış verisi olarak video görüntülerini kontrol ederken diğer servisleri ikinci bir seviyede yapmak mümkün olacak. Yani önümüzdeki yıllarda internet büyük bir devrim yaşayacak. İşlemleri, programları ve verileri online olarak depolayan Cloud computing sayesinde veri depolama donanımları kullanıcılar için giderek daha önemli hale geliyor.

Bu durum cep telefonu, televizyonlar, elektronik kitaplar ve MP3 oynatıcılar gibi internet bağlantısına otomatik sahip olacak cihazlar için de gerekli olacak. Sonuç Webciety: Toplum her zaman ve her yerde çevirim içi olarak online bir topluma dönüşecek. 📺

## GELECEK

### Daima online

The Webciety: cep telefonları artık kalıcı şekilde internete bağlanacak. Hatta televizyonlar bile internet bağlantısına sahip olacaklar ki IPTV yavaş yavaş klasik TV'nin yerini almaya başladı. Cloud Computing sayesinde artık bilgisayarları yazılımlar, araçlar ağ üzerinde depolanacak ve herhangi bir yerden erişime açık olacaklar.



### Sanal Açık Artırmalar

Pazarlık avcıları ve bireysel satıcılar interneti keşfetti. eBay tüm dünyada hızla yayıldı.



### Dot-com Balonu

İnternet sayesinde adeta patlama yaşandı, yeni girişimlerin sayısı borsada neredeyse çığırına sebep oldu. Firmalar yüksek kazanç beklentisini karşılayamadı ve borsa çöktü.



### Web 2.0

Bu yıla kadar durağan halde olan internet sayfaları yerlerini etkileşimli “sen de katıl” sitelerine bıraktı. Sanal alemde studİVZ ve Wikipedia gibi siteler yılın parlayan yıldızlarıydı.



1998

1999

2000

2001

2004

2005

2007

2008

2009

2010



### Arama motorları

Yahoo ve Altavista gibi bazı arama motorları 1998 yılında çoktan hizmete girmişti. Ancak bu yıl Google hizmete girdi. Bugün dünyanın en pahalı markalarından biri.

### DSL

Avrupa'da büyük şehirlere ilk kez DSL bağlantısı sunuldu. Veri aktarım hızı maksimum 768 Kbps'ye kadar çıkabiliyordu.

### Dosya paylaşımı

Dosya paylaşımı yaygın bir aktivite haline geldi. Adeta bir değiş tokuş pazarı haline gelen Napster kullanıcı sayısını 60 milyona yükseltti. Aynı zaman dilimde konuyla alakalı ilk yasal dava açıldı ve Napster geçici olarak servis dışı kaldı.

### Online oyunlar

“World of Warcraft” pazarına online oyun dünyasının ikinci fenomeni olarak çıktı. Bugün oyuna kayıtlı 12 milyon kullanıcı bulunmaktadır.

### Mobil İnternet

Apple'ın iPhone'u cep telefonunuzdan internette sörf yapabileceğin ne kadar eğlenceli olabileceğini gösterdi. Rakipleri de Apple'ı takip etti ve mobil internet yaygınlık kazandı.



# Profesyonel program: Tertemiz sistemlerin sırrı

Sisteminizdeki programları kaldırmak istediğinizde Windows'a güvenmek yetmez. Gözetleme işlevine sahip program kaldırıcılar, **YÜZEYSEL TEMİZLİKLE YETİNMEYİP** ayrıntılı temizlik sunuyor.

BARIŞ EMRE ALKİM / CM



**CHIP EKSPRES TEST**  
KISA VE ÖZ

Windows'un evlerimizle ortak bir yönü var. Onun da kirlenmesi kolay, temizlemesi zor. Sisteminiz başta hızlı ve temiz de olsa, bu öyle kalacağının garantisi değil. Kurulan her program sisteminize yük bindirir ve kaldırıldıktan sonra ardında bir sürü iz bırakır. Bu kalıntılar sadece ölü dosyalar, terk edilmiş klasörler değil, silinmediği için ileride yazılım çakışmalarına yol açabilecek bir sürü kayıt dosyası girişidir.

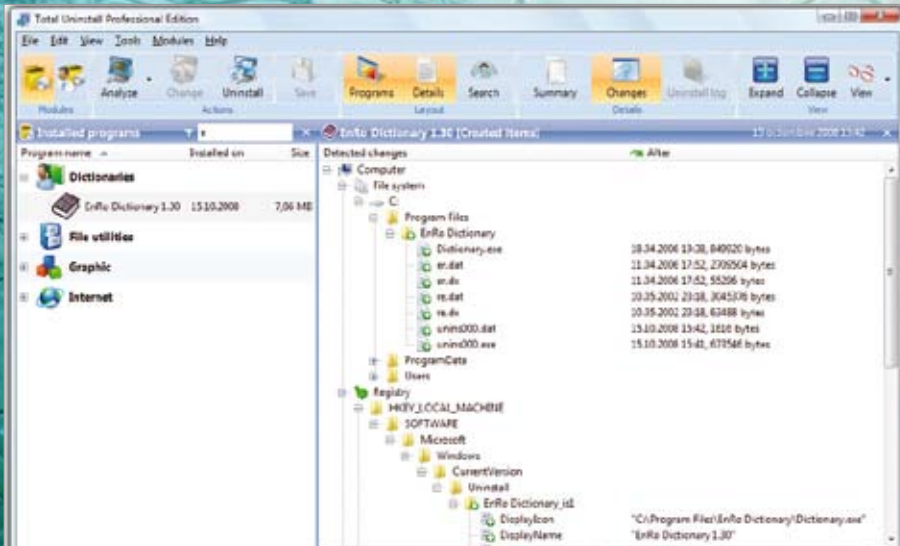
Bunun sebebi, Windows'un erişebildiği program kaldırma rutinlerinin verimsizliği; bedava program kaldırıcıların da ondan aşağı kalır yanı yok. Testimizdeki beş ticari araç ise farklı bir çalışma ilkesine sahip. Hepsi de kurulum sırasında bilgisayarda meydana gelen değişiklikleri bir kenara not eden gözetleme işleviyle donatılmış.

## Temizlik: Windows'un temizliğine fark atıyor

Test katılımcılarımızın karşısına iki zorlu rakip çıkardık. Bunlardan birisi, kurulum sırasında PC'nin yeniden başlatılmasını şart koşan G Data Internet Security 2010'du. Bu yeniden başlatma, gözetleme işlevi için ciddi bir mücadele demek. Diğer yandan, mü-

zik hizmet sağlayıcı yazılımı iTunes ise beş farklı yazılımdan oluşuyor (iTunes, QuickTime, Apple Updater, Bonjour ağ servisi ve iPod eşleme modülü). iTunes toplamda 2746 dosya içeriyor ve kayıt defterinde 12.579 değişiklik yapıyor. Karşılaştırma için hemen söyleyelim ki test amaçlı kullandığımız Windows XP sistemde zaten toplam 174.000 kayıt defteri girişi var.

Testimiz, profesyonel program kaldırıcıların Windows'un standart işlevine göre kayıt defteri temizliğinde daha iyi sonuçlar sunduğunu ortaya koydu. Gözetleme işlevi pratikte de işe yaradığını hemen gösteriyor. Ancak katılımcıların hepsi bunların dışında, kaldırılacak programların kendi kaldırma rutinlerine başvurdu. Bir tek Asham-



**Sistem analizi** Test birincisinin gözlem işlevi, kurulum esnasında kayıt defterinde ve dosya sisteminde meydana gelen tüm değişiklikleri kaydediyor.

## CHIP DVD İÇERİĞİ

### Temizlik araçları

**Revo Uninstaller** ► Çok sayıda temizlik seçeneğine sahip en iyi ücretsiz program kaldırıcı

**Ascomp Cleaning Suite** ► Araçlarla donatılmış program kaldırıcı

**HDCleaner** ► Sabit disk temizliği

**RegSeeker** ► Windows'u iyice temizliyor

**RegShot** ► Kayıt defterinin fotoğrafını çekiyor

**Wise Registry Cleaner** ► Kayıt defteri temizliği

► **CHIP DVD'DE:** Tüm bu temizlik araçlarına CHIP-Code **UNINSTALL** ile erişebilirsiniz.



poo her işini kendi gördü, ama o da programların arka planda çalışan etkin rutinlerini (örneğin elle kapatılamayan ve dolayısıyla silinemeyen G-Data antivirüsü) kapatmadı ve geride Windows'tan daha fazla ölü dosya bıraktı. Your Uninstaller programı ise G-Data kurulumu sırasında yeniden başlatma istenince başarısız oldu. Gözlemeleme işlevi devre dışı kaldı, değişiklikleri kaydedemedi ve temizleme hızı dibe vurdu. Diğer yandan, iTunes'un kaldırılması sırasında araç başa geçiyordu.

En derinlemesine temizliği Total Uninstall sundu. Aracın dokunmadığı pek az dosya vardı ve iki kurulumun yaptığı değişikliklerin %90'ından fazlasını geriye alabilen tek araç buydu. Dahası, iTunes'un beş bileşenini tek bir program olarak algıladı. Bunu yapabilen bir aday daha vardı, o da Ashampoo Uninstaller'dı. Diğer test katılımcıları içinse kullanıcının beş bileşeni teker teker elle kaldırması gerekiyor.

## Gözlemeleme: Her zaman en iyisi değil

Test galibinin yaptığı temizlik etkili de olsa, kullanıcının ne yazık ki gözlemeleme işlevini her seferinde elle çalıştırması gerekiyor. Kullanıcılar, kurulumdan önce ve sonra kurulum sihirbazını kullanarak üç adımda sistemin görüntüsünü alabiliyorlar ve kurulum dosyasını da seçmeleri bekleniyor. Rakip programlarda bu kısım çok daha basit

## KARAR

Ücretli program kaldırıcılar, gözlem işlevleri sayesinde bilgisayarınızı Windows'a ya da ücretsiz araçlara kıyasla çok daha iyi temizliyor. Total Uninstall en iyi temizliği sunarken çok özellikli Advanced Uninstaller gerçekten göz dolduruyor.

çalışıyor.

The Advanced Uninstaller ve Ashampoo Uninstaller ise adının içinde "setup" ya da "install" geçen tüm EXE dosyaları sürekli gözlemliyor ve bu dosyalar çalıştırıldığı anda sistemde meydana gelen değişiklikleri not etmeye başlıyorlar. Burada da bir bit yeneği var, zira kurulum programı CD'den ya da DVD'den otomatik olarak başlatılırsa gözlemeleme işlevi çalışmıyor. Bu durumda da kullanıcının dosyayı elle seçmesi gerekiyor. Sadece Your Uninstaller'ın gözlemeleme işlevi gerçekten de her yeni kurulumu saptayabiliyor. Ayrıca şu nokta da tüm program kaldırıcılar için geçerli: Gözlemeleme süreci sırasında başka hiçbir yazılımın etkin olmaması gerekiyor, yoksa kurulumla ilgili olmayan sistem değişiklikleri de kaydediliyor.

Gözlemeleme işlevini kapatmadan önce programları en az bir kez çalıştırmak gerekiyor çünkü birçok değişiklik kayıt defteri-


ne ancak yazılımın ilk çalışmasından sonra işleniyor.

## Araçlar: Program kaldırmanın ötesinde

Test ettiğimiz yazılımlar kullanıcı kayıtlı kurulumları kaldırmak istemediğinde bile işe yarıyor. Örneğin test galibi Total Uninstall, kurulu bir programı tek tıklamayla çözümlenip dosya sistemi ve kayıt defterinde yaptığı değişikliklerin %95'ini saptayabiliyor. Bunu yapmak için ek bir işleve de ihtiyaç duymuyor.

Diğer katılımcılar kayıtlı çözümlenme seçeneği sunmasa da onların da yapabildiği başka şeyler var. Örneğin otomatik başlatılan programları yönetebiliyor, tarayıcıların geride bıraktığı izleri (çerezler vb.) silebiliyorlar. The Advanced Uninstaller ise bir adım ileri gidip güvenli dosya silici, başlangıç menüsü temizleyici, birbirinin aynı dosyaları bulucu gibi özelliklerle tam bir temizlik paketine dönüşmüş.

Kullanıcı isterse Firefox ve IE eklentilerini de yönetebiliyor. Bundan daha ayrıntılı olan tek program Ashampoo Uninstaller. Çok sayıda işleve ve kapsamlı bir yedeklemeye sahip olsa da, bunlar programın yavaş çalışmasını telafiye yetmiyor.

Elektrik olmadığı için çalıştıramadıktan sonra, en iyi elektrikli süpürge bile hiçbir işe yaramıyor. 

balkim@chip.com.tr

SIRALAMA	1. SIRA	2. SIRA	3. SIRA	4. SIRA	5. SIRA
Ürün	Total Uninstall	Advanced Uninstaller	Tenebril Uninstaller	Your Uninstaller 2008	Ashampoo Uninstaller 3
Üretici	Gavrila Martau	Innovative Solutions	Tenebril	URSoft	Ashampoo
İnternet	www.martau.com	www.innovative-sol.com	www.tenebril.com	www.urssoftware.com	www.ashampoo.com
Fiyatı (yaklaşık)	30 Dolar	30 Euro	20 Dolar	40 Dolar	50 Euro
Toplam puan	88,8	87,3	84,0	83,3	77,0
Karar	En iyi kaldırma aracı ama araç yok	Çok sayıda ek özellik sayesinde etkili bir araç	Düşük fiyat, iyi temizlik hızı	Gözlem sırasında sorunlar çıkabiliyor	En iyi donanım ama en kötü temizlik
<b>G Data Internet Security 2010'u kaldırma</b>					
841 dosya + 49 izin	<b>% 99,2</b>	<b>% 99,2</b>	<b>% 99,2</b>	<b>% 95,3</b>	% 97,1
5.649 kayıt defteri girişi	<b>% 92,5</b>	% 85,5	% 87,9	% 83,9	<b>% 80,8</b>
<b>iTunes'u kaldırma</b>					
2.746 dosya + 1.058 izin	<b>% 99,8</b>	% 99,7	% 99,7	% 99,5	<b>% 97,5</b>
12.579 kayıt defteri girişi	<b>% 95,7</b>	% 94,0	% 89,7	% 95,2	<b>% 79,0</b>
<b>Yeni kurulumları gözlemeleme</b>	Elle başlatma, bağlam	Daima etkin	Elle başlatma	Daima etkin	Daima etkin
<b>Yedekleme işlevi</b>	Windows Sistem Geri Yükleme ile	Sadece kayıt defteri	Sadece kayıt defteri	Windows Sistem Geri Yükleme ile	Kayıt defteri ve sistem dizinleri
<b>Eski programları kaldırma</b>	Analiz ve ek kayıt defteri temizliği	Ek kayıt defteri temizliği	Program rutinlerini kullanarak standart kaldırma	Program rutinlerini kullanarak standart kaldırma	Program rutinlerini kullanarak standart kaldırma
<b>Ek özellikler</b>	Yok	Kapsamlı temizlik paketi	Otomatik başlangıç yöneticisi, tarayıcı izlerini silme	Otomatik başlangıç yöneticisi, tarayıcı izlerini silme	Kapsamlı temizlik paketi

## KARŞILAŞTIRMA

Windows
% 99,2
% 76,4
% 99,7
% 71,1

● Zirve sınıfı (100-90)  
● Orta sınıf (74-45)

● Üst sınıf (89-75)  
Tüm değerler puanlanmıştır (maks. 100)

En iyi En iyi değer  
En kötü En kötü değer

# Donanım TESTLERİ

**CHIP TEST MERKEZİ** olarak, piyasadaki yeni ürünleri test ediyor ve sizlere tanıtıyoruz. Bu sayfalarda en ilginç ürünlerin incelemelerini bulabilirsiniz.

RECEP BALTAŞ, ŞAHİN EKŞİOĞLU, UYUK YAMANKILIÇOĞLU



Sıcakların doruğa ulaştığı fakat yaz sezonunun sona yaklaştığı bu aylarda CHIP Test Merkezi adeta yeni ve birbirinden farklı ürünlerle dolup taşıdı. Bu ay test merkezimizde en dikkat çekici ürün MSI'nin 12 saat pil ömrüne sahip olan dizüstü bilgisayarını Wind U115 oldu. İşletim sistemi SSD diske kurulu olan ürün gayet performanslı çalışıyor.

3G'nin de hayatımıza girmesiyle birlikte BlackBerry Storm cep telefonu Vodafone tarafından test merkezimize gönderildi. Çok başarılı bir ekrana sahip olan ürün çoklu ortam özellikleriyle dikkat çekiyor.

Intel'in yeni Core i5 mimarisine ait daha hiçbir işlemci piyasaya çıkmamışken iki ay üst üste test merkezimize gelen farklı P55 yongalı anakartlar arasında bu ay da MSI'nin P55-GD80 modeli sahip olduğu üstün soğutma ve hız artırma özellikleriyle bizden ödül almaya hak kazandı. Axle'in özel soğutmalı ve uygun fiyatlı ekran kartı, Gigabyte'ın Swarovski taşları ile donatılmış faresi ve Microsoft'un birbirinden başarılı diğer ürünleri de bu ay test merkezimizin önemli konukları arasındaydılar.

recep@chlp.com.tr

## BİLGİ

### DEĞERLENDİRME

Test + Teknoloji sayfalarında, ürünler hakkında detaylı bilgi ve ürünleri puanlandıran bir not sistemi bulabilirsiniz. Puanlama sisteminin karmaşık olmaması için iki kategori oluşturduk. Bunlar "Toplam CHIP Puanı" ve satın almada önemli bir rol oynayan "Fiyat/Performans Oranı". Tüm ürünleri daha önce belirlediğimiz test platformu ve test kriterlerine uygun olarak inceleyip değerlendiriyoruz. Böylece önceki aylarda yer alan benzer ürünleri de birbirleri ile karşılaştırma fırsatını yakalayabilirsiniz.

#### TOPLAM CHIP PUANI

çok iyi	■■■■■	(100-90 Puan)
iyi	■■■■□	(89-75 Puan)
orta	■■■□□	(74-60 Puan)
vasat	■■□□□	(59-45 Puan)
kötü	■□□□□	(44-20 Puan)
çok kötü	□□□□□	(19-0 Puan)

#### FİYAT PERFORMANS

çok iyi	■■■■■	(100-90 Puan)
iyi	■■■■□	(89-75 Puan)
orta	■■■□□	(74-60 Puan)
vasat	■■□□□	(59-45 Puan)
kötü	■□□□□	(44-20 Puan)
çok kötü	□□□□□	(19-0 Puan)

## İÇİNDEKİLER DONANIM

- 75 Ekran kartı:** Axle GTX 260  
**Web kamerası:** Microsoft LifeCam VX-2000  
**Fare:** Gigabyte GM-M7800
- 76 Harici sabit disk:** Transcend StoreJet 25  
**Kablosuz yönlendirici:** TP-LINK TL-WA501G  
**Ekran kartı:** VTX Radeon HD 4730
- 78 Fare:** Wireless Mobile Mouse 6000  
**Kablosuz ağ adaptörü:** TP-Link TL-WN422G  
**Taşınabilir sabit disk:** WD My Passport for Mac
- 80 Anakart:** Gigabyte GA-P55-UD6  
**Mouse Pad:** Khan Dual  
**Ekran kartı:** MSI HD 4890 Cyclone
- 82 Anakart:** MSI P55-GD80
- 84 LCD TV:** Philips 32PFL9604H/12  
**Kulaklık:** Sonic Gear HS-555  
**Dijital fotoğraf makinası:** Ricoh R10
- 86 Objektif:** Sigma 24-70mm F2.8 IF EX DG HSM  
**Üçayak:** Vanguard Alta + 234AP  
**Çift sim kartlı cep telefonu:** General Mobile DST 500
- 88 Cep telefonu:** BlackBerry Storm
- 90 Fare:** Gigabyte GM-M7800S  
**Ağ destekli depolama cihazı:** Thecus N0204 miniNAS  
**Minibook:** LG X120
- 92 Cep telefonu:** Sony Ericsson T707  
**Güç kaynağı:** Gigabyte Odin Plus 700 Watt  
**LCD monitör:** Inca IL-1023 23" LCD
- 93 Netbook:** MSI Wind U115



**DÜZELTME:** Dergimizin Ağustos 2009 sayısında 88. sayfada yer alan Sonic Gear Travel Gear ürünün distribütörü Nova Elektronik'tir. Düzeltiriz, özür dileriz.

EKRAN KARTI	WEB KAMERASI	FARE
<b>AXLE GTX 260</b> 	<b>MICROSOFT LIFECAM VX-2000</b> 	<b>GIGABYTE GM-M7800</b> 
<b>CHIP PUANI</b> ■■■■■	<b>CHIP PUANI</b> ■■■■■	<b>CHIP PUANI</b> ■■■■■
<b>FİYAT/PERFORMANS</b> ■■■■■	<b>FİYAT/PERFORMANS</b> ■■■■■	<b>FİYAT/PERFORMANS</b> ■■■■■
FİRMA Çözüm BİLGİ İÇİN (216) 540 64 74 WEB www.cozum.com.tr FİYAT <b>199 \$ + KDV</b>	FİRMA Logosoft BİLGİ İÇİN (216) 528 61 61 WEB www.logosoft.com.tr FİYAT <b>35 \$ + KDV</b>	FİRMA Özel Bilgi İşlem BİLGİ İÇİN (216) 444 69 35 WEB www.ozel.com FİYAT <b>35 \$ + KDV</b>
<b>TEKNİK ÖZELLİKLER</b>	<b>TEKNİK ÖZELLİKLER</b>	<b>TEKNİK ÖZELLİKLER</b>
Grafik işlemci GT 200 / G200b	Algılayıcı 1.3 Megapiksel CMOS	Arabirim USB 2.0
Bellek tipi GDDR3	Çözünürlük 640 x 480 video, 1.3 MP fotoğraf	Algılayıcı Lazer
Bellek arayüzü 448 bit	Dahili mikrofon Var	Çözünürlük 800/ 1600 ayarlanabilir
Güç girişi 2 x 6 Pin	Arabirim USB 2.0	Boyutlar 100x 60x 38.5 mm
Soğutma Çift fanlı Arctic Cooling	İşletim sistemi desteği Windows XP, Vista, 7	Ağırlık 60 g
Giriş çıkışlar 2 x DVI, Video	Diğer Sabitleme ayağı	Diğer Tak & Çalıştır

**DÖRT DÖRTLÜK:** Piyasadaki ekran kartı üreten firmalar arasında inanılmaz bir rekabet söz konusu. Bu rekabetten sıyrılıp kendinizi gösterebilmeniz için ise standartların dışına çıkmak zorundasınız. Test merkezimize Çözüm Bilgisayar tarafından gönderilen Axle GTX 260 da işte tam bu noktada nVidia'nın referans tasarımının aksine Arctic Cooling'in başarılı soğutma çözümü Accelere Twinturbo Pro ile rakiplerinden ayrılıyor. Dört adet bakır ısı borusu ve iki adet fanlı oluşan bu soğutma sistemi yine Arctic Cooling'in kendi üretmiş olduğu MX-2 serisi termal macun sayesinde üstün bir soğutma sağlayarak kartın kararlı çalışmasını sağlıyor. Axle'in bu konuda başardığı bir başka önemli nokta ise fiyat: arama motorlarından yapabileceğiniz ufak bir arama ile bu denli kaliteli bir soğutucuya sahip fakat 199 \$ gibi bir fiyata satılan tek kartın Axle olduğunu siz de kolayca fark edebilirsiniz. Kartın diğer özelliklerinden bahsetmek gerekirse 2560 x 1600 çözünürlüğü desteklemesiyle test sırasında kullandığımız full HD destekli monitörümüzde bize ufak bir gösteri sundu diyebiliriz. PhysX desteği de bulunan kartla bu teknolojiye sahip oyunları oynayabilirsiniz.

**SONUÇ** ► Kaliteli soğutmayı mükemmel bir fiyatta birleştiren Axle, GT 200'un gücünü de arkasına alarak üstün bir kart üretmiş.

- ⊕ Üstün soğutma
- ⊕ Uygun fiyat
- ⊕ CUDA ve PhysX

**MICROSOFT FARKI:** İnternet kullanıcılarının vazgeçilmez ekipmanlarından biri hiç şüphesiz web kameralarıdır. Bu bağlamda yeni web kamerası LifeCam VX-2000'le kullanıcılarının karşısına çıkan Microsoft, kullanıcıların bir web kamerasından beklediklerini fazlasıyla vermeye çalışmış. 1.3 megapiksel değerinde bir algılayıcısı bulunan ürün, çekilen fotoğraf veya videoların da kolayca internet üzerinden diğer kişilerle paylaşılabilmesine olanak tanıyor. Üzerinde dahili olarak bulunan mikrofonu sayesinde mikrofon ihtiyacını da ortadan kaldıran ve sesi yüksek kalitede alabilen LifeCam VX-2000'in kullanımı da son derece basit. Ürün, tak ve çalıştır yöntemiyle kolayca bilgisayarlara bağlanabiliyor ve saniyeler içerisinde kullanıma hazır hale gelebiliyor. 3X dijital zoom özelliğine sahip olan ve Windows Live başta olmak üzere AOL ve Yahoo! Messenger yazılımlarıyla uyumlu olarak çalışabilen LifeCam VX-2000, hemen her monitör, notebook ya da masaüstüne kolayca monte edilebiliyor. LifeCam Video Message gadget'ı sayesinde video mesajların oluşturulabilmesine de izin veren ürün, böylece bu videoların mesaj formatında diğer kullanıcılarla paylaşılabilmesine imkan veriyor.

**SONUÇ** ► Yüksek kalitede görüntü elde edebilen LifeCam VX-2000, hemen her zeminde kolayca kullanıma hazır hale gelebiliyor.




- ⊕ Tak ve çalıştır
- ⊕ Sabitleme ayağı
- ⊕ Windows 7 uyumlu

**RAHATINI SEVENLERE:** Gigabyte tarafından üretilen bir diğer fare de Swarovski taşlı ürünün sade sürümü olan GM-M7800 oldu. Dizüstü bilgisayarlar için tasarlanan ürün nano teknolojinin nimetlerinden yararlanan ufak fakat 2,4 Ghz çalışma frekansı ile 10 metreye kadar verim alınabilen minik alıcısı ile dikkat çekiyor. Rakiplerinin aksine alıcısı takıldığında ek yer kaplamayan ürün bu sayede dizüstü bilgisayarınız ile taşırken herhangi bir sorun teşkil etmiyor ve çantanızda kolayca kendine yer bulabiliyor. Ürünü daha yakından incelediğimizde standart dizüstü bilgisayar farelerinde olmayan bir özellik görüyoruz: ayarlanabilir DPI değeri. 800 DPI'da farenizi yavaşça hareket ettirip hayatı akışına bırakmak, ya da 1600 DPI hız ile iş temposuna ayak uydurmak için yapmanız gerek tek şey fare üzerinde yer alan DPI ayarlama tuşuna basmak. GM-M7800'ün üzerindeki diğer tuşlar ise internet sayfalarını veya klasörleri dolaşırken kullanabileceğiniz ileri geri tuşları. Ürünün sunduğu konfordan da bahsedecek olursak plastik kaplaması ile elinizi iyice kavradığını ve yapısı itibarı ile avuca iyi oturarak hem sağ hem de sol el ile kullanım için gayet uygun olduğunu söyleyebiliriz.

**SONUÇ** ► Swarovski taşlarıyla donatılmış modeli sizin için pahalı geliyorsa, GM-M7800 ile benzer özellikleri daha uygun fiyata edinebilirsiniz.

- ⊕ 10m kapsama alanı
- ⊕ Nano alıcı
- ⊕ DPI ayarı



HARİCİ SABİT DİSK	KABLOSUZ YÖNLENDİRİCİ	EKRAN KARTI
<b>TRANSCEND STOREJET 25</b>	<b>TP-LINK TL-WA501G</b>	<b>VTX RADEON HD 4730</b>
		
<b>CHIP PUANI</b> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span>	<b>CHIP PUANI</b> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span>	<b>CHIP PUANI</b> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span>
<b>FİYAT/PERFORMANS</b> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span>	<b>FİYAT/PERFORMANS</b> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span>	<b>FİYAT/PERFORMANS</b> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span>
FİRMA: Turanlı BİLGİ İÇİN: (212) 216 05 20 WEB: turanli.com.tr FİYAT: <b>135 \$ + KDV</b>	FİRMA: Nova Elektronik BİLGİ İÇİN: (216) 645 99 00 WEB: www.novaelektronik.com.tr FİYAT: <b>35 \$ + KDV</b>	FİRMA: Çözüm BİLGİ İÇİN: (216) 540 64 74 WEB: www.cozum.com.tr FİYAT: <b>88 \$ + KDV</b>
<b>TEKNİK ÖZELLİKLER</b>	<b>TEKNİK ÖZELLİKLER</b>	<b>TEKNİK ÖZELLİKLER</b>
Form faktör: 2.5" Kapasite: 500 GB Arabirim: USB Boyutlar: 134 mm 80.8 mm 18.8 mm Ağırlık: 206 gr Diğer: Çarpmalara dayanıklı, StoreJet Elite yazılımı	WiFi standardı: 802.11b/g Erişim hızları: 11g: 54Mbps, 11b 11Mbps Frekans aralığı: 2.4-2.4835GHz Kablosuz modlar: AP, AP İstemci, Repeater, Köprüleme Kapsama alanı: Kapalı alan 200m, Açık alan 830m Güvenlik: SSID, MAC, WEP/WPA/WPA2	Grafik işlemci: RV770 LE Bellek tipi: GDDR 5 Bellek arayüzü: 128 Bit Güç girişi: 1 X 6 Pin Soğutma: Aktif Giriş çıkışlar: 2 X DVI, Video

**ÇARPMALARA KARŞI GÜVENLİ:** Transcend Tayvan'dan Test Merkezi'mize yollanan 500 GB kapasiteli bu diskin ayrıca 250 ve 320 GB kapasiteli modelleri de bulunuyor. Transcend StoreJet 25 ailesinin en büyük avantajı kuşkusuz düşme ya da çarpmalar sonucu oluşabilecek her türlü probleme karşı zarar görmemesi için anti şok teknolojisi ile üretilmiş olması. ABD askeri düşüş testi standartlarından ( MIL-STD-810F 516.5 prosedür IV) başarıyla geçerek sertifika alan StoreJet 25, içindeki yedekleme yazılımıyla da dikkat çekiyor. Tek tuşla yedekleme yapabilen diskin yazılımı o kadar becerikli ve işlevsel ki aslında ona sadece yedekleme yazılımı demek haksızlık olur. Zira zengin şifreleme seçenekleri ve kullandığınız PC'de iz bırakmadan çalışmanızı sağlayan özellikleriyle StoreJet Elite adlı bu yazılım gerçek bir sihirbaz. Yuvarlak hatlarıyla dikkat çeken StoreJet 25, ne yazık ki sadece USB arabirimine sahip. Testlerimizde başarılı sayılabilecek sonuçlara imza atan ürün, 2 MB test dosyası için 24 MB/sn okuma, 18 MB/sn yazma başarımı ortaya koyarken, test dosyasını 256 MB yaptığımızda disk, 30 MB/sn okuma ve 21 MB/sn yazma sonuçlarını elde etti.

**SONUÇ** ► Transcend StoreJet sağladığı onaylı ekstra güvenlik dikkate alındığında değerli verilerinizi saklamak için ideal bir ortam.

- + Çarpma ve düşmelere dayanıklı
- + Tatminkar performans
- Sadece USB arabirimi var

**EKONOMİK ÇÖZÜM:** TP-Link'in TL-WA501G ürününden sonra bu ay da test merkezimize firmanın üretmiş olduğu bir alt model olan TL-WA501G konuk oldu. Benzer şekilde var olan kablolu bir ağı kablosuza çevirmeye olanak tanıyan cihazı ister Switch'inizden çıkan bir kabloya isterseniz de doğrudan ADSL modeminize bağlayabiliyorsunuz. Bu işlemden sonra otomatik olarak IP alan cihaz internete doğrudan kablosuz erişmenize olanak tanısa da güvenlik ayarlarını gerçekleştirmek için cihazın arabirimine girmemiz gerekiyor. Anlaşılan TP-Link ürünlerinin arabirimine erişmek için CD içinde gelen ve sadece Windows XP için hazırlanan İngilizce kılavuzu okumak zorundasınız. Yine diğer ürünlerin aksine sabit bir IP belirlemeniz gerekiyor ki bu da maalesef işinizi uzatarak zaman kaybına yol açıyor. Bu adımdan sonra ise eğer İngilizce biliyorsanız cihaz arabiriminden kablosuz güvenlik ile ilgili ayarları yapabilirsiniz. Güvenliği en üst düzeyde tutmak için şifreleme olarak WPA2 tercih ettik ve ayarlarımızı kaydettik. Yaklaşık 10 saniye sonra cihaza tekrar bağlanarak güvenli bir biçimde internete girebilmeyi başardık.

**SONUÇ** ► Kablolardan kurtulmak ve bunu yaparken ekonomik bir yol izlemek istiyorsanız TL-WA501G'yi tercih edebilirsiniz.

- + Uygun fiyat
- 54 Mbps Hız
- Zor kurulum

**ORTA SINIFA YENİ KAN:** VTX, yeni modeli VX4730 ile gün ışığına çıktı. 100\$ altı ekran kartı kategorisinde en yüksek oyun deneyimini sunmak üzere üretilen ekran kartı, 55nm üretim teknolojisiyle hazırlanan RV770 LE GPU'ya sahip. 128-bit bellek veri yolu desteğine ve DirectX 10.1 desteğine sahip olan ekran kartının en dikkat çekici özelliği ise kullandığı bellek teknolojisinde gizli. Grafik işlem birimi 700MHz'de çalışan ekran kartı 3600MHz'de çalışan GDDR5 bellekle geliyor. VTX'in kendi fiyat seviyesinde GDDR5 bellek teknolojisini kullanan tek seçenek olarak öne çıkan Radeon HD 4730 temelli yeni ekran kartı, destek veren anakartlarda Crossfire X kurulumuna da olanak tanıyor. Standart soğutucu yerine özel bir soğutucu ile gelen üründe buna karşın bütün RAM yongaları soğutmadan nasibini alamıyor. İki adet DVI bağlantısı olan ürünle beraber HDMI adaptörü gelmezken kutu içeriğinden sadece sürücü CD'si, kullanma kılavuzu ve VGA dönüştürücünün çıkması bizi hayal kırıklığına uğrattı. Son olarak yaptığımız performans testlerinde fiyatına göre gayet güzel performans veren kartın bunu GDDR5 belleklerine borçlu olduğunu da söylemeden geçmeyelim.

**SONUÇ** ► PowerColor'ın üreticisi Tul tarafından üretilen VTX HD 4730 ekonomik fiyata oyun performansı arayan kullanıcılara hitap ediyor.

- + GDDR5 bellekler
- + Düşük güç tüketimi
- + Başarılı fiyat performans

FARE	KABLOSUZ AĞ ADAPTÖRÜ	TAŞINABİLİR SABİT DİSK
<b>WIRELESS MOBILE MOUSE 6000</b> 	<b>TP-LINK TL-WN422G</b> 	<b>WD MY PASSPORT FOR MAC</b> 
<b>CHIP PUANI</b> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span>	<b>CHIP PUANI</b> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span>	<b>CHIP PUANI</b> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span>
<b>FİYAT/PERFORMANS</b> - FİRMA Logosoft BİLGİ İÇİN (216) 528 61 61 WEB www.logosoft.com.tr FİYAT <b>Belli değil</b>	<b>FİYAT/PERFORMANS</b> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> FİRMA DataStar BİLGİ İÇİN (216) 544 12 00 WEB www.datastar.com.tr FİYAT <b>16 \$ + KDV</b>	<b>FİYAT/PERFORMANS</b> - FİRMA Index, Infronic, Logosoft BİLGİ İÇİN (212) 331 21 21 WEB www.wdc.com FİYAT <b>Belli değil</b>
<b>TEKNİK ÖZELLİKLER</b> Arabirim USB 2.0 Algılayıcı BlueTrack Enerji ihtiyacı AA Pil İşletim sistemi Windows XP / Vista / 7 Boyutlar 60,8 x 97,4 mm Çalışma frekansı 2,4 Ghz	<b>TEKNİK ÖZELLİKLER</b> Arabirim USB 2.0 Kablosuz standardı IEEE 802.11b/g 11/54 Mbps Frekans aralığı 2.4-2.4835GHz Çalışma modları Ad-Hoc, Altyapı, Soft AP Güvenlik 64/128/256 bit WEP, WPA/WPA2 İşletim Sistemi 98SE/ME/2000/XP/Vista	<b>TEKNİK ÖZELLİKLER</b> Kapasite 500 GB Arabirim USB 2.0 Boyutlar 15 mm x 126,15 mm x 79,5 mm İşletim sistemi Mac OS X 10.4.11+ veya 10.5.2+ Yazılım Apple Time Machine uyumlu Diğer HFS+ Dosya sistemi

**AVUCUNUZA OTURUYOR:** Bilgisayar fareleri, genel olarak pratikte aynı görevi görseler de, ergonomik yapısı, kullandığı teknoloji ve bunun gibi birçok faktör, fareleri birbirinden ayıran önemli özelliklerden sadece birkaçıdır. Yazılım devi Microsoft'un kullanıcılarına sunduğu yeni bilgisayar farelerinden biri olan ve tasarımıyla dikkatleri üzerine çeken Wireless Mobile Mouse 6000, adından da anlaşılacağı üzere kablosuz bağlantı teknolojisini kullanıyor ve masaüstündeki kablo karmaşasına da son veriyor. Ufak yapısıyla öne çıkan Wireless Mobile Mouse 6000, optik farelerin gücüyle lazer farelerin keskinliğini bir araya getiren BlueTrack teknolojisine de sahip. Mermer ve granit gibi kaygan ve parlak zeminler de dahil olmak üzere hemen her zeminde rahatlıkla kullanılabilen Wireless Mobile Mouse 6000'in bir diğer dikkat çeken özelliği de, tasarımı itibarıyla her iki elle de rahatça kullanılabilmesi. Krom hatlara sahip gövdesiyle dikkatleri üzerine çekmeyi başaran Wireless Mobile Mouse 6000'in USB arabirimini kullanan alıcı-vericisi ise sadece 0,8 santimetrelilik bir alanı kaplıyor. Sadece 90 gram ağırlığında olan fare, bilgisayardan 30 adım uzaklıktaki mesafeden de kullanılabilir.

**SONUÇ** ► Her iki elle de rahatça kullanılabilen Wireless Mobile Mouse 6000, ergonomik yapısıyla da beğenimizi kazanmayı başarıyor.

- ⊕ Ergonomik yapısı
- ⊕ Kolay bağlantı
- ⊕ Tak ve çalıştır

**MÜKEMMEL FİYAT:** TP-Link'in TL-WN422G model kablosuz USB adaptörü ilk olarak üzerindeki anten ile dikkat çekiyor. Yaptığımız denemelerde dizüstü bilgisayarımıza dâhil olan ağ kartına göre çok daha iyi sonuçlar elde ettiğimiz ürünün anteni gayet başarılı. RP-SMA arabirimi ile bağlı olan bu anteni isterseniz çıkartıp daha yüksek bir dB değerine sahip anten ile değiştirebilirsiniz fakat buna ihtiyacınız olacağını pek sanmıyoruz. TL-WN422G sunduğu bu yüksek performans karşın uygun fiyatı ile de dikkat çekiyor. 16 dolara satılan ürün ile ister masaüstü, isterseniz de kablosuz bağlantısı olmayan eksi dizüstü bilgisayarınızı kablolardan kurtarabilirsiniz. Windows XP, Vista ve hatta 22 Ekim'de piyasaya çıkacak olan yeni işletim sistemi Windows 7 ile yaptığımız denemede dahi sorunsuz çalışan ürünün 64 bit sürücüleri de beraberinde gelen CD'nin içinde mevcut. Bir USB bellekten biraz daha geniş ve uzun olan ürünün antenini söktüğünüzde veya indirdiğinizde pek yer kaplamadığını da söyleyebiliriz. 802.11g/b standartlarında çalışan ürün en fazla 54 Mbps hız sunabiliyor. Son olarak ürünle beraber gelen antenin 4 dB'lik bir güce sahip olduğunu da belirtmeden geçmeyelim.

**SONUÇ** ► Sökülebilir anteni, performanslı Atheros yongası ve uygun fiyatı ile dikkat çeken TP-Link kablolarla olan bağınıza son veriyor.

- ⊕ Kapsama alanı
- ⊕ Sökülebilir anten
- ⊕ Uygun fiyat

**MACINTOSH İÇİN:** Western Digital'in harici depolama konusundaki başarılı ürünlerinden biri olan My Passport for Mac ilk olarak kapasitesi ile dikkat çeken bir ürün. Plaka başına daha fazla veri kaydedilmesine imkan tanıyan yeni teknolojiler sayesinde 2,5" boyuta sahip disklerde de bir kapasite patlaması yaşandı. Bu artıştan nasibini alan My Passport 500 GB kapasitesi ile 220 saatlik DVD filmi içine sığdırabilecek kadar geniş bir alan sunuyor. My Passport for Mac'in bu kapasiteyi sunarken şıklığından da hiçbir ödün vermemesi ise bir başka ayrıntı. İhtiyaç duyduğu bütün gücü de USB yuvasından alan ürün Apple'ın dâhili veri yedekleme aracı Time Machine'i de destekliyor. Mac bilgisayarlar için HFS+ dosya sistemi ile biçimlendirilmiş olan ürün 180 gram ağırlığı ile de cebinizde maddi olarak pek bir ağırlık yapmazken içindeki veriler için düşünürsek dikkatli taşınmanız açısından sizi biraz daha temkinli olmaya mecbur bırakabilir zira beraberinde herhangi bir taşıma kılıfı gelmiyor. Yaptığımız testlerde gayet başarılı aktarım hızları elde ettiğimiz ürünün erişim süresi ise maalesef 17 ms ile biraz yüksek. Son olarak ürünün kullanma kılavuzlarının diskin içerisinde geldiğini de belirtelim.

**SONUÇ** ► Elma kurtları için ekstra kapasite sunan WD My Passport for Mac şıklığı ve hafifliği de beraberinde getiriyor.

- ⊕ Hızlı veri transferi
- ⊕ Yedekleme özellikleri
- ⊕ Hafif

ANAKART	MOUSE PAD	EKRAN KARTI
<b>GIGABYTE GA-P55-UD6</b>	<b>KHAN DUAL</b>	<b>MSI HD 4890 CYCLONE</b>
		
<b>CHIP PUANI</b> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span>	<b>CHIP PUANI</b> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span>	<b>CHIP PUANI</b> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span>
<b>FİYAT/PERFORMANS</b> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span>	<b>FİYAT/PERFORMANS</b> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span>	<b>FİYAT/PERFORMANS</b> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span>
FİRMA: Kont, Arena BİLGİ İÇİN: (216) 499 62 99 WEB: www.kont.com.tr FİYAT: 322 \$ + KDV	FİRMA: TT Bilişim BİLGİ İÇİN: (312) 472 83 44 WEB: www.ttbilisim.com.tr FİYAT: 23 \$ + KDV	FİRMA: Datagate, Koyuncu, Kont BİLGİ İÇİN: (216) 581 55 00 WEB: www.kont.com.tr FİYAT: <b>Belli değil</b>
<b>TEKNİK ÖZELLİKLER</b>	<b>TEKNİK ÖZELLİKLER</b>	<b>TEKNİK ÖZELLİKLER</b>
Form faktör: ATX Yonga seti: Intel P55 İşlemci yuvası: Core i5 LGA 1156 Depolama arayüzü: SATA III Bellek yuvası: DDR3 2200+ Yuva sayısı: 3 x PCIE 2.0 x16, 2 x PCIE x1, 2 x PCI	Tarama desteği: 8000 DPI Yüzey: Plastik Boyut: 290mm x 257mm x 2,5mm Taban: Doğal lastik Renk: Siyah Algılayıcı desteği: Lazer, Optik	Grafik işlemci: RV 790 Bellek tipi: GDDR5 Bellek arayüzü: 256 Bit Güç girişi: 2 x 6 Pin PCIe Soğutma: Aktif MSI SuperPipe Giriş çıkışlar: 1 x HDMI, 1 x DVI, 1 x VGA

**YENİLİKÇİ:** Gigabyte'ın P55 serisindeki yeni anakartı P55-UD6 anakartı kullandığı soğutma ile dikkat çekiyor. Mosfetlerin, kuzey ve güney köprüsünün ısı borularıyla kaplandığı bu sistem gayet başarılı çalışıyor. Yine kartın PCB'sinde yer alan 57 gram bakır tabaka da serin çalışma için bir başka etken. Kartın teknik özelliklerine bakacak olursak: LGA 1156 yuvasına sahip Intel P55 yongaseti, piyasaya yakında çıkacak olan orta sınıf Core i5 işlemcileri destekliyor. İki tanesi eSATA olmak üzere toplam 12 adet SATA diski anakarta bağlamak mümkün. Arka panelde 10 tane USB yuvası (ikisi eSATA portu ile ortak), koaksiyel ve optik ses çıkışları, iki adet firewire, çift Gigabit Ethernet yuvası, 6 adet ses girişi ve bir adet de ortak klavye/fare yuvası yer alıyor. Yine anakartın üzerinde yer alan 6 adet DDR3 bellek yuvasına 2000 Mhz hızında üç kanallı bellek kitleri takmak da mümkün. Yaptığımız testlerde oldukça stabil ve performanslı çalışan anakart, aynı zamanda CrossFireX desteğine de sahip. Gigabyte'ın daha çok "E" serisi anakartlarında gördüğümüz güç tasarruf özellikleri bu modelde maalesef mevcut değil. Güç tasarrufuna önem veriyorsanız geçen ay incelediğimiz EP55A modelini tercih edebilirsiniz.

**SONUÇ** ► Core i5'in bütün nimetlerinden faydalanmak istiyorsanız Gigabyte'ın SATA III destekli anakartı için kasanızda yer ayırın.

- ⊕ Başarılı overclock performansı
- ⊕ Etkili soğutma
- ⊕ Stabil çalışma

**ÇİFT YÖNLÜ:** Geçen ay incelediğimiz Khan Blacx'ten sonra bu ay test merkezimize firmanın bir başka ürünü olan Dual konuk oldu. Dual adından da anlaşılacağı gibi çift yüzeyi ile dikkat çeken bir ürün. 8000 DPI'a kadar tarama desteği sunan ürünün kutusundan bir de lastik altlık çıkıyor. Her ne kadar bu altlık pad'in kaymasını engellemeyi amaçlasa da pad'in iki parçadan oluşması ağ partilerine giderken taşınması esnasında size engel olabilir. Altlık olmadan ürünü kullanmaya çalıştığınızda ise maalesef ani hareketlerinizde pad farenin altından kayabiliyor. Öte yandan ürünün her iki yönü ile de yaptığımız denemelerde gayet başarılı sonuçlar elde ettiğimizi söyleyebiliriz. Yine de mat yüzeyin parlak yüzeye göre daha iyi bir performans sunduğunu belirtmemizde fayda var. İnce bir yapıya sahip olan pad oyun oynarken yaptığınız ani hareketlerde bükülüyor ve oyun keyfinizi yarıda kesmiyor. Özel olarak üretilmiş dayanıklı plastik malzemenin kullanıldığı üründe yüzeylerden birinin yumuşak diğerinin de sert kullanım için düşünülmüş olduğunu da hatırlatalım. Daha önce incelediğimiz ürünlerine oranla daha küçük boyutlara sahip olan ürün geniş pad sevenler için bir engel olabilir.

**SONUÇ** ► Beraberinde gelen altlık ile başarılı sonuçlar alabileceğiniz Khan Dual ister sert isterseniz de yumuşak bir oyun keyfi sürüyor.

- ⊕ Çift yönlü
- ⊕ Yüksek DPI desteği
- ⊖ Ek altlık

**ÜSTÜN SOĞUTMA:** MSI'nin yeni ekran kartı HD 4890 ATI'nın RV790 GPU'su üzerine temellendirilmiş. GDDR5 belleklere sahip olan ekran kartının bellek frekansı ise 3900 Mhz. MSI'nin ekran kartına Cyclone ismini vermesindeki en büyük etken kartın üzerindeki hortuma benzeyen devasa soğutucu. GPU'yu komple kaplayan bu soğutucu maalesef RAM'leri kaplamıyor. Fakat MSI tarafından geliştirilen SpuperPipe teknolojisi sayesinde GPU ısısı daima emilerek soğuk sıvı ile yer değiştiriyor ve bu sayede kartın daha kararlı ve performanslı çalışması sağlanmış oluyor. MSI'nin kartın bir de OC sürümünü de yaptığını hesaba katarsak kartın gayet iyi bir OC potansiyeline sahip olduğunu da söyleyebiliriz. Eğer hız aşırı olmadan alıyorsanız soğutması başarılı olan bu modeli alıp doğrudan BIOS modifikasyonu ile hız aşırı sürüme yükseltebilirsiniz. Her ne kadar bu işlem hâlihazırda elinizde olan devasa performansı bir nebze olsun daha da yukarı çekse de kartın garantisini kaybetmenize neden olabilir. MSI'nin kartında dikkat çeken bir başka nokta ise DVI, VGA ve HDMI çıkışının olması. Bu sayede kartı herhangi bir dönüştürücüye gerek olmadan istediğiniz monitörle kullanabileceksiniz.

**SONUÇ** ► SuperPipe teknolojisi ile soğutması emin ellerde olan kart kesintisiz FullHD oyun keyfiniz için biçilmiş kaftan.

- ⊕ Başarılı soğutma
- ⊕ OC potansiyeli
- ⊕ Yüksek performans



ANAKART

MSI P55-GD80



# Overclock gurusu

MSI'in OC canavarı P55-GD80 overclock ile ilgili duyduğunuz bütün kavramları baştan aşağıya değiştiriyor.

■ Orta segmente hitap edecek olan Intel'in yeni işlemcileri Core i5 için tasarlanan MSI P55-GD80 firmanın yeni anakart serisinde ne kadar ilerlediğini gözler önüne seren bir şaheser. P55-GD80'e şaheser dememizdeki en büyük neden ise MSI'nin ürüne dahil etmiş olduğu kendine has yongalar ve bu yongalar ile birlikte son kullanıcının eline geçecek olan inanılmaz özellikler. Söz konusu bu özellikler sayesinde bir iki tuş ile anakartı kontrol ederek karmaşık ayarlarla uğraşmaya gerek kalmadan işlemciyi kolayca overclock edebilecek ve kararlılıktan en ufak bir ödün bile vermeden performans artışı sağlayabileceksiniz. Şimdi anakartın bu yeteneklerini yakından inceleyelim ve MSI'nin ürüne dahil etmiş olduğu diğer özellikleri tanıyalım.

## HIZ AŞIRTMA DAHİSİ

MSI'nın OC Genie adını verdiği teknoloji sayesinde hız aşirtma konusunda en ufak bir bilgisi olmayan kullanıcılar dahi artık kolayca işlemcilerini hızlandırabilecekler. Anakarta entegre donanımsal hız aşirtma yongası geliştiren firma bu sayede anakart konusunda ne kadar iddialı olduğunu da gözler önüne seriyor. OC Genie yongası sayesinde kullanıcılar artık anakart üzerine yerleştirilen tek bir tuş sayesinde işlemcilerini kolayca hızlandırabilecekler. Bilgisayar kapatılıp OC Genie tuşuna basıldıktan sonraki açılışta MSI'nin geliştirmiş olduğu yonga anakarta takılı olan bileşenleri kontrol ediyor ve buna göre özel bir algoritma kullanarak bu parçalarla yüksek performansı, çalışma kararlılığından en ufak bir ödün bile vermeden gerçekleştirmeyi amaçlıyor. OC Genie, hız aşirtma konusunda pek bilgi sahibi olmayan kullanıcılar için düşünülmüş olmasından dolayı sistemi mümkün olan en yüksek performansta çalışmaya zorlamıyor. Bu konuda profesyonelleri de düşünen MSI anakartın BIOS'unda bu işin uzmanlarının ihtiyaç duyabileceği bütün ince ayarları dahil etmeyi de unutmamış.

## UÇLARDAKİ PERFORMANS

MSI'nın bu anakartla birlikte son kullanıcıya sunduğu sadece OC Genie ile sınırlı

değil. Firma yeni anakartları ile birlikte "Xtreme Speed" adını taşıyan bir özellik paketi sunuyor. Bu özellikler OC Genie, SuperPipe ve DrMOS. SuperPipe teknolojisini incelediğimizde MSI'nin soğutma konusunda da yenilikler getirdiğini görüyoruz. 150 Watt gibi yüksek enerji tüketen günümüz anakartlarında soğutmanın önemi büyük. İşte SuperPipe'ta MSI'nin klasik HeatPipe yani ısı borusu yerine geliştirdiği ve üzerinde bulunduğu mosfet gibi bileşenleri daha serin tutmayı amaçlayan bir teknoloji. 8mm'lik kalın bir bakır borudan oluşan SuperPipe teknolojisi şu şekilde çalışıyor: borunun içinde yer alan sıvı ısındığında gaz halini alıyor. Gaz halini alan bu ısı borunun en soğuk kısmına doğru yol alırken buradaki soğuk sıvı ile yer değiştiriyor. Burada ısıyı alan gaz tekrar sıvı haline geliyor ve sıcak bölgeden gelen diğer gaz ile yer değiştiriyor. Bu sonsuz döngü sayesinde daimi soğutma sağlanmış oluyor.

## ANINDA GÖRÜNTÜ

Rakiplerinin sunduğu özelliklerden geride kalmak istemeyen MSI da kendi işletim sistemini hazırlatmayı ihmal etmemiş. Daha önceden diğer anakart üreticilerinde gördüğümüz gibi BIOS'tan sonra anında yüklenen çekirdek işletim sistemlerinden bahsediyoruz. Winki 2.0 da MSI'nin bu konuda P55-GD80 ile birlikte sunduğu ve isteğinize göre BIOS'tan hemen sonra devreye giren ve temel özelliklere ve bir çok uygulamaya sahip bir çekirdek Linux işletim sistemi. Söz konusu uygulamalardan bahsedecek olursak VoIP görüşmesi yapmanıza olanak tanıyacak olan Skype, Web 2.0 destekli bir tarayıcı, MSN dahil nerdeyse bütün anında mesajlaşma altyapılarını destekleyen bir mesajlaşma istemcisi ve fotoğraflarınıza bakmanıza yarayan bir görüntüleme aracı gibi temel araçlardan oluştuğunu söyleyebiliriz.

**SONUÇ** ► MSI'nin P55-GD80'i için Core i5'e geçmekte kullanacağınız bir anakart dersek haksızlık etmiş oluruz. Ürünün barındırdığı teknolojilerle açıkçası sizi bir çağdan başka bir çağa atlatacağını söyleyebiliriz. Ürün içerisinde o kadar çok yenilik barındırıyor ki sadece bunları değil kartın diğer standart özelliklerini yazmak için bile sayfalarımız yetersiz kalıyor. →

## CHIP PUANI



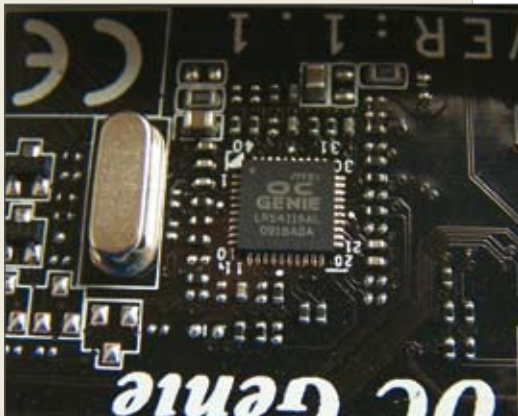
## FİYAT/PERFORMANS

FİRMA	Datagate, Koyuncu, Kont
BİLGİ İÇİN	(216) 581 55 00
WEB	www.kont.com.tr
FİYAT	Belli değil

## TEKNİK ÖZELLİKLER

Form faktör	ATX
Yonga seti	P55
İşlemci yuvası	LGA 1156
Bellek yuvası	DDR3 2133
Yuva sayısı	3 x PCI Exp x16, 2 x PCI Exp x1, 2 x PCI
Diğer	OC Genie, SuperPipe, DrMOS

- Etkili soğutma
- Kolay hız aşirtma
- Üçlü SLI ve CrossFireX



**OC Genie** Herkesin hız aşirtma yapabilmesine olanak tanıyan bu yonga tek tuşla devreye giriyor.

**LCD TV**

**PHILIPS 32PFL9604H/12**



**CHIP PUANI** ■ ■ ■ ■ ■

**FİYAT/PERFORMANS** ■ ■ ■ ■ ■

FİRMA Philips Türkiye  
BİLGİ İÇİN 0800 261 3302  
WEB www.turkey.philips.com  
FİYAT 1.452 \$ + KDV

**TEKNİK ÖZELLİKLER**

Ekran boyutu	32 inç (82 cm) 16:9 W-UXGA FullHD
Parlaklık	500 cd/m2
Kontrast	80.000:1
Tepki süresi	2 ms
İzleme açısı	176 derece
Renk sayısı	2250 Trilyon Renk, 17bit RGB

**KULAKLIK**

**SONIC GEAR HS-555**



**CHIP PUANI** ■ ■ ■ ■ ■

**FİYAT/PERFORMANS** ■ ■ ■ ■ ■

FİRMA Nova Elektronik  
BİLGİ İÇİN (216) 645 99 00  
WEB www.novaelektronik.com.tr  
FİYAT 17 \$ + KDV

**TEKNİK ÖZELLİKLER**

Arabirim	3,5mm Jack
Frekans aralığı	20 Hz-20 kHz
Kulaklık boyutu	40mm
Duyarlılık	105dB/mW
Empedans	32 ohms (Ω)
Kablo uzunluğu	2,5 m

**DIJİTAL FOTOĞRAF MAKİNASI**

**RICOH R10**



**CHIP PUANI** ■ ■ ■ ■ ■

**FİYAT/PERFORMANS** ■ ■ ■ ■ ■

FİRMA Reproset  
BİLGİ İÇİN (212) 335 97 00  
WEB www.reproset.com.tr  
FİYAT 229 Euro + KDV

**TEKNİK ÖZELLİKLER**

Fotoğraf çözünürlüğü	10 Megapiksel
LCD ekran	3 inç - 460.000 piksel
Optik zum	7.1x (28 - 200 mm'ye denk)
Bellek	54 MB dahili / SD-SDHC
Pil	Şarj edilebilir Li-Ion
Boyutlar ve ağırlık	102 x 58 x 26 mm - 190 gr

**MÜKEMMELİYETÇİLERE:** 32PFL9604H/12 ilk olarak bir televizyondan öte internet yetenekleriyle ön plana çıkıyor. İnternetin sadece bir kısmını kullanıma açmak yerine tamamını avucunuzun içine getiren ürün bu konuda gerçekten çok iyi bir iş çıkartıyor. Televizyonun asıl işlevi olan görüntü ve sesin aktarımına gelecek olursak Philips'in burada da mükemmel bir iş çıkardığını söyleyebiliriz. 1080p FullHD görüntü desteğinin yanında 2 ms tepki süresi ile en ufak ayrıntılara bile tanıklık etmenize olanak tanıyan ürün Ambilight teknolojisinin nimetlerinden de sonuna kadar faydalanıyor. Ambilight'tan kısaca bahsedecek olursak TV'de gösterilen içeriğe göre televizyonun duvarı renklendirerek konsantrasyonunuzu toplayan bir özellik olduğunu söyleyebiliriz. Philips'in bağlantı seçenekleri de gayet başarılı: 5 adet HDMI girişi, bir adet USB portu (her türlü fotoğraf, müzik ve video içeriği oynatabilmeniz için) ve internete bağlanabilmeniz için bir adet de Ethernet portu mevcut. Ethernet portu üzerinden DLNA sertifikalı bilgisayarlardan içerik aktarımı da yapabildiğiniz üründe aynı zamanda dahili 802.11g kablosuz ağ desteği de mevcut.

**SONUÇ** ► Sunduğu özelliklerle ve internete bağlanabilmesiyle bir televizyondan çok daha fazlasını vaat eden Philips tam bir eğlence üssü.

- + İnternet erişimi
- + Medya aktarımı
- + Çoklu ortam desteği

**İKİSİ BİR ARADA:** Sonic Gear'ın geçen ay incelediğimiz kulaklığı Travel Gear'dan sonra bu ay da test merkezimize HS-555 modeli konuk oldu. İlk bakışta şık tasarımı ile dikkat çeken ürünün mikrofonu dış sesleri yalıtarak oldukça berrak bir ses iletimi sağlıyor. Profesyoneller için olmasa da internet üzerinden sesli sohbet programları için ideal bir kullanım sağlayan ürün bilgisayarınıza ses giriş ve çıkışları üzerinden bağlanıyor. 2,5 metrelik uzun kablosu üzerinde bulunan bir kumanda sayesinde hem ses ayarı yapabilir hem de mikrofonunuzu kapatabilirsiniz. Mikrofon esnek olmayacak bir şekilde tasarlanmış. Bu sabit tasarım kullanıcıyı rahatsız etmiyor. Fakat çanta içerisinde taşırken kırılmaması için özen göstermeniz gerekiyor. Ayrıca kulaklık üzerinde herhangi bir yalıtım olmadığından hem sesi açtığınızda dışarıya veriyor hem de dış sesleri engellemiyor. Kulaklığın malzemesi sert plastikten oluştuğu için pek esneme payı yok maalesef. Uzun süre kullanımda kulaklarınıza yaptığı baskıdan dolayı rahatsız eden ürünle birlikte firma iki adet ek sünger daha gönderiyor. Kafanız ile sert plastiğin temas ettiği ürünün kulağın üstüne gelen kısmı ise hareket ederek esneklik sağlayabiliyor.




**SONUÇ** ► Sonic Gear ses kalitesi ve mikrofon kalitesi olarak bizi tatmin etmeyi başarsa da uzun süreli kullanım için tasarlanmamış olduğu açık.

- + Mikrofon yalıtım kalitesi
- + Uzun kablo
- Tasarım daha iyi olabilirdi

**ZENGİN ÖZELLİKLER:** Bir kompakt fotoğraf makinesinden bekleyebileceğiniz özellikleri eni konu size sunan Ricoh R10 aslında fotoğraf kalitesi olarak harikalar yaratıyor diyemeyiz. Fakat sonuçların tatminkar olduğunu söylemek mümkün. Diğer yanda bu sınıf için başarılı sayılabilecek 7.1x optik zum becerisi takdire şayan. Buna ek olarak optik imaj sabitleme özelliği sayesinde düşük ışık koşullarında bile nispeten iyi fotoğraflar çekmek mümkün. Ricoh R10'un en beğendiğimiz özelliklerinden biri de ürünün güven veren metal-plastik karışımı kasası oldu. 1:3.3-5.2 lens bu sınıf için averaj sayılabilecek bir yapı ortaya koyarken 3 inçlik parlak görüntü sunan LCD ekranı beğendiğimizi belirtelim. Tasarım açısından ilk bakışta Canon G10'u andıran Ricoh R10, ne yazık ki manuel ayarlardan yoksun. 1 cm'lik makro moduyla çok ilginç fotoğraflara imza atabileceğiniz fotoğraf makinesinde günümüz fotoğraf makinelerinin olmazsa olmazı yüz tanıma özelliği de unutulmamış. Gerçekleştirdiğimiz kapalı alan test çekimlerinde flaşını bir parça yetersiz bulduğumuz R10, 30 kare/sn hızında ve VGA çözünürlüğünde sesli video çekebiliyor.

**SONUÇ** ► Teknik özellikleri ve test sonuçları itibarıyla derli toplu bir tablo çizen Ricoh R10, fiyat/performans açısından başarılı bir ürün.

- + Yüksek malzeme kalitesi
- + Optik imaj sabitleme
- Manuel ayarlar yok

OBJEKTİF	ÜÇAYAK	ÇİFT SIM KARTLI CEP TELEFONU
<b>SIGMA 24-70MM F2.8 IF EX DG HSM</b> 	<b>VANGUARD ALTA + 234AP</b> 	<b>GENERAL MOBILE DST 500</b> 
<b>CHIP PUANI</b> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span>	<b>CHIP PUANI</b> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span>	<b>CHIP PUANI</b> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span>
<b>FİYAT/PERFORMANS</b> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span>	<b>FİYAT/PERFORMANS</b> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span>	<b>FİYAT/PERFORMANS</b> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span>
<b>FİRMA</b> Reproset <b>BİLGİ İÇİN</b> (212) 335 97 00 <b>WEB</b> www.reproset.com.tr <b>FİYAT</b> <b>970 Euro + KDV</b>	<b>FİRMA</b> Vanguard Türkiye Ülker İthalat Ltd. <b>BİLGİ İÇİN</b> (212) 513 21 55 <b>WEB</b> www.vanguardtr.com <b>FİYAT</b> <b>190 \$ +KDV</b>	<b>FİRMA</b> General Mobile <b>BİLGİ İÇİN</b> (212) 495 24 24 <b>WEB</b> www.generalmobile.com.tr <b>FİYAT</b> <b>159 \$ + KDV</b>
<b>TEKNİK ÖZELLİKLER</b>	<b>TEKNİK ÖZELLİKLER</b>	<b>TEKNİK ÖZELLİKLER</b>
<b>Fokal uzunluk/D. aralığı</b> 24-70mm/F2.8-F22 <b>Lens yapısı</b> 12 grupta 14 element <b>Filtre çapı/D. Yaprak sayısı</b> 82mm/9 <b>Maks. Büyütme/Min. Netlik mes.</b> 1:5.3/38cm <b>Uyumluluk</b> Sigma, Canon, Nikon, Pentax <b>Boyutlar ve ağırlık</b> 88.6x94.7mm, 790gr	<b>Gövde materyali</b> Sertleştirilmiş Alüminyum <b>Uzayabilir ayak bölümü</b> 2 <b>Kapalı boyutlar</b> 525 mm <b>Açık boyutlar</b> 1450 mm <b>Ağırlık</b> 1.55 kg <b>Diğer</b> Ayaklarda kilit, kafada çift su terazisi	<b>Ekran</b> 2,4 inç TFT, 262k 240 x 320 piksel <b>Bellek</b> 1 MB (1 GB Micro SD kart hediye) <b>Desteklediği frekanslar</b> 900/1800 MHz <b>Boyut</b> 113 x 51 x 13 mm <b>Kamera</b> 2,0 MP <b>Diğer</b> MP3, Bluetooth, FM Radyo

**SIGMA'NIN YENİ SİLAHŞORU:** Uzun bir adı olan bu objektifin ön elementi oldukça "haşmetli". Ağır sayılabilecek objektifin adındaki IF (internal focus) ibaresi, netleme sırasında öndeki kısmın hareket etmediğini ve bu işlemin içerde yapıldığını belirtiyor ki bu özellik sayesinde polarize filtre kullanımında sorun yaşamıyorsunuz. EX ibaresi ise Sigma'nın en üst kalite ürün segmentini anlatıyor. DG, objektifin dijital makineler için optimize edildiğini gösterirken, HSM netleme işleminin sessiz ve hızlı gerçekleştiğini anlatıyor. Beraberinde parasoley ve çanta gelen objektifte sürekli manuel netleme (FTM, full time manual focus) özelliği olduğu için otomatik netleme modundayken bile elle netleme halkasına müdahale edebiliyoruz. Tam çerçeve (Full Frame) uyumu olan Sigma 24-70mm F2.8 IF EX DG HSM, bunun bir avantajı olarak giriş ve orta seviyede kullanılan kırpma faktörlü SLR makinelerde başarılı bir performans ortaya koyuyor. Kenarları yuvarlatılmış 9 diyafram yaprağı sayesinde hoş bir arka plan bulanıklığı (bokeh) sunan ürünle gerçekleştirdiğimiz test çekimlerimizde başarılı portre çekimleri elde ettik.

**SONUÇ** ► Gerek malzeme kalitesi, gerekse optik performans ve teknik özellikler açısından bu objektifi oldukça beğendiğimizi söyleyebiliriz.

- ⊕ Yüksek görüntü kalitesi
- ⊕ Sürekli manuel netleme
- ⊕ Parasoley ve çanta

**DENGELİ VE HAFİF:** Üçayaklarda sıkça görülen bir problem, ağırlıkla yer tutuşun ters orantılı olmasıyla ilgilidir. Yani yere sağlam basan bir üçayak genelde yeterince taşınabilir değildir. Diğer yandan kolay taşınabilen hafif bir üçayaksa en küçük bir temasta titrer. Vanguard Türkiye tarafından Test Merkezi'mize yollanan Vanguard Alta +234AP ise bu konuda altın oranı yakalamayı başarmış bir ürün. Gövde materyalinde kullanılan sertleştirilmiş alüminyum sayesinde hem sağlam hem de hafif bir profil çizen ve 3 kg'a kadar fotoğraf makinesi ya da video kamera taşıyabilen bu üçayakta Vanguard'ın imzası haline gelen ayakların bağımsız olarak ayarlanabilmesi özelliği de bulunuyor. Bu özellik sayesinde kullanıcılar 25, 50 ya da 80 derecelik açılarla her ayağı dahili kilit mekanizmasıyla güvenli bir şekilde ayarlayabiliyor. Çok akıcı bir şekilde her yöne hareket edebilen kafa, oldukça esnek ve rahat bir çalışma ortamı sunuyor. Merkezi kolonun alt kısmındaki aksesuar kancası, yer düzlemine tam bir paralellik sağlamak için iki düzleme ait kafada su terazileri ve kafanın alt kısmındaki turuncu güvenlik bileziği ise Vanguard Alta +234AP'nin diğer özelliklerinden bazıları.

**SONUÇ** ► Güven veren yapısı ve kolay taşınabilirliğini Vanguard kalitesiyle taçlandıran bu üçayak, Editörün Seçimi ödülümüzü hak ediyor.

- ⊕ Sağlam ve hafif gövde
- ⊕ Taşıma çantası
- ⊕ Kilitli ayaklar

**TV HER YERDE:** Günümüzde satışa sunulan cep telefonları, artık bir cep telefonu olmanın ötesinde bir fotoğraf makinesi, bir MP3 çalar ya da ses kayıt cihazı olarak kullanılabilir. Ancak cep telefonu teknolojisindeki gelişmeler bununla da sınırlı değil elbette. Artık yeni nesil cep telefonları, çift SIM kart desteğiyle birlikte kullanıcılara sunuluyor. Mobil telefon pazarının önde gelen isimlerinden biri olan General Mobile'in DST 500 model cep telefonu da, işte bu kategoride yer alan, kullanışlı bir ürün. Çift SIM kart desteği sayesinde iki farklı hattın kullanımını mümkün kılan ve böylece iki cep telefonu taşıma zorunluluğunu ortadan kaldıran GM DST 500, bunun yanı sıra 2,4 inç'lik ekranı ve dahili FM radyosuyla da öne çıkmayı biliyor. 2 megapiksel değerinde bir dahili kameraya da sahip olan ve Java uygulamalarını desteklemesinden dolayı Live Messenger, Facebook ve Twitter gibi uygulamaların kullanımına olanak sağlayan DST 500, tüm bu özelliklerinin yanı sıra Bluetooth desteğini de içeriyor. Micro SD hafıza kartı yuvası sayesinde depolama alanı 4 GB'a kadar yükseltilebilen DST 500, 300 dakikalık kesintisiz görüşmeye de olanak sağlıyor.

**SONUÇ** ► Birden fazla cep telefonu taşımak ve TV programlarını kaçırmak istemeyen kullanıcıların ilgisini çekebilecek başarılı bir telefon.

- ⊕ Çift SIM Kart desteği
- ⊕ Radyodan kayıt
- ⊕ TV alıcısı



CEP TELEFONU

BLACKBERRY STORM



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA	Vodafone
BİLGİ İÇİN	4440542
WEB	www.vodafone.com.tr
FİYAT (AYLIK)	18 AY Sınırsız 89 TL / 24 Ay Sınırsız 75 TL

TEKNİK ÖZELLİKLER

Frekans desteği	GSM850 - GSM900 - GSM1800 - GSM1900
Ekran	3.25" 480 x 360 piksel
Oynatabildiği dosyalar	MP3, AAC, AAC+, eAAC, WAV, WMA, MPEG4, WMV, AMR, 3GP
Bekleme / Konuşma süresi	356 saat / 6 saat
Boyutlar	62.2 (G) x 112.5(Y) x 13.95 (K)
Ağırlık	155 g

- + Gelişmiş e-posta desteği
- + Basmatik ekran
- + Sınırsız kullanım tarifesini



**Q klavye** Dikey kullanırken üç farklı klavyeden biri yatay kullanımda ise Q klavye emrinize amade.

# Herkes BlackBerry

RIM'in üretmiş olduğu ilk dokunmatik ekranlı cep telefonu BlackBerry Storm Vodafone farkıyla Türkiye'de.

■ Apple iPhone'un potansiyel rakibi olan BlackBerry Storm ilk olarak mükemmel kalitede film izlemenize olanak tanıyan geniş ekranı ile dikkat çeken bir ürün. Gelişmiş bir dokunma algılayıcısına sahip olan ürün rakiplerinden farklı olarak uygulamaları açmanız için ekrana dokunmak yerine basmayı gerektiriyor. Yani BlackBerry Storm'da açmak istediğiniz bir uygulama varsa parmağınızla o uygulamanın üstüne gelmeniz, daha sonra da bu noktaya baskı uygulayarak telefon ekranının komple bir düğme gibi basılmasını sağlamanız gerekiyor. Kısacası BlackBerry'nin ekranının aslında kocaman bir düğme olduğunu ve açmak istediğiniz uygulamanın üzerine gelip bu koca ekrana bir düğme gibi basmanız gerektiğini belirtelim. Her ne kadar bu anlattıklarımız size belki dokunmatik ekranların rahatlığından uzak gibi görünse de aslında BlackBerry Storm'un bu dengeyi çok iyi sağladığını ve bu özelliği beğeniyle karşıladığımızı söyleyebiliriz zira bu teknoloji sayesinde hareket esnasında yanlış yerlere dokunup işinizin aksamasını engelleyebiliyorsunuz.

## KLAVYENİZ NASIL OLSUN?

BlackBerry Storm kullanıcılara dikey konumda istedikleri gibi yazı yazabilmeleri için ilk kurulum esnasında üç adet klavye seçeneği sunuyor. Bunlardan ilki herhangi bir kelimeyi yazmak için tuşlara üst üste bastığımız klasik cep telefonu tuş takımı. İkincisi ise firmanın SureType adını verdiği ve standart Q klavyenin biraz daha küçültülerek tuş başına iki harfin atandığı bir başka klavye türü. Cihazın sadece İngilizce kelimeleri tavsiye etmesi Türk kullanıcılar açısından SuperType'ı geri plana itiyor. Üç klavyeyi de kullanarak yaptığımız deneme sonucunda şuna karar verdik: telefonu dikey konumda kullanacaksanız en rahat klavye klasik cep telefonu stili tuşlara üst üste bastığımız klavye. Telefonu yatay konuma getirdiğinizde ise standart Q klavyenin devreye girdiğini görebilirsiniz. Her ne kadar ekranın geniş olması büyük bir avantaj olsa da yine de bu dokunmatik klavye ile düzgün yazı yazabilmek için biraz alışmak şart.

## HEDEF KİTLE

Bugüne kadar Research in Motion (RIM) firmasının üretmiş olduğu BlackBerry telefonlar daima iş kesimine hitap etmiştir fakat BlackBerry Storm da her ne kadar iş kesimini hedef alsada aslında bu kesim tarafından bir kenara itilip daha çok son kullanıcı tarafından tercih edilecek gibi gözüküyor. BlackBerry Storm diğer BlackBerry'ler gibi şirket sunucusuna bağlanıp e-postalarınızı kontrol edebileceğiniz, dokümanlarınıza bakabileceğiniz ve toplantılarınızı takip edebileceğiniz gelişmiş özelliklere sahip olsa da ürünün bir klavyesinin olmaması iş kesimi için önemli bir eksik gibi gözükabilir. Öte yandan ürünün sahip olduğu Facebook, Windows Live, Yahoo, ICQ ve Flickr gibi uygulamalar son kullanıcının ilgisini daha çok çekeceğinden dolayı telefonun hedef kitlesinin biraz da kaydığını söyleyebiliriz. Bu bağlamda müzik dinlemek ve video izlemek için de birçok standardı destekleyen ürünün 3,5 mm'lik bir jack girişi ve ekolayzırının olması da bir başka avantaj.

## TEKNİK ÜSTÜNLÜK

BlackBerry tüm bu özelliklerinin yanında bugün piyasada bulabileceğiniz birçok telefonun harmanlanmış bir hali gibi çok sayıda teknik özelliği de beraberinde getiriyor. PC ile tam senkronizasyonu destekleyen ürünün yazılımını da internet üzerinden güncelleyebiliyorsunuz. Güncelleme esnasında telefondaki bütün kişisel verilerinizi yedekleyen yazılım daha sonra tüm bunları geri yükleyiyor. 3,2 megapiksel ve otomatik odaklama özelliğine sahip bir kamerası olan ürün yüksek kaliteli fotoğraflar çekebiliyor. MicroSD kart desteği de olan ürün 16 GB'a kadar depolama desteğine sahip. 3G desteği de olan üründe Bluetooth da mevcut fakat kablosuz ağlara bağlanabilmeniz için bir kablosuz ağ modülü yer almıyor.

**SONUÇ** ► Vodafone tarafından uygun fiyat avantajları ile sunulan BlackBerry Storm her ne kadar aslında zamanının büyük bir kısmını şirket dışında geçiren çalışanları hedef alsada sahip olduğu özelliklerle son kullanıcılar tarafından daha çok tercih edilecek gibi gözüküyor. →

FARE	NAS SUNUCUSU	MINIBOOK
<b>GIGABYTE GM-M7800S</b> 	<b>THECUS N0204 MINI NAS</b> 	<b>LG X120</b> 
<b>CHIP PUANI</b> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span>	<b>CHIP PUANI</b> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span>	<b>CHIP PUANI</b> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span>
<b>FİYAT/PERFORMANS</b> -	<b>FİYAT/PERFORMANS</b> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span>	<b>FİYAT/PERFORMANS</b> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span>
FİRMA Özel Bilgi İşlem BİLGİ İÇİN (216) 444 69 35 WEB www.ozel.com FİYAT <b>Belli değil</b>	FİRMA PCG Bilgisayar BİLGİ İÇİN (216) 441 05 99 WEB www.pcgbilgisayar.com FİYAT <b>253 \$ + KDV</b>	FİRMA Boğaziçi, Mersa İndeks BİLGİ İÇİN +90 (212) 331 10 00 WEB www.bogazici.com.tr FİYAT <b>399 \$ + KDV</b>
<b>TEKNİK ÖZELLİKLER</b>	<b>TEKNİK ÖZELLİKLER</b>	<b>TEKNİK ÖZELLİKLER</b>
Arabirim USB 2.0 Algılayıcı Lazer Çözünürlük 800 / 1600 ayarlanabilir Boyutlar 100 x 60 x 36,5 mm Ağırlık 75 g Diğer 18k altın kaplama	Arabirim 1xRJ-45 10/100/1000 Mbit/s Kablosuz desteği USB Dongle ile 802.11b/g Access Point Sabit disk yuvası 2x 2,5" SATA Sabit disk desteği 80/120/160/200/250/300/400/500GB RAID Modları RAID 0, 1 ve JBOD Protokoller TCP/IP, AppleTalk, UPnP, SMB/CIFS, HTTP/HTTPS, FTP, AFP	Ekran 10.1" İşlemci, bellek Atom N270 1.6 Ghz, 1 GB DDR2 Sabit disk 160 GB SATA Kablosuz erişim 3G, 802.11b/g, Bluetooth İşletim sistemi Windows XP Home SP3 Ağırlık 1.14 Kg

#### TEKNOLOJİNİN ZARAFETLE BULUŞMASI:

Özel bilgi işlem tarafından test merkezimize gönderilen ve Gigabyte'ın yeni fare ve klavye ürünleri arasındaki en şık ve alımlı ürün olarak nitelendirilebileceğimiz GM-M7800S ilk bakışta üzerindeki taşlar ile dikkat çekiyor. Üzerinde kristalize edilmiş Swarovski elementleri barındıran ürünün tuşları ise altın kaplama olarak tasarlanmış. Ürünün avucunuzun iç kısmına denk gelen üst kısmı ise zarif bir kahverengi deri ile kaplanmış. Kahverengi bir ipe dikmiş atılmış derinin kenarları ise bir başka şık ayrıntı. Daha çok dizüstü bilgisayarlar için düşünülmüş olan ürün 75 gram ağırlığı ile kolayca yanınızda taşıyabileceğiniz nadide bir parça. Ürünün sanatsal özelliklerinden sonra teknik özelliklerinden bahsedecek olursak 2,4 Ghz frekansında çalışan nano alıcısı ile 10 metreye kadar sorunsuz çalışabildiğini belirtebiliriz. Yine iki farklı modda çalıştırabileceğiniz yüksek tanımlı lazer algılayıcısı da ürünün teknoloji ve sanatı çok iyi bir biçimde harmanladığının en açık göstergesi. İnternet sayfalarında dolaşırken size kolaylık sağlayacak olan ileri ve geri tuşları ise ufak ama önemli bir ayrıntı.

**SONUÇ** ► Fare ve klavye ürünleri konusunda başarılı ürünler üreten firma yeni ürünü GM-M7800S ile tasarım ve zarafetiyle de büyüüyor.

- ⊕ Swarovski taşları
- ⊕ Altın kaplama düğmeler
- ⊕ Deri kaplama

#### TEKNOLOJİ ŞÖLENİ:

Thecus N0204 mini-NAS cihazı adından da anlaşılabilir gibi ufak boyutlarıyla dikkat çekiyor. Piyasada bulunan ve çoğunlukla 3,5" disklerle çalışan diğer cihazların aksine N0204 miniNAS iki adet 2,5" disk yuvasına sahip. 2,5" disklerin de kapasitelerinin artmasıyla birlikte iki adet 500 GB'lık ürünü takarak toplamda 1 TB depolama alanı elde edebileceğiniz ürün isterseniz RAID 0 ve 1 seçenekleri ile yüksek veri güvenliği de sağlayabiliyor. Standart bir NAS cihazına göre %25 daha az enerji tüketen cihaz bu sayede çevreye de ne kadar duyarlı olduğunu gösteriyor. Sabitleme ayağı ile birlikte gelen ürün yine ayak içinde yer alan ufak fan sayesinde disklerinizi serin tutarken sessizlikten de ödün vermiyor. SATA teknolojisinin nimetlerinden de yaralanan ürün hot-plug özelliği ile çalışma esnasında dahi disklerin değiştirilmesine olanak tanıyor. Ağa bağladıktan sonra beraberinde gelen CD ile inanılmaz kolay bir biçimde kurulan ürün çoklu ortam desteği ile müzik, foto ve videolarınızı paylaşmada da büyük kolaylıklar sağlıyor. Son olarak USB girişi de bulunan ürün harici diskleri, web kameralarını, yazıcıları ve hatta kablosuz ağ adaptörlerini dahi destekliyor.

**SONUÇ** ► Satın aldıktan sonra da Thecus web sitesinden edinebileceğiniz güncel Firmware ile yeni özellikler kazanan başarılı bir ürün.

- ⊕ Ufak boyutlar
- ⊕ Kolay kurulum
- ⊕ Ek USB girişi

#### 3G DESTEKLİ:

Laptopların ardından taşınabilir bilgisayar kavramına farklı bir boyut kazandıran netbook'lar, her geçen gün kullanıcı kitlesini de biraz daha genişletiyor. LG'nin X120 model netbook'u da bilgisayarını yanından ayıramayan kullanıcılara yönelik olarak geliştirilen bir ürün. Intel Atom N270 1.6GHz işlemciye sahip olan ürün, 10,1 inç'lik ekranıyla da öne çıkıyor. 1 GB hafızası ve 160GB gibi kullanıcıların depolama ihtiyacını fazlasıyla karşılayan bir HDD'yi de içeren X120'nin ağırlığı ise sadece 1.14 kilogram. 3G HSPA bağlantı teknolojisine de sahip olan LG X120, bu sayede kullanıcıların dağda bayırda her yerde internete yüksek hızda bağlanabilmelerine olanak sağlıyor. Şık tasarımıyla da beğenimizi toplayan X120, beyaz, limon sarısı ve pembe gibi farklı renk seçenekleriyle kullanıcılara sunuluyor. 3 hücreli batarya için 3,5 saat ve 6 hücreli batarya için yaklaşık 7 saatlik şarj ömrü sunan X120, böylece kullanıcıların netbook'ları üzerinde çok daha uzun bir süre çalışabilmesine imkan tanıyor. Smart-Link (Akıllı Bağlantı) ile bilgisayarlara bağlanabilen X120, böylelikle kullanıcıların CD veya DVD sürücülerine de en hızlı şekilde ulaşabilmesine izin veriyor.

**SONUÇ** ► İnce ve şık tasarımıyla beğenimizi kazanan LG X120, bir netbook'ta aranan her şeye fazlasıyla sahip bir ürün.

- ⊕ Şık ve ince tasarım
- ⊕ 3G teknolojisine sahip
- ⊕ Kaliteli bileşenler

CEP TELEFONU	GÜÇ KAYNAĞI	LCD MONİTÖR
<b>SONY ERICSSON T707</b>	<b>GIGABYTE ODIN PLUS 700 WATT</b>	<b>INCA IL-1023 23" LCD</b>
		
<b>CHIP PUANI</b> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span>	<b>CHIP PUANI</b> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span>	<b>CHIP PUANI</b> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span>
<b>FİYAT/PERFORMANS</b> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span>	<b>FİYAT/PERFORMANS</b> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span>	<b>FİYAT/PERFORMANS</b> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span>
FİRMA Telpa BİLGİ İÇİN (212) 473 77 77 WEB www.telpa.com FİYAT 300 \$ + KDV	FİRMA Comsis Bilgisayar BİLGİ İÇİN (212) 213 32 40 WEB www.comsis.com.tr FİYAT 139 \$ + KDV	FİRMA Pasifik bilgisayar BİLGİ İÇİN (212) 212 12 11 WEB www.pasifikbilgisayar.com FİYAT 209 \$ + KDV
<b>TEKNİK ÖZELLİKLER</b>	<b>TEKNİK ÖZELLİKLER</b>	<b>TEKNİK ÖZELLİKLER</b>
Ekran 2,2 inç , TFT, 262k 240 x 320 piksel Bellek 1 MB (2 GB M2 kart hediyesi ) Desteklediği frekanslar 850/900/1800/1900 Boyut 93 x 50 x 14.1 mm Kamera 3,2 MP Diğer HSDPA, MP3, Bluetooth, FM Radyo	Forma faktör ATX 12V Maksimum güç 700 Watt Fan 12cm Mavi LED'li Boyutlar 150 x 150 x 86 mm Verimlilik %84.58 Modüler yapı Yok	Ekran 23" LCD Görüş açısı Yatay 160° x Dikey 160° Çözünürlük 1920x1080 Tepki süresi 5 ms griden griye Parlaklık 300 cd /m <sup>2</sup> Kontrast 15.000:1 Dinamik kontrast

**3.5G'YE HAZIR:** Cep telefonu sektörünün hiç tartışmasız en büyük isimlerinden biri olan Sony Ericsson'un yeni cep telefonu T707, ilk bakışta özellikle dış tasarımıyla tüm gözleri üzerine çevirmeyi başarıyor. Ülkemizde geçtiğimiz haftalarda uygulamaya geçilen 3G teknolojisini de destekleyen ve bu sayede hemen her yerde ve yüksek hızda internet bağlantısını mümkün kılan T707, dahili 100 MB hafızasının yanında internetten indirilen müzik, video ve fotoğraflar için Micro SD yuvası sayesinde 16 GB'a kadar depolama alanı arttırılabilir. Sadece 95 gram ağırlığında olan ve siyah, mavi ve pembe olmak üzere üç farklı renk seçeneğiyle kullanıcılara sunulan T707, bu özelliklerinin yanı sıra 3,2 megapiksel değerinde dahili bir kamera da sahip. Yüksek depolama alanı sayesinde dakikalarca video kaydı yapabilen ve MP3 formatını destekleyen T707'nin tek eksiği ise 3G teknolojisi ile hayatımıza giren görüntülü görüşmenin bu cep telefonu aracılığıyla yapılamayacak olması; zira T707'nin ön yüzünde ikinci bir dahili kamera bulunmuyor. Buna karşın üründe yer alan ve bir başka adı da 3.5G olan HSDPA desteği sayesinde yüksek hızda veri indirebileceğinizi de belirtmeden geçmeyelim.

**SONUÇ** ▶ Tasarımıyla beğenimizi toplayan Sony Ericsson T707, 3G destekli cep telefonu arayanlar için yerinde bir seçim olabilir.

- ⊕ 3.5G desteği
- ⊕ 16 GB hafıza desteği
- ⊖ Görüntülü arama yok

**FARK VAR:** Gigabyte'ın anakartlar konusunda şu anda Dünya'nın en önde gelen üreticilerinden biri olduğu su götürmez bir gerçek. Firma'nın son zamanlarda ürün gamını genişleterek diğer alanlara da el attığını görüyoruz. Uzun süre önce başladığı güç kaynağı üretimini bir sonraki adıma taşımamasından sonra yeni Odin Plus serisi ile test merkezimize konuk olan firma bu konuda da ne kadar iddialı olduğunu ODIN Plus 700w modeli güç kaynağı ile kanıtlıyor adeta. İlk olarak 80 Plus testinden geçerek 80 Plus Bronze sertifikası almaya hak kazanan ürünün %80'in üstünde yüksek verimlilik sağladığını belirtelim. En son ATX standardı olan +12V 2.3 ile de uyumlu olan ürün yeni çıkan AM3 ve Core i7 sistemler için tasarlanmış anakartlarla %100 uyumlu bir çalışma sergiliyor. Yeni nesil PCI-E 2.0 ekran kartlarını da düşünen Gigabyte, ürüne iki adet 6+2 Pin PCI Express bağlantı kablosu dâhil etmiş. Gigabyte'ın asıl farkı ise kullandığı üstün kaliteli Japon malı katı kapasitörlerde yatıyor. Bu sayede daha uzun ömürlü olan ürün aynı zamanda daha kararlı bir performans sergiliyor. Son olarak aşırı voltaj, aşırı akım, düşük voltaj ve kısa devre koruması olduğunu da söyleyelim.

**SONUÇ** ▶ İster SLI isterseniz de CrossFireX sistem kurun, Gigabyte Odin Plus bilgisayarınızın bütün güç ihtiyacını karşılayacaktır.

- ⊕ Yüksek verim
- ⊕ Sessiz çalışma
- ⊕ ATX v2.3 uyumlu

**HERKESE FULLHD:** Pasifik bilgisayar tarafından test merkezimize gönderilen Inca'nın yeni LCD monitörü IL-1023 ilk olarak 1920 x 1080 FullHD çözünürlüğü ile dikkat çekiyor. LCD monitörlerinin fiyatlarının düşmesiyle beraber büyük ekranlı ürünleri uygun fiyata edinebileceğiniz şu günlerde Inca'nın da ürününü makul bir fiyat seviyesinde satışa sunması birçok kullanıcının FullHD deneyimini uygun fiyata yaşayabilmesi anlamına geliyor. Ürüne daha yakından baktığımızda arkasında yer alan stereo hoparlörlerin film ve müzik keyfi için yetersiz kaldığını görüyoruz. Tabii ki film izleyen herkesin kendi ses sistemi olacağı için bu herhangi bir sorun teşkil etmiyor. Türkçe bir menüye sahip olan ürünün dinamik kontrast ayarlama yeteneği de mevcut. Bu sayede monitör, ekran kontrastını sizin kullanım şeklinize göre otomatik olarak ayarlayabiliyor. Ürünün açısını aşağı ve yukarı ayarlayabilirken ayağın sabit olması dolayısıyla sağa ve sola hareket ettirirken masadan kaldırmak gerekiyor. İsterseniz dizüstü bilgisayarınıza ek olarak da takabileceğiniz ürün ile çalışma alanınızı da genişletebilirsiniz. Son olarak RoHS etiketli olan ürün çevreci malzemeler kullanılarak üretilmiş.

**SONUÇ** ▶ Şık bir tasarıma sahip olan Inca IL-1023, 1080p çözünürlüğü uygun fiyata sunabilmesi ile dikkatleri üzerine topluyor.

- ⊕ FullHD desteği
- ⊕ 5 ms tepki süresi
- ⊕ Türkçe arabirim



## NETBOOK

### MSI WIND U115



#### CHIP PUANI



#### FİYAT/PERFORMANS



FİRMA	Datagate, Koyuncu, Kont
BİLGİ İÇİN	(216) 581 55 00
WEB	www.kont.com.tr
FİYAT	699 \$ + KDV

#### TEKNİK ÖZELLİKLER

İşlemci	Intel® Atom™ Z530 1.6 GHz
Yonga seti	Intel® Poulsbo US15W
Bellek	1GB DDR2 533MHz
Ekran	10" 1024x600 LCD Panel
İşletim sistemi	Windows® XP Home
Boyut ve ağırlık	260 X 180 X 19-31.5mm ~1.0KG, 3 hücreli pil ile

- + Melez disk teknolojisi
- + Uzun pil ömrü
- + 802.11n kablosuz ağ



**ZIF SSD** MSI kullandığı bu disk sayesinde performans ve pil ömrünü artırıyor.

# Melez güzel

MSI'nın Solid State Disk'li ürünü Wind U115 kapasite ve performansı bir arada sunuyor.

■ MSI üretmiş olduğu yeni dizüstü bilgisayar ile Dünya'da bir ilki gerçekleştirerek bir netbook'ta aynı anda hem Solid State Disk hem de sabit disk kullanarak hem yüksek performans hem de çok daha uzun bir pil ömrü vaat ediyor.

#### MELEZ NETBOOK

Solid State Disklerden biraz bahsetmek gerekirse ilk olarak bu disklerin içinde herhangi bir mekanik bir parça olmadığını ve bu yüzden de standart sabit disklere göre çok daha az enerji tükettiklerinden bahsedebiliriz. Bu konuda MSI'nın yapmış olduğu en önemli nokta ise ürünle beraber gelen işletim sistemi Windows XP Home Edition'ı bu SSD diske kurmuş olması. Flash belleklerin mantığı ile çalışan SSD disklerin yüksek okuma ve yazma performansları sayesinde işletim sistemi çok daha hızlı çalışıyor, yazılımlar çok daha hızlı açılıyor ve diğer tüm uygulamalar da bu performanstan nasibini alıyor. Yine ürünle beraber gelen sabit diske işletim sistemine ait herhangi bir veri kurulmamış olması da bu diskin kullanılmadığı zaman devre dışı bırakılmasına yarayarak pil ömrünü artırıyor. SSD disklerde mekanik parça olmamasının bir başka avantajı ise netbook'unuzun düşmesi veya şiddete maruz kalması sonucunda SSD disk içinde yer alan verilerin güvende olacak olması. Ürüne dâhil edilen sabit diskten bahsedecek olursak 160 GB kapasiteli ve Western Digital marka 5400 RPM dönüş hızına sahip ve SATA arabirimini kullanan bir disk olduğunu söyleyebiliriz. İsterseniz bu diski 500 GB gibi çok daha yüksek kapasiteli bir disk ile de değiştirebilirsiniz, üstelik bu işlemden sonra cihaz hala pil konusunda ve melez özelliği konusunda hiçbir şey kaybetmeyecektir. Garanti için ise aynı şeyleri söylememiz maalesef mümkün değil.

#### GENİŞ DÜŞÜNÜN

MSI'nın üretmiş olduğu netbook'lar piyasaya çıktığından beri daima geniş bir klavyeye sahip oldu. Wind U115 modeli de bu geleneği devam ettiren bir başka ürün. Üstelik tuşlar arasındaki mesafe biraz daha artırılarak kusur-

suz bir klavye kullanımı için her şey düşünülmüş. Space tuşunun da geniş tutulduğu üründe touchpad de rakiplerine göre makul sayılabilecek bir genişliğe sahip. Firmanın geniş düşündüğü bir başka konu ise ekran: bazı üreticilerin kenarlarını kırarak neredeyse cep telefonu ekranı boyutuna getirdikleri netbookların aksine MSI'nın 10"lık geniş ekranı gerek programlarını kullanırken gerek de film izlerken ideal görüntüyü alabilmenizi sağlıyor. Yine çözünürlüğün de 1024x600 olduğu bu ekran sayesinde web sayfalarını da sorunsuz görüntüleyebilirsiniz. Ekranın bir başka özelliği ise güç tüketiminin düşük olması. LED güç tasarruflu arka aydınlatma teknolojinde sahip olan bu ekran renkleri dolgun ve parlak gösterirken hem kaliteli bir görüntü sunuyor hem de pil ömrünü uzatıyor. 26 cm uzunluğunda olan ekranın 18 cm genişliğinde ve sadece 19-31,5 mm kalınlığında olması ise estetik açıdan önemli bir özellik. Bu ince ekran sayesinde pil dahil 1 Kg ağırlığında olan ürün taşınabilirliğinin hakkını tam anlamıyla veriyor.

#### GELİŞTİRİLMİŞ ÖZELLİKLER

Yazının başında da bahsettiğimiz gibi MSI diğer üreticilerden farklı olarak yeni özellikleriyle dikkat çekiyor. Bunlardan biri de ürünle beraber gelen kablosuz ağ desteğinin yeni standart olan 802.11n standardı ile uyumlu olması. Hem geriye dönük 802.11b ve g hem de n teknolojisini destekleyen ürün bu sayede sizi kablosuz ağ olan her yerde internete bağlayabilecek yeteneğe sahip.

Dört çeşit kartı destekleyen dahili kart okuyucu, stereo hoparlörler, web kamera ve dahili mikrofon ise ürünün diğer özellikleri arasında. Yine ürünün yeni Intel Atom Z530 işlemcisi de eski Atom N270'e göre 0.5 Watt daha az enerji harcarken donanımsal sanallaştırma ve geliştirilmiş hazırda bekleme seçenekleriyle dikkat çekiyor.

**SONUÇ** ► Melez sabit disk kullanarak performans, pil süresi, güvenlik ve veri depolama konusunda çağ atlamış olan MSI Wind Netbook U115 CHIP Test Merkezinden tam puan almaya hak kazanıyor. 📌



CHIP Test Editörü Şahin Ekşioğlu, donanım dünyasında dikkatini çeken gelişmeleri, her ay günlüğünde sizlerle paylaşıyor.  
esahin@chip.com.tr,  
www.chip.com.tr/blog/sahin

## Aklın yolu bir

Fotoğraf makinesi üreticileri, gittikçe artırdıkları çözünürlükleri nihayet daha makul sınırlar içine çekeceklerinin ilk sinyallerini vermeye başladı.

### 11 Ağustos nVidia'dan gerçek zamanlı ışın izleme

Gerek nVidia gerekse ATI, ürettikleri GPU'lardaki büyük hesaplama potansiyelini daha verimli kullanmak ve farklı işlemler için de GPU'yu kullanabilmek için uzun zamandır deli gibi çalışıyor. Nitekim fiziksel hesaplamalar konusunda ciddi gelişmeler var. Fakat daha önce de günlüğümde belirttiğim gibi modern zamanların tüm bol çekirdekli CPU ve GPU'larının haşmetli spesifikasyonlarına rağmen hala gerçek zamanlı ışın izleme (ray tracing) yapabilen PC'ler bize uzak. Yıllar önce 3B modelleme ve animasyonla epey uğraşmış birisi olarak oyunlarda gittikçe artan grafik kalitesini izleyip, gerçek zamanlı ışın izleme özelliğine ne zaman kavuşacağımızı hep merak ederdim. Sadece profesyonel grafik pazarını hedeflese de nVidia cephesinden gelen bu haber önemli bir adım aslında. Optix adı verilen özel bir yazılım sayesinde Quadro FX kartlarla elde edilen bu gerçek zamanlı ışın izleme teknolojisini şu an için Quadro kartlarla sınırlamayı tercih eden nVidia, oyun cephesi için kullanabileceği bu koz kartını zor günlere saklıyor gibi.

### 15 Ağustos 3G ile internet

3G ile ilgili ilgisiz herkes bir şeyler yazıyor konuşuyor ve bir şekilde 3G, sürekli gündemi meşgul ediyor. Sık sık konunun merkezinde "artık özgür değiliz (bu özgürlüğü cep telefonuyla kaybetmemiş miydik zaten?)" ya da "artık eşlerimize veya patronlarımıza yalan söyleyemeyeceğiz" türü sığ yaklaşımlara rastlıyorum ve asıl önemli konunun atlandığını düşünüyorum. Türk Telekom mevcut altyapının sahibi olduğu için telefon ya da internet hizmetleri için gerçek anlamda bir rekabet söz konusu değil. Alternatif operatörler TT'dan aldıkları paketleri satıyor ve buradaki fiyatlandırma konusundaki itirazlarda BTK yetkili oluyor. Diğer taraftan 3G sayesinde (kulağı tersten gösteren bir yaklaşımla) internet bağlantısı için farklı bir seçenek ortaya çıkıyor. Tabii ki 3G'nin evimizde kullandığımız internetten daha ucuz olmasını beklemek safdillik olur. Fakat en azından mobil kullanımında makul fiyatlara satılan 3G internet bağlantısı paketleri, "evde ADSL kullanılır" türü bir yaklaşımla TTNet'in daha rekabetçi fiyatlar sunmasına sebep olabilir. Nitekim kısa bir süre önce farklı kotalarla duyurulan 8 Megabit bağlantı hızının da tesadüf olmadığını ve 3G ile ilgili olduğunu düşünüyorum.

Ülkemizde 3G

### Ülkemizde 3G

3G operatörlere çok ciddi bir maliyet getirdi. Yapılması gereken yatırımlar da dikkate alınınca ortaya çıkacak bu faturayı halkımız öder mi ya da bir merakla denediği "görüntülü görüşme özelliğini" ne kadar ilginç bulur kestirmek güç. Dolayısıyla 3G konusunda olay temelde hızlı internet bağlantısına gelip dayanacaktır. Fakat her lokasyonda, her şekilde verimli çalışacak bir internet bağlantısının ciddi oranda yatırım gerektirecek olması önemli bir problem. Bu konudaki en sağlıklı açıklama Türk Telekom genel müdürü Paul



**Grafiklerde coşku** Tasarımcılar nVidia'nın Optix yazılımı ve QuadroFX kartları sayesinde interaktif ışın izleme olanağına kavuşarak daha verimli çalışabilecek.

Doany'den geldi. Doany, şu anda operatörlerin 3G'den para kazanamadıklarını ve müşteri sayısının artmasıyla kalitenin düşeceğini dile getirdi. Operatörlerin para kazanamadıkları bir teknolojinin kalitesini artırma konusunda çekimser davranacağı varsayımı 3G'nin geleceği konusunda kafamda karamsar bir tablo çiziyor. Bekleyelim görelim...

## 18 Ağustos Sony'den haberler

Sony bir şekilde sürekli gündemde kalmayı başarıyor. Bu defa da PS3'ü güncelleyen firma, konuyla ilgili olarak sektörden oldukça olumlu bir geri dönüş aldı. Yeni PS3 artık daha ince olduğu gibi 45 nm (eskisi 60 nm) teknolojiyle üretilen revize edilmiş işlemcisi sayesinde hem daha performanslı hem de %34 daha az güç tüketerek, daha az ısınıyor. Eylül ayında piyasaya çıkması beklenen ve eskisinden %33 daha küçük, %36 daha hafif olan PS3 Slim hakkında belki de en güzel haber tabii ki fiyatının düşmüş olması. 399 dolardan 299 dolara (tabii ki Amerika fiyatı) düşen ve 120GB sabit diskle gelen PS3 Slim'e artık Linux yükleme imkanı olmayacağı söyleniyor. Aslında PS3'te bir fiyat düşüşü beklentisi vardı. Zira Temmuz sonunda bir açıklama yapan Sony Finans müdürü Nobuyuki Oneda, PS3'ün piyasaya ilk çıkışından beri maliyetinin %70 oranında düşerek 250 dolara gerilediğini belirten bir beyanat vermişti.. PS3'teki bu fiyat düşüşünün ülkemize nasıl yansıtacağını tahmin etmek kolay değilse de öyle ya da böyle bir etkisi olacaktır. Bu arada PS3 için kopya oyun korumasını kaldırdığı iddia edilen "modchip" söylentileri gittikçe artarken, daha önce Sony'ye ultimatom veren Blizzard-Activision'ın aksine Valve (Half-Life ve Left 4 Dead'in yapımcısı,) bir anda artık PS3 platformu için oyun üretmeyeceğini duyurarak PS3 platformundan ilk kopuşa imza attı.

## 19 Ağustos Megapiksel savaşı bitiyor

2009 başlarında Olympus SLR planlama müdürü Akira Watanabe bir açıklama yaparak, megapiksel savaşından sıkıldık-



**Daha iyi daha ucuz** Yeni PS3 Slim hem daha ince hem de daha verimli çalışıyor. Üstelik fiyatı da 100 dolar düşmüş durumda.

larını ve pek çok profesyonel fotoğrafçıdan da benzeri geri dönüşler aldıkları için 12 Megapiksel'de kalıp çözünürlüğü artırmak yerine fotoğraf kalitesini yükseltecek diğer konulara eğilmek istediklerini belirtmişti. Diğer üreticiler bu konuda yorum yapmazken Canon'un duyurduğu yeni üst sınıf kompakt makinesi G11'in 10 Megapiksel oluşuna bakarsak (önceki model G10, 14 megapikseldi) diğer üreticiler de benzer bir yaklaşım gösterebilir. Teknik olarak kompakt (hatta SLR makinelerin çoğunda) makinelerde 35 mm'den küçük bir algılayıcı kullanılıyor. Algılayıcı boyutunu sabit tutup çözünürlüğü artırmak demek, algılayıcı üzerindeki yarıiletken yoğunluğunu yükseltmek anlamına geldiği için, bu rahatsız edici şekilde gittikçe birbirine yaklaşan ve görüntü bilgisini sinyallere çeviren minik hücreler arasında istenmeyen bir etkileşim (interference) oluşuyor. Böylece özellikle düşük ışık şartlarında kendini belli eden kumlanma (noise) oluşuyor. Şu anda Watanabe'nin de belirttiği gibi özellikle kompakt sınıfta 12-14 Megapiksel çözünürlükte fotoğraf çekebilen makinelere rastlamak mümkünse de gerçek olan şu ki bu makinelerin 100 ISO'da bile çektiği fotoğ-



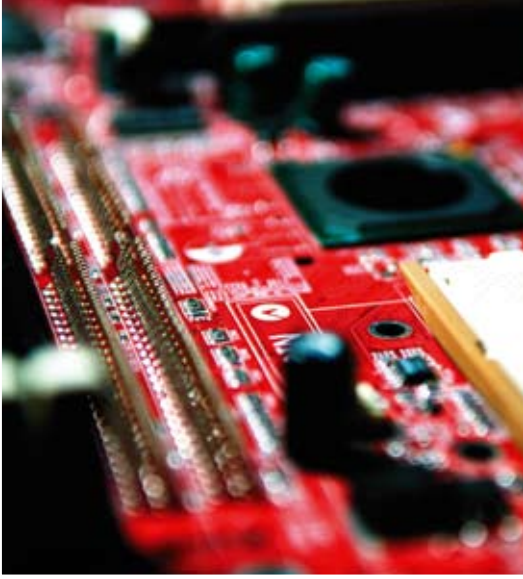
**Geri adım** Özellikle kompakt sınıftaki makinelerde önümüzdeki aylarda çıkacak modellerde yüksek çözünürlükler beklemeyin. Canon G11 buna iyi bir örnek.

raflarda kumlanma görülüyor. Bunun tek sebebi algılayıcıdaki yarıiletken yoğunluğu da değil. Zira kompakt makinelerde kullanılan lenslerin nispeten küçük olması bu problemi daha da vurguluyor. Kısaca yüksek çözünürlük sayesinde elinizde kocaman bir fotoğraf oluyor fakat bu işe yarar bir fotoğraf olmuyor. Çünkü kumlanma diz boyu, renkler soluk, netlikse hak getire. Algılayıcı boyutlarını büyütme bambaşka bir iş (ve başka bir yazı konusu) olduğuna göre bu gidişe bir dur demek gerekiyordu. SLR tarafında kırpma faktörlü makinelerde bence 12 Megapiksel havlu atmak için erken bir sınır. Fakat kompakt makinelerde 8 Megapiksel'in bile üzerine çıkılmamalıydı zaten. Firmaların satış ve pazarlama stratejileri gereği girdikleri bu yarışta (biraz da mecburiyetten) nihayet sağlıklı ürünlere rastlayacak olmak hoş. Olympus ise bunu sesli olarak ilk dile getiren üretici olması açısından takdir edilmeyi hak ediyor.

## 21 Ağustos Nokia netbook pazarına giriyor

Nokia CEO'su Olli-Pekka Kallasvuo'nun yaptığı açıklamayla yayılan bu haber, hoş bir sürpriz. Görünen o ki netbook pazarındaki dinamizm Nokia'nın dikkatini çekmiş hatta firma, konuyla ilgili olarak halihazırda Intel ile bir anlaşma yapmış bile. Hatırlayanlar vardır Nokia, 80'lerde girdiği PC işinden 1991'de çıkarak bir süre sadece monitör üretmiş, 2000 yılında da monitör kısmını ViewSonic'e satmıştı. Nokia bu pazarda ilginç ve hoş ürünlere imza atacaktır. Fakat keşke biraz daha erken davranıyormuş. Nokia açıklamasında piyasaya çıkış tarihi yok fakat bu tarihin 2010'u bulacağını (en iyi ihtimalle 2009 sonu) tahmin etmek zor değil. Sıradan bir üretici için tren kaçı diyebiliriz. Fakat Nokia bu gecikmişliği telafi edecek pek çok enstrümana sahip.





**TEST CİHAZLARI**  
Donanımların performanslarını ölçmek için hazırlanan cihazlar sayesinde birçok ürünü test etmek mümkün.



# CHIP Top 10

En başarılı donanım ürünleri CHIP TOP 10 tablolarında listeleniyor. TOP 10 tabloları satın alma kararınıza yardımcı olacak.

CHIP TOP 10 tablolarında her ay kendi kategorisinde en iyi on donanımı yayınlıyoruz. Gerçekleştirilen testlerde birçok ürün inceleniyor ve test prosedürümüz doğrultusunda değerlendiriliyor. Değerlendirdiğimiz ürünleri bir veritabanında toplayarak sizlerle paylaşıyoruz. Burda önemli olan bu ürünleri güncel ve doğru olarak yayınlamak. Hazırladığımız bu tabloların en büyük farkı her ay güncellenmesi. CHIP TOP 10 tablolarında test tablolarından biraz farklı. TOP 10 tablolarında önemli ve kısa bilgiler yer alıyor. Donanım inceleme bölümümüzde yer alan ürünleri ve piyasaya yeni çıkan ürünleri aynı kriterlerle ölçüp TOP 10 tablolarındaki yerlerine koyuyoruz. Testi veya incelemeyi kaçırın okurlarımız ürünleri TOP 10 tablolarından takip edebiliyorlar. Böylece aylar önce çıkan bir ürün ile yeni çıkan bir ürünü kıyaslayabilme şansımız oluyor. Ürünleri ayırırken kategorilerine ve performanslarına göre değerlendiriyoruz. Kategori seçimi çok önemli. Eğer bir ürün yanlış bir katego-

ride yer alıyor ise bu tüm tabloyu etkiliyor. Bunun için tabloları tekrar tekrar kontrol ediyoruz. TOP 10 tablolarında fiyat performans oranlarına da yer verdiğimiz için bu bilgileri satın alma rehberi olarak da kullanabilirsiniz. Bu oranın yalnızca o ayki tablodaki ürünler arasındaki bir oran olduğunu unutmayın. Yani performansı iyi olan bir ürünün fiyatı da uygun ise diğer tüm Fiyat/Performans puanını değiştirebilir. Ürünlerin performans değerlerini bir bakışta görebilmeniz için renk kodları kullanıyoruz. Yeşil renk test ve incelemede çok iyi performans ortaya koyan ürünleri gösteriyor. Sarı renk, test ve incelemede iyi performans ortaya koyan ürünleri gösteriyor. Turuncu renk, ortalama performans ortaya koyan ürünleri gösteriyor.

**DEĞERLENDİRME:** CHIP her TOP 10'u şu sınıflara ayırıyor.

- Zirve sınıfı (100-90 puan),
- Üst sınıf (89-75 puan)
- Orta sınıf (74-45 puan)

## CHIP TOP 10

### Donanım listeleri

- 97 DSLR Fotoğraf Makineleri
- 97 Dijital Fotoğraf Makineleri (Giriş seviyesi)
- 97 Dijital Fotoğraf Makineleri (Genel çözüm)
- 97 Dijital Fotoğraf Makineleri (Mega-Zoom)
- 98 Dijital Video Kameralar (600 \$'a kadar)
- 98 Dijital Video Kameralar (High definition)
- 98 Cep Telefonları (İş telefonları)
- 98 Cep Telefonları
- 99 Yazıcı (Çok fonksiyonlu renkli lazer)
- 99 Yazıcı (Çok fonksiyonlu mürekkep püskürtmeli)
- 99 Ev Sineması Projektörleri
- 99 Televizyon (LCD 32 inç)
- 100 Televizyon (42 inç LCD)
- 100 AMD Anakartlar
- 100 INTEL Anakartlar
- 100 100 \$ - 200 \$ Arası Ekran Kartları
- 101 1.000 \$ altı 15,4 inç dizüstü bilgisayarlar
- 101 16 GB USB Bellekler
- 101 500 GB ve üstü SATA II sabit diskler
- 101 2,5 inç harici diskler

Her ay ürünlerin son kullanıcı satış fiyatlarını güncelliyoruz. Ürünleri, ay içerisindeki değişiklikler nedeniyle daha uygun fiyatlarla da temin etmeniz mümkün. Fiyat/Performans puanını 5'lik not sistemine göre hesaplıyoruz. Tek tek değerlendirmelerdeki en iyi değerler sütunlarda kalın yazı tipleriyle gösteriliyor.

## DSLR FOTOĞRAF MAKİNELERİ ► 1500 DOLAR'A KADAR

Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat	Fiyat/Perf.	Donanım/Kullanım Foto kalitesi (%40)	Pil süresi (min./max. kare sayısı)	Deklanör geçişi Hız (%15)	Seri çekim (kare/s) Deklanör geçişi	Efektif megapiksel	Ornak aralık (mm)	İmaj sabitleyici	Bellek medyası	Ağırlık (g)		
1	Sony Alpha 700	91.8	1300 \$	orta	88	98	560/1.210	91	0.31	4,9/17	12.2	100-6.400	•	CF I/II, MS	770
2	Canon EOS 500D	91.7	1500 \$	orta	100	91	530/1.020	75	0.35	2,9/8	15.1	100-12.800	—	SD-Card	520
3	Nikon D90	91.3	1400 \$	orta	94	98	1.250/1.850	70	0.5	2,9/9	12.2	100-6.400	—	SD-Card	710
4	Canon EOS 50D	91.3	1000 \$	iyi	91	90	770/1.230	99	0.3	6,2/17	15.1	100-12.800	—	CF I/II	820
5	Olympus E-30	90.4	1500 \$	orta	82	100	650/1.230	86	0.39	5,0/14	12.2	100-3.200	•	CF I/II, xD-Card	745
6	Nikon D5000	90.3	1200 \$	orta	99	92	1.040/1.270	67	0.61	4,0/5	12.2	100-6.400	—	SD-Card	620
7	Canon EOS 40D	89.3	1200 \$	orta	86	89	1.190/2.340	100	0.28	6,0/28	10.1	100-3.200	—	CF I/II	820
8	Pentax K20D	86.1	1400 \$	orta	80	99	730/1.580	73	0.28	2,2/16	14.5	100-6.400	•	SD-Card	800
9	Samsung GX-20	85.5	1100 \$	orta	80	97	830/1.440	71	0.5	2,8/14	14.5	100-6.400	•	SD-Card	806
10	Olympus E-620	84.7	1300 \$	orta	83	89	450/970	75	0.41	3,9/5	12.2	100-3.200	•	CF I/II, xD-Card	520



**Canon EOS 500D**  
15,1 megapiksel, süper fotoğraf kalitesi, doğala yakın renkler, rakiplerine göre daha hafif (520 g). Ayrıca 12.800 ISO değerine kadar çıkabiliyor

## DİJİTAL FOTOĞRAF MAKİNELERİ ► GİRİŞ SEVİYESİ

Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat	Fiyat/Perf.	Donanım/Kullanım Foto kalitesi (%40)	Pil süresi (min./max. kare sayısı)	Deklanör geçişi Hız (%15)	Fışsız / Flash 5 kare (s)	Efektif megapiksel	Ornak aralık (mm)	İmaj sabitleyici	Bellek medyası	Ağırlık (g)		
1	Fujifilm FinePix S8100fd	72.8	420 \$	iyi	70	85	370/1.110	53	0.62	10,1/11,8	10	27-486	•	SD/xD-Card	525
2	Sony Cyber-shot DSC-H10	72.6	420 \$	iyi	76	64	180/570	90	0.26	6,4/10,0	8	38-380	•	Memory Stick Duo	290
3	Samsung NV24 HD	70.1	420 \$	iyi	82	62	110/350	63	0.56	8,5/13,9	10	24-86,5	•	SD-Card	170
4	Samsung NV9	68.7	250 \$	çok iyi	84	53	120/430	73	0.41	8,2/20,1	10	38-190	•	SD-Card	161
5	Kodak EasyShare Z8612	66.5	290 \$	iyi	72	67	190/620	54	0.44	14,3/22,4	8.2	36-432	•	SD-Card	360
6	Canon Digital Ixus 970	66.2	380 \$	orta	76	52	190/1.820	80	0.35	8,6/20,9	10	37-185	•	SD-Card	184
7	Canon PowerShot SX100	66	280 \$	iyi	69	65	220/660	62	0.5	9,4/25,1	8	36-360	•	SD-Card	310
8	Panasonic Lumix DMC-TZ5	65.5	480 \$	kötü	79	63	150/490	35	0.8	8,9/14,2	9	28-280	•	SD-Card	240



**Samsung NV9**  
Ucuz, ortalama donanım özellikleri, sınıfına göre çok iyi bir fotoğraf kalitesi, hafif, ancak geniş açılı ve yüksek ISO değerlerinde bozulmalar oluyor

## DİJİTAL FOTOĞRAF MAKİNELERİ ► GENEL ÇÖZÜM

Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat	Fiyat/Perf.	Donanım/Kullanım Foto kalitesi (%40)	Pil süresi (min./max. kare sayısı)	Deklanör geçişi Hız (%15)	Fışsız / Flash 5 kare (s)	Efektif megapiksel	Ornak aralık (mm)	İmaj sabitleyici	Bellek medyası	Ağırlık (g)		
1	Canon PowerShot G10	78.9	870 \$	orta	90	68	240/2.120	81	0.41	7,3/12,2	14.6	28-140	•	SD-Card	400
2	Panasonic Lumix DMC-LX3	71.4	700 \$	orta	80	75	150/480	41	0.75	8,1/13,8	10	24-60	•	SD-Card	255
3	Canon PowerShot D10	69.8	600 \$	iyi	92	48	150/470	72	0.5	8,3/14,8	12	35-105	•	SD-Card	220
4	Fujifilm FinePix F200EXR	69.5	400 \$	çok iyi	91	52	140/400	62	0.48	9,0/14,0	12	28-140	•	SD/xD-Card	197
5	Canon PowerShot G9	67	700 \$	orta	72	69	150/1.330	50	0.6	10,8/18,6	12	35-210	•	SD-Card	350
6	Sony Cyber-shot DSC-W300	66.7	400 \$	çok iyi	79	50	150/530	80	0.33	7,1/14,7	13.4	35-105	•	Memory Stick	187
7	Panasonic Lumix DMC-FX500	66.5	520 \$	iyi	78	59	130/410	52	0.67	7,3/13,7	10	25-125	•	SD-Card	176
8	Sony Cyber-shot DSC-T300	66.5	420 \$	çok iyi	73	52	130/390	91	0.26	7,6/15,7	10	33-165	•	Memory Stick	175
9	Sony Cyber-shot DSC-T2	65.5	400 \$	çok iyi	73	48	120/370	93	0.25	6,3/15,1	8	38-114	•	Memory Stick	151



**Sony Cyber-shot DSC-W300**  
Uygun fiyatlı, 13,4 megapiksel, iyi fotoğraf kalitesi, hafif, ancak geniş açılı ve yüksek ISO değerlerinde bozulmalar oluyor

## DİJİTAL FOTOĞRAF MAKİNELERİ ► MEGA-ZOOM

Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat	Fiyat/Perf.	Donanım/Kullanım Foto kalitesi (%40)	Pil süresi (min./max. kare sayısı)	Deklanör geçişi Hız (%15)	Fışsız / Flash 5 kare (s)	Efektif megapiksel	Ornak aralık (mm)	İmaj sabitleyici	Bellek medyası	Ağırlık (g)		
1	Fujifilm FinePix S100FS	90.2	850 \$	orta	100	91	130/410	66	0.56	7,2/10,0	11.1	28-400	•	SD/xD-Card	965
2	Sony Cyber-shot DSC-HX1	88.1	800 \$	orta	90	93	230/920	79	0.43	6,0/7,6	9	28-560	•	Memory Stick	520
3	Nikon Coolpix P90	85.8	600 \$	iyi	97	96	110/360	54	0.61	8,4/9,8	12	26-624	•	SD-Card	485
4	Panasonic Lumix DMC-FZ28	84.4	560 \$	iyi	82	96	210/740	63	0.55	8,5/8,7	10	27-486	•	SD-Card	410
5	Canon PowerShot SX10 IS	84.3	640 \$	iyi	75	100	450/1.480	74	0.47	7,7/10,3	10	28-560	•	SD-Card	675
6	Casio Exilim EX-FH20	83.4	820 \$	orta	84	93	280/1.070	62	0.54	6,4/7,2	9	26-520	•	SD-Card	605
7	Canon PowerShot SX1 IS	83	850 \$	orta	76	96	270/920	72	0.51	5,8/15,8	10	28-560	•	SD-Card	675
8	Casio Exilim EX-F1	81.7	1120 \$	çok kötü	80	91	350/1.230	68	0.52	5,8/6,6	5.9	36-432	•	SD-Card	760
9	Canon PowerShot G10	78.9	900 \$	kötü	90.4	68.1	240/920	81	0.41	7,3 / 12,2	14.6	28-140	•	SD-Card	400
10	Sony Cyber-shot DSC-H50	78.2	570 \$	iyi	68	88	170/610	85	0.26	6,8/13,2	9	31-465	•	Memory Stick	445



**Panasonic Lumix DMC-FZ28**  
Hesaplı, çok iyi donanım özellikleri, harika bir objektif, akıllı otomatik modlar, ancak yüksek ISO değerlerinde bozulmalar oluyor

YENİ



**DİJİTAL VİDEO KAMERALAR**  
► 600 DOLAR'A KADAR

Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat	Fiyat/bf.	Görüntü kalitesi (%35)	Donanım ergonomisi (%20)	Ses kalitesi (%20)	Pil süresi (%10)	Bellek medyası	Optik zoom	CD (megapiksel)	Fotoğraf çözünürlüğü ( piksel)
1	Canon FS10	94.3	540 \$	iyi	100	100	81	92	Flash bellek (8 GB)/SD/SDHC	37x	1.1	1.152 x 864
2	Sony DCR-DVD310E	93.1	560 \$	iyi	93	97	100	85	DVD/Memory stick	25x	1.1	1.152 x 864
3	Canon Legria FS200	90.3	400 \$	çok iyi	96	94	77	88	SD/SDHC	37x	1.1	1.024 x 768
4	JVC GZ-MG330EX	90	400 \$	çok iyi	92	88	97	84	Sabit disk (30 GB)/Micro-SD/SD/SDHC	35x	0.8	640 x 480
5	JVC GZ-MG130E	85.5	420 \$	iyi	85	91	88	84	Sabit disk (30 GB)/SD/SDHC	34x	0.8	640 x 480
6	Panasonic SDR-SW20EG	84.2	530 \$	iyi	89	92	90	80	SD/SDHC	10x	0.8	640 x 480
7	Sony DCR-HC51E	82.3	250 \$	çok iyi	83	95	78	89	Mini-DV	40x	0.8	-
8	Sony DCR-SX30E	81.2	350\$	iyi	86	83	75	81	Flash bellek (4 GB)/Memory Stick	60x	0.8	640 x 480



**Sony DCR-DVD 310 E**  
DVD'ye veya kart üzerine kayıt yapabiliyor, çok iyi görüntü kalitesi, surround ve stereo ses, kızılötesi gece çekimi, fiyatı biraz yüksek

**DİJİTAL VİDEO KAMERALAR**  
► HIGH-DEFINITION

Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat	Fiyat/bf.	Görüntü kalitesi (%35)	Donanım ergonomisi (%20)	Ses kalitesi (%20)	Pil süresi (%10)	Bellek medyası	Optik zoom	CD (megapiksel)	Fotoğraf çözünürlüğü ( piksel)
1	Canon XH-A1E	92.3	3.400 €	çok kötü	90	100	90	85	Mini-DV/SD/SDHC	20x	3 x 1,67	1.920 x 1.080
2	Sony HDR-FX7E	91.4	4400 \$	çok kötü	90	99	83	96	Mini-DV/Memorystick	20x	3 x 1,12	1.440 x 810
3	Sony HDR-XR520VE	90.8	1930 \$	iyi	100	88	98	85	Sabit disk (240 GB)/Memorystick	12x	6.631	4.000 x 3.000
4	Panasonic HDC-HS 300	89.3	1.300 €	iyi	94	90	92	83	Sabit disk (120 GB)/SD/SDHC	12x	3 x 3,05	3.984 x 2.656
5	Canon HG21	88	1100 \$	çok iyi	88	87	100	89	Sabit disk (120 GB)/SD/SDHC	12x	3.31	2.048 x 1.536
6	Sony HDR-CX11	87.2	1250 \$	çok iyi	85	87	87	96	Memorystick	12x	5.66	3.680 x 2.760
7	Canon HG10	85.6	920 \$	çok iyi	84	85	87	100	Sabit disk (40 GB)/Mini-SD	10x	2.96	2.048 x 1.536
8	Canon Legria HF S10	85.1	1900 \$	orta	93	75	90	89	Flash bellek (32 GB)/SD/SDHC	10x	8.56	3.264 x 2.456
9	Canon HF100	82.7	920 \$	çok iyi	85	91	84	96	SD/SDHC	12x	3.31	2.048 x 1.536
10	Sony HDR-SR10E	80.7	1280 \$	iyi	77	83	89	82	Sabit disk (40 GB)/Memorystick	15x	2.36	2.304 x 1.728



**Panasonic HDC-HS 300**  
Odak ayar düğmesiyle elle netleme, akıllı kontrast ayarları, tele-makro, ancak kötü ışık koşullarında rahatsız edici görüntü bozulmaları

**CEP TELEFONLARI**  
► İŞ TELEFONLARI

Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat	Fiyat/bf.	Ergonomi (%25.3)	Organizasyon (%20.2)	İnternet (%20.2)	Pil süresi (%20.2)	Konuşma süresi (saat)	Donanım özellikleri (saat)	İşletim sistemi	Dokunmatik ekran	Ekran çözünürlüğü ( piksel)	Ekran boyutu (mm)	Kamera (mp)	SAK değeri	GSM bandı	UMTS/HSDPA	WLAN (802.11)	Akıllık GPS	Ağırlık (g)
1	Nokia N97	94.9	900 \$	orta	95	97	97	4:45	4:35	87	Sym. 9.4	•	77 x 43	360 x 640	5	0.7	4	•/3,6	g	•	149
2	Nokia E75	87.6	600 \$	iyi	100	90	87	4:05	3:50	79	Sym. 9.3	-	36 x 48	240 x 320	3.1	1.2	4	•/3,6	g	•	141
3	Nokia E90 Communicator	86.9	600 \$	iyi	97	100	83	12:05	4:25	93	Sym. 9.2	-	91 x 40	800 x 352	3.1	0.6	4	•/3,6	g	•	215
4	Nokia E71	85.6	480 \$	çok iyi	94	87	70	19:00	4:35	100	Sym. 9.3	-	48 x 36	320 x 240	3.1	1.3	4	•/3,6	g	•	130
5	HTC Touch Diamond2	85.1	880 \$	orta	90	94	96	2:50	2:35	70	WM. 6.1	•	42 x 69	480 x 800	4	0.6	4	•/7,2	g	•	119
6	HTC Touch Pro	84.5	980 \$	orta	96	87	90	3:20	3:15	86	WM. 6.1	•	42 x 56	640 x 480	3.1	0.6	3	•/7,2	g	•	162
7	HTC Touch HD	84.2	840 \$	orta	71	98	100	3:25	3:00	90	WM. 6.1	•	49 x 82	480 x 800	5	0.7	4	•/7,2	g	•	146
8	Sony Ericsson Xperia X1	83.7	800 \$	orta	89	86	95	3:55	3:30	82	WM. 6.1	•	39 x 65	480 x 800	3.1	0.8	4	•/7,2	g	•	160
9	Samsung SGH-I780	81.3	570 \$	iyi	93	77	80	7:00	6:00	98	WM. 6.0	•	45 x 45	320 x 320	1.9	0.5	3	•/3,6	g	•	122
10	RIM BlackBerry Storm 9500	80.6	690 \$	orta	85	91	79	4:05	3:35	82	özel	•	49 x 65	360 x 480	3.1	0.6	4	•/7,2	-	•	158



**HTC Touch HD**  
Büyük dokunmatik ekran, HSDPA, HSUPA, WLAN, GPS, 5 megapikselli kamera, çok kaliteli bir tasarıma sahip, ancak USB üzerinden veri transferi yavaş

**CEP TELEFONLARI**

Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat	Fiyat/bf.	Telefon fonksiyonları (%20)	Multimedya (%20)	Ergonomi (%25.2)	Mesajlaşma verileri (%20)	Akıllık (g)	Özel GSM standartları	Ekran çözünürlüğü ( piksel)	Kamera çözünürlüğü ( piksel)	Mikro çalar	Veri fonksiyonları	
1	Samsung I8910 HD	94.5	870 \$	orta	100	91	87	152	100	Quadband, GPRS	360 x 640	•	•	8	E-Mail/Bluetooth/USB/ser.
2	Nokia 5800 XpressMusic	93.8	430 \$	çok iyi	97	96	83	114	99	Quadband, GPRS, HSCSD	640 x 360	•	•	3.1	E-Mail/Bluetooth/USB
3	Samsung I8510 innov8	93.1	520 \$	iyi	92	93	92	141	96	Quadband, GPRS	240 x 320	•	•	8	E-Mail/Bluetooth/USB
4	Sony Ericsson W995	92.5	400 €	orta	97	95	87	115	90	Quadband, GPRS, HSCSD	240 x 320	•	•	8	E-Mail/Bluetooth/USB
5	Nokia N96	91.3	710 \$	orta	90	98	83	125	96	Quadband, GPRS, HSCSD	240 x 320	•	•	5	E-Mail/Bluetooth/USB
6	Sony Ericsson C905	90.7	400 €	orta	92	93	86	135	91	Quadband, GPRS, HSCSD	240 x 320	•	•	8	E-Mail/Bluetooth/USB
7	Samsung I7110 Pilot	90	300 €	iyi	88	92	88	129	93	Quadband, GPRS	240 x 320	•	•	4.9	E-Mail/Bluetooth/USB
8	LG KM900 Arena	89.8	350 €	iyi	97	90	78	109	98	Triband, GPRS	480 x 800	•	•	5	E-Mail/Bluetooth/USB/ser.
9	Nokia N95 (8 GB)	89.7	630 \$	orta	91	94	85	132	94	Quadband, GPRS	240 x 320	•	•	5	E-Mail/Bluetooth/IR/USB
10	Nokia N95	89.5	510 \$	iyi	93	100	76	121	93	Quadband, GPRS	240 x 320	•	•	5	E-Mail/Bluetooth/IR/USB



**Nokia 5800 XpressMusic**  
Yüksek çözünürlüklü dokunmatik ekran, pratik S60 kullanıcı arayüzü, uzun pil süresi, seslerde başarılı, GPS navigasyon desteği



## YAZICI

### ► ÇOK FONKSİYONLU RENKLİ LAZER



**HP Color LaserJet CM2320nf MFP**  
2,4 inçlik ekran, hızlı yazdırma ve yarama, kolay toner değişimi, faks özelliği, uyku modunda sadece 6 watt güç tüketimi, ancak biraz sesli (12 soneye kadar)

Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat	Fiyat/bert.	Baskı kalitesi (%20)	Ergonomi (%30)	Gör.tüketimi (stand-by watt)	AA metin sayfa maliyeti (cent)	AA foto sayfa maliyeti (cent)	Maksimum çözünürlük (dpi)	Arabirimler	Faks		
1	Canon i-Sensys MF8450	83.6	1300 \$	orta	97	65	40.8	67	88	1.7	7.1	2.400 x 600	USB 2.0, LAN	S/B
2	Epson AcuLaser CX21NF	83.3	650 \$	çok iyi	93	92	18	74	69	3.4	10.6	600 x 600	USB 2.0, LAN	Renkli
3	Brother MFC-9840CDW	79.1	1400 \$	orta	85	60	28.3	80	100	1.8	7.9	2.400 x 600	USB 2.0, LAN, WLAN	Renkli
4	Lexmark X560n	76.3	1200 \$	orta	90	55	33	71	85	1.5	6.9	2.400 x 600	USB 2.0, Paralel, LAN	S/B
5	HP Color LaserJet CM2320nf MFP	76.1	850 \$	iyi	84	77	23.1	86	65	2.4	8.9	600 x 600	USB 2.0, LAN	S/B
6	Samsung CLX-3175FN	75.2	530 \$	çok iyi	87	100	11.2	43	84	2.6	9	2.400 x 600	USB 2.0, LAN	Renkli
7	Brother MFC-9440CN	71.1	1300 \$	orta	79	62	19.9	89	84	2.3	10.2	2.400 x 600	USB 2.0, LAN	Renkli

\* Baskı maliyeti dahil

TEST DEĞERLERİ

TEKNİK VERİLER

## YAZICI

### ► ÇOK FONKSİYONLU MÜREKKEP PÜSKÜRTMELİ



**Canon Pixma MX700**  
Uygun fiyatlı, kaliteli çıkışlar, taramalar, fotokopiler ve renkli faks sunuyor, tüketim konusunda tasarruflı, taramada hızlı ancak baskıda biraz yavaş

Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat	Fiyat/bert.	Baskı maliyeti (%20)	Tarama kalitesi (%10)	Kopyalama kalitesi (%10)	Baskı hızı (%5)	Tarama hızı (%5)	Kopyalama hızı (%5)	Ergonomi (%10)	Güç tüketimi (standby/uyku)	Çözünürlük	Tarama çözünürlüğü		
1	HP Officejet Pro 8500 WiFi	87.3	420 \$	iyi	100	86	84	76	100	57	97	100	81	6,8 / 5,0 / 0,1 Watt	USB 2.0, LAN, W-LAN	renkli faks
2	Canon Pixma MX700	83.8	380 \$	iyi	72	98	93	96	68	83	74	85	89	6,2 / 4,3 / 0,8 Watt	USB 2.0, LAN	renkli faks
3	Canon Pixma MX860	81.7	350 \$	iyi	61	99	88	95	43	97	60	95	91	7,3 / 4,6 / 1,2 Watt	USB 2.0, LAN, W-LAN	renkli faks
4	Canon Pixma MP970	80.6	380 \$	iyi	57	100	69	100	92	98	75	92	85	5,1 / 2,1 / 0,6 Watt	USB 2.0, LAN	-
5	Canon Pixma MP630	78.9	210 \$	çok iyi	46	99	80	93	60	100	81	71	100	4,7 / 1,7 / 0,2 Watt	USB 2.0	-
6	HP Photosmart Premium	78.9	340 \$	iyi	61	97	65	90	95	50	100	100	79	6,4 / 5,1 / 0,3 Watt	USB 2.0, LAN, W-LAN	renkli faks
7	Epson Stylus Photo RX685	76.7	200 \$	çok iyi	53	99	78	95	58	90	84	66	89	9,4 / 3,2 / 0,3 Watt	USB 2.0	-
8	HP Photosmart C8180	75.8	290 \$	iyi	69	95	67	90	64	55	56	86	82	8,4 / 6,6 / 4,8 Watt	USB 2.0, LAN, W-LAN	-
9	HP Photosmart C7280	74.6	340 \$	iyi	61	90	72	81	63	49	57	97	84	6,7 / 6,2 / 4,5 Watt	USB 2.0, Paralel, LAN, W-LAN	renkli faks
10	Epson Stylus Photo RX585	73.5	150 \$	çok iyi	51	99	67	88	58	96	43	66	93	3,4 / 1,1 / 0,0 Watt	USB 2.0	-

TEST DEĞERLERİ

TEKNİK VERİLER

## EV SİNEMASI PROJKTÖRLERİ



**Sanyo PLV-Z700**  
Uygun fiyatlı Full-HD projektör, 24 p format desteğine sahip, sessiz çalışıyor (maksimum 1,0 sone), ancak güç tüketimi yüksek (217 watt), ağır

Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat	Fiyat/bert.	Donanım özellikleri	Görüntü kalitesi	Ergonomi (%20)	Enerji tüketimi	Gürültü (sonel)	Çözünürlük	Ekran diyafragal (en az - en çok)	Projeksiyon mesafesi (en az - en çok)	24p	
1	Mitsubishi HC5500	92.2	1800 €	orta	95.8	100	90.2	53.4	4.912:1	1.1	1.920 x 1.080	1,3 - 6,4	1,6 - 8,0 m	•
2	Sanyo PLV-Z3000	92	2150 €	kötü	98.8	83.3	82.5	97.3	8.073:1	2.2	1.920 x 1.080	1 - 7,6	1,2 - 18,4 m	•
3	Sanyo PLV-Z700	91.1	1580 €	orta	89.4	88.9	100	71.3	2.378:1	1	1.920 x 1.080	1 - 7,6	1,2 - 18,4 m	•
4	Epson EMP-TW2000	88.9	1780 €	orta	100	83.3	70.5	82.8	9.697:1	2.3	1.920 x 1.080	1,2 - 5,9	0,9 - 9,6 m	•
5	Sony Bravia VPL-HW10	88.5	1820 €	orta	95.1	77.8	90.3	46.6	4.455:1	1.2	1.920 x 1.080	1 - 7,6	1,4 - 14,3 m	•
6	Epson EMP-TW980	86.7	780 €	çok iyi	96	83.3	72.2	82.7	4.177:1	3.1	1.920 x 1.080	0,8 - 3,8	0,9 - 9,6 m	•
7	Epson EMP-TW700	86.3	790 €	çok iyi	95	94.4	65	74.4	7.619:1	2.8	1.280 x 720	0,8 - 7,6	0,9 - 9,6 m	•
8	Panasonic PT-AX200E	85.7	1000 €	iyi	92.7	88.9	71.5	76.8	3.438:1	2.2	1.280 x 720	1 - 5	1,2 - 12,4 m	-
9	BenQ W500	82.6	630 €	çok iyi	83.5	88.9	71.7	100	5.299:1	2.6	1.280 x 720	0,6 - 7,6	1,5 - 9,0 m	•
10	Optoma HD800XLV	81.2	1230 €	iyi	86.6	100	66.5	38.8	2.885:1	3.6	1.920 x 1.080	0,8 - 7,6	1,5 - 12,5 m	•

TEST DEĞERLERİ

TEKNİK VERİLER

## TELEVİZYON

### ► LCD, 32 İNÇ



**Sony KDL-32V5500**  
Çok yüksek kontrast, çok iyi TV, video ve görüntü kalitesi, analog Full-HD, ancak sadece otomatik ışık sınırlandırıcı (sensör yok)

Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat	Fiyat/bert.	TV-video görüntü kalitesi (%30)	Kontrast (istatistik)	Görüntü kalitesi (%25)	Güç tüketimi (stand-by watt)	Ergonomi (%20)	Paralellik (cd/m)	Çözünürlük ( piksel)	Diğerler (cm)	HDMI	SCART	YUV	VGA
1	Philips 32PFL9604H	96	1.100 €	orta	97	100	185:1	441	100	< 0,1	1.920 x 1.080	78 x 56 x 22	4	2	1	1
2	Sony KDL-32V5500	95.4	730 €	iyi	97	100	215:1	389	96	< 0,1	1.920 x 1.080	80 x 58 x 26	4	2	1	1
3	Samsung LE32A659	94.2	550 €	iyi	100	98	194:1	592	91	< 0,1	1.920 x 1.080	81 x 58 x 25	4	2	1	1
4	Sharp Aquos LC-32DH77E	93.5	700 €	iyi	97	97	197:1	418	95	< 0,1	1.920 x 1.080	76 x 57 x 24	3	2	1	1
5	Philips 32PFL7403D	88.1	460 €	çok iyi	78	99	181:1	511	100	< 0,1	1.366 x 768	82 x 58 x 22	4	2	1	-
6	Toshiba 32XV556D	87.3	400 €	çok iyi	89	89	168:1	491	98	< 0,1	1.920 x 1.080	79 x 57 x 26	3	2	1	1
7	LG 32L66000	86.9	470 €	iyi	92	93	153:1	449	79	< 0,1	1.366 x 768	81 x 66 x 32	4	2	1	1
8	Panasonic TX-32LX85F	86.2	460 €	iyi	87	91	134:1	468	93	< 0,1	1.366 x 768	82 x 57 x 25	3	2	1	1
9	Samsung LE-32A456	85.2	390 €	iyi	91	99	173:1	438	66	0,6	1.366 x 768	80 x 57 x 27	3	2	1	1

TEST DEĞERLERİ

TEKNİK VERİLER

**TELEVİZYON**  
► LCD, 40/42 İNÇ



**Philips LED-Lux 42PFL9803H**

Çok iyi görüntü kalitesi, arkadan çevredeki duvarlara ortam ışığını yansıtıyor, hızlı zap yapmak mümkün, ancak fiyatı çok yüksek!

YENİ  
YENİ  
YENİ  
YENİ  
YENİ

Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat	Fiyat/performans	TV-video görüntü kalitesi (2:30)	Kontrast (safran tabası)	Görüntü kalitesi (2:25)	Parlaklık (cd/m <sup>2</sup> )	Güç tüketimi (stand-by watt)	Ergonomi (20%)	Cözünürlük ( piksel)	Ölçüler (cm)	HDMI	SCART	YUV	VGA
1	Philips LED-Lux 42PFL9803H	89.3	2,250 €	orta	83	100	207:1	479	100	0.2	1.920 x 1.080	102 x 70 x 26	4	2		
2	Samsung UE40B7090	87.9	1,570 \$	iyi	94	81	181:1	439	74	< 0.1	1.920 x 1.080	100 x 70 x 26	4	1	1	1
3	Sony KDL-40Z4500	85.6	1,190 €	iyi	97	83	203:1	261	88	< 0.1	1.920 x 1.080	100 x 70 x 28	3	2	1	1
4	Samsung LE40B650	85.5	980 €	çok iyi	93	77	185:1	487	83	0.6	1.920 x 1.080	99 x 70 x 26	4	2	1	1
5	Loewe Connect 42 Media Full HD+ DR+	84.4	3,390 \$	kötü	100	73	176:1	384	71	< 0.1	1.920 x 1.080	107 x 76 x 28	3	2	1	1
6	Sony KDL-40W4500	84.1	950 €	çok iyi	98	78	167:1	543	77	< 0.1	1.920 x 1.080	99 x 68 x 28	3	2	1	1
7	Philips 42PFL9703D	81.5	1,300 €	orta	86	74	158:1	461	74	< 0.1	1.920 x 1.080	105 x 73 x 26	4	2	1	1
8	LG 42LH7000	80.4	1,040 €	iyi	94	78	163:1	467	65	0.5	1.920 x 1.080	101 x 78 x 33	4	2	1	1
9	Toshiba 42ZV555D	79.4	870 €	iyi	94	70	130:1	465	66	< 0.1	1.920 x 1.080	100 x 70 x 31	3	2	1	1
10	Sony KDL-40W4000	79.1	950 €	iyi	86	76	175:1	465	92	< 0.1	1.920 x 1.080	98 x 69 x 28	3	2	1	1

TEST DEĞERLERİ | TEKNİK VERİLER

**AMD ANAKARTLAR**  
► AM2



**Gigabyte GA-MA770-UD3**

Ucuz, pasif soğutma, Dual-BIOS fonksiyonu, iki harici firewire ve sekiz tane USB bağlantısı, ancak sadece bir tane ekran kartı yuvası var

YENİ

Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat	Fiyat/performans	Donanım özellikleri (2:40)	Performans (2:35)	Kullanım kolaylığı (2:25)	Yongaseti	Ekran kartı yuvası RAM/PCI yuvası	Entegre grafik	IDE/SATA bağlantıları	Firewire (dahil/harici)	Ses çıkışı		
1	Asus Crosshair II Formula	98.3	220 \$	iyi	98	99	98	nVidia nForce 780a SLI	4/2	3	•	2	1/6	1/1	7.1
2	Foxconn Destroyer	96.4	300 \$	orta	100	99	88	nVidia nForce 780a SLI	4/1	4	•	2	1/8	1/1	7.1
3	Asus M3N-HT Deluxe	95.6	235 \$	iyi	96	100	89	nVidia nForce 780a SLI	4/2	3	•	1	1/7	2/-	7.1
4	Gigabyte GA-MA790GP-DS4H	94.6	190 \$	iyi	89	98	100	AMD 790GX	4/2	2	•	1	1/6	2/1	7.1
5	Gigabyte GA-MA790X-UD4	94.1	130 \$	çok iyi	87	98	100	AMD 790X	4/2	2	-	1	1/6	1/2	7.1
6	MSI K9N2 SLI Platinum (MS-7374)	92.7	135 \$	çok iyi	90	99	89	nVidia nForce 750a SLI	4/2	2	•	1	2/8	1/1	7.1
7	MSI K9A2 Platinum	92.5	175 \$	iyi	92	98	86	AMD 790FX	4/2	4	-	1	1/8	1/1	7.1
8	Foxconn A79A-S	91.9	140 \$	iyi	93	99	81	AMD 790FX	4/1	4	-	2	1/8	1/1	7.1
9	Gigabyte GA-MA770-UD3	91.7	90 \$	çok iyi	85	99	92	AMD 770	4/2	1	-	1	1/6	1/2	7.1
10	Gigabyte GA-M720-US3	90.8	75 \$	çok iyi	83	99	92	nVidia nForce 720D	4/4	1	-	1	1/6	1/2	7.1

TEST DEĞERLERİ | TEKNİK VERİLER

**INTEL ANAKARTLAR**  
► SOCKET 775



**Asus P5Q Premium**

Çok iyi donanım özelliklerine sahip enerji tasarruflu anakart, dört tane PCI-Express ekran kartı yuvası, 2 x Firewire, 10 x SATA, Express Gate SSD, uygun fiyatlı

YENİ

Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat	Fiyat/performans	Donanım özellikleri (2:40)	Performans (2:35)	Kullanım kolaylığı (2:25)	Yongaseti	Ekran kartı yuvası RAM/PCI yuvası	IDE/SATA bağlantıları	Firewire (dahil/harici)	USB 2.0 çıkışları	Ses çıkışı		
1	Asus Rampage Extreme	98.2	415 \$	orta	100	100	94	Intel X48	4/2	2	2	1/9	12	1/1	7.1
2	Asus Striker II Extreme	97.2	345 \$	orta	96	98	98	nVidia nForce 790i Ultra	4/2	3	2	1/8	10	1/2	7.1
3	Asus Maximus Extreme	95.6	370 \$	orta	96	99	90	Intel X38	4/2	3	2	1/8	12	1/1	7.1
4	Foxconn BlackOps	94.2	250 \$	iyi	87	98	100	Intel X48	4/3	3	2	1/8	12	1/1	7.1
5	Asus P5Q Premium	93.2	260 \$	iyi	100	94	81	Intel P45	4/2	4	2	1/10	14	2/-	7.1
6	Gigabyte GA-EP45T Extreme	93.2	195 \$	iyi	86	98	98	Intel P45	4/3	3	2	1/6	12	3/-	7.1
7	Asus Maximus II Formula	92.9	235 \$	iyi	91	96	91	Intel P45	4/2	2	2	1/9	12	1/1	7.1
8	Gigabyte GA-EP45-UD3P	92.8	150 \$	çok iyi	86	97	98	Intel P45	4/2	2	2	1/8	12	1/2	7.1
9	Asus P5Q Deluxe	92.6	180 \$	iyi	93	97	86	Intel P45	4/2	3	2	1/9	10	1/1	7.1

TEST DEĞERLERİ | TEKNİK VERİLER

**100-200 \$ arası ekran kartları**



**GIGABYTE GV-R4850C**

Yüksek performans Gigabyte GV-R4850C oldukça hızlı çalışıyor.

YENİ

Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat/performans	Fiyat (\$ + KDV)	3D performans	Donanım özellikleri	Birlikte gelenler	Bellek	Bellek tipi	Bellek arayışı	Bellek saat hızı (MHz)	Üretim teknolojisi	Güç girişi	Çıkışlar
1	Gigabyte GV-R4850C-1GH	95	69	199	98	90	70	1 GB	GDDR3	256 bit	993 MHz	55 nm	1x6 pin	2 x DVI, S-Video
2	Sapphire HD 4850 Toxic	93	68	199	95	80	100	512 MB	GDDR3	256 bit	1100 MHz	55 nm	1x6 pin	2 x DVI, S-Video
3	Palit GTS250	87	63	199	88	90	50	1 GB	GDDR3	256 bit	1100 MHz	65 nm	2x6 pin	DVI, D-Sub, HDMI
4	MSI HD R4850 T2D512	83	69	175	88	70	70	512 MB	GDDR3	256 bit	993 MHz	55 nm	1x6 pin	2 x DVI, S-Video
5	Gigabyte GV-R485MC-1GH	83	60	199	86	75	70	1 GB	GDDR3	256 bit	960 MHz	55 nm	1x6 pin	2 x DVI, S-Video
6	Asus EN9600 GT TOP	73	67	159	71	75	95	512 MB	GDDR3	256 bit	1000 MHz	65 nm	1x6 pin	2 x DVI, S-Video
7	Powercolor AX4830	72	100	105	76	65	40	512 MB	GDDR3	256 bit	900 MHz	55 nm	1x6 pin	DVI, D-Sub, HDMI
8	Sapphire HD 4830	72	96	109	76	60	60	512 MB	GDDR3	256 bit	900 MHz	55 nm	1x6 pin	2 x DVI, S-Video
9	Gigabyte GV-NX96T512HP	72	92	114	73	70	70	512 MB	GDDR3	256 bit	1008 MHz	65 nm	1x6 pin	2 x DVI, S-Video
10	Sparkle 9600GT	69	72	139	67	80	60	512 MB	GDDR3	256 bit	900 MHz	65 nm	1x6 pin	2 x DVI, S-Video

TEST DEĞERLERİ | TEKNİK VERİLER

## 1.000 \$ altı 15,4 inç dizüstü bilgisayarlar

Sıra	Model	Fiyat / Performans Toplam puan	Fiyat (dolar + KDV)	Performans	Donanım özellikleri	Teslisabilir	Ergonomi	Ses ve dokümantasyon	İşlemci	Ekran kartı	Bellek (MB)	Ağırlık (kg)	
1	Samsung R522 XS04TR	90	çok iyi	800 \$	100	70	100	92	85	Intel Core 2 Duo T6600 (2.2 GHz)	ATI Mobility Radeon HD 4650 (1 GB)	4096 MB	2550
2	Toshiba Satellite A300	84	iyi	999 \$	92	58	100	90	100	Intel Core 2 Duo T6400 (2 GHz)	ATI Mobility Radeon HD 3650 (512 MB)	3096MB	2852
3	Datron MS-1719	80	iyi	979 \$	100	53	98	91	63	Intel Core 2 Duo T6400 (2 GHz)	NVIDIA GeForce 8600M GT (512 MB)	3096MB	3385
4	Lenovo Thinkpad SL500	79	iyi	999 \$	93	62	92	77	75	Intel Core 2 Duo P8600 (2.53 GHz)	NVIDIA GeForce 9300M GS (256 MB)	2048MB	2928
5	Dell XPS M1330	77	iyi	960 \$	67	77	78	100	81	Intel Core 2 Duo T8100 (2.1 GHz)	NVIDIA GeForce 8400M GS (128 MB)	2048MB	1980
6	LG R 510	76	iyi	982 \$	84	65	89	55	81	Intel Core 2 Duo P8400 (2.26 GHz)	NVIDIA GeForce 9300M GS (256 MB)	3072MB	2720
7	Fujitsu Siemens Amilo Pa 3553	76	iyi	899 \$	78	64	90	73	75	AMD Turion X2 RM-70 (2.0 GHz)	ATI Mobility Radeon HD 3470 (256 MB)	3072MB	2855
8	MSI x340	75	iyi	899 \$	39	100	70	81	63	Intel Core2 Solo U3500 (1.4 GHz)	Intel GMA 4500MHD	2048MB	1312
9	Aspire® 4810 Timeline MS2271	70	çok iyi	707 \$	41	79	75	63	88	Intel Core 2 Solo (1.4 GHz)	Mobile Intel GMA 4500MHD	3096MB	1996
10	Lenovo IdeaPad G530	66	çok iyi	639 \$	64	62	52	82	88	Mobile DualCore T4200 (2 GHz)	Intel GMA4500M	3072MB	2594



**Samsung R522 XS04TR** 4 GB hafızası ve ATI 4650 ekran kartı ile fiyatına göre üstün bir dizüstü.

## 16 GB USB bellekler

Sıra	Model	Fiyat / Performans Toplam puan	Fiyat (dolar + KDV)	Performans	Rastgele erişim sür. (MB/s)	Ortalama okuma (MB/s)	Ortalama yazma (MB/s)	Donanım özellikleri	GB başına maliyet (\$)	Kullanılabilir kapasite	Yazma kilidi / Uyarı LED'i	Ready Boost	Kullanılabilir / Kapak Genel tasarımı	Boyutlar (E x B x K) mm		
1	Corsair Flash Voyager GT	93	77	69	27.2	23.5	1.2	75	85	4.6	15.1	Var	Yok/Var	80	Yok/Var	23 x 75 x 13
2	OCZ ATV	89	87	59	27.3	22.9	1.2	80	55	4	14.9	Var	Yok/Var	90	Yok/Var	21 x 81 x 10
3	Sandisk Cruzer Contour	84	70	69	25	19.6	1.3	80	85	4.5	15.2	Var	Yok/Var	90	Saklı/Yok	24 x 73 x 9
4	OCZ Diesel	85	100	49	25.6	21.8	1	70	50	3.3	14.9	Var	Yok/Var	75	Yok/Var	17 x 60 x 6
5	Corsair Flash Voyager	70	68	59	23.6	12.5	1.6	75	85	3.9	15.1	Var	Yok/Var	80	Yok/Var	23 x 75 x 13
6	A-Data C801	63	80	45	23.9	7.51	0.8	60	50	3	15	Var	Yok/Yok	65	Yok/Var	12 x 70 x 9
7	Stormax	61	95	37	19.5	11.7	1	60	45	2.5	14.9	Var	Yok/Var	60	Var/Yok	16 x 63 x 11



**Corsair Flash Voyager GT** Hem performansı hem de şifreleme yazılımıyla geliyor.

## 500 GB ve üstü SATA II sabit diskler

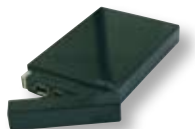
Sıra	Model	Fiyat / Performans Toplam puan	Fiyat (dolar + KDV)	Performans	Gigabyte maliyeti (\$)	Ortalama okuma hızı	Ortalama yazma hızı	Donanım özellikleri	Ararım	Kapasite (MB)	Disk dönüş hızı (RPM)	Tampon bellek	Plaka sayısı	Kafa sayısı
1	Seagate ST31500341AS	97	kötü	173	0.12	100	100	91	SATA II	1500	7200	32	4	8
2	Samsung HD5021J	95	çok iyi	72	0.14	94	93	98	SATA II	500	7200	16	2	4
3	Samsung HD103UJ	94	orta	126	0.13	92	93	100	SATA II	1000	7200	32	3	6
4	Seagate ST3500320AS	92	çok iyi	72	0.14	91	86	100	SATA II	500	7200	32	2	4
5	Seagate ST3750330AS	89	orta	119	0.16	87	84	98	SATA II	750	7200	32	3	6
6	Western Digital WD1001FALS	88	orta	135	0.14	86	87	92	SATA II	1000	7200	32	3	6
7	Seagate ST31000340AS	85	orta	138	0.14	81	82	95	SATA II	1000	7200	32	4	8



**Seagate ST31500341AS** Seagate'in 7200.11 ailesinin 1.5 TB'lık bu en son üyesi, okuma ve yazmada 100 MB/sn bariyerini tarihe gömünce genel toplamda rahat bir birincilik aldı.

## 2,5 inç harici diskler

Sıra	Model	Fiyat / Performans Toplam puan	Fiyat (dolar + KDV)	Performans	Donanım özellikleri	Ergonomi	Kutu İçeriği	Ortalama okuma hızı	Ortalama yazma hızı	Rastgele erişim süresi (ms)	Sabit disk	Disk dönüş hızı	Tampon bellek	Yedekleme ussu	
1	Lacie Little Disk 250 GB	93.3	52	159	96	100	75	100	40.8	33.8	15.7	Belirtilmemiş	-	var	
2	Maxtor OneTouch4 Mini 120 GB	80.0	65	109	94	65	90	75	28.1	27.1	16.3	Belirtilmemiş	-	var	
3	Maxtor OneTouch4 Mini 160 GB	79.8	62	113	92	65	90	75	28.3	27.1	16.6	Belirtilmemiş	-	var	
4	Microbox Premium VIP 320 GB	79.7	76	92	91	75	85	83	29.2	29.3	21.3	Seagate ST9320421AS	7200 RPM	16 MB	yok
5	Microbox Premium OTC 250 GB	77.4	80	85	79	65	77	80	29.1	27.4	18.1	Toshiba MK2552GSX	5400 RPM	8 MB	var
6	Maxtor OneTouch4 Mini 320 GB	76.3	48	139	69	65	90	75	29.1	26.6	22.3	Belirtilmemiş	-	var	
7	Stormax 320 GB	76.2	69	97	70	50	77	80	29	27.5	17.7	Fujitsu MH22320BHG1	5400 RPM	8 MB	yok
8	Stormax 160 GB	75.4	100	67	68	50	77	80	27.7	26.8	17.3	Fujitsu MH22160BHG1	5400 RPM	8 MB	yok
9	Seagate FreeAgent Go 250 GB	75.0	58	113	68	55	100	65	27.6	26.5	22.3	Belirtilmemiş	-	yok	
10	Seagate FreeAgent Go 320 GB	74.6	47	139	66	55	100	65	27.4	26.5	23	Belirtilmemiş	-	yok	



**Lacie Little Disk 250 GB** 2,5 inç kategorisinde FireWire sayesinde gerçek bir performans şampiyonu.



# Anonim PC: Kimliğinizden kime ne?

**KİŞİSEL GİZLİLİĞİNİZİ KORUYUN:** İnternette nasıl gizleneceğinizi, veri hırsızlarını nasıl engelleyeceğinizi ve önemli dosyalarınızı nasıl koruyacağınızı açıklıyoruz. Gerekli tüm araçlar DVD'de

BARIŞ EMRE ALKİM - DH

**M**uhtemelen ne bir gizli servis ajanısınız ne de internette teröristlere karşı savaşıyorsunuz. Hatta bilgisayarınızda en karmaşık kriptografi yöntemleriyle saklanmaya değer bir şey de olmayabilir. Yine de PC'nizde başkalarının burnunu sokmaması gereken dosyalar vardır. Bunlar çevrimiçi bankacılık bilgilerinizden tutun da kişisel mektuplarınıza kadar uzanabilir. Dahası, ne Google'da aradıklarınız ne de internette nereye gezdiğiniz hiç kimseyi ilgilendirmez. O yüzden, size arkanızda iz bırakmadan internette sörf yapmayı ve dosyaları hiçbir yabancıya erişemeyeceği şekilde saklamayı öğreteceğiz. Kara basıp iz bırakmamak için gereken her şeyi dergiyle gelen DVD'de bulabilirsiniz.

## **Gözünüz arkada kalmasın: Firefox'la sörf yapın**

Firefox sizi web'den gelen saldırılara karşı Internet Explorer'dan daha iyi korur. Bununla birlikte, tıpkı Microsoft'un ürettiği rakibi gibi o da geride iz bırakıyor. Web sitesi operatörleri bu sayede nereden geldiğinizi, hangi siteleri gezdiğinizi ya da bir web marketinden neler aldığınızı öğrenebiliyor. Şimdi vereceğimiz ipuçlarıyla, ateşli tilkimizin biraz ketum olmasını sağlayabiliriz.

**AYARLAR:** Her şeyden önce, tarayıcıda bir iki ufak değişiklik yapmamız gerekiyor. »Tools / Settings / Data Protection / Private Data« menüsünden »Settings« kısmına gelin ve Firefox'un programı kapattığınız anda tüm tarihçeyi, arama verilerini ve önbelleği silmesini sağlayın. Buna ek olarak, program yapılandırmasının daha derinlerine inmeniz ve gezdiğiniz sitelerin görünmemesini sağlamanız gerekiyor. Bunun için tarayıcı adres satırına "about:config" yazın ve »Filter« kısmından "send" sözcüğünü aratın.

about:config

Karşınıza birkaç giriş çıkacak. Ama bunlardan sadece "network.http.send RefererHeader" satırı bizi ilgilendiriyor. Çift tıklayarak değişkenin değerini "o" yapın. Artık web sitesi yöneticileri ne sitelerine uğramadan

önce hangi adreste vakit geçirdiğinizi ne de Google'da hangi sözcüğü ararken oraya düşüğünüzü görebilecek. Bunlarda saklanacak bir şey yoktur elbette, ama yine de başkalarına gereksiz bilgi vermemekte fayda var.

**EKLENTİ:** Firefox için CustomizeGoogle adlı eklenti bir adım daha atıyor ve arama motorunun sizin tam bir profilinizi çıkarmasını engelliyor. Eklenti kurduktan sonra »Tools / CustomizeGoogle Settings« kısmından yapılandırma ekranına ulaşabilirsiniz. Örneğin Google'ın sinir bozucu tıklama takibini ve reklamlarını »Web« seçeneğinden kapatmak elinizde.

»Privacy« kısmında da veri koruması için mühim işlevler bulacaksınız. Buradan Google çerezinin UID'sini, yani benzersiz tanımlayıcı değerini anonim hale getirebilir ve tarama motorunun sizi takip etmesini engelleyebilirsiniz.

**UYGULAMALAR:** Tor aracı hepsinden de güçlü. Bu, kimliğinizi gizleyen bir vekil (proxy) sunucu. Sörf sırasında kullanırsanız, ziyaret ettiğiniz web sitelerinin yöneticileri gerçek IP adresinizi hiçbir zaman öğrenemeyecek, çünkü Tor size yepyeni bir IP adresi sağlıyor. Kendinizi gizlemenin en iyi yolu, Eksiksiz Tor – Privoxy – Vidalia paketini kurmak. Bu pakete en önemli araçlar dahil edilmiş bile. Bunu şöyle yapacaksınız:

Kurulum dosyasını çalıştırarak tüm bileşenleri bilgisayarınıza kurun. Ayrıca Firefox'a Tor düğmesi ekleyen eklentiye de unutmayın; bu sayede vekil sunucuyu taramasının konum çubuğundan açıp kapatabilirsiniz. Firefox'u bir dahaki çalıştırmanızda Tor'un etkin olup olmadığını sağ alt kısımda görebilir, bu resme sağ tıklayarak durumunuzu değiştirebilir ve anonim hale gelebilirsiniz.

[www.whatismyip.com](http://www.whatismyip.com) adresinden kullandığınız IP adresini ve hangi ülkeden olduğunuzu tespit etmek mümkün. Ama vekil sunucu düzensiz aralıklarla bu iki bilgiyi sürekli değiştirdiği için internette ne yaptığınızı izlemek neredeyse imkansız hale geliyor. Madalyonun diğer yanı, internette gezinti hızınız büyük oranda azalıyor.

CyberGhost adlı araç ise buna bir başka alternatif sunuyor. Tor izlerinizi daha iyi saklasa da, CyberGhost'un daha hızlı gezinti sağlamak gibi büyük bir avantajı var. Yazılımı çalıştırdıktan sonra ücretsiz bir hesap açtırabilir ve oturum açabilirsiniz. Araç size aylık ücretsiz 10 GB trafik sunuyor. Eğer daha fazlasını istiyorsanız aylık sadece 10 Avro'ya bir Premium hesap alabilirsiniz.

Eğer e-postalarınızı Outlook ya da Thunderbird'den okumak isterseniz bunları »Exceptions / E-mails« listesinden eklemelisiniz, yoksa yazılım e-posta trafiğini engelliyor.

### **Kulak misafirlerini önleyin: Thunderbird ile e-posta**

E-postalarını başkalarının okumasına sinirlenmeyen var mıdır? E-posta söz konusu olduğunda çoğumuz ücretsiz web posta hizmetlerinin kişisel iletileri ayrıntılı okumadığı gerçeğiyle teselli buluyoruz. Ama tanımadığınız birisi bir sniffer (koklayıcı) kullanarak mesajlarınızı okuyabilir.

Mozilla Thunderbird ve bir iki eklenti sayesinde bu endişeleri geride bırakabilirsiniz. E-postalarınızı sadece alıcının görüntüleyebileceği şekilde şifrelemek için, Thunderbird'le sorunsuzca çalışan GnuPG aracını kullanabilirsiniz. Kodlama asenkron olarak şu şekilde gerçekleşiyor: GnuPG ile iki anahtar yaratıyorsunuz. Bunlardan biri kişisel, diğeri herkese açık. Herkese açık anahtar size şifreli mesaj gönderecek herkese dağıtmalısınız. Diğer yandan, kişisel anahtarınızı ne olursa olsun kimseye paylaşmamanız gerekiyor. Çünkü göndericilerin e-postalarını ancak bu yolla okuyabilirsiniz. Sistem şöyle işliyor:

Bilgisayarınıza GnuPG'yi kurduktan sonra Thunderbird'e Enigmail adlı eklentiye ekleyin. Şimdi posta istemcinizin menüsünde

# Projektör Lambanızın Ömrü mü Bitti?



**Bugüne kadar üretilmiş tüm markalar ve modeller için projektör ve TV lambaları**

## **CHIP DVD İÇERİĞİ**

### **Gizlilik araçları ve eklentiler**

**CustomizeGoogle** ► Arama motorunun ayarlarını değiştiriyor

**CyberGhost** ► IP adresinizi saklamak için

**Enigmail** ► Verilerinizi güvenli ve emin bir şekilde yollayın

**Gpg4win** ► Dosya ve klasörleri parolayla koruyun

**GnuPG** ► E-postaları imzalayıp şifreliyor

**Mozilla Thunderbird** ► E-postalarınıza erişip koruyun

**Prism** ► Çerezlere sadece belirli bir süreliğine izin verin

**Tor & Privoxy & Vidalia** ► Kimlik gizlemek için

**TrackMeNot** ► Veri toplayanları şartıyor

**TrueCrypt Portable** ► Sabit diskleri ve bellek çubuklarını şifreliyor

**Stegano32** - Belgeleri, çoklu ortam dosyalarının içine gizliyor

Steganos Shredder - Verilerinizi kalıcı olarak silin

**CHIP DVD'DE:** DVD'deki güvenlik araçlarına CHIP-Code **ANONİM** ile ulaşabilirsiniz.

**www.lamba.biz** projektör lambası uzmanı

»OpenPGP« seçeneği belirecek. Buradaki menüde »Key Management« seçeneğini bulacaksınız. »Generate / New Key Pair«kısmından kullanıcı adını seçin; bu, Thunderbird'le yöneteceğiniz e-posta hesabını gösteriyor. Şimdi bir parola girmeniz gerekiyor. Parolanız tam bir cümle ya da rakamlarla harflerin bir karışımı olabilir; böylece güvenliği artırıyor. Bu parolayı iyice ezberleyin, çünkü postalarınızın şifresini çözmek için gereksinim duyacaksınız. Profesyoneller ise »Advanced« menüsünden anahtar kuvvetini belirleyebilir ya da belli bir algoritmayı seçebilir.

Artık »Generate key pair«'e basıp anahtarları yaratabilirsiniz. Bu birkaç dakika sürebilir. Ardından e-posta istemciniz artık şifreli ileti yollamaya hazır. GnuPG bunun için iki yol sunuyor. İlki, iletileri sayısal olarak imzalamak.

Böylece alıcı postanın gerçekten sizden geldiğinden emin olacaktır. Çünkü korsanlar ve sürü postacılar başkasının adına mesaj göndermeyi seviyor. E-postalarınızı »OpenPGP / Sign Message« seçeneğiyle imzalayarak bu tehditten kurtulabilirsiniz. Eğer alıcı sizin halka açık anahtarınıza sahipse, Thunderbird göndericiyi doğrulayacak ve bunu e-postanın üstünde yeşil bir çubukla gösterecektir. İkinci yöntem ise daha güvenli ve kullanması kolay. Bunda postayı şifrelenmiş olarak yolluyorsunuz. Demek için kendinize »Compose« kısmından bir e-posta yazın. »OpenPGP / Encode message« komutunu verdikten sonra da yollayın.

Bir süre sonra posta, kutunuza gelecektir. Thunderbird, dosyanın güvenle gönderildiğini yeşil bir çubukla gösterecek. GnuPG sadece e-postaları değil, bilgisayarınızda sakladığınız dosyaları şifrelemek için de kullanılıyor. Bunun ayrıntısını "Sır" başlığı altında bulabilirsiniz.



**Görünmezlik pelerini** CyberGhost aracı size yeni bir IP numarası atıyor.

## BİLGİ

### Bilgi sızdırmadan sörf

Çerezler internette gezintiyi kolaylaştırıyor ama bir de büyük dezavantajları var: internette ne yaptığınızı web sitesi operatörlerine bildiriyorlar. Bu firmalar da size, alışkanlıklarınıza göre seçilmiş reklam ya da içerik görüntülüyor.

#### TIKLAMA TAKİBİNE SON:

Prism adlı küçük bir araç sayesinde web sitelerine sanki her biri ayrı bir uygulamış gibi, anonim olarak erişebilirsiniz. Siteler ayrı pencerelerde açılıyor ve Firefox'u çalıştırmanıza bile gerek kalmıyor. Google'a Prism kullanarak her erişiminde araç özel bir Firefox profili kullanıyor. Böylelikle, aldığımız çerezler sadece o pencere için geçerli oluyor. Prism'i kullanarak istediğiniz sayıda web uygulaması açabilirsiniz. Bizim tavsiyemiz, bankacılık işleri için bu aracı kullanmanız. Araç, phishing'e karşı da koruma sağlıyor.

### Sır: Açık kaynakla şifreleme

İster ayrıntılı cep telefonu faturanız olsun isterse banka hesap dökümünüz, gün geçtikçe PDF kullanımı yaygınlaşıyor ve kağıt üzerindeki belgeler tarihe karışıyor.

Bu PDF dosyaları çoğu zaman bilgisayarınızda korumasız durduğu için, bilgisayarınıza erişimi olan herkes maddi durumunuzla ilgili ayrıntıları öğrenebiliyor. Böyle bir şeyin gerçekleşmesini engellemek kolay.

**BELGELERİ KORUYUN:** Az önce tanıttığımız GnuPG yazılımı sayesinde dosyalarınızı parola ile koruyabilirsiniz. Bunu Gpg-4win uygulamasıyla Windows'un bağlam menüsünden bile yapabilirsiniz.

Kurulumun ardından herhangi bir dosyanın üstüne sağ tuşla tıklayıp »Gpgee / Configure« komutuyla programı yapılandırabilirsiniz. Ancak öncelikle »Path of the program« kısmından programın bilgisayarınızdaki yerini (büyük ihtimalle C:\Program Files\GNU ) belirtmelisiniz.

Artık yazılım kullanıma hazır. Şimdi istediğiniz PDF dosyasının ya da klasörün üstüne sağ tuşla tıklayıp şifreleyebilirsiniz. Bunun en basit yolu »GPGee /

Encrypt (symmetrical)« seçeneğiyle oluyor. Bir parola girdiğiniz anda araç veriyi bir parolayla şifreliyor.

Dosyaların şifresini, sağ tuşla tıklayıp bağlam menüsünden »GpGee / Check-Encrypt«i seçerek ve parolayı girerek çözebilirsiniz.

**KLASÖR ŞİFRELEME:** Açık Kaynak dünyasının daha kapsamlı bir aracıysa TrueCrypt. Programın taşınabilir sürümüne [www.truecrypt.org](http://www.truecrypt.org) adresinden erişebilirsiniz. TrueCrypt taşınabilir veri ortamlarını da koruyabiliyor. Bunu bir USB bellek örneğiyle anlatacağız. Programı bilgisayarınızın sabit diskindeki dosyalar için de kullanabilirsiniz.

Önce dosyayı PC'nize açın ve tüm klasörü bir USB belleğe kopyalayın. TrueCrypt'i çalıştırıp »Create Volume«a tıklayın. En üstteki seçeneği seçerek şifrelenmiş bir sanal sürücü yaratın. Bir sonraki pencerede standart bir TrueCrypt sürücüsü oluşturma seçeneğini işaretleyin. Sırasıyla »Next« ve »File«a tıklayın. Şimdi USB sürücünüzü seçin, hassas dosyalarınızı şifreli bir halde saklamak istediğiniz taşıyıcı dosyanın adını belirtin ve »Save« diyerek onaylayın. Son olarak taşıyıcı boyutunu ve bir de parolayı belirleyin.

Artık kodlama şiddetini fareyi pencere üzerinde gezdirip anahtar için gelişigüzel sayılar seçerek saptayabilirsiniz. Ne kadar çok numara yaratırsanız anahtar o kadar güvenli olacaktır. Şimdi »Format« komutuyla her şeyi onaylayın; artık şifreli sürücünüz kullanıma hazır. Eğer başka veri kasesi yaratmak istemiyorsanız »End«e tıklayabilirsiniz. Şu anda USB belleğinizde adını ve boyutunu sizin belirlediğiniz bir dosya yer alıyor. Bu veriye, TrueCrypt ve parolanız elinde olmayan hiç kimse erişemez.

Veri kasesini açıp içine bir dosya koymak için TrueCrypt arabirimini çalıştırmanız, »File« seçeneğiyle dosyayı bulmanız ve »Integrate« deyip parolanızı girmeniz gerekiyor. »Bilgisayarım« alanında bir sanal sürücü belirecek.

Bu veri kasesini TrueCrypt arabiriminden, üzerine çift tıklayarak da açabilirsiniz. Tüm dosyalarınızı kasaya koyduktan sonra TrueCrypt ekranında kapatın ve »Disconnect«e basın. Artık USB bellekteki dosyalarınız, siz kaybetmeniz bile güvende.

**KALICI SİLME:** Eğer bir USB bellek yanlış elle geçerse, sildiğiniz dosyalar bir dosya kurtarma aracıyla yeniden oluşturulabilir. Bunu önlemek için DVD'deki Steganos Shredder'in deneme sürümünü kullanabilir, ilgili veri ortamı üzerindeki tüm verileri geri dönüşsüz şekilde silebilirsiniz. ☑

[balkim@chip.com.tr](mailto:balkim@chip.com.tr)



Resimlerinizi organize edin

# Modern zamanların Picasa'sı!

Picasa'nın, fotoğraflarınızı **WEB'E AKTARMAK VE PAYLAŞMAKTA** kullanabileceğiniz çok iyi bir araçtan ibaret olduğunu düşünüyorsanız yanılıyorsunuz. Picasa 3 fotoğraflarınızı yalnızca upload etmekten çok daha fazlasına olanak sağlıyor. İşte Picasa 3 dünyasına derinlemesine bir bakış...

ANIL SEVİM

**P**icasa'nın şimdiki halinden daha iyi olamayacağını düşünenler, bu haber sizin için: Evet, artık daha da iyi! Mevcut özelliklerine yönelik geliştirmeler, yepyeni özellikler, yepyeni araçlar ve kullanımı kolay bir arayüzle Picasa, anılarınızı fotoğraflarınız yoluyla organize etmenizi ve paylaşmanızı basit, bir o kadar da zevkli bir deneyim haline getiriyor.

Fotoğraflarını web'e aktarmak ve paylaşmakta Picasa'yı kullananlar için şimdi son sürüm, Picasa 3'e geçiş yapmanın tam zamanı. Picasa'nın dünyasına henüz yabancıysanız da endişelenmenize gerek yok; bu dünyaya giriş yapmak için çok geç kalmış sayılmazsınız. Başlamak için tek yapmanız gereken bir Google hesabı edinmek.

Picasa 3'ün kurulumunu tamamladıktan hemen sonra bilgisayarınız görüntü dosyaları için bir taramadan geçecek. Bu tarama işlemi tamamlandığında farklı albümler içinde bulunan görüntü dosyalarınızı kitaplığınız içinde görebiliyor olacaksınız.

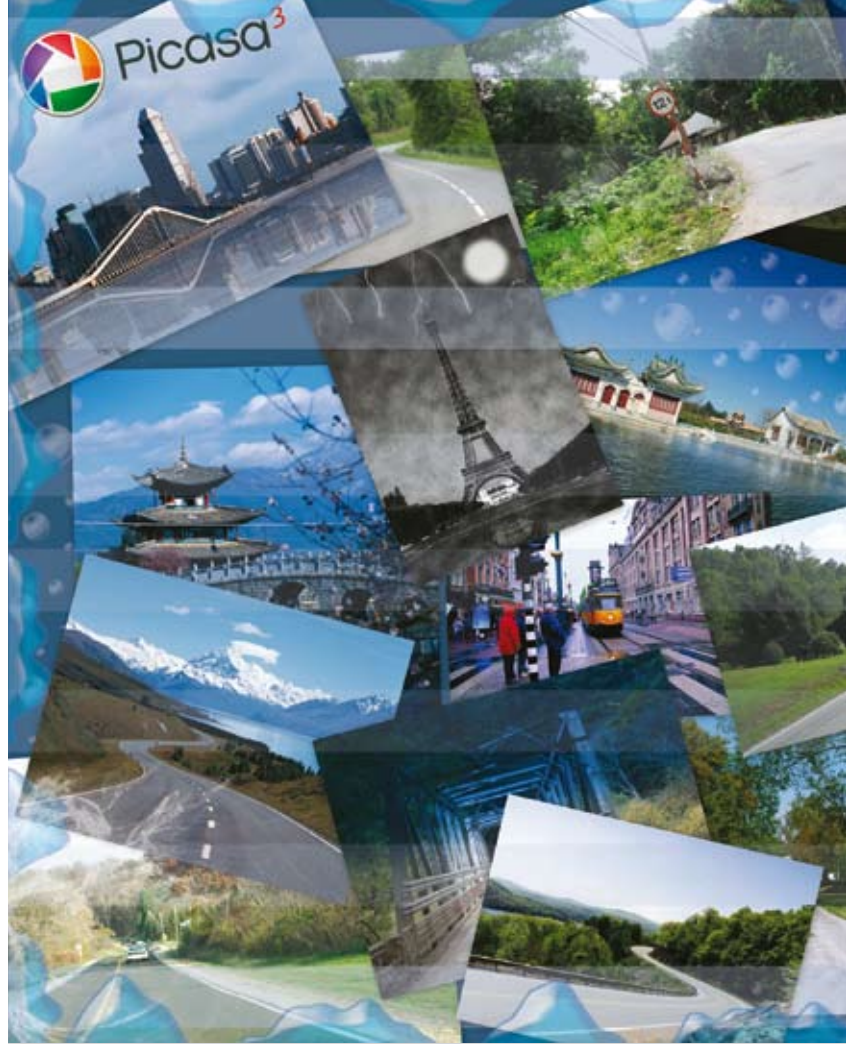
Bir albümün bilgisayarınızdaki tek bir klasörden oluşması gibi bir zorunluluk yok; albümlerinizi birçok farklı klasör içinde bulunan dosyalardan oluşturabilirsiniz. Albümden herhangi bir görüntü dosyasını sildiğinizdeyse klasör içindeki özgün dosya zarar görmeden korunuyor.

Görüntü dosyalarınızı düzenlemekte bir araç olarak kullanmanın yanı sıra Picasa'yı fotoğraflarınızda ince ayarlamalar, geliştirmeler yapmak ve onları Picasa Web albümünüze aktarmakta da kullanabilirsiniz. Bu sayede anılarınızı arkadaşlarınızla -her nerede olurlarsa olsunlar- paylaşabileceksiniz. Web albümlerinizin bir başka avantajı da sisteminizin çökmesi ya da

buna benzer şanssız durumlarda fotoğraflarınız için bir yedek görevi görüyor olması. Bir Web albümündeki fotoğraflar, aynı albümün kendisi gibi indirilebiliyor olma özelliğine sahip ve bu da görüntü dosyalarınızın hareket alanını daha da geniş kılıyor.

## Picasa 3'ü web albümleriyle senkronize etmek

Eğer fotoğraflarınızı Web'e aktardıktan sonra Picasa'yla işinizin bittiğini düşünüyorsanız bir daha düşünün: Picasa 3, çevrimiçi albümlerinizi sürekli izliyor ve sabit diskinizdeki albümlerinizle senkronize ediyor. Albümün bilgisayarınızdaki kopyasını





**Albümler** Görüntü dosyalarınız, kenar çubuğunda tarih sırasına göre dizilmiş olan albümlerde derli toplu bir biçimde görüntüleniyor.

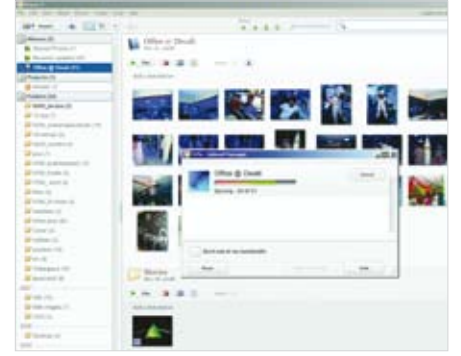
da yapılmış olan her değişiklik otomatik olarak çevrimiçi albümlerinizde de güncelleniyor ve görülüyor. Bu değişiklikler Picasa'yla yapılan basit düzenlemeleri, albümden silinen, albüme eklenen dosyaları ya da imajların başlıklarında, etiketlerinde ya da geotag'lerinde yapılmış olan değişiklikleri kapsayabiliyor.

Web albümünüzü yerel albümünüzle senkronize etmek için yapmanız gereken sadece albümün sağ üst köşesinde bulunan "Sync to Web" butonuna tıklamak.

### Photo Viewer

Picasa 3, "Photo Viewer" adında basit, Picasa'yı açmaksızın yeterli sayıda işlev seçeneğine ulaşmayı olanaklı kılan dâhili bir imaj görüntüleyiciyle birlikte geliyor. Bu görüntüleyici sayesinde hemen her çeşit uzantıya sahip imaj dosyasını görüntüleyebilirsiniz.

Görüntüleyicinin en alt kısmında, üzerinde hoş bir dizilimle yerleştirilmiş yakınlaştırma ve döndürme butonları bulunan kullanışlı bir araç çubuğu yer almakta. Klasördeki tüm imajlar da bir film şeridi halinde görüntüleniyor. Ok butonlarını kullanı-



**Senkronizasyon** Çevrimiçi albümlerinizi bilgisayarınızdaki albümlerle hiçbir zahmete katlanmadan senkronize edin.

rak bu imajlar arasında gezinebiliyorsunuz.

"Play" butonuna tıklayarak bu imajlar için hemen bir slayt gösterisi başlatabilirsiniz. Bununla birlikte favori imajlarınızı "yıldız"la işaretleme olanağına sahipsiniz; böylelikle yalnızca favori imajlarınızı Web'e aktarmak istediğiniz anlarda bu işlevden yararlanabileceksiniz. Herhangi bir imaj üzerinde değişiklik yapmak istiyorsanız doğrudan Picasa'nın düzenleme penceresini açabilir ve "Edit in Picasa" butonuna tıklayarak Picasa'nın kapsamlı düzenleme araçlarını kullanabilirsiniz.

Tüm bunların yanı sıra, "Quick Upload" özelliğini kullanarak bir imajı doğrudan Web albümünüze aktarabilirsiniz; bu dosya Picasa kutunuza (Drop Box)aktarılmış olacak.

Görüntüleyici sayesinde ayrıca görüntü dosyalarınızdan baskı alabilecek, bu dosyaları e-postalayabilecek ve Blogger sayfanıza aktarabileceksiniz. Diğer yandan, eğer "Ben mevcut imaj görüntüleyicimden memnunum," diyorsanız Photo Viewer'ı istediğiniz an devreden çıkarabilirsiniz.

### Diğer Yeni Özellikler

Web albümü senkronizasyonu ve Photo Viewer'ın dışında Picasa 3 size daha başka pek çok yenilikçi özellik vaat ediyor. Bu özelliklerden bir tanesi "Retouch" aracı. Bu araç imajlarınızdaki istenmeyen lekeleri ve hataları ortadan kaldırmanızı sağlıyor; ayrıca eski taranmış resimleri yenileştirme, su lekeleri ve çizikleri yok etme gibi konularda da oldukça etkili.

Picasa'nın içinde bulunan "film yapıcı" sayesinde resimlerinizin ve videolarınızı tek bir film içinde birleştirebiliyorsunuz. Videonuza biraz renk katmak için resimlerinizin geçişler ve efektler ekleyin. Videonuzun arka planına bir müzik dosyası ekleyerek resimlerinizin nasıl hayat bulduğuna tanık olun. Filminizi tamamladığınızda onu doğ-



**Görüntüleme** Picasa Photo Viewer, altındaki çubukla size temel görüntüleme seçeneklerini gösteriyor.



**Zoom "Loupe"** aracını kitaplıktaki imajların üzerinde sürükleyerek belli alanlara yakınlaştırma yapabilirsiniz.





**Düzenleme** "Kırpma", "kırmızı göz düzeltme" ve "renk düzeltme" gibi temel düzenleme özellikleri tek tıkla elinizin altında.

rudan Youtube'a aktarmak ve tüm dünyayla paylaşmak için Picasa'yı kullanın.

Metin ve filigran ekleme olanağıyla imajlarınızı daha da kişiselleştirebilir ve onları istenmeyen ya da yanlış kullanımlardan koruyabilirsiniz. Picasa 3 aynı zamanda imajlarınızın baskılarında, baskıya bir imaj başlığı eklemenizi de mümkün kılıyor. Başlığın baskının tam olarak neresine konacağını da belirleyebilirsiniz.

"Upload Throttling (Aktarım Kısıma)" özelliğiyle, görüntü dosyalarınızın web'e aktarımı sırasında Picasa'nın bant genişliğinizin belli bir kısmını kendi işlemleri için ayırmasını sağlayabilirsiniz. Bu, resimlerin aktarılırken internette sörf gibi başka aktiviteleri de gerçekleştirme rahatlığını beraberinde getiriyor. Aktarmanız gereken tek bir dosya mı var? Yeni bir albüm yaratmak yerine bu tek imajı saklaması için Drop Box'ı kullanın. Ayarlarını değiştirmek için artık web albümlerine erişmenize de gerek kalmayacak; bu değişiklikleri Picasa üzerinden kolayca yapabileceksiniz.

Favori resimlerinizin baskılarını sipariş etmek hiç bu kadar kolay olmamıştı! Basılması istediğiniz resimleri seçin ve "Shop" butonuna tıklayın. Listeden ülkeni-



**Kolaj** Favori resimlerinizin bir kolajını oluşturmak için altı farklı kolaj seçeneği arasından seçim yapın.



**Ayarlar** Gölge, ışıklandırma, renk gibi ince ayarlamaları anında yapabilirsiniz.



**Aktarım** "Upload Manager (Aktarım Yöneticisi)", albümlerinizin Web'e aktarımı sırasında diğer programlar için belli bir bant genişliği ayırmanızı sağlar.

zi ve sonra da satıcınızı seçin; artık hazırsınız! Picasa size imajlarınızı yedekleme seçeneğini de sunuyor. Araçlar menüsünden "Backup Pictures (Resim Yedekle)" seçeneğini seçin ve daha sonra hangi albümlerin yedeklerini almak istediğinizi belirleyin. Picasa aynı dosyanın yedeğini iki kez almaya çalışmanızı engelleyen bir "backup seti" oluşturacaktır. Ayrıca size yedeğinizin büyüklüğünü ve CD ya da DVD gibi önerilen yedekleme medyalarını da gösterecektir.

"Make a Poster" seçeneğiyle resimleri-

nizin devasa posterlerini yapın. Sadece imajı seçin ve istediğiniz poster ve baskı kâğıdı boyutlarını belirleyin. Eğer posterin boyutları kâğıttan büyükse posteriniz otomatik olarak daha sonra birleştirilerek tek bir poster oluşturması sağlanacak parçalar halinde basılacaktır. Picasa'nın özellikleri anlatmakla bitmeyecekmiş gibi görünüyor. O halde neyi bekliyorsunuz? Hemen Picasa 3'ü edinin ve fotoğraflarınıza onları daha önce hiç görmediğiniz şekilde bakın!

yorum@chip.com.tr

## **İPUCU**

### Picasa 3'te farklı olan ne?

Picasa 3 önceki sürümlerin sevilen özelliklerini aldı ve onları daha da iyi hale getirdi. Yeni başlayanlar: bilgisayarlarınız için bir milyona kadar imaj desteği var! Aşağıda Picasa 3'ün eski sürümlere göre sahip olduğu diğer bazı geliştirmeleri görüyorsunuz.

**Kolaj:** Artık altı farklı kolaj stilinden seçim yapabilirsiniz. Ayrıca kolajın içeriği ve düzeni konularında da tam bir kontrol esnekliğine sahipsiniz. On farklı kolaj boyutundan birini seçin ve yüksek çözünürlükte bastırın.

**Paylaşım:** Çevrimiçi albümünüzü Picasa'ya aktarın, tek bir tıkla ailenize ve arkadaşlarınıza e-posta davetiyeleri gönderin.

**Otomatik Kırmızı Göz Düzeltme:** Picasa 3, bu işleyle fotoğrafınızdaki yüzleri otomatik olarak saptar ve kırmızı gözleri düzeltir.

**İmaj Kırpma:** İmajınızın kompozisyonuna bağlı olarak size üç ayrı kırpma önerisi sunuluyor. Bununla birlikte, on değişik çerçeveden birini kullanarak imajınızı belirlediği-

niz ölçülerde kırpabiliyorsunuz.

**Ekran Koruyucular:** Resimleri yalnızca bilgisayarınızdan değil, Web albümlerinizden ve fotoğraf kaynaklarınızdan da seçebilir ve ekran koruyucu olarak kullanabilirsiniz. Beğeninize göre slayt geçişleri ya da slayt başlıkları ekleyin.

**Çoklu Sözcük Etiketleri:** Yalnızca tek sözcük etiketi ekleyebildiğiniz önceki sürümlerden farklı olarak, Picasa 3 size resimlerinize çok sayıda sözcük etiketi ekleme esnekliği sunuyor.

**İmajları PC'ye Alma:** Tek bir tıkla imajları dijital fotoğraf makinenizden bilgisayarınıza aktarabilirsiniz. Dahası, imajlarınız tıkladıkları zamana göre gruplandırılacak.

**Slayt Gösterileri:** Picasa 3'ün video ve slayt efektleri ekleme, slayt gösterisi sırasında yakınlaştırma gibi yetenekleri sayesinde slayt gösterileriniz çok daha interaktif ve etkileyici olacak.



## Videolarınızı düzenleyin

# Videolarınız üzerinde Sihirli dokunuşlar

**U**zun bir tatilden döndüyseniz çok olasıdır ki gereksiz sahneleri ve diğer biçimsizlikleriyle düzenlenmeye ihtiyaç duyan çok sayıda video kaydetmişsinizdir. Belki de düzenlemeyi kendiniz için bir parça ayak bağı olarak görüyorsunuz ve özellikle de deneyimsiz bir kullanıcıysanız, düzenleme işi size fazlaca yorucu ve zaman harcayıcı görüldüğünden bunu bir profesyonele devretmenin daha doğru olacağını düşünüyorsunuz. Artık PowerDirector'da birkaç ince ayarlama yaparak ve onun sihirli araçlarını kullanarak evinizin konforunda güçlük çekmeden videolarınızı düzenlemeyi öğrenebilirsiniz!

### Video aktarmak ve videoda sahne saptamak

PowerDirector, aktarımını yapabileceğiniz çok geniş bir dosya çeşitliliğini destekliyor. Bunlardan bazıları DV-AVI, Windows-AVI, DAT, MPEG-1 ve MPEG-2. Dosyayı tek başına aktarabilirsiniz ya da çok sayıda medya dosyası içeren bir klasörün tamamını seçebilirsiniz. Bir dosyayı aktarmak için pencerenin sol üst köşesindeki menü butonuna tıklayın. Şimdi "File | Import"u ve ardından uygun bir opsiyonu seçin; örneğin tek bir medya dosyasını mı yoksa çok sayıda dosya içeren bir klasörü mü aktarmak istediğinizi. Dosyanızı aktardığınızda onu "Media Room (Medya Odası)" panosunda görebileceksiniz.

Bu aşamadan sonra videonuzda sahneler belirleyebilecek ve bu klipleri medya kitaplığınızda ayrı ayrı saklayabileceksiniz. Belirlediğiniz bu sahneleri çalışma alanına ekleyebilirsiniz. Tek tek belirlenmiş olan bu klipleri ayrıca değiştirebilir, çıkarabilir ya da tamamen farklı bir düzende tekrar birleştirebilirsiniz.

Tüm işlemleri **OTOMATİK OLARAK YAPABİLEN**

araçlar kullanarak kendi filminizi yaratmayı ya da düzenlemeyi hiç düşünmüş müydünüz? Eğer yanıtınız evetse PowerDirector'ı deneyin.

ANIL SEVİM

 **CHIP DVD İÇERİĞİ**

 **CHIP DVD'DE:** Power Director deneme sürümünü CHIP-Code **POWER** altında bulabilirsiniz



Bir klip içindeki sahneleri saptamak için bu klipi medya odasında seçin, sağ tıklayın ve son olarak içerik menüsünde "Detect Scenes (Sahne Saptama)" seçeneğine tıklayın. Şimdi karşınıza "Scene Detection (Sahne Saptama)" diyalog kutusu çıkacak. "Detect" butonuna tıklayın. Artık sağ panodaki çok sayıda klipi görüntüleyebileceksiniz. "Play" butonuna basarak bu kliplerin önizlemesini yapabilirsiniz. "OK"e tıklayarak tüm saptanmış sahneleri yeni bir medya odasına aktarabilirsiniz. Eğer bunların arasında ihtiyaç duymadığınız bir sahne varsa tek bir tuşla -klavyenizdeki "delete" tuşuyla- kolayca silebilirsiniz. Özgün klip üzerinde dosyanın çok sayıda sahneye bölündüğünü ifade eden kü-

çük bir klasör simgesi göreceksiniz. Dosya üzerine çift tıklayarak içerdiği sahneleri yeni bir medya odasında görüntülemeniz de mümkündür.

### Videoda Oynamalar Yapmak

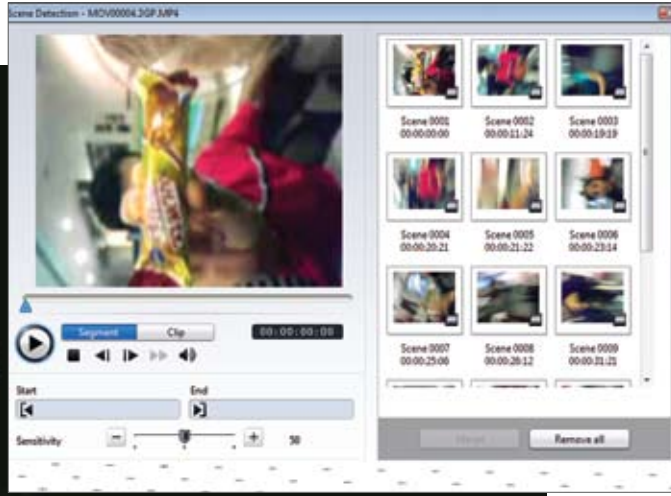
Medyanızı çalışma alanına aktardığınızda klipte düzeltmeler yapmakta yararlanabileceğiniz geniş bir araç çeşitliliğiyle karşılaşacaksınız. Bir video içinden istenmeyen kısımları çıkarabilirsiniz, belirli bir sahnede düzenlemeler ve süslemeler yapabilirsiniz, kliplerin hızlarını tek başlarına artırabilir ya da azaltabilirsiniz ve aşağıda sözünü edeceğimiz araçlarla daha pek çok şey yapabilirsiniz:

### Kliplerin Seslerini Kısımak

Bazen tüm bir medya klibinin sesini tamamıyla kapatma ihtiyacı duyabilirsiniz. Örneğin klibin arka planına mevcut olandan farklı bir müzik dosyası eklemek isterseniz öncelikle klibin mevcut arka plan müziğinin sesini kısmanız gerekecek. Bunu yapmak için de ilk olarak klipi çalışma alanınıza sürükleyin. Şimdi klibe sağ tıklayın ve açılacak olan içerik menüsünden "Mute Clip"i seçin. İstedığınız takdirde sonradan "Mute Clip" opsiyonunu kapatarak klibin özgün müziğine/seslerine tekrar kavuşabilirsiniz.

### Kliplerin Hızlarını Değiştirmek

Hepimiz reklam filmlerinde yavaş çekim ya da hızlı çekim efektlerinin nasıl kullanıldığına tanık olmuşuzdur. Bu efektler normalde izleyicinin dikkatini çekmek ya da basit bir deyişle videonun ritmini bozmak için kullanılırlar. PowerDirector'ı kullanarak bir klip içindeki ayrı ayrı sahnelerin hızlarını artırabilir ya da düşürebilirsiniz. Bunu yapmak için yalnızca değiştirmek istediğiniz klipi seçin, menü butonuna tıklayın, "Edit | Edit item | Speed"i seçin. Klibin ya da sahnenin hızında istediğiniz değişikliği yapmak için kaydırıcıdan yararlanın.



**Sahne** PowerDirector'la özgün video içinden otomatik olarak sahne saptayabilir ve bölümleriniz; her bir sahnede oynamalar yapmanız da mümkündür.

### Kare Dondurma Efektini Kullanmak

Kare dondurma efektini kullanarak bir videonun herhangi bir sahnesi içinden enstantaneler alabilirsiniz. Bunun için video içinde belirlediğiniz bir anda "Freeze Frame"e tıklayın. PowerDirector video içinde istenen karenin bir enstantanesini alacak ve bunu zaman çizgisine ekleyecek. Kare dondurma efektini arzuunuza göre başka bir video efekti ya da playback süresince görüntülenecek bir başlık kalıbı ekleyerek de zenginleştirebilirsiniz. Bu işlemler için sahneyi çalışma alanınıza sürükleyin, sahneye sağ tıklayın ve içerik menüsünden "Freeze Frame" opsiyonunu seçin.

### En-Boy Oranını Ayarlamak

En-boy oranı (aspect ratio) ya da başka bir kullanımıyla görüntü oranı, bir televizyon ekranının genişliğinin yüksekliğine oranını ifade eder. Geleneksel televizyon setleri 4:3 en-boy oranına sahipken yeni nesil HD (yüksek çözünürlüklü) geniş ekran televizyonlarda bu oran 16:9'dur. Geleneksel televizyonlar kare şekline yakın bir görüntü sunarken geniş ekran televizyonlarda görüntü dikdörtgen formundadır. Eğer kullanacağınız





klip projenizin en-boy oranıyla eşleşmiyor- sa bu düzeltmeyi otomatik olarak yapması için PowerDirector'ın "Aspect Ratio" özelliğinden yararlanabilirsiniz.

Medya klbinizin tipine ve videolarınız için kullandığınız oynatıcı programa bağlı olarak en-boy oranını istediğiniz gibi ayarlayabilirsiniz. Örneğin, eğer filminizin en-boy oranı 4:3'se ve onu 16:9 oranına çevirmek istiyorsanız filmi çalışma alanınıza sürükleyin ve video klip üzerine sağ tıklayın. Buradan "Aspect Ratio" opsiyonunu seçin. PowerDirector'ın en-boy oranını saptaması ve uygun en-boy oranını önermesi için tüm işlemleri ona bırakabilirsiniz ya da ayarları manuel olarak yapabilirsiniz.

### Sihirli Araçlar

PowerDirector audio ve video kliplerinizi düzenlemenize yardımcı olacak çok sayıda araçla yüklü olarak geliyor. Bu araçlar ayrıca filmlerinize yaratıcı tarzlar katmak ya da fon müzikleri eklemekte de size yardım ediyorlar.

### Sihirli Temizleme Aracı

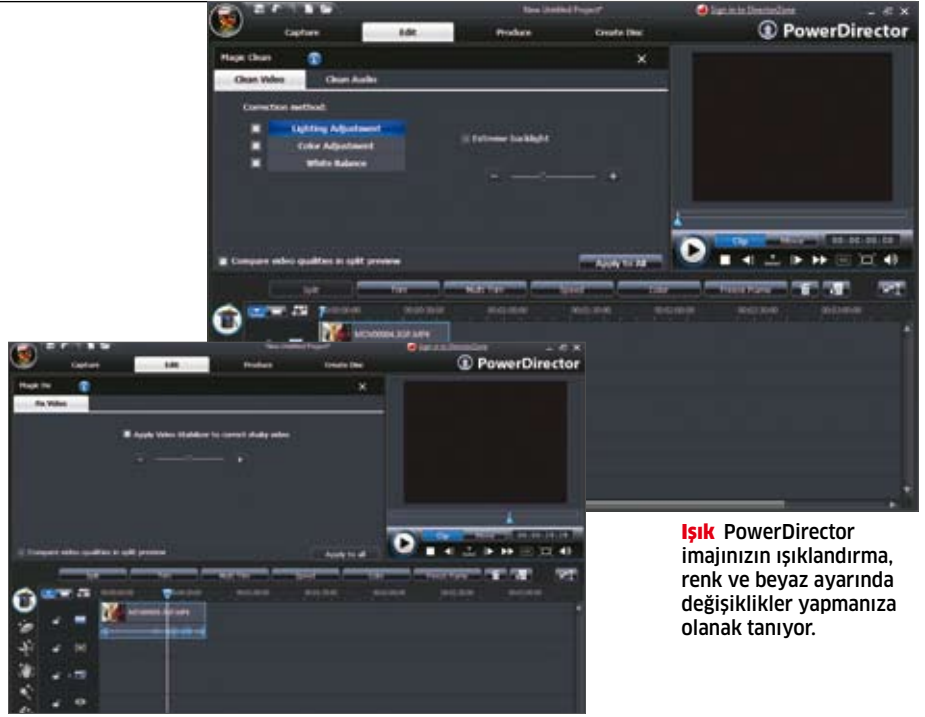
Sihirli Temizleme (Magic Clean) aracı bir imaj, video ya da ses dosyasını temizlemenize yardımcı olur. Bu araç medya kliplerini daha temiz ve daha keskin hale getirirken ses dosyalarınızı da netleştiriyor; aynı zamanda da renklerde ya da beyaz ayarında değişiklikler yapmanızı olanaklı kılıyor. Sihirli Temizleme aracını kullanmak için klbinizi sürükleyin ve çalışma alanınıza bırakın. Klipi seçin, menü butonuna tıklayın ve buradan "Edit | Magic Tools | Magic Clean"e gidin. Şimdi sizin için uygun bir onay kutusu seçin; örneğin "Color Adjustment (Renk Ayarı)"nı seçin ve kaydırıcıyı kullanarak istediğiniz ayarlamayı yapın.

### Sihirli Kırpma Aracı

Sihirli Kırpma (Magic Cut) aracı video içindeki gereksiz kısımları otomatik olarak kese-



**Ekleme** Dosya (file) menüsündeki aktarma (import) seçeneğiyle tek bir medya dosyası ya da çok sayıda dosya içeren bir klasör ekleyebilirsiniz.



**Işık** PowerDirector imajınızın ışıklandırma, renk ve beyaz ayarında değişiklikler yapmanıza olanak tanıyor.

**Stabil** Titreyen ellerce kaydedilen videoları otomatik olarak stabil hale getirmeniz mümkün.

rek video klbinizi belirlediğiniz süreye sığdırmanızı sağlar. Bu araç, ilginç anları belirleyip saklarken görece önemsiz kısımları eleyen sihirli video teknolojisini kullanır. Sihirli Kırpma aracı, özellikle gereksiz kısımların yoğun olarak bulunduğu uzun klipleri düzenlemek konusunda etkili bir yardımcıdır. Bu aracı kullanmak için video klbinizi çalışma alanına sürükleyin ve "Edit | Magic Tool | Magic Cut"a gidin. Kaydırıcılarla arzu- nuz göre ayarlamalar yapmak için "Criteria" sekmesine ve sonrasında "Apply"ya tıklayın.

### Sihirli Onarım ve Sihirli Stil Araçları

Sihirli Onarım (Magic Fix) titreyen, sallanan ellerle çekilmiş olan videoları stabil hale getirmekte kullanabileceğiniz bir araç. Düzeltme seviyesini titremenin şiddetine göre artırabilir ya da azaltabilirsiniz. Bununla birlikte Sihirli Onarım imaj içindeki kırmızı gözleri otomatik olarak saptama ve düzeltme özelliğine de sahip. Dahası, bu araçla vi-



**Ses** Sahneye sağ tıkladıktan sonra içerik menüsünden "Mute" opsiyonunu seçerek klbinizin sesini tamamen kapatabilirsiniz.


deonuz içindeki odak noktalarını dahi geliştirebilirsiniz.

Sihirli Onarım aracını kullanmak için klbi seçin ve çalışma alanınıza sürükleyin. Şimdi "Edit | Magic Tool | Magic Fix"e gidin ve kaydırıcılarla istediğiniz ayarlamaları yapın. Aynı şekilde Sihirli Stil (Magic Style) opsiyonuyla videonuza otomatik olarak stil kalıpları ekleyebilirsiniz. Bu araç videonuzun profesyonel görünmesini sağlayacak önceden tasarlanmış açılış sekansları ve efektlerle yüklü.

### Filminizi Yapın

Efekt ekleme ve video düzenleme gibi işlemleri bitirdikten sonra sıra artık PowerDirector'ın tam donanımlı yapım sihirbazıyla filminizin yapımını tamamlamaya geldi. Aynı zamanda filminizi doğrudan Youtube'a aktarma ya da DVD'ye yazma olanağına da sahipsiniz. Tamamlanmış olan çıktığı dosyası .avi, .mpeg1, .mpeg2 ya da portatif .mpeg4 formatlarında olabilir. Filminizin yapımını tamamlamak için:

- ▶ Video dosyasını seçin ve "Produce" sekmesine tıklayın.
- ▶ "Create a file" seçeneğine ve sonrasında "Next"e tıklayın.
- ▶ Filminizi hangi formatta kaydetmek istediğinizi belirtin.
- ▶ Devam etmek için "Next"e tıklayın.
- ▶ Bir sonraki ekranda "Start Rendering" butonuna tıklayın.

Oluşturma (rendering) süreci tamamlandığında filminizi görüntüleyebiliyor olacaksınız. Artık filminizi bir DVD'ye yazabilirsiniz. 

yorum@chip.com.tr



**ÖZEL DOSYA**

**9 SAYFA ekstra!**

# ONLINE OYUNLAR

## Fantastik dünyalar sizi bekliyor

MMORPG nedir? En sık kullanılan online oyun terimleri, en iyi ücretsiz Türkçe online oyunlar, profesyonel oyun donanımları ve online oyun dünyasının en iyi örnekleri...



**DONANIM** Profesyonel oyun aygıtları





# Şahsi oynamak yok!

Artan Türkçe desteği ve ücretsiz seçenekler online oyunlara olan ilgiyi zirveye taşıyor. Sadece bir internet bağlantısı, dünyanın diğer bir ucundaki oyuncu ile yanyana fantastik maceralara doğru at sürmek için yeterli. Tabii ki bu bir uzay gemisi de olabilir, seçim size kalmış.

İlk dönem bilgisayar oyunları ile yenilerini kıyasladığımız zaman eski dönem oyunları nasıl olup da aynı bugünkülerle aynı heyecanı duyarak ve zevkle oynadığımızı düşünüp şaşırılmamak elde değil. Grafik kalitesi inanılmaz derecede artmış olsa da asıl bahsettiğimiz konu bu değil. Tek başına oyun oynayıp bundan zevk alabilmekten bahsediyoruz. Süreçte yapay zekası güçlendirilmiş rakiplerle tek kişilik senaryo ve görev tabanlı oyunlar biraz daha kabul edilebilir hale gelse de aslında onların da ne kadar sıkıcı olduğunu ancak şimdi, bir massive multiplayer online (internet

üzerinden çok oyunculu oynanan) oyun deneyimi yaşadıkten sonra anlayabiliyoruz.

Gerçek bir insan gibi düşünebilecek bir rakibin yapay zekasının programlanması da bunu hayata geçirebilecek bir bilgisayar konfigürasyonu olması da henüz pek mümkün değil. Bu yüzden çok oyunculu online oyunların içindeki sanal dünyalarda yaşanan ikincil hayatların yerini yeni bir heyecanın alması kısa dönemde pek mümkün gibi görünmüyor. Son dönemde bu tür oyunların milyonlara ulaşan katılımcıya sahip olmasının ve her geçen gün yeni bir

online oyun dünyasının aramıza katılmasının da en büyük nedeni bu.

## Nedir bu MMOG ve MMORPG denen şeyler?

İngilizcede massive multiplayer online gaming (devasa çevrimiçi oyunlar) ve bunun bir alt türü olan massive multiplayer online role playing game (devasa çevrimiçi rol yapma oyunları) kelimelerinin baş harflerinden oluşan bu oyun türleri tüm dünya üzerinde internete bağlı milyonlarca oyuncunun oyun firmaları tarafından oluşturulmuş fantastik sanal dünyalarda istedikleri bir karaktere bürünüp karşılıklı oyun





**İlk devasa online oyun** Toplamda 250.000 üyeye ulaşan Ultima Online üyelik ücretleriyle geliştiricisi Origin için ciddi gelir kapısı olmuştur.

## HEPSİ TAMAMEN TÜRKÇE

Bazı popüler Türkçe online oyuna aşağıdaki listeden ulaşabilirsiniz. Daha kapsamlı oyun listeleri için [www.onrpg.com](http://www.onrpg.com), <http://mmohut.com> ve [www.mmorpg.com](http://www.mmorpg.com) sitelerine mutlaka bir göz atın.

**Metin2** ([www.metin2.org/](http://www.metin2.org/))  
**Rappelz** (<http://tr.rappelz.gpotato.eu/>)  
**Karahan Online** ([www.karahanonlineworld.com/](http://www.karahanonlineworld.com/))  
**Erlıkhın** ([www.erlikhan.com](http://www.erlikhan.com))  
**Hero Online** ([www.heroturkey.com/](http://www.heroturkey.com/))  
**Warrior Epic** ([www.warriorepic.com/tr/](http://www.warriorepic.com/tr/))  
**Air Rivals** ([www.airrivals.org/](http://www.airrivals.org/))  
**Runes of Magic** ([www.runesofmagic.com.tr/](http://www.runesofmagic.com.tr/))  
**Perfect World** ([www.perfectworld.ms/tr/torque](http://www.perfectworld.ms/tr/torque))  
**Shaiya** (<http://tr.shaiya.aeriagames.com>)

oyunmalarına imkan tanıyor. Gerçek hayattaki riskleri almadan farklı karakterlerde, hep hayal ettikleri hayatı yaşayabilecek şans, hiçbir zaman ulaşamayacak genişlikte, sanal da olsa sosyal çevreye sahip olabilmek, fantastik dünyaların çekici atmosferi, başarılı grafikler ve sesler ile birleşerek oyuncuların bu ikincil hayatlarına belki de gerçek hayattan daha fazla zaman ayırmasına neden oluyor. İşte bu yüzden MMOG oyun türü önü anılamaz bir şekilde büyüyor ve tek tür olma yolunda ilerliyor. Bugün ister yarış oyunları olsun ister de futbol ya da strateji ve FPS, hepsinin içinde internet üzerinden rakiplerle oynamak için seçenekler bulunuyor.

## Talep olunca seçenek de çok fazla oluyor

Devasa online oyunların ilk bilinen örneği olarak 1997'de piyasaya sürüldükten sonra 250.000 üyeye ulaşan Ultima Online gösterilebilir. Ücretli üyelik sistemine dayalı bu oyunun yapımcısı Origin'e çok büyük bir kazanç sağlaması diğer oyun firmalarını da harekete geçirmişti. Bugün en fazla üye konusunda rekor 11,5 milyon oyuncu ile World of Warcraft'ın elinde. Bu oyunları oynamak için aylık sabit bir ücret ödemek gerekiyor. Bir de tamamen ücretsiz olarak oynanan online oyunlar mevcut ve bunların sayısı her geçen gün artıyor.

**Rekor WOW'da**  
11.5 milyon üye ile MMORPG'ler arasında en fazla üye sıralamasında



Her yönden kalite konusunda ücretli benzerlerini aratmayan ve katılımcı konusunda da onlardan geri kalmayan bu oyunlar ücretsiz olmalarının da avantajı ile giderek daha popüler bir hal alıyorlar. Bir süre sonra çok büyük yapımlar olmadıkları sürece aylık üyelik aidatı ile oynanan oyunların yaşamasının pek mümkün olmayacağını söylesek herhalde yanlış olmaz. Dolayısıyla bir oyun dünyasına giriş yapmadan önce ilk olarak ücretsiz olanlar arasında zevkinize uygun bir seçenek aramak iyi bir fikir olabilir. Çünkü bir süre sonra oyun sizi tatmin etmezse ya da ilerde popülesitesini kaybederse kaybınız sadece harcadığınız zaman ile sınırlı kalır. Tabii ki bunun olmaması için de yapılabilecek bazı şeyler var. Harcayacağınız sadece zaman da olsa onu boşa atmak istemezsiniz. Büyük emekler harcayarak belirli bir düzeye getirdiğiniz karakteriniz ile sadece üç beş kişi kalmış boş bir sanal dünyada kalmak istemiyorsanız yazımızı okumaya devam edin.

## Yeni sanal hayatınızı seçerken dikkat!

Hızlı bir şekilde büyük kitlelere ulaşmış ve popüleriği kanıtlanmış bir oyun dünyasına katılmak en garanti çözümdür. Ancak çoktan yüksek yetkinlik seviyelerine ulaşmış diğer oyuncular arasında ezilme dezavantajını da göz önüne almanız gerekiyor.

Herhangi bir sanal dünyaya herkesten önce adım atmak istiyorsanız oyun reklamlarını takip edip daha oyun açık beta seviyesindeyken dahil olmak sizi bir adım öne geçirebilir. Ancak seçerken dikkat edin. Online oyunlara olan büyük ilgi her başarılı oyunun arkasından onlarca kötü kopyasının yapılmasına neden olduğunu da unutmayın. Dolayısıyla mutlaka Level ([www.level.com.tr](http://www.level.com.tr)) dergisinde ya da web sitesindeki incelemeleri ve zaman zaman dergimizde yapacağımız benzer online oyun dosyalarını takip etmeyi unutmayın. Okuduğunuz zaman etkilendiğiniz hikayelere sahip oyunlara her zaman daha fazla güvenebilirsiniz.

Tabii ki Türkçe destekli bir oyun seçmek oyuna daha fazla hakim olmanızı sağlayacaktır.

## MINİ MMOG SÖZLÜĞÜ

Giderek daha fazla oyun Türkçe olarak yayınlanıyor. Ancak yine de bazı İngilizce sık kullanılan terimleri bilmekte de fayda var.

**MMORPG:** Massively Multiplayer Online Roleplaying Game (Devasa Online Oyun).

**Free to play (F2P):** Ücret vermeden oynatabileceğiniz oyunlar.

**NPC:** Oyunlardaki yapay zeka sahibi insanlar, yaratıklar vs.

**MOB:** Genellikle experience elde etmek için öldürülmek ve item çıkartmak amacıyla oluşturulmuş bir NPC'dir.

**Clan:** Belirli bir amaç için biraraya gelmiş organize oyuncu topluluğu.

**Party:** Değişik özelliklerini kullanarak birbirlerini tamamlayan çeşitli sınıf oyuncularından oluşur.

**Quest:** Oyunculara NPC'ler tarafından verilmiş olan görev veya hedeflerdir. Tamamlandıklarında eşya, para, experience gibi özel hediyeler kazanılır.

**AOE:** Çevrede yer alan düşmanlara toplu bir saldırı.

**Lag:** Genellikle sunucu ver istemci arasındaki yavaş bağlantıdan oluşan gecikmelerdir. Sonuç olarak geç cevap vermeye başlar.

**Leech:** Grup içinde olmak fakat eyleme katılmadan exp kazanmak.

**Roll Back:** Sunucuların çökmesi sonucu meydana gelebilecek hataları telafi etmek için oyunun en son yedeğinin yüklenmesidir. Sonra olmuş olan tüm olaylar yaşanmamış sayılır.

**Spawn:** Oyunda ortaya çıkmak. Mob'ların öldürüldükten belli bir süre sonra ortaya çıkmaları olayı.

**Tank:** Grup üyesinin Mob'lara ilk olarak saldırması ve dikkati üzerine çekmesi.

**Camp:** Bir Mob veya NPC'in ortaya çıkmasını beklemek.

**Experince (Exp):** Bir mobu öldürdüğünüzde ya da quest tamamladığınızda elde ettiğiniz puanlardır. Bunlarla karakterinizi geliştirir ve iyileştirirsiniz.

**Level (LVL):** Karakterin yeteneklerinin seviyesi.

**Game master (GM):** Sunucu üzerinde yönetici kademesindeki kişi.

**Patch:** Zaman içinde oyun hatalarını gidermek için yayınlanan güncellemeler.

**Client:** Sunucuya ve oyuna bağlanmak için gereken kurulum dosyası.



# Online oyunlara hep 1-0 önde başlayın

Online oyunlarda karşınızaki rakip de bir insan olduğu için avantaj sağlamak için özel oyun donanımları kullanmak en iyi çözüm olacaktır. **GALİBİYETİ GARANTİLEMEK İÇİN** çok geniş yelpazede ürün yelpazesine sahip Logitech oyun donanımlarının en çarpıcılarını sizin için bir araya getirdik.



## LOGITECH G13 ADVANCED GAME-BOARD

### Oyun oynamanın şeklini değiştiren kontrol

Elektronik oyun dalında en yenilikçi ürün olarak CES 2009 Tasarım ve Mühendislik Ödülü'nün sahibi olan Logitech G13, game-board; 25 G tuşu, bir dört-pozisyonlu thumbstick ve 3 hafıza tuşuyla oyununuzu kontrol etmenin 87 farklı yolunu sunuyor. Böylece her favori oyununuz için kişiselleştirilebilir tuş profilleri ayarlayabiliyorsunuz. Logitech G13 advanced game-board, 160'a 43 pixel GamePanel LCD ile canlı oyun durumu, sistem bilgisi ve diğer oyuncuların gelen mesajları gösterebiliyor.



## LOGITECH G9X LAZER MOUSE

### Oyun tarzınıza göre ayar yapın

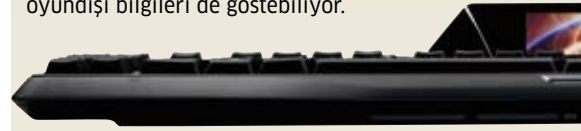
Her hıza uygun keskinlik sunan (en popüler mousepad yüzeylerinde saniyede 150 inç) Logitech G9x, anında 200 ile 5000 dpi arasında ayarlanabilir dpi özelliği sunabiliyor ve hareketlerinizi bölmeden pixel hassasiyetinde hedefleme ile yıldırım hızında manevralar arasında geçiş yapmanıza olanak tanır. G9x mouse, oyun tarzınıza en uygun iki adet kolay değiştirilebilir tutuş kılıfı ile geliyor. Ayrıca oyun oynama şeklinizi ayarlamamız için, beş adet oynamaya hazır program özelliğini kaydedecek hafızaya da sahip. Ağırlık ayarlama sistemi 28 gram ilave ağırlık özelliği sunuyor. Özel renkli LED'ler sayesinde ise G9x farenizi kişisel tercihinize uygun olarak da kullanabilirsiniz.



## LOGITECH G19 KEYBOARD

### Gelişmiş oyun teknolojisinin arsenali

Gelişmiş bir oyun teknolojisinin tüm özelliklerini sunan Logitech G19, renkli GamePanel LCD'ye sahip. 320'ye 240 pixel özelliği sunan eğimli ekran, World of Warcraft gibi 60'ın üzerinde oyun için önemli oyun içi bilgiler sunuyor. Bunun yanında, ekran VoIP iletişim verisi, saat, CPU load, resim ve video gibi diğer oyundışı bilgileri de gösterebiliyor.



## LOGITECH X-540 SPEAKERS

### Adrenalini yükselten surround ses

Frequency Directed Dual Driver (FDD2) teknolojisi odanın her yerinde aynı sesi sunarken geleneksel ikili sürücü tasarımlarının neden olduğu dengesiz tepkileri ve hot spot (sıcak nokta)'ları da ortadan kaldırıyor. Matrix mode ise 2 kanallı yaygın stereo kaynaklarından otomatik olarak 5.1 surround ses elde ediyor. Setin merkez kanallı hoparlörü, düz ekranlı LCD monitörlerin çoğunun üzerine rahatlıkla otururken uydu hoparlör standları ise duvara kolayca mont etmek için dönebiliyor.

Ses kalitesi konusunda; dinamik, ger-



çek zamanlı bas dengelemesi, bas sesi maksimuma çıkarırken ses bozulmasını en aza indiriyor. Ayrıca high excursion, portlu, down-firing subwoofer daha derin

bas sesler sunuyor. Yüksek ses seviyesi, subwoofer seviyesi ve matrix modu kontrol merkezinin üzerinde oldukça uygun bir şekilde konumlandırılmış.



## LOGITECH G35 SURROUND SOUND HEADSET

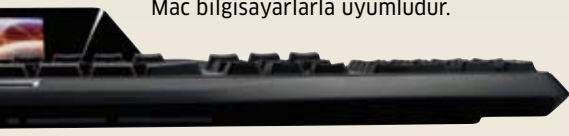
### Zaferin sesi hiç bu kadar iyi duyulmamıştı

7.1 kanallı surround sound ve ikinci jenerasyon Dolby Headphone teknolojisi ile güçlendirilen G35 headset, bir ses odasının kompleks akustiğine eşdeğer bir akustik sunarak daha detaylı arka plan ses alanı sağlıyor. Ayrıca, gürültü engelleyici mikrofon sizin sesinize odaklanarak arka plan gürültüsünü engelliyor.

World of Warcraft oyunundaki karakteriniz gibi konuşmak ya da oyun sırasında sesinizi değiştirmek istiyorsanız, dahili yazılımı yükleyerek, sayborg, dev, mutant, uzay sincabı, cüce ve uzaylı gibi altı adet ses değiştirme seçeneğini kullanabiliyorsunuz. Ventrilo ya da Team Speak gibi popüler chat sitelerini kullanıyorsanız G35, sesinizi değiştirmeniz için sol kulaklık üzerine yer alan ve tek dokunuşla çalışan üç G tuşuna da sahip.

Logitech G35 kulaklığı kullanırken kendinize en uygun tarzı seçebilirsiniz: Logitech G35 uzun oyun seanslarında rahat kullanım için ince, kalın ve konturlu tasarımlar olmak üzere üç adet değiştirilebilir kulaklık bandı ile birlikte geliyor. G35 headset, MP3 dosyaları dahil daha geleneksel formatlarda kayıtlı ses dosyalarınızı zenginleştirmek için, genişletilmiş stereo ses yaratmak amacıyla Dolby Headphone teknolojisiyle birlikte Dolby Pro Logic II'yi kullanıyor.

Logitech'in bu yeni oyun klavyesi, her tuş için üç makro olmak üzere 12 tam programlanabilir G-tuşuna sahip. Böylece her oyun için 36 adet zaman kazandıran komut sunuyor. Aynı anda birden fazla hareket yapmak da artık daha kolay. Klavyenin çoklu-tuş bilgi fonksiyonelliği ile aynı anda beş tuş kullanabiliyorsunuz. Daha önceki Logitech klavyelerinde de bulunan popüler Game Mode switch ise Windows tuşunu etkisiz hale getirebilir, böylece yanlışlıkla oyunun dışına çıkmaktan kurtulabilirsiniz. G19 oyun klavyesi hem Windows-tabanlı hem de Mac bilgisayarlarla uyumludur.





NAVISLAMIA

# RAPELZ III

**Rappelz; çekici fantastik hikayesi, tamamen ücretsiz oluşu ve Türkçe olması ile giderek daha büyük kitlelere ulaşmaya başladı. Hemen denemek için oyunun TAM SÜRÜMÜNÜ CHIP DVD'sinden yükleyebilirsiniz.**

**B**aşlangıçta sadece Yaradılış ve Yıkım vardı ve bu unsurları zapt etmek için iki tanrı. Sonrasında tanrılar, takipçilerini insanlarla buluşmaya yolladılar ki onlara uygarlıklarını inşa etmeye yardımcı olsunlar. Bu takipçiler Deva'lardı, ışığın temsilcileri ve Asurlar, karanlığın temsilcileri. İşte ancak o zaman, Gaialılar diye adlandırılan insanlar kendilerine bahşedilmiş topraklara yerleşebildi. Bu genç halkın içinden bir cadı doğdu. Bu Gaialı kadın tüm varlığıyla ışığın ve karanlığın Tanrı'ları tarafından kurulan düzenine karşı çıktı. Güçleri göz kamaştırıcıydı ve sarf ettiği kelimeler kitleleri etkisi altına aldı, öyle ki Devalar, Asurlar ve Gaialılar onu yakalayıp susturabilmek için birleşmek zorunda kaldılar. Savaşsa uzun yıllar sürdü ve beraberinde büyük Deva ile Asura uygarlıklarını harabelere dönüştürdü, Gaia halkının çoğunluğu ise yok oldu. Cadı, sonunda mağlup edildi belki ama savaşın ruhlarda bıraktığı izler sonsuza dek toplumların bilincindekini yerini koruyacak. Seneler sonra cadının kelimeleri hala Gaialılar'ın hafızasında, ancak "Ya cadı haklı idiyse?" sorusu halen cevap bulamadı."

nFlavor tarafından geliştirilen ve gPotato Europe tarafından yayınlanan-Rappelz 'in "Türkçe" hikayesini okudunuz. Buradan da anlaşılacağı üzere oyunumuz tamamen Türkçe. Sizi daha fazla meraklandırmadan Rappelz evrenine adımımızı atıyoruz. MMORPG türündeki ücretsiz Rappelz'in tam sürümünü bu ayki CHIP DVD'sinden bilgisayarınıza kurup online oynayabilirsiniz. Oyunun hikayesinde de bahsedildiği gibi oyunda üç farklı ırk yer alıyor. Bunlar Gaia, Deva ve Asura. Her ırk kendi arasında üç farklı sınıfa ayrılıyor ki bunla ilgili detayları ırklar ve sınıflar kutusunda bulabilirsiniz.



## Tecrübe herşeydir

Oyunda çok basit bir istatistik sistemi kullanılmış; nedenini sormanıza gerek yok zira oynadıkça her şeyin otomatik olarak işlediğini göreceksiniz. Çünkü özelliklerin dağılımı seçtiğiniz sınıfa göre kendiliğinden yapılıyor. Seviyeler içinse iki sistem geliştirilmiş. Birincisi sizin kendi seviyeniz, ikincisi ise sınıf seviyeniz.

Bunu biraz daha açalım: Bir yeteneğin aktif hale gelebilmesi için belirli sayıda Sınıf puanı gerekiyor. İşte görevleri yaparken toplayacağınız bu sınıf puanları ile istediğiniz yetenekleri aktif hale getiriyorsunuz. Üstelik oyundaki görevlerin yapımı zor değil ve görevlerin verdiği ödüller de gayet doyurucu. 25. seviyeye kadar görevlerle seviye atlayabiliyorsunuz ancak bu noktadan sonrası görevler yükselmene yetmiyor. Artık kendinize parti aramalı ve zindanlara girmelisiniz. Bu size hem tecrübe, hem de eşya olarak geri dönecektir. Bazı görevler ise büyük boss'ları öldürmenizi gerektiriyor ki bunu ancak partiye katılarak yapabilirsiniz.







**Gaia**lılar üç farklı sınıftan oluşuyorlar. Bu sınıflar Paralı Asker, Mistik ve Terbiyecisi.

**Paralı asker** sınıfını "tank" diye tabir edilen sınıf. Defansif özellikleri oldukça güçlü olan **Paralı asker**'ler, iki elle tutulan silahlar ve yaylar üzerine ustalaşmışlardır.

**Mistik**'ler ise defansif yönden pek başarılı sayılmazlar ancak düşmana verdikleri hasar derecesiyle tatmin ediciler. Kutsama ve iyileştirme özellikleri var; ancak kendini iyileştirmek isteyen bir Mistik bunu belli bir süre içinde yapmak zorunda. (60 saniyede bir her beş saniyede 100 HP doldurma.) Terbiyecisi sınıfı ise yanlarında bulunan pet'leri en büyük kozları olarak kullanıyor.

**Deva** ırkına ait üç farklı sınıf ve bu sınıfların özellikleri şöyle:

**Şövalye**'ler oyunda Gaia ırkındaki Paralı Asker'ler gibi yüksek defans gücüne sahip. Paralı asker'lerden farkı yanları ise iki elleyle de silah kullanabiliyor olmalı. (WoW'daki FRP'deki Rogue sınıfı gibi). Rahip'ler ise her partinin olmazsa olmazları, yani bir çeşit destek sınıfı olarak yardımcı oluyorlar. Anında iyileştirme ve birçok kutsama atabilme seçenekleri mevcut. Bir zindana giderken yanınıza almanız gereken ilk sınıflardan.

**Eğitmen** de Terbiyecisi gibi pet'leri ile savaşan bir sınıf.

**Asura** ırkında yer alan sınıflar ise şöyle sıralanıyor:

**Suikastçı**, Deva ırkındaki Kutsal Şövalye gibi iki eliyle de silah kullanabiliyor. Yaptıkları seri ataklar sebebiyle oyuncular tarafından çok ilgi gören bir sınıf Suikastçı **Büyücü** sınıfı büyücülükle uğraşanların seçebileceği bir sınıf. Defansif özellikleri neredeyse yok denebilecek düzeyde ancak verdikleri hasar oranı inanılmaz boyutlara ulaşabiliyor. İlk başlarda oynaması çok zevkli olsa da zindanlarda yol almak için gerçekten beceri isteyen bir sınıf. **Çağırıcı** sınıfı ise diğer iki ırktaki petleriyle savaşan sınıflara benziyor.



Boyle durum l a r d a baskın düzenleyen insanlar bulmalısınız. Daha sonra düzenlenen baskına katılıp sizden yüksek seviyeli insanların boss'u öldürmesini beklemeniz yeterli. Şimdi sıra geldi oyundaki pet sistemini tanımaya. Onuncu seviyeden sonra NPC'den alacağınız boş yaratık kartlarına görevler yaparken öldürdüğünüz yaratıklardan istediğinizi hapsedebiliyor ve böylece o yaratığı bir süre sonra hapsedtiğiniz karttan çıkartıp yanınızda savaşırabilirsiniz. Yaratıkları kullanmak tüm sınıflar için geçerli ancak Terbiyecisi, Eğitmen ve Çağırıcı sınıfları için esas savaşçılar bu yaratıklar olurken, diğer sınıflarda bu yaratık dostlarımız sadece yardımcı rolü üstleniyor. Ayrıca yaratıklarınızın da seviyeleri var ve geliştikçe yeni özellikleri ortaya çıkıyor.

### Eşya Geliştirme Sistemi

Oyunda iki çeşit eşya geliştirme sistemi bulunuyor. Bunlardan birincisi ve en sağlıklı NPC yoluyla yapılan geliştirmeler. NPC'ye gidip yükseltme yapmak istediğiniz eşyanın seviyesini para vererek yükseltiyorsunuz. Bu sistemde eşyanın "yanma" riski olmuyor. Eşyalarınızın özelliklerini yükseltmenin ikinci bir yolu ise küpleri kullanmak. Üç çeşit küp var: Defans küpleri (giysiler için), güç küpleri ve son olarak da yetenek küpleri. Bu küplerle eşyalarınız

ekstra özellik ekleyebiliyorsunuz ancak +5'ten sonrası tehlikeli olmaya başlıyor; çünkü +5'ten sonrasında eşyalarınızın yok olma ihtimali söz konusu. Yetenek kartlarının işlevleri ise karakterinize Sınıf puanı kullanmadan eklemek veya yeteneklerinizi yükseltmek, büyüler için kullandığımız manayı azaltmak ve buna benzer özellikler eklemek şeklinde karşınıza çıkıyor. Grafik konusuna gelince: Karakter modelleri ortalamanın oldukça üzerinde ama bununla birlikte çevre modelleri ve efektler çok daha fazla etkileyici. Özellikle şehir içi tasarımlar oldukça parlak ve göz alıcı.

### Navislamanın yeni yaratıkları

Gizli adanın derin mağaralarında bazı ejderha yumurtaları avdan kurtulmayı başardı ve artık beyaz canavarlar güneşin altında özgürce uçabiliyorlar. Yepyeni ve benzersiz yaratık Beyaz Ejderha (White Dragon), minik bebek ejderhadan dev korkunç olana kadar üç seviye geliştirebiliyor. Bu yaratıklar Rappelz içindeki en güçlü yaratıklar, ancak bir o kadar da nadir bulunuyorlar. Dolayısıyla ancak çok iyi oyuncular, onları yakalama şansına erişecek. NavisLamia'da yer alan diğer yeni yaratık olan korkunç üç başlı köpek ise yerin derinliklerinden geliyor ve oyuncuların kabusu olacak. Bu güçlü köpek üçüncü seviyeye ulaştığı zaman oyunculardan daha büyük bir yapıya kavuşuyor.

### Yeni genişletme ile 3 yeni yaratık Ekim'de!

Altın Hükümdar genişletmesi ile, oyuncular evcilleştirebilecekleri 3 yeni yaratık ile

daha tanışacaklar. Bunlardan ikisi Navis Lamia canavarlarından esinlenerek yaratılmış. Kraken, tamamen yakın dövüş için yaratılmış, dev bir ahtapot. Tafari ise daha çok bir büyücü tarzında, çok güçlü sihir ve lanetlere sahip olan bir yaratık. Sonuncusu ve en etkileyicilerinden biri ise Cin. Cin ile ilgili ayrıntıları önümüzdeki günlerde resmi sitemizden takip edebilirsiniz. Bu genişletme ile gelen başka bir yenilik ise, yüksek seviyedeki oyuncular için hazırlanan yeni bir zindan. Bu zindanı koruyan Boss, Mısır tanrısı Osiris'in adını almış. Oyun sistemi anlamında, oyun geliştirici şirket nFlavor, oyuncuların oyun içinde sahip oldukları eşyaları diğer oyunculara satabileceği yada takas edebilecekleri yeni bir pazar alanı eklemiştir. Gelişmeleri <http://tr.rappelz.gpotato.eu> resmi sitesinden takip edebilirsiniz.





# AION

## THE TOWER OF ETERNITY



Yüksek grafik kalitesi ile dikkatleri üzerine çeken Aion'un piyasaya sürülmesine çok fazla bir süre kalmadı. Dolayısıyla Atreia'da sonbaharda iyilik ve kötülük arasında son savaş başladığında, tarafınızı seçmiş olmanız gerekiyor.

Online oyunların altın çağını yaşadığı bu dönemde piyasaya neredeyse hergün yeni bir online oyun giriyor. Bu oyunların pek çoğu ya piyasadaki ticari açıdan başarılı olmuş örneklerle benzemeye çalışan kötü kopyalar oluyor ya da getirdikleri yenilikçi fikirler insanlar tarafından yeterince anlaşılmadığı için piyasadaki kısa sürede kaybolup gidiyorlar. MMORPG piyasasına ciddi yenilik getiren ve bununla birlikte ticari olarak başarılı olan bir oyun görmek neredeyse imkansız bir şey gibi gözüküyordu. Ama bu çok yakında değişecek, çünkü Aion geliyor.

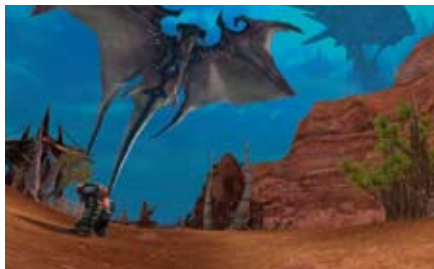
Aion, daha önce Lineage ve Guild Wars gibi başarılı oyunları tanıdığımız Koreli firma NCsoft tarafından geliştiriliyor. Oyun Atreia isimli bir dünyada yaşayan Empyrian ve Shedim isimli iki ırk arasındaki ezeli savaş konu alıyor. Empyrian ırkı iyiliği ve aydınlığı temsil ederken, Shedim ırkı ise

karanlığın ve kötülüğün sembolü. Empyrian'lar meleklerle oldukça benzerken, Shedim'ler bildiğimiz anlamda şeytanlar. Genel hikaye klasik iyi – kötü arasındaki çekişmenin pek ötesine geçmiyor. Ama o derece güzel işlenmiş ki, klişe demeye de dilimiz varmıyor.

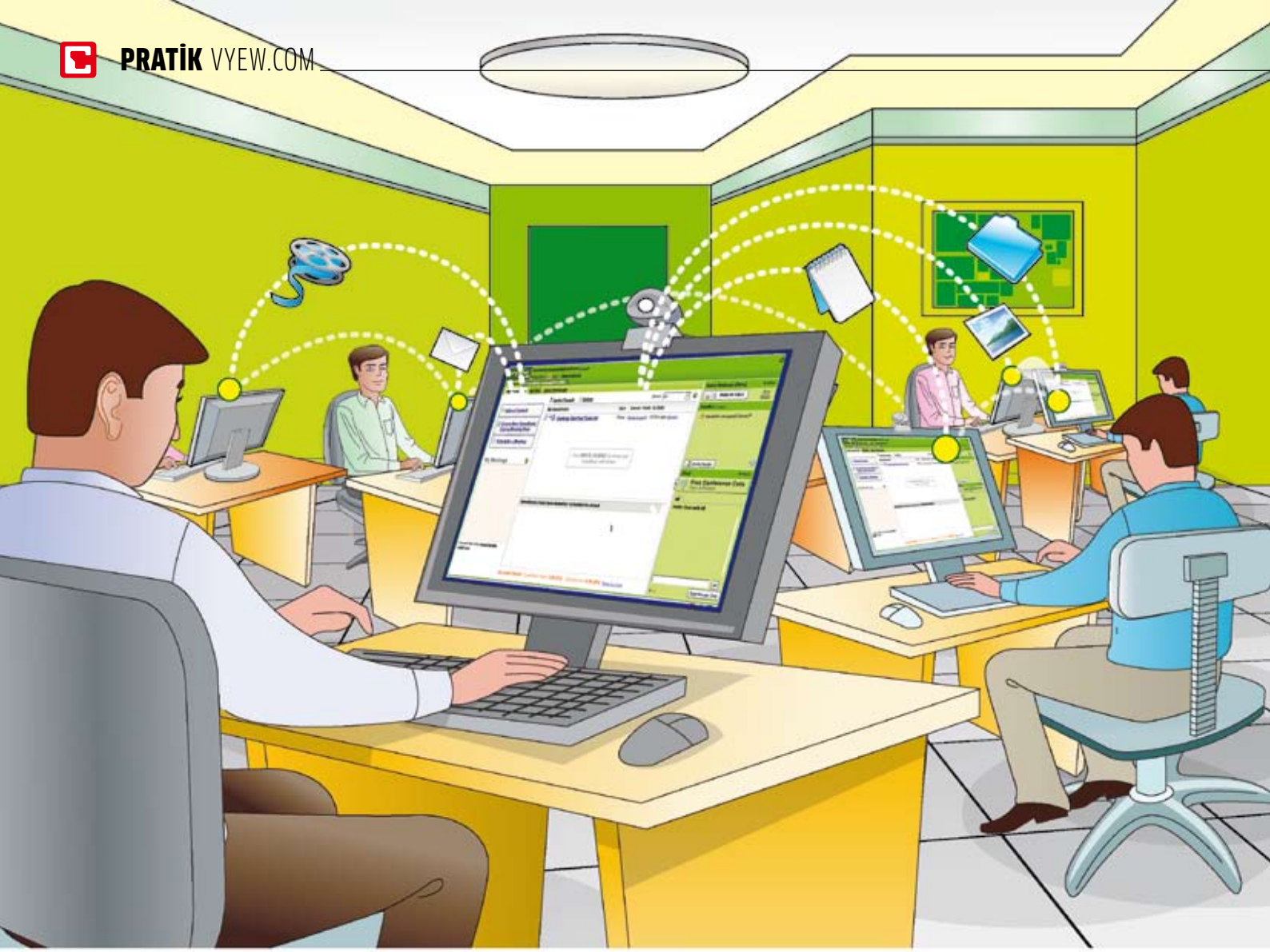
Oyun Class'lar konusunda oldukça heyecan verici bir yenilik getiriyor. Oyundaki seçebileceğimiz sekiz class'ın hepsi de büyücü, rahip, gladyatör gibi tanıdık class'lar. Oyundaki class seçimi konusunda oyuncu tamamen özgür bırakılmış. Oyunda level atladıkça karakterimize yeni özellikler ekleyebilecek ve hatta birkaç farklı yeteneği birleştirerek değişik yetenek kombinasyonları oluşturabileceğiz. Daha sonra bu oluşturduğumuz bu yetenek kombinasyonlarını kullanarak tamamen kendimize özgü class'lar yaratmamız mümkün olacak. Eğer yeterince zaman harcarsanız oyundaki ka-

rakterinizin iyileştirme büyülerini yapan ve oldukça iyi ok kullanan bir gladyatör olması da mümkün. Oyun oldukça gelişmiş bir PvP moduna sahip olacak. PvP mekanı olarak Abbys denilen cehennem benzeri ortam seçilmiş. Burada her grup bir kaleyi kontrol edecek. Çatışmalar sırasında başarılı olabilmek için bu kaleleri stratejik olarak kullanmanız gerekecek. PvP'de başarılı olduğunda karakterimiz PvP puanı kazanacak. Bu puanlar biriktikçe bu puanlarla kaliteli silah ve zırhları satın almamız mümkün olacak.

Oyununun tüm grafiksel yükünü Far Cry oyununa da güç veren CryEngine taşıyor ve özellikle ışık kırılmaları ve parçacık efektleri kusursuz gözüküyor. NCsoft ayrıca oyunun motorunun oldukça optimize bir yapıya sahip olduğunu iddia ediyor. Yani o muhteşem grafikleri makul özelliklere sahip herhangi bir bilgisayarda görmemiz mümkün olacak.







# Online iletişim hiç böyle olmamıştı

İletişim çözümleri için, mükemmel ve kusursuz online hizmetler bulmak çok kolay. Video konferansı sunarken, çeşitli dosya paylaşım servisleri de sunuyor olması cabası. Vyew.com bu servislerin çoğuna **TEK BİR NOKTADAN** ulaşmanızı sağlıyor.

BURAK YÜCE

**V**yew.com tüm iş uygulamalarınız ve aktiviteleriniz için kapsamlı bir çözüm olabilir. Online doküman paylaşımı, sohbet araçları ve dosya yükleme gibi heyecan verici özellikler sunuyor.

Bu sitenin özelliklerini adım adım inceleyerek keşfedeceğiz. İlk bölümde Vyew.com'da hesap açılışını öğreneceğiz.

## Vyew.com'a kayıt olmak

<http://vyew.com/site/> adresine gidiyoruz. Sayfanın sağ tarafında konumlandırılmış "Sign up free" butonu gözünüze çarpacaktır. Sign-up butonunun sol tarafında bulunan bilgilendirme içeriğinden sitenin sağlamış olduğu özellikler ve araçlar hakkında bilgi alabilirsiniz. Sayfanın alt tarafına doğru konumlandırılmış olan "News (Haberler)" kıs-

mında ise, siteyle ilgili gerçekleştirilmiş etkinlikler hakkında bilgi sahibi olabilirsiniz. Ayrıca bu sekmede sitedeki çeşitli araçların açıklamalarını, müşterilerin geri bildirimlerini, önemli kullanıcıları ve firma hakkındaki bazı bilgileri bulabilirsiniz.

"Sign-up" butonuna tıkladıktan sonra açılan kayıt sayfasında, hesabınızla ilişkilendirilecek olan e-posta adresinizi ve şifrenizi



girmelisiniz. Eğer "Keep me informed about Vyew..." seçeneğini işaretlerseniz düzenli olarak, sitedeki güncellemeler ve yeni özellikler hakkında bilgilendirileceksiniz. Sonra "Register using our secure server" butonuna tıklayın.

Açılan sayfadan "Select your timezone & location" kısmından "(GMT)+2:00 İstanbul" u bulup seçiyoruz. Hemen altındaki diğer iki açılır menüden ise mesleğimizi ve pozisyonumuzu seçiyoruz. İsterseniz Vyew.com'un hangi özelliklerini kullanacağınızı sağ taraftaki seçeneklerden işaretleyerek sitenin gelişmesine katkıda bulunabilirsiniz. "Continue" tuşuna tıklayarak devam ediyoruz. Kayıt işlemleri ile ilgili son sayfada Vyew.com'u kullanım türümüze göre seçebileceğimiz çeşitli hesap türlerini görüyoruz. "Plus" hesap türü aylık 9,95\$'dan başlarken, "Professional" hesap türü ise aylık 19,95\$'dan başlıyor. Ücretsiz sürümü çoğu kullanıcıya fazlasıyla yetecektir, "Free"yi seçerek "Continue" tuşuna tıklarız.

E-posta adresinizi teyit etmeniz için bir onay postası adresinize gönderilmiş olmalı. Size gelen e-postadaki onay adresine tıklayarak işleminizi tamamlamalısınız.

Not: E-posta adresinizi onaylamadan önce üç defa Vyew hesabınızı kullanma hakkınız var. Doğrulama işlemi Vyew.com için çok önemli çünkü üye olan kullanıcının e-posta adresinin doğru olduğundan emin olmak istiyorlar. Eğer e-posta adresiniz doğrulanmadıysa kayıt işlemleri tamamlanmamış olarak kabul ediliyor.

Kayıt işlemlerini "Join my session"a tıklayarak tamamladıktan sonra, Vyew.com otomatikman hesabınıza giriş yapacaktır. Açılan sayfadan "Continue to My VyewBooks"a tıklayın. Artık hesabınıza ilişkin ana sayfaya hazır. Sayfa Flash tabanlı olduğundan



**Kayıt** Kayıt işlemi sırasında site sizden kişisel bilgilerinizi istemiyor. Sadece e-postanıza gelecek olan onay postasına dikkat etmelisiniz.

### Uygulamalar

Vyew.com ana sayfasında site işlevlerine dair gözden geçirebileceğiniz açıklamalar bulunuyor. "Screenshots" sekmesinde uygulamaların nasıl olacağına dair bir ipucu sunuluyor.

güçsüz web tarayıcıları veya zayıf internet bağlantısından dolayı yüklenmesi biraz zaman alabilir.

### Dosya yükleme ve içerik paylaşımı

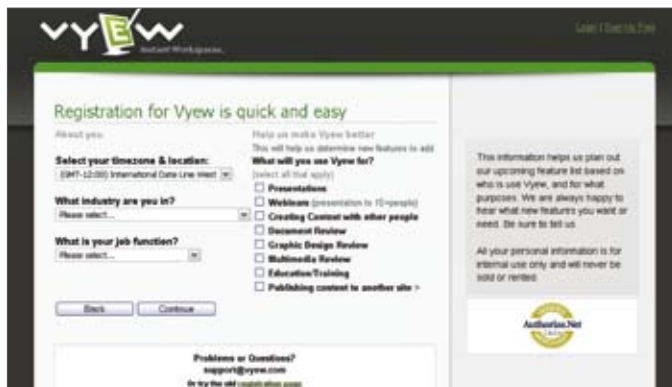
Sitenin ana sayfasında farklı özellikler ve kolaylıklar mevcut. Özelliklerin çoğu ana sayfanın sol tarafındaki pencerede görüntüleniyor. Butonlardan en üstteki olan "Upload Content" butonuna tıklayınız. Küçük bir diyalog kutusu ekranda belirecek. "Upload Into a New VyewBook" butonuna tıklayarak VyewBook dosyanızın içine eklemek istediğiniz içeriği seçip yüklemelisiniz.

Dosyanın formatı Vyew.com tarafından

otomatik olarak algılanacaktır. Örneğin Microsoft PowerPoint'i kullanarak yaratmış olduğunuz sunum dosyanızı yüklediğinizde düşünelim, site dosyanın uzantısını tanıyıp özel bir işaretle belirtecektir. Biz denemek için bir Excel dosyası yükledik. Vyew.com dosya formatını tanıyıp, dosyanın yanında Excel logosunu gösterdi.

Bir dosyayı açmak için "My VyewBooks" listesindeki ilgili dosyanın ismine tıklamanız yeterli olacaktır. Dosyanın yanındaki logonun üstüne tıklayarak açılır menüden yüklemiş olduğunuz dosya ile ilgili farklı işlemler gerçekleştirebilirsiniz.

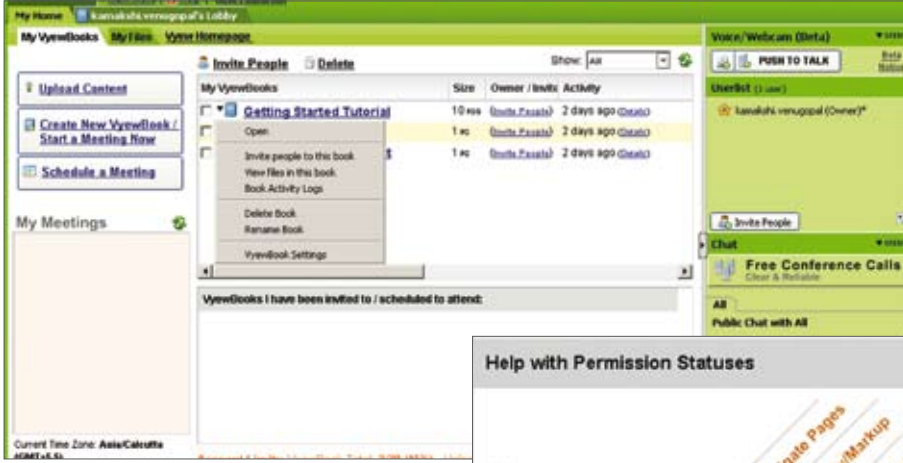
Öncelikle dosyayı sitede açmanın farklı



**Saat farkı** Saat dilimini doğru girmek, masaüstü paylaşımı ve uzaktan dosya yönetimi için önemli bir seçenek.



**Sürüm farkı** Vyew.com'un ücretsiz hesap türünü (Free) kullandık. "Plus" ve "Professional" seçenekleri ekstra özelliklerle birlikte geliyor.



**Özellikler** ilgili VyewBook dosyanızın adına sağ tuşla tıklayarak ek özelliklere ulaşabilirsiniz. Menüden dosyanızı silebilir veya yeniden adlandırabilirsiniz.

bir avantaj sağlamış olduğunu söyleyebiliriz. İçerik menüsünden "Invite people to this book" a tıklayarak diğer kişilerinizle dosyayı paylaşabilirsiniz. Dosyalarınızı diğer kişilerin de görüntüleyebilmesi için siteye davet etmeniz Vyew.com'un sağlamış olduğu en çok kullanılan temel özelliklerden sadece biri. "Invite People" a tıklayarak "Invite to Meeting" ve "Schedule a Meeting" adında iki seçenek ile karşılaşıyoruz. "Invite to Meeting" a tıklayıp dokümanımızı paylaşmak istediğimiz kişilerin e-posta adreslerini girmemiz gerekiyor. İsterseniz kişilerin okuması için bir mesaj girebileceğiniz alan, ikinci adımda destekleniyor. Üçüncü adımda ise, kişilerin doküman üzerindeki yetkilerini belirlemelisiniz. Yetki ayarlarını da atadıktan sonra "Send Invite" butonuna tıklıyoruz. Site kişilerin isimlerini ve soy isimlerini sorarsa, ilgili alana girmelisiniz. Böylece bir dahaki sefere kişileri eklemek kolaylık sağla-

**Help with Permission Statuses**

	Navigate Pages	Draw/Markup	Edit Pages	Synchronization Controls	Permission Controls	VyewBook Settings
<b>Highest Permission</b>						
★ <b>Owner</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓
★ <b>Moderator</b>	✓	✓	✓	✓	✓	
✎ <b>Collaborator</b>	✓	✓	✓	✓		
✎ <b>Reviewer</b>	✓	✓				
👁 <b>Viewer</b>	✓*					
<b>Lowest Permission</b>						

\* A viewer can only navigate pages if Sync Mode is OFF.

[More about Sync Mode](#)

[About Allowing other Participants share your VyewBook](#)

**Haklar** VyewBook dosyalarınızı kullanan kişiler için çeşitli yetkiler atayıp, farklı erişim hakları tanımlayabilirsiniz.

yacaktır. Seçmiş olduğunuz tüm kişilere e-posta yoluyla bir bilgilendirme mesajı gidecektir. Tüm kullanıcılar paylaşmış olduğunuz dosyaya atamış olduğunuz yetkiler doğrultusunda, dokümanı düzenleyebilirler.

### Konferans oluşturmak

Online bir konferans oluşturmak dosyalar yaratıp paylaşabilmenizi ve canlı sunumlar gerçekleştirebilmenizi sağlar. Kullanıcılarınızın bir listesini hazırda bulundurmak, online konferans oluştururken çok önemli. Online bir konferans oluşturmak; kişilerin kendi hesaplarından giriş yaparak paylaşılan dosyalara ve canlı sunumlara katılabilecek olması anlamına geliyor. Konferans oluşturmak ise çok basit. Hesabınıza giriş yaptıktan sonra ana sayfadan "Create New VyewBook/Start a Meeting Now" butonuna tıklamalısınız.

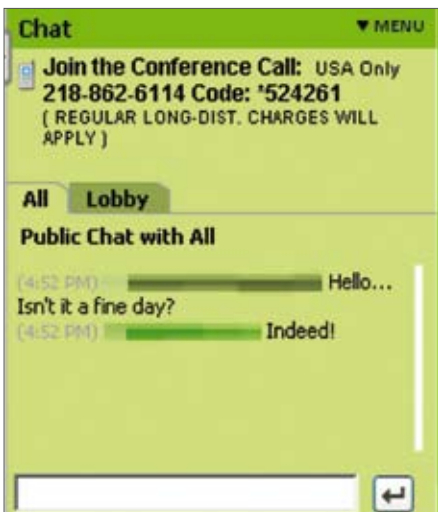
VyewBook'unuzun içinde paylaşmak için eklemeniz gereken bir dosyaya ihtiyacınız olacak. Eklediğiniz dosya tüm kullanıcılar tarafından ulaşılabilir benzersiz tek bir dosya olacaktır. Görüntülenecek alana dosyayı eklemek için "Import" butonuna tıklayıp eklemek istediğiniz yerden dosyayı yüklemelisiniz. Yeni eklenmiş olan dosyalar "ViewBo-

ok" kısmında beliriyor. Yeni sayfada gezinmek için "<" ve ">" tuşunu rahatlıkla kullanabilirsiniz.

Konferans oluştururken bir sonraki bölümde kişileri eklemeniz gerekir. Kullanıcıları kolayca eklemek için "Invite People" butonuna tıklayarak e-posta kişilerin adreslerini girdikten sonra davet gönderin. Kullanıcıların isimlerine tıklayarak, her bir kullanıcıya farklı erişim yetkileri atayabilirsiniz. Tanımlanmış farklı yetki seviyeleri ekran görüntüsünün üst kısmında konumlandırılmıştır.

Vyew.com'un ilgi çekici özelliklerinden biri olan sohbet uygulamasına konferans sayfasının sağ tarafından ulaşabilirsiniz. Tek yapmanız gereken sohbet etmek istediğiniz kişiyi seçip, mesajınızı yazdıktan sonra "Enter" tuşuna basmak. Konferansa katılan her kullanıcı için aynı mekanizmayı kullanabilirsiniz. Sohbet penceresinin sağ üst köşesindeki "Menu" simgesine tıklayarak ayarları rahatlıkla değiştirebiliyorsunuz.

Sol taraftaki menüde ise katılmış olduğunuz çeşitli konferansların isimleri yer alıyor. Sitenin diğer özelliği olan "Push To Talk" ile görüntülü ve sesli görüşme yapmak ta mümkün. 📞



**Sohbet** Kişilerle sohbet etmek haberleşme açısından size avantaj sağlayacaktır.



# WLAN bağlantılara doping

**KESİNTİLER, ZAYIF SİNYALLER, GÜVENLİKTE ÇATLAKLAR...** Kablosuz ağ bağlantınızla sorunlar bitmek bilmiyor değil mi? Ama çözüm yine CHIP'te. Ücretsiz araçlarımızla dertlerinize son verin.

BERK ERGİN - FVK

**K**ablolu bağlantı bileşenlerine benzer bir biçimde WLAN ağlarının kurulumu oldukça hızlı ve kolaydır; en azından üreticilerin iddiaları bu doğrultuda. Ama işin aslı çok daha farklı: Pratikte yönlendirici (router), reklamlarındaki hızın ancak yarısına ulaşabiliyor. Pek çok durumda bağlantı kopuklukları yaşanıyor ve veri akışı beklenenden maalesef daha yavaş hızlarda gerçekleşiyor. Üstelik WLAN bağlantısını güvenlik altına almak isteyen herkes, RC4 ve MAC filtrelemesi anlamına gelen, 'AES' terimi hakkında fikir sahibi olmak zorunda. Her ne kadar şu günlerde kurulum sihirbazına sahip yazılımlar gelse de, bu ürünler sadece belli başlı üreticilerin cihazlarında bulunuyor.

Yine de paniğe kapılmanıza gerek yok! WLAN bağlantınızın kapsama alanını ge-



## DVD İÇERİĞİ

### WLAN optimizasyonu

- DHCP Find** ► Ağınızdaki DHCP sunucuyu bulur
- Firefox** ► Çok sayıda güvenlik özelliğine sahip web tarayıcı
- PuTTY** ► Yönlendiricilerin uzaktan kumandası için Telnet aracı
- Easy WiFi Radar** ► WLAN ağlarının detaylı bilgilerini gösterir
- RouterControl** ► Online olma durumunu denetler
- Network Share Browser** ► Windows'a uygunluk denetimi
- Wlandscape** ► WLAN hotspot noktalarının haritalarını gösterir

► **CHIP DVD'DE:** Kablosuz ağ araçlarını CHIP-Code **WLAN** altında bulabilirsiniz.

nişleterek ölü noktaları nasıl aşacağınızı gösteriyor ve her tür bağlantı hatasını giderek, yönlendiricinizden nasıl maksimum hızı alabileceğinizi anlatıyoruz.

Böylelikle ağ bağlantınızda kullanılan enerjiyi daha verimli hale getirecek (aşağıda yer alan kutuya bakabilirsiniz) ve hacker'lara karşı tam güvenlik sağlayabileceksiniz. Aynı zamanda bu ayki DVD'imizde size en iyi WLAN optimizasyon araçlarını sunuyoruz. Tüm bu araçlar, kablosuz ağ bağlantınızı yapılandırırken işinize hayli yarayacak.

## Güvenlik: Şifre yönetimi

Uzmanların bu yılın başından itibaren hem fikir oldukları konu şu: WLAN şifrelemelerinde WPA-AES teknolojisini tercih edenlerin hacker saldırılarından korkmasına gerek yok. Ancak bu açıklamaların ardından geçen üç ay içerisinde yapılan göz-

lemler, bu yaklaşımın doğru olmadığını ortaya koydu. Örneğin iki ay önce piyasaya sunulan bir araç sayesinde, ekran kartı üzerinden WLAN şifrelemelerinin aşılabileceği öğrenildi. Yine de kablosuz ağ bağlantınızı güvenli hale getirme konusunda çaresiz değilsiniz. İhtiyacınız olan tek şey WLAN anahtarını girecek sabra sahip olmanız. Tamamen rastgele harf ve rakamların birleşiminden oluşan 20 karakterlik bir şifrenin belirlenmesi gerekiyor. Çünkü söz konusu yazılım, hemen her dildeki kelimeleri tanıyıp şifreleri kırabiliyor.

Bu önleme ek olarak MAC filtrelemesinden yararlanabilirsiniz. Burada yönlendirici sadece izin verilmiş dâhili ağ adreslerine sahip bileşenlerin genel ağa giriş yapabilmesine izin veriyor. Ancak deneyimli saldırganlar bu önlemin de üstesinden kolaylıkla gelebiliyor çünkü buradaki gibi durumlarda güvenlik bir WPA anahtarı üzerinden sağlanıyor. Bazı yönlendiriciler WPA şifrelemesinin RC4 algoritmasına göre mi yoksa AES yöntemine göre mi yapıldığını ayırt edebiliyor. Hacker'lar RC4 mod'unu çoğu zaman aşabildiklerinden eğer mümkünse AES sürümünü tercih etmeniz yarar var. Örnek bir yönlendirici yapılandırmasıyla sizlere nasıl güvenli bir anahtar oluşturacağınızı gösteriyoruz. Farklı üreticilerin sunduğu farklı modellerle uğraşmaktansa, kendi elle kurulum yönteminizi tercih edebilirsiniz. Yönlendiricinin ayarlarına ulaşmak için kullanım kılavuzundaki yapılandırma sayfasını tarayıcınızın adres çubuğuna girin. Akabinde araç yönetici şifresini soracaktır. Kılavuzdaki bilgilere uygun olarak "User name" alanına ve password'e ilgili ifadeleri girin. Bu standart giriş ifadelerini, daha sonra bir hacker'ın dadanmaması için değiştirmeniz gerekiyor. Şimdi »Settings / Advanced settings /

System« a ve sonra da »Password« e tıklayın. »Activate password protection for this device« ın önündeki kutucuğa işaret koyun ve yeni şifrenizi girin. Bir kelimeye karşılık gelmeyen rakam ve harflerden oluşan altı hanelik bir şifre girmenizde yarar var. »Apply« a tıklayarak ayarlamalarınızı kaydedin.

## Daha çok güç: Bant genişliğinde daha çok akış

WLAN ağlarının kullandığı 2,4 GHz'lik frekans bandından sınırla sayıda kaynak yapın yapabiliyor: Mikrodalga fırınlar, DECT telefonlar, Bluetooth araçlar. Ancak kötü haber şu: Çoğu ülkede yasal olarak sadece 13 kanal WLAN üzerinden 2.412-2.472 GHz frekanslarında yayın yapıyor. Tüm bunların bantgenişliği ise 20 MHz. Bunlardan ancak üç tanesi diğerleriyle çakışmadan aynı anda çalışabiliyor. İlk kural ise şu: Dar bir çevrede iş gören ağlar, işleyen iki kanal için en az beş kanal oluşturmak zorunda. DVD'mizdeki "Easy WiFi Radar" sayesinde, çevrenizdeki kablosuz ağ operatörlerinin kanallarını tespit edebilirsiniz. Çoğu yönlendirici otomatik olarak en iyi kanalları taradığından, artık farklı üreticilerin sunduklarının yerine, en iyi kanalı yükleyebilirsiniz.

**İPUCU:** Eğer tüm kanallara yerleşmişse, komşu ağlarındaki en meşgul aktarıma sahip olan kanalı tercih edin. İlk başta bu kulağa saçma gelse de, aslında pratikte şöyle bir yararı var: Zayıf paket aktarımlarından dolayı yönlendiriciniz, böylesi güçlü sinyalleri çok daha başarılı bir biçimde ayıklıyor.

Eğer en iyi WLAN kanalını seçmek, hız ve kapsama alanında herhangi bir değişiklik getirmiyorsa o zaman frekans bandını 2,4 GHz'ten 5 GHz'e dönüştürün. Yeni frekans bandını aktarmak için bilgisayarınıza →

# Kablosuz ağınızı hızlandırın

## BİLGİ

### Güç koruma moduyla paranızdan tasarruf sağlayın

Standart bir yönlendirici yaklaşık 9 watt enerjiye ihtiyaç duyar. Oysa basit birkaç hileyle güç sarfiyatından %15 tasarruf elde edebilirsiniz.

#### YENİ FIRMWARE İLE TASARRUF

En son model yönlendiriciler, firmware güncellemesi sayesinde güç koruma mod'una geçebiliyor. Bu iddiamızı yönlendiricimiz sayesinde temellendirebiliyoruz: Yönlendiricinin konfigürasyon sayfasına gidin. »Settings« menüsünde »System« e tıklayın ve »Night set-up« noktasına gidin.

Buradan cihazın kapatılacağı zamanı belirleyebilirsiniz.

#### ESKİ ARAÇLARA BAKIM

Yeni firmware güncellemesiyle güç koruma mod'una kavuşamayacak kadar eski olan yönlendirici ile güç soketi arasına yerleştirebileceğiniz bir elektronik zamanlayıcı sayesinde, yönlendiricinin dilediğiniz zaman kapanmasını sağlayabilirsiniz. Böylelikle geceleri aracın ağ bağlantısını kesmek için bir düğmeye bile basmanıza gerek kalmayacaktır (yaklaşık 10 TL)

gereken tek şey bir adaptör (D-Link DWA-140, www.dlink.com, yaklaşık 60 TL)

### Kapsama alanı: MiMo teknolojisini kullanın

Erişim için en iyi noktayı bulmanız için biraz sabırlı denemeler yapmanız gerekiyor. Bazen biraz pratik, tonlarca sayfa teorinin yerini tutar. Doğru pozisyon için şu ipuçları işinize yarayabilir: Bağlantı sinyallerinizin başka elektronik cihazlar tarafından engellenmemesi gerekiyor. Özellikle de evlerde kullanılan DECT telefonlar ya da mikrodalga fırınlar, kablosuz ağ bağlantılarının sinyal gücüne zarar verebiliyor. Antenlerinizi aşağıya doğru bükün ki böylelikle maksimum alandan verim alabilesiniz. Eğer bu mümkün değilse, bağlantınızın bilgisayar ya da diğer araçların arkasında kalmadığından emin olun. Özellikle bu cihazların metal gövdeleri sinyallerin yayılmalarını önleyecektir. Eğer sinyaller birkaç metre ötede veri aktarımının kesilmesine neden olacak kadar güçsüzse bunun başka nedenleri de olabilir. Yönlendiricinizin radyo dalgaları yansıtıyor ya da engelleniyor olabilir. Eğer dalga boyları kesişen bir çarpışma olursa, sinyallerden biri doğrudan iptal olur. En son IEEE 802.11n standartlarına göre yönlendiriciler çözümü MiMo (çoklu giriş, çoklu çıkış) teknolojisinde buluyor. Bu teknolojiye çoklu anten sistemi kullanıldığından en iyi sonuçlar elde ediliyor.

MiMo teknolojisi aktarım için yansıtma teknolojisinden yararlanıyor. Bunu işletebilmek için antenler birbirinden en az bir



**Etkili enerji** Çoğu yönlendiricinin özellikleri arasında otomatik bir güç koruma modu da bulunuyor.

dalga boyu uzaklığa konumlandırılmalı. Dalga boyları hızı çoğaltmak için frekansın bölümlendirilmesinde kullanılıyor; tıpkı ışık hızında olduğu gibi. Söz konusu WLAN olduğunda bu mesafe yaklaşık 12 metredir. Sadece ölü noktalar problem teşkil etmez, ayrıca kalın tavan ve alçıpan kaplı duvarlar da sorun oluşturabilir. Alçıpan özellikle nem toplar ve bu WLAN frekanslarının süyün içindeki titreşimden dolayı bozulmasına yol açar. Bu her mikro dalga için geçerlidir. Yaklaşık 800 Watt'lık enerjiyle ısınan bir WLAN yönlendirici sadece 0,1 watt aktarır. Nemli duvarlarsa bu radyo sinyali olan enerji ve menzili adeta soğurur. Bu sorunun çözümü yönlendirilmiş antenden (beam antenna) geçer. Yönlendirilmiş anten, radyo dalgalarını yoğunlaştırır ve hatta ağır cisimlerin içinden bile geçmesini sağlar.

Bizim önerdiğimiz basit bir "kendin yap" modelini kullanarak (aşağıdaki kutuya bakın), pahalı ve özel antenlere avuç do-

lusuna para ödemekten kurtulabilirsiniz. Ancak bunun da bir handikapı var: Üzerindeki kaplama radyo sinyalini azaltıyor. Bu bir masaüstü bilgisayarda çok fazla sorun olmayacaktır. Eğer dizüstünüzü bir ağa bağlamak istiyorsanız, fazladan bir erişim noktasına ihtiyacınız var demektir. Bu, kablosuz dağıtım sistemi sayesinde (WDS) gerçekleştirilebilir. Pek çok son model cihaz bu teknolojiye üst düzey verim sağlıyor. Şimdi iki adet yönlendiriciyi birbirine bağlamak için, menüdeki »Settings / Advanced settings«den, »WLAN / Network setting« e tıklayın. »Repeater« noktasındaki »Activate support for WLAN repeater (WDS)«a tıklayın. ADSL bağlantısında yönlendirici için »Basis station«ı işaretleyip, diğer yönlendiricinin MAC adresini girin. Adresi cihazın arka tarafında bulabilirsiniz. »Repeater« için baz istasyonunun MAC adresini girin; hepsi bu kadar. ☑

berk@chip.com.tr

## BİLGİ

### El yapımı yönlendirme antenleriyle daha fazla kablosuz performansı

Doğru antenle daha geniş bir alandan, daha fazla hız elde edersiniz. Üstelik daha az masraflı olması da cabası. İşte kendi kendinize yapabileceğiniz modeller:



Bu monte edilebilir parabol anten, üreticilerin standart antenin aksine sinyalleri tek bir yöne yönlendiriyor. Böylelikle engeller karşısında daha fazla veri öbeğini güvenlik altına alıyor. Benzerini yapmak için gerekli yönergeleri [http://www.chip.com.tr/konu/Kablosuz-aginiza-el-emegi-goz-nuru\\_12871.html](http://www.chip.com.tr/konu/Kablosuz-aginiza-el-emegi-goz-nuru_12871.html) adresinde bulabilirsiniz.



Vallstedt Networks firmasının ([www.vallstedt-networks.de](http://www.vallstedt-networks.de)) sağladığı "omni-directional" yönlendiriciyi eski CD yuvasına yerleştirerek, eski yönlendiricinizden tam 10 dB'lik artış elde etmeniz mümkün. Ancak en son 802.11n standardındaki yönlendirici modelleri bu çeşit antenlerle çalışmıyor.



Çift anten ucuyla, yönlendiriciniz için iki parabol anten yapabilirsiniz. Böylelikle sinyaller tek bir doğrultuya yönlendirilmiş olacaktır. Temel yapı malzemesi olarak mukavva kullanılarak metal yaprakları birleştirilebiliyorsunuz. Yapım yönergelerini [www.freantennas.com](http://www.freantennas.com) adresinde bulabilirsiniz.



# Tüm bilgisayarlar hızlansın!

Kendi kendinizi sınırlamayın. Hızlı başlangıç araçlarımızla **BİLGİSAYARINIZA TURBO TAKIYORUZ.** Üstelik yazılımlarımız hem az yer kaplıyor hem de hemen her donanım bileşeniyle uyumlu.

BERK ERGİN / DH

**B**ilgisayarlar sayesinde her işimizi çok daha pratik olarak yapabiliyoruz. Teoride öyle. Ama gerçeklikte işler bazen daha uzun sürebiliyor. Şimdilerde standart halini alan uygulamalar daha fazla hafızaya ve daha karmaşık Windows sistemlerine ihtiyaç duyuyor.

Bunu özellikle de başlangıcıyla günümüzdeki halini karşılaştırdığımızda GB'lara ulaşmış hafıza tüketimiyle Nero ya da WinZip gibi örneklerde kolaylıkla görebiliriz.

DVD'mizde bunlardan ziyade çok daha az yer kaplayan yazılımlara ulaşmanız mümkün; bu araçlar sayesinde bilgisayarınızı çok daha güvenilir bir araç haline getirebileceksiniz. Araçlarımız hem asıllarından daha iyi çalışıyor hem de tamamen ücretsiz.

Dahası CHIP, size hem Windows'unuzu nasıl hafifleteceğinizi hem de hafıza, bellek gibi sistem kaynaklarından nasıl tasarruf sağlayacağınızı anlatıyor.

## Yeni tarayıcı: Daha hızlı web

Her ne kadar Microsoft'un tarayıcısının yeni sürümü, Internet Explorer 8, sadece 6 MB'lık RAM'e ihtiyaç duyuyorsa da, iş yüküyle birlikte Windows Görev Yöneticisi'nden kendine ayırdığı kaynağın 32 MB'a ulaşabildiğini görüyoruz. Tabii web'de dolaşmayı sürdürdükçe bu rakamın giderek arttığı da aşikar.

Firefox'un üçüncü sürümünden itibaren, söz konusu bellek sarfiyatı daha da vahim bir hal aldı. İnternet için her zaman Firefox'un tavsiye edildiğine şahit olmamız mümkün. Oysa yazılım sabit diskinizde 24 MB yer kaplıyor ve web'de arama yapmadığınız açılış halinde dahi 34 MB RAM tüketiyor. Web sayfalarında daha hızlı yükleme yapılmasını sağlayan Gecko-Rendering Engine'nin gösterdiği üzere, Mozilla'nın Firefox'u, Internet Explorer'dan hala daha hızlı çalışıyor. Her ikisine de alternatif olarak, DVD'mizde de yer alan Linux tabanlı K-Meleon tarayıcısını tavsiye ediyoruz. Bu

araç sabit diskinizde sadece 5,5 MB yer kaplıyor ve sörf için sadece 21 MB RAM harcıyor. K-Meleon da Gecko Engine'i kullanıyor ve böylelikle hızlı taramayı garantiliyor.

Dilediğiniz takdirde araç, Internet Explorer, Opera ve Firefox'taki favorilerinizi de kopyalıyor. Eğer bilgisayarınızda birden çok kullanıcı internete giriyorsa, kurulum sırasında her kullanıcıya farklı profil atamanız mümkün. Tarayıcının »Tools / Mail and News« sekmelerinden, tıpkı Internet Explorer ve Outlook uyumunda olduğu gibi e-posta hesabınızı tarayıcıya dahil etmeniz mümkün. K-Meleon'un diğer karakteristik özellikleri arasında entegre çeviri hizmeti, popüler arama motorlarıyla çoklu arama ve veri aktarım şifrelemesi yer alıyor.

## Hızlı açılış: Bilgisayarınız ışık hızında açılış

Yükleme süresini en aza indirmek için sabit diskinizden kaynak tüketme canavarı Windows'u silmeniz aslında en uygun hare-

## CHIP DVD İÇERİĞİ

### CHIP PC DOPİNGİ

**IZArc** ► Dosyaları sıkıştırıyor ve hafızadan tasarruf ediyor

**K-Meleon** ► Firefox'tan hızlı tarayıcı

**Presto** ► Hızlı işletim sistemi

**uTorrent** ► Büyük dosyaları hızlı indirmek için

**CDBurnerXP** ► CD, DVD, Blu-ray yazmak için

**Songbird** ► iPod'unuzdaki müzik dosyaları için ideal

**Foxit Reader** ► PDF dosyalarını okuyun, yönetin

**Gimp** ► Photoshop'a denk

**Paint.NET** ► Efekt ve eklentilere doacaksınız

**Panda Cloud Antivirus** ► Virüse karşı korunmada kaynak tüketimine son

**Zoom Player** ► Her tür videoyu gösterir

**CHIP DVD'DE: Hızlı boot ve çalışma araçlarını CHIP-Code HIZLI altında bulabilirsiniz.**

ket olacaktır. Ne yazık ki bir işletim sistemi olmadan hiçbir şey çalışmaz ve Linux'a geçiş herkes için sanıldığı kadar kolay bir iş değildir.

Bu sorunu DVD'mizde yer alan Presto yazılımıyla çözeniz mümkün. Her ne kadar yazılımın Linux sürümü 20 dolarlık bir fiyata sahip olsa da, bir haftalık deneme süresi ücretsiz.

Bu doğrudan Linux uygulaması, tıpkı Windows ve diğer uygulamalar gibi PC'nize kuruluyor. Kurduğunuzda Windows'un yüklemeye yöneticisinde "XandrosPresto" şeklinde bir ibare beliriyor. Eğer bilgisayarınız Core2Duo işlemcili ve 2 GB RAM'e sahip bir bilgisayar ise, PC'nizde çalışmanız için gereken arayüzün tam on saniye içerisinde hazır hale geldiğini göreceksiniz. Arayüzün sunduğu uygulamalar arasında Firefox tarayıcı, Instant Messenger, Skype ve tüm klasörlere ulaşmanıza yarayan bir simge yer alıyor. »Application Store«dan OpenOffice, Gimp ya da VideoLAN multimedya uygulaması gibi yazılımları eklemeniz mümkün. "Store" ifadesine bakıp da kendinizi tüm bu yazılımlardan alı koymayın çünkü hepsi ücretsiz.

Tabii yazılımda klavye değişiklikleri yap-

manız da mümkün. Bunun için sol altta yer alan araç simgesinden »Presto Settings / Add-Remove Keyboards«a tıklamanız gerekiyor. Buradan »Add«e tıklayarak yeni klavye girişi yapmanız mümkün. »Remove«a tıklayarak da kullanmak istemediğiniz dildeki klavye seçeneğini tamamen kaldırıyorsunuz. Yaptığımız değişiklikleri »OK«e tıklayarak tamamlayabilirsiniz. Ancak belirtmemizde yarar var, yazılım Türkçe klavye desteğine sahip değil. Ayrıca ekran çözünürlüğünü de »Display Settings«den değiştirebilirsiniz.

Eğer tekrar Windows işletim sistemine ihtiyaç duyacak olursanız, yükleme yöneticisinden Windows'u seçmeniz yeterli. Ancak yeniden Windows'a geçmenin görece belirli bir zaman aldığı da bir gerçek.

### Turbo download: P2P ile daha fazla hız

Windows XP Service Pack 3 gibi büyük dosyaları internetten indirmek için BitTorrent istemcilerinden yararlanabilirsiniz. Ancak burada genellikle yaşanan sorun, bu istemcilerin gereksiz özelliklerle donatılmış olmasıdır. Bunlardan en bilinenleri Vuze (genellikle Azureus olarak bilinir), 70 MB'lık

RAM ihtiyacını çalışmaya başladıktan sonra sabit diskten aldığı 26 MB ile tamamlar. İndirme işlemi sırasında ise işlemciden %30'luk bir iş gücü çalar. Ancak DVD'mizde yer verdiğimiz uTorrent ile bu durum tarihe karışıyor. Sadece 8 MB RAM'e ihtiyaç duyan araç, sabit diskinizden 270 KB harcıyor. En zorlu indirme işlemlerinde bile, işlemciden en fazla %4'lük bir iş gücü çalışıyor. Dahası araç çalıştırılmaya başlar başlamaz, internet bağlantı hızınızı kendine göre optimize etme yeteneğine sahip. uTorrent ayrıca USB bellekten de çalıştırılabilir.

### Yakın: Tüm CD/DVD'leri

Günümüzde artık Nero, birkaç yıl öncesine kadar sunduğu pratik kullanımdan çok uzaklaşmış durumda. Eğer tek amacınız CD ya da DVD yazmaksa, bunun için çevrimiçi topluluklara, video kaydediciye ya da diğer uygulamalara ihtiyaç duymuyorsunuzdur. Tabii tüm bu fazladan özelliklerin de bir götürüsü var: Nero'nun son sürümü Nero 9'u bilgisayarınıza kurmak için sizden talep ettiği yer 534 MB. Kurulum tamamlandığında ise toplamda harcanan yer 1.04 GB. Hafıza kullanımına bu kadar yüklenen yazılım, çalışması sırasında bu olumsuzlukları pratiğe yansıtıyor. Hafıza kullanımındaki artış, aracı kullanmanıza bağlı olarak da değişiyor. Araç açıldığında 56 MB RAM tüketiyor ve 7 MB'lık ek bir hafızayı da çevrimiçi hizmeti NBservice.exe için kullanıyor.

Oysa size sunduğumuz alternatif araçlar ile durum bambaşka: CDBurnerXP'nin kurulum dosyasının boyutu sadece 3 MB. Ve bir kez CHIP DVD'den kurulduğunda, sabit diskinizde sadece 10 MB yer harcıyor. Windows Görev Yöneticisi, yazılımın tam yük altında dahi ancak 10 MB bellek harcadığını gösteriyor. Ayrıca CD ve DVD yazmanın dışında araç, Blu-ray ve HDDVD'leri de yazabiliyor. Ayrıca çevrimiçi hizmeti Dropbox'a vereceğiniz bağlantı sayesinde yaptığımız yazma işleminin bir yedeğini almanız mümkün. Yazma işlemine gelince, Nero Burning ROM'dan aşına olduğunuz ara yüzle hiç zorluk yaşamayacağınızdan eminiz.

### Hızlı müzik: iPod'unuz daha hızlı çalışsın

Sık sık sizlere iTunes yazılımına ne kadar hayran olduğumuzu buradan dile getirmişsinizdir. Yine de bu yazılım her geçen gün daha da çılgınlaşıyor. Giderek karmakarışık hal alan yazılımın içerdiği hata (bug) sayısı, üzücü bir biçimde her geçen gün daha da artıyor. Öyle ki artık neredeyse bir albüm listesi oluşturmak piyangodan ikramiye ka-

zanmak kadar şans işine dönüştü. Dahası sizin film izleyip izlemeyeceğinize bakmadan QuickTime kurma zorunluluğu işleri daha da zora sokuyor. iTunes için ihtiyaç duyulan sabit disk alanı 88 MB ve ek olarak QuickTime için bir 74 MB daha. Hafıza yükü ise dört parçaya dağıtılıyor. Oysa DVD'mizde yer alan açık kaynak yazılım Songbird sayesinde tüm bu sıkıntıları aşabilirsiniz. Sabit diskinizde 63 MB yer kaplayan bu araçla Apple'ın iTunes üzerinden kurduğu tuzaklardan kurtulabiliyorsunuz. Songbird sayesinde iTunes'a gerek kalmadan iPod'unuzu doğru düzgün çalıştırmamız mümkün. Tek yapmanız gereken iPod'unuzu bağlamak, iTunes'u başlatmak ve oynatıcıyı yazılımla senkronize hale getirmek. Bunun için araçtaki iPod simgesine tıklayın ve »View« sekmesini etkinleştirin. »Start iTunes, when this iPod is connected« opsiyonunu etkinleştirin ve »Activate as a hard drive« opsiyonunu seçin. »Apply« a tıkladıktan sonra artık iTunes'u kaldırabilir ve Songbird'ü kurabilirsiniz. Yönetim sihirbazından »Scan for Media«ya tıklayarak kendi çalma listeleriniz için bilgisayarınızdaki arşivinizden yararlanmaya başlayabilirsiniz. Ayrıca kurulum sırasında kabul etmeniz halinde yazılımın »Bookmarks« kısmındaki »Songbird Add-ons«larından yararlanabilirsiniz. Buraya tıklayarak Songbird'ün iPod'unuzu desteklediğinden emin olabilirsiniz. Tıkladığınızda soldaki araçlardan karşınıza çıkacak liste bir web sitesi görünümündedir; buradan »Playback&Management« bağlantısına tıklayın. Bir sonraki listeden soldaki »iPod Device Support«taki »install« simgesine tıklayın. »Install Now«a tıklayarak kurulumu onaylayın ve akabinde Songbird'ü yeniden başlatın. Daha eski sürümler iPod'unuzdan veri kaybına neden olacağı için bunları kullanmamanızda yarar var.

Artık iPod'unuzun bağlantısını kesip, aracın otomatik olarak Songbird'de kurulumunu bekleyebilirsiniz. Prosedürün bundan sonraki adımları iTunes'a hayli benzerlik gösteriyor. Sürükle ve bırak yöntemi sayesinde verilerinizi Songbird ve iPod arasında taşıyabilir ya da »Add device« bağlam menüsünü kullanarak ekleyebilirsiniz.

### Kolay okuma: Yeni PDF okuyucusu

Adobe Reader'ın sistem kaynaklarının canavarı olduğu aşikar. Tek bir işleve sahip bu yazılım sabit diskinizde 229 MB yer kaplıyor ve 27 MB belleğinizi çalışma esnasında tüketiyor. Dahası Adobe'un güncelleme uygulaması internete her bağlandığınızda arka planda çalışmaya devam ediyor. Güncelleme deyip hafife almayın; tüm çabalarınızı

**Tıknaç ve hızlı K-Meleon'un web sitelerini yükleme hızı Firefox'u geride bırakıyor.**

**Ve kayıt Zoom Player, DVD ve videolarınızı oynatmak için bire bir.**

## İnce araçlar diskte az yer kaplıyor

za karşın ne kaldırabiliyorsunuz ne de ikide bir yaptığı uyarıları susturabiliyorsunuz. Dahası Adobe Reader'ın güvenlik açıkları hakkında her geçen gün yeni bir haber çıkıyor. Tüm bu nedenlerden dolayı, derhal DVD'mizde yer verdiğimiz Foxit Reader'a terfi etmeniz gerekiyor. Bu yazılım sabit diskinizde sadece 8 MB yer tutuyor ve çalışma sırasında sadece 10 MB RAM'e ihtiyaç duyuyor. Aracın işlevselliği ise Adobe'unkinden hiç de geri kalır değil. Dahası »Language / Turkish« kısmından yazılımı Türkçe olarak da kullanabiliyorsunuz.

Eğer kendi PDF'lerinizi oluşturmak isterseniz, update manager ile "Foxit PDF Creator" adlı aracı indirirseniz yeterli. Ancak bu eklenti için geliştiricilerin ücret talep ettiğini belirtelim.

### Üst düzey fotoğraflar: Basit alternatif

Photoshop'ın dudak uçuklatan fiyatları (ortalama 1.000 dolar + KDV) bu yazılımın en-

düstriyel tasarımlar için oluşturulduğunun en açık ispatı. Sıradan kullanıcılar için Photoshop öğelerini içeren basit uygulamalar daha yararlı çünkü Photoshop'ın çalışması için ihtiyaç duyulan minimum sistem gereksinimi, Vista'nın ihtiyaç duyduğunun tam iki katı. 435 MB'lık kurulum dosyasını aktardıktan sonra, gerekli öğeleri kopyalamak için bir 382 MB'lık daha alana ihtiyaç duyacaksınız. Yazılım açılır açılmaz 76 MB RAM'iniz iptal olacak. Şunu hemen belirtmemizde yarar var: Fotoğraflar üzerinde profesyonel çalışmalar yürütürken 1 GB RAM'in nasıl gittiğini anlayamazsınız bile. Dahası eğer Creative Suite gibi ek yazılımları kullanıyorsanız, sistem kaynaklarından çok daha fazla feragat etmeniz gerekiyor.

Ama eğer "ben Photoshop'tan vazgeçmem, ustasıyım" diyorsanız, sizin için Gimp'in doğru seçim olduğunu belirtmemizde yarar var. Arayüzü, geliştirildiği atasına hayli benziyor. Ancak dijital fotoğrafçılar için hemen hemen aynı işlevleri sunuyor. Diğer taraftan binlerce eklentiye ihtiyaç duyuyor ve bunun için en hızlı grafik tasarımcıyı arıyorsanız, Gimp ve Paint.Net'in sunduğu bu araçları DVD'mizden edinebilirsiniz.

Paint.Net sabit diskinizde sadece 9 MB yer tutuyor ve belleğinizden 34 MB tüketiyor. Buna karşın Gimp'in sabit diskinizde



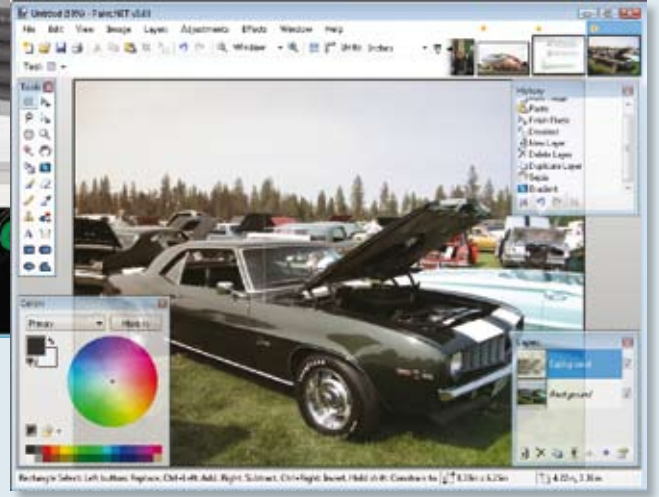


**Hızlı başlangıç** Linux tabanlı Presto işletim sistemi, hemen her PC'de birkaç saniyede çalışmaya başlıyor.

**Kadraj dışı Paint.** NET sayesinde tüm profesyonel efektlere ulaşmanız mümkün.



**Apple'a gerek yok** Songbird'le iPod'larnız özgürlüğe kavuşuyor.



ihtiyaç duyduğu alan 81 MB ve RAM'inizden de 38 MB'a el koyuyor. Ancak her iki yazılımın bir arada çalışması durumunda, Photoshop'ın sunduğu hemen her uygulamaya sahip olacağınızı belirtmemizde yarar var.

### Anti virüs: En iyi tarayıcılar yerde sürünürse

Virüs tarayıcılarının her daim bilgisayarın arka planında çalışıyor olması gerekir. Bu yazılımların rahat çalışması için, sistem üzerindeki yükün düşük olması da... Böylelikle kullanılan araçlar gerçek zamanlı olarak tarama yapıp zararlıları ortadan kaldıracaktır. Bunun çok yüksek bir işlem gücü gerektirdiğini söylememize gerek yok. Hem güvenlik hem de performanstan ödün vermek istemeyenler için Panda gerçekten iyi bir çözüm. Bir anti virüs fırtınasında yolunuzu kaybetmektense DVD'mizde bulabileceğiniz ekonomik anti virüs yazılımı Panda ile sisteminizden sadece 55 MB'ın gittiğini göreceksiniz, kullanıcı arayüzüne geçiş yapmadığınız sürece RAM'inizi tüketmediğini fark edeceksiniz. Dahası zararlıları bilgisayarınızdan kaldırmak istediğinizde dahi bu değerlerin değişmediğini, işlem gücünün internet ağındaki "Cloud" sunucularına bağlanarak bunu gerçekleştirdiğini fark edeceksiniz. Cloud AV'nin, virüs, solucan, Truva atı,

spyware, adware, dialer taraması yapabildiğini de belirtelim. Diğer güvenlik özellikleri ise, örneğin bir güvenlik duvarı, yazılımda bulunmuyor. Her ne kadar Cloud AV halen beta aşamasında olsa da, test bilgisayarlarımızda haftalarca bir sorun yaşamadan çalıştı.

### Hafifsıklet Office: Yeterince kuvvetli mi?

Sadece virüs tarayıcı değil, başka bir ağır sıklet de sistem kaynaklarını zorluyor: Microsoft'un gözdesi Office 2007, sabit diskinizde tam 294 MB yer kaplıyor. Paketten sadece Word'ün yaklaşık olarak 25 MB RAM tükettiğini belirtelim. Oysa internet temelli Google "Text & Tables" aracı sabit diskinizde yer kaplamıyor ve tarayıcının çalışması için gerekenden daha fazla herhangi bir RAM sarfiyatına sahip değil. Google'ın Office çözümüyle işlem gücünü bile internete yükleyebilirsiniz. Ayrıca dokümanlarınızı sabit diskinizde olduğu gibi, internet ortamında da saklayabilirsiniz.

### Ücretsiz filmler: Bu oynatıcı her yerde deva


Pek çok kullanıcı DVD'lerini ya da sabit diskteki videolarını bilgisayarda oynatmak için PowerDVD gibi araçlara yöneliyor. Evvelen yazılımlar artık kesinlikle yeni bir PC istedi-

ği vakit bilgisayarlar değiştiriliyordu. Örneğin Corel'in WinDVD 9'u 183 MB sabit disk alanı ve sadece açık haldeyken 45 MB RAM'e ihtiyaç duyuyordu.

Alternatif olarak Zoom Player böyle lüks bir araç değil. Üstelik tamamen ücretsiz ve hemen her dosyayla uyumlu. Dahası DVD'mizde yer alıyor. Tüm codec'lerin yüklü olarak geldiği bu yazılım sadece 9 MB yer kaplıyor ve 19 MB RAM tüketiyor. Zoom Player esas gücünü, ekran kartınızdan TV'ye aktarım sırasında gösteriyor. [+] ve [-] tuşları sayesinde görüntülere kolaylıkla zoom yapabiliyorsunuz.

Böylelikle filmlerde karanlıkta kalmış noktalar artık tarih oluyor. Yazılımın, film gösteriminde kullanacağı codec'leri kurulum sırasında internetten indirebiliyor ya da kurulum tamamlandıktan sonra »Options / File Format Association« yolunu takip ederek indirebiliyorsunuz.

Tüm bu az kaynak tüketen alternatif yazılımlar sayesinde Windows'unuz artık kesinlikle daha hızlı çalışmaya başlayacak. Dahası sabit diskinizden epey bir yer tasarruf etmiş olacaksınız.

Sizlere tanıttığımız dört araç sayesinde bu rakam 2 GB düzeyinde. Hatta Windows açılış süresinden bile 10 saniye tasarruf ettiğinizi söyleyebiliriz. 

berk@chip.com.tr

# Google ile hack

Arama motorlarının yardımıyla hacker'lar için web sitelerindeki açıkları bulmak çocuk oyuncağı. Hatta öyle ki, online **ALIŞVERİŞ MAĞAZALARI** bile kandırılabilir.

YİĞİT US / DH

Google her şeyi buluyor hatta web sitelerinin açıklarını bile. Kullanıcılar arama motorunu eBay, YouTube ve hava durumu gibi masum amaçlar için kullanıyor olsa da korsanların çok daha başka planları var: Onlar daha çok korunmayan şifrelerin peşinde ya da gizli bilgiler içeren web sitelerinin henüz farkına varılmamış açıklarının. Bu günlerde Almanya İçişleri Bakanı Wolfgang Schäuble de bu durumdan muzdarip. Hacker'lar tüm internetin takip edilmesi gerektiğini savunan bu siyasetçinin web sitesini geçtiğimiz günlerde ele geçirdi. Siteye bıraktıkları **www.vorratsdatenspeicherung.de** bağlantısı ise, bakanın görüşlerine karşı çıkan bir sitenin bağlantısından başka bir şey değil.

Her ne kadar bu vakada Google'ın ikincil rolü olsa da, arama motorunun hack'lemeye yardımcı olduğu ortada. Bildik bir hata sistemi Typo3 ile sitelerin üzerine kurulu olduğu, yaygın olarak kullanılan içerik yönetim sistemi (CMS) sayesinde yöneticilerin şifrelerini ele geçirmek mümkün oluyor. Tabii bu şifrelenmiş sitelerin yönetici parolalarını ele geçirmede hacker'ların Kaliforniyalı arama motorunda biraz sörf yapmaları yeterli oluyor. Ve sonuçta karşılığın "winner" gibi sıradan bir şifre çıkıyor.

## Teşekkürler Google, hack artık çocuk oyuncağı

Şu sıralar <http://md5.rednoize.com> gibi siteler çok daha kolay şifre çözüm yöntemleri sunuyor ve giderek arama motorundan daha popüler bir konuma yükseliyorlar. Her

ne kadar kontrolü dışında olsa da Google sayesinde crack işlemi ise popüler bir spor dalı haline dönüştü; arama motoruyla açıkları ortaya çıkartmak gayet basit. Tıpkı hayli popüler olan CMS Joomla'daki zararlı bir açığın Ağustos 2008'de tespit edilmesi gibi. Her ne kadar yazılımcılar derhal bu açığı kapatsalar da kimi web siteleri hala yayınlanan yamadan yararlanmamış durumda. Tek sorun bu portalları bulmakta. İşte bu yüzden crack'çiler sık sık Google'ın kapısını çalıyor.

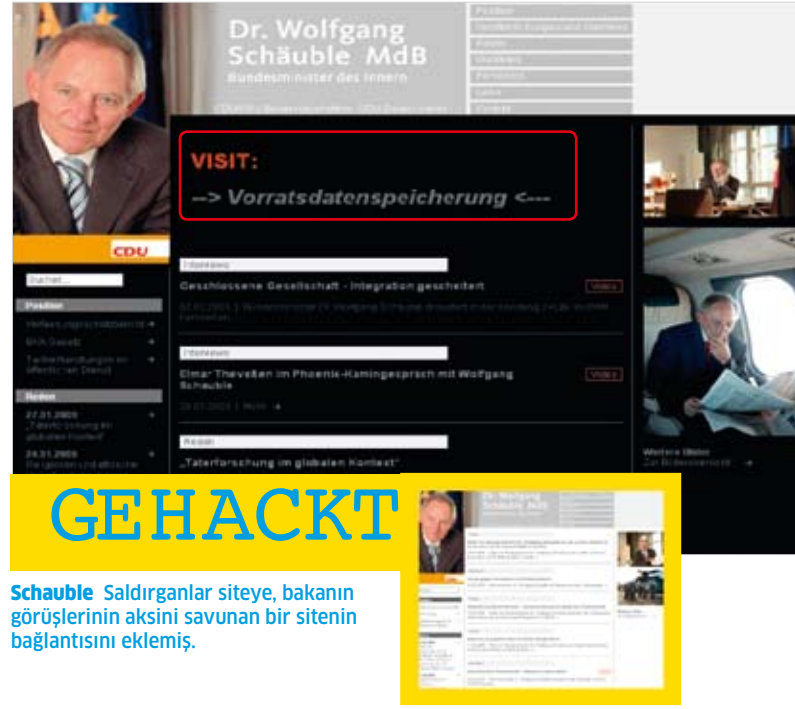
Çok basit sorgulamalarla güvenliği yeterli olmayan web sitelerinin kokusunu alabiliyorlar, özellikle de Joomla'nın 1,5,5 sürümünden öncekilerini. Joomla'nın site yapısı her zaman için aynı olduğundan, basit bir URL çağrılmasıyla şifrelerin sıfırlanması mümkün.

Böylesi bir durumda herhangi biri çok

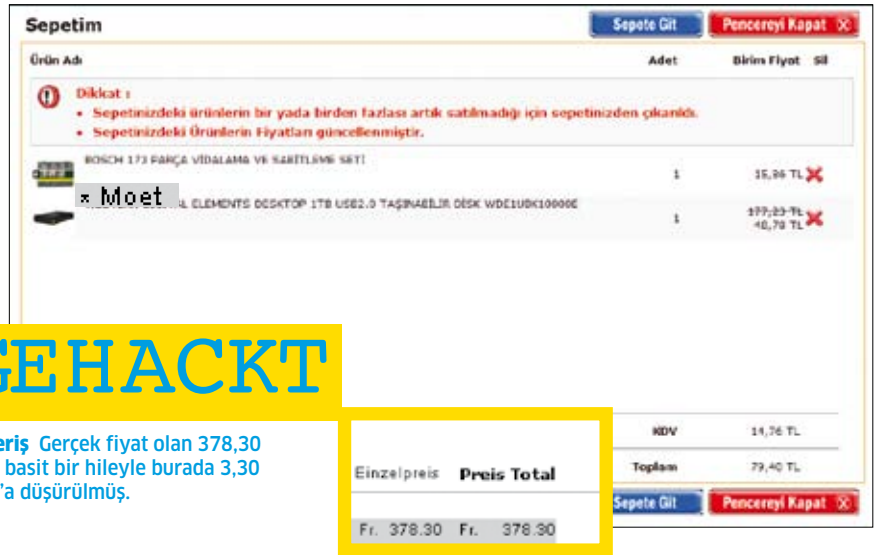
sıradan bir numarayla kendi giriş şifresini oluşturup sitenin yönetimini ele alabilir. Birkaç dakikalık Google araştırmasıyla, CHIP aynı yöntemi kullanarak Finlandiyalı bir kilisenin sitesinin yönetimini ele alabileceğini fark etti.

Site böylesine uzun bir süredir söz konusu tehdide karşı hiçbir önlem almamış. Kendisini açıktan haberdar ettiğimiz site yöneticisi derhal gerekli önlemleri aldı. Google sadece web sitelerini hack'lemeye yaramıyor aynı zamanda alışveriş sitelerini de dolandırmaya yarıyor. Böylelikle örneğin şık ve pahalı bir deri çantanın fiyatı, plastik poşetleriyle eşitleniyor.

Böylesi manipülasyonların yasa dışı olduğu öteden beri bilinen bir gerçek. Münihli avukat Felix Barth'a göre böylesi suçların cezası, bilişim dolandırıcılığına girdiğinden ötürü beş yıl hapis cezasına kadar varabili-



Schauble Saldırganlar siteye, bakanın görüşlerinin aksini savunan bir sitenin bağlantısını eklemiştir.



Alışveriş Gerçek fiyat olan 378,30 Frank basit bir hileyle burada 3,30 Frank'a düşürülmüş.

## Google hileleriyle MP3, PDF ve şifre toplamak

Aşağıdaki parametreler sayesinde arama motorundan çok daha fazla yararlanabileceksiniz. En sevdiğiniz sitede MP3 arayabilir, portre fotoğrafları bulabilir veya benzer içerikli sitelere ulaşabilirsiniz

**site:** Google aramayı tek etki alanına (domain) indiriyor

**inurl:** Sadece belirli bir URL'deki içerikleri

**allinurl:** URL'de tüm kelimeler içeriliyor olmalı

**intitle:** Aranılan sitenin başlığında arama yapmak istiyorsanız **link:** Sadece belirli sitelere ilişkin bağlantılar taranıyor

**allintitle:** Tüm terimler başlıkta olmalı **related:** Benzer içerikli siteleri bulun

**intext:** Sadece sitedeki metinlerde yer alıp da URL'nin başlığında yer almayan kelimeleri arar.

**allintext:** Aranılan kelime kati suretle sadece sitedeki metinlerde olmalıdır

**ext:** File type ile aynı işlevsellikte **filetype:** Sadece belirli türden dokümanları arar

**-** Aramada ilgili ifadeyi içeren siteleri eler **cache:** Hala Google'ın önbelleğinde saklanan siteleri arar

**define:** Terimlerin karşılıklarını Wikipedia gibi kütüphanelerde arar

**+ veya AND** her iki terimi de sorgular **"..."** ifadenin tamamını tarar

**numrange:** rakamları belirli xy alanında bulur **\*** Kullanıcı tanımlı dizinler

**&imgtype=face** Görsel aramalarında söz konusu URL'lerde sadece porte fotoğrafları taranır

yor. Online bir alışveriş merkezini hack'lemek, normal bir mağazayı soymaktan hiçbir fark içermiyor.

Vurguncu malların üzerine düşürülmüş etiket fiyatları ekliyor ve hacker genellikle var olan fiyat yerine kendi bütçesine göre belirliyor bu rakamı. Pek çok alışveriş merkezinde gerçek fiyat tarayıcı çubuğundaki URL üzerinden ekranlarımıza yansıyor ve bu görülebilir fiyat bütçelerine göre değiştiriliyor.

Genellikle de işlem normal kullanıcı durumun farkına varıp alışverişe dahil olmadan sonlandırılıyor. Gözde arama motorları da böylesi yanlış tasarlanmış web dükkanlarını arayıp bulmada hayli yardımcı.

Allinurl:fiyat.sepet

Yukarıdaki Google sorgusuyla pazarlık avı-

na düşecek kurbanlara zemin hazırlayan web sitelerini görebiliyoruz. Alışveriş sistemlerindeki bu açık bir süredir biliniyor; ancak firmalar yine de bu hatalı yazılımları kullanmayı sürdürüyor.

### Google şifreleri avlıyor

Hacker'lara kapıları ardına kadar açan, her zaman için yanlış kurulmuş web siteleri değil. Bazı basit şifreler de çoğu zaman web sitelerinin sonunu hazırlıyor.

Genellikle operatörler, sunucudaki tüm çalışanlar için verilerini bir Excel tablosunda tutmayı yeğliyorlar. Bunlara birer bağlantı atanmamış olsa dahi Google yakalayabiliyor. Çok fazla çaba harcamadan biz de çok sayıda şifre içeren dokümana ulaşabildik.

Filetype:xls.intitle:password

Yukarıdaki parametreleri kullanarak, Am-Yukarıdaki parametreleri kullanarak, Amerika'daki büyük bir emlak şirketinin veri tabanı bilgilerine ulaşmamız hiç de güç olmadı.

Bu belgede yaklaşık 20 adet acentasının şirkete ilgili bilgilerine ulaşabildik. Söz konusu bilgi aynı alanda iş gören başka şirketlerin hayli işine yarayacak cinstendi. Görünen o ki Google, başka alanlarda da rakipler arasındaki kavganın kızışmasına yardımcı olabilecek cinsten.

Site:www.domain.com.tr

Eğer yukarıdaki ifade sorgunuza eklenmişse, arama motoru sadece istenen firmanın bilgilerini didik didik edecektir. Eğer firma önemli verilerini genel kullanıma karşı koruma altına almamışsa, bu herhangi birinin PDF belgelerine ya da PowerPoint sunumlarına rahatlıkla ulaşabileceği anlamına geliyor.

Her ne kadar daha fazla bilgiye kimse ihtiyaç duymasa da Google bunları ifşa etmeyi inatla sürdürüyor. Bunun altında da tek bir neden var: Tık sayısı. Pek çok site yöneticisi Webalizer gibi yazılım analiz uygulamalarını, portallarındaki trafiğin seyrini takip edebilmek için kullanıyor. Ancak sonuçlar genellikle saklı kalmıyor.


allinurl:webalizer.usage

Yukarıdaki sorgu sayesinde, Google Webalizer kullanan düzinelerce web sitesini tarıyor. Akabinde de tek bir tıklama sayesinde bulduğunuz siteye kaç kişinin girdiğini ve kaç tık bıraktığını inceleyebiliyorsunuz.

Veri korumasına ilişkin basit bir hata ve Google hemen yanı başında bitiveriyor. Tabii arama motoru servisi web sitesine ait bilginin mahremiyeti hatırlatıldığı anda sorgu listesinden kaldırıyor.

Cache:www.domain.com.tr

Arama motoru yukarıdaki operatör gibi sorgularda adeta bir zaman makinesi gibi çalışıyor. Önbelleğin getirdiği yardım sayesinde web siteleri inceleniyor ve web'den kaldırılmış olsa da kimilerine Google'ın önbelleğinden erişilebiliyor.

Belki de Alman İçişleri Bakanı Wolfgang Schauble'nin hack'lenmiş sitesine yeniden ulaşmak da bu sayede gerçekleştirildi kim bilir? Ve eminiz ki bakanlık kimi bilgilerin ele geçirilmesini hiç mi hiç istememiştir. 

yigitus@chip.com.tr



# Parayı getir yoksa Windowsu bir daha göremezsin

Şantaj, veri hırsızlığı: Bir okurumuzun şikayeti üzerine CHIP olay yeri inceleme ekibi **İNANILMAZ DERCEDE TEHLİKELİ** bir trojanın peşine düşüyor. Aksi takdirde ilerde aralarında belki de sizinkinin de bulunduğu daha bir çok bilgisayar için tehdit oluşturabilir.

MAHMUT KARSLIOĞLU / MH

**İ**stanbul, yerel saat ile 13:00. CHIP olay yeri inceleme ekibi bir yardım çağrısı alıyor. Ne yapacağını bilemeyen Bay E, bize bilinmeyen bir şantajcının Windows disk bölümünü ve dolayısıyla da değeri binlerce lirayı bulan şirket verilerini şifrelediğini bildiriyor.

Ele geçirilmiş Windows disk bölümünün tekrar okunabilmesi için gereken kod karşılığında bay E'den şüpheliye, şok edici bir degerde sms göndermesi istenmiş.

Görevimiz yavaş yavaş ortaya çıkmaya başlıyor: İlk olarak bu şahsın sabit diski şifrelemek için hangi algoritmayı kullandığını tespit edip Windows bölümünü ve tabii değerli şirket verilerini geri kazanacağız, şantajcayı tanımlayıp yakalayacağız ve gelecekteki olası benzer saldırılar için Bay E'nin bilgisayarını emniyete alacağız.

Bu makalenin sonunda ipuçlarını uygun şekilde takip edip uygularsanız siz de kendi bilgisayarınızı koruyabilirsiniz. Ancak bu şekilde polise hikayemiz istediğimiz şekilde olacaktır: Hayal ürünü de olsa heyecan verici.

## Şifreleme: Windows'u şifrelemek

İstanbul yerel saat ile 14:30. Olay yerine ulaştık. Mecidiyeköy'de bir nakliye firması. Bay E bilgisayarını başlatıyor; ancak ekranda karşılama sayfası yerine şantajcının Rusça mesajı beliriyor. Bay E eğer sürekli Rusya'ya mal taşıyan sürücüsünden yardım istemese şüphelinin isteklerinden hiçbir şekilde haberi olmayacaktı.

Yardım için bir Rus anti-virüs uzmanı olan ve Dr.Web takma ismi ile yazılar da yazan Igor Danilov'u arıyoruz. Bay E'nin bilgisayarındaki baş belası konusunda bize açıklama yapıyor: "Bu ransomware (fidye yazılımı) kategorisine ait çok yeni bir truva atı (trojan) olan Trojan.Winlock.20 olabilir. Bu zararlının sadece bir amacı var: fidye koparmak". Neyse ki uzunca bir süredir Bay Danilov bu tür sorunlar üzerinde çalışıyordu. Yine de merak içinde sordu. "Şimdiye kadar bu truva atı sadece Rusça konuşulan bölgelerde görülüyordu. Nasıl oldu da bu şey Türkiye'de ortaya çıktı?" Anti-virüs uzmanının web sayfasında <http://news.drweb.com> şansımıza daha uluslararası bir dil olan İn-

gilizce bir online forma ulaşıyoruz. Basitçe şantajcının gönderdiği mesajdaki SMS numarasını buraya girdiğimizde Windows'un şifresini çözmeye yarayacak iki kod tamamen ücretsiz bir biçimde karşımıza geliyor. İşe yaradı. Kod girildikten sonra Bay E'nin bilgisayarını tekrar normal bir şekilde çalışmaya başladı. Ancak tehlike henüz geçmiş değil. Baş belası hala sabit diskte bir yerlerde can çekişiyor. Ancak Bay Danilov'un yardımı ile bu sorunun da üstesinden kolayca geliyoruz: İlk olarak virüsün tekrar aktif hale geçmesini önlemek için kontrol paneli devre dışı bırakıyoruz. Eğer Bay E'nin bilgisayarında Windows XP Professional yüklü olsaydı bunu kullanıcı grupları üzerinden kolaylıkla yapabiliriz. Ancak bu Home sürümünde "Başlat/Çalıştır" ile ulaşacağımız regedit aracı ile Windows kayıt defterinin "HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer" anahtarında değişiklik yapmamız gerekecek. Burada sağ bölüme sağ fare tuşu ile tıklayıp "NoControlPanel" isimli yeni bir "DWORD değeri" oluşturup değer olarak "1"

atamamız gerekecek. Şimdi bilgisayarı yeniden başlatıyoruz ve boot sırasında [F8] tuşuna basarak "Güvenli kipi" seçiyoruz. Tekrar kayıt defterine gidiyoruz. Dr. Web'e göre burada virüsün eklediği ve elle silinmesi gereken bir değer bulunuyor. »HKEY\_LOCAL\_MACHINE\Software\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Winlogon\Userinit« altındaki "%Temp%\don[hatalı dizi].tmp" şeklindeki tüm girişleri siliyoruz. Ardından Windows'u normal olarak başlatıyoruz ve kontrol paneline tekrar kavuşmak için önceden girdiğimiz değeri siliyoruz. Artık truva atı devre dışı kaldığına göre bir sonraki sorumuza cevap aramaya başlayabiliriz.

### Araştırma: Virüs PC'ye nasıl ulaştı?

Dijital baş belaları sabit disklere genelde görünmez siteler ya da dosya paylaşım sitelerinden bulaşır. Bay E'ye daha önce hiç Azureus türü yazılımlar kullanıp kullanmadığını ya da www.cracks.am gibi siteleri ziyaret edip etmediğini soruyoruz. İnkâr ediyor. "Bana göre şirket bilgisayarından bunu yapmak çok tehlikeli". Virüs tarayıcıları ve güvenlik duvarı kurulu. Hatta otomatik Windows güncellemeleri de aktif. Bu mağduru tüm önlemleri aldığını gösteriyor.

Yine de bu bilgiyi BTF Sniffer (bu ayki CHIP DVD'sinde mevcut) ile doğruluyoruz. Bu yazılım kurulum gerekmeden doğrudan bir USB bellek üzerinden başlatılabilir. Dosya izin yapısı şeklindeki seçeneklerin tümünü işaretliyoruz. Böylece Bay E'nin bilgisayarındaki aktivitelerin tam bir resmini çizebileceğiz. Ardından "File/Export all items in a text document" seçeneğini seçiyoruz. BTF-Sniffer en son açılan dosyalar, hangi yazılımların nereye kurulduğu ve hangi web sitelerinin ziyaret edildiği gibi en küçük detaya kadar her şeyi liste şeklinde sunuyor. Imation marka bir USB bellekten kaynaklanmış bir açık buluyoruz. Ancak Bay E bu markaya ait bir cihaza sahip olmadığına emin. Şimdi bu bellek ile ilgili ne zaman ve ne sıklıkla bilgisayara takıldığı gibi daha fazla bilgiye ihtiyacımız olacak Bu bil-

giye USBDeview (bu ayki CHIP DVD'sinde mevcut) aracılığı ile ulaşabiliriz. Yazılımı başlatır başlatmaz şu an bağlı olup olmasına bakmadan tüm USB aygıtları görüntülüyor. Sürücüye atanmış harfleri, seri numaralarını ve en önemlisi belleğin bağlandığı zamanı da gösteriyor. Imation için görüntülenen zaman "10:26:22" ve tarih de sorun çıkmadan bir gün öncesini gösteriyor. Bay E, oyun olduğu gün ve saatte şirketten çok uzakta bir iş toplantısında olduğunu söylüyor. Bay E'nin yokluğunda birisi sorunlu USB belleğini bilgisayara takmış ve baş belasının sabit diske atmasına neden olmuş. Artık şantajcuyu bulmamız için sadece bir adım kaldı.

### Kimlik: Şüpheli ortaya çıkıyor

Bu adımdan sonra gerekli araçlar olmadan devam etmemiz gerçekten çok zor. Tesadüfen bir görevli bize yardımcı oluyor: Temizlikçilerden bir tanesi yeni boşaltılmış bir ofisin çöp kutusunda Imation marka bir USB bellek bulmuş. Bu ofisin sahibinin işten yeni ayrılmış olması tipik bir suç sebebi olan intikamı çağırıştırıyor. Olay yeri incelememiz sayesinde tüm delilleri topladık ve şantajcının nasıl ortaya çıkarılacağını gösterdik.

**KORUMA:** Şimdi şüphelinin bilgisayarını inceleme araçları üzerine uzman Ubuntu tabanlı Deft Linux Live CD (www.deftlinux.net) ile başlatıyoruz. BIOS'tan CD sürücüyü "First Boot Device" olarak ayarladık. Deft ilk olarak dil seçmemizi isteyecektir. Ardından "deft-gui" yazarak Linux'un grafik arabirimi ile açılmasını sağlayabiliriz.

Masaüstüne ulaştıktan sonra "Partition Editor" aracını başlatarak Linux'un şüphelinin sabit diskine hangi harfi atadığına bakalım. "sda1" olarak görülüyor. Şimdi bu veri mediasından delil için bir yedek almamız gerekiyor.

Bu yöntem ile var olan dosyaların tarih bilgileri değişmeyeceği gibi aynı zamanda boş alanlar bile kopyalanacaktır. Hedef sürücü olarak içinde tüm yedeği alacak kadar boş alan bulunan bir USB sabit disk sürücü

## CHIP DVD İÇERİĞİ

### Dedektiflerin silahları

- avast 4 Home** ► Virüs ve truva atlarını engelliyor
- BTF-Sniffer** ► 370 farklı uygulamanın izini sürüyor
- F-Secure** ► Internet Security virüsleri temizliyor
- KeepPass** ► Anahtar bir şifre ile sifreleri koruyor
- LauschAngriff** ► Açıkları anında açığa çıkarıyor.
- McAfeeAvert Stinger** ► Dijital baş belalarını temizliyor
- MUICacheView** ► Tüm kurulu yazılımları listeliyor
- Password Safe** ► Şifrelerinizi yönetiyor
- PC Security Test** ► Hacker saldırılarını simüle ediyor
- PeerGuardian** ► Güvenli olmayan IP'leri engelliyor
- Powerbullet Presenter** ► İçerikleri gösteriyor
- Secunia PSI** ► Var olan güvenlik açıklarını kapatıyor
- SpyBot - S&D** ► Ajan yazılımları bulup temizliyor
- TrueCrypt** ► Sabit diski şifreliyor
- USBDeview** ► Bağlanmış USB bellekleri görüntülüyor

► **CHIP DVD'DE:** En iyi güvenlik araçlarını CHIP-Code **ANTI - MAFYA** altında bulabilirsiniz.

bağlayalım.

Ardından Partition Editor altından Linux'un komut istemi olan "Terminal"e dönelim. Burada hedef sürücüyü aşağıdaki şekilde Linux'a mount etmemiz gerekir.

```
mount • /dev/sdb1 • /mnt
```

Delil verilerde yanlışlıkla üzerine yazma hatası olmaması için kaynağa kesinlikle dokunmamak gerekir. Aşağıdaki komut ile şimdi disk bölümünün USB diske bir kopyasını çıkartalım.

```
dcfldd • if=/dev/sda1 • of=/mnt/image.dd •  
bs=4096 • conv=noerror, sync
```

"bs=4096" komutu ile Linux'un daha büyük bloklar halinde kopyalayıp yazmasını sağlıyoruz. Bu şekilde işlem daha hızlı ve hatasız bir şekilde tamamlanacaktır. En sondaki parametreyi ise bir okuma hatasından dolayı kopyalama işleminin yarıda kesilmemesi amacıyla ekledik

**ANALİZ:** Şimdi delil yedeğimiz üzerinde ipuçları arayacağız. Terminal üzerinde aşağıdaki komutu kullanarak sabit diskin Linux sisteminde takılı kalmadığına emin oluyoruz.

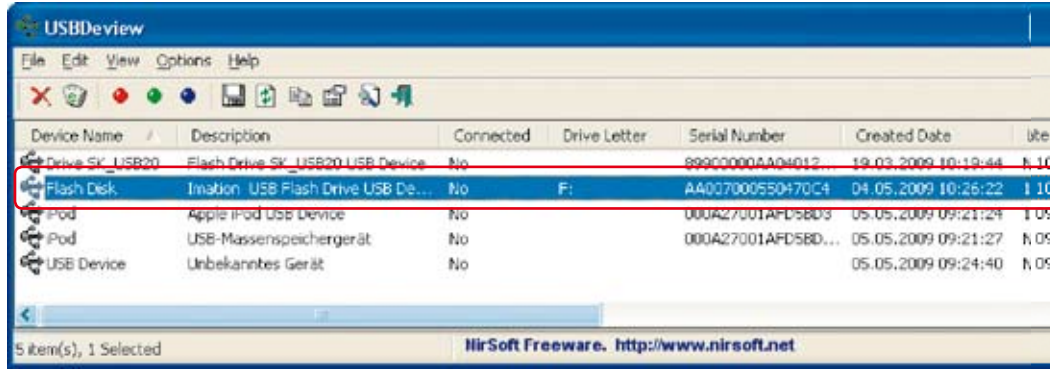
```
mount
```



Ardından hemen Autopsy aracını çalıştırıyoruz ve "New case" ile yeni bir dava oluşturuyoruz. Bir isim tanımladıktan sonra tekrar "New case" ile onaylıyoruz. Sunucu eklerken herhangi bir ayarı değiştirmemize gerek yok. Sadece iki kere "Add host" tuşuna tıklamamız yeterli olacak. Şimdi delil yedeğimizin imajını (/mnt/image.dd) "Add Image/Add Image File" menüsünü kullanarak ve "Disk", "Symlink" ve "Volume Image" seçeneklerini seçerek tanımlamamız gerekiyor.

MD5 yardımı ile Autopsy kopyasının içeriğini doğrulayabiliyor. Bunu yapmak için "Calculate the hash value for this image" seçeneğini aktif duruma getiriyoruz. MD5 kontrol değerleri mahkemede delil kopyasının kurallara uygun olarak alındığının temel bir kanıtı olarak kabul edildiği için "Verify hash after importing?" seçeneğini de işaretlememiz gerekiyor. Bu imaj dosyasını "Add" tuşuna basarak ekliyoruz. Doğrulama işlemi yüzünden bu uzunca bir süre alabiliyor. "Ok" mesajını aldıktan sonra artık "Analyze" tuşunu kullanarak kanıtları toplamaya başlayabiliriz.

Bu işlem işlenen suçla ilgili olarak farklılıklar gösterebiliyor. Bizim davamızda şüpheliyi internette bir web sitesinden trojan indirip bunu buluşturmak için USB belleğe kopyalamak ile suçluyoruz. "File Anaysis" ile truva atı ile ilgili delilleri, ve ilgili ziyaret edilen web sitelerini inceliyoruz ve WSLabi olarak da bilinen ve güvenlik açıklarının eBay'i olarak da tanımlanabilecek Russian Bussiness Network ile ilgili HTML dosyalarına rastlıyoruz. Şüpheli virüsü bu siteden temin etmiş. Bulduklarımızı "Gedit" metin düzenleyici ile kaydediyoruz. Excel fanatikleri burada "Applications/Office" altından alternatif olarak "Gnumeric" hesap tablosu analiz aracına da ulaşabilirler. Şüphelinin ne zaman ne yaptığı gibi bilgilere ise Autopsy içinde "File Activity Timelines/Create Data File" menüsünden ulaşılabilir. Delil yedeğimiz olan "image.dd" dosyasını seçtikten sonra bir başlangıç ve bitiş süresi belirliyoruz. Bundan sonra Autopsy, içinde tarih, saat, listelenen dosyaların boyutları, kullanıcı adı, grup ismi, dosya ismi ve tipik Unix



**Açığa çıkıyor** Bay E'nin bilgisayarında şüphelinin USB belleğine ait ipuçlarına rastlıyoruz.



**Soruşturma** Autopsy yardımı ile truva atına ait deliller arıyoruz.

işaretlerinin ("m" düzenlenmiş, "a" erişilmiş, "c" değişmiş ve "b" yeni oluşturulmuş) de olduğu bir zaman çizelgesi oluşturacak. Böylece tüm delilleri toplamış olduk. Artık şüphelinin dosyayı ne zaman, nereden kopyaladığını ve Truva atının asıl kaynağını biliyoruz. Artık Bay E'ye dava açılması için avukatına verilmek üzere verileri kronolojik sırada şık bir sunum şeklinde iletebiliriz.

**İŞLEM:** Autopsy ya da Deft Linux bu konuda ne yazık ki kabul edilebilir bir seçenek sunmuyor. Bunların yerine Powerbullet Presenter (bu ayki CHIP DVD'sinde mevcut) yazılımını kullanacağız. Microsoft PowerPoint ile büyük benzerlikler gösteren bu yazılım ondan daha fazla avantaj sunuyor: Sunum bir kere oluşturulduktan sonra kolaylıkla "File/Export" seçeneği ile sunum yazılımına ihtiyaç duyulmadan açılması için EXE dosyası olarak kaydedilebiliyor. Araç dosyayı "Belgelerim/Powerbullet" altına kopyalıyor. Bu klasörü USB belleğe kopyalıyoruz. Bay E'nin bundan sonra avukatının bilgisayarında klasörü açıp sunumu çalıştırmak için başka yapması gereken bir

şey kalmıyor.

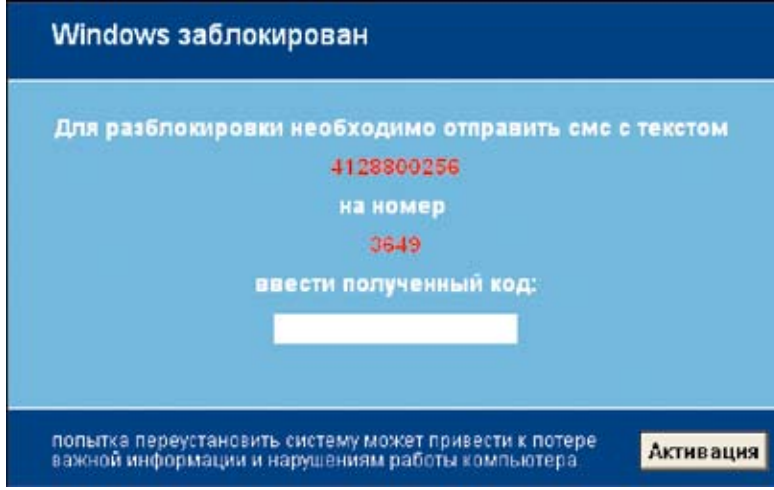
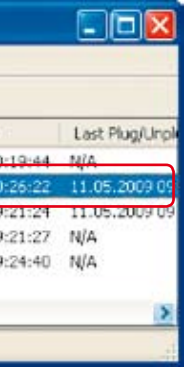
## **Koruma: PC zararlılara karşı korumalı hale geliyor**

İstanbul, yerel saat ile 16:10. Truva atını sildik, şantajcuyu bulduk, suçu ispatladık ve çok fazla teknik bilgiye sahip olmayan avukatın ya da hakimın de anlayabileceği bir şekilde delilleri sunduk. Şantajcının sabit diski gibi orijinal verilere ise dokunmadık. Geriye yapılması gereken tek bir şey kaldı, Bay E'nin bilgisayarını güvence almak.

**ARABİRİMLERİ KORUMAK:** İlk olarak bu olayda da zayıf halka olarak ortaya çıkan USB portunu güvence altına almak gerekiyor. Birçok ticari bilgisayarda BIOS'tan USB cihazların kullanımı sınırlandırılmıştır. Ancak bu Bay E'nin bilgisayarını için geçerli değil. Bunun yerine DeviceLock aracını kullanacağız. Yazılımın fiyat etiketi oldukça pahalı (32€) ancak Bay E için bu çok önemli değil çünkü şirket verileri bundan çok daha değerli. Kurulum sırasında DeviceLock'ın erişimi kontrol edeceği tüm arabirimleri seçiyoruz. "Lock automatically" altından "Floppy Drives", "Removable Devices", "CD-ROMs, DVDROMs", "Windows Mobile Devices", "USBPorts" ve "Firewire-Ports" seçeneklerini işaretliyoruz. Bu seçenekle aygıtlar için erişim kontrolü kurulması gerektiğini tanımlıyoruz. Kurulumdan sonra bay E masaüstündeki "Device Lock Service Settings







**Şantajcı** Rus Truva atı WinLock Windows'u esir alıyor ve karşılığında bir fidye istiyor.

**Av köpeği** Deft Linux; Autopsy, Ophcrack ve Nessus gibi hayati önem taşıyan delil toplama araçlarını bünyesinde barındırıyor.

Editor" aracılığı ile daha spesifik ayarları yapabilir. Burada "Device Lock Service/Devices/Permissions" altından "Removable" a çift tıklayarak kullanıcıların hangi gün ve saatte bir USB sabit disk bağlayabileceği tanımlanabilir. Dahası bu sürücünün yazma, okuma hakları ve bir defa daha takılıp takılmayacağı da belirlenebiliyor. Bu şekilde Bay E, şirketteki tüm aygıtlara erişimi kendi bilgisayarı üzerinden kontrol edebilir. Kendi USB belleğini bunun dışında tutmak için ise "USB devices White List" altına eklemek zorunda.

**HACKER CD'LERİ ENGELLEMEK:** Device Lock sadece Windows çalışırken arabirimleri kontrol edebiliyor. Ophcrack gibi bir live cd ile yetkisiz bir kimsenin erişim sağlamasını engellemek için ise, BIOS'un boot ayarları içinden kesin bir şekilde başlangıç diskini sabit disk olarak belirlemek ve "User" ile "Supervisor" şifreleri belirlemek gerekiyor. Bundan sonra bay E hariç hiç kimse BIOS ayarlarını bir daha değiştiremeyecek.

**EKSİKSİK BİR GÜVENLİK KURMAK:** Bay E. Bilgisayarını spam ve virüslere karşı korumak için çeşitli araçlar kullanıyordu. Biz bunların yerine tüm gerekli güvenlik araçlarını içinde barındıran F-Secure Internet Security paketini yüklüyoruz. Ardından "Child safety/Profile assistant" altından bir "Teenager" profili tanımlıyoruz ve etkinleştiriyoruz. Her ne kadar Bay E bir yetişkin olsa da

bilgisayar için ne zaman internet erişimi verileceğinin tanımlanması "Advanced/Teenager/Time lock" sadece çocuk profili içinde yer alıyor. Burada normal ofis çalışma saatleri olan 09:00 ile 18:00 saatlerini tanımlıyoruz. Her ihtimale karşı "Antivirus & Antispy protection/Scan computer/Check computer completely" yardımı ile bilgisayarı diğer virüslere karşı taramayı da ihmal etmiyoruz.

**SABİT DİSKİ ŞİFRELEMEK:** Tüm önlemlere rağmen bir virüs ya da hacker bilgisayara erişmeyi başarırsa bir sonraki adıma geçmek için acele edecektir. Bu yüzden sabit diskteki tüm veriyi TrueCrypt (bu ayki CHIP DVD'sinde mevcut) yardımı ile şifrelemekte fayda vardır. Bunu gerçekleştirmek için "System/Encrypt System Partition/Drive" seçeneklerini takip edebilirsiniz. Sihirbaz içinde "Encrypt the Windows System Partition/Single Boot" seçeneğini seçiyoruz. Bir sonraki performans testinde TrueCrypt farklı algoritmalar kullanılarak şifreleme yapıldığında gereken zamanı görüntülüyor. Eğer Bay E'nin sıradan bir bilgisayarı olsaydı 43 MB/s hızında işleyen AES düşünülebilirdi. Ancak firma verileri için 21 MB/s hızındaki ve kırılması çok daha zor olan "AES-Twofish" seçeneğini tavsiye ediyoruz. Şimdi bir başka şifre tanımlanması ve iki adet de erişim anahtarı oluşturulması gerekiyor. Bir sonraki "Rescue Disk" seçeneğini atla-

## BİLGİ

### Ransomware'lere karşı güvenlik

Şifreledikleri sabit disk aracılığı ile ele geçirdikleri Windows'u serbest bırakmak için fidye talep eden Truva atlarına (trojan) ransomware deniliyor. Bilinen bir kaç: AIDS.trojan, Troj\_PGPCoder.A ve bu makalede bahsi geçen Trojan.Winlock.

#### SAKIN ŞANTAJCI İLE BAĞLANTIYA GEÇMEYİN:

Eğer sabit diskiniz kaçırdıysa, bir internet gezginine sahip olan bir kurtarma CD'si ya da ikinci bir bilgisayar kullanılabilir. Büyük anti-virüs firmalarından birinin web sitesini ziyaret edin. Genelde şantajcı ile bağlantıya geçmeden verilerinizi kurtarmak için gereken kodlar onlarda bulunur. Zararlıının nasıl kaldırılacağı konusunda bilgilere de yine buradan ulaşabilirsiniz. Sistemi kurtardıktan sonra bu ayki CHIP DVD'de bulunan araçlar yardımıyla bilgisayarınızı güvence altına almayı unutmayın.

mamanız için size iyi bir sebep: sabit diski şifrelemek için kullanılan şifre sorgusu sabit diskin boot sektöründe yer alır. Bu sektörün zarar görmesi durumunda ise verilere ulaşmak bir daha mümkün olmayacaktır. Rescue CD işte bu duruma çözüm oluyor. Tüm veriler boot sektörde sorun çıksa bile kısa bir testten sonra rahatlıkla geri alınabiliyor.

**TÜM GÜVENLİK AÇIKLARINI KAPATMAK:** Son olarak bilgisayarda Zero-Day-Exploit'lere bağlı olarak ortaya çıkacak tüm açıkları kapatıyoruz. Bu zararlılar daha güvenlik yazılımı firmaları harekete geçmeden saldırı geliştirmeye çalışırlar. Bu konuda korumamız iki parçadan oluşuyor: Secunia Personal Software Inspector (PSI) tüm var olan yazılımları bir güvenlik açığı ortaya çıkar çıkmaz anında güncelleyip koruyor. İkinci bileşen ise böcek operasyonu olarak biliniyor ve ağ üzerindeki tüm dosya ve klasörleri izleyerek şüpheli bir değişim gözlemlendiğinde alarm ile uyarıyor. Bu iki yazılımı da bu ayki CHIP DVD'sinde bulabilirsiniz.

İstanbul, yerel saat ile saat 18:00. CHIP olay yeri araştırma ekibi görevini tamamlıyor. Bay E, güvenliği sağlamış kanıtlar ve sunumu avukatına iletiyor. İdeal bir şekilde tanımlanmış eksiksiz güvenlik ayarları sayesinde bir daha bu tür sorunlarla hiçbir zaman karşılaşmayacak. ❏

mkmars@chip.com.tr



CHIP Yayın Yönetmeni Mahmut Karslıoğlu, yazılım dünyasında dikkatini çeken gelişmeleri her ay günlüğünde sizlerle paylaşıyor.  
mkars@chip.com.tr

## Google vs. Microsoft Bing

Microsoft Bing'in arama motorları arasında pazar payını hızla yükseltmesi uyuyan devi uyandırdı. Caffeine ile arama metodunu baştan aşağı değiştiren Google, şimdi de çok farklı yenilikler peşinde.

### 8 Ağustos 2009 WebGL ile tarayıcılara 3 boyut desteği

Bir süredir devam eden "3 boyutlu internet" çalışmaları neredeyse sona yaklaştı. Artık çok yakında WebGL sayesinde internet tarayıcıda eklentisiz 3D görebileceğiz. Ekran kartlarının oyunların gücüne ayak uydurabilmek için sürekli gelişmesi sonucunda kartlardaki modern grafik işlemciler de yeni imkanlar sunuyor. İki açık kaynak uygulama, donanım destekli 3D web grafikleri için bu güçlü GPU'lardan yararlanacak.

Khronos Group, WebGL çalışma grubunun detaylarını SIGGraph 2009 üzerinde gösterdi ve OpenGL API setindeki gelişmeleri de tanıttı. İnterneti iki boyutlu olmaktan çıkartmak ve üçüncü boyuta taşımak amacıyla geliştirilmiş bir proje olan WebGL ilk olarak Mart ayındaki Games Developer Conference'ta tanıtılmıştı.

Khronos yaptığı açıklamada WebGL'nin JavaScript'in OpenGL ES 2.0'a bağlantısını belirleyeceğini söyledi. Bu sayede OpenGL veya OpenGL ES destekleyen herhangi bir internet tarayıcı 3D grafikleri destekleyebilecek. WebGL, HTML 5 standartlarında açıklanan Canvas'tan da yararlanacak. WebGL'in üyeleri arasında AMD, Ericsson, Google, Mozilla, nVidia ve Opera da var. Ancak Microsoft ve Apple'in dahil olmaması dikkat çekici. Yine de katılmasalar da karşı değil. WebGL, Apple'in iPhone'da da kullandığı Safari internet tarayıcısının 3D donanım hızlandırmasından faydalanmasını sağlayacak. Gelecek yılın ortalarında yayınlan-



cak olan WebGL, açık kaynak kodlu bir Web 3D standardı olarak internetin yüzünü değiştirecek gibi duruyor.

### 13 Ağustos 2009 Windows 7 eski bir Pentium II'de çalışır mı?

Windows 7'nin netbook'lar üzerinde çok iyi çalıştığını ve oldukça mütevazı sistem kaynağı gereksinimlerine sahip olduğunu biliyorduk. Peki Windows 7'nin limitleri ne? Şu sıralara internet forumları, netbook'lardan çok daha zayıf donanımlarda da çalışabileceğini kanıtlayan Windows 7 ile ilgili deney yapan ve bunların sonuçlarını paylaşan kullanıcılarla dolup taşıyor. İçlerinde 900MHz Celeron kullananlar da var ve oldukça iyi çalıştığı söyleniyor. Alt limit 266MHz Pentium II ve 96MB RAM'e kadar inmiş durumda. Yani daha önce Windows 98 çalıştıracak güçte sayılan bir PC konfigürasyonu Windows 7'yi de çalıştırmayı başarabiliyor. Elbette ki Windows 7'nin bu kadar zayıf donanımlarda çalışması, bu sistemlerde günlük pratik kullanıma uygun bir performans verdiği anlamına gelmiyor. Çok zayıf sis-



**Eklentisiz 3D** WebGL ile tarayıcı içinde eklenti olmadan üç boyutlu içerikleri izleyebileceğiz.

temlere kurulabilse de kullanımda pratik bir fayda sağlamayacağı konusunda herkes hem fikir. Bununla birlikte birkaç senelik bilgisayarlarda sistem gereksinimleri yüksek olmayan güncel yazılımları çalıştırabilmek için Windows 7'nin iyi bir seçenek olduğunu kabul etmek gerekiyor.

## 19 Ağustos 2009 Savulun; Microsoft Bing geliyor!

Microsoft'un arama motoru Bing, hızla rakiplerinden çalmaya devam ediyor. Microsoft uzun süredir sessiz kaldığı arama motoru piyasasına Bing ile birlikte hızlı bir giriş yaptı ve ortaya oldukça etkileyici ve başarılı bir karar verme motoru çıktı. Zaten istatistikler de bunu destekler bir hal almaya başladı. Bing, Haziran ayında ABD'de yaşadığı %0.5'lik bir artışla %8.9'luk kullanım oranına ulaşırken, arama motoru piyasasının vazgeçilmezleri olan Google ve Yahoo ise %0.3'lük düşüş yaşayarak %64.7 ve %19.3'e geriledi. Geçen ayın sonlarında Microsoft ve Yahoo'nun reklam alanında Bing'in gücünü paylaşmak için anlaşmaya varması da aslında Bing'in gün geçtikçe büyüdüğünün en büyük işareti. Anlaşma 2012 yılına kadar tam anlamıyla etkilerini göstermeyecek olsa da Bing'in varlığı pek çok kullanıcıyı şimdiden kendi safına çekmesine yetti bile! Microsoft'un pek çok alanda tekelleşme iddialarıyla savaş halinde olması bir yana arama motoru piyasasında Google'a büyük bir rakip oluşu hiç şüphesiz ki taraftarlarını ve kullanıcılarını sevindirecek.

## 23 Ağustos 2009 Bing depremi Google'u uyandırdı!

Google, kullanıma açıldıktan sonra vazgeçilmeyecek hal alan benzersiz ve çarpıcı yeni hizmetleri ile her zaman bizi şaşırtıyor. Ancak bu yüzden son dönemde asıl işi olan arama motorunu unutmuş gibiydi. Çok doğru zamanlama ile lanse edilen Microsoft Bing'in başarılı olmasının nedenleri arasında küçük de



olsa Google'un bu rahatlığının etkisi olduğunu söylemek herhalde yanlış olmaz. Ancak dev uyanmış gibi gözüküyor.

Yakın zaman içinde Caffeine ile arama metodunu baştan aşağı değiştiren Google, şimdi de çok farklı yenilikler peşinde. Bu yenilik bir dosya sistemi ve veri merkezinden oluşuyor.

2000'lere girerken Google, kendi mühendislerinin kurduğu sunucu ve sistemleri kullanıyordu. Dot-Com patlamasının yaşadığı o günlerde herkes pahalı sunucu peşindeyken anakartlar, sabit diskler ve diğer parçaları ucuza satın alıp kendi sistemlerini kuran Google, o dönemi izleyen krizi başarıyla atlattı.

Google, o zamanlar kendi dosya sistemi olan Google File System'i oluşturmuştu. Daha sonra çok daha gelişmiş yeni bir dosya sistemi daha oluşturan Google'ın ve kullanıcıların ihtiyaçları artmaya devam ediyor. Bugünkü Google'ın sorumlulukları çok daha büyük ve kullanıcıların depoladığı veriler önemli. Şimdilik Google detayları paylaşmasa da, mühendislerinin yeni bir Google dosya sistemi ve bunu kullanacak veri merkezi kurduklarını açıkladı. Bu yeni sistem oluşan hatalarda daha otomatik bir şekilde sorun giderecek. Bu güzel haberler rekabetin biz kullanıcılar için ne kadar iyi sonuçlar doğurduğunu bir kere daha ispatlıyor.



## AĞUSTOS 2009

# Microsoft Yama Günlüğü

Microsoft'un Ağustos yama paketinde 9 adet güncelleme bulunuyordu. Bu 9 yamanın 5'i Microsoft tarafından "kritik" olarak etiketlendi. Bilindiği gibi "Kritik" ibaresi Microsoft'un en üst düzey güvenlik etiketini ifade ediyor. Geri kalan 4 yama ise "Önemli" etiketine sahip. Bu 9 yamadan en çok göze çarpanı, '&' işareti hatasının yol açtığı güvenlik açığını kapatıyor. Yamalardan bir diğeri ise Mac kullanıcılarının Windows PC'lere bağlanmalarını sağlayan "Client for Mac" adlı uygulamadaki hatayı düzeltiyor. Geri kalan yamalar ise Office, Visual Studio, internet güvenliği, ISA sunucusu ve BizTalk sunucusundaki farklı hatalara yönelik olarak hazırlanmış. Bu 9 yama Microsoft tarafından 11 Ağustos Salı günü Windows Güncellemeleri kanalıyla dağıtıldı. Henüz yapmadıysanız geç kalmadan güncelleyin.

## 24 Ağustos 2009 Yağmur var bugün maç yapmayalım!

Yanlış anlaşılmasın bu başlık ile gerçekten dışarı çıkıp maç yapmayı kastetmiyorum. Eskiden olsa hava kötüyken evde oturup oyun oynamayı tercih edebilirdiniz. Ama artık oyun konsolları başında oynadığımız oyunlarda da dışarıdaki hava durumunu takip etmek zorunda olacağız. Xbox 360 ve PS3 sahipleri için bu Amerikan futbolu oyununun en son sürümünde gelişmiş fizik efektlerinin yanı sıra, saha koşullarını etkileyen ve bütün maçın sürprizlerle dolmasını sağlayan gelişmiş hava koşulları yer alıyor. Başarılı grafiklerle birleşen bu yeni hava durumu özelliği, internete bağlı Xbox 360 ve PS3'lerde çok daha ilginç bir özellik sunuyor: Gerçek hava durumu güncellemeleri. Bu özellik sayesinde oyuncular şimdilik sadece Amerika'da geçerli olsa da havanın etkisini maçlarda hissedecek.

Maçlarda hava sıcaklığı sporcuların yorulma hızı gibi etkenleri belirleyecek. Rüzgar hızı ve yönü topun gidişini etkileyecek. Son üç yılın maçlarını oynayan oyuncular artık tarihi olarak doğru takım ve sporcuların yanı sıra doğru hava koşullarında maçları yeniden yaşayabilecekler. Umarız bu özellik diğer ülkeleri kapsayacak şekilde genişletilir. 📺



# Ücretsiz yazılımlar

Her ay  
**YENİ**

FREEWARE ► AÇIK KAYNAK ► GÜNCEL

CHIP, her ay yüzlerce ücretsiz yazılımı inceliyor ve en iyilerini sizlerle paylaşıyor. Bu ücretsiz araçlar pek çok ihtiyacınıza çözüm sağlıyor.



**1 LUPO PENSUITE**  
İŞLETİM SİSTEMİ WINDOWS XP/VISTA  
DİL İNGİLİZCE

## Tüm araçlar USB'de

Arkadaşınızın ya da internet kafedeki herhangi bir bilgisayarın başına oturduğunuzda yapmanız gereken işler için kullanacağınız araçların o bilgisayarda bulunmadığını fark ettiniz. O an ihtiyaç duyduğunuz yazılım belki tüm video ve müzikleri oynatan Media Player'dı veya kullanmakta olduğunuz PC'nin donanım bileşenleri hakkında bilgi veren bir uygulamaydı ya da basit bir PDF aracıydı. Bunun çözümü USB belleğinizden çalışarak tüm bu işlemleri basitçe gerçekleştiren bir yazılımla mümkün. Lupo PenSuite her özelliği sunuyor.

**İpucu 1** ► Eğer yazılımdaki araçlar sizin için yeterli değilse, PenSuite'in web sitesine bağlanarak, buradan işinize yarayacak yazılımları seçebilir ve bunları araca ekleyerek kolay bir biçimde kullanabilirsiniz.

**İpucu 2** ► Olur da uygulamaları ve yazılım gruplarını kendiniz düzenlemek isterseniz »ASuite«e tıklayarak »Edit« seçeneğinden »Options« kısmına bakmanız yeterli.

**Bilgi için: www.lupopensuite.com**



**2 DEXPOT**  
İŞLETİM SİSTEMİ WIN 9X/ME/NT/2000/XP/VISTA  
DİL İNGİLİZCE

## Çoklu masaüstü

Bir uygulamayı başlatmanın en hızlı yolu masaüstündeki simgesine tıklamaktır. Sadece çift tıklarsınız ve o yazılım çalışır. Ancak eğer masaüstünüzde çok fazla simge birikmişse bazen çalıştırmak istediğiniz uygulamayı bulmakta güçlük yaşarsınız. İşte Dexpot tam da burada devreye giriyor. Araç sayesinde 20 adet farklı Windows masaüstü yönetmeniz mümkün.

**İpucu 1** ► Yeni bir masaüstüne geçmek için uygulamanın bağlantılarına tıklamalısınız. Bunun için sağ alttaki simgesine sağ tıklayın ve »Configure desktops«a tıklayın. »Auto start« sekmesiyle istediğiniz düzenlemeleri yapabilirsiniz.

**İpucu 2** ► Fare değişiklikleri için »Activate Mouse switch« özelliğine »Settings / Control / Mouse switch« yolunu bağlam menüsünden takip ederek tıklayın. Burada yapacağınız değişikliklerden sonra fareyi ekranın sağına ve soluna iterek masaüstleri arasında geçişler yapabileceksiniz.

**Bilgi için: www.dexpot.de**

## CHIP DVD İÇERİĞİ

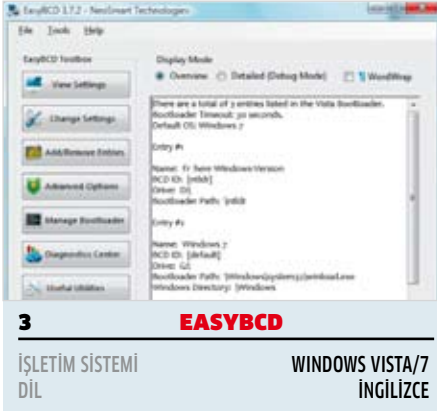
### Tüm programlar ücretsiz

- 1 Lupo Pensuite** ► USB bellek anlayışı değişiyor
- 2 Dexpot** ► Çoklu masaüstü keyfi
- 3 Easybcd** ► Boot menüsünü düzenlemek
- 4 GooglePreview** ► Daha hızlı Google
- 5 Textmaker Viewer** ► Gizemli formatlara son
- 6 Projekt Dragonfly** ► Hayalinizdeki ev PC'nizde
- 7 Nimbuzz PC** ► Her yöne Messenger

### Güncellemeler

- 1 Opera10 Beta 1**
- 2 Ad-Aware 8.0.5**
- 3 Openoffice.org 3.1.0**

► **DVD'DE:** Tüm bu ücretsiz araçları DVD'mizde CHIP CODE **FREEWARE** altında bulabilirsiniz.



3

**EASYBCD**

İŞLETİM SİSTEMİ  
DİL

WINDOWS VISTA/7  
İNGİLİZCE

## Boot menüsünü düzenleyin

Vista ve yeni Windows 7, artık boot menüsü ayarlarını "boot.ini" dosyasına kaydetmiyor ama bunları binary dosyalarında saklıyor. EasyBCD çift boot sistemlerinde menü ayarlamaları için mükemmel bir araç olmanın yanı sıra yeni işletim sisteminin standartlarını tanımlıyor.

**İpucu** ► »Add/Remove Entries«i kullanarak Linux ve Mac OS X boot menüsü kayıt girdilerinde de değişiklik yapabilirsiniz.

**Bilgi için:** <http://neosmart.net>



4

**GOOGLEPREVIEW**

İŞLETİM SİSTEMİ  
DİL

WIN98SE/ME/2000/XP/VISTA  
İNGİLİZCE

## Daha hızlı Google

GooglePreview, hem Firefox hem de Internet Explorer için iki farklı sürümü bulunan, pratik bir tarayıcı eklentisi. Araç sayesinde Google ya da Yahoo'da yaptığımız taramalarda, bulunan sitelerin birer önizlemesi sunuluyor. Böylelikle görsel olarak, aradığınız bilgilere ulaşma hızınız artıyor.

**İpucu** ► Sağ alttaki durum çubuğundan "G"ye tıklayın ve aracı Firefox'ta hızlıca kapatın. Sağ tıkla menüye ulaşabilirsiniz.

**Bilgi için:** [http://ackroyd.de/googlepre-view](http://ackroyd.de/googlepreview)

## GÜNCELLEMELER

Buradan, popüler araçların son sürümleri, en iyi eklenti araçları ve ilginç Freeware projeleri hakkında bilgi alabilirsiniz.

### OPERA 10 BETA 1

Opera kendini yenileyerek fare sürüklemesiyle açılan sekmelerde aradığınız web sitesinin önizlemesini görüntüleyor. Buna ek olarak tarayıcının başlangıç sayfasında artık 25 girdi görüntüleniyor ve arkaplan da elden geçirildiğinden görsellerin kalitesi artırılmış.

**Bilgi için:** [www.opera.com](http://www.opera.com)

### AD-AWARE 8.0.5

Anti-spyware aracı artık USB bellekler ya da iPod gibi harici bellekleri de tarayabiliyor. Tarama sırasında ayrıca kullanıcı ayarlarını da belirtebiliyorsunuz.

**Bilgi için:** [www.lavasoft.com](http://www.lavasoft.com)

### OPENOFFICE.ORG 3.1.0

Hali hazırdaki sürüm bazı ufak işlevsel iyileştirmelere gitmiş. Örneğin Writer text modülündeki paragraf ve paragraf uygulamalarında düzey sınıflandırması yapılmış.

**Bilgi için:** <http://openoffice.org>



5

**TEXTMAKER VIEWER**

İŞLETİM SİSTEMİ  
DİL

WINDOWS 2000/XP/VISTA  
İNGİLİZCE

## Yabancı formatları açın

Bilinmeyen formattaki bir Office dosyasını ne açabilir ne de yazdırabilirsiniz. Oysa TextMaker Viewer sayesinde MS Word'ün 2007 sürümünden OpenOffice, Pocket Word'e kadar tüm bilinmeyen dosya biçimlerini açmanız mümkün. Ege siz bu nadir biçimlerle çalışıyorsanız ve dosyayı gönderdiğiniz kişi bundan haberdar değilse, tek yapmanız gereken o kişiye 4 MB'lık kurulum dosyasının bulunduğu sitenin internet bağlantısını göndermek.

**İpucu** ► Metin dosyalarını PDF'e "File|Export as PDF" ile dönüştürebilirsiniz.

**Bilgi için:** [www.officeviewers.com](http://www.officeviewers.com)



6

**PROJECT DRAGONFLY**

İŞLETİM SİSTEMİ  
DİL

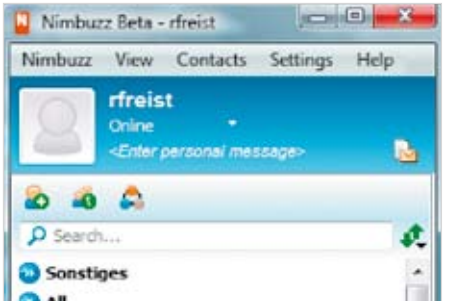
DAİRE TASARIMI  
İNGİLİZCE

## Hayalinizdeki ev PC'nizde

Autodesk, CAD uzmanları Dragonfly projesini internette duyurdular. Projenin amacı, hayalinizdeki daireyi bilgisayarınızda tasarlamak. Sürükle bırak yöntemiyle görüntüsünü değiştirebileceğiniz, kapı, pencere ekleyebileceğiniz, mobilya dekorasyonu yapabileceğiniz uygulamayla, halılarınızın motifine kadar adeta bir Sims gibi hayalinizdeki evi bilgisayarınızda tasarlayabiliyorsunuz. Sürpriz ise, evinizi 3B izleyebilmeniz.

**İpucu** ► Sol alttaki skala yardımıyla, ölçü birimini metrik sisteme geçirmeniz, hayalinizdeki evi tasarlamayı yardımcı oluyor.

**Bilgi için:** <http://dragonfly.autodesk.com>



7

**NIMBUZZ PC**

İŞLETİM SİSTEMİ  
DİL

WINDOWS XP/VISTA  
İNGİLİZCE

## Her yöne Messenger

Kullandığınız tüm Messenger yazılımları için her üreticiden ayrı ayrı yükleme yapacağınıza NimbuzzPC ile bu işi çok daha pratik olarak çözebilirsiniz. Yazılım AIM, Facebook, Windows Live, MySpace, SchülerVZ, StudiVZ ve Yahoo desteğine sahip. Tüm bu uygulamalardaki bağlantılarınız ortak bir listede de toplanabiliyor.

**İpucu** ► »View / Message and Files« üzerinden tüm bağlantılarınıza yazılım aracılığıyla dosya gönderebiliyorsunuz. Bunun için »Files / All«dan »Send file«a tıklayıp yönergeyi izlemeniz yeterli.

**Bilgi için:** [www.nimbuzz.com](http://www.nimbuzz.com)

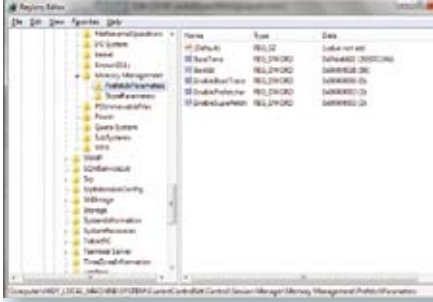
# Tips + Tricks

**DONANIM VE YAZILIM** sorunları bilgisayar kullanıcılarının günlük hayatlarının bir parçası. CHIP, size sorunları kolayca çözebilmeniz için önerilerde bulunuyor.

BURAK YÜCE

## 1. Windows Vista: Windows'u ve uygulamaları daha hızlı başlatmak

Windows XP, "Prefetch" fonksiyonu sayesinde açılışta daha hızlı başlayabilir. Fakat bu özellik kurulu uygulamalar üzerinde etkisini göstermiyor.



**Mantıklı Yol:** Kayıt defterindeki " Prefetch" başlangıcı ile ister uygulamalarınızı isterseniz de sisteminizi hızlandırabilirsiniz.

**İPUCU** ► Bu nedenle Microsoft "Prefetch" fonksiyonunu Vista için daha da geliştirdi. Yeni "Superfetch" fonksiyonu sık kullandığınız uygulamaları dikkate alarak sistem açılışında hafızada işleyerek otomatik olarak yüklüyor. Böylece bu programlardan birine ihtiyaç duyduğunuzda daha hızlı bir şekilde çalışmaya başlayabiliyorlar.

"Superfetch" standart bir Windows kurulumundan sonra mükemmel bir şekilde arka planda çalışmaya başlıyor. Fakat buna rağmen çalışıp çalışmadığını kontrol etmekte fayda var. Çünkü bazı hızlandırma araçları Windows'un bu tür özelliklerini kapatabiliyor. Öyleyse doğrulama yapmak size bir şey kaybettirmez. "Başlat" menüsünü açarak arama komut satırına "regedit" yazın ve "enter" tuşuna basın. Açılan Kayıt Defteri Yöneticisi'nden "HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\SessionManager\MemoryManagement\PrefetchParameters" anahtarını bulun. Sağ taraftaki pencerede "EnableSuperfetch" adında bir girdi görüyor olmalısınız. Üzerine çift tıklayarak değerini kontrol ede-

ceğiz. Eğer girdinin değeri "3" ise her şey yolda demektir. "Superfetch" sizin için Windows'u ve uygulamaları daha hızlı çalıştırıyor olmalı. Değeri "2" yaparak sadece Windows'un, değeri "1" yaparak ise sadece uygulamaların "Superfetch" fonksiyonunu kullanmasını sağlayabilirsiniz. Eğer değeri "0" olarak atarsanız "Superfetch" fonksiyonu tamamıyla çalışmayı durduracaktır.

## 2. Windows XP, Vista: Dosya kaydetmek için otomatik olarak masaüstüne ulaşmak

Genellikle bir dosyayı sürükleyip bırak yöntemiyle masaüstüne kaydetmek istediğinizde birçok program penceresinin açık olduğunu fark edersiniz. Öyleyse önce açık olan pencereleri simge durumuna küçültmeniz gerekecektir. Bu sıkıcı ve zaman alan durumdan kurtulabilirsiniz.



**Temizleme Yolu:** Herhangi bir nesneyi görev çubuğu üzerinde boş bir alana sürüklediğinizde, Windows masaüstünü görüntüleyecektir.

**İPUCU** ► Windows'un çok bilinmeyen bir fonksiyonu epey kullanışlı bir özellik. Masaüstüne kaydetmek istediğiniz dosya sembolüne tıklayın, görev çubuğu üzerinde boş bir alana sürükleyin. Dosya sembolünü görev çubuğu üzerine getirdiğinizde sol fare tuşunu bırakmayın. Kısa bir süre içerisinde işletim sisteminin açık olan tüm program pencerelerini simge durumuna getirdiğini göreceksiniz. Artık masaüstünde özgürce kullanabileceğiniz bir alana sa-

## İçindekiler

### WINDOWS ► SAYFA 144

1. **Windows Vista:** Windows'u ve uygulamaları daha hızlı başlatmak
2. **Windows XP, Vista:** Dosya kaydetmek için otomatik olarak masaüstüne ulaşmak
3. **Windows XP, Vista:** Görev çubuğu üzerinde daha fazla alan kullanabilmek
4. **Windows XP, Vista:** Denetim masasını yetkisiz erişimlere karşı gizleme
5. **Windows XP:** Gizli sistem bileşenlerine ulaşın ve istediklerinizi kaldırın
6. **Windows XP, Vista:** Kurulu programların lisanslarını görüntülemek
7. **Windows XP:** İkinci bir işletim sistemi kurulumundan sonra eski işletim sisteminizi tekrardan başlatabilmek
8. **Windows Vista:** Geri Dönüşüm Kutusu'nun içeriğini gösteren simgenin yanlış görüntülenmesinin önüne geçmek

### UYGULAMALAR ► SAYFA 146

9. **Excel 2003, 2007:** Bir tablonun sütunlarına iki koşullu olarak veri filtresi uygulamak
10. **Excel 2002, 2003, 2007:** Sütunlardaki çalışma alanınıza ait veriyi sıralamak

### İLETİŞİM VE İNTERNET ► SAYFA 147

11. **Firefox 3.x:** Sayfa ve yazı zumunu birbirinden bağımsız olarak kontrol etmek
12. **Thunderbird 1.x, 2.x:** Çift adres girdilerini bularak hızlıca silmek

**DİKKAT** Program kodlarının verildiği bölümdeki çizgiler bir program satırını diğerinden ayırıyor. Komut satırını bu çizgiye gelene kadar [Enter] tuşuna basmadan tam olarak yazın. Kodu yazarken boşluklara dikkat edin. Boşluklar kod içerisinde kırmızı nokta (><<) ile belirtiliyor.

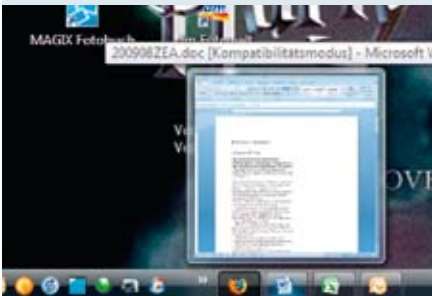


hipsiniz. Şimdi dosya sembolünüzü masaüstünde istediğiniz bir yere götürüp bıraktığımızda dosya kaydedilmeye başlanacaktır. Diğer bir özellik ise bu sembolü görev çubuğu üstündeki açık olan bir uygulamanın üzerine bırakırsanız, otomatik olarak istediğiniz program açılacaktır.

Ayrıca [CTRL] tuşuna basarak, sürüklerle bırak işleminde hareket etme veya kopyalama işlemi arasında geçiş yapabilirsiniz. Fare tuşunu bırakarak işletim sisteminin dosyayı kopyalama işlemine başlamadan önce dosya sembolünün köşesinde küçük bir artı işareti görünür.

### 3. Windows XP, Vista: Görev çubuğu üzerinde daha fazla alan kullanabilmek

Görev çubuğunda kullanılabilir alan çok kısıtlı. Eğer çok fazla sayıda program açarsanız, Windows farklı görev çubukları oluşturarak birbirleriyle ilişkili programları gruplayacaktır. Bir programdan diğerine ulaşmaya kalktığımızda ise, önce o programın olduğu grubu bulup ardından üzerindeki ufak ok işaretine tıklayarak grubun açılmasını sağlamalısınız. Üstelik içinden bir de doğru programı bulmanız gerekiyor. Bu işlem gereksiz ve karmaşık bir iş gibi duruyor.



**Daha fazla alan:** Kayıt defterine ekleyeceğiniz bir girdi sayesinde Windows, programları sadece simge olarak görüntüleyecektir.

**İPUCU** ► Eğer sembollerin hangi programı ifade ettiğini biliyorsanız, görev çubuğunda program isimlerinin yazıyla gösterilmesine gerek duymuyorsunuzdur. Öyleyse yazı kısımlarını atarak butonları küçülterek minimum genişliği kullanmak mantıklı olacaktır. Öncelikle XP’de “Başlat | Çalıştır” yolunu izleyerek komut satırına “regedit” yazın ve “Enter” tuşuna basın. Vista’da ise “Başlat” menüsündeki arama satırına doğrudan “regedit” yazarak Kayıt Defteri Yöneticisi’ni çalıştırabilirsiniz. Sol taraftaki ağaç yapısı şeklinde bulunan girdilerden “HKEY\_CURRENT\_USER\ControlPanel\Desktop\WindowMetrics” anahtarını bulun. Ardından “Düzen | Yeni | String karakter” yolunu izleyerek “MinWidth” adında bir girdi oluşturun. Oluşturmuş olduğunuz girdinin üzerine çift tıklayarak değerini

“-270” olarak atayın. İşleminizi “Tamam” tuşuna basarak onaylayın.

Şimdi “Dosya | Çıkış” yolunu izleyerek kayıt defterinden çıkabilirsiniz. Artık görev çubuğunuz daha kullanışlı ve daha fazla sembolü göstermeye hazır. XP’de isim görünürlüğü için bir hatırlatıcı mevcut (bu hatırlatıcı kaldırılamıyor). Görüntülemek istediğiniz herhangi bir Word dokümanının üzerine fare imlecinizi getirdiğinizde, Windows ilişkili uygulamanın adını görev çubuğunda gösterecektir.

### 4. Windows XP, Vista: Denetim masasını yetkisiz erişimlere karşı gizleme

Küçük bir şirkettesiniz ve birçok bilgisayar kullanıyorsunuz. IT uzmanlarının azlığı nedeniyle bilgisayarların güvenliğini sağlamak zorunda olanda sizsiniz. Yetkisiz bir kişinin denetim masasındaki herhangi bir yapılandırma ayarını değiştirmesinin önüne geçmek zorundasınız.



**Şehir zamanı:** Genellikle denetim masası herkesin kullanımına açıktır. Kayıt defterindeki bir girdi yardımıyla bu komutu gizleyebilirsiniz.

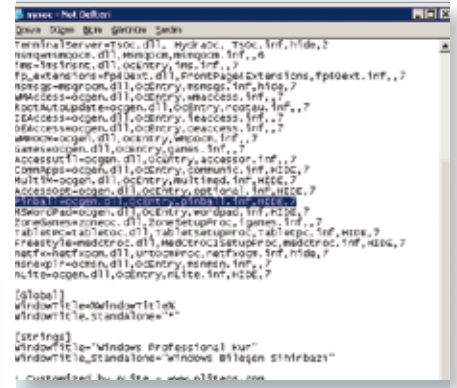
**İPUCU** ► Kayıt defterini açmak için “Başlat | Çalıştır” yolunu izleyerek “Enter” tuşuna basın. Eğer Vista kullanıyorsanız “Başlat” menüsündeki arama satırına “regedit” yazarak da kayıt defterine ulaşabilirsiniz. Açılan pencereden sol taraftaki ağaç yapısı şeklindeki menüye geçerek “HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Advanced” anahtarını bulun. Şimdi sağ taraftaki alanda “Start\_ShowControlPanel” değerini görüyor olmalısınız. Eğer bu değer yoksa “Düzen | Yeni | DWORD değeri” yolunu izleyerek oluşturabilirsiniz. Vista’da ise “Düzen | Yeni | DWORD değeri (32-Bit)” yolunu izleyerek işlemi yapabilirsiniz. “Start\_ShowControlPanel”in üzerine çift tıklayarak değerini “0” olarak atayın. Ardından yaptığımız değişiklikleri “Tamam” tuşuna basarak onaylayın.

Bilgisayarınızı yeniden başlattığınızda “Başlat” menüsündeki “Denetim Masası” girdisinin artık olmadığını göreceksiniz.

Eğer daha sonradan tekrar “Başlat” menüsünde bu kısa yolu isterseniz “Start\_ShowControlPanel”in kayıt defterindeki değerini “1” olarak atayabilir veya girdiyi silebilirsiniz.

### 5. Windows XP: Gizli sistem bileşenlerine ulaşın ve istediklerinizi kaldırın

Microsoft işletim sistemi kurulum esnasında sizden onay almadan birçok sistem bileşenini otomatik olarak yükler. Aslında çok kullanmadığınız bu bileşenlere ihtiyacınız yok. Örneğin oyunlar. Bunlardan kurtulmak mı! Fakat nasıl?



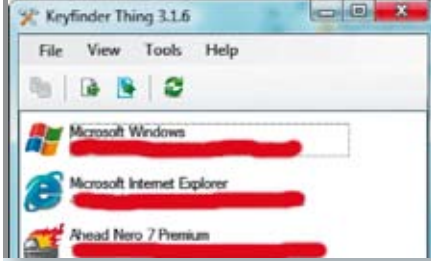
**Düzenleyin:** Bu parametre Windows’un “Pinball” oyununun yazılım diyalog penceresinden kaldırılmasını sağlıyor.

**İPUCU** ► Windows eklenebilir bileşenlerin girdilerini denetim masasında gizliyor. Eğer bu bileşenleri görünür yapmak istiyorsanız “sysoc.inf” adındaki sistem dosyasını değiştirmelisiniz. Bu dosya Windows dizini altında bulunuyor. Fakat kurulumda gösterilen farklılıklara göre olması gerekli klasöre atıyor. Bu dosyaya ulaşmak için en iyi yol Windows arama fonksiyonunu kullanmak.

Dosyayı bulduktan sonra sıra düzenleme işlemine geliyor fakat düzenlemeye başlamadan önce güvenliğinizi için dosyanın bir yedeğini almakta fayda var. Örneğin ismini “sysoc.alt” olarak kaydedebilirsiniz. Şimdi “sysoc.ini” dosyasını bir metin düzenleme editörü ile açın. “Pinball” ile başlayan satırı arayın. İlgili satırın sonunda “HIDE” parametresini göreceksiniz. Bu dört karakteri silin fakat virgüllere dokunmayın. Bu işlemi silmek istediğiniz diğer tüm girdiler için de uygulayın ve dosyayı kaydedin. Ardından “Denetim Masası”ndaki yazılım ekleme kaldırma işlevini açarak “Windows bileşenlerini ekle veya kaldır” sekmesine geçin. Burada “Accessories and Service programs | Details | Games | Details” yolunu izleyerek örneğin “Pinball” oyununu kaldırabileceksiniz.

## 6. Windows XP, Vista: Kurulu programların lisanslarını görüntülemek

Bugüne kadar birçok program ekleyip kaldırdınız. Bilgisayarınız bu atık bilgilerden ancak yeni bir Windows kurulumu ile kendine gelebilir. Yeni sistemin ardından bilgisayarınıza kurmanız gereken birçok program olacaktır. Epey bir zaman harcamanız gerekecek. En azından kurulu tüm programların lisans numaralarına bir yerden ulaşmak size süre konusunda yardımcı olabilir.



**Lisans Servisi:** "KeyFinder Thing" aracı kurulu olan programların lisans numaralarını tespit ederek, size anlaşılır bir liste halinde sunuyor.

**İPUCU** ► "KeyFinder Thing" aracıyla aradığınız lisans numaralarını bulmak çok kolaylaşacak. Programı CHIP DVD'de bulabilir veya [www.freewarefiles.com](http://www.freewarefiles.com) adresinden indirebilirsiniz. İnternet sitesi açıldıktan sonra "Search" kısmına programın ismi olan "KeyFinder Thing" yazarak "Enter" a basın. Sonuç listesinde "KeyFinder Thing 3.1.6" bağlantısını göreceksiniz. Bağlantının üstüne tıklayarak açılan pencereden "Download now" butonuna tıklayın. "keyfinderthing3.zip" adlı dosyayı bilgisayarınıza kaydedip istediğiniz bir klasörün içine sıkıştırılmış olan arşivi açın. Açılan dosyalar içerisinde "KeyFinderThing3.exe" adıyla çalıştırılabilir dosya göreceksiniz. Program herhangi bir kurulumu ihtiyaç duymuyor. Program çalışmaya başladığında tüm önemli programlarınızı ilişkili lisans numaralarıyla liste şeklinde gösterecektir. İhtiyaç duyduğunuz programa sağ tuşla tıklayın. İçerik menüsünden "Copy Key" seçeneğini kullanarak lisans numarasını panoya kopyalayabilirsiniz. "File | Export Keys | Text File" ve "File | Export Keys | HTML" yolunu izleyerek bilgileri text veya Html dosyası formatında kaydedebilirsiniz.

Eğer aradığınızı programa ait lisans numarasını aracın ana penceresinde bulamadıysanız, "Tools | Search" yolunu izleyerek bulamadığınızı programı aratabilirsiniz. Arama işlemi sonrasında çıkan sonuç sayfasında istediğiniz girdilerin önündeki onay kutucuğunu işaretleyin. "Copy Selected" tuşuna tıklayarak programların isimlerini ve lisans numaralarını panoya kop-

yalayabilirsiniz.

**NOT:** KeyFinder Thing 3.1.6 aracı sisteminizde kurulu olan tüm programların lisans numaralarını bulmuyor. Araç yaklaşık olarak 90 uygulamaya ait lisans numarasını izliyor. "View | Software List" altında bir liste bulacaksınız. "KeyFinder Thing 3.1.6" aracının Windows NT, 2000 ve XP ile çalışan uygulamaları listeleyebilirsiniz. Testlerimizde Vista ile aldığımız sonuçlar ise gayet yeterliydi.

## 7. Windows XP: İkinci bir işletim sistemi kurulumundan sonra eski işletim sisteminizi tekrardan başlatabilmek

Sabit diskinizin bir bölümünde Windows XP kurulu ve diğer bir bölümüne ise yeni bir işletim sistemi daha kurduunuz. Yeni işletim sisteminizi kurduğunuzdan beri, Windows XP'yi başlatamıyorsunuz, onun yerine yeni işletim sistemi otomatik olarak yükleniyor mu? Korkmanıza gerek yok Windows XP'yi kullanmak istiyorsanız, eski işletim sisteminize tekrar ulaşabileceksiniz.

**İPUCU** ► Ek işletim sistemi kurulumu sırasında başlangıç sektöründeki Windows Boot Loader'ın üzerine yeni dosyalar yazmış olmalısınız. Bu hatayı düzeltmek için Windows XP'nin MBR'sini (Master Boot Record) yeniden düzenlemelisiniz. Windows XP kurulum CD'sini bilgisayarınıza taktıktan sonra sistemi yeniden başlatın. CD yüklenmeye başladığında [R] tuşu ile kurtarma konsoluna geçiş yapın. Ardından sırasıyla aşağıdaki komutları konsola girin.

```
fixmbr • C:
fixboot • C:
copy • [CD]:\1386\NTLDR • C:\
copy • [CD]:\1386\NTDETECT.COM • C:\
```

Eğer biliyorsanız, "copy" komut satırındaki „[CD]“ yerine CD sürücünüzün harf ifadesini yazabilirsiniz. Windows'un kurulmuş olduğu sürücü harfi burada „C“ olarak kabul edildi. Eğer sizin Windows kurulumunuz başka bir sürücüdeyse „C“ yerine ilgili değişikliği yapmalısınız. Bu işlemleri yaptığımızda Windows XP'nin Boot Loader'ını sıfırlamış olacaksınız. Yani daha önceki kişisel başlangıç seçeneklerini artık ön tanımlı olarak gelen ilk ayarlara çevirdiniz diyebiliriz. Bilgisayarınızı yeniden başlattığınızda artık Windows XP açılacaktır. Diğer işletim sisteminize dokunmadınız, isterseniz onu da çalıştırabilirsiniz. Yapmanız gereken sadece işletim sisteminin yüklü olduğu bölümü seçerek bilgisayarınızı başlatmak olacaktır.

## 8. Windows Vista: Geri Dönüşüm Kutusu'nun içeriğini gösteren simgenin yanlış görüntülenmesinin önüne geçmek

"Geri Dönüşüm Kutusu"na göndermiş olduğunuz içeriği siliyorsunuz. Fakat buna rağmen Vista masaüstündeki "Geri Dönüşüm Kutusu" simgesini dolu olarak mı gösteriyor.



**Yeniden Tanımlayın:** "Geri Dönüşüm Kutusu" boş olmasına rağmen eğer Vista "Geri Dönüşüm Kutusu"nu dolu olarak gösteriyorsa, buradaki diyalog kutusundan simgesini yeniden tanımlayın.

**İPUCU** ► Bu sorunun nedeni basit bir hatadan kaynaklanıyor. Eğer USB bellek veya SD kart gibi harici bir veri taşıyıcısından bir dosya sildiğinizi düşünelim. Silme işleminden sonra ilgili donanımın bilgisayarla olan bağlantısını kesmeden önce boşaltmadığımız takdirde Vista "Geri Dönüşüm Kutusu"nu dolu olarak gösteriyor. "Geri Dönüşüm Kutusu" sembolünü yeniden atayarak bu sorunun üstesinden gelebilirsiniz.

Öncelikle masaüstünde boş bir alanda sağ tuşa tıklayarak "Özelleştir" i seçiyoruz. Ardından "Masaüstü sembollerini değiştir" e tıklıyoruz. Açılan pencereden "Geri Dönüşüm Kutusu" nun önündeki onayı kaldırıyoruz. İşlemi onaylıyoruz. Sonra tekrardan "Geri Dönüşüm Kutusu" önündeki onay kutusunu işaretliyoruz ve "Tamam" a tıklıyoruz. Artık içeriğini doğru ifade edebilen bir Geri Dönüşüm Kutunuz var.

## 9. Excel 2003, 2007: Bir tablonun sütunlarına iki koşullu olarak veri filtresi uygulamak

Bazı çalışma klasörleri çok fazla sayıda veri içerebilir. İşlemin daha hızlı gerçekleşmesi için veya istenilen değerlendirmeleri çalıştırmak için "AutoFilter" fonksiyonunu kullanabilirsiniz. Fakat bu fonksiyon her sütun için sadece bir kısıtı değerlendirmeye aldığından çoğu zaman yetersiz kalıyor.

**İPUCU** ► İstedığınız koşulları kullanarak tablo hesaplaması fonksiyonunu genişletmek için “Veri” menüsünden “Filtre Uygula | Otomatik Filtre Uygula” yolunu izleyin. Eğer 2007 versiyonunu kullanıyorsanız “Veri” sekmesindeki “Filtreler”den “Sırala ve Filtrele”ye tıklayın.

Şimdi seçmiş olduğunuz sütunların olduğu bölümde bir ok işareti belirecek. Bu işarete tıklayarak istediğiniz sıralama türünü seçebilirsiniz.

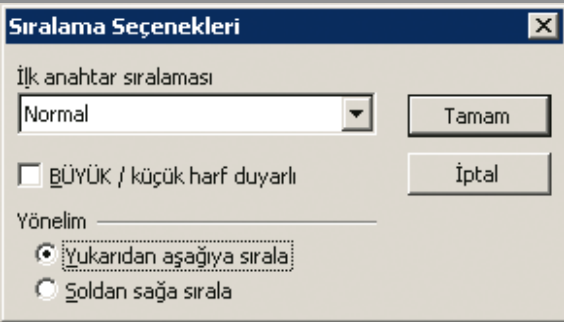
Seçenekler arasında “(İlk 10...)”veya “Özel”i seçin. Excel 2007’de ilk olarak “Numara Filtresi”ne tıklayın. Açılan pencereden azalan veya yükselen değer olarak veya yüzde olarak da seçebilirsiniz.

Bazen “İlk 10” tanımlaması kafa karıştırıcı gibi durabiliyor. İsterseniz “İlk 2”, “İlk 100” veya daha yüksek bir değer de seçebilirsiniz.

“Özel”i seçerek ise 2 farklı koşul atayabilirsiniz. Buradaki “ve” ile “veya” seçeneği size farklı koşullar atamanızı sağlıyor.

## 10. Excel 2002, 2003, 2007: Sütunlardaki çalışma alanınıza ait veriyi sıralamak

Bazen verilerinizi satırbaşı yaparak bazen de buna hiç gereksim duymadan sıralamanız gerekebilir. Veriyi istediğiniz gibi sıralamak çok kolay bir yoldan geçiyor.



**Tersine Çevirin:** Bu diyalog kutusu yardımıyla tablo hesaplama bilgisini sütun olarak sıralayabilirsiniz.

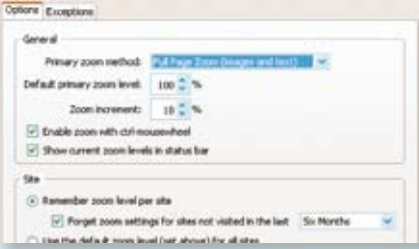
**İPUCU** ► Ön tanımlı olarak sıralamalarınız satır başı olarak yapılır fakat program ayarlarından yönü değiştirebilirsiniz. İstedığınız veri alanını seçtikten sonra menüden “Veri | Sırala” yolunu izleyin.

Excel 2007’de ise çok fonksiyonlu araç çubuğundan “Veri”ye tıklayın ve ardından “Sırala” alanındaki “Sırala ve Filtrele”yi seçin.

Ardından “Seçenekler”e tıklayın. Açılan pencereden “Sütunları Sırala”yı seçin. Şimdi istediğiniz kriteri ayarlayın ve “Tamam” tuşuna basarak işleminizi onaylayın.

## 11. Firefox 3.x: Sayfa ve yazı zumunu birbirinden bağımsız olarak kontrol etmek

Yüksek çözünürlükte birçok nesneyi görüntüleyebilirsiniz fakat küçük boyuttaki yazıları okumak zorlaşacaktır. Eğer tarayıcınızda bir sayfaya zum yaparsanız, sayfadaki tüm nesnelere büyüyecek dolayısıyla sayfa görünümü bozulacaktır.



**Görsel yardım:** NoSquint aracıyla sayfa üzerinde yazı haricindeki diğer nesnelere zumlanmasını engelleyebilirsiniz.

**İPUCU** ► NoSquint adındaki ücretsiz eklentiyi CHIP DVD’den kurabilirsiniz. Bu araçla diğer nesnelere bağımsız olarak sadece sayfadaki yazıları zumlayabileceksiniz. Kurulumu başlamak için internet sitesindeki “Add to Firefox”a tıklayın veya CHIP DVD’deki “.xpi” uzantılı dosyayı Firefox ile açın. Eklentiyi kurmaya başlamadan önce onay penceresindeki geri sayımı bekleyin ve ardından “Install now”a tıklayın. Kurulumun ardından tarayıcınızı yeniden başlatmalısınız. Tarayıcınız yeniden açıldığında tüm sayfaların otomatik olarak büyütülmüş olduğunu göreceksiniz. Eklentinin ayarlarını yapmak için Firefox’un menüsünden “Tools | Add-ons” yolunu izleyin. Açılan penceredeki eklenti listesinden “NoSquint”i bularak “Preferences”e tıklayın. “Options” sekmesindeki “Default primary zoom level” alanı “100%” veya istediğiniz zum oranını girerek değiştirin. “Primary zoom method” alanında ön tanımlı olarak “Full Page Zoom (images and text)” ayarlı. Yani uygulanacak olan zum oranı hem yazı hem de resimler için geçerli olacaktır. Buradaki alandan “Text Zoom (text only)”u seçerek sadece font boyutu üzerinde zum yapılmasını sağlayabilirsiniz. Eğer “Enable zoom with ctrl-mousewheel” seçeneğini aktif hale getirirseniz, istediğiniz bir anda [CTRL] + farelinizin tekerleğini kaydırarak sayfanın zum oranını ayarlayabilirsiniz. Yazı ve sayfa zumunu ayrı olarak kontrol etmek isterseniz durum çubuğundaki büyüteç sembolüne tıklayabilirsiniz. Açılan pencerede iki farklı ayar yapabileceğinizi göreceksiniz. İsteddiğiniz değerleri girdikten sonra “Enter”a basarak yeni zum ayar-

larıyla kullanmaya başlayabilirsiniz. Burada yaptığınız ayarlar siteye özel olacaktır. İleride aynı siteyi tekrar ziyaret ettiğinizde ayarlamış olduğunuz ayarlar ile görüntülenecek, böylece konforlu sörf yapmanız sağlanacaktır.

**NOT:** NoSquint birçok farklı yapılandırma ayarlarına sahip güçlü bir eklenti. Bu eklenti için <http://urandom.ca/nosquint/help.php> adresinde İngilizce bir yardım dokümanı da mevcut.

## 12. Thunderbird 1.x, 2.x: Çift adres girdilerini bularak hızlıca silmek

Bazen yanlışlıkla çift giriş yaptığınız veya içeri aktarmış olduğunuz kişi bilgileri yüzünden aynı kişiler çift bilgi kartlarına sahip olabilir. Tüm kişileri sizin kontrol etmeniz çok sıkıcı olacaktır.

**İPUCU** ► Eğer adres defterinizdeki çift girişleri kolayca bulmak ve fazlalıkları silmek istiyorsanız “Duplicate Contact Manager”ı kullanabilirsiniz. Eklentiyi CHIP DVD’de bulabilir veya <https://addons.mozilla.org/en-US/thunderbird/addon/2505> adresine girerek “Download Now”a tıklayarak yüklemeye başlayabilirsiniz. “duplicate\_contact\_manager-0.6-tb.xpi” adındaki dosyayı bilgisayarınıza kaydedin. Thunderbird programını açarak menüden “Tools | Add-ons” yolunu izleyerek “Install” tuşuna tıklayın. Az önce kaydetmiş olduğunuz dosyanın yerini belirtin. “Install Now”a tıklayarak işlem sonlanınca programı yeniden başlatın. Eklentinin kullanımı çok basit. İlk olarak listedeki “Address book”a tıklayın ve ardından tarama yapmak istediğiniz adres klasörünü -örneğin “Kişiler”- belirtin. “Duplicates | Find and Remove Duplicates” yolunu izleyin. Açılan diyalog kutusunda birkaç ipucu göreceksiniz. Şimdi “Start”a basarak işlemi başlatın. Artık “Duplicate Contact Manager” benzer bilgilere sahip ve aynı isim / e-posta adresine sahip kişileri tarıyor. Benzer bilgilere sahip kişiler birazdan yan yana size gösterilecektir. Kırmızı renkle gösterilen girdi silinecek, yeşil renkle gösterilen girdi ise hafızada tutulacak olanı gösteriyor. “Save and continue” tuşuna basarak işlemi onaylayıp sıradaki eşleşmenin gösterilmesini sağlayabilirsiniz. Eğer “Skip” tuşuna basarsanız her hangi bir bilgi veya kişi kartı silinmeyecektir.

**NOT:** Bir kişiye ait birçok telefon numarası veya e-posta adresini farklı kartlara girmiş olabilirsiniz. Diyalog penceresinde silme işlemine geçmeden önce bilgileri derleyerek doğru silme işlemi yapmalısınız.

buraky@chip.com.tr





# Tam sürüm: Ashampoo Burning Studio 2010

Sunduğu kullanıcı dostu arabirimi üstün özelliklerle birleştiren Ashampoo Burning Studio 2010 sayesinde artık CD/DVD yazmak için yarım Terabyte'lık programlar kurmanıza gerek yok.

**H**er şeyi kapsayan, ufak ve kolay kullanımlı Ashampoo Burning Studio 2010, ihtiyacınız olan bütün işlevleri karşılıyor. Kurulum işlemi de gayet basit. Sabit diskinize tonlarca dosya yığıyor ve araç çubuğunu da çöplüğe çevirmiyor. Herhangi bir işlem yapmak istediğinizde menüler arasında kaybolmanıza gerek yok, birkaç fare tıklamasıyla istediğiniz verileri anında CD veya DVD'ye yazabilirsiniz.

Kalemle yazılan diskler artık geride kaldı. Ashampoo Burning Studio 2010 sayesinde artık kendi disk kapaklarınızı kolayca hazırlayabilirsiniz. Yazılımın Label Designer adlı yeni uygulaması sayesinde profesyonel bir biçimde disk etiketleri tasarlarken isteğe bağlı olarak bu etiketlerde kendi resimlerinizi kullanabilirsiniz. Eğer daha önceden disk tasarım yazılımlarıyla uğraştıysanız, Label Designer'ın ne kadar kolay olduğunu görünce şaşıracaksınız. Başlığı ve veri tipini girdikten sonra tek yapmanız gereken daha önceden hazırlanmış temalardan birini kullanmak. Verileriniz temaya otomatik

**Tam Sürüm** Yazılımın tam sürüm kodunu alabilmek için kurulum esnasında »Get fullversion key...« seçeneği işaretli olmalıdır.

**DVD tasarımları** Diskin içinde neler olup olmadığını hatırlamak için yazılım size CD/DVD kutu tasarım seçeneği de sunuyor.

**Arabirim** Ashampoo Burning Studio 2010'un arabirimi kolay bir kullanım sunuyor.

olarak gireceğinden doğrudan baskı işlemine geçebileceksiniz. Ayrıca isterseniz kendi tasarımlarınızı da sil baştan yapabilirsiniz.

Animasyonlu DVD slideshowları Ashampoo Burning Studio 2010'un sunduğu başka

bir yeni özellik. Artık fotoğraflarınızı eğlenceli bir DVD arşivine dönüştürebilirsiniz. Üstelik oluşturduğunuz bu DVD'ye animasyonlu menüleri de ekleyebilirsiniz. Yapmanız gerek tek şey fotoğraflarınızı, arka planlarınızı, tema müziğinizi

seçmeniz ve son olarak yazma işlemini gerçekleştirmeniz. Yazılım beraberinde hazır DVD temalarıyla geliyor. Ayrıca buna ek olarak Ashampoo web sayfasından fazladan temalar da indirebilirsiniz. Hazırladığınız DVD'yi ailenize ve arkadaşlarınıza TV'de yüksek çözünürlükte gösterdiğiniz zaman insanların nasıl heyecanlandıklarını görmek siz çok memnun edecektir. Animasyonlu menüler, yumuşak geçişler ve çoklu arka planların yanında zum efektleri ve yine arka planda çalan müzik parçaları ile harika bir DVD'nin keyfini çıkarabilirsiniz.

## **KAYIT**

Diğer Ashampoo yazılımlarında olduğu gibi Ashampoo Burning Studio 2010'u kayıt yaptırmak için de kurulum bitikten sonra açılan web sayfasına e-posta adresiniz girmeniz yerli.

Bir süre sonra gerekli kayıt kodu adresinize gelecektir.



## Tam sürüm: WebPaketi

# Web tasarım ve eğitimi

Artık bir web sayfasına sahip olabilmek için tasarım ya da web programlama bilmenize gerek yok. Bu paket ile ilk sitenizi aktif hale getirmek sadece 5dk sürüyor. Ardından hazır şablonları ve modülleri kullanabilirsiniz.

**B**ir web sitesine sahip olmak için normalde görseller için grafik bilgisine, içerik için programlama bilgisine sahip olmalısınız. Ayrıca hazırladığınız sitenin ziyaretçilere ulaşabilmesi için bir isme ve barındırma hizmetine de ihtiyacınız olacaktır. Yani uğraşmanız gereken oldukça fazla detay olacak. İşte bu konuda Web Paketi yardımınıza koşuyor. Tüm bu adımları hızlıca aşmanıza yardımcı olan paket ile sadece 5 dakika içinde siteniz aktif hale geliyor ve ziyaretçilere açılıyor. Bundan sonra tek yapmanız gereken içeriği istediğiniz gibi doldurmak.

### Sadece 5dk'da web sitesi

Bir web sitesinde olması gereken her nesneyi size pratik modüller olarak sunan paket içinde sitenizi aktive ettikten sonra yönetici panelinden sadece fare ile tıklayarak sayfa üzerinde hangi nesnenin görüntüleneceğini seçebiliyorsunuz. Görsel olarak çok şık, pratik ve kullanımı kolay olan panelde içinde bulunduğunuz sektör yada bireysel kullanıcı iseniz ilgi alanlarınıza yönelik hazır şablonlardan birini seçerek tüm siteyi



**Yönetici paneli**  
Web siteniz ile ilgili akla gelebilecek tüm detayları bu görsel panel üzerinden kolaylıkla değiştirebilirsiniz.

**Modül ayarları** Ana sayfanız üzerinde yer alan standart modüllerin seçimini sadece fare ile tıklayarak yapabilirsiniz.

**A'dan Z'ye video eğitim**  
Kapsamlı ve pratik web paketi kullanımında takıldığınız her yerde DVD'deki video eğitim size yardımcı olacak.

### Aktivasyon kodu

Bunun için tek gereken derginin 3. sayfasındaki aktivasyon kodu ile [tr.com.tr/chip](http://tr.com.tr/chip) adresini ziyaret etmek. Buradaki adımları eksiksiz takip ederek siz de hemen bir web sitesinin sahip olabilirsiniz.

Aktivasyon işlem adımları ve yönetici paneli ile ilgili adım adım detaylı kullanım bilgilerini için bu ayki CHIP DVD'sinde yer alan eğitimden faydalanabilirsiniz.

### Ücretsiz teknik destek hattı!

İster kişisel site yapın, ister firma sitesi bu paket ile web sitenizi 100'lerce hazır site şablonunu kullanarak ve sadece resimlerinizi, ürünlerinizi ve videolarınızı yükleyerek kendiniz yapabilirsiniz. Siteniz 60gün boyunca ücretsiz host edilecektir.

Ondan sonra devam ettirmek isterseniz size özel yeni alan adınız ile birlikte ayda sadece 10TL ödeyerek devam edebilirsiniz. Teknik destek için ücretsiz destek hattı (0800 511 20 03) yardımınıza koşacaktır.

baştan tasarlamaya gerek kalmadan tüm temayı değiştirmeniz de mümkün oluyor.

Benzer şekilde panel üzerinden sadece birkaç fare tıklaması ile site içine blog, anket, forum, foto galeri, radyo yayını, ürün katalogları ve üyelik sistemi ekleyebileceğiniz gibi kullanıcılarınız için dosya barındır-

ma ve paylaşma hizmeti de verebilirsiniz. Web paketi dahili Google ve site içi arama hizmeti de sunuyor. Yıllık 99TL'ye satılan bu web hizmetinden bu aydan itibaren iki ay süre ile tüm CHIP okurları ücretsiz yararlanabilecek ve "siteismi.trdemo.com" gibi bir adres altında sitelerini sunabilecekler.

# Ayın web siteleri

Beğendiğiniz web sitelerini CHIP okurlarıyla paylaşmak istiyorsanız, adreslerini yorum@chip.com.tr e-posta adresine gönderin.

BERK ERGİN



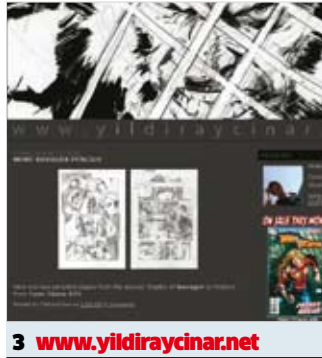
## Oyundan çok daha fazlası

Bu ay sizlere iki farklı oyun web sitesini tanıtıyoruz. Katılımcılarımızdan ilki rixoyun. Alexa sıralaması gayet yüksek olan sitedeki oyunlar, sitenin profesyonel niteliğini gösteriyor. Yarıştan savaşa, maceradan stratejiye hemen her türde web tarayıcınızda oynayabileceğiniz oyunlarla rixoyun, ayın web sitesi olma fırsatını yakaladı. Tabii bu başarının arkasında yatan tek neden oyun kalitesi ve sunduğu yüksek bant genişliğiyle hızlı yükleme süreleri değil. Rixoyun, aynı zamanda kişisel blog sayfanızı geliştirme imkanı da sunuyor. Siteye üye olmakla birlikte, bir iki tıklama sonrasında kendi ücretsiz e-günlüğünüze kavuşmuş oluyorsunuz. Sitenin artlarından bir tanesi de, diğer web sitelerine oyun eklemeleri için kod sunması. Türk yapımı olan sitenin ayrıca İngilizce desteği sunuyor olması da övgümüzü kazanan bir başka özelliği oldu. Özellikle, ofis ortamlarında Facebook'tan arta kalan boş zamanını değerlendirme isteyenlere tavsiye olunur.



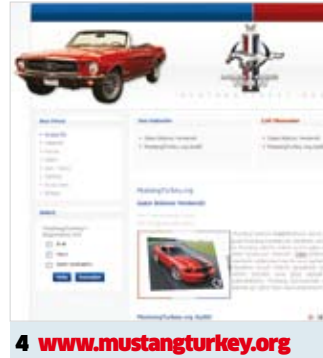
## Holiganlar buraya

Oyuna başlayabilmeniz için zorunlu üyelik kaydı var. Ancak neyse ki kayıttan sonra e-posta adresinize gelen kayıt formunu onaylamadan oyunun profiline geçebiliyorsunuz. Ama bu adımdan sonra kayıt formunuza onaylamanız şart. Holigan-game özü itibarıyla ogame'in dört büyük futbol takımı üzerinden futbola yansımış hali. Ogame'den sıkılıp Türkçe oyun oynamak isteyen futbol meraklılarına tavsiye edilir.



## Çizgi roman

Geçtiğimiz aylarda Superman, Batman gibi çizgi roman ve filmleriyle tüm dünyada tanınan DC Comics firmasıyla el sıkışan çizgi roman çizer ve illüstratörü Yıldırım Çınar, Deviantart'taki kişisel galerisini kendi web sitesine taşıdı. Çalışmalarını yakından takip ettiğimiz Çınar, sadece sanatçı yapısıyla değil ama aynı zamanda harika web sitesi tasarımıyla da işinde ne kadar profesyonel olduğunu kanıtıyor.



## Meraklısına

Mustangturkey.org, bu ayki dergi kapanışına yetişen siteleri-mizden. Araba meraklılarının gönlünde taht kurmuş Ford'un bu özel modelinin tiryakilerinin hazırladığı web sitesinde, Mustang'lar hakkında hemen her şeyi öğrenmeniz mümkün. Yayın hayatına yeni başlamış sitenin görsel tasarımı gayet sade ve keyifli. Bu tasarım çerçevesinde henüz çok aktif olmasa da haberler, forum, galeri ve alım-satım köşeleri yer alıyor.



## Dirsek çürütenlere

Ülkemizde memur olmak gerçekten zor iş. KPSS sorununu aştınız, gerekli bağlantıları sağladınız ve memur olarak işe atıldınız: Bu milyonda bir ihtimali yerine getirdikten sonra alacağınız ücret saç baş yoldurur cinsten. Ancak memurumuz işini biliyor ve dertlerini olduğu kadar çözümlerini de sanal dünyaya taşıyor. Dolayısıyla biz de memurolmak blog'unu sizlere tanıtalım istedik.





6 [www.cozumpark.com](http://www.cozumpark.com)

## Profesyonellere

2008 Yılı'nın Şubat ayında yayın hayatına başlayan ve IT sektörüne hizmet veren ÇözümPark.com, bilişim alanında yaşanan kaynak sıkıntısını gidermek amacıyla yayın hayatına başlamış bir site. Konunun uzmanlarının hazırladığı makaleleri Türkçe olarak bulabileceğiniz sitede, bilişim dünyasının dinamikleri hakkında kapsamlı bilgilere ulaşabiliyorsunuz. Sitenin tasarımı da içeriği gibi ciddi ve düzenli.



7 [www.necmidemir.com](http://www.necmidemir.com)

## Bravo Necmi hoca!

Kişisel web siteleri ve blog'ları yayınlamasak da bize başvuran sayın Necmi Demir'in web sitesi, bu yargımızı yıktı. Necmi Bey'in ilkökul öğrencilerine yönelik hazırladığı matematik ders videoları, nasıl çocukların sıkıntısına ortak olup onlara yardım etme isteğiyle dolu olduğunu kanıtlar nitelikteydi. Hocamızın sadece kendi öğrencilerine değil, tüm matematik korkusuna savaş açmış olması takdimimizi topladı.



8 [www.orgalink.net](http://www.orgalink.net)

## Sosyal paylaşımcılara

Orgalink.net, beğenilerinizi paylaşarak yeni içerikler keşfedebileceğiniz, diğer üyelerden öneriler alabileceğiniz yeni jenerasyon sosyal paylaşım araçlarından biri. Siteye ücretsiz üyelikten sonra profilinizi ayarlayıp, ilgi alanlarınızın ortak olduğu kişilerle iletişime geçebilirsiniz. Hemen belirtelim, kendi profilinizi oluştururken sitedeki içerikten "sık kullanılanlar"ınıza ekledikleriniz profilinizi oluşturmada size yardımcı oluyor.



9 [www.1000kelime.com](http://www.1000kelime.com)

## Kelime hazinesi

1000kelime.com, yabancı dil öğrenmek isteyenlerin en büyük sorunu olan kelime hazinesi sorununu çözmek için oluşturulmuş bir site. Özellikle günümüzde hemen herkesin yolunun düştüğü KPSS, KPDS, TOEFL gibi sınavlara hazırlananların kelime dağarcığını geliştirmek için kullanabileceği başarılı uygulamalardan. Gerek oyunlar gerekse sunulan testler aracılığıyla bolca egzersiz yapma imkanı buluyorsunuz.



10 [www.wingsunturkey.com](http://www.wingsunturkey.com)

## İçinizdeki dövüşçü

Kimimiz için Bruce Lee, kimimiz için Karate Kid birer rol model oluşturur. Cüneyt Arkın'ı hiç tartışmıyoruz bile... Wingsunturkey ise Çin savunma sanatı olan Wing Tsun Kung fu'yu Türkiye'ye öğretmeyi amaç edinmiş bir organizasyon. Yüzlerce yıllık geçmiş olan dövüş sporlarının bugün geldiği steril ortamları görmek ve buna bayanların da dahil olduğunu öğrenmek çok sevindirici. Sokakta ne kadar işe yarar bilinmez.



11 [www.timsah.com](http://www.timsah.com)

## YouTube'a inat

Üye olarak kendi videolarınızı da ekleyebileceğiniz sitenin bant genişliği YouTube kadar olmasa da gayet başarılı. Oldukça sade ve şık bir tasarıma sahip olan sitedeki içerik gayet tatmin edici ve genişleyerek de artıyor. YouTube'un her geçen gün yeni bir kapatma haberiyle erişiminin böylesine güçlü durumda, ciddiye alınabilecek alternatiflerden olduğu için Timsah.com'u sık kullanılanlarınıza ekleyebilirsiniz.



12 [www.nepisirsem.com](http://www.nepisirsem.com)


## Hayırlı Ramazanlar

Hemen başta belirtelim, yemek tariflerinin sadece bayanları ilgilendirdiğini düşünmek doğru olmaz. Nihayetinde iftar ve sahur için bulabileceğiniz çok fazla seçenek ve tarif nepisirsem.com bünyesinde fazlasıyla barınıyor. Yemeklerin yapılışı tarifleri ise gayet basit ve açık anlatılmış. Başarılı görsellerle desteklenmiş tarifler, yazıcıdan çıktı alma seçeneğiyle dizüstü kullanmayanlar için pratik bir hale getirilmiş.



13 [www.cocukteknoloji.com](http://www.cocukteknoloji.com)

## Çocuk teknolojisi

Çocuklarımıza, bilim ve teknolojiyi sevdirmeye amacıyla hazırlanmış sitede birbirinden çarpıcı teknolojik cihazların tanıtımının yanı sıra ebeveynler için çocukları teknolojinin karanlık yanından koruma tavsiyelerine yer veriliyor. Sitenin sadece çocuklara yönelik olduğunu düşünmeyin, bilişim dünyasına ilişkin güncel haberler de sitede yer alıyor. Gayet sempatik bir fikirle yayın hayatına başlayan siteye mutlaka forumlar eklemeli. 

# DVD'de göze çarpanlar

**PC'NİZ İÇİN EN İYİ YAZILIMLAR** Sizler için seçtiğimiz kullanışlı ve ilginç yazılımlara dair açıklamaları bu sayfalarda bulabilirsiniz.



## ASHAMPOO BURNING STUDIO 2010 Veri yazdırma

### TAM SÜRÜM

Bir veri yazdırma aracı olan Ashampoo Burning Studio, kullanıcılara basit arayüzü ile mükemmel derecede bir kullanım kolaylığı sağlıyor.

- ▶ 30,6 MB
- ▶ Windows 2000 / XP / Vista



## ANTİMAFYA ARAÇLARI

### EASYHDR BASIC 1.0

#### Efekt aracı

#### ÜCRETSİZ

Bu yazılım sayesinde amatör çekim fotoğraflara rötuşlar uygulayarak profesyonel görünüm kazandırabilirsiniz.

- ▶ 1,37 MB
- ▶ Windows 98 / ME / 2000 / XP / Vista



### OCSTER BACKUP FREE 1.13

#### Yedekleme yazılımı

#### TAM SÜRÜM

Ocster Backup Free 1.13, sisteminizde otomatik olarak çalışacak ve yedeklerinizi tutacak başarılı bir yazılım.

- ▶ 23,6 MB
- ▶ Windows 2000 / XP / Vista



## AVG 8.5 TÜRKÇE Antivirüs yazılımı

### TAM SÜRÜM

Bilgisayarınızı virüslerden koruyacak popüler bir antivirüs yazılımı olan AVG 8.5'in 3 aylık tam sürümü.

- ▶ 100 MB
- ▶ Windows 2000 / XP / Vista



### THE GIMP 2.6.6

#### Resim işleme aracı

#### ÜCRETSİZ

Açık kaynak kodlu, ücretsiz ve Türkçe destekli bir resim işleme yazılımı olan The GIMP'in sunduğu kullanışlı birimleri kullanarak, fotoğraflarınızın üzerinde profesyonel kalitede rötuşlar yapabilir ve fotoğraflarınızı daha güzel kılabilirsiniz.



- ▶ 15,3 MB
- ▶ Windows 2000 / 2003 / XP / Vista

### PRIVATEFIREWALL 6.1

#### Firewall yazılımı

#### TAM SÜRÜM

Bilgisayarınızı çeşitli saldırılara karşı korumak için hazırlanmış başarılı bir Firewall yazılımı olan Privatefirewall'ın tam sürümü.

- ▶ 3,29 MB
- ▶ Windows 2000 / XP / Vista



### 1-ABC.NET HARD DRIVE WASHER

#### Temizlik aracı

### TAM SÜRÜM

1-abc.net Hard Drive Washer, sisteminizi temizlemek için kullanabileceğiniz başarılı ve küçük boyutlu bir yazılımdır.

- ▶ 348 KB
- ▶ Windows 2000 / XP / Vista

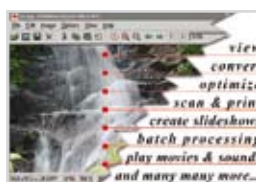


### IRFANVIEW 4.25

#### Resim görüntüleme

#### ÜCRETSİZ

Resim dosyalarını görüntülemek için kullanabileceğiniz en hızlı yazılımlardan biri. Üstelik ücretsiz. Eklentileri yetenekleri daha da geliştirilebiliyor.



- ▶ 1,29 MB
- ▶ Win. 98 / 2000 / ME / XP

### STEGANOS SAFE ONE

#### Yedekleme aracı

### TAM SÜRÜM

Steganos Safe One seri numaranızı almak için <http://www.steganos.com/uk/products/for-free/safe-one/download> adresini ziyaret etmeniz ve kaydolmanız gerekmektedir. Şifre e-posta adresinize gönderilecektir.

- ▶ 16,6 MB
- ▶ Win. 2000 / XP / Vista



## STEGANOS PASSWORD MANAGER FREE

### Şifre yönetimi

#### TAM SÜRÜM

Başarılı bir yazılım olan Steganos Password Manager Free'yi rahat bir şifre yönetimi için kullanabilirsiniz.

- ▶ **7,89 MB**
- ▶ **Windows 2000 / XP / Vista**



## STEGANOS LOCKNOTE

### Dosya güvenliği

#### TAM SÜRÜM

Dosyalarınızı güvenli bir şekilde saklayabileceğiniz ve küçük boyutlu bir yazılım olan Steganos LockNote'un tam sürümü.

- ▶ **226 KB**
- ▶ **Windows 2000 / XP / Vista**



## AVAST! HOME EDITION 4.8.1335

### Antivirüs yazılımı

#### ÜCRETSİZ

Avast! Home Edition, bilgisayarınızı virüslere karşı koruyan ve oldukça popüler olan bir güvenlik yazılımıdır.

- ▶ **34,3 MB**
- ▶ **Windows 98 / ME / 2000 / 2003 / XP / Vista**



## CDCOVERCREATOR 2.5.2

### CD/DVD yazılımı

#### ÜCRETSİZ

Bir CD/DVD kapağı hazırlama uygulaması olan CdCoverCreator ile CD/DVD'lerinizi için birbirinden farklı kapaklar hazırlayabilirsiniz.

- ▶ **2,73 MB**
- ▶ **Win. 2000 / Vista**



## CHIP DVD'DE

### TAM SÜRÜMLER ▶

Ashampoo Burning Studio 2010  
AVG 8.5 Türkçe  
1-abc.net Hard Drive Washer  
Ocster Backup Free 1.13  
Privatefirewall 6.1  
Steganos Safe One  
Steganos Password Manager Free  
Steganos LockNote

### FOTOĞRAF ARAÇLARI ▶

B&B set of effects  
CdCoverCreator 2.5.2  
Chalkaholic 1.0  
CinePaint 0.2a  
Color Cube 3.00  
Contrast Mask 4.0  
Discrete Browser 1.0  
DVD slideshow GUI 0.9.1.6  
easyHDR BASIC 1.0  
Faststone Image Viewer 3.9  
Fotosizer 1.25.0.414  
GeoSetter 3.1.16  
The GIMP 2.6.6  
Gold Leaf Brushes  
Hi-Spot Filter 1.3  
Inkscape 0.46 Final  
IrfanView 4.25  
JAlbum 8.3.5  
Opanda PhotoFilter 1.0  
Outliner 4.2  
Paint.NET 3.36  
Pano Warp 4.2  
Perspective Transformations 7.8  
Pinocchio  
QtPfsGui 1.9.3  
SF ColorMixer LE 1.0  
SF GrayMixer LE 1.0  
SF Maskerade LE 1.0  
Sliding Tile Puzzle  
StudioLine PhotoBasic 3.60.16  
Vignette Corrector  
WinSnap Portable Edition 3.1.0  
Xero XL  
Xpose 1.1

### PC UPGRADE ▶

Cpu-Z 1.52.1  
Everest Ultimate 5.02.1750  
GPU-Z 0.3.4  
HD Tune Pro 3.50  
SiSoftware Sandra Lite 2009.1.15.99  
SP3c  
HWM Blackbox 1.1.6

### ŞİFRELEME ARAÇLARI ▶

CrypTool 1.4.30 - Beta 03  
Gpg4win 1.1.4.1104  
KeePass Password Safe 2.08  
MegaWare Encrypter 3.0.0  
Stegano32 v3.2  
Steganos Safe One 10.0.2  
TrueCrypt 6.1a

### WLAN ARAÇLARI ▶

DHCP Find 1.2  
Easy WiFi Radar 1.0.2  
Firefox 3.5.2  
BySoft Network Share Browser 1.0  
PuTTY 0.60  
RouterControl 2.0  
Wlanscape 0.4

### VERİ KURTARMA ▶

BadCopy Pro 4.10 Build 1215  
CD / DVD Data Recovery 1.11  
dvdaster 0.72  
HDD Life Pro 3.1.165  
ImgBurn 2.4.4.0  
IsoBuster  
PC Inspector File Recovery 4.0  
PC Inspector Smart Recovery 4.43  
PhotoRescue Wizard 3.1.11.12024  
Recuva 1.29.429  
SystemUp Undelete 2009 1.0.6.89  
Smart Flash Recovery 4.2  
TestDisk & PhotoRec 6.11.3

## TESTDISK & PHOTOREC 6.11.3

### Sistem aracı

#### ÜCRETSİZ

Elektrik kesilmeleri ve bilgisayarınıza giren virüslerin verdiği zararlar nedeni ile bozulan sabit disk MBR kaydını tamir edebileceğiniz, kaybolmuş sürücülerinizi kurtarabileceğiniz ve sabit diskinizden silinmiş olan dosyalarınızı geri yükleyebileceğiniz yararlı bir program.

- ▶ **1,55 MB**
- ▶ **Win. 2000 / 2003 / XP / Vista**



## ISOBUSTER

### CD aracı

#### ÜCRETSİZ

Diyelim ki, bir CD'yi tamamen sabit sürücünüze atmak istiyorsunuz, ama CD'deki bazı dosyalar bozuk ve bu nedenle kopyalama işlemi yarıda kesiliyor. IsoBuster sayesinde bu sorunu aşabilirsiniz.

- ▶ **4,00 MB**
- ▶ **Win. 98 / ME / NT4 / 2000 / XP / Vista**





# Tuzığa düşen spamci

CHIP, nefes aldirmayan sürü postacılara karşı, bal küpü kullanarak bir savaş başlattı ve bir spamciyi **İŞ ÜSTÜNDE** yakaladı.

BARIŞ EMRE ALKIM / DH



**B**üyük sürpriz! Bu haplardan bir tane yutunca, seksi komşunuzla neler neler yapacaksınız! Evet, alıştığımız Viagra e-postalarında buna benzer şeyler okuyup duruyoruz. Eminiz ki herkesin posta kutusuna en az bir tane bu tür ileti gelmiştir. Artık hepimizin kanıksadığı bir illet bu. Ama CHIP pes etmektense işin içyüzünü araştırmaya ve dünya üzerindeki e-posta trafiğinin %98'ini oluşturan istenmeyen postaların kaynağına inmeye karar verdi. Bu mesajları kim yolluyor? Daha da önemlisi, acaba gerçekten bu tür postalara kanıp Viagra'ya hisse senedi alan oluyor mu? Bunun için, mesajları gönderen kişiyi suçüstü yakalayıp kanun önüne çıkartmamız gerekiyor. Bu amaçla, ilk olarak spamciler için bal küpü denilen bir tür tuzak kuruyoruz. Çok da vakit almıyor. Kodu, CHIP editörlerinden birinin boş zamanlarında sık sık ziyaret ettiği bir spor kulübünün web sitesine yerleştiriyoruz. Bu kod, sayfanın her çağrılışında yeni bir e-posta adresi üretiyor. Spam filtresi olmayan bir gelen kutusu da, bu adreslere gönderilen tüm postaları bir araya topluyor. Biçerdöver (harvester) denilen ve internette sistematik şekilde e-posta arayan araçlardan faydalanan sürü postacıların bu tuzığa düşmemesi mümkün değil.

## Profesyonel spam kralları: Çoğu e-postanın ardında tek bir kişi var

Sonuç mu? Posta kutumza 20.000 istenmeyen posta geliyor. Çeşitli şekillerdeki Viagra reklamlarının haricinde, bilinen programları aşırı cazip fiyatlarla satanlardan tutun da, bir internet klasiği olan Nijerya dolandırıcılığına kadar ne ararsanız var. Bu son aldatmacada, kullanıcıların Afrikalı iş adamlarına ya da varlıklı dullara milyonlarca doları Avrupa'daki bir hesaba aktarmaları için yardım etmesi isteniyor. Eğer bunlara kanacak olursanız anında dolandırılıyorsunuz.

Bu postaların sorumlusunu bulmak için uğraşmamız gerekiyor, çünkü birçoğunun kimliği gizli.

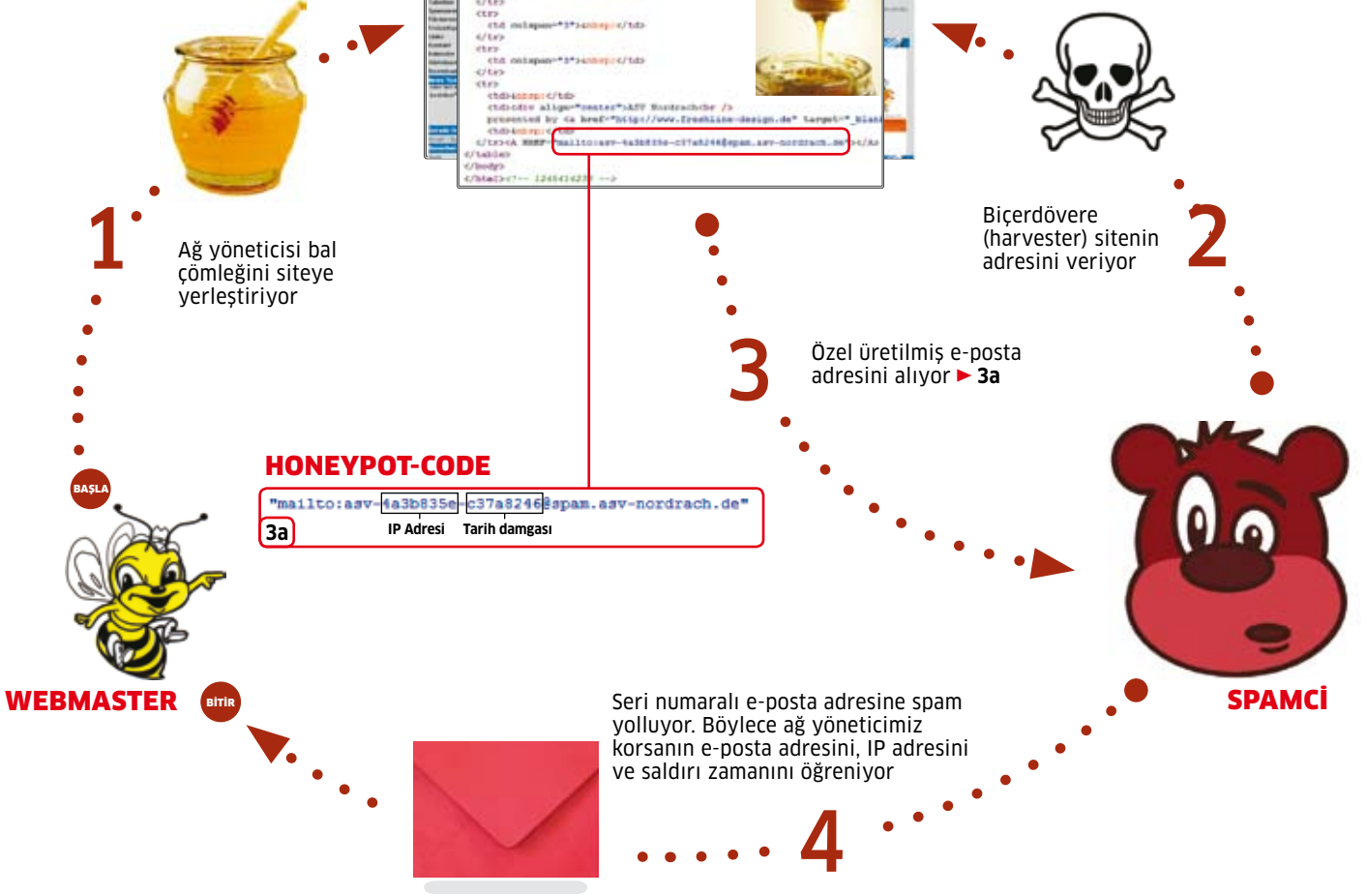
Araştırmanın sonucunda bu e-postaların çoğunun sorumlusu, Rus kökenli Amerikalı spamci Leo Kuvayev ve çetesi çıkıyor. İstenmeyen posta denetimi için uluslar arası bir proje olan Spamhaus.org, Kuvayev'in bu Viagra mesajından sorumlu olduğunu söylüyor. O ve en çok aranan on kişi listesindeki

diğer dokuz kişi, dünya üzerindeki spam salgınının %80'inden sorumlu. Onu durdurmak için yapılan tüm teşebbüsler sonuçsuz kaldı. 2002'de bir ABD mahkemesi tarafından 37 milyon dolarlık zarar verdiği gerekçeyle bir dava açıldı ama Kuvayev Rusya'ya tam vaktinde kapağı attı ve orada, Rus yetkililerin hiçbir müdahalesi olmadan faaliyet göstermeyi sürdürüyor. Bu sırada karşımıza e-postanın gönderen kısmını değil de kendi kimliğini gizleyen bir spamci çıkıyor ve onu yakalamayı başarıyoruz. Bir sabah e-posta kutumuzda "Portalımıza kayıt yaptırın, dostlarınızı bulun, kendi sosyal ağınıza kurun!" yazılı bir ileti buluyoruz.

E-postadaki imza, mesajın Almanya'dan gönderildiğini gösteriyor ve özelleştirilmiş bir de karşılama satırı var: "ASV Nordrach'ın değerli taraftarı". İlk başta bunu sıradan bir bülten sanıp silebilirsiniz bile, ama alıcı adresine baktığımız vakit spamcinin ağımıza düştüğü anlaşılıyor. Posta, asv-4582fa9-3e4bf443@spam.asv-nordrach.de. Bu uzun

## Bal çömleği yöntemi

CHIP'in spam'cileri suçüstü yakalamak için kullandığı ve internette faaliyet gösteren küçük bir firmayı tuzağa düşürdüğü bal çömleği şöyle çalışıyor:



adres elbette spor kulübünün taraftarlarına ait değil, aksine bizim bal çömleğimiz tarafından oluşturulmuş. Normal ziyaretçiler bu adresi göremiyorlar; sadece web sayfasının kaynak kodunu görüntüleyip "@" işareti ararsanız bu adresi bulabilirsiniz.

Bu e-posta adresinin bir diğer özelliği daha var: o da benzersiz oluşu. Çünkü rastgele bir karakter dizesini andıran bu adres, aslında özel olarak oluşturulmuş ve spamci hakkında iki şey söylüyor: Web sitesini ziyaret saati ve kullandığı IP adresi. Elbette bu bilgiler göndericinin kim olduğunu saptamak için yeterli değil. Ama gönderen kişiyi veri kaynaklarını açıklamaya zorlayabilirsiniz. Biz de bu istenmeyen haber bülteninin yazısıyla hemen yüzleşiyor ve ondan aşağıda ki yanıtı alıyoruz:

**"Eğer mektubumuzdan rahatsız olduysanız tüm içtenliğimizle özür dileriz. Adresiniz veri kayıtlarımızdan hemen silinecektir."**

Ancak bu yanıtla tatmin olmuyor ve başka sorular soruyoruz. İstediklerimiz, bu portalın e-posta adresimize nereden ulaştığını öğrenmek. Karşımızdaki kişi, bir sonraki mesajda bir biçerdöver, yani web'de sistemli bir şekilde dolaşıp e-posta adreslerini toplayan ve spamciye gönderen bir araç kullandığını itiraf ediyor. Bu mektup, kendisinin neden böyle bir yola başvurduğunu da aslında açıklıyor.

**"Eğer yeterli maddi imkanınız yoksa normalde yapmayacağınız şeylere kalkışabilirsiniz. Koca bir spam çetesinin parçası olmamak, tam aksine olabildiğince seçici davranarak tekliflerimizi sadece ilgilenecek kişilere götürmek istiyoruz."**

İşte bu açıklama, spam'in neden bu kadar popüler olduğunun yanıtını veriyor. E-posta göndermek bedava. İster bir tane gönderin, ister bir milyon tane. Tek sorun, müşteri verilerine ulaşmak. Ancak sahtekar firmaların

başvurabileceği başka yöntemler var.

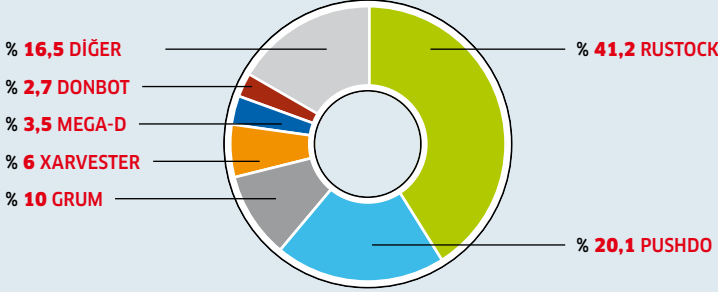
E-posta adresleriyle dolu listeler büyük fiyatlar karşılığı el değiştiriyor. Bunlar internette yeni toplanmış, kısmen doğrulanmış ve tamamen doğrulanmış olmak üzere çeşitli kalite sınıflarına ayrılıyor. Listecilerin bir e-posta adresinin kullanımda olup olmadığını anlamak için kullandıkları basit yöntemler var. Mesajları HTML kodu içerecek şekilde gönderiyorlar. Bu ileti açılınca bilgisayar, spamciye ait bir sunucudan resim ya da benzer unsurlar indiriyor. Böylelikle adres doğrulanıyor ve yüksek kaliteli sayılıyor. Bu listeler pahalı, oysa biçerdöverler internette bedava indirilebiliyor.

**El yakmayan reklamlar: Biçerdöverler müşteri verilerine kolayca erişebiliyor**

Test için bir e-posta toplayıcı program elde edip CHIP'in Almanya adresi olan **www.chip.de**'ye yönlendiriyoruz. Birkaç dakika içinde muhtemelen hepsi de bilgisayara ilgi

## EN BÜYÜK SPAM BOT AĞLARI

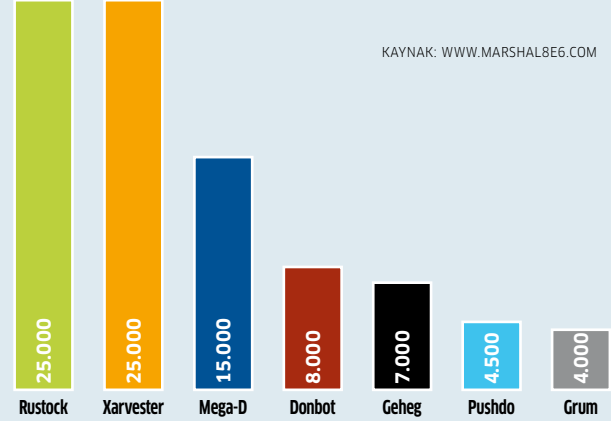
Marshal8e6 firmasının 5 Temmuz 2009 tarihli istatistikleri piyasanın büyük kısmını Rustock bot ağının ele geçirdiğini ve en fazla PC'ye saldırmış olduğunu ortaya koyuyor.



KAYNAK: WWW.MARSHAL8E6.COM

## VİRÜSLÜ BİR PC'NİN SAATTE GÖNDERDİĞİ SPAM SAYISI

Rustock ve xarvester bot ağlarına yakalanan bilgisayarlar saatte 25.000 istenmeyen posta gönderebiliyor.



KAYNAK: WWW.MARSHAL8E6.COM

duyan neredeyse yüz kişinin bilgilerini topluyoruz. Karaborsacı BT tüccarlarının dikkatini çekebilecek veriler bunlar. İkinci test için yine bal çömleğimizi kullanıyoruz. Söylemesi bile gereksiz, ama ilk denemede elde ettiğimiz tüm e-posta adreslerini elbette anında siliyoruz. Spam'cimizin verilerimizi elde etme yöntemi de bu işte. Ücretli ya da ücretsiz bir program kullanmak yerine kendi betiğini yazmış, elle seçtiği birkaç web sitesine yerleştirmiş ve küçük aracı adres aramaya yollamış. Betik birkaç yüz adres toplamış, buralara haber bülteni yollanmış ve olumlu dönüş alınmış. Sadece birkaç kişi şikayet etmiş, geri kalanlarıysa sadık müşteri haline gelmişler. Yine de portal için biçerdöver sadece deneme amaçlı kullanılmış ve kendi ifadelerine göre, artık betikten faydalanmıyorlarmış. Bunun sebebi olarak firma, kulaktan kulağa isim duyurmanın yeni ziyaretçileri çekmek için daha seçkin bir yöntem olduğunu söylüyor. Şurası hemen anlaşılıyor ki, sürü postaların çok küçük bir kısmının sorumlusu internetteki topluluklar. Her gün interneti istenmeyen iletilere boğan profesyoneller çok daha saldırgan bir şekilde çalışıyor: Sadece tek bir hafta sonunda posta kutumuza 4.500 ileti düşüyor. Bu postalar içinse biçerdöverler değil, bot ağı (botnet) denilen ve Truva atı bulaştırılmış bilgisayarlar tarafından kullanıcı rızası dışında oluşturulan ağlar kullanılıyor. Bu tür bilgisayar ağlarının kapsamı değişiyor. Bazısı, zombi denilen virüslü PC'lerin binlercesini, bazılarıysa milyonlarcasını içeriyor. ABD kaynaklı bir güvenlik kuruluşu olan Marshal8e6 TRACELabs, en etkili bot ağı Rustock'a dahil olan bir zombi PC'nin saatte 25.000 sürü posta gönderebildiğini söylüyor. Bu da dünya çapındaki spam dalgalarının büyüklüğünü gözler önüne veri-

yor. Almanya'nın büyük internet sağlayıcılarından Strato AG'nin teknik müdürü René Wienholtz, bu rakamları şöyle özetliyor: "Sıradan bir günde elimizden yaklaşık 350 milyon e-posta geçiyor. Bu rakam, yılbaşında günde 1 milyarı buluyor. Bu rakamın %98'i spam." Strato, spam'e karşı korunmak için büyük bir bütçe ayırmış. İnternet servis sağlayıcı, bu uğurda yılda 350.000 Avro harcıyor. "Bu parayı harcadığımızıza değiyor," diye ekliyor Wienholtz, "çünkü harcamasak ortaya çıkan zarar milyonlarca Avro'yu bulabilir. O yüzden gözden çıkarıyoruz."

### Spam denetimi: Sadece akıllı teknolojiler işe yarıyor

Weinholtz'a göre, bu posta yığınına karşı sadece gelişkin teknoloji koruma sağlayabilir; yasal yöntemler para etmiyor. Bunun sebebi, spam gönderenlerin siber suçlulara karşı yaptırım uygulamayan ül-

keleri faaliyet alanı olarak seçmeleri veya kimliklerini çok iyi gizlemeleri.

Bizse karşımızdakiler hatalarını anladıkları ve ders aldıkları için hukuki yollara başvurmuyor, firmanın kulağını çekmekle yetiniyoruz. Zaten sadece yasal bir uyarı verilmesini sağlayabiliriz. Yine de spam postaların önüne geçmek için biraz hayalci de olsa bir çözümümüz var: Eğer tek bir müşteri bile bu postalardaki ürünleri satın almazsa elektronik posta bir reklam ortamı olarak kullanılamaz. Ama hala posta hesabına düşen her iletiyi gerçek sanıp fırsatın üstüne atlayanlar var. 2008 yılında yapılan bir çalışma, durumun böyle olduğunu ortaya koyuyor. ABD'de araştırma yapan bir ekip, bu amaçla bir bot ağını ele geçirmiş ve çöp e-postası göndermeyi başarmış. Sözde milyonlarca zombi kontrol eden The Storm adlı bot ağı üzerinden ekip 80.000

## Spamci Avı: Nasıl oluyor?

Siz bile sitenize biçerdöverlere karşı tuzak döşeyebilirsiniz. Nasıl yapacağınızı gösteriyoruz.

E-posta adreslerini ele geçirmek için spamciler internette veri arayan biçerdöverlerden faydalanıyor. Spamcileri av çıkıtlarında avlamak için nasıl bir bal çömleği kullanacağınızı gösteriyoruz. Bunun için, tüm e-posta adreslerini yakalayabilecek ve bir dergi DVD'sinde bir metin dosyasında yer alan küçük kodu çalıştırabilecek PHP uyumlu bir web alanına ve postaları toplayacak bir hesaba ihtiyacınız var (**CHIP-Code SPAM**) Bal çömleğinin fikir babası, sitesini <http://spamfang.rehbein.net> adresinden

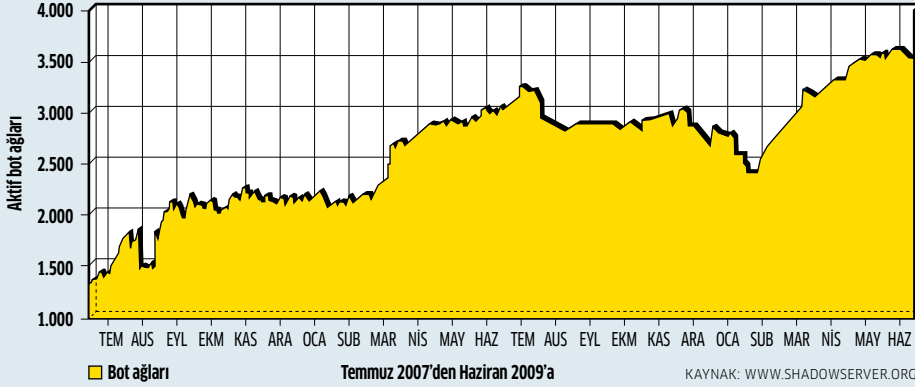
ziyaret edebileceğiniz programcı Daniel Rehbein. Sistem şöyle çalışıyor:

Önce, toplayıcı e-posta kutusunu, bal çömleğine gelen tüm mesajları yakalayacak şekilde ayarlayın. Normalde bunun için mevcut adresleri silmemeli, onun yerine bir alt alan adı yaratmalısınız. Şimdi dergi DVD'sindeki metin dosyasında bulacağınız kaynak kodu, web sitesi şablonunuza yapıştırın. Kodun içindeki "example.com" kısmını kendi alan adınız ya da alt alan adınız ile değiştirin. Şimdi kaynak kodu test ve



## 2007'DEN 2009'A BOT AĞLARININ SAYISI

Bilgisayar uzmanı Shadowserver Vakfı, bot ağlarının sayısında yıllara bağlı bir artış tespit ediyor.



bilgisayar kullanarak sahte bir spam kampanyası başlatmış ve yaklaşık 350 milyon reklam göndermiş. Sonuç: 26 günde 28 sipariş. Spam'e karşı savaş büyük bir iş ve küresel bir sorun. Spamciler ise kolayca ele geçmeyen internet hırsızları. Gerçek suçlular doğru dürüst yasalara sahip olmayan ülkelerde gizlenip bot ağlarını oradan idare ediyor.

Böyle etkili bir bilgisayar ağı, korsanlara akılalmaz paralar kazandırıyor. Sadece işlem gücünü spam için satmakla kalmıyor, oluşturdukları zombi çetelerle çok daha korkunç şeyler yapıyorlar. Bunlara web sitelerini DDos saldırılarıyla (Distributed Denial of Service) çökertmek, kredi kartı numaralarını, bankacılıkta kullanılan PIN / TAN numaralarını ele geçirmek dahil. En yaygın örneği, Conficker solucanı. Bir süredir etrafta gezinen solucan, milyonlarca bilgisayarı ele geçirmiş du-

kontrol amacıyla, tuzakladığınız siteyi ya da blog'u ziyaret edebilirsiniz.

Eğer [CTRL]+[F] tuş bileşimiyle "@" işaretini aratacak olursanız, oluşturulan e-posta adresini bulabilirsiniz. Eğer her şey yerli yerindeyse siteye baktığınızda bu adresin görünmemesi, sadece kaynak kodda okunabilmesi gerekiyor.

Şimdi, mesajları yakalayan e-posta adresini çağıran bir posta yazılımı kurun, yoksa ilk spam dalgası çarpar çarpmaz ipin ucunu kaçırabilirsiniz.

Sadece ve sadece web sitenizin kaynak kodlarında okunabilen adres sayesinde spamciyle yüzleşebilir ve bu adres sıradan bir gezinti sırasında bulunamayacağı için, onu biçerdöver kullanmakla suçlayabilirsiniz. Spam hakkında ayrıntılı bilgi için <http://forum.spamcop.net> adresini ziyaret edebilirsiniz.

## "Spamciler, internetin hırsızlarıdır"

René Wienholtz, Strato AG müdürü

rumda. Sayısal haşerenin bu kadar yayılmasının ve bir sürü bilgisayarı ele geçirmesinin sorumlusu, bilgisayar kullanıcıları. Bilgisayarlar, ele geçirilmesi ve bot ağına katılması bu kadar kolay olduğu için suçlulara hedef oluyor. Anti virüs yazılımı günlük güncellenmeyen bilgisayarlar kolay yem konumunda. Uzmanlara göre, her üç bilgisayardan biri yasadışı bir ağın üyesi ve diğer zararlı kodların yanı sıra spam gönderiyor.

### Bot ağları: İnternet güvenliğine yönelik en büyük tehdit

Conficker'a ve benzerlerine karşı harekete geçmek kolay değil. Strato'nun müdürü Wienholtz, internet servis sağlayıcılarının hangi bilgisayarın ele geçirildiğini ve zombilik yaptığını anlayabildiğini söylüyor. Teorik olarak bu PC'nin kullanıcılarına durumdan haberdar eden bir e-posta da gönderebilirler. Ne var ki Alman Veri Koruma Yasası onların bu bilgiyi kaydetmesine izin vermiyor. Yine de kullanıcıların spam'e ve bot ağlarına karşı eli kolu bağlı değil: Bilgisayarınızı temiz tutun, Viagra'yı internette satın almayın, eğer web alanınız ve yeterince motivasyonunuz varsa siz de spamci avına çıkın. Belki bir iki kişiyi durdurabilir ve onlara Viagra kullanmadan da büyük bir sürpriz yapabilirsiniz. ☑

balkim@chip.com.tr



"Forum üyelerinin tamamını bu resme sığdırmak çok zor!"

### Soru 1

Ortak ilgi alanları teknoloji olan **50.000** kişiyi nerede bulabilirsiniz?

- a) konserde
- b) stadyumda
- c) mitingde
- d) CHIP Online forumlarında
- e) diğer forumlarda

Sadece teknoloji çatısı altında bir araya gelen kullanıcıların her türlü konuyu rahatlıkla tartışabileceği Türkiye'deki en nezih forum CHIP Online'da olduğu için doğru cevap ( D ) şıkkı olmalıdır.

### Soru 2

Adres satırındaki boşluğa **50.000** köşe yazarı olan bir web sitesi yazınız

[www.chip.com.tr](http://www.chip.com.tr)

Tamamen ücretsiz olarak sığtaya kayıt olup haber ve makalelere yorum yapan herkese özel bir web sayfası açan ve tüm yorumları tek bir sayfada görüntülemeye izin veren Türkiye'in en iyi teknoloji sitesi chip olduğu için cevap da **CHIP** olmalıdır.

**HEMEN KAYIT OLUN SİZ DE CHIP AİLESİ İÇİNDE YERİNİZİ ALIN**

**Windows'dan Linux'a, dijital fotoğraftan, cep telefonlarına, web tasarımından, programcılığa kadar onlarca etkili forum başlığı altında çocuklarınızın bile güvenle tartışabileceği kontrollü temiz forum**

Tümü Türkiye'nin en iyi teknoloji sitesinde

[www.chip.com.tr](http://www.chip.com.tr)



**İcra Kurulu Başkanı** Mehmet Y. Yılmaz

**Yayın Direktörü** Gökhan Sungurtekin

**Yayın Yönetmeni** Mahmut Karslıoğlu, mkars@chip.com.tr

**Sorumlu Yazı İşleri Müdürü** Ufuk Yamankılıçoğlu, uyaman@chip.com.tr

**Görsel Yönetmen** Ebru Tiryaki, ebrutr@chip.com.tr

**Yayın Kurulu** Cem Şancı, cemsanci@chip.com.tr  
Cem Sinanoğlu, cemsinanoglu@chip.com.tr

**CHIP Test Merkezi** Şahin Ekşioğlu, esahin@chip.com.tr  
Gökhan Bodur, gbodur@chip.com.tr  
Recep Baltas, recep@chip.com.tr

**Katkıda Bulunanlar** Barış Emre Akım, Ercan Uğurlu, Nazan Öztaykutlu, Burak Yüce, Yiğit Us, Berk Ergin, Nedim Şahin, Garo Antikacıoğlu, Andy Ilmberger (AI), Fabian von Keudell (FvK), Markus Hermannsdorfer (MH), Martin Jaeger (MJ), Nicole Ott (NO), Thomas Littschwager (TL), Valentin Pletzer (VP)

**Marka Müdürü** Asu Bozyayla, abozyayla@doganburda.com

**Ankara Temsilcisi** Erdal İpekeşen, 0 312 207 00 71 / 207 00 95

**Web** www.chip.com.tr

#### YÖNETİM

**Genel Yayın Koordinatörü** Yeşim Denizel

**Tüzel Kişi Temsilcisi** Murat Köksal

**Satış Direktörü** Orhan Taşkın

**Finans Direktörü** Didem Kurucu

**Üretim Direktörü** Servet Kavasoğlu

#### REKLAM

**Grup Başkanı** Cem M. Başar

**Grup Başkan Yardımcısı** Koray Bilici

**CHIP Reklam Satış Müdürleri** Sevil Hoşman, shosman@doganburda.com  
Tel: 0 212 336 53 17, Faks: 0 212 336 53 93

Şahika Sahinkaya, ssahinkaya@doganburda.com  
Tel: 0 212 336 53 14, Faks: 0 212 336 53 93

Hatice Tarhan, htarhan@doganburda.com  
Tel: 0 212 336 53 37, Faks: 0 212 336 53 93

**Reklam Teknik Müdürü** Nusret Kırımlioğlu

**Tel:** 0 212 336 53 60 (3 Hat), Faks: 0 212 336 53 90

Maya Akar Center Kat:7 Büyükdere Cad. No: 100 - 102  
34394 Esentepe / İstanbul

#### REZERVASYON

**Rezervasyon Tel.** 0 212 336 53 00 - 57 - 59

**Rezervasyon Faks** 0 212 336 53 92 - 93

**Ankara Reklam Tel.** 0 312 207 00 72 - 73

**Hedef Sayfalar** Tel: 0 212 336 53 70, Faks: 0 212 336 53 91

**Yönetim Yeri** Hürriyet Medya Towers 34212 Güneşli / İSTANBUL

Tel: 0 212 410 31 52, Faks: 0 212 410 32 16

**Baskı** APA Uniprint Basım San ve Tic. A.Ş.

Ömerli Köyü Mevkii 34555 Hadımköy / İSTANBUL  
Tel: 0 212 798 28 40

**Dağıtım** Yaysat A.Ş. Tel: 0 212 622 22 22

**Yayın Türü** Yerel, süreli, aylık

© CHIP dergisi, Doğan Burda Dergi Yayıncılık ve Pazarlama A.Ş. tarafından  
Vogel Burda Holding GmbH lisansı ile T.C. yasalarına uygun olarak  
yayımlanmaktadır. Dergide yayımlanan yazı, fotoğraf, harita, illüstrasyon ve  
konuların her hakkı saklıdır. izinsiz, kaynak gösterilerek dahi alıntı yapılamaz.

**DB Okur Hizmetleri Hattı** 0 212 478 0 300  
okurhizmetleri@doganburda.com

**DB Abone Hizmetleri Hattı** Tel: 0 212 478 0 300,

Faks: 0 212 410 35 12 - 13

abone@doganburda.com

www.doganburda.com

Pazar hariç her gün saat 09.00 - 18.00 arasında  
hizmet verilmektedir.

## REKLAM İNDEKSİ

AİDATA	85
ASUS	33
AVİTEC	43-53-57-103
BİLGE ADAM	59
CEBİT	87
COMSIS	79
ÇÖZÜM	77
DATAGATE	39
KOYUNCU	*5-7
LYDİA	23
MCT	21
MEDİAMARKT	ARKA KAP.-19
NİKON	17
NOKIA	34-35
PASİFİK	ARKA KAPAK İÇİ
SEGMENT	81
TOSHIBA	25
TRANCEND	11
TTAF	83-89
WESTERN DİGİTAL	ÖN.KAP.İÇİ-15
WV	13
YENASOFT	63
ZYXEL	41
MARKET	
İSTANBUL BİLİŞİM	154-155

# İnce ayar araçları

## YAZILIM

Sistemi inceltmek, performansı optimize etmek, sistem kilitlenmelerini engellemek: Windows optimizasyon araçlarının vermediği söz yok gibi. CHIP en iyi ince ayarlarını ve gerçekte neler yapabildiklerini açıklıyor.



## PC kontrolü ve tamiri



### PRATİK

Bilgisayarınız yavaşladı veya kilitlenip kaldı mı? PC sorunlarına çözüm rehberimiz, bilgisayar mühendisi olmasanız bile, sisteminizi tekrar eski haline getirmenin yollarını açıklıyor. Elbette veri kaybı olmaksızın.

## DIĞERLERİ

### ► SÜPER VİRÜSLER

PC kullanıcılarını bekleyen yeni ve çok büyük tehlikeler

### ► FİLM MÜZİK DÖNÜŞTÜRME

Film ve müzik dosyalarınızı dönüştüren en iyi araçlar

### ► VERİ KURTARMA

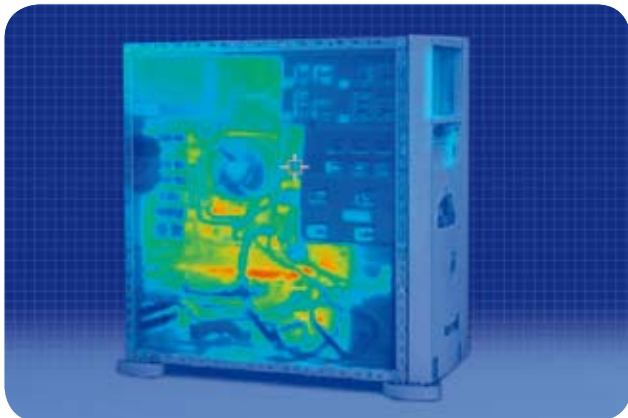
Taşınabilir ortamlardan ve disklerden veri kurtaran araçlar

### ► WINDOWS 7 TERFİSİ

Yeni işletim sisteminde tüm eski yazılımları çalıştırmak mümkün

Yazılarda güncel gelişmelerden kaynaklanan değişiklikler olabilir.

**GELECEK AY EĞİTİM SERİSİ DEVAM EDİYOR** İleri düzey İNGİLİZCE DİL EĞİTİM SETİ



## PC soğutma

### DONANIM

Bilgisayarlarınız veya dizüstü PC'leriniz yavaşladığında veya birdenbire çakılıp kaldığında, bunun nedenlerinden biri de kötü soğutma olabilir. CHIP, PC'nizin aşırı ısınmaması için neler yapabileceğinizi açıklıyor.