



Herkese ücretsiz: En yeni sürüm, 3. Jenerasyon

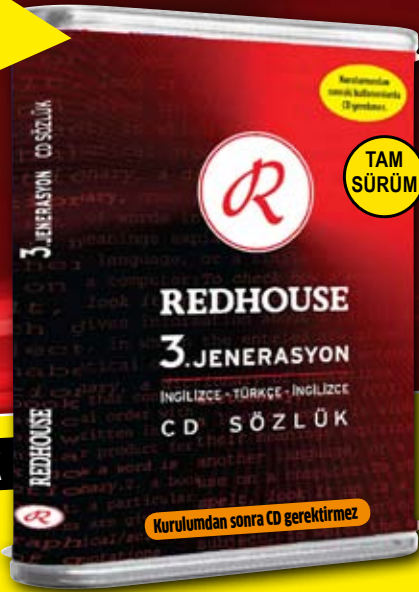
AYLIK YAYINDIR • ISSN:1300-9419 • 112415 • YIL:14 • 2009/12 • 6.50 TL

CHIP

12/2009

www.chip.com.tr

TEKNOLOJİ KÜLTÜRÜ



Herkese 100.000 kelimelik dev sözlük

Redhouse Sesli Sözlük

► Tüm kelimelerin okunuşlarını dinleyin ► Sesinizi kaydedin, telaffuzunuzu değerlendirin ► Oyunlarla kelime dağarcığınızı eğlenerek geliştirin... 148

Ayrıca: Tüm seviyeler için komple İngilizce dil eğitim seti

CHIP donanım ve yazılım ödülleri sahiplerini buluyor

Yılın Ürünleri 2009

2009'un fark yaratan tüm teknolojik ürünleri 38



Uzak durmanız gereken yazılımlar 76

Veri kurtarma ve yedekleme

Tek tıklama yetiyor: Dünyanın en kullanışlı yedekleme yazılımları 124

İşlemci yerine ekran kartı kullanın

DVD'deki araçlar ile PC'nizin hızını tam 10 kat artırın! 70

Yeni nesil minik netbook'lar

Daha büyük ekranlı, daha hızlı ve daha az pil harcayan dizüstüler yarışıyor 62

Mega zoom'lu fotoğraf makineleri

Küçük boyutlarına rağmen en uzak noktaları bile fotoğraflayan dijital makineler 82

Video eğitim
After Effects CS4Austin Powers
Avanak Ajan



KAPAK KONUSU

38 YILIN ÜRÜNLERİ

CHIP editörleri yılın en iyi ürünlerini ve hizmetlerini seçti

GÜNCEL

8 ONLINE OYUNLAR

Devasa online oyunlar nereye koşuyor?

10 GÜNCEL HABERLER

24 COOL TECH

Yeni ve ilginç teknoloji örnekleri

32 TEKNİK SÖZLÜK

WirelessHD ile kablosuz ev sineması yolda

34 GÜVENLİK RAPORU

36 CHIP FİYAT BAROMETRESİ

Fiyat gelişimleri ve dizüstü satın alma rehberi

TEST + TEKNOLOJİ

62 NETBOOK TESTİ

Piyasadaki en yeni netbook'lar karşılaştırmalı testte

70 İŞLEMCİ YERİNE EKRAN KARTI

PC'nizi 10 kat hızlandıracak harika araçlar

76 TEHLİKELİ YAZILIMLAR

Önemli güvenlik açığı olan yazılımlar ve daha iyi alternatifler

82 MEGA ZOOM'LU FOTOĞRAF

Bu makineler SLR'lara bile kafa tutuyor

86 KAĞITTAN BİLGİSAYARA

Yeni metin tanıma teknolojileri ve araçları

90 CHIP ZAMAN TÜNELİ

Geçmişten günümüze bilgisayar oyunları

94 YENİ ÜRÜNLER

Yeni donanım ve yazılım ürünleri testte

110 DONANIM GÜNLÜĞÜ

112 CHIP TOP10 TESTLERİ

En iyi donanımlar



38 KAPAK KONUSU 2009'UN EN İYİLERİ

Bir yıl daha geride kaldı. Bu yıl içinde kimler geldi, kimler geçti. Fakat bazıları unutulmadı ve akılda kaldı. CHIP, yılın en iyi ürünlerini seçti.



62 TEST & TEKNOLOJİ NETBOOK'LAR

Dünya çapında satışları neredeyse notebook'lara yaklaşan netbook'lar yeni özelliklerle de büyük kardeşlerini zorluyorlar.



70 TEST & TEKNOLOJİ GPU'DAN CPU'YA DESTEK

Eskiden CPU'lar hesaplama işlemlerinin tek sorumlusuydu. Ama işler değişti. Grafik kartınızın işlemcisini kullanarak sisteminizi on kat hızlandırabilirsiniz.

PRATİK

118 WINDOWS 7'YE TERFİ

XP ve Vista'dan yeni işletim sistemine sorunsuz terfi

124 VERİ YEDEKLEME VE KURTARMA

Kolay yedekleme ve kurtarma araçlarıyla sisteminizi güvence altına alın

130 MS OFFICE 2010 BETA

Yeni Office paketinin ilk beta'sının öne çıkan özellikleri

134 YAZILIM GÜNLÜĞÜ

Yazılım dünyasındaki ilginç gelişmeler

136 EN İYİ FREWARE'LER

Ücretsiz ve açık kaynak kodlu yazılımlar

138 VIDEO CODEC'LER

Video izleme ve dönüştürme problemlerine son veren araçlar

142 İPUÇLARI

Windows, uygulamalar, iletişim ve internet

148 TAM SÜRÜMLER

DVD'deki tam sürüm programların kurulumu ve tanıtımı

150 AYIN WEB SİTELERİ

152 ARALIK 2009 DVD İÇERİĞİ

DVD'de yer alan ve göze çarpan yazılımlar

DİĞERLERİ

3 SEYİR DEFTERİ

6 OKUR YORUMLARI

156 VERİ İŞLEME MERKEZLERİ

Yeşil BT teknolojileriyle milyarlarca dolar tasarruf ve çevre koruma mümkün

160 ABONE FORMU

161 KÜNYE

162 GELECEK SAYIDA CHIP

124 PRATİK PRATİK YEDEKLEME

Düzenli yedekleme ile verilerinizin kaybolma derdi son buluyor. Gerekli tüm taktikler ve uygulamalar bu yazıda. CHIP size mükemmel veri yedeklemenin sırlarını açıklıyor.



118 PRATİK WINDOWS 7'YE TERFİ

Daha hızlı, daha işlevli, daha az sorunlu. CHIP, yeni windows 7'ye problemsiz terfiyi nasıl gerçekleştireceğinizi veya görselliğini ve özelliklerini XP/Vista'da da nasıl kullanabileceğinizi açıklıyor.



Casuslara geçit yok

“Bugüne kadar verilerimi şifrelemeyi hiç düşünmemiştim. Ancak sizin de bildiğiniz gibi dinlemeler ve casusluk artık önemli bir sorun haline geldi. CHIP DVD’sinde deneme sürümünü verdiğiniz Steganos Privacy Suite ile bunu çok kolay bir şekilde yapabildim. Sanırım artık daha güvenli bir şekilde sörf yapabileceğim.”

KANER IŞIK

almadım. Derginizin 2009/08 sayısını almıştım. Çok yaralandım, hatta birkaç ücretsiz program indirdim. Derginizi almaya bundan sonra devam edeceğim. Teşekkür eder, yayın hayatınızda başarılar dilerim. Saygılarımla.

YILMAZ DİRİMİ

CHIP Online’dan

CHIP Online Ziyaretçisi yazmış: Dergi mükemmel özellikle görsel eğitim setleri bir harika. Henüz tümüne bakamadım ama İngilizce çok iyi hazırlanmış. Teşekkürler.

Multimedya yazılımlar

Merhaba, ben derginizi Şubat ayından beri takip ediyorum. Acaba diyorum DVD’nizde multimedya içerikli yazılımlara daha fazla yer vermeniz mümkün mü? Tam sürüm bir rock müzik işleme yazılımı olabilir mesela. Ayrıca CHIP download sayfanızda bulunan Red Alert-1 oyununu gelecek sayılarınızda tam sürüm olarak DVD’nize dahil etmeniz de beni çok mutlu ederdi. Gerçekten de şu ana kadar derginden çok memnunuz bu işin gerçekten hakkını veriyorsunuz.

ÇAĞATAY ŞEN

- CHIP dergisi son zamanlarda daha çok ev elektroniğine yönelmiş gibi. Cep telefonları veya LCD televizyonlar pek de ilgi alanıma girmiyor. Tabii haklı olarak okuyucu kitlesinin tercihlerine göre yayın yapıyorsunuz. Fakat onun yerine veya onlarla birlikte RAM’ler, güç kaynakları ve bilgisayar kasaları ile ilgili bilgilerin de dergide yayınlanmasını isterim.

MALİK ÖZÜR

CHIP: TOP10 listelerinde Ekim ayındaki değişiklik test sisteminin konfigürasyonunu ve benchmark ayarlarını değiştirmemizden kaynaklandı.

TOP 10 listeleri

Üç veya dört yıldır her ay sürekli CHIP dergisini alıyorum. CHIP dergisi bilgisayarlarla ilgili temel ve güncel bilgilere ulaşmamı sağlıyor. Bu bilgiler yeni bir bilgisayar alacağım veya donanım yükseltmesi yapacağım zaman kesinlikle çok etkili oluyor. Derginin birkaç ayda bir yayınladığı CPU ve GPU rehberini özellikle takip ediyorum. Elinize sağlık çok güzel bir rehber. Fakat Ekim ayına ait Fiyat/Performans endeksinde çok ciddi değişiklikler var. Örneğin daha önceki aylara ait Fiyat/Performans endekslerinde E8400 Doom 3 1024*768 puanı 127,3 olmasına rağmen Ekim ayında puan 105 oluvermiş. İşlemciler için bütün değerler bu şekilde değişmiş. Testlerde kullanılan programlar da değişmemiş görünüyor.

- Bilinçli tüketici. İhtiyaçlarını belirleyip, ihtiyaçlarına göre alışveriş yapan tüketici. Şimdiye kadar benim açımdan CHIP dergisi hep bunu yaptı. Lütfen bu duruşunuzu hiç bozmayın.

2006 arşivi

Merhaba CHIP, Derginizi 2002 yılından beri büyük bir merak ve zevkle takip etmekteyim. Bilgisayarımı ilk aldığım yıllarda açma düğmesine her basışta anlamayacağım bir şeylerle karşılaşıp kasayı yüklenip bilgisayarının yolunu tutmaktan korkar iken sizin sayenizde artık ufak tefek upgrade işlemlerini bile kendi kendime yapar oldum. Bugüne kadar bana katmış olduğunuz bilgilerden dolayı hepinize tek tek teşekkür ederim. Ancak bunca yılın sonunda kafama takılan birkaç konuyu da sizinle paylaşmak istiyorum. Bunlardan birincisi “1996 - 2005” ve “2007 - 2008” olmak üzere iki bölümde vermiş olduğunuz PDF formatındaki CHIP eski sayılarında 2006 yılının neden olmadığını çok merak ediyorum. İkincisi ise gerçekten ürün seçme konularında donanım testleri bölümünüz, ben ve çevremdeki bilgisayar meraklı olan birçok arkadaşım için önemli bir kılavuz

oluyor. Ancak bu bölümde de Teknosa, Vatan Bilgisayar, Darty, MediaMarkt gibi teknomarketlerde satılan, herkesin çok daha kolay ulaşabildiği ürünlere daha sık rastlayabilmek istiyoruz. Örnek vermek gerekirse şu anda herkesin en çok dikkatini çeken HDMI girişli monitörlerde Philips 230C1HSB internet forumlarında çok merak edilmesine rağmen neden hala daha derginizde bu ürünü tanıtmadığınızı anlayabilmiş değilim?

Beni dikkate alıp karanlık kaldığım konularda beni aydınlattığınız için tekrar tekrar teşekkür ediyorum. Hepsinize yayın hayatınızda başarılar.

ONUR ATAVER

CHIP: Philips Türkiye bu LCD’yi test merkezimize inceleme için henüz göndermedi, gönderilirse elbette biz de bu ürünü inceleriz. Teknik bir nedenden dolayı bu 2006 yılına ait PDF’leri DVD’imizde veremedik. Sorunu çözdüğümüzde 2006 arşivini DVD’de vereceğiz.

Eğitim setleri

Merhaba, benim size bir önerim var bu zamanda artık herkes web tasarım ve programlama ile ilgileniyor bu nedenle bu ayki derginizde yaptığınız gibi programlardan daha çok eğitim seti yayınlamanızı istiyorum. Herkese kolay gelsin.

YUNUS AKTAŞ

Teşekkürler CHIP

Birkaç yıldır bilgisayar kullanıyorum. Çeşitli kaynaklardan bilgi edindim, amatör sayılırım. Herhangi bir kurs veya eğitim

CHIP Online Ziyaretçisi yazmış: Dergiyi aldım baştan aşağı okudum süper bilgiler edindim bu arada DVD mükemmel Joomla ve Wordpress sağlam anlatımlar. Teşekkürler CHIP yönetimi

CHIP Online Ziyaretçisi yazmış: Dergiyi aldım bu sayı diğer Sayılara göre çok hoşuma gitti. Özellikle de 4 tane eğitim ve Tam Sürüm Programlar. Her zamanki gibi CHIP kalitesini konuşturmuş.

CHIP Online Ziyaretçisi yazmış: Ben de CHIP dergisini yeni okumaya başladım kesinlikle mükemmel yazılımlar ve eğitimler var. Teşekkür ederim.

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)



Teknolojiden nefretimiz her fırsatta ortaya çıkıyor

Önyargılar bizi yedi bitirdi

Kasım ayı başında Türkiye acı bir olayla sarsıldı. 3 Kasım günü okuluna giderken kaybolan 10 yaşındaki ilkokul öğrencisi Musa Kang'ın bir hafta sonra vahşi bir cinayete kurban gittiği anlaşılmca, tüm toplum bu faili meçhul cinayette suçlunun kim olduğuna hemen karar verdi: Bilgisayar ve Online oyunlar.

CEM ŞANCI

Daha kaybolduğu gün Musa için “hacker” olduğu yolunda bir söylenti çıktı. Bu söylentiden sonra bütün basın onu Hacker Musa olarak tanıtmaya başladı. Bir süre sonra polis Musa'nın bilgisayarını incelemeye aldığı anda anlaşıldı ki çocuğun hacker'lıkla ilgisi milgisi yok. Ama toplum için, bilgisayarla fazla içli dışlı olan, bilgisayara, teknolojiye fazla “yakın” duran herkes için tek bir tanım vardı, “Hacker.” Bu olayın daha en başında, halkın bilmediği, anlamadığı, anlayamadığı, kendisine yabancı olan her kavramı kötümek üzerine

sahip olduğu vahşi dürtülerinin ön plana çıkıp tartışmayı şekillendireceği bu “Hacker” vurgusundan belliydi ki, korkularımızda yanılmadık ve bir hafta sonra Musa ölü bulunduğunda tüm basın suçu bilgisayarlarla, internete, bilgisayar oyunlarına atmak için yarışa girdi: “İnternet üzerinde oyun oynuyormuş, Metin2 diye bir oyunda karakteri çok gelişmiş, saatlerce bilgisayarın başından kalkmıyormuş, çevresinde herkes onu bilgisayar kurdu diye tanıyormuş...”

Hatta anlı şanlı bir köşe yazarımız olayla ilgili yazdığı yazısında konuyu “bilgisayar

oyun bağımlılığı”na getirip, bilgisayar, internet, teknoloji insanları esir alan, bağımlı yapan kötü şeylere kadar getirdi ki, yine bu yazıda insanların bilgisayar oyunlarına hacanan zamanın ortada bir bağımlılık olduğunu anlatan köşe yazarımızın aslında Türkiye'nin en tanınmış futbol yorumcusu olması, futbolla yatıp futbolla kalkması büyük bir ironiydi.

Futbolun bir uyuşturucu olduğunu düşünmeyip, sokaklarda birbirilerini döner bıçakları ile kesen holiganların durumunu görmeyip, bilgisayar oyunlarını seven bir

çocuğun, sapık bir katil tarafından katledilmesini örnek göstererek bilgisayar oyunlarını bağımlılık olarak nitelemesi nasıl açıklanır, bilemedik.

Fakat bu olayla da gördük ki, Türk halkı teknolojiyi o kadar soğuk, çirkin ve lanetli bir kavram olarak görüyor ki, bilgisayarı hayatına girmiş bir bela, teknolojiyi bağımlılık ve insanlıktan çıkaran bir virüs olarak algılayıp, fırsatını bulduğu anda, "bakın işte gördünüz mü," tepkisiyle toplu olarak isteri krizlerine girip teknolojiyi linç etmekten geri duramıyor.

Oysa internet sayesinde insanlar evlerinden çıkmadan, soğukta, yağmurda, karda kışta rezil kepaze olmadan ihtiyaçlarını giderip, resmi işlemlerini halledip, sevdikleriyle haberleşip, aradıkları bilgiye kolayca ulaşabilirken, örneğin elektronik bankacılık sayesinde yaşlılarımızın, emeklilerimizin emekli kuyruğunda kalp krizi geçirmelerinin önüne geçiyoruz, ama teknolojinin bu yanı, insanların hayatını kolaylaştıran sıcak yanı kimse tarafından dile getirilmiyor. Yaşanan kötü bir olayda eğer ucundan kıyısından teknolojiye dokunan bir detay varsa, tüm basın, gazetecilerin, halkın teknolojiyi linç etmeye kalkışması ile anlıyoruz ki önyargılarımız hala hilafet dönemindeki "televizyon gavvur işidir, haramdır," resmi görüşüne saygı duyan acıklı bir travmanın esareti altında.

Musa'nın ölümünden sonra, internete oynadığı oyun mercek altına alındı ve neredeyse oyunu yasaklamaya varan girişimler söz konusu oldu. Resmi yetkililer televizyonlara çıkıp bu oyunları "engellemek" için ellerinden geleni yaptıklarını açıkladılar ki, CHIP olarak bu çabanın da bizzat tanığıyız. Örneğin, Knight Online'in internet kafelerde yasaklanması için yapılan çalışmalar gelecekte insan haklarına karşı işlenmiş bir suç olarak yargılanacak düzeyde "absürt" uygulamalar içeriyor.

Üstelik çocuklarımızı oyunlardan, teknoloji den uzak tutmak için harcadığımız resmi çaba, devlet politikası haline gelen bu uğraşlar sonunda, yaratıcılıkları körelmiş, sadece kurallara uyararak klavye kullanmayı ve Word'de dosya açıp kaydetmeyi bilen robot ofis elemanları üreten bir teknoloji eğitime sahip olduğumuzun kimse de farkında değil.

Aynı o bir zamanlar "televizyon haram," diyen mantığın tüm bir kültürü teknoloji yarışında eli kolu bağlı bırakması ve televizyonu kullanan kültürlerin hızla eğitilip feza varması gibi, bugün yasakladığımız oyunlar sayesinde hayal gücü

ve yaratıcılığı gelişmeyen jenerasyonlar da gelecekte dünyadaki akranlarının iki satır kod yazıp ürettiği yazılımlarla kazandığı trilyar dolarlara ve elde ettikleri akıl almaz başarılarla bakarak, ezik ezik sabır çekerek, teknolojiyi yasaklayan korkak ve cahil dedelerine sövecekler.

Ama madem düzen bu. Madem orada bir çocuk öldü hadi oyunları yasaklayalım diye bir uygulama var. Madem tüm bu uygulamalar, yasaklar, Youtube yasakları, internet sansürleri sırasında asıl motivasyonumuz çocuklarımızı korumak, o zaman çocuklarımızı korumak için gerekli diğer önlemleri ve nedenlerini de size biz veriyoruz. Kafanızı bile yormanıza gerek yok. Bunları da yasaklayın:

1-ŞEKER BAYRAMINI YASAKLAYIN: Geçen şeker bayramında altı çocuk şeker almak için gezdikleri evlerden birine girip kayboldular ve bir daha haber alınamadı. Çok açık ki, çocukların şeker bayramı coşkusu kullanan kötü niyetli insanlar onları kaçırıp öldürebilir. Şeker bayramlarını yasaklayın.

2-FUTBOLU YASAKLAYIN: Futbol yüzünden her maç öncesi holiganlar ellerinde döner bıçakları ile sokaklarda kavga ediyor, bütün bir şehri terörize edebiliyorlar. Çocuklar sokakta birbirini yaralayıp öldürürken, kutlama için havaya ateş edenler balkondaki çocukları öldürüyor. Çocuklarımızı korumak için futbolu yasaklayın.

3-YEMEK YEMEYİ YASAKLAYIN: Minicik çocuklarımız çerez, tatlı, çikolata, hamburger, gazoz derken genç yaşta obez olup, yetişkin yaşlarına ulaştıklarında kalp krizinden ölüyorlar. Yemek yemeyi yasaklayın!

4-TRAFIGİ YASAKLAYIN: Pek çok minik çocuk, trafik kazalarında hayatını kaybediyor. Her yıl binlerce çocuğu kaybettiğimiz bu iğrenç kavramı toptan yasaklayın. Ülkeden bütün asfaltları sökün, herkes yürüyerek gidip gelsin her yere. Otomobiller ve yarattıkları trafik yasaklansın.

5-İNŞAATLARI YASAKLAYIN: Pek çok çocuk büyük inşaat alanları için kazılan temel çukurlarının içine biriken yağmur sularının çekiciliğine kapılıp bu suların içinde yüzmeye çalışırken öldü. Çocuklarımızı inşaat çukurlarının içinde ölüme terk etmemek için inşaatları yasaklayın!

Buradan oyunları yasaklayarak çocuklarımızı korumaya çalışan fedakar yetkililerimize sesleniyoruz: Sadece oyunları yasaklamak çocuklarımızın hayatını kurtarmak için yeterli değil, bunları da yasaklayın. 

cem sancı@chip.com.tr

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


www.avitec.com.tr

GOOGLE CEP TELEFONU Dedikodular büyüyor

İnternet devi Google'ın kendi telefonunu geliştirdiğine dair ortaya atılan iddialar gittikçe artıyor. ABD kökenli teknoloji web sitesi Techcrunch'ın birinci elden öğrendiğini iddia ettiği bilgilere göre Google şu sıralar Android tabanlı bir akıllı telefon üzerinde çalışıyor. Cihaz 2010'un başından itibaren şebeke operatörü işbirliğiyle değil, bilakis sözleşmesiz ve SIM kilidi olmaksızın direkt perakende biçimde satışa sunulacak. Girdiyi yayımlayan yazar, Google'ın üretim ortağı olarak LG Electronics'i görevlendirdiğini iddia ediyor.

BİLGİ İÇİN: www.google.com

GOOGLE AÇIKLADI MS Office'i bitirme planı



Google'ın kurumsal müşterilerle ilgilenen bölüm başkanı Dave Girouard yaptığı açıklamada "Bir yıl içerisinde çoğu işletmenin isterlerse Microsoft Office'ten kurtulma seçeneği olacak" dedi. Girouard röportajda, Google'ın online ofis araçlarını bir araya getiren Google Docs'un bir yıl içerisinde yoğunluğun ihtiyaçlarına cevap verebilecek noktaya ulaşacağını açıkladı. Şimdilik Google Docs'un Google Mail ya da Calendar kadar olgunlaşmadığını kabul eden Girouard, "Bunu biliyoruz. İnsanlara henüz yeterince olgunlaşmadığı için Microsoft Office'i bırakıp Google Docs'a geçin demiyoruz. Çünkü Google Docs henüz olgunlaşmış değil" diyor. Google'ın planladığı 30 ila 50 arası güncellenmenin, bir yıl zarfında Google Docs'u, Microsoft Office'e karşı en güçlü alternatif haline getireceğini belirten Girouard, sonrasında "İsteyen Office'den kurtulabilecek" diyor.

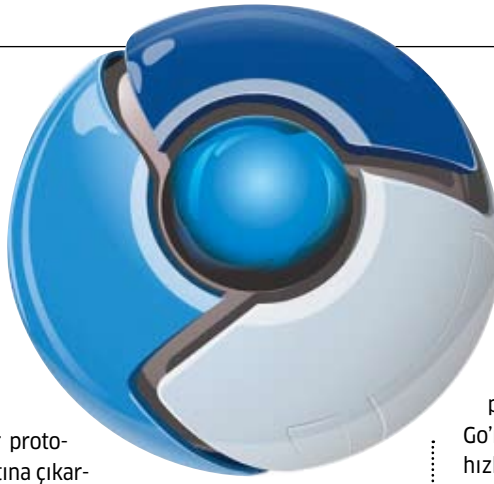
BİLGİ İÇİN: <http://docs.google.com>

GOOGLE YENİ WEB YAPIYOR

SPDY protokolü

Google geliştirdiği yeni bir protokol ile internet hızını iki katına çıkarmayı planlıyor. SPDY (Speedy diye okunuyor) adı verilen protokolün ilk amacı çoklu yayınlarda, http üstbilgilerinde ve önceliklendirme isteklerinde hız artışı sağlamak. İkincil amaç ise yıllardır kullanıcıya hizmet eden "http"yi geliştirip, yeni ve daha hızlı bir protokol oluşturmak. Yeni protokolü Google'ın geliştirme bölümünün oluşturduğu prototip sunucuda deneyimler, sistemin Google Chrome ile denendiğini ve yüzde 55'e varan hız farkları gözlemlendiğini belirtiyorlar. Google ise kat edilen gelişmelere rağmen daha yapılacak çok şey olduğunu fakat bu protokolün yavaş yavaş yeni bir web yaratmak için kullanılabileceğini söylüyor.

BİLGİ İÇİN: www.google.com



GOOGLE YAZILIM DİLİ

GO öğrenmeye başlayın

İnternet devi Google, "Go" ile kendi programlama dilini tanıttı. Go'nun güçlü yanlarının hızlılığı ve bu hızlılıktan kaynaklanan yüksek verimin olacağı söyleniyor. Google'ın web günlüğünde yaptığı açıklamaya göre programlama dili, Phyton gibi dinamik bir dilin geliştirme hızını; C veya C++ gibi bir dilin güvenliğini bir potada eritiyor. Google'a göre dev kütüphaneler bile saniyeler içerisinde derlenebiliyor ve geliştirilen kod yaklaşık olarak C hızında çalışıyor. Go özellikle çok işlemcili sistemler için uygulama geliştirmeye elverişli olacak ve nesne odaklı tasarım için sade bir başlangıç sunacak. Ayrıca Google tüm dili bir Creative-Commons lisansı altında yayımladı.

BİLGİ İÇİN: www.golang.org

FACEBOOK'A YENİ YÜZ

Hergün değişiyor

Facebook yeni bir sekme sistemi ile mobil web portalının dokunmatik ekranlı cep telefonlarında daha rahat kullanılmasını sağlıyor. Gelişmiş kullanım yöntemi özellikle gelen e-postalar, profiller, diğer kullanıcılar ve kendi Facebook profiliniz arasında geçişi kolaylaştırıyor. Facebook, yeni özelliğini iPhone 3G/3GS ve HTC Hero, Samsung I7500 Galaxy gibi Android cep telefonları için sunuyor. Buna karşın Nokia 5800 XpressMusic gibi S60 arabirimini kullanan dokunmatik ekranlı veya Palm Pre gibi WebOS kullanan cep telefonları için bu yeni arabirim sunulmuyor. İddialara göre diğer cep telefonları platformları için entegrasyon çalışmaları devam ediyor.

BİLGİ İÇİN: www.facebook.com



NASIL KULLANACAKSINIZ?

CHIP TIKTAG nedir?

Derginizi daha etkileşimli bir hale getirecek Tiktag'lar ile ay boyunca daha fazla güncel içeriğe sahip olacaksınız. Ayrıca gittiğiniz her yerde bu ek içerikler her zaman telefonunuzda yanınızda olacak.

CHIP Tiktag'ları kullanmak için öncelikle üzerinde kamerası olan ve wifi (kablolu), 3G ya da GPRS gibi internet bağlantısına olanak tanıyan bir telefona sahip olmanız gerekiyor. Telefonunuz üzerinden <http://gettag.mobi/> adresine bağlanıp Microsoft Tag Reader yazılımını indirip, kurduktan sonra hemen kullanmaya başlayabilirsiniz. (Yazılım ile Hürriyet gazetesindeki Tiktag'ları da kullanabilirsiniz.) Bu şekilde Windows Mobile, Symbian ya da Java uyumlu telefonunuz için en uygun yazılım otomatik olarak seçilecektir. İsterseniz aynı adresi kullanarak yazılımı PC'nize indirip telefona kendiniz de kurabilirsiniz. Ancak bu durumda telefon modelinizi kendiniz seçmeniz gerekir.



Kurulumdan sonra yazılımı çalıştırdığınızda kamera otomatik olarak açılacaktır. Artık derginizde göreceğiniz Tiktag'lardan birini okutabilirsiniz. Yazılım, var olan internet bağlantı(kablolu, 3G ya da GPRS) seçeneklerinden birini kullanarak ek içeriğe, videolara ya da fotoğraflara cep telefonunuz üzerinden ulaşmanızı sağlar. Bu şekilde tüm ay boyunca dergi üzerinden şimdiye kadar olmadığı kadar etkileşimli, eğlenceli ve her zaman en güncel ek içeriğe ulaşmanız mümkün olacak. Bu bağlantılar telefonunuzda kalacağı için istediğiniz her yerde tekrar kullanabilirsiniz.





AMD VE INTEL'E RAKİP Nvidia CPU

Ekran kartı üreticisi Nvidia kendi x86 işlemci programını kuruyor olabilir. Transmeta'dan alınan çalışanlar buna işaret ediyor. AmTech analizcisi Doug Freedman, Nvidia'nın yeni eleman alımının Nvidia'nın GPU'nun yanında CPU pazarına da girişine işaret ettiğini söylüyor. Ekran kartı piyasasındaki payına sahip çıkarken, işlemci işine de girmenin Nvidia için geleceğe dönük önemli bir hamle olabileceği, bu iddiayla birlikte konuşulmaya başladı. Nvidia'nın Intel ile gelecek Intel işlemciler için yongaseti üretimi hakları için tartıştığı konuşuluyor. Uzun vadede Nvidia için yongaseti satmak zorlaşacak ve AMD ATI'ye sahip olduğu için Nvidia, AMD yongaseti üretmez. Ayrıca AMD'nin ATI'yi satın almasıyla Nvidia'nın baş rakibi olması, Nvidia'yı cepheyi genişletmeye zorlayan bir etken. Haliyle yakında Intel ve AMD'nin yanında Nvidia CPU'ları da satılmaya başlayabilir.

BİLGİ İÇİN: www.nvidia.com

FARMVILLE'İN LANETİ Oyun dünyası çalkalanıyor

Amerikan Electronic Arts firmasının, Pandemic Studios'u kapatarak 200 çalışanını işsiz bıraktığı bildirildi. Stüdyodan çekirdek bir 'IP' takımının EA'nın Los Angeles ofisine taşındı; buna karşın şirketin eski CEO'sunun da dahil olduğu seçkin bir takımı işten çıkarıldı. 1998 yılında kurulan Pandemic, 2007'de Electronic Arts tarafından satın alınmıştı. Full Spectrum Warrior, Mercenaries ve Star Wars: Battlefront, firmanın imzasını taşıyan popüler oyunlardan bazıları.

BİLGİ İÇİN: www.ea.com



10 DOLARLIK NOTEBOOK

Ne uğraşcan güncellemeye!

Mühendisler, çevreyle dost elektronik cihazlar tasarlayabilmek için fazla mesai yapıyorlar. Son takımları ise, dönüştürülebilir kağıttan imal edilmiş dizüstü bilgisayarlar! Moore'un Kanunu'na göre işlemci hızının her 18 ayda bir, ikiye katlanması bekleniyor. Bu durumda her 18 ayda bir, eski donanımlar donanım çöpe gidiyor. Geri dönüşüm şart ve iyi bir fikir. OLED ekranların gelişmesi; yüksek çözünürlük ve daha fazla ışık sunmaya başlamalarına paralel olarak, fiyatları da düşüyor. 'Elektronik mürekkep' ile çalışan katlanabilir ekranlara kavuşmamıza az bir zaman kaldığını öne süren mühendisler, sert plastik -veya Apple'ın kullandığı- Titanyum- yerine kartondan bir kasada çalışan, 'elektrik ileten' dönüştürülebilir devrelere sahip bilgisayarlar için kullan-at fotoğraf makineleri ve cep telefonları örnek gösteriliyor. Eğer sık seyahat ediyorsanız, bu tür bir teklif size de çekici gelebilir! Elbette böyle kullan-at bir bilgisayarın karlı olması için üretim maliyetlerinin inanılmaz düşük seviyeye indirilmesi gerekiyor.



YOUTUBE NASIL PARA KAZANIR

Dünyanın en pahalı sitesi

Bir kaç sene önce milyarlarca dolar karşılığında Google'a satılan YouTube, hala para kazanmaması nedeniyle büyük sorun oluşturuyor. Google kara kara dünyanın en çok ziyaret edilen en ünlü sitesine nasıl para kazandıracağını düşünüyor. Yeni fikir, her videodan önce reklam izletmek ama bunu 2007'de denediklerinde, herkes reklamları atlayarak videolara geçmişti. YouTube bu kez tek bir tuşla geçilebilecek reklamları, site üzerindeki bazı videolarda denemeye başladı. Yapılan araştırmalar 15 saniyeden kısa ve kaliteli hazırlanmış reklamların izleyicilerin sadece %15'lik bölümünü rahatsız ettiğinin tespit edilmesi şu an için YouTube adına sevindirici bir haber. Reklam verenlerin de sadece sonuna kadar izlenen reklamlar için ödeme yapacakları düşünülürse bu model herkes için uygun görünüyor. Ama bu yöntemin YouTube'un karlılığını ne kadar arttırabileceği ancak model uzun süre uygulandıktan sonra netleşebilecek.

BİLGİ İÇİN: www.youtube.com

FACEBOOK VE SONY PS3 ile Facebook

İnternette yayınlanan birkaç ekran görüntüsü PS3'ten Facebook'a girmenin mümkün olacağını düşündürdü. Bu ekran görüntüleri arabirimdeki bir menünün içerisinde bir Facebook sembolü bulunduğunu gösteriyor. Fakat Sony henüz sosyal ağın konsol menüsüne entegre edilip edilmeyeceğini doğrulamadı. Fotoğraflar ise büyük bir ihtimalle kazayla resmi PlayStation web sitesinde ortaya çıktı. Yine de önümüzdeki hafta uygun bir duyurunun yapılması bekleniyor.



Diğer ekran görüntüleri kişisel oyun kartının rengini değiştirme imkanının sunulduğunu gösteriyor. Şimdiye kadar gösterge tabloları sadece gri renkte sunuluyordu ve rengi değiştirilemiyordu. Fotoğrafları sızan fonksiyonların ileriki bir firmware sürümüyle sunulup sunulmayacağı henüz belli değil.

BİLGİ İÇİN: www.playstation.com

MURDOCH GOOGLE'A TAKTI

Google'ı bitireceğim

TDeğeri 53 milyar doların üzerindeki News Corporation'ın sahibi medya devi Rupert Murdoch, toplam değeri yaklaşık 31 milyar dolar olan Google'a resmen savaş açtı. Çünkü Murdoch; Google'ın reklamcılık, medya ve eğlence dünyasını paramparça ettiğine inanıyor. Murdoch, adı neredeyse internet ile birlikte anılan ve internet üzerindeki trafiği yönlendirmek konusunda açık ara birinci sırada bulunan Google'u protesto edeceğini ve şirketlerinin hiç birinin sitelerinin Google tarafından indekslenmesine izin vermeyeceğini söyledi.

BİLGİ İÇİN: www.google.com



İNCECİK BİR SONY Yeni VAIO X

Yeni Vaio, yalnızca 780 gr'lık ağırlığı ve 13,9 mm'lik inceliği ile taşınabilirliğe ve şıklığa önem veren bir dizüstü bilgisayarı. Yeni seri, 11.1 inç X-black LCD ekranı, 16 saate varan uzun pil ömrü ile etkileyici bir pil ömrü ve dahili 3G WWAN modemiyle her yerde internet bağlantısı sunuyor. Sony'nin geliştirdiği yeni VAIO X dizüstü bilgisayar serisi, sadece 780 gr olan ağırlığı ile dünyanın en hafif dizüstü bilgisayarı. VAIO'nun özellikle iş dünyasının stil sahibi üyelerine yönelik geliştirdiği yeni X Serisi, göz alıcı tasarımı, performansı, dayanıklılığı, 13,9 mm'lik inanılmaz inceliği ve en önemlisi de hafifliği ile çalışma hayatının zor koşullarını kolaylaştırmak için tasarlanmış. Karbon fiber alaşımı sayesinde oldukça sağlam ve dayanıklı bir yapıya sahip olan X Serisi, alüminyum kaplamalı klavyesiyle de hem rahat bir kullanım sağlıyor hem de şıklığıyla göz dolduruyor.

BİLGİ İÇİN: www.sony.com.tr

İNSAN BEYİNİ GİBİ BİLGİSAYAR

Terminatör?

IBM'in bilim adamları şu sıralar Lawrence Berkeley Ulusal Laboratuvarı'nda çok ilginç bir deney üzerinde çalışıyorlar. Yapmaya uğraştıkları şey insan beyninin tüm fonksiyonlarını gerçekleştirebilecek bir bilgisayarı! Gerçek dünyanın, gerçek zamanlı verilerini alarak bunları işleyebilecek

BİLGİ İÇİN: www.berkeley.edu

DVD YERİNE USB

Filmler USB stick ile gelecek

DVD'de film izleme dönemi tarihe karışmak üzere... Sinema sektörünün önde gelen isimlerinden Paramount Digital Entertainment ile USB hafıza üreticilerinden Kingston, yaptıkları son antlaşma neticesinde filmleri artık DVD yerine USB hafıza ile izleyicilere ulaştıracak.

Film şirketi Paramount Digital Entertainment ile USB hafıza üreticilerinden Kingston arasında yapılan bir anlaşma filmlerin DVD medyası dışında USB hafızayla satışa sunmayı öngörüyor.

Anlaşmaya göre artık filmler DVD veya benzeri optik diskler üzerinden değil USB hafıza üzerinden kullanıcılara sunulacak. Diğer bir deyişle, örneğin Trans-

formers filmini evinde izlemek isteyenler artık Transformers'ın DVD'sini almak yerine Kingston'ın satışa sunduğu USB hafızayı satın almak durumunda olacak. Tek sorun bugüne kadar satılan çoğu DVD çaların USB girişine sahip olmasına rağmen bu cihazların belli kapasitedeki USB belleklerden başkasını tanımaması.

BİLGİ İÇİN: www.kingston.com

PATLAMAYAN PİL İSTİYORUZ

Notebook'u fişte unutmayın

Tüketicilerin çok büyük kısmı ve hatta üreticilerin bir bölümü bile lityum iyon pillerin taşıdıkları gerçek riskleri yeterince bilmiyorlar. Cep telefonlarında ve diz üstü bilgisayarlarda yaygın bir şekilde kullanılan bu pillerin çok hızlı ısınabiliyor olmaları önemli bir problem. Lityum iyon piller uzun süre kullanımlarda tahmin edilen çok daha kısa sürede 500 santigrat dereceye kadar

ısınabilirler ve bu da zaman zaman haberlere konu olan "patlayan pil" vakalarına yol açabilir. Tayvan'ın ulusal araştırma örgütü Industrial Technology Research Institute (ITRI - Endüstriyel Teknoloji Araştırma Enstitüsü) tarafından geliştirilen yeni bir malzeme ise lityum iyon pillerin yol açtığı bu önemli sorunu gidermek adına çok büyük bir aşama kaydetti. Stoba adı verilen bu özel madde, pillerin negatif ve pozitif kutupları arasına yerleştiriliyor ve ısı 130 santigrat dereceye ulaştığında etkileşimi keserek daha fazla ısınmayı engelliyor. ITRI halen konuyla ilgili çalışmalarını sürdürüyor ama Stoba'nın piyasaya sürülmesi için gerekli süre artık sadece birkaç aya indi. Patlama riski taşımayan pillerin 2010 yılının ilk çeyreğinde satışa sunulabileceği tahmin ediliyor.

BİLGİ İÇİN: www.itri.com



BU OYUNU KURMAYIN

Lose/Lose

Macintosh bilgisayarlar için hazırlanan Lose/Lose oyununda öldürdüğünüz her uzaylı karşılığında bilgisayardan rastgele bir dosya siliniyor. Hatta bu silinen dosya oyunun kendi dosyası veya işletim sisteminin hayati bir dosyası da olabilir ve sonucunda çok önemli bir iş dosyanız yok olabilir veya bilgisayarınız bir daha çalışmaz duruma gelebilir. Oyunu geliştiren Zach Gage bunun bir deneyden başka bir şey olmadığını söylese de güvenlik uzmanları oyunun masum bir deneyden çok daha fazlası olduğunu iddia ediyorlar. Gage, oyunun tehlikesinin web sitesinde açıkça anlatıldığını ve aklı başında hiç kimsenin bu oyunu denemek dışında bir sebepten oynamayacağını söylüyor. Symantec, İngilizce bilen kullanıcıların bu uyarıyı okuyup, kendi bilgisayarlarına zarar vermemeyi tercih edebileceklerini söylüyor ama İngilizce bilmeyenlerin masum bir oyun sanarak kurabilecekleri program konusunda halkı uyarıyor. Kötü bir şaka veya art niyetli bir kullanıma yol açma ihtimali Symantec'in Lose/Lose'u tehlikeli bir virüs olarak sınıflandırmasının en büyük sebebi. Haliyle oyunun web adresini de vermiyoruz.

BİLGİ İÇİN: www.google.com

TELEVİZYONLARIN BİTTİĞİ ANDIR

You Tube TV yayınına başlıyor

YouTube, Channel 4 ile yaptığı ortaklığın sonucunda televizyon programlarının tamamını internet üzerinden yayınlamaya başladı. Bu sayede Father Ted ve IT Crowd gibi popüler İngiliz komedi dizileri ücretsiz olarak izlenebiliyor. Channel 4'un arşivlerinin önemli bir kısmı YouTube sunucularına kopyalanıyor. Medya uzmanları eninde sonunda sınırsız kapasiteye sahip internet mecrasının alışılmış televizyonculuğu yok edeceğine inanıyor.

BİLGİ İÇİN: www.youtube.com

KOYUNCU ELEKTRONİK'TEN YENİLİKLER

Türkiye yazıcı pazarındaki stratejileri



Bilişim ürünleri satış kanallarından üst düzey yöneticilerin katıldığı tanıtım toplantısı Kıbrıs Mercure Otel'de yapıldı. Samsung yazıcıların Türkiye'deki tek dağıtıcısı Koyuncu Elektronik tarafından düzenlenen organizasyonda geride kalan dönemlerin analizi yapılırken gelecek planları anlatıldı. Gecede Türkiye'nin en büyük dağıtıcı firmalarından olan Koyuncu

Elektronik'in Yönetim Kurulu Başkanı Kenan Koyuncu ve Genel Müdür Yardımcısı Ali Yipelli birer konuşma yaptılar. Koyuncu Elektronik Yönetim Kurulu Başkanı Kenan Koyuncu 2008-2009 yıllarında yaşanan global kriz, Bilişim Teknolojileri alanında dağıtım kanallarındaki ürünlerde ve pazarlama stratejilerindeki değişimlerle alakalı düşüncelerini dile getirdi. Sürdürülebilir karlılık ve uzmanlaşmanın önemine değinen Kenan Koyuncu, 2000 yılından bu yana Samsung ile olan işbirliğinden duyduğu memnuniyeti dile getirerek büyüyen pazarda Koyuncu-Samsung iş ortaklığının büyük başarılarına imza attığını ve atmaya devam edeceğini belirtti. Ali Yipelli ise konuşmasında geri-

de kalan dönemlerle ilgili analizler yaptıktan sonra Koyuncu Elektronik'in Samsung Yazıcı 2010 planlarını anlattı. 2008 ve 2009 yıllarının oldukça başarılı geçtiğini söyleyen Ali Yipelli 2010 yılında lazer yazıcı pazarında yükselen çizgilerini devam ettireceklerini söyledi. Mevcut ürün gamına ek olarak yeni eklenecek olan ürünler ile ilgili bilgi veren Yipelli, Samsung'un özellikle fonksiyonel yazılım ve çözümlerinin kullanıcılara sağladığı kolaylıkların altını çizdi. Toplantı sırasında 2008-2009 yılında kendi alanlarında en başarılı iş ortaklarına başarı ödülleri verildi.

BİLGİ İÇİN: www.koyuncu.com.tr

GOOGLE, MICROSOFT'U BOZDU

Oynama evladım kıracaksın!

Google'in Chrome Frame eklentisi bilindiği gibi Internet Explorer'a daha hızlı JavaScript render imkanı sunmak ve Google'in önem verdiği Google Wave gibi hizmetleri destekleyen HTML 5 gibi standartları kazandırmak için hazırlanmıştı. Chrome Frame hem Microsoft'un, hem de daha önce benzerini planlayıp uzun vadedeki zararlarını gören projeyi rafa kaldıran Firefox'un yapımcısı Mozilla'yı kızdırmıştı. Güvenlik endişeleri haklı çıktı. Google Chrome Frame'in Internet Explorer'da yol açtığı açık, hackerlara güvenlik kontrollerini geçme imkanı sunuyor. Ancak güvenlik açığının çapının korkulduğu kadar büyük olmadığı belirtiliyor. Google da bu güvenlik açığını kabul ederek kullanıcılara 4.0.245.1 sürümüne güncellemeleri gerektiğini duyurdu. Zaten otomatik güncellemeler en son sürümüne güncelleyecek.

BİLGİ İÇİN: www.google.com

ENERJİ TASARRUFLU SABİT DİSK

Beklerken yakmasın



Samsung yeni ürününde bekleme modundaki enerji tüketimini yüzde 95 azaltarak 0,09 watt'a kadar düşürdü. Normal kabul gören sınır olan 2,5 watt'ın çok altında olan ve dolaylı karbondioksit salınımını azaltmaya yönelik bu girişim, dünyada ilk kez Samsung tarafından 3,5 inçlik sabit disk için hayata geçiriliyor.

Samsung Electronics Türkiye IT Satış ve Pazarlama Müdürü Barış Kestep, "Sabit diskler için kullanıcı istekleri arasında performans, güvenilirlik ve ayrıcalıklı tasarım kadar çevre dostu ve düşük güç tüketimi de var" sözleriyle yeni ürünün büyük bir ihtiyacı karşıladığını vurguladı. Kestep sözlerini şöyle sürdürdü: "Sam-

sung STORY Station çekici tasarımı ile aldığı övgülerin yanında çevreye duyarlı sabit disk teknolojisinin sahne alması için tam zamanında atılmış büyük bir adım."

Bekleme modundaki düşük güç tüketiminin elde edilmesini sağlayan ise yeni bir devre yapısı. Bu yeni teknoloji ile sabit diskin güç kablosu bağlıyken USB bağlantı kablosu çıkarıldığında harici sürücü kapanıyor ve işlem yapmıyor.

Samsung'un 3.5 inçlik STORY Station harici sabit disk ürünleri 500 GB ile 2 TB arası kapasite seçenekleri ile satışa sunuluyor. **BİLGİ İÇİN:** www.samsung.com.tr



HİJYEN HER ŞEYDİR

Antibakteriyel mendil

HYGNX Antibakteriyel mendil insan, hayvan cildinde ve tüm yüzeylerde (oyuncaklar, kişisel bakım ürünleri, telefonlar, klozet, musluk, ...) gibi hijyene ihtiyaç duyulan tüm alanlarda güvenle kullanılabiliyor. HYGNX Antibakteriyel mendil hijyen sağlamak için kullanılan ürünlerin birçoğunda bulunmayan poly(hexamethyleneguanide) hydrochloride etken maddeli. Bu etken madde sayesinde HYGNX kullanıldığı her alanda zararlı mikroorganizmaları yok edici özelliktedir. Başta eczaneler olmak üzere, seçkin satış noktalarında bulabileceğiniz HYGNX Antibakteriyel mendil virüslere karşı uzun süreli etkin koruma sağlıyor. HYGNX Antibakteriyel mendilleri öksürme, hapşırma veya riskli olduğunu düşündüğünüz her temas öncesi ve sonrasında mikrop bulaşma riskine karşı korunmamızı artırır. Ayrıca bilgisayar kullanıcıları için de klavye ve fare gibi aparatlarda biriken mikropların temizlenmesi için çok önemli bir işlev görüyor. UNIQUES LCD ekran temizleme mendilini ise, bir dünya markası DuPont'un know how ürünü olan Sontara EC bezden üretiliyor. UNIQUES LCD ekran temizleme mendili özel formülü sayesinde, çok hassas olan LCD ekran yüzeyindeki film tabakasına zarar vermeden temizliyor, yüzey üzerinde herhangi bir hav ve iz bırakmıyor. Cihazınıza fazla baskı uygulamadan leke, kir ve tozların kolay temizlenmesini sağlıyor. Uzun süreli Anti-statik etkisi ile cihazınızı toz, is, sigara dumanı gibi dış etkenlerden koruyor. **BİLGİ İÇİN:** www.kaanpak.com.tr

DUPLIFIND

Bilgisayarınızı temizleyin

Duplifind bilgisayar veri disklerindeki kopya dosyaları bulmak ve yönetmek için kullanılan shareware yerli bir yazılım. Bilgisayar kullanıldıkça veri deposu sabit diskler bir zaman sonra veri kabul edemeyecek kadar dolacaktır. Eğer aynı bilgisayarın birden fazla kullanıcısı varsa bu veri yığını daha kontrollsüzce büyüyecektir. Yerli bir yazılım olan DupliFind'in daha önce düşünülmemiş bir çok özelliği bulunuyor. Multi Thread çalışması, veri tabanı oluşturmaları, ön izleme modülü, dosya türlerine göre kategorize, çoklu dil desteği, dosyaları gruplama, dosyaları silme seçeneği, sürük- le bırak olanağı, arama sırasında olayların görüntülenmesi, sistem dosyalarında dikkatli olması, dosya sahipliği konusunda özen göstermesi ve en önemlisi kopya belirlemede kılı kırk yaran hassasiyeti. Fiyatı: 20 TL

BİLGİ İÇİN: www.shurzan.com



SAMSUNG WEP870

Konuşturan kulaklık

Samsung WEP870'te bulunan A2DP Bluetooth profili, aynı zamanda müzik dinleme imkanı da sunuyor. Gelen aramalarda stereo ses yavaşça kısılırken, çağrı bittiğinde yeniden stereo konuma geri dönen kulaklık seti, çoklu bağlantı fonksiyonu ile cep telefonu ve diğer ses cihazlarına aynı anda bağlanma imkanı sağlıyor. Samsung WEP870 şık ayna gövdesi ile stilinizi tamamlayıcı bir aksesuar olarak görev yapıyor. Hareket halindeki profesyonellerin en çok ihtiyaç duyduğu aksesuar olan WEP870, krom kenarları ve grafit ön yüzü ile iş dünyasındaki stilinize şık bir dokunuş ekliyor. LCD ekranı ile bağlantı durumunu görüntüleyebilir, pil seviyesini ve aramaların da durumunu görebilirsiniz. Samsung WEP870, çift mikrofona sahip gürültü önleyici fonksiyonu ile yalnızca konuşma seslerini alır ve hem arayan hem de aranan kişinin yakınındaki rahatsız edici çevre seslerini filtreler. Bu akıllı sistem sayesinde kristal netliğinde görüşmeler yapar ve en iyi mobil iletişim deneyimini yaşarsınız.

BİLGİ İÇİN: www.samsung.com.tr

BUNU DA YAPTIK!

Cep telefonunda HD film

Yonga üreticisi Qualcomm özelliklerle multimedya alanında birçok iyileştirme sunacak olan yeni bir cep telefonu işlemci serisi duyurdu. Yeni cep telefonu işlemcileri özellikle HD video oynatımı ve web sitelerinin canlandırılmasında performans iyileştirmeleri sunacak.

Üreticiye göre yongalar 720p video oynatımı, 5.1 çevresel ses efekti, 12 megapiksele kadar kamera, tümleşik A-GPS'i destekleyecek ve Android, Windows Mobile, Symbian işletim sistemleriyle uyumlu olacak.

Ayrıca MSM7x30 serisine ait işlemciler, tümleşik grafik alt işlemciye (2D ve 3D desteğiyle beraber) sahip olacak ve 2010'un sonundan itibaren sunulacak. CPU'lar 800 MHz ile 1 GHz arasında saat hızında çalışacak. Güncel en hızlı cep telefonu işlemcisinin ismi Snapdragon (1 GHz) ve o da Qualcomm tarafından üretiliyor.

BİLGİ İÇİN: www.Qualcomm.com

COMPEX
34. ULUSLARARASI BİLGİSAYAR ve TÜKETİCİ ELEKTRONİĞİ FUARI

Oyunseverler Complex ile coştı

Rönesans Fuarçılık, bilgisayar ve iletişim teknolojilerini geniş kitlelerle buluşturma misyonuyla 28 yıldır COMPEX Fuar'ını düzenliyor. Bilgisayar ve iletişim teknolojilerinin herkes tarafından kullanılabilir bir teknoloji olduğunu insanlara aşıl原因 COMPEX fuarları, teknoloji tutkunlarının heyecanla ziyaret ettiği bir teknoloji arenası haline geldi. Bu sene otuz dördüncüsü düzenlenen fuar 19 - 22 Kasım 2009 tarihleri arasında Lütfi Kırdar Fuar Merkezi'nde onbinlerce ziyaretçiyle buluştu.

COMPEX 2009, bilgisayar, iletişim teknolojileri ve tüketici elektroniğinin günlük hayattaki

yeri ve kullanımını gözler önüne sererken paneller ve aktiviteler ile renklen fuar, sektörel yöneticileri, bilgi işlem yöneticilerini, satın alma yöneticilerini de bir çatı altında topladı. Ayrıca, tüm bilgisayar ve teknoloji tutkunlarının merakla beklediği GAMEX bu sene de COMPEX Bilgisayar Fuarı'nın en iddialı etkinliklerinden biri oldu. Binlerce genç oyun dünyasındaki gelişmeleri Level dergisinin basın sponsorluğundaki GAMEX'de inceleme fırsatı bulurken, Guitar Band ile sahne alıp müzik yaptı veya ağ üstünden onlarca oyuncu ile beraber oyun oynamaya deneyimini yaşadı.

BİLGİ İÇİN: www.complex.com.tr

YENİ BİR FARE

Logitech m3005

Logitech, yumuşak kenarları sayesinde rahat tutuş ve kullanım kolaylığı sunan Logitech Kablosuz Mouse M305'i ona yakın renk veya desen alternatifleriyle yeni yıldan önce piyasaya

Günlük hayatımızın parçası olan fareleri sıkıcı ya da kendi stilini yansıtmak isteyenler için Logitech M305 ideal bir fare. Şekliyle fark yaratan bu fareler bilgisayar başında uzun süre vakit geçirenlere yönelik tasarlanan ergonomik yapısıyla da kalbinizi kazanacak. Üstün Nano teknolojisine sahip olan ve küçük bir alıcıyla birlikte satışa sunulan M305, kullanıcısına kolayca taşınabilme rahatlığı da sunuyor. Yaklaşık dört aya varan pil süresiyle sık pil değiştirme ihtiyacını da ortadan kaldırır ürünün altında yer alan pil göstergesi pilin bitiş süresini kullanıcıya haber veriyor. 1.000 dpi tarama hızı ve yüksek çözünürlüklü optik sensörlü bu fareyi sıradan farelerden iki buçuk kat daha hassas hale getiriyor. Üç yıl garantisi olan M305, PC ya da Mac bilgisayarlarla çalışıyor. Ürün 38\$ + KDV'den satışa sunuldu.

BİLGİ İÇİN: www.logitech.com.tr



READ.ME

MAHMUT KARSLIOĞLU, mkars@chip.com.tr



3G nedir? Ne işe yarar?

Sözcük anlamından bahsetmiyorum. Verimli bir şekilde kullanan görmedim de ondan soruyorum...

■ Tüm operatörler aynı anda çalışmalara başladı, izinler alındı, deneme ve bekleme süreleri için aylar geçti ve yine tüm operatörler hizmetlerini büyük kampanyalar ile aynı anda hizmete açtı.

3G'nin; vazgeçemeyeceğimiz bir bilgi ağı olan ve çevrim dışı olduğumuzda elektrik kesilmiş gibi birşey yapamayacağımıza yavaş yavaş inanmaya başladığımız internete gerçek anlamda mobil olarak bağlanmaya imkan tanıdığı düşünüldüğünde operatörlerin büyük beklentilerini anlayabiliyordum. Ancak zaman gösterdi ki bağlantının tek başına var olması yeterli olmuyormuş. Bunu ne için kullanacağınız da büyük önem taşıyor.

Üzerinde 3G özelliği olan telefonların bir çoğunda wifi yani kablosuz özelliği de mevcut. Günümüzde cep telefonu üzerinden sunulan servislere ihtiyaç duyacağımız yani telefonda internete bağlanmamızın gerekeceği yerlerin çoğunda ise ücretsiz kablosuz hizmeti zaten sunuluyor. Bu durumda 3G'yi kim tercih edecek?

Eminim şu anki hattında 3G özelliği açık olan bir çok kişi veri alışverişi değil görüntülü görüşme özelliğini tercih ediyordur. O da ilk günkü heyecanını yitirdi gibi. 3G kullanımı ile ilgili yapılan araştırma sonuçları da bu tezimi doğruluyor. 3G kullanım nedenlerine bakıldığında yüzde 83,9'la

görüntülü konuşmanın ilk sırada yer aldığı görülüyor.

Ayrıca araştırmalar yüzde 23,4'lük bir kesimin 3G'yi özel bir hizmet almak için değil doğrudan hızlı mobil internet hizmeti olarak, yüzde 13'lük grubun ise mobil TV için kullandığını gösteriyor. Yüzde 63'lük çok büyük bir grup ise hizmeti gereksiz bulduğunu ifade etmiş. Burada anahtar kelime: "gereksiz" Gereksiz, çünkü 3G için sunulan hizmetlere ya da alternatiflerine wifi bağlantı ile de üstelik ücretsiz bir şekilde ulaşmak mümkün. Halbuki 3G, mobilite yönünden kablosuz ağdan on gömlek daha üstün. Eğer 3G'nin yaygınlaşması isteniyorsa çekici olması adına sunulacak hizmetlere karar verirken wifi için düşünüp 3G için uygulamaya bir son verilmesi gerekiyor.

Kendi adıma konuşmam gerekirse; Her ne zamanki etrafımda bir kablosuz ağ noktası olmadan ihtiyaç duyacağım ve vazgeçemeyeceğim hizmetler yaygınlaşacak o zaman ben de elimdeki telefonun 3G özelliğini operatörüne açtıracam. Birçok okurumuzun da aynı şekilde düşündüğüne eminim.

Bir çok başarılı bilişim projesine imza atmış İstanbul Belediye'sinin trafik yoğunluğu izleme uygulaması İBB CepTrafik ile Belediye'nin sunduğu 40'tan fazla hizmete cep telefonu üzerinden ulaşmaya imkan tanıyan İBB Mobil uygulamaları bu konuda ideal örnekler oluşturuyorlar. Tüm içerik üreticilerinden böyle hizmetler bekliyoruz. Gelin 3G'yi sadece eşlerini kontrol etmek için kullananların tekelinden kurtaralım.

WEBSITEX5

5 Adımda web sayfası

Web siteleri artık hayatın bir parçası. Kendini ifade etmek, derdini anlatmak isteyen herkesin, web sitesine ihtiyacı var ancak onları kurmak ve çalışır hale getirmek bir problem. WebsiteX5 bu noktada devreye giriyor ve bir programlama bilgisi gerektirmeden, dileyen herkesin kendine özel bir tasarım geliştirip, bir web sitesi oluşturmaya yardımcı oluyor.

5 adımda web sitesi kurduran Websitex5 paketi şu adımlarla çalışıyor: Şablonunuzu seçin, web sitesi görünümünü oluşturun, web sitesi nesnelerinden sürükleyip bırakarak içeriği oluşturun, web sitenizi kişiselleştirin ve gelişmiş özellikleri ekleyin, web sitenizi internette yayınlayın.

Programlama tecrübesi gerektirmeyen X5'in şablonları sizin için sayfa tasarımı sağlıyor. Tek yapmanız gereken sürükleyip bırakarak web sayfanızı oluşturmak. Her adımda program ne yapmak istediğinizi görüyor ve size akıllı tavsiyelerde bulunuyor.

Şu tür siteler yapabilirsiniz: Kredi kartı ödeme özellikli sanal mağaza, Podcast ve Videocastli blog, Web sitesi içinde arama, anti-spam filtreli e-posta formları, haber ve RSS feed'leri, Web 2.0 uyumlu siteler, video, Flash ve animasyon, giriş ve şifre ile üyeler için özel alanlar, birden fazla dil içeren siteler.

BİLGİ İÇİN: www.websitex5.com

ZYXEL TÜRKİYE

Intel Kanal Konferansları'nın Altın Sponsoru

ZyXEL, ülkemizde gerçekleştirilen en önemli bilişim organizasyonları arasında yer alan Intel Kanal Konferansları 2009'a (Intel Channel Conferences - ICC) Altın Sponsor olarak destek veriyor. Bilişim sektörü adına büyük önem taşıyan Intel Kanal Konferansları'nın tüm illerimizdeki etkinliklerinde 15:20 ile 15:40 arasında ZyXEL yetkilileri, yapacakları sunumlarla bilgi ve deneyimlerini katılımcılarla paylaşacaklar. Sunumlarda aynı zamanda ZyXEL Türkiye'nin geçtiğimiz 2 yıl içerisinde gerçekleştirdiği çalışmalar, 2010 hedefleri, kullanıma sunduğu ürün ve çözümlere ilişkin ayrıntılı bilgi de aktarılacak. Ayrıca katılımcılar etkinliklerde kurulacak ZyXEL standlarında, ZyXEL tarafından sunulan çözümler ve teknolojiye ilişkin gelişmeler hakkında bilgi alabilecekler. 1.500'ün üzerinde sistem entegratörünü bir araya getirecek olan Intel Kanal Konferansları, 10 Kasım'da Adana Hilton'da start aldı... Intel Kanal Konferansları 12 Kasım'da İzmir Swissotel, 24 Kasım'da Ankara Sheraton'da yapıldı ve 3 Aralık tarihinde İstanbul'da Çırağan Sarayı Kempinski'de düzenlenecek. Böylece dört farklı şehirde gerçekleştirilmiş olacak. Konferans katılımcıları distribütörler aracılığıyla en yeni ürünleri ve değişen teknolojileri inceleyebilecekler. Canlı demoların da gerçekleştirileceği konferans dizisinde Intel temsilcileri ile birebir görüşme ve satış pazarlama eğitimi imkanları da sunuluyor. Ayrıca dileyen katılımcılar sponsor firmalarının temsilcileriyle fikir alışverişinde bulunabiliyorlar.

BİLGİ İÇİN: www.zyxel.com.tr



HABERİNİZ OLSUN

CEM ŞANCI, cemsanci@chip.com.tr



Televizyonlar internette

YouTube, bazı dizi ve programları tam olarak yayınlayacağını açıkladı. İnternet gelecekte televizyonun yerini alacak mı?

■ Yıllar önce Türkiye'de "internet furyası" patladığında pek çok ulusal kanal, programlarını internette canlı yayınlamaya başlamıştı. Yetmemiş bazı kanallar, tüm programların kayıtlarını internete koyup, kaçırılanlar için internet üzerinden bölümleri izlemeye izin vermişti. Ancak kısa süre sonra bu uygulamalardan vazgeçildi. Kanal yöneticileri herkesi programların tam saatinde ekran önünde hazır olda görmek istiyordu.

Fakat çoğu insan için dizileri takip etmek, programları günü gününe izlemek hayati bir amaç değil. 3G sayesinde yurt dışında pek çok insan, vakitleri olduğunda dizilerini indirip, seyrediyor. Veya sezon sonunda DVD'lerini alıp topluca izliyor. Bizim insanımızın da 3G ile tanıştıktan sonra en çok ilgi gösterdiği servislerden biri olan bu mobil TV uygulamaları, bilgi çağının artık vazgeçilmez bir parçası. Hala yaygın IPTV sistemleri geliştirememiş bir ülke olarak, insanların programların başlama saatinde televizyonun önünde hazır olda beklemesi belki çoğunuza normal görünüyordur ama internetin sağladığı imkanları gördükten sonra, bir programı izlemek için televizyonun karşısında yayın saatini bekleme fikri bana çok itici

geliyor. Televizyonun seyircisine hizmet eden bir kavram olması gerekirken seyircileri kendine hizmet etmeye mecbur bıraktığı yılların nihayet sonuna geliyoruz.

YouTube'un dizileri tam olarak yayınlayacak olması bu yüzden çok önemli bir gelişme. Demek IP tabanlı televizyon sistemlerine abone olmadan, para ödemededen, abonelik işlemleri yapmak zorunda kalmadan, sadece internette bir siteye bağlanıp, bir diziyi, filmi, programı kısacası tüm televizyon yayınlarını izlemek mümkün. Bu pratik web çözümü olduğu sürece, hiç bir televizyoncunun artık "biz eşsiz bir hizmet sunuyoruz, bize mecbursunuz" diye ortalıkta kabarak dolaşabileceğini sanmıyorum ki hatta eğer YouTube, yani Google, bu deneyimden güzel bir sonuç alsıra, girişimci yapısıyla, içerik için televizyon kanallarına mecbur kalmadan, kendi dizilerini sipariş bile etmeye başlayabilir ki, bu son seçenek, Google'ın Microsoft'tan sonra televizyonların da tahtını sarsacağı anlamına gelir. Ve ben de oturup suratımdaki haine gülümsemeyle burnundan kıl aldırmanın ve kendilerini halktan üstün gören televizyonların batışını keyifle seyredirim.

ALTIN HÜKÜMDAR

Türkçe konuşan oyun

Türkiye'de yaşayan sıkı bir MMORPG takipçisini heyecanlandıran üç önemli şey vardır.

Bunlardan ilki, oyunun kalitesiyle oyunculara güven vermesidir.

Nüfusu hızla artan

MMORPG dünyasında kalıcı olmak için kalite çok önemli. İkincisi, kaliteli bir oyunun ücretsiz, daha doğru bir ifadeyle kolay edinilebilir olmasıdır. Üçüncüsü ise oyunun baştan sona kendi konuştuğu dili "konuşması", yani Türkçe olmasıdır. İşte Rappelz, bu üç özelliğe de sahip olan bir oyun. Geçtiğimiz iki sayıda da vurguladığımız gibi, Rappelz, MMORPG severlerin kaçırmaması gereken bir oyun.

Oyunun sitesi de oldukça geniş bir içeriğe sahip ve Türkçe. Sitede Kılavuz, Haber, Forum ve Yardım gibi bölümler bulunuyor. Ayrıca görüşlerinizi diğer oyuncular ve gPotato Europe ile paylaşmanız mümkün.

Rappelz resmi internet sitesi: tr.rappelz.gpotato.eu

Altın Hükümdar resmi internet sitesi: tr.rappelz.gpotato.eu/goldenmonarch/



YENİ ROUND

Bakan ve Youtube kavgası

Conrad Otel'de gerçekleştirilen WebStar ödül töreninde konuşan Bakan Binali Yıldırım, teknolojinin hızla geliştiğini, özellikle internet teknolojisinin önemli mesafeler kat ettiğini söyledi.

Sucuların, kurbanlık koyun satan esnafların bile internet sitesi olduğunu belirten Yıldırım, isim vermedi ama Türkiye'de yasaklanan YouTube sitesine ve sahibi olan Google'ı ima ettiği düşüncesini doğuran sert bir tepki gösterdi. İşte Yıldırım'ın açıklamalarında yer alan sert ifadeler:

"Bir site yaygara yapıyor bizi kapatıyorlar diye. Bizim kim senin ticaretinde gözümüz yok ama bir yerde faaliyet gösteriyorsanız istediğiniz kadar büyük olun. Bırakın firmayı isterse siz dünyanın süper gücü olun. Buranın kanunu, nizamı neyse ona uymak zorundasınız. Irak işgaline vatandaş izin vermedi. Gitti başka yerden geçti. Ülke büyük olsun küçük olsun. Ülke bağımsızlığını, egemenliğini her zaman korursa o zaman hay-siyetli, şerefli bir ülke haline gelir. Asırlar geçmiş, esaret altına girmemiş iki milletten biri Türk milletidir. Böyle bir geleneğin sahibi olan millete, gelip birisi ben istediğim gibi faaliyet göstereceğim diyemez. Kusura bakmasın. Burada usuller belli. Burada bir kötü niyet var. Artık bunu reklam aracı olarak kullanmaya başladı. Bu da canımızı sıkıyor. Başka memlekette ne yapıyorsa burada da onu yapsın. İsrail'de ne yapıyorsa burada da onu yapsın. Başka bir şey istemiyoruz. Senin büyüklüğün, kaç ülkede çalıştığın bizi hiç bağlamaz. Kurallara uyarsan başımızın üstünde yeriniz var. Çeşitli mecraları kullanarak kendi reklamlarını yapıyorlar, haksız hukuksuz kazançlarını devam ettirmeye çalışıyorlar. Bunun ardından da 'hükümet gelişimlere kapalı' diye gaz veriyorlar." Youtube iki sene önce, Atatürk'e hakaret içeren videolar barındırdığı gerekçesiyle bağımsız mahkemeler tarafından Türkiye'de engellenmişti.

Cool Tech

Gelişen teknolojinin en ilginç örnekleri

Ultra hafif ve ultra ince

Lenovo U350

Lenovo tüketicilere ultra ince, ultra hafif ve son teknoloji özellikler sunabilmek için sınırları zorluyor. Gümüş renkli şık bir kasaya sahip olan U350, yalnızca 1,6 kilogram ağırlığında ve 1 inç inceliğinde. Lenovo, bilgisayara en yeni eğlence ve bilişim özelliklerini ekleyerek kullanıcıların dijital dünyasını genişletiyor. LED arka aydınlatma teknolojisi kullanılan 13,3 inç büyüklüğündeki ekranı 16:9 görüntü oranı ve HDMI görüntü çıkışı sayesinde tüketicilerin multimedya dosyaları HD kalitesinde keyifle izlemesini sağlıyor.

Fiyat: 700 dolar

Bilgi için: www.lenovo.com.tr



Philips GoGear

Durmaksızın Müzik

Philips'in yenilikçi FullSound teknolojisi, özgün ses ayrıntılarını sıkıştırılmış müzikte aynen oluşturarak müziği önemli ölçüde zenginleştiriyor, böylelikle sevdiğinizin üstün bir müzik deneyimi yaşamasını sağlıyor. MP3, WMA ve DRM dosyalarını çalabilen GoGear Aria MP3/Video çalar kusursuz ses için tasarlanmış ve her kulak yapısına uygun yüksek kalite kulaklıkları ile müzik dinleme keyfini bir üst seviyeye taşıyor. Radyo çalabilme özelliği bulunan GoGear Aria MP3/Video çalar, 20 FM radyo istasyonuna kadar önceden ayarlayabilmenizi sağlıyor.

Bilgi için: www.philips.com.tr



Dijital fotoğraf çerçevesi

Philips SPF2017



Philips'in geliştirdiği Imagen Pro teknolojisi, fotoğraflarınızın renklerini otomatik olarak düzelterek en iyi kontrasta ayarlıyor. Bu teknoloji aynı zamanda gelişmiş cilt rengi kontrolü,

net görüntüler ve titreşimsiz görüntüleme sunuyor. Philips SPF2017 dijital fotoğraf çerçevesinin otomatik yatay/dikey algılama özelliği her fotoğrafı kendi modunda göstererek sizi fotoğrafları teker teker düzeltme zahmetinden kurtarıyor.

Fiyat: 200 TL

Bilgi için: www.philips.com.tr

Parti geceleri için Mixer Final 500

Ev partisi yapmaya karar verdiniz, yiyecek içecek hazırladınız, ortamı, ambiyansı yarattınız, şekilden şekile girip kızları da davet ettiniz, ama o

da ne? Müziği unuttunuz. Evinizdeki kalıpsız ses sistemiyle, bilgisayar kolonlarından bozma çakma ses sistemiyle cızırtılı MP3'ler dinlerken kim eğlenebilir ki? İşte bu anlarda devreye bu cihaz giriyor ve partidekilerin iPod'larına bağlanarak, güzel şarkılardan bir mix yaparak karizmanızı da partiyi de kurtarıyor. Yoksa madara olmuştunuz, bir daha kimse davetlerinize gelmezdi. Eşin dostun yüzüne bakamazdınız. Kulağınıza küpe olsun.

Fiyat: 100 dolar

Bilgi için: www.boysstuff.co.uk



Kendi oyun klavyeni yarat

Logitech Gaming Keyboard

Oyununuzu kurmaya hazır olduğunuzda Logitech Gaming Keyboard G110, oyun ayarlarınızı kişiselleştirmeniz, daha etkin bir şekilde iletişim kurmanız ve karmaşık komutları kolayca uygulamanız için gerekli olan her şeyi sunuyor. G110'un kişiselleştirilebilir renklerle arkadan ışıklandırma özelliği karanlıkta bile doğru tuşları yerleştirmenizi sağlıyor. Ayrıca, programlanabilir G tuşları üzerinde 36'ya kadar tuşu ya da karışık makroları yapılandırılabilir ve hızla yeni makrolar kaydetmek için MR tuşunu kullanabilirsiniz. Entegre USB ses, oyun sırasında takım arkadaşlarınızla kolayca strateji oluşturma ve da rakiplerinizi konuşmanızla kolaylaştırıyor. **Fiyat: 80 Euro**
Bilgi için: www.logitech.com.tr



GEÇEN SEZON
40,000,000
ÜSTÜNDE GOL ATTIK BU SEZON OYUNUMUZU
GELİŞTİRMEMİZ İÇİN BİZE YARDIMCI OLUN.



2 EKİM'DE
SATIŞTA
TÜM FİRMATLARDA



LET'S FIFA



GELECEĞİN BİLGİSAYARI

Top atmayın
kırılır

Microsoft'tan araştırma ve strateji sorumlusu Craig Mundie, üniversiteleri gezerek Microsoft'un gelecek nesil bilgisayarlar üzerine çalışmalarını sergiliyor. Yeni nesil teknolojilerden sergilenenler arasında cam bir ekran da yer alıyor. Cam panel üzerine projeksiyon ile çalışan bilgisayarda projeleri sergileyen Mundie, yakın geleceğin çalışma istasyonlarının çoklu ekran ve sonra da 3D görüntüler içereceğini belirtti.

Daha sonra el işaretleri kullanılarak ekrandaki rüzgar türbini çevirip odakladı ve bu teknolojinin de gelişim aşamasında olduğunu belirtti.

BİLGİ İÇİN: www.microsoft.com.tr

HAYATI HIZ OLANLARA

USB 3'lü bellek

Veri transferinde hız söz konusu olduğunda son zamanların en ilgi çekici konusu USB 3.0. Fakat USB 3.0'ın yaygın olarak üretilmesinin önündeki en büyük engel destekleyen cihazların şu anda çok az bulunuyor olması. Her ne kadar ASUS gibi devler bu konuda önemli adımlar atmış olsa da, gündelik hayata girmesi için daha fazla ürünün piyasaya çıkması gerekiyor. Flash bellek üreticisi Super Talent bu eksikliği gidermek adına yeni flash belleği SuperSpeed USB 3.0

RAIDDrive'ı piyasaya sunmaya hazırlanıyor. 32, 64 ve 128 GB'lık üç farklı seçenek sunulan ürün var olan USB 2.0 ile de uyumlu. Bu sayede saniyede 480Mb veri transferi hızına ulaşabiliyor ama elinizin altında USB 3.0 destekli bir cihaz varsa transfer hızının saniyede 4.8Gb'e kadar ulaşması mümkün. 95x37x13,5 ebatlarında olan SuperSpeed USB 3.0 RAIDDrive Aralık ayı içerisinde satışa sunulacak.

BİLGİ İÇİN: www.supertalent.com

GIGABYTE TWEAKING YARIŞMASI

3D Mark 2001 Şampiyonu: TÜRKİYE!

Gigabyte TweakKING Yarışması, aralarında Almanya, Belçika, Çek Cumhuriyeti, Danimarka, Estonya, Finlandiya, Fransa, İngiltere, İspanya, İsveç, İtalya, Macaristan, Norveç, Polonya, Romanya, Rusya, Sırbistan, Slovakya, Türkiye, Ukrayna ve Yunanistan'ın da bulunduğu 22 Avrupa ülkesinden katılan deneyimli kullanıcılar ile sektörün en büyük global overclock yarışması olduğunu kanıtladı. Yarışmacılar, Gigabyte, Intel ve Kingston markalı en iyi kalite donanımlar kullanarak birbirleriyle kaptıştılar.

Türkiye'yi temsil eden profesyonel yarışmacılarımız Memet Can Tosuner (TosunerMC) ve Recep Kulan (hey) overclock konusunda sihirlerini gösterip en iyi olduklarını kanıtlayarak bu yarışın galibi oldular. Dünyaca ünlü overclock profesyonellerini geride bırakarak birincilik tahtına oturan yarışmacılarımız, büyük ödülleri almaya ve overclock kralı



lı tacını giymeye hak kazanmış oldular.

3D Mark 01 yarışmasında, yarışmacılar 3d Mark 01 Runorder'ı optimize edip, 3D performansı arttırmak için grafik ve bellek üzerinde overclock yaptılar. 3D Mark 2001'in KING'i, 81590 puan ile hey ve TosunerMC'den oluşan Türkiye Takımı oldu. Bu yarışmada, ikinciliği Belçika Takımı ve

üçüncülüğü ise Norveç Takımı kazandı.

Yarışmada kullanılan bileşenler: Intel Core i5 750 CPU, GIGABYTE GA-P55-UD6 anakart, GIGABYTE GV-N26SO-896I ekran kartı, Kingston KHX2000C9D3 T1K23/4GX bellek ve Kingston 64GB SSD V serisi idi.

BİLGİ İÇİN: www.gigabyte.com.tr



ATI RADEON HD 5970

Hız manyağı

İnanılmaz hız aşırma potansiyeliyle oyun tutkunlarının DirectX 11 üzerinden muazzam performansa erişmesini, oyun deneyimini ATI Eyefinity teknolojisiyle genişletmesini, ATI

Stream teknolojisiyle hızlandırmasını sağlayan yeni ekran kartı çıktı: ATI Radeon HD 5970

AMD yaptığı bir açıklamada, ödüllü ekran kartı serisinin amiral gemisi ve dünyanın en hızlı

ekran kartı olan ATI Radeon HD 5970 ekran kartını tanıttı. Yeni üst düzey model, dünyanın Microsoft DirectX 11 teknolojisini ve ATI Eyefinity çoklu ekran teknolojisi destekleyen ilk ve tek ekran kartı ailesine ekleniyor.

En ağır PC oyunlarını en yüksek çözünürlükler ve görüntü kalitesinde oynatmak için tasarlanan ATI Radeon HD 5970, ATI Overdrive teknolojisinin mümkün kıldığı hız aşırma potansiyeli sayesinde, kartın gücünün son damlasına kadar kullanılmasına izin veriyor. Perakende satış noktalarında ve kanalda satışa sunulan ATI Radeon HD 5970, aynı zamanda yeni Alienware Area-51, Area-51 ALX ve Aurora masaüstü bilgisayarlarında da bulunacak.

BİLGİ İÇİN: www.amd.com

GİYİLEBİLİR EKRAN

Baskılı Tişörtte devrim

Xerox, silikon yerine plastik yüzeyler üzerine çok düşük maliyetle elektronik devre basılmasını sağlayan bir teknolojiyi kullanıma sunuyor.

"Gümüş Kurşun" adı verilen teknoloji ile plastik, kumaş gibi farklı yüzeyler üzerinde sıra dışı teknolojik uygulamalar yapılabilecek. Elektronik devreli giysilerle sokakta yürüyenler reklam panosuna dönüşebilecek, katlanabilir plastik ekranlar, kitaplar, akıllı ambalajlar gibi birçok yenilik hayatımıza girecek. Xerox'un geliştirdiği özel gümüş mürekkep ile plastik ve dokuma gibi farklı yüzeyler üzerinde, bilgisayar kontrollü akıllı elektronik

uygulamalar yapılabilecek. Yıllardır birçok şirket arasında rekabet konusu olan ama bir türlü uygun maliyetlere üretilmeyen plastik elektronik devreler, Xerox'un geliştirdiği ve "Gümüş Kurşun" adını verdiği özel bir mürekkep sayesinde düşük maliyetlere üretilbildi. Şu an kullanılan silikon bazlı çip üretiminin yüksek üretim maliyetleri, geniş kitlelerin kullanımına bu tür teknolojilerin sunulmasını engelliyordu. Xerox'un başarısı 150 derece gibi düşük bir ısıda eriyebilen plastik üzerine, plastiğin formunu bozmadan 140 derece gibi daha düşük bir ısıda iletken elektronik devrelerin basılmasını sağlamak oldu. Düşük sıcaklıkta eriyen gümüş mürekkep ile iletken elektronik devrelerin basılabilmesi, yapılması düşünülen uygulamaların ticarileştiril-

mesinin önündeki fiyat engelinin de aşılmasını sağladı. Xerox, üreticilere, uygulama geliştiricilere örnek materyaller sunacağını, geliştirilen teknolojinin test edilmesine, potansiyel uygulama alanlarının değerlendirilmesine izin verdiğini açıkladı. Xerox'un bu buluşu; değiştirilebilir mesajlar veren elektronik giysiler, içinde kaç adet hap kaldığını söyleyen akıllı ilaç kutuları, çantalarda taşınabilecek katlanabilir ekranlar, düşük maliyetli RFID etiketleri gibi uygulama alanları sektörden sektöre değişebilecek sayısız sıradışı uygulamanın geliştirilmesine imkân sağlayacak. Elektronik uygulamaların yapıldığı, tümleşik devreler bir yarı iletken, bir iletken ve bir yalıtken elementin olduğu üç bileşenden oluşuyor.

BİLGİ İÇİN: www.xerox.com

CASPER NIRVANA

Casper'dan 4x4 çekerli

Teknoloji lideri Casper, dünyanın "En Yeni ve En Hızlı işlemci Teknolojisiyle donatılmış yeni Casper Nirvana'yı piyasaya sundu. Turbo-Boost Teknolojili Yeni Intel Core i7 işlemciye sahip Casper Nirvana notebook reklâmına ise Türkiye'yi NBA'de başarıyla temsil eden Ersan İlyasova, hızı, gücü ve performansıyla ilham verdi.

Intel Core i7 mobil işlemciler

sayesinde, masaüstü bilgisayarlardan sonra artık Casper'ın dizüstü modellerinde de bu teknoloji kullanılmaya başlandı. Teknoloji tutkunları, video, oyun, müzik gibi multimedya uygulamalarında masaüstü bilgisayarı aratmayacak performansı Casper Nirvana notebook ile yaşayabilirler. Casper Nirvana i7-720QM, Intel Core i7 işlemcisi ile teknoloji tutkunlarına benzersiz bir performans deneyimi sunuyor. 2 GB DDR3 Nvidia GeForce GT 240M ekran kartı (1 GB ayrılmış bellek) ile gelen üstün grafik performansı sayesinde; HD kalitesinde videolar oynatabilir, güç gerektiren Direct X 10 destekli oyunları rahatlıkla oynayabilirsiniz.

BİLGİ İÇİN: www.casper.com.tr



PHILIPS MIKRO HI-FI MÜZİK SİSTEMİ

Yeni Yıl partisi

Yeni yılı unutulmaz bir partiyle karşılamak isteyenler için tasarlanan Philips MCM277/12 Mikro Hi-Fi müzik sistemi, mükemmel ses kalitesini benzersiz bir tasarımla birlikte sunuyor. Philips MCM277/12 müzik sistemi, USB'de yer alan MP3 dosyalarını doğrudan çalabilme özelliği sayesinde konuklarınıza gecenin DJ'i olma şansı tanıyor. Duvara monte edilebilen Philips MCM277/12 Mikro Hi-Fi müzik sisteminin, daha derin ve etkili bir ses için dinamik bas kuvvetlendirme özelliği bulunuyor. Bu özellik, tek bir düğmeyle, alçak veya yüksek ses derecelerinde müziğin bas içeriğini güçlendirerek müzik dinleme keyfini en üst noktaya taşıyor. MP3/WMA-CD dosyalarını oynatabilen, CD ve CD-RW çalabilen Philips MCM277/12 Mikro Hi-Fi müzik sistemi Jazz, Rock, Pop ve Klasik müzik türleri için önceden ayarlanmış Dijital Ses Kontrolü özelliği sunuyor. Philips MCM277/12'nin bu özelliği çalmakta olan müzik türüne göre ses dengesini hassas bir biçimde ayarlayarak yüksek performans sağlıyor. Kısıp derecede seslerde bile dengeli bas ayarı sunan Philips MCM277/12, modern tasarımıyla da göz kamaştırıyor. Yılbaşı partinize renk katacak Philips

MCM277/12 Mikro Hi-Fi müzik sistemi 299,90 TL fiyatla satılıyor.

BİLGİ İÇİN: www.philips.com.tr



WirelessHD: Kablosuz Ev Sineması

Bir duvarda son moda ince ekran televizyonunuz, odanın öbür ucunda ise video projektörü. İkisinin arası ise tam bir kablo yığını. İşte **KABLOSUZ STANDARTLARIN SONUNCUSU** WirelessHD bu kargaşaya bir son veriyor.

BARIŞ EMRE ALKİM / TL

oyuncuya bağlamak istiyorsunuz, ancak oturduğunuz koltuğun arkasına bir kablo salatası uzanıyor.

WirelessHD standardını geliştirenler de bu sorunun farkındalar. Bu kablosuz standart, yüksek çözünürlüklü videoların oda içinde kablo olmadan taşınmasına izin veriyor. Ancak HD videoların çok yüksek veri aktarım hızı gerektirmesi en büyük güçlük. Üstüne üstlük, bu verileri evinizin salonunda herhangi bir kayba uğramadan iletmeniz.

Teori: Kapsam 10 metreyle sınırlı

WirelessHD, HD videoların kablosuz iletimi için kullanılan tek standart değil (sağda, aşağıdaki tabloya bakınız) ama aralarında teknik gereksinimler açısından

İşte size bir senaryo. Onca para döktüğünüz muhteşem yeni televizyonunuz duvara asıldı ve her yere çirkin kablolar sarkıyor. Belki de projektörü televizyonun yanındaki Blu-ray

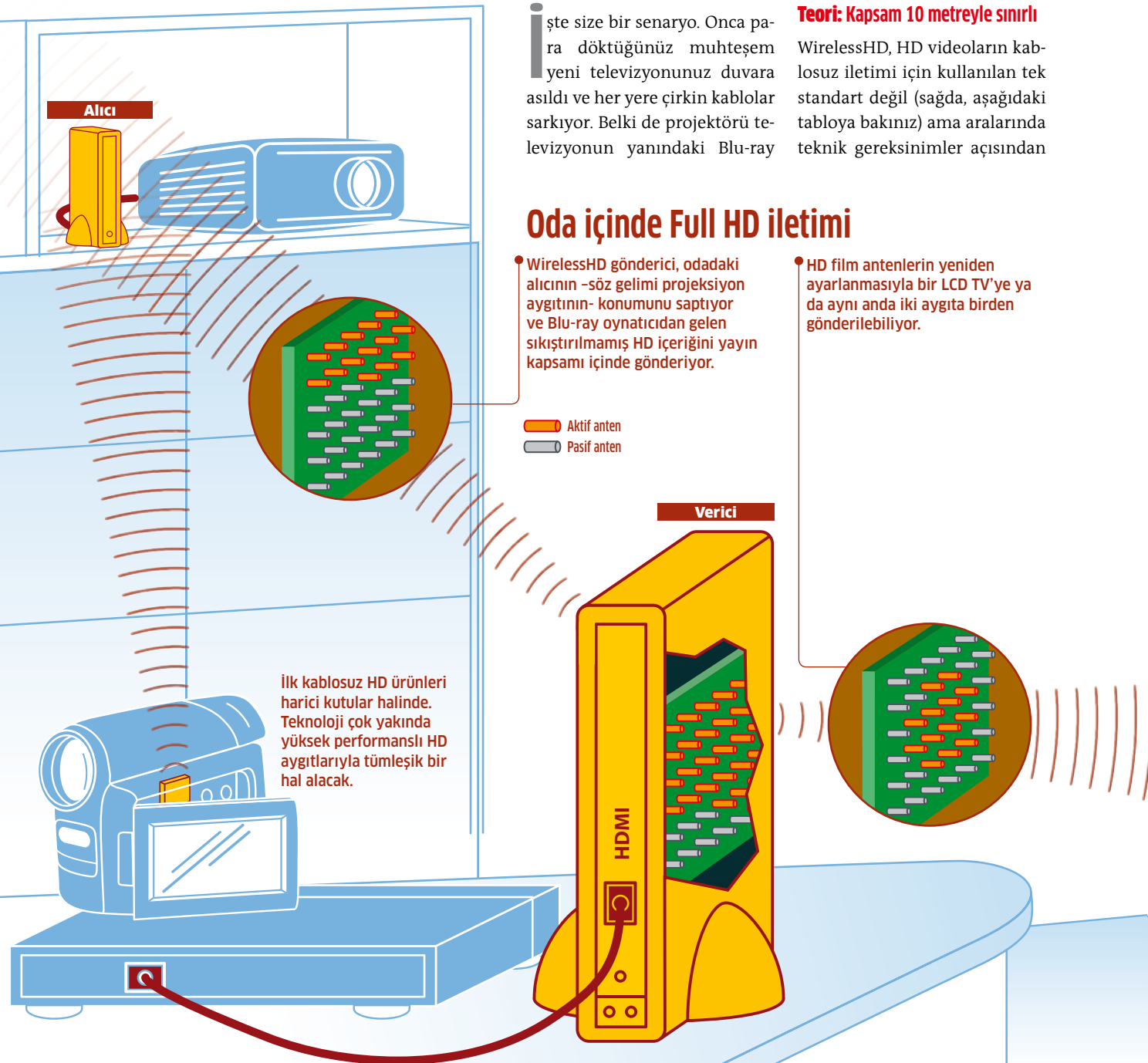
Oda içinde Full HD iletimi

WirelessHD gönderici, odadaki alıcının -söz gelimi projeksiyon aygıtının- konumunu saptıyor ve Blu-ray oynatıcıdan gelen sıkıştırılmamış HD içeriğini yayın kapsamı içinde gönderiyor.

HD film antenlerin yeniden ayarlanmasıyla bir LCD TV'ye ya da aynı anda iki aygıtı birden gönderilebiliyor.

Aktif anten
Pasif anten

İlk kablosuz HD ürünleri harici kutular halinde. Teknoloji çok yakında yüksek performanslı HD aygıtlarıyla tümleşik bir hal alacak.



en iyi olanı. Muhtemelen HDMI 1.3'ün tüm özellikleri destekleniyor. Dahası, en bilinen üreticiler de standardın ardında duruyor.

Blu-ray oynatıcıdan LCD TV'ye giden bir HDMI kablosunda olduğu gibi, sıkıştırılmamış ses / video akışı 1.080p çözünürlükte saniyede 3 Gbit'i bulabiliyor. Halbuki 802.11n WLAN en fazla 600 Mbit, UWB yani Ultra Wide Band biçimi ise en fazla 1.350 Mbit taşıyabiliyor. WirelessHD'nin gelecek sürümleriye saniyede 20 Gbit aktarabilecek.

WirelessHD standardının 1.0 sürümü, 1.080p biçimindeki filmleri sıkıştırılmamış ses bilgisiyle birlikte, 10 metre uzaklığa saniyede 4 Gbit hızla taşıyabiliyor.

Peki, WirelessHD nasıl oluyor da diğer standartları solda bırakıyor? Her şeyden önce, standart 60 GHz frekans bandında çalışıyor (yani 57 ile 66 GHz arasında).

Bu bandın, daha düşük frekans aralıklarından 10 watt daha fazla çıkış gücüne izin veriliyor.

Böylece kısa dalgalar havada en fazla 10 metre uzağa erişebiliyor. Kalın nesneleri, örneğin duvarları aşamıyor ve yüksek aktarım performansına rağmen araştırmaların şimdiye kadar gösterdiği kadarıyla insan için zararlı da değil. 60 GHz radyo dalgaları birçok yüzeyden yansıyor ama şöyle de bir dezavantajı var: Gönderici ile alıcı birbirini görmeli. Yani HD filmi yan odadaki bir televizyona

gönderemiyorsunuz. Bu da bir hayli can sıkıcı bir durum.

Dolayısıyla eğer televizyonla Blu-ray oynatıcı arasından birisi geçerse iletim kesintiye uğrayabiliyor.

WirelessHD'nin bunun için bir çözümü var. Veriler bir anten yığını üzerinden iletilebiliyor. Bunun da kendince artıları var. WirelessHD birbirinden bağımsız iki kablosuz ağdan faydalanabiliyor. Bunlardan birini HD materyallerin (HRP, High Rate Physical) aktarımı için, diğerini ise düşük iletim gücü için (LRP, Low Rate Physical) kullanıyor. Gönderici, evin içinde LRP ağını kullanarak bir bulut oluşturuyor ve gereken antenin çıkış gücünü yükselterek alıcıya iletir. Böylece HRP ile yönlü bir radyo dalgası oluşuyor ve iletim gücünün dağılması engelleniyor. Aktarım sırasında, gönderici bu dalga huzmesinin kesintiye uğrayıp uğramadığını, örneğin önünden birinin geçip geçmediğini anlayabiliyor. Eğer böyle bir durum varsa radyo dalgası, iletim gücünü uygun antene kaydırmak suretiyle odanın diğer yanından ya da köşesinden gönderiliyor. Böylece bağlantı kesintisizce gerçekleşiyor.

Pratik deneyim: WirelessHD uygulamada nasıl?

Bu standart farklı senaryolara uygulanabilecek şekilde tasarlanmış. Bir WirelessHD ağı daima bir merkezi donanıma, yani denetçiye ve bir ya da birkaç kaynağa, yani istasyonlara göre kuruluyor. En yaygın senaryo ise denetçi olarak kullanılan televizyonun ya da projeksiyon aygıtının bir HD kaynağından, söz gelimi bir Blu-ray oynatıcıdan görüntü alıyor olması.

Ama her şey burada bitmiyor. Daha fazla kaynaktan gönderim yapılması da olanaklı. Merkez nokta, yani denetçi bir TV olabiliyor. Böylece bir WVAN, yani kablosuz video ağı oluşturulabiliyor. Televizyon kendi yayın kapsamında bir başka WirelessHD donanımı (yani istas-

yon) bulur bulmaz, ikisinin arasında bir bağlantı kuruluyor.

Bunun üzerine televizyonun uzaktan kumandası hangi kaynaklardan hangi içeriklerin oynatılacağını belirliyor. Kaynak, televizyonun uzaktan kumandası üzerinden HDMI-CEC standartlarıyla yönetiliyor.

Eğer WVAN'a yeni bir HD gönderici katılırsa, o da ağa otomatikman dahil ediliyor. Aynı anda paralel kaynakların görüntülenmesini sağlayan bir de görüntü içinde görüntü (PIP) özelliği bulunuyor.

Birden çok uzaktan kumanda söz konusuysa, örneğin biri projeksiyon aygıtına diğeri de televizyona aitse iki aygıt da aynı kaynak materyali aynı anda kullanabiliyor. Ne var ki bu, olanaklı veri miktarı yarıya, yani 2 Gbit'e iniyor ve sıkıştırılmamış 1.080i çözünürlükle yetinmek gerekiyor. Video kalitesini düşürmemek için ses akışını bir başka ses sistemine, videoyu ise bir TV'ye ya da projektöre aktarabilirsiniz.

Bu standardı destekleyen ilk aygıt satışa sunuldu bile. Panasonic'in Plazma TV'si Z1 (fiyatı yaklaşık 5.000 avro) daha şimdiden bir WirelessHD yongasına ve her biri neredeyse bir kitap büyüklüğünde olan ve yaklaşık 1000 avroya satılacak harici bir denetçiye ve istasyona sahip.

WirelessHD gerçekten de ilgi çekici, ama şu anki harici çözümler yalnızca başlangıç aşaması için geçerli ve ileride tüm donanımlara dışarıdan fark edilmeyecek şekilde yerleştirilecek. 

balkim@chip.com.tr

KABLOSUZ HD İLETİM YÖNTEMLERİ

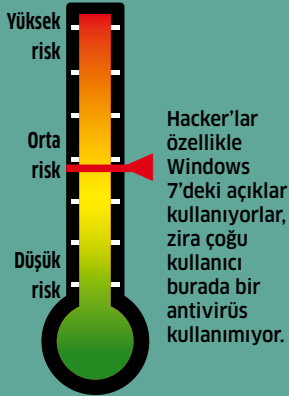
	Frekans alanı	En fazla iletim gücü	Menzil	Veri hızı
802.11n	2,4/5 GHz	1.000 mW	70-250 m	74-600 MBit/s
UWB	3,1-10,6 GHz	0,5 mW	10-50 m	480-1.320 MBit/s
WirelessHD	57-66 GHz	10 W	10 m	4-20 GBit/s



SONUÇ

WirelessHD hala yeni ve pahalı, ama başarısı ortada. On metrelik menzile her durumda yeterli. Aşırı yüksek bant genişliği sadece şu anki HD filmler için değil, geleceğin HD standartları için de yeterli.

GERÇEKLER

Tehlike barometresi
Kasım 2009 ayında:

Virüs tehditleri

Sıra	İsim	Enfekte PC sayısı
1	Net-Worm.Win32.Kido.ir	3 344745
2	Net-Worm.Win32.Kido.ih	-1 126645
3	not-a-virus:AdWare.Win32.Boran.z	0 114776
4	Virus.Win32.Sality.aa	-2 87839
5	Worm.Win32.FlyStudio.cu	6 70163
6	Trojan-Downloader.Win32.VB.eql	-1 52012
7	Virus.Win32.Induc.a	0 49251
8	Packed.Win32.Black.d	New 39666
9	Worm.Win32.AutoRun.awkp	New 35039
10	Virus.Win32.Virut.ce	-3 33354

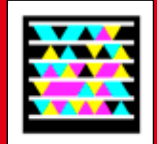
Kaspersky Güvenlik Ağı'ndan (KSN) Eylül 2009 verilerine göre kötü amaçlı programlar arasında bulunan ilk 10 yazılım yukarıdaki şekildedir.

İnternet tehditleri

Sıra	İsim	Bulaşmış PC sayısı
1	Trojan-Downloader.JS.Gumblar.x	New 459779
2	Trojan-Downloader.JS.Gumblar.w	New 281057
3	Trojan-Downloader.HTML.IFrame.sz	0 192063
4	not-a-virus:AdWare.Win32.Boran.z	-3 171278
5	Trojan.JS.Redirector.l	-3 157494
6	Trojan-Clicker.HTML.Agent.aq	-1 118361
7	Trojan-Downloader.JS.Zapchast.m	New 112710
8	Trojan.JS.Agent.aat	Return 107132
9	Trojan-Downloader.JS.Small.oj	New 60425
10	Exploit.JS.Agent.apw	New 50939

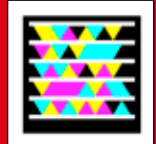
Çoğunlukla internet sayfalarından bulaşan ve bilinçli ya da bilinçsiz indirilen kötü amaçlı programlar.

Windows mobile destekli telefonunuz için Kaspersky Mobile Security 8 yazılımını indirmek için **TikTag**'leyin



TikTag kullanımı için detaylı bilgi sayfa 10'da

Symbian destekli telefonunuz için Kaspersky Mobile Security 8 yazılımını indirmek için **TikTag**'leyin



TikTag kullanımı için detaylı bilgi sayfa 10'da

E-Posta şifrelerine büyük saldırı

Hacker'lar taklit Log-in siteleri ve sertifikalar kullanarak hesaplarınızın şifrelerini ele geçiriyor.

Hotmail, Yahoo veya Gmail gibi bedava bir e-posta hesabınız var mı? O halde, saldırganların hesabınızın şifresini ele geçirmesi ve e-postalarınızı okuması mümkün. E-posta hesaplarına girmek için geniş çaplı bir saldırının ardından saldırganların otuz bin e-postanın şifrelerini girdiği tahmin ediliyor. Para peşindeki bir saldırganın posta kutunuza girmesinin ve e-postalarınızı okumasının sonuçları çok vahim noktalara ulaşabilir.

Kimseye duyurmak istemediğiniz bir sırrınızı açıklamamak için para istemek ve şantaj yapmaktan tutun da, online bankacılık hesaplarınızı ve şifrelerinizi ele geçirmeye kadar gidebilecek pek çok baş belası durumun kurbanı olabilirsiniz.

Saldırganlar bu 30 bin şifreyi, phishing denilen özel bir yöntemle ele geçirdiler. Bunun için, söz konusu adrese özel bir e-posta gönderiliyor. Gönderilen mesajda, e-posta hesabına dair bir sorun olduğu ve kullanıcının derhal log-in olarak sorunu gidermesi isteniyor. Ancak postanın içinden verilen taklit link gerçek e-posta servisine değil, hacker'ların şifreleri avlamak için kullandığı taklit bir sayfaya yöneliyor. Ve sayfa tamamen orjinal e-posta servisinin sayfası gibi görünüyor. Dalgınlığa gelen, ad-



Kurban Bu sitede e-posta adresinizin çalınıp çalınmadığını görebilirsiniz

HOTMAIL'DEN ÇIKIŞ YOK
Çerez sorunu

Hotmail kullanıcılarına kötü bir haber: Eğer tarayıcınız üçüncü parti çerezleri desteklemiyorsa e-posta oturumunuzu kapatamıyorsunuz. Bu durum özellikle şirket bilgisayarlarında ve internet kafelerde problem çıkartıyor. Oturumu kapatmaya çalışan kullanıcıların karşısına çıkan hata mesajı; tarayıcının üçüncü parti çerezleri desteklemediği için oturumun kapatılmadığını, oturumu kapatmak için bütün tarayıcı pencerelerinin kapatılması gerektiğini söylüyor. Üçüncü parti çerezler çoğunlukla reklam ağları tarafından kullanıcıları takip etmek için kullanılıyor. Kullanıcılar, internet tarayıcı seçeneklerinden bu tür çerezlerin reddedilmesini sağlayabiliyorlar. Microsoft ise çerezlerin güvenli olduğunu, oturumlarından sonra silindiğini savunuyor.

BİLGİ: www.hotmail.com

res satırına bakmayan pek çok kullanıcı zaten bu saldırıların kurbanı oluyordu ama uzun süredir kullanıcılar sertifika kontrolleri sayesinde phishingler hakkında uyarılabiliyordu. Fakat bu son saldırıda hacker'lar, tarayıcıyı okuyup güvenilir damgası verdiği sertifikaları da taklit etmeyi başarmış durumda ki, bu durumda tarayıcı gerçekten Hotmail'in giriş sayfasına gittiğini düşünerek kullanıcıyı uyarmıyor ve dalgınlığına veya cahilliğine gelen kullanıcı da saldırganların hazırladığı sayfaya e-posta hesabının şifresini giriveriyor. Tabi ki, Enter'a basınca e-posta hesabına ulaşacağına boş bir sayfa çıkıyor karşısına ve bu sırada saldırganlar şifreyi öğrenmiş oluyor.

Phishing saldırıları konusunda en güvenli önlem yine kullanıcıların dikkatine dayanıyor. Öncelikle e-posta olarak gelen her uyarıya körü körüne inanmayın ve şüpheyle yaklaşın. Şifre girdiğiniz web sitesinin gerçekten gitmek istediğiniz site olduğundan emin olmak için adres satırına dikkat edin. Yine de eğer şifrenizin çalındığından şüphelenirseniz veya dalgınlığınıza gelirse, ilk fırsatta şifrenizi değiştirin.

BİLGİ: www.hotmail.com

BİLGİ

Yeni güvenlik riskleri

MICROSOFT LIVE MESSENGER

Saldırganlar ATL kütüphanesindeki bir açığı kullanarak tehlikeli kodları çalıştırabiliyorlar. Etkilenmiş versiyonlar, 8.1, 8.5 ve 14.0

► **Çözüm:** Güncellemeleri yükleyin.

BİLGİ İÇİN: www.microsoft.com

OPENOFFICE

Sun'ın ünlü açık kaynak ofis paketindeki bir açık, saldırganların PC'ye erişmesini sağlıyor.

► **Çözüm:** 3.1.1 versiyonunda bu açık kapatılmış.

BİLGİ İÇİN: www.openoffice.org

APPLE QUICKTIME

Dört kritik açık, Quicktime'in Windows sürümü tehdit ediyor. Hacker'ların tek ihtiyaçları olan manüple edilmiş H.264 formatında bir video.

► **Çözüm:** 10.5.8 versiyonu hataları gideriyor.

BİLGİ İÇİN: www.apple.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

650 dolar	Adı	Lenovo G530 (NSH25TX)
	İşlemci	Core 2 Duo T6400 (2 x 2,0 GHz)
	RAM	3 GB (maks. 8 GB)
	Grafik yongası	Intel GMA X4500HD
	Ekran	15,4", 1.280 x 800 Piksel
	İşletim sistemi	Windows XP Pro
	Sabit disk	250 GB
	Pil süresi*	1:35/4:06 saat

GENEL ÇÖZÜM

800 dolar	Adı	Acer Aspire 4810TG
	İşlemci	Core 2 Duo SU9400 (2 x 1,4 GHz)
	RAM	4 GB (maksimum 8 GB)
	Grafik yongası	Mobility Radeon HD 4330
	Ekran	14,1", 1.366 x 768 piksel
	İşletim sistemi	Vista Home Premium
	Sabit disk	320 GB
	Pil süresi*	2:24/7:07 saat

MULTİMEDYA

2000 dolar	Adı	Sony Vaio VGN-FW4ZTJ/H
	İşlemci	Core 2 Duo P8700 (2 x 2,53 GHz)
	RAM	6 GB (maksimum 8 GB)
	Grafik yongası	ATI Mobility Radeon HD 4650
	Ekran	16,4", 1.920 x 1080 piksel
	İşletim sistemi	Vista Home Premium
	Sabit disk	500 GB
	Pil süresi*	2:10/3:20 saat

* Tam yükte/Office

HEPSİBURADA.COM EN ÇOK SATAN DİZÜSTÜLER*

1	DELL VOSTRO A860 INTEL CORE 2 DUO T5670 1.8GHZ 2GB 250GB 15.6"	539 USD + KDV
2	DATRON PL3 INTEL CORE DUO T4200 2GHZ 1GB 250GB 15.4"	419 USD + KDV
3	SAMSUNG R620-JS01TR INTEL CORE 2 DUO P8700 2.53GHZ 4GB 500GB 16"	1.059 USD + KDV
4	SAMSUNG R522-JS02TR INTEL CORE 2 DUO P8700 2.53GHZ 4GB 320GB 15.6"	1.039 USD + KDV
5	DELL INSPIRON 1545 INTEL CORE 2 DUO T6500 2.1GHZ 4GB 320GB 15.6"	719 USD + KDV
6	SAMSUNG R522-JS01TR INTEL CORE 2 DUO P7450 2.13GHZ 4GB 320GB 15.6"	879 USD + KDV
7	DATRON TW7M INTEL CORE 2 DUO T6600 2.2GHZ 3GB 320GB 15.4"	599 USD + KDV

*19.11.2009 tarihinde

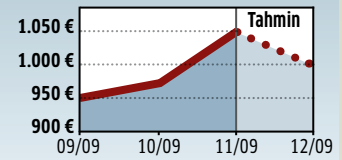
Fiyat gelişimleri

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

Televizyon (LCD, 40/42 inç)



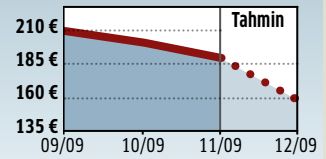
LG 42LG7000



Blu-ray oynatıcı



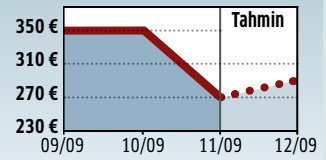
Philips BDP5000



MP3 video oynatıcı



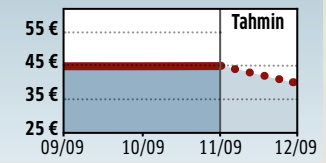
Apple iPod touch 2G (32 GB)



Sabit disk (SATA, 3,5 inç)



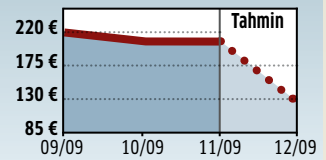
Samsung SpinPoint F (HD502IJ)



Yazıcı (Lazer S/B)



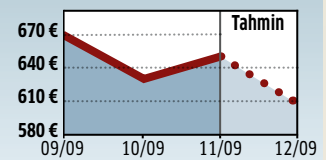
OKI B2400n



Notebook (14 - 15,6 inç)



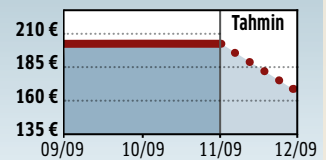
Acer Asp. 5810T-354G32MN Timeline



LCD monitör (22 inç)



NEC MultiSync E222W



2009'un en iyileri

Bir yıl daha geride kaldı. Bu yıl içinde kimler geldi, kimler geçti. Fakat bazıları unutulmadı ve akılda kaldı. CHIP, geleneksel yılın en iyileri seçkisiyle sektörü yönlendirmeye devam ediyor...



Apple iPod Touch 2G 8GB Sesi de güzel kendi de

iPhone 3G ya da 3GS sahibiyse şanslı azınlık içindesiniz demektir. Eğer iPhone sahibi değilseniz ve kaliteli bir MP3 çalar cihazı arıyorsanız iPod Touch 8GB tam size göre. iPhone'daki uygulamaları kullanabileceğiniz bu sesi güzel, kendi güzel MP3 çalar, kablosuz bağlantı sayesinde internete bağlanabiliyor ya da doğrudan Youtube üzerinden video oynatabiliyor. Dokunmatik ekranı ise tek kelimeyle süper. MP3 çalar olarak kesinlikle satın aldığınıza pişman olmayacağınız başarılı bir ürün olan iPod Touch 8 GB'ı 2009'un bomba ürünlerinden biri olarak tavsiye ediyoruz.

Sony RDR-AT200

Geniş Kapasite

Sahip olduğu 250 GB kapasiteli diskle 710 saate kadar kayıt süresi sunan bu kaydedici üzerindeki USB ve FireWire girişleri sayesinde zengin bir bağlanabilirlik sunuyor. DVD-RAM dışındaki tüm DVD biçimlerine (çift katmanlılar dahil) kayıt yapabilen kaydedici kolay anlaşılır bir menü sistemine sahip.



Sony PlayStation 3 Slim

Yeni ev eğlenceniz

Ekonomik krizde satış patlaması yapan ender cihazlardan biri olan Sony PS3, gerçekten de her türlü sıkıntıya ilaç gibi. Ev eğlencelerinin önem kazandığı 2009 yılı içinde Türkiye pazarında %70'lik bir büyüme gösteren Sony PS3, geçtiğimiz aylarda piyasaya sürülen Slim versiyonuyla hem daha az güç tüketiyor hem de neredeyse hiç ses çıkarmıyor.





Philips Cinema 21:9 (56PFL9954H) **Evdeki 56 inçlik sinema**

Philips'in "prestij ürünü" diyebileceğimiz bu üründe, üst seviye bir LCD televizyondan bekleyebileceğiniz özelliklerin hepsi var. Gerçek sinema efekti için 21:9 oranını, 2.560 x 1.080 çözünürlük ve 200Hz tazeleme oranıyla sunan bu televizyonda Ambilight teknolojisi ve dahili network (ve internet tarayıcısı) özelliği de olduğunu belirtelim. Televizyonun görüntü ve ses kalitesi tek kelimeyle mükemmel. Fakat böyle üstün bir televizyonun gerçek performansını görmek istiyorsanız standart TV çözünürlüğü yerine yüksek tanımlı filmleri tercih etmeniz gerektiğini söylemeye sanırız gerek yok. Ürünün bu satırlara sığmayacak daha pek çok etkileyici becerisi varsa da fiyat açısından baktığımızda, geniş bütçeli kullanıcıların hedeflediğini tahmin edersiniz.

Dünya markaları burada!

Media Markt Umraniye



İSTANBUL ÜMRANİYE
Meydan Alışveriş Merkezi (IKEA yanı)
İnkılap Mah. Balkan Cad. No:64 34770
Umraniye / İstanbul
Tel: 0216 645 64 00

Samsung UE40B7090 **Enerji cimrisi**

Son zamanlarda sıkça görmeye başladığımız LED teknolojisini kullanan 40 inçlik bu Full HD televizyon, bunun bir avantajı olarak oldukça düşük bir güç tüketimine sahip. Mükemmel yakın görüntü kalitesine ek olarak zengin bağlanabilirlik olanakları da sunan televizyonun bizi asıl etkileyen özelliği ise 35 mm'lik olağanüstü ince yapısı oldu.



Tüketici elektroniği

Toshiba 40LV655

Hem göze hem bütçeye

Genel hatlarıyla Toshiba kalitesini sonuna kadar yansıtan bu güzide Full HD televizyon, model numarasından da tahmin edebileceğiniz gibi 40 inç. 16:9 biçimindeki ürünün tepki süresi ise 8 ms olarak belirtilmiş. Piyasadaki yüzlerce TV modeline göz attığımızda fiyat ve performans arasında bu kadar mükemmel bir denge kuran çok fazla seçenek olmadığını söyleyebiliriz.



Sony PS3+Kumanda

Bir taşla iki kuş

Sony PS3'ü birkaç versiyonla bulabilirsiniz. Bazı versiyonlarda cihazla birlikte verilen Blu-Ray uzaktan kumanda size Blu-Ray film izlerken büyük kolaylık sağlayabilir. Eğer satın aldığınız PS3'te uzaktan kumanda yoksa üzülme 33 Dolar+KDV gibi bir fiyata bu ürünün satın alabilirsiniz. Tabii ki bir Blu-Ray oynatıcıyla PS3'ün size sunmadığı bazı ek özelliklere kavuşmanız mümkün. Fakat devir ekonomi devri. Sony PS3 ve Blu-Ray kumanda alıp filmlerinizi izleyin. Hem de sıkıldıkça oyun oynarsınız.



Sahip olduğü mükemmel çekim kalitesi bu HD video kameranın tek avantajı değil. Her şeyden önce kamerada 60 GB sabit disk bulunuyor. Yetmezmiş gibi kameradaki SD kart yuvası sayesinde 32 GB'a kadar flaş kartlara hem video hem de fotoğraf kaydı yapabiliyorsunuz. Kuşkusuz HG20'deki en önemli özelliklerden biri de optik imaj sabitlemenin olması. Zira özellikle yüksek tanımlı kayıt sırasında oluşan titreşimler görüntü kalitesini ciddi oranda bozabiliyor. Optik imaj sabitleme, bu noktada hayat kurtaran bir özellik olarak öne çıkıyor. 3.3 Megapiksellik CMOS algılayıcı, 12x optik zum ve 24 Mb/sn'lik yüksek kaliteli çekim kamerada öne çıkan özelliklerden sadece bazıları.

Fotoğraf & video



Olympus Pen EP-1
İlk görüşte aşk

Bu ürünü "çok özel" yapan 12,3 megapiksel çözünürlüğü ya da 720p video çekebilmesi değil. Olympus Pen EP-1, hem kompakt sınıfta yer alıyor hem de büyük algılayıcı (2x çarpan) kullanıp, objektifi değiştirebiliyor. Micro Four Thirds yapısını kullanan makineye adaptörle yıllar önce üretilen manuel netleme yapan objektifleri bile takabiliyorsunuz. Üstelik makine gövdesinde optik imaj sabitleme var. Kısaca söylemek gerekirse Olympus Pen EP-1 kompakt makinelerin sunduğu avantajları, SLR makinelerin kalitesiyle birleştiren nadide parçalardan biri ve fotoğraf sektöründe çığır açan gelişmeler arasında. Pen EP-1'in az sayıdaki dezavantajından biri fiyatı diğeri ise dahili flaş olmadığı için flaş ayrıca satın almanızın gerekli olması. Pen EP-1'i 17 mm F2.8 prime ya da 14-42mm F3.5-5.6 objektifle satın alabiliyorsunuz.



Sony DCR-SR37E

Başarılı fiyat/performans

Çektiğiniz videoları DVD'ye kaydedip yedekleyecekseniz ya da televizyonunuz yüksek tanımlı değilse Full HD bir kamera almanız çok da gerekli değil. Böyle bir durumda yarı yarıya ekonomi yapabilirsiniz. Sony DCR-SR37E, standart DVD çözünürlüğünde gayet kaliteli kayıtlar yapıyor ve 60 GB kapasiteli bir sabit diske donatılmış. Dokunmatik LCD ekranıyla kolay bir kullanımı sağlayan kameranın tek eksiği optik imaj sabitleme özelliğinin olmaması.



Canon EOS 500D

Full HD çeken SLR

Zengin özellikleriyle piyasaya çıkar çıkmaz büyük ilgi gören Canon EOS 500D ile aynı kategorideki Nikon D5000 arasında seçim yaparken zorlandık. D5000 düşük ışık şartlarında daha başarılı sonuçlara imza atıp üstelik daha ucuza satılırken, 500D'deki Full HD video çekim özelliği (Nikon D5000'de 720p) ve 2.5 Megapiksel daha yüksek çözünürlük arasında tercihimizi Canon'dan yana kullandık. 15 Megapikselli EOS 500D, keyifli ve yüksek kaliteli sonuçlar alabileceğiniz bir makine.



Canon Powershot G11

Azaltılmış kumlanma

Çözünürlük bu yeni modelde 10 megapiksele düşürülmüş olsa da, geliştirilmiş algılayıcı sayesinde daha az kumlanma oranı, hareket edebilir LCD ekran ve Digic IV işlemcisi gibi özellikler sayesinde üst seviye kompakt sınıfın yeni kralı olarak Canon Powershot G11'i gösterebiliriz. Dahili optik imaj sabitleme özelliği olan G11'in, genel olarak ciddi fotoğrafçıları ya da basitçe söylemek gerekirse yüksek bütçeleri hedeflediğini ve ürünün HD video çekemediğini hatırlatalım.



Tamron SP AF 17-50mm F2.8 XR Di II VC LD IF

Yeni 17-50mm daha da iyi

Işığı daha iyi kullanabilmek adına F2.8 açıklığını her fokal uzunlukta kullanabileceğiniz genel amaçlı bir zum objektif, kit objektifinizden çok daha iyi sonuç verecektir. Kısa bir süre önce Nikon ve Canon bayonetli modelleri duyurulan yeni 17-50mm F2.8 VC ise hem elden geçirilerek optimize edilmiş ve optik kalitesi artırılmış (filtre çapı da büyümüş) hem de objektife imaj sabitleme, yani VC (Vibration Compensation) özelliği eklenmiş.

Samsung ST550

Yenilikçi fotoğraf makinesi

Biri önde diğeri arkada olmak üzere bu fotoğraf makinesinin iki LCD ekranı var. Arkadaki tamam da öndeki ne için dersiniz, bu ekran yardımıyla hem kendinizi çekerken daha iyi kadrilajlama yapılabiliyorsunuz hem de örneğin çocuğunuzu fotoğraflarken dikkatini size yöneltmek için komiklikler yapmanıza gerek kalmıyor. Zira bu ön kısımdaki LCD'de oynayan küçük animasyonlar kolayca dikkati size topluyor. 12,2 megapiksel çözünürlükte fotoğraf çekebilen Samsung ST550, kompakt sınıfın iddialı modellerinden biri ve başarılı tasarımıyla göz dolduruyor.



Sigma 30mm F1.4 EX DC HSM

Flaşsız fotoğraflar için

Üreticiler hem hızlı hem de geniş açı prime objektif yapma konusunda zorlanıyorlar ve bu alandaki boşluk Sigma tarafından 30mm F1.4 ile dolduruluyor neyse ki. F1.4 açıklığında bile özellikle merkezde tatminkar bir keskinlik sunan bu objektif, olağanüstü geniş diyafram açıklığı sayesinde flaşsız fotoğraf çekerken çok başarılı bir performans ortaya koyuyor. Tam çerçeve uyumu olmayan objektif, HSM özelliği sayesinde hızlı bir şekilde netleme yapabiliyor.





Nokia N97

Cepüstü PC

Cep telefonundan ziyade adeta minik bir bilgisayarı andıran bu üründe sık bir hareketle açılan dahili klavye de bulunuyor. Zengin çokluortam özellikleri, paylaşım ve keyifli bir internet deneyimi üzerine kurulu olan telefon, Nokia fanatikleri tarafından yere göğe konamıyor. Nokia'nın hakkını teslim etmek gerek. Zira, 32 GB dahili bellek ve ek olarak Micro SD kart yuvası, 360x640 piksel ekran ve 5 Megapiksel kamera gibi uzayıp giden özelliklerine bakınca Nokia'nın bu modelle iyi bir iş çıkardığını söylemek yanlış olmaz.

Vodafone

Numara taşınabilirliğiyle gelen rekabet

Bu yıl GSM operatörleri açısından oldukça hareketli geçti. Numara taşınabilirliği ve sonrasındaki 3G "furyası" sektöre belli bir hareketlilik sağladığı gibi kullanıcılara da özgürlük getirdi. Fiyatlarda ciddi indirimler yapan operatörler, birbirlerinden müşteri koparmaya çalıştı. Numara taşınabilirliğinin başladığı Kasım 2008'den beri rakiplerine en fazla abone kaptıran operatör Turkcell olurken, Vodafone, diğer operatörlerden en fazla abone transfer eden operatör oldu.



İletişim



iPhone 3GS

Daha iyi bir iPhone

iPhone 3G'nin yarattığı depresyon etkisi henüz geçmeden piyasaya sürülen iPhone 3GS, daha hızlı bir işlemci, daha yüksek kapasite ve HSDPA ile artırılmış 7,2 Mbit/sn hız gibi özelliklerle Apple hayranlarının aklını başından aldı. Görünen o ki, sesli kumanda, artırılmış kamera çözünürlüğü, video kaydı ve otofokus gibi daha pek çok yeni özelliğiyle iPhone 3GS'in yarattığı şok dalgaları 2010 boyunca da sürecek.

Samsung S8300 Ultra Touch

Zarif ve becerikli

8 Megapiksellik çözünürlükte fotoğraf çekebilen bu telefon, hem fotoğraf hem de video çekim kalitesi açısından bulabileceğiniz en iddialı seçeneklerden biri. Wi-Fi özelliği olmasa da bu durumu, dahili GPS modülü ve Route 66 tarafından geliştirilen Samsung Mobile Navigator yazılımının 1 yıl ücretsiz güncellemesiyle hafifletiyor. 2,8 inçlik 240x400 piksellik AMOLED dokunmatik ekran ve kayar kapağın altından çıkan tuş takımı bulunduran Samsung S8300 Ultra Touch'un bu anlamda çok yönlü bir kullanım sunduğunu söyleyebiliriz. Telefonun en beğendiğimiz özelliği ise zengin özelliklerine rağmen zarafet ve şıklıktan ödün vermemesi.



Casper NEO NEQ-Q830-3L65R Oyunlar için ideal

Türkiye'nin bilinirliği en yüksek markalarından biri olan Casper Intel Core 2 Quad Q8300 (2,5 GHz) işlemcisi etrafına kurulu bu masaüstü PC sisteminde, 3 GB sistem belleği ve 500 GB sabit disk kullanmış. 512 MB bellekli AMD ATI Radeon 4730 ise sistemin kalbini oluşturuyor. 19 inçlik LCD ekran oyunlar ve video/ses/fotoğraf işleme gibi faaliyetler için yeterli sayılabilir.

**Çok
seçenek
burada!**

MediaMarkt



Toshiba Qosmio X300-169

Taşınabilir masaüstü

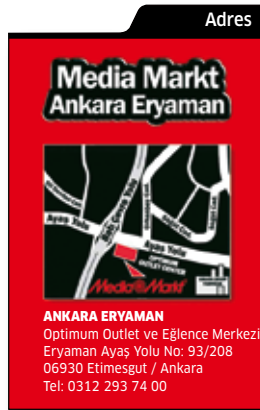
Bir masaüstü PC'den beklediğiniz tüm özellikleri mobil yapıda size sunan Qosmio X300-169, gücünü 4 çekirdekli Intel Q9000 işlemcisinden alıyor. Üründe çift kanal 4 GB bellek, 2 adet 320 GB sabit disk ve 512 MB bellekli nVidia GeForce 7900M GTS grafik kartı bulunuyor. 17" ekranın maksimum çözünürlüğü ise 1400x900. Her çıkan oyunu rahatlıkla oynayabileceğiniz ya da video/ses işleme çalışmaları yapabileceğiniz güçlü bir PC istiyorsanız fakat masaüstü PC'ler sizi sıkıyorsa bu canavar tam size göre.

Hazır sistemler

Lenovo T400S

Yüksek performans

T400s ufak boyutlarına karşın sunduğu yüksek performans ve taşınabilirlik ile dikkat çeken bir ürün. İlerleyen teknolojinin bütün nimetlerinden yaralanan Lenovo T400S, 2.4 GHz hızında çalışan Core 2 Duo P9400 işlemcisinin yanında 4 GB sistem belleği ile ağır uygulamaların altından kolayca kalkabilirken yine sahip olduğu 128 GB'lık Toshiba SSD disk ile de yazılımların çok daha hızlı açılmasını ve yüklenmesini sağlıyor. Bütün bu özellikler ve firmanın kendi geliştirdiği teknolojiler, T400S'i yılın ürünü yapıyor.



Asus Eee PC T91

Minik ve becerikli

Intel Atom Z520 işlemcisi etrafına kurulu olan bu şirin PC, tamamen piyano siyahı kaplamasıyla dikkat çekiyor. Mükemmel bir şekilde gizlenen kalemle dokunmatik olarak notlar alıp paylaşabileceğiniz T91'de yüklü gelen Asus'un yazılım paketi, işlevselliği oldukça artırıyor. 1 GB bellekli üründe 16 GB SSD bulunuyor fakat disk genişleme yuvası sayesinde takacağınız SD kartla fazladan kapasite elde edebilirsiniz. 8,9 inç LCD bulunan cihazda bunun dışında bir de kart okuyucu yuvası mevcut.



MSI Wind U115

Melez disk teknolojisi

Piyasada birçok netbook bulabilirsiniz, onlarca marka ve model mevcut fakat MSI'nın Wind U115 modeli hem SSD disk hem de sabit disk barındırmasıyla rakiplerinden ayrılan bir ürün. İşletim sistemini SSD disk üzerinde tutan netbook, bu sayede hem güç tasarrufu hem de performans artışı sağlayabiliyor. 802.11n desteği de olan netbook rakiplerine gerek pil süresi gerek performans konusunda kök söktürüyor.



Asus G51J

Dizüstünde 3B

nVidia'nın yeni üç boyutlu görüntü teknolojisi 3D Vision'ı dizüstü bilgisayarlarda Dünya'da ilk kullanan firma olan Asus, G51J modeli ile artık oyunları çok daha farklı bir anlayışla göz önüne getiriyor. Resident Evil 5, Borderlands, World of Warcraft: Wrath of the Lich King, Batman: Arkham Asylum ve Star Trek D-A-C gibi daha yüzlerce oyunu üç boyutlu oynamanıza olanak tanıyan ürün doğal olarak teknik özellikleriyle de oyuncuların ihtiyaçlarını fazlasıyla karşılıyor.



Samsung R522 XS04TR

Dört başı mamur bir dizüstü

Samsung R522, gösterişli kasası ve Mobility Radeon HD 4650 ekran kartı ile dikkat çekiyor (1 GB GDDR3). R522 üzerinde bulunan HDMI çıkışı sayesinde ayrı bir monitöre 1920 x 1080 çözünürlüğe kadar FullHD çıkış verebilirsiniz. 15,6 inç ekranı olan (1366x768) dizüstü PC'de işlemci olarak Core 2 Duo T6600 (2,2 GHz) kullanılmış. 4 GB DDR2 sistem belleğiyle donatılmış olan üründe 320 GB sabit disk bulunuyor. En ilginç bu kadar zengin donanım özelliklerine sahip bir dizüstü PC'nin 2,55 kg olması. Uygun fiyatı da cabası.

MSI X600

İnce, hafif ve estetik

MSI X600, 15,6 inçlik 16:9 (1366x768) parlak ekran yapısıyla dikkat çekiyor. Siyah ve gümüş olmak üzere iki rengi bulunan X600'ü farklı konfigürasyonlarda piyasada görmek mümkün. Test ettiğimiz modelde CPU olarak Intel CULV Celeron 723 işlemci, 320 GB sabit disk, 512 MB bellekli AMD ATI Radeon 4330 ve 4 GB DDR2 bellek gibi donanım özellikleri bulunuyordu. Yaklaşık 2,2 kg'lık ağırlığı ve başarılı tasarımıyla MSI X600, 2009'un iddialı ürünlerinden biri.



Aopen LE200

Elektrik tasarrufu için ideal

İnternet başında çok zaman geçiriyorsanız ya da PC'niz bir şekilde sürekli açıksa gelen faturalarla elektrik idaresini zengin etmenize gerek yok. Eğer yüksek grafik özellikleriyle donatılmış oyunlara meraklı değilseniz Atom işlemcili bir sistem size büyük ölçüde tasarruf sağlayacaktır. Atom denince hemen aklınıza küçük ekranlı netbook'lar gelmesin. Aopen LE200 her açıdan yüzde yüz işlevsel bir PC sistemi ve içinde bulunan Atom işlemcisi sayesinde çok az güç tüketiyor. Üstelik makul boyutlarının bir avantajı olarak az yer kaplıyor.





Intel Core i5 750

Overclock'çuların rüya işlemcisi

Başta üç kanal bellek olmak üzere i7 ailesinin sunduğu zengin özelliklere ve yüksek performansa diyecek yok. Fakat bunlardan biraz fedakarlık ederseniz daha uygun fiyatlı bir CPU olan Core i5 750'nin şu sıralar dillere destan bir şekilde ortalığı kavuran fiyat/performans oranı sayesinde, ciddi anlamda tasarruf yapabilirsiniz. 8 MB ön bellekli bu dört çekirdekli CPU'nın standart saat hızı 2,66 GHz. Fakat sadece hava soğutmayla kolayca 4 GHz'in üzerine çıkmak mümkün.



Western Digital Scorpio Black 320

Dizüstü PC'lere doping

Dizüstü PC'lerin performansı çok arttı bu bir gerçek. Fakat çoğu modelde hala 5400 RPM sabit disk kullanılıyor ki bu da ciddi bir performans darboğazı anlamına gelmekte. 16 MB tampon bellekli Western Digital Scorpio Black ise hem 320 GB'lık geniş kapasitesiyle sizi rahatlatıyor hem de 7200 RPM'lik dönüş hızıyla hissedilir ölçüde performans artışı sağlıyor.



Gigabyte GV-R597D5-2GD-B

Gezegende daha hızlısı yok

Biz bu yazıyı yazarken henüz stoklara girmemiş olan kart, siz bu satırları okurken büyük ihtimalle raflarda olacak. Bu kart şu an için dünyadaki en hızlı ekran kartı. AMD, ATI Radeon HD 5870 ile nVidia'yı knock out etmişti fakat Radeon HD 5970 ile resmen ringden dışarı atıyor. nVidia'nın 2010'daki cevabı ne kadar etkili olacak bilinmez fakat Gigabyte'ın 3200 akış işlemcili, 2 GB GDDR5 bellekli bu kartı, tozu dumana katacak o kesin.

PC bileşenleri

Gigabyte GZ-M2

Basit fakat kaliteli

Piyasada pek çok hazır masaüstü PC sistemi var. Fakat donanımdan anlıyorsanız ve elinizde halihazırda kullanmak istediğiniz bazı bileşenler varsa kendi PC'nizi toplamak isteyebilirsiniz. Böyle bir durumda başlangıç noktanız olması gereken kasayı dikkatli seçmelisiniz. Özellikle giriş/orta seviyede derli toplu bir kasa arıyorsanız Gigabyte GZ-M2, hem şıklığı ve montaj kolaylığıyla hem de 420 W'lık aktif PFC güç kaynağıyla ilginizi çekebilir.



Asus EAH5870/G/2DIS/1GD5

%17'ye kadar overclock!

Şurası bir gerçek ki AMD, nVidia'yı bu sene feci şekilde köşeye sıkıştırdı. Tek GPU'lu kartlar içindeki en hızlı kartlardan biri diyebileceğimiz Asus EAH5870 de bunun bir kanıtı. Eğer CrossFire yapmayı düşünmüyorsanız bu kartı "daha hızlısı yok" düşüncesinin sizde uyandırdığı gönül rahatlığıyla satın alabilirsiniz. Beraberinde Dirt 2 oyununun tam sürümü gelen kartta 1 GB GDDR5 bellek bulunuyor. Kartın en beğendiğimiz özelliği ise duruma göre %17'ye kadar ek performans sağlayabilen esnek voltaj artırılabilir özelliği.

OCZ Vertex EX 60 GB SATA-II

Uçlardaki performans

SSD disklerin hız konusunda ne kadar inanılmaz değerlere imza attıklarını ürün inceleme bölümümüzde devamlı belirtiyoruz. Gerek okuma ve yazma hızları, gerek erişim süreleri ile SSD'ler, bilgisayarların en büyük darboğazı olan sabit disklerin veliahdı. Performans ve hız demişken OCZ'den bahsetmemek olmaz. Firmanın Vertex EX, yani ekstrem performans sunan ürünü tam da "adı üstünde" deyimine uyar nitelikte. Saniyede 260 MB okuma ve 200 MB yazma hızlarına ulaşan ürün, yeni süper bilgisayarınızda olmazsa olmaz bir bileşen.





Gigabyte P55A-UD6

Teknoloji şovu

Bilgisayarlarımızın en önemli bileşenleri olan anakartlar, satın alınırken üzerinden en çok araştırma yapılması gereken ve özenle seçilmesi gereken bileşenlerdir. Bu bağlamda ürettiği anakartlarda artık endüstri standartlarını belirleyen Gigabyte, kendine özgü teknolojileri ve yeni teknolojileri çok hızlı bir biçimde adapte etmesiyle çok başarılı ürünler ortaya koymakta. Firmanın son olarak test merkezimize gönderdiği USB 3.0 ve SATA 6 Gbps destekli P55A-UD6 modeli ise bu başarıyı haklı çıkartarak Gigabyte'ı anakart kategorisinde hak ettiği yere getiriyor.



Western Digital 2 TB

Hız ve kapasite bir arada

Yüksek kapasite isterken hızdan da feragat etmek istemiyorsanız Western Digital'ın 2 TB'lık RE4 modeli emrinize amade. Saniyede 115 MB okuma ve 108 MB yazma hızlarına ulaşan Western Digital RE4'ün aslında bizim için en önemli özelliği çok düşük olan erişim süresi oldu. 10 milisaniyeye yakın bir erişim süresine sahip olan disk, oldukça ciddi bir performans sergiliyor. Tüm bunların yanında diskin güç tasarruf ve sessizlik özellikleri de kurumsal müşterilerin dikkatinden kaçmaması gereken önemli ayrıntılar.



Asus Maximus III Extreme

P55'in sınırlarını zorlayın

Özellikle oyuncular ve hız aşırma tutkunları için ürettiği ROG serisi anakartlarıyla dikkat çeken Asus'un yeni anakartı Maximus III Extreme, iki adet PCI-Express x16 arabiriminin yanında ikinci bir yonga ile iki adet x16 slotu daha kullanıma sunuyor. 11 fazlı işlemci beslemenin yanında SuperML kapasitörleriyle de dikkat çeken ürün bellek yuvaları için güç kaynağından ek güç çekerek sistemin kararlılığını artırıyor. CrossFire veya SLI sistem kuracakların kaçırmaması gereken bir ürün.



Gigabyte GA-X58A-UD7 SATA 3.0 USB 3.0

Hepsi bir arada

X58 yongasetinin gücünü DDR3 ile harmanladıktan sonra SLI ve CrossFire teknolojileriyle de destekleyen Gigabyte, bununla da yetinmeyerek anakartı su soğutmaya hazır bir biçimde son kullanıcıya sunuyor. Tüm bunlara ek olarak USB 2.0'dan 10 kat daha hızlı olan USB 3.0, SATA 6 Gbps ve firmanın kendi geliştirdiği teknoloji olan USB 3x de X58A-UD7'nin özellikleri arasında. Yine de bu anakartın yılın ürünü seçilmesinde firmanın kendi geliştirdiği ve Smart 6 adını verdiği teknolojilerin de büyük bir etkisi olduğunu ekleyelim.



Zalman CNPS10X Extreme 120mm. mavi LED

Buzul devri

Soğutma ürünleri konusunda uzman olan Kore'li üretici Zalman, bütün hız aşırma meraklılarının çok yakından tanıdığı bir marka. Yeni ürünü CNPS10X EXTREME ile sessizliğini bozan firma yakın zamanda siyah nikel kaplamalı ve 120mm'lik fanlı bir ürünü beğenimize sundu. Sessiz çalışması ve yüksek performans sunmasının yanında hem Intel hem de AMD işlemcileri desteklemesiyle de ileride sistem değişiminde dahi kullanabilmesine olanak sağlıyor. Toplamda beş adet ısı borusuna sahip olan ürünün bir de daha sessiz sürümü olan Quiet modeli mevcut.



OCZ PC Power & Cooling Silencer 910W

Yüksek verim

Akortek Bilişim'in ülkemizde satışa sunduğu PC Power & Cooling markasının Silencer 910W modelini yılın güç kaynağı yapan özellik, 80 Plus sertifika programında sergilediği yüksek verimlilik sonucunda Silver yani gümüş sertifikasını almaya hak kazanmış olması oldu. %85'den daha fazla bir verimlilikte

çalışan ürün Quad CrossFire ve Triple SLI sistemleri dahi besleyecek bir güç sunarken rakiplerine karşın nispeten uygun fiyatıyla da ön plana çıkmayı başarıyor.





HP Photosmart Premium C309G Wi-Fi

Fonksiyon zengini çok fonksiyonlu

HP'nin bu modeli, çift taraflı baskı, kablolu ve kablosuz ağ bağlantısı, Bluetooth, kart okuyucu ve dokunmatik LCD ekran gibi fantastik özellikleri bünyesinde toplayan ilginç bir ürün. Dakikada 33 sayfaya kadar mono ve 32 sayfaya kadar renkli baskı yapabilen HP Photosmart Premium C309G Wi-Fi'da 64 MB bellek ve 5 adet kartuş bulunuyor.



HP Deskjet D5560 Wi-Fi

Kablosuz hayat oh ne rahat

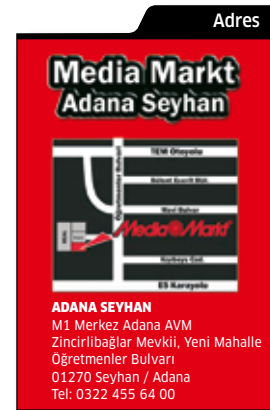
Dizüstü PC'ler masaüstü PC'lerin yerini gittikçe alırken, taşınabilirliğin de önemi sürekli artıyor. Bu süreç içinde hayatımıza yoğun bir şekilde giren kablosuz bağlantı teknolojileri de büyük kolaylık sağlıyor. HP Deskjet D5560 Wi-Fi da kablosuz olarak da çıktı alabileceğiniz başarılı bir USB yazıcı. Dakikada 28 sayfaya kadar çıkış verebilen üründe 64 MB bellek ve 3,2 cm'lik bir mono LCD ekran da bulunuyor.

Çevrebirimler

Sonic Gear

Hoparlör seti

Sonic Gear Enzo 500
Piyasadaki birçok 2.1 sistemden farklı olarak sınıfının üstünde bir çıkış gücüne sahip Enzo 500. Toplamda ortalama 50 Watt RMS çıkış sunabilen ürün (12.5W x 2 uydular, 25W subwoofer) yaklaşık 98 dB ses çıkışına sahip. Tartışmasız bir şekilde kaliteli bas sesleriyle de beğenimizi kazanan ürün yılın hoparlör seti olmaya hak kazanıyor.



Düşük fiyatlar burada!

MediaMarkt

SDHC Flaş bellek: Transcend 32 GB

Tükenmez kapasite

Her kapasite bir gün tükenir tabii ama en yüksek kapasiteyi alırsanız dolması daha uzun sürer.

Transcend 32 GB, uyumluluk sorunu olmayan ve sizi uzun süre idare edebilecek bir SDHC kart. Performans açısından tatminkar sonuçlara imza atan bu Class 6 kartı, özellikle flaş belleğe video kaydı yapan okuyucularımıza tavsiye ediyoruz.



Fotoğraf yazıcısı: HP Photosmart A526

Şirin ve pratik

Nispeten uygun fiyatına ek olarak makul baskı maliyetiyle de beğenimizi kazanan bu şirin fotoğraf yazıcısı tüm yaygın flaş bellekleri okuyup, 2,4 inçlik ekranında size göstererek doğrudan basabiliyor. Yaklaşık 1,5 dakikada bir fotoğraf basan yazıcı, küçük boyutlarıyla masanızın üstünde fazla yer kaplamıyor.



Samsung CLP-315 Kim derdi ki?

Renkli lazer yazıcıların 200 dolar altına düşeceği birkaç yıl öncesine kadar şaka sayılabilecek bir haberd. Fakat Samsung CLP-315 işte karşımızda duruyor. 16 ppm mono, 4 ppm renkli A4 basabilen yazıcıda 32 MB bellek bulunuyor. 2400x600 dpi çözünürlükte baskı yapabilen yazıcının başlangıç toneriyle 1000 sayfa mono çıktı ya da 700 sayfa renkli çıktı alabiliyorsunuz. Gerek uygun fiyatı gerekse düşük toplam sahip olma maliyetiyle bu yazıcıyı rahatlıkla tavsiye ediyoruz.

**Kaliteli
hizmet
burada!**

MediaMarkt



ZyXEL P660HW-T1 V3 Sayaçlı modem

ZyXEL artık alanında kült sayılabilecek P660HW'nun yeni versiyonunda alışlageldik sofistike güvenlik özellikleri, gelişmiş bant genişliği yönetimi ve kolay kullanım gibi özelliklerini, düşük güç tüketimi ve istediğinizde tek düğmeye basarak açıp kapayabildiğiniz kablosuz bağlantı gibi özelliklerle güncellemiş. Ek olarak üründe anlık veya aylık toplam veri trafiği miktarını gösteren sayaç da dahil olmak üzere pek çok yeni özellik bulunuyor.



Creative Fatal1ty MKII Oyuncular kulak versin

Creative'in ses konusunda ne kadar başarılı ürünler ortaya koyduğunu herkes biliyor. Geçtiğimiz aylarda firmanın test merkezimize göndermiş olduğu Fatal1ty serisinin yeni MK II kuklallığı ise yine Creative Titanium ses kartı ile birlikte kullanıldığında mikrofona gelen dış sesleri devre dışı bırakabilme özelliğiyle beğenimizi kazanmıştı. İki adet mikrofon algılayıcısı olan ürün, oyun oynarken annenizin sesi dahil bütün dış sesleri izole ederek oyunun atmosferi ile bütünleşmenize olanak sağlıyor.

Airlive WT-2000 USB Uygun fiyatlı kablosuz USB

Kablosuz özellikli dizüstü PC'lerin son yıllarda epey yaygınlaştığı bir gerçek. Fakat üzerinde kablosuz bağlantı özelliği olan anakartlar parmakla gösterilecek kadar az. Dolayısıyla evinizde masaüstü PC'nizden kablosuz modeminize hala kabloyla bağlanmak durumundasınız. Airlive WT-2000, USB üzerinden kullanabileceğiniz bir ağ kartı. Böylece kablosuz modem ya da erişim noktanızın PC'nize yakın olma sorunu ve evinize kablo döşeme derdi de ortadan kalkmış oluyor. Üründe b/g ve Turbo g standartları destekleniyor.



LG W86 Üstün görüntü kalitesi

Teknolojinin her alanda ilerlemesinden eninde sonunda LCD monitörler de nasibini aldı. LED arka aydınlatma teknolojisinin gelişmesi sonucunda üreticiler artık daha kaliteli görüntü sunabilen fakat buna karşın daha az güç tüketen paneller üretmeye başladılar. LG'nin W86 modeli de 2.000.000:1 kontrast oranı, 2 ms tepki süresi ve LCD'den kat kat daha üstün olan görüntü kalitesiyle yılın monitörü olmayı fazlasıyla hak ediyor. Ürünün 30 Watt tüketmesiyle güç tasarrufunda da yeni bir standart getirdiğini belirtelim.

Logitech X-530 Korkmayın sesi açın!

Artık anakartlardaki dahili ses donanımlarında bile 5.1 (hatta çoğunda 7.1) kanal ses çıkışı bulunuyor. Yani çok kanallı ses, eskiden olduğu gibi ses kartlarına ait bir lüks değil. Bu çok kanallı ses özelliği, özellikle oyunlarda ya da konser salonu efektiyle müzik dinlerken çok hoş olabiliyor. Oyunlardaki özel ses algoritmalarıyla birlikte çok kanallı ses kullandığınızda yaşadığınız gerçeklik, çok daha etkileyici ve dramatik oluyor. Logitech X-530 ise her biri 2 hoparlör bulunduran 5 adet uydur ve subwooferden oluşan bu ses sistemi 70Watt RMS çıkışı sunuyor. En güzeli ise sesi çok açsanız bile bozulma göstermemesi.



Logitech G19

Oyuncuların kontrol paneli

Logitech'in G serisi klavyelerinin en üst modeli olan G19, her yönüyle oyuncular için tasarlanmış bir klavye. Klavyeye baktığınızda ilk gözüne çarpan 320x240 piksel büyüklüğündeki mini LCD ekranı. Bu ekran aralarında World of Warcraft'ın da bulunduğu 60 farklı oyunu tanıyıp, oyunla ilgili detayları görüntülemek için kullanılıyor. Eğer bütçeniz uygunsa G19'un, sıkı oyuncuların mutlaka sahip olması gereken bir klavye olduğunu unutmayın.



Transcend StoreJet 25

Düşürmekten korkmanıza gerek yok

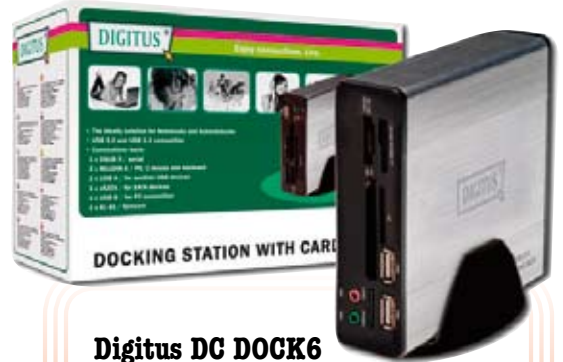
Piyasada pek çok harici disk varken bu ürünün ne farkı var diyeceksiniz. Cevap basit: Bu ürün düşmelere ve çarpmalara karşı çok dayanıklı olduğu için özellikle güvenle saklamak istediğiniz verilerinizi gönül rahatlığıyla emanet edebileceğiniz bir ürün. 250, 320 ve 500 GB kapasiteli modelleri bulunan 2,5 inçlik Transcend StoreJet 25 ailesi, antişok özelliğini ABD askeri düşüş testi standartlarından (MIL-STD-810F 516.5 prosedür IV) başarıyla geçerek kanıtlanmış. Dayanıklı yapısını makul performansıyla destekleyen ürüne gelen yazılım da başarılı.



Avermedia Capture HD

HD izle, HD kaydet

Daha önce sizlere melez TV kartlarını incelemesini sunmuş ve bu teknolojinin ne kadar ilerlediğini gözler önüne sermiştik. AverMedia'nın AverTV Capture HD ürünü ise çıtayı bir kademe daha yükselterek hem HD Kayıt hem de HDTV keyfini birleştiriyor. 1080i biçiminde kayıt yapabilen ürün ile hem analog hem de DVB-T yayınlarını izleyebiliyorsunuz.



Digitus DC DOCK6

Tak-çıkart derdine son

Digitus'un 480Mbps hızındaki USB 2.0 arabirimi ile PC'ye bağlanan ürünün arka panelinde seri port, PS2 klavye fare portu, 2 adet USB portu, eSata portu, RJ 45 Ethernet Portu ve açma kapama tuşu yer alıyor. Ürünün ön kısmına baktığımızda ise kart okuyucu, USB portları ve mikrofon ile hoparlör girişlerini görüyoruz. Kısacası ihtiyaç duyabileceğiniz bütün bağlantılara sahip olan ürün, dizüstü bilgisayarınızı kablo salatasından kurtarıyor.

Western Digital My Book 2 Studio 1TB

Depolama çözümünüz

Harici diskler konusunda başarılı ürünleriyle ön plana çıkmayı başaran Western Digital, My Book Studio ile çıtayı yükselterek gerek kapasite, gerek bağlantılabilirlik konusunda yeni standartlar getiriyor. Tek disk ile 1 TB kapasite sunan üründe USB 2.0, Firewire 400, Firewire 800 ve eSata bağlantıları mevcut. Bu sayede özellikle büyük dosyalarla uğraşanlar için hızlı bir çözüm olan ürünün isterseniz 2 ve 4 TB'lık fakat hacim olarak daha geniş olan bir sürümü de mevcut.



Dünya markaları, süper seçenekler ve düşük fiyatlar burada!

Corsair Voyager 64GB GT USB 2.0

Cep Herkül'ü

Daha önce yapmış olduğumuz Flash bellek testinde, sunduğu yüksek performansla birincilik kürsüsüne oturan Corsair Flash Voyager GT, teknolojinin ilerlemesiyle yine kendini geliştirmeye devam etti ve 64 GB'lık sürümüyle karşımıza çıktı. Hacimsel olarak birebir aynı kalan ürün performans konusunda kendisini daha da geliştirmiş. Yüksek okuma ve yazma hızlarının yanında su geçirmezlik ve sağlamlık konusunda da başarılı olan Voyager GT, yılın Flash belleği seçilmeyi hak ediyor.





Digitus DS-45301 **Kablo tak çıkar derdine son**

Üreticiler niye Full HD TV ya da monitörlerindeki HDMI yuva sayısını sınırlı tutuyor. Dolayısıyla video ya da fotoğraf makinelerinde bile HDMI çıkışı olduğunu dikkate alırsak tek bir kabloyla hem yüksek tanımlı görüntü hem de ses aktarmamızı sağlayan bu güzide arabirimi kullanabilmek için kablo tak çıkar derdiyle uğraşmamız gerekebiliyor. Digitus DS-45301 ise tek bir HDMI yuvasına 5 adet cihaz bağlamanıza ve bu cihazlar arasında uzaktan kumandayla geçiş yapabilmeye olanak sağlıyor. Cihazdaki LED yardımıyla bağlı cihazların durumunu görebileceğiniz DS-45301, ihtiyaç duyabileceğiniz tüm çözünürlükleri destekliyor.



Dizüstü AverTV Hybrid Air Apress

Kredi Kartı Boyutlarında

AverMedia'nın dizüstü bilgisayarlar için üretilen TV kartlarında da yılın ürünü ödülünü alması, Hybrid Air Apress ürününü yakından incelediğinizde hiç de sürpriz bir durum değil. Kredi kartı boyutlarında olan ve bilgisayarınızın Express Card yuvasına taktıktan sonra herhangi bir çıkıntı yapmayan ürün buna kartın hem analog hem de DVB-T yayınları alabiliyor. Üstüne üstlük H.264 biçiminde video kaydı da yapabilen ürün düşük ısıda çalışmasıyla da büyük beğenimizi kazandı. Media Center ve 64 Bit desteği ise artık AverMedia'nın standart haline getirdiği özellikler.



Tunçmatik ECOLITE 600 VA **Her eve lazım**

Bilgisayarlara en fazla zarar veren etkenlerden biri voltaj dalgalanmaları ya da elektrik kesintileridir. Tunçmatik Ecolite 600 VA, bu zararlı etkileri bertaraf ederken PC'nizi yaklaşık 10 dk'ya kadar çalıştırabiliyor. Ürün kompakt yapısıyla dikkat çekerken hem yatay hem de dikey durabiliyor, üstelik fiyatı çok makul.

CHIP Özel Ödülleri

En iyi çıkış yapan Türk Bilişim firması: Pasifik Bilgisayar (Inca)

Bir başarı öyküsü

Yakın zamana kadar uygun fiyatlı ürünleriyle belleklerimizde yer eden Türk markası Inca, 2009 yılı içinde piyasaya sürdüğü monitör, klavye ve TV kartı gibi bileşenlerle sadece fiyat/performansta değil, performans alanında da iddialı bir marka olduğunu gösterdi.

Bilişim alanındaki en iyi sosyal sorumluluk projesi:

Çizgi-Tagem e-Kampüs

Çizgi-Tagem tamamen ücretsiz bir şekilde internet sayfalarında A+ Bilgisayar Teknik Elemanı ve A+ İleri Bilgisayar Teknik Elemanı eğitim programları sağlıyor. Buradaki sanal dersleri izleyerek sınavlara katılabilirsiniz. Başarılı olduğunuz takdirde alacağınız katılım belgesi bir yana Çizgi-Tagem, CV'nizi Bilişim alanında faaliyet gösteren saygın şirketlerle paylaşarak iş bulma olasılığınızı artırıyor. Bilişim alanında kalifikasyon edinin bunu belgelemek için yapmanız gereken tek şey, www.cizgi-tagem.org adresine giderek e-Kampüs'e kayıt olmanız.

Yazılım

Windows 7

En iyi Windows bu Windows

Çoğu kullanıcı tarafından "tüm zamanların en iyi Windows'u" olarak nitelendirilen Windows 7, en azılı Microsoft düşmanlarını bile infaşa getirdiğine göre biraz övgüyü hak ediyor. Microsoft, Windows Vista ile kaybetmeye başladığı prestijini, Windows 7 sayesinde misli ile geri kazanmayı bildi.

Microsoft Security Essentials

Microsoft'un hamlesi

Microsoft'un sessizce antivirüs işine girmesine çoğu kullanıcı epey sevindi. Çünkü bu yazılım tamamen ücretsiz. Ülkemizden indirilebilse de henüz resmi olarak ülkemizin hizmetine sunulmayan ve Türkçe desteği de olmayan ürün, ücretsiz bir antivirüs için oldukça becerikli ve karşılaştırmalı testlerden çoğunlukla alınının aklıya çıkıyor.



Kaspersky Internet Security **Komple güvenlik çözümü**

Günümüzde PC'ler için ortaya çıkan güvenlik tehditleri ne yazık ki virüslerle sınırlı değil. Hatta virüsler çoğunlukla "masum" tehditlerden biri olarak kalıyor. PC'nize yerleşen casus yazılımlar, internet bankacılığı ya da online alışveriş sırasında kullandığınız şifreleri ya da kredi kartı bilgilerinizi çalmak için ellerinden geleni yapıyor. Kaspersky Internet Security de size basit bir antivirüs yazılımından öte, internette karşılaşmanız olası her türlü kimlik ve veri hırsızlığı konusunda gelişmiş bir koruma sağlıyor.



Dünya çapında satışları
neredeyse notebook'lara yaklaşan
NETBOOK'LAR YENİ ÖZELLİKLERLE
de büyük kardeşlerini zorluyorlar.
GÖKHAN BODUR

İnternetteki defteriniz: Netbook'lar

Donanım dünyası da elbette krizden etkilendi. Doğu Asya haberlerini az çok takip ederseniz birçok yerde netbook'ların sektörün kurtarıcılardan olduğunu görüyorsunuz. Hal böyle olunca da firmalar her geçen gün yeni modelleri, yeni özellikleri tüketiciye sunmaya başladılar. Bu kervana yerli üreticiler de katılmakta tabii gecikmedi. Sevindirici habere rekabetin artmasının tüketicinin yararına olması. Bugün birçok bilgisayar mağazasında çok daha fazla sayıda alternatifi görüp inceleyip satın alabiliyoruz. CHIP Test Merkezi olarak seçiminizi kolaylaştırmak için ayrıntılı bir testi sizlere sunuyoruz.

Netbook'lar, notebook'lar

Ürünlere geçmeden önce her zaman olduğu gibi netbook satın alacaklara beylik tavsiyemizi yapalım. Netbook ile notebook'un kullanım alanlarını mutlaka göz önünde bulundurun. 9-12" civarı ekrana sahip, 2 kilonun altındaki netbook'lar taşınabilirlik olarak notebook'lardan elbette çok daha iyi. Dolayısıyla bir mağazaya giden tüketici ilk bakışta yanılabilir. Bu cihazlar her ne kadar taşınabilirlik açısından üst seviyede olsalar da performansı standart bir dizüstü bilgisayarla karıştırılmamalı. Bugün bir netbook'un kapasitesi, dolayısıyla da kullanım alanı internette dolaşma, video izle-

Intel Atom İşlemci Ailesi Özellik Tablosu

İşlemci (Atom)	230	330	N270	
Çekirdek sayısı	1	2	1	
İşlemci saati	1.6 GHz	1.6 GHz	1.6 GHz	
Önbellek	512 KB L2	1 MB L2	512 KB L2	
Sistem Veriyolu	533 MHz	533 MHz	533 MHz	
Üretim Teknolojisi	45 nm	45 nm	45 nm	
Maks tüketim	4 W	8 W	2.5 W	
Transistör sayısı	47 milyon	94 milyon	47 milyon	
Enhanced Speedstep	Yok	Yok	Var	
Intel® 64	Var	Var	Yok	
Hyper-Threading	Var	Var	Var	



me, e-posta bakma ve anlık mesajlaşma gibi günümüzde basit sayılabilecek işlemlerle sınırlı. Çoğu kullanıcının ihtiyacı da bu zaten. Eğer bunlar bana yeter, arada bir de basit oyunlar oynuyorum diyorsanız netbook'lar tam size göre. Diğer taraftan az çok performans isteyen 3D oyun oynamak, profesyonel video encoding, görüntü işleme gibi işlemleri yapmak istiyorsanız, bir de Excel tablosunda dolaşırken küçük ekranda gözlerinizi bozmak istemiyorsanız bizim tavsiyemiz notebook'lardan yana.

Katılımcılar

DELL INSPIRON MİNİ 10

Dell Inspiron Mini 10 Atom N270 kullanan standart konfigürasyonlardan biri. 10,1 inçlik bu netbook özellikle görüntü ve seste tatminkar bir kalite sağlıyor. Dolayısıyla yolda giderken video izlemek isterseniz 276 cd/m2'lik parlaklık ve yüksek ses sevi-

yesi ile ideal bir çözüm. Tasarımda dikkati çeken bir dezavantaj pilin dışarıya doğru çıkmış olması. Bu dezavantaj size 6 hücreli pil ile uzun pil ömrü olarak geri dönüyor. Performans ve taşınabilirliğin dengeli bir karışımı olan Dell Inspire Mini 10 eğer testin fiyat sınırını 1000 doların altına çekerek testin birincisi diyebiliriz. Windows XP Home Edition ile gelen netbook'ta antivirüs çözümünü maalesef kendiniz yüklemeniz gerekiyor.

TOSHIBA NB200

Toshiba NB200 yüksek performansına ek olarak bağlantı açısından eksiksiz bir netbook. Ethernet, BlueTooth ve 802.11n WiFi bağlantısına ek olarak dahili 3G modemi ile Toshiba NB200 GMS operatörünüzün mobil genişbant internet hizmetinden faydalanmanıza izin veriyor. Bunun için pilin altındaki yuvaya SIM kartınızı takıp Toshi-

TEST SONUCU

Genel olarak baktığımızda Intel Atom N270 işlemcisinin netbook'larda hala yaygın olarak kullanıldığını görüyoruz. Daha az güç tüketen Z540/530 serisi Atom işlemcili çözümler her ne kadar pil ömrü konusunda daha başarılı olsalar da sundukları performansa baktığınızda internet, e-mail gibi uygulamalardan biraz daha fazlasını bekliyorsanız çok cazip gelmeyebilirler. Elbette kimse netbook'lardan 3D performansı beklemiyor, fakat Poulso yongasıyla gelen GMA500 grafik biraz hayal kırıklığı yaratıyor. Netbook'larda SSD kullanımı maliyeti artırması bakımından gitgide azalıyor, öte yandan alternatif genişbant olarak her geçen gün sayıları artan 3G arayışındaki kullanıcılara dahili çözümler çoğalmaya başladı. Test katılımcılarına baktığımızda artık UMPC'lerin ve netbook'ların biraz biraz birbirine karışmaya başladığını görüyoruz. Buna ek olarak konfigürasyonlar birbirine yakın olduğu için bir iki istisna haricinde fiyatlar da çok yakın. Bu netbook'lar arasında ayırt edici özellik olarak ergonomi, yazılım ve destek daha çok öne çıkıyor.

ba Wireless Manager ile ufak bir iki ayar yapmanız yeterli. Modemin dahili olmasının en büyük avantajı ise zaten az olan USB yuvasının işgal edilmemiş olması ve taşırken kolay kullanım sağlaması. Bunun dışında Toshiba'ya özel iki teknoloji dikkat çekiyor. Bunlardan biri netbook sarsıldığında sabitdisk kafasını otomatik olarak kilitleyen ve böylece sabit diskin, dolayısıyla da verilerin zarar görmesini engelleyen koruma sistemi. Diğeri ise uykuda şarj özelliği: bu özellik ile USB yuvasından şarj olan MP3 çalar, telefon gibi cihazları bilgisayarı açmadan şarj edebiliyorsunuz.

	N280	Z500	Z510	Z510P	Z510PT	Z515	Z520	Z520PT	Z530	Z530P	Z540	Z550
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	1.66 GHz	800 MHz	1.1 GHz	1.1 GHz	1.1 GHz	1.2 GHz	1.33 GHz	1.33 GHz	1.6 GHz	1.6 GHz	1.86 GHz	2 GHz
	512 KB L2	512 KB L2	512 KB L2	512 KB L2	512 KB L2	512 KB L2	512 KB L2	512 KB L2	512 KB L2	512 KB L2	512 KB L2	512 KB L2
	667 MHz	400 MHz	400 MHz	400 MHz	400 MHz	400 MHz	533 MHz	533 MHz	533 MHz	533 MHz	533 MHz	533 MHz
	45 nm	45 nm	45 nm	45 nm	45 nm	45 nm	45 nm	45 nm	45 nm	45 nm	45 nm	45 nm
	2.5 W	0.65 W	2 W	2.2 W	2.2 W	1.4 W	2 W	2.2 W	2 W	2.2 W	2.4 W	2.4 W
	47 milyon	47 milyon	47 milyon	47 milyon	47 milyon	47 milyon	47 milyon	47 milyon	47 milyon	47 milyon	47 milyon	47 milyon
	Var	Var	Var	Var	Var		Var	Var	Var	Var	Var	
	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok
	Var	Var	Yok	Var	Var	Var	Var	Var	Var	Var	Var	Var

Netbook'un eksilerinde en çok klavyedeki tuşların yerleşimi ağır basıyor. Her ne kadar klavyede neredeyse standart bir klavyedeki tuşların tamamına yer verilmiş olsa da bazı tuşların boyutları fazla küçültülmüş. Buna karşın N200'ün touchpad'i testteki en rahat touchpad'lerden biri diyebiliriz.

EXPER STYLE

Exper uygun fiyatına karşın performans-tan ödün vermeyen bir netbook sunuyor. 10,2 inç ekranı, 160 GB sabit disk ve Intel N270 işlemcisi ile 369 dolara satılan netbook siyah ve beyaz olmak üzere iki farklı renk seçeneğine sahip. Yazılımlara baktığımızda 1 senelik Norton Internet Security ile virüslere karşı iyi bir koruma sağladığını görüyoruz. Bir başka dikkate değer yazılım ise tek tıkla birçok farklı dilde çeviri imkanı tanıyan Babylon 8. Düşük pil süresi

ve BlueTooth desteği olmaması ise ürünün en önemli eksileri.

MSI U115 HYBRID

Veri depolama için hem sabit disk hem de SSD teknolojilerini kullanan MSI U115 Hybrid ismini de buradan alıyor. İşletim sistemi ve programların yüklü olduğu 8 GB'lık SSD'ye ek olarak film, müzik ve diğer büyük boyutlu dosyalarınızı saklamanız için netbook'ta bir de 149 GB'lık bir sabitdisk bulunuyor. Böylece en çok erişilen işletim sistemi, programlar gibi dosyalar az güç tüketen SSD'den çağırılarak uzun pil ömrü elde ediliyor. 285 cd/m2 parlaklık ve yansımayan ekranı ile MSI U115'i açık alanlarda da rahatça kullanıyorsunuz. Sağlam kasaya karşın rahatsız edici bir nokta yuvasının sağ



Test birincisi Vaio
VAIO VPCX11S1T'nin kalınlığı üzerindeki D-SUB yuvası kadar.

alt köşeye çok yakın yerleştirilmesi, aynı şekilde ethernet yuvasının da sağ tarafta olması kablo kalabalığı yaratabilir. Solaklar içinse bu bir avantaj olacaktır.

MOBEE S

Windows 7 işletim sistemi ile gelen nadir netbook'lardan biri de Mobee S. Atom N270 işlemcili netbook 1 GB hafıza kullanan çoğu rakibinin aksine 2 GB hafızaya sahip. Buna ek olarak 320 GB'lık sabit disk ile de yüksek depolama kapasitesi sunuyor. Mobee S'de hoşumuza giden bir başka özellik ise Express kart yuvası ile USB dışındaki diğer harici donanımları da sisteme entegre edebilirsiniz. Bu arada bu yuva için USB'lerden birinden feragat edilmiş dolayısıyla cihazda 2 USB yuvası bulunuyor. Tüm bu özelliklerin Mobee S'e dahil edilmesi anlaşılabilir ağırlığı da artırmış, zira netbook yaklaşık 1,5 kg ağırlığında. Sade tasarımdaki en büyük fark ise 3 kısayol tuşu ile internet, e-posta ve webcam'e erişebilirsiniz.

LG X120

LG X120 Atom N270 işlemcisi, 1 GB hafızası ve 160 GB'lık sabit disk ile standart bir Intel platformu performansını sunuyor. 10,1 inçlik netbook'un ekranı kalite açısından tatmin etse de 1024x576 çözünürlüğü biraz düşük. Tek bir vidayla erişilebilir hafızasıyla X120'nin hafızasını kolayca artırmanız mümkün. Çeşitli animasyon efektleriyle güzel bir webcam yazılımı sunan X120 Smart başlığı altında birçok teknoloji sunuyor. Bunlardan ilki Smart On. Klavyenin üstünde yer alan bu düğmeye bastığınızda Windows yerine farklı bir işletim sistemi hızlıca açılıyor ve müzik, resim, internet ve Skype gibi uygulamalara erişim sağlıyor. LG'nin diğer bir akıllı teknolojisi ise Smart Link. Mini USB yuvası şeklindeki bu yuvayı kullanarak netbook'u herhangi başka bir bilgisayara USB kablosu üzerinden bağlayıp dosya aktarımı yapılabiliyorsunuz. (Ağ modu kullanıldığından aktarım USB

TEST SONUCU NETBOOK'LAR

 TEST BİRİNCİSİ SONY VAIO VPCX11S1T 1 En hafifi, en incesi Sony VAIO VPCX11S1T 1 cm'den ince kalınlığı ve 760 gram ağırlığı ile testimizin en hafif ve en ince netbook'u. Ürün o kadar ince ki ethernet yuvasının kalınlığı fazla geldiği için açılır bir ethernet yuvası tasarlanmak zorunda kalmış. Buna karşın 3G modemden 128 GB SSD'ye, BlueTooth'tan VGA'ye eksik yok. 1366x768 çözünürlükteki yansımaz ekranı kaliteli bir ses sistemi eşlik ediyor. Kalitesine karşın ses seviyesi rakiplerine nazaran biraz düşük. Windows 7 Professional ile gelen netbook'ta pilin altında bulunan yuvaya SIM kartınızı takarak 3G'den internete bağlanabildiğiniz gibi aynı zamanda SMS de alıp verebiliyorsunuz. Yazılım desteğini de göze aldığınızda test birincisi olan Sony Vaio'nun notebook'ları geçen fiyatı netbook kategorisi için oldukça fazla.	 UYGUN FİYAT LENOVO IDEAPAD S10-2 Zengin yazılımlarıyla ön planda Lenovo Ideapad S10 serisinin devamı niteliğindeki S10-2 daha hafif ve daha ince bir tasarıma sahip. Buna karşın netbook 263 puanlık PassMark skoruyla performanstan ödün vermiyor. Desenli beyaz kapağıyla tasarımıyla ayrılan netbook'ta iki özel düğme bulunuyor. Bunlardan biri sistemi tek tuşla yedeklemenizi sağlayan OneKey kurtarma düğmesi, diğeri ise QuickStart, yani hızlı başlangıç düğmesi. Bu düğmeye bastığınızda Windows'tan daha kısa sürede farklı bir işletim sistemi açılıyor ve internet, müzik, resim, Skype gibi uygulamalara erişim sağlıyor. Küçük boyutlarına rağmen multitouch özelliğine sahip touchpad ise birden fazla fare fonksiyonunu kolayca yapmanızı sağlıyor. Tüm bu özellikleri uygun fiyata sunan Lenovo Ideapad S10-2 bizden fiyat performans ödülünü almaya hak kazandı.																												
ÖZELLİKLER <table> <tr> <td>CHIP puanı</td> <td>★★★★★</td> </tr> <tr> <td>İşlemci</td> <td>Atom Z540</td> </tr> <tr> <td>Hafıza</td> <td>2 GB</td> </tr> <tr> <td>Kapasite</td> <td>128 GB SSD</td> </tr> <tr> <td>3G Modem</td> <td>Var</td> </tr> <tr> <td>Kablosuz</td> <td>802.11b/g/n</td> </tr> <tr> <td>Fiyat</td> <td>1987 \$ + KDV</td> </tr> </table>	CHIP puanı	★★★★★	İşlemci	Atom Z540	Hafıza	2 GB	Kapasite	128 GB SSD	3G Modem	Var	Kablosuz	802.11b/g/n	Fiyat	1987 \$ + KDV	ÖZELLİKLER <table> <tr> <td>CHIP puanı</td> <td>★★★★□</td> </tr> <tr> <td>İşlemci</td> <td>Atom N280</td> </tr> <tr> <td>Hafıza</td> <td>1 GB</td> </tr> <tr> <td>Kapasite</td> <td>149 GB HDD</td> </tr> <tr> <td>3G Modem</td> <td>Yok</td> </tr> <tr> <td>Kablosuz</td> <td>802.11b/g</td> </tr> <tr> <td>Fiyat</td> <td>362 \$ + KDV</td> </tr> </table>	CHIP puanı	★★★★□	İşlemci	Atom N280	Hafıza	1 GB	Kapasite	149 GB HDD	3G Modem	Yok	Kablosuz	802.11b/g	Fiyat	362 \$ + KDV
CHIP puanı	★★★★★																												
İşlemci	Atom Z540																												
Hafıza	2 GB																												
Kapasite	128 GB SSD																												
3G Modem	Var																												
Kablosuz	802.11b/g/n																												
Fiyat	1987 \$ + KDV																												
CHIP puanı	★★★★□																												
İşlemci	Atom N280																												
Hafıza	1 GB																												
Kapasite	149 GB HDD																												
3G Modem	Yok																												
Kablosuz	802.11b/g																												
Fiyat	362 \$ + KDV																												

2.O'dan biraz daha yavaş) Yaptığımız denemelerde Vista yüklü bilgisayarda sorun yaşamazken XP'de biraz uğraşmamız gerekti. Yazılımlar arasında sürücü ve yazılımları iki tıkla güncelleyen akıllı güncelleme Intelligent Update yazılımı da hoşumuza gitti.

ASUS EEE PC 1101 HA

ASUS'un, netbook ürün gamının da ilk örneklerinden olan EEE PC serisi yeni modellerle devam ediyor. EEE PC 1101HA düşük güç tüketimli yeni Z530 işlemci kullanıyor. Ürünün gerilerde kalmasının en büyük sebebi de kullandığı bu düşük güç tüketimli işlemci. Tabii bu kullanıcıya uzun pil ömrü olarak geri dönüyor. Testimizde mobilitede ASUS EEE PC 1101HA'nın en ön sırada yer aldığına dikkatinizi çekerek. Beyaz tasarımı sevenler için tasarlanmış üründe dikkati çeken bir özellik touchpad'in anayüzle bitişik olması. Parmağınızı dokundüğünüzde hissettiğiniz pütürlü yüzey touchpad'i belirtiyor. 1366x768 çözünürlükteki 11,6 inçlik ekran netbook'ların küçük ekranından şikayetçi olanlara bir çözüm niteliğinde. ASUS EEE PC 1101 HA'nın beğendiğimiz başka bir özelliği ise kolayca erişilebilen ikinci bir hafıza yuvası olması. Böylece netbook'un hafıza kapasitesini de artırabiliyorsunuz. EEE PC'ye özel oyun, senkronizasyon gibi yazılımlar haricinde 10 GB'lık çevrimiçi kapasite de güzel bir hediye.

SAMSUNG NC10

Samsung NC10, Intel 945GSE yongasetine sahip netbook'lardan biri. 10,2 inç genişliğindeki ekran 205 cd/m2 parlaklıkla ortalama bir kalite sunuyor. Buna karşın ekranın yansımaz olması dış ortamlarda kullanımı kolaylaştırıyor. Beyaz netbook'lar arasında yer alan NC10'un tasarımı mavi gösterge ışıkları ve yandaki metal şeritle gayet şık. Bu şıklığa ek olarak gümüş parçacıkları bulunan rahat klavye antimikrobiyal bir özelliğe sahip. Touchpad'in ise hem küçük hem de fazla hızlı olduğunu belirtmeliyiz. Ürünü özel yazılımlarla zenginleştiren Samsung, NC10 ile beraber Easy SpeedUp yazılımını sunuyor. Bu yazılım ile sistem hızını ihtiyaca göre artırıp azaltabiliyorsunuz. Buna ek olarak Magic Doktor sistem sorunlarını otomatik tarayıp çözümler sunarken Samsung Recovery Solution adından da anlaşıldığı gibi yedekleme ve arıza durumunda sistemi geri getirmek için kullanılabilir. 

gokhan@chip.com.tr

CHIP KILAVUZ: NETBOOK'LAR

KONTROL LİSTESİ



NETBOOK, NOTEBOOK

Kullanım alanınızı doğru belirleyin. Daha ucuz, daha hafif olduğu için 2 gün sonra işinize yaramıyor diye elden çıkarmak isteyeceğiniz bir ürün almayın. Netbook'lar adından da anlaşılacağı gibi daha çok internet için tasarlanmış cihazlar. Daha yüksek performansa ihtiyaç duyuyorsanız notebook'lara yönelin.



3G

İşlemci, grafik, hafıza ve sabit disk olarak bugün netbook konfigürasyonları birbirine çok benzer. Bu yüzden tercihinizi yaparken ayrıntılara bakmalısınız. Dahili 3G modemli çözümler USB yuvaları devamlı dolu olsun istemiyorlarsa mobil genişbant kullanıcıları için tercih edilebilirler.



EKSTRA ÖZELLİKLER

3G modem kadar ilk bakışta önemsiz gözüken ayrıntılara da dikkat edin. 802.11n destekli netbook'lar daha uzaktan daha hızlı bağlantı sunabiliyorlar. Bluetooth cep telefonunu gibi diğer cihazlarınız da destekliyorsa çok işinize yarayabilir. Ürün beraberinde gelen otomatik güncelleme ve yedekleme programları önemli veriler taşıyorsanız önemli. İşletim sisteminde Windows 7, hem daha iyi hem de performans açısından XP'yi hiç aratmıyor. Express Card yuvasına sahip, USB'den başka bilgisayara direkt bağlantı sunan çözümler var.



PİL ÖMRÜ

Genelde netbook'lar 3 hücreli ve 6 hücreli pile sahip olarak ayrıt ediliyorlar fakat bu pil de çalışma süresini birebir ifade etmiyor. Hem hücrelerin kapasitesiyle sundukları güç, mWh değeri değişebiliyor. Aynı şekilde sistem parçalarının tükettiği güç ve güç koruma planları çalışma süresini uzatıp kısaltabiliyor.

TEST BİRİNCİSİ

SONY VAIO VPCX11S1T1

Son teknolojileri 1 cm'den az bir kalınlıkta 760 gram ağırlığa sığdıran Vaio 128 GB SSD ile geliyor. **FİYAT: 1987 \$ + KDV**



UYGUN FİYAT

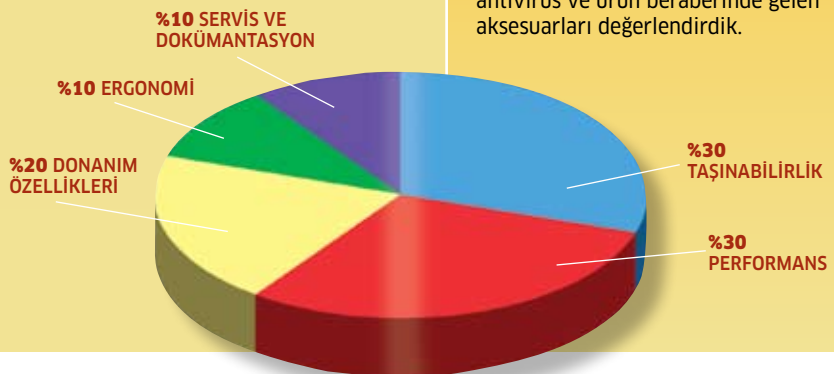
LENOVO IDEAPAD S10-2

Eğer fiyat ve performans dengeli bir karşımını arıyorsanız Ideapad S10-2 en ideal çözüm. **FİYAT: 362 \$ + KDV**



NASIL TEST ETTİK

Tüm netbook'lara üretici sitesinde bulunan son sürücüler yüklendi. Genel sistem performansı için Performance Mark yazılımını üçer kez çalıştırarak ortalama değerleri aldık. Performans değerlendirmesi toplam puanın yüzde 30'unu etkilerken eşit oranda ağırlığı taşınabilirliğe verdik. Taşınabilirlik puanında ise adaptör ve cihazın toplam ağırlığı ile pilde çalışma süresi rol oynadı. Pil testi esnasında tüm netbook'lar maksimum pil ömrü ayarına getirildi ve parlaklık 90 ila 110 cd/m2 arasında ayarlandı. Dahili 3G modem, USB yuvası sayısı, Bluetooth gibi donanım özellikleri yüzde 20'lik bir paya sahipken yüzde 10'luk payı ergonomiye verdik. Ergonomide ise ekstra düğme sayısı, touchpad boyutu, multitouch desteği, parlaklık gibi değerlere baktık. Parlaklık testinde lüminansmetre ile ekranın 9 noktasından ölçümler aldık. Son olarak servis ve dokümantasyonda ürün desteği, kullanım kılavuzunun anlaşılabilirliği, antivirüs ve ürün beraberinde gelen aksesuarları değerlendirdik.





SIRALAMA	1. SIRA	2. SIRA	3. SIRA	4. SIRA	5. SIRA
Model	Sony VAIO VPCK11S1T	Dell Inspire Mini PP19S	Lenovo Ideapad S10-2	Toshiba NB200-122	Exper Style
Firma	Sony Eurasia	Kont Arena	Lenovo Türkiye	Toshiba Türkiye	Dateknik
İnternet adresi (www)	sony.com.tr	dell.com	lenovo.com.tr	toshiba.com.tr	exper.com.tr
Fiyat (yaklaşık) \$ + KDV	1987	449	362	598	356
Toplam puan	90 ■■■■■	88.3 ■■■■■	85.8 ■■■■■	85.2 ■■■■■	83.1 ■■■■■
Performans (%30)	74	93	100	97	95
Mobilite (%30)	99	92	74	61	73
Donanım Özellikleri (%20)	93	73	82	100	76
Ergonomi (%10)	100	98	81	86	75
Servis ve Dokümantasyon (%10)	96	83	92	92	100
Fiyat / Performans Puanı	(Kötü) 19,1	(İyi) 82,9	(Çok iyi) 100	(Orta) 60,1	(Çok iyi) 98,4
Teknik özellikler					
İşlemci	Intel Atom Z540, 1866 MHz (14 x 133)	Intel Atom N270, 1600 MHz (12 x 133)	Intel Atom N280, 1666 MHz (10 x 167)	Intel Atom N280, 1666 MHz (10 x 167)	Intel Atom N270, 1600 MHz (12 x 133)
Grafik İşlemci	Intel GMA 500	Intel GMA 950	Intel GMA 950	Intel GMA 950	Intel GMA 950
Bellek (Bank1 / Bank2)	2048MB (2048 / -)	1024MB (1024 / -)	1024MB (1024 / -)	1024MB (1024 / -)	1024MB (1024 / -)
Ekran Boyutu / Oran / Çöz.	11.3" / 16:9 (1366 x 768)	10.1" / 5:3 (1024 x 600)	10.1" / 5:3 (1024 x 600)	10.1" / 5:3 (1024 x 600)	10.1" / 5:3 (1024 x 600)
Yongaseti	Intel Poulso US15W	Mobile Intel Calistoga-GSE i945GSE	Mobile Intel Calistoga-GSE i945GSE	Mobile Intel Calistoga-GSE i945GSE	Mobile Intel Calistoga-GSE i945GSE
Bellek frekansı	DDR2-533 MHz	DDR2-800 MHz	DDR2-667 MHz	DDR2-800 MHz	DDR2-800 MHz
SSD	SAMSUNG MMCRE28GFMXP / 128 GB	-	-	-	-
Sabit disk kapasitesi	GB	160 GB	149 GB	160 GB	149 GB
Kablosuz ağ birimi	Atheros AR9285	Dell Wireless 1397 WLAN	Broadcom 802.11g	Atheros AR9285	802.11bgn 1T2R
3G Modem / BlueTooth	● / ●	- / ●	- / ●	● / ●	- / -
Webcam / Dahili mikrofon	● / ●	● / ●	● / ●	● / ●	● / ●
Firewire / USB	- / 2	- / 3	- / 3	- / 3	- / 3
DVI / D-SUB çıkışı	- / ●	- / ●	- / ●	- / ●	- / ●
Ekstra özellikler	3G Modem, Sony Update	-	OneKey Recovery, Quick Start	3G modem, Sabitdisk koruması, Uykuda şarj	Norton Internet Security, Babylon
Taşınabilirlik					
Boyutlar	276 x 185 x 9 cm	260 x 180 x 28 cm	256 x 186 x 24 cm	262 x 190 x 21 cm	206 x 175 x 27 cm
Ağırlık (Dizüstü/Adaptör)	763g / 241g	1326g / 193g	1231g / 321g	1186g / 339g	1126g / 367g
Pil Süresi (dk)	297	410	273	161	252
Ergonomi					
Ort. ekran parlaklığı (cd/m2)	232	276	246	241	246
Touchpad boyutu	53 x 40	75 x 35	57 x 32	78 x 41	50 x 38
Ekstra düğme sayısı	0	0	0	0	0
Beraberinde gelenler					
İşletim sistemi	Microsoft Windows 7 Professional	Microsoft Windows XP Home Edition	Microsoft Windows XP Home Edition	Microsoft Windows XP Home Edition	Microsoft Windows XP Home Edition
Antivirüs / AntiSpyware	●	-	●	●	●
Taşıma çantası	-	-	-	-	-
Performans testleri					
Passmark	194.0	244.0	263.0	256.0	250.0

● Zirve sınıfı (100-90)
 ● Üst sınıf (89-75)
 ● Orta sınıf (74-45)
 ○ Tavsiye edilmez (44-0)
 ● var
 - yok
 En İyi En iyi değer
 En Kötü En kötü değer



6. SIRA	7. SIRA	8. SIRA	9. SIRA	10. SIRA
MSI Wind U115	Mobee CW001	LG LGX120	Asus EEE PC 1101 HA	Samsung NC10
Datagate, Koyuncu Kont	Mobee Teknoloji	Boğaziçi, Mersa İndeks	İndex Boğaziçi Mersa Sistem	Armada Kont Koyuncu
kont.com.tr	mobee.com.tr	bogazici.com.tr	asus.com.tr	kont.com.tr
558	445	449	449	359
82.5 ■■■■■□	82.1 ■■■■■□	81.4 ■■■■■□	80.8 ■■■■■□	78.3 ■■■■■□
63	87	96	55	93
99	68	69	100	65
85	90	73	85	73
80	85	85	86	76
88	92	88	88	88
(Orta) 62,3	(İyi) 77,8	(İyi) 76,4	(İyi) 75,8	(Çok iyi) 92
Intel Atom Z530, 1600 MHz (12 x 133)	Intel Atom N270, 1600 MHz (12 x 133)	Intel Atom N270, 1600 MHz (12 x 133)	Intel Atom Z520, 1533 MHz (10 x 153)	Intel Atom N270, 1600 MHz (12 x 133)
Intel GMA 500	Intel GMA 950	Intel GMA 950	Intel GMA 500	Intel GMA 950
1024MB (1024 / -)	2048MB (2048 / -)	1024MB (1024 / 0)	1024MB (1024 / 0)	1024MB (1024 / -)
10.1" / 5:3 (1024 x 600)	10.1" / 5:3 (1024 x 600)	10.1" / 5:3 (1024 x 576)	11.6" / 16:9 (1366 x 768)	10.6" / 16:10 (1024 x 600)
Intel Poulso U515W	Mobile Intel Calistoga-GSE i945GSE	Mobile Intel Calistoga-GSE i945GSE	Intel Poulso U515W	Mobile Intel Calistoga-GSE i945GSE
DDR2-800 MHz	DDR2-800 MHz	DDR2-800 MHz	DDR2-800 MHz	DDR2-667 MHz
PQI PATA ZIF Module (7 GB, IDE) / 7 GB	-	-	-	-
149 GB	320 GB	160 GB	160 GB	160 GB
Ralink 802.11bgn 1T2R	802.11n Wireless	Realtek RTL8187SE	Atheros AR9285	Atheros AR5007EG
- / ●	- / -	- / ●	- / ●	- / ●
● / ●	● / ●	● / ●	● / ●	● / ●
- / 3	- / 2	- / 3	- / 3	- / 3
- / ●	- / ●	- / ●	- / ●	- / ●
SSD+Sabitdisk	Windows 7 Starter	Smart Link, Smart On, Intelligent Update	10 gb online storage	Samsung Magic Doctor, Easy Speedup manager, antimikrobiyal klavye
258 x 178 x 32 cm	260 x 183 x 32 cm	262 x 180 x 32 cm	283 x 195 x 28 cm	256 x 182 x 31 cm
1316g / 361g	1478g / 227g	1222g / 367g	1357g / 203g	1314g / 537g
498	253	238	481	252
285	284	255	147	206
50 x 40	52 x 33	56 x 36	65 x 40	56 x 30
0	3	1	0	0
Microsoft Windows XP Professional	Microsoft Windows 7 Starter	Microsoft Windows XP Home Edition	Microsoft Windows XP Home Edition	Microsoft Windows XP Home Edition
-	-	-	●	●
-	-	-	●	-
167.0	229.0	253.0	144.0	244.0

Grafik cephесinden CPU'ya destek

Eskiden CPU'lar PC'lerimizde hesaplama işlemlerinin tek sorumlusuydu. Ama işler artık değişti. Grafik kartınızın işlemcisini kullanarak **SİSTEMİNİZİ ON KAT HIZLANDIRABİLİRSİNİZ.**

BARIŞ EMRE ALKİM / TL

Eğer sürekli PC başındaysanız, karmaşık işlemler için karmaşık programlar kullanıyorsanız ilk ihtiyacınız fazlasıyla hesaplama gücüdür. Bu kural bugüne kadar değişmeden kaldı. Eğer performans isterseniz gidip daha güçlü bir CPU (Merkezi İşlem Birimi) satın alıyordunuz.

Ama artık kazın ayağı öyle değil. Bugünlerde PC'lerimizde her biri diğerinden güçlü birçok işlemci bulunuyor. Ancak içlerinden biri var ki, diğerlerine tur bindiriyor: GPU, yani grafik kartlarında yer alan grafik işlem birimi. Günümüzün oyunları gerçek zamanda hesaplanması gereken o kadar karmaşık işlemler sunuyor ki, bir GPU'nun çoğu zaman CPU'dan daha çok çalışması gerekiyor. Bu yüzden, çoğu grafik kartı 1.000 MHz'e varan saat hızlarına ve 2 GB'a varan belleğe sahip. Neredeyse bilgisayarın içinde ayrı bir bilgisayar gibi.

Kurnaz programcılar, GPU üreticilerinin de desteğiyle grafik kartlarının işlem kapasitesini farklı amaçlarla kullanmayı akıl ettiler. Video işleme, akış benzetimleri ya da borsa tahvil hesaplamaları gibi. nVidia CUDA'yı (Birleşik Hesaplama Aygıt Mimari-si) geliştireli üç yıl oluyor. CUDA, her program işlem dizisinin C programlama dilinin sözdizimine benzer bir şekilde grafik yon-

gasında saklanması izin veren bir programlama ortamı. Ne var ki CUDA sadece GeForce 8000 serisi ve yukarısı yongalarda kullanılabiliyor. Rakibi AMD ise (artık nVidia'yı kontrol eden) Khronos Group tarafından belirlenmiş OpenCL standardını destekliyor. Bu da programların OpenCL uyumlu işlemcilerde (CPU, GPU) bölüşülmesini sağlıyor. Microsoft bile geri kalmayıp yeni DirectX 11 arabirimine program işlem dizilerinin GPU üzerinde depolanmasını sağlayan uyumlu bir komut seti (Direct Compute) ekledi.

Bu yazımızda ilk önce tüm bu sistemin nasıl çalıştığını, GPU'nun hangi programlara fayda sağladığını ve PC'nizin performansını son damlasına kadar nasıl kullanabileceğinizi göstereceğiz.

Teknoloji: GPU, CPU'ya destek çıkıyor

İşin yazılım cephesi bu şekilde halledilince grafik yongası üreticileri performansta yüzde binleri bulan performans artışı vaat ediyor. Ama asıl yanıtlanması gereken sorular şunlar: Neden bir avuç bilimsel araç haricinde grafik yongasını kullanan hiç program yok? Ve nasıl oluyor da GPU bu kadar hızlı çalışmayı başarıyor? İki sorunun ortak bir yanıtı var. Çünkü GPU'ların ve CPU'ların işlem birimleri çok farklı şekilde çalışıyor.

İki hesaplama ustası karşı karşıya

Bu test GPU desteğinin program akışını nasıl hızlandırabildiğini ortaya koyuyor. HP'nin 16 çekirdekli Z800 iş istasyonu, 480 çekirdekli nVidia GeForce GTX 295 grafik kartına sahip bir PC'yle yarıştı.

Görev: CyberLink'in PowerDirector 8'iyle video kodlama (H.264).

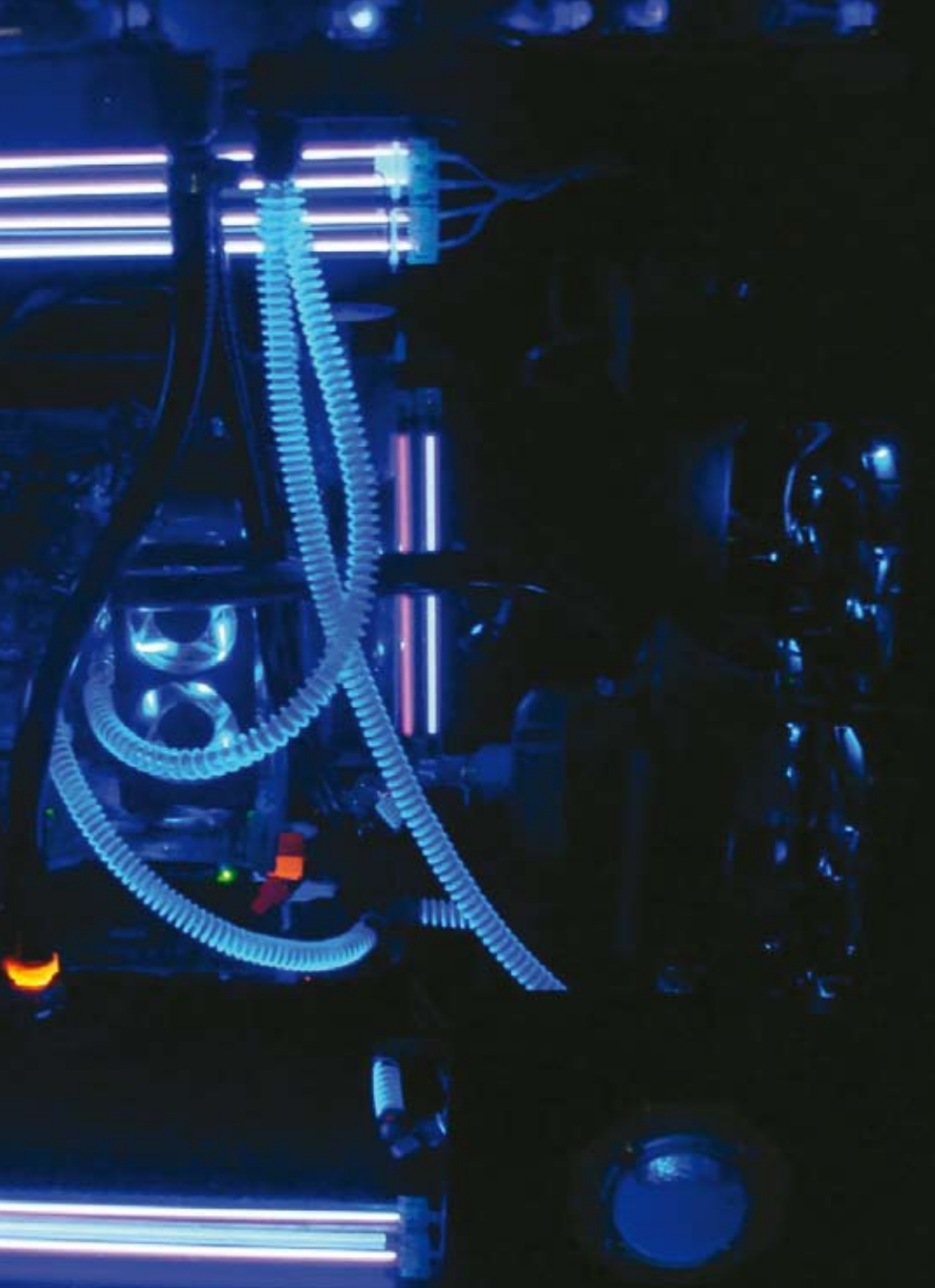
Sonuç: Z800 iş istasyonu dönüşümü 10 dakika 12 saniyede tamamlarken GTX 295'li PC aynı işi dörtte bir sürede bitirdi.

HP Z800 iş istasyonu

10 dk 12 sn

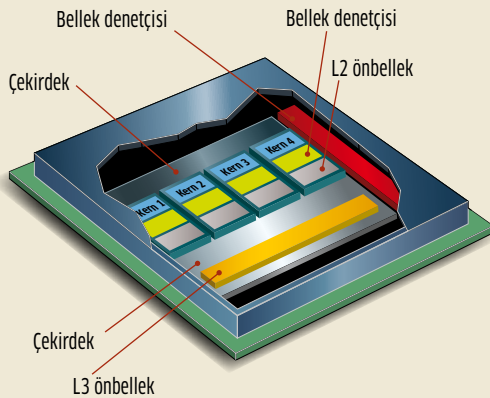
nVidia GeForce GTX 295'li PC

2 dk 34 sn



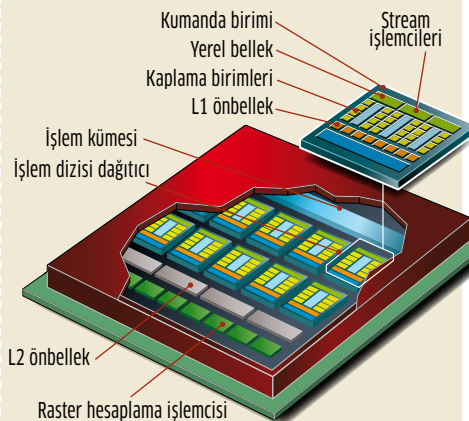
Intel Core i7

Günümüzün Intel CPU'larında ayrı bir L2 ön belleğe sahip dört gerçek çekirdek bulunabiliyor. Bunların her birine bir de sanal işlemci eklenince toplam sekiz çekirdek oluyor. Ortak bir L3 ön bellek ise veri değiş tokuşunu gerçekleştiriyor.



Grafik işlemcisi

Bir GPU (resimde görülen nVidia GT 200 gibi) 40 kat fazla işlem birimi içeriyor. 240 akış işlemcisi, her biri ayrı veri işleyebilen on adet işlem kümesi oluşturuyor.



Günümüzde CPU'larda sayısı altıya varan çekirdeklere ve Hyper Threading gibi yöntemlerle eklenen sanal çekirdeklere rastlıyoruz (bunlar atıl durumdaki hesaplama kapasitesinden faydalanmak için). Böylece CPU başına sekize varan işlem çekirdeği oluşuyor.

Bu da sekiz programın (ya da işlem dizisinin) paralel olarak çalışabildiği anlamına geliyor. Çekirdekler genel görevler için geliştirildiğinden yapıları esnek. Her bir çekirdek tek bir saat döngüsünde birbirinden tümüyle bağımsız işlem dizilerini ele alabiliyor ve çeşitli problemlerle başa çıkabiliyor.

GPU gücü: 8'e karşı 240 çekirdek

Günümüzde grafik yongalarının çekirdek sayısı 240'a varıyor. Bu da çağdaş CPU'lardakinin 40 katı ediyor. Şu anda hazırlık aşamasında olan ATI Radeon 5000 serisinin 1.600 çekirdeğe sahip olacağı söyleniyor. Ne var ki bu çekirdekler (GPU'larda akış işlemcileri adıyla da anılıyor) CPU'lardakinin aksine birbirinden tümüyle bağımsız değil (sol aşağıdaki grafiğe bakınız!). Akış işlemcileri, kümeler halinde bir araya geliyor ve böylece her akış işlemcisi bir işlem dizisini işleyebiliyor; fakat bir küme içinde sadece bir tek işlem gerçekleştirilebiliyor. Yani GPU, karmaşık işlemler için uygun değil. Bununla birlikte çoğu program zaten veriler üzerinde tek bir işlemin yapılmasını gerektiriyor. İşte GPU'ların kümülatif hesaplama gücü de tam burada kendini gösteriyor. Pratik bir örnekle devam edelim:

Elimizdeki yazılımın bir sözcüğün bir kipte kaç kez geçtiğini sayması gereksin. CPU birinci sayfadan başlar, metni sözcük sözcük tarar ve son sayfada durur. Oysa bir GPU kitabı birçok küçük parçaya böler, bu parçaları çekirdeklerine dağıtır ve sözcüğün metinde kaç kez geçtiğini CPU'dan çok daha kısa bir sürede bulur. Gerçek hayatta, video işlemlerinde ve bilimsel hesaplamalarda, kitap sayfaları değilse bile büyük matrislerde kayar noktalı sayıların toplamı ya da çarpımı gibi, birden çok değer üzerinde aynı işlemin gerçekleştirildiğini görürüz.

(► S. 72)'deki grafik, teknik farkları ortaya koyuyor. Bir program her biri farklı olan çok sayıda işlem dizisi gerektiriyorsa GPU yavaş saat hızı ve işlem adımlarındaki kısıtlamalar yüzünden yetişemez. CPU'nun esnek çekirdekleri bu konuda daha etkilidir. Bununla birlikte, eğer işlem dizileri ve veri paketleri birbirine çok benzer nitelikteyse paralel kümeler halinde bulunan GPU çekirdekleri gücünü gösterir (grafikte GPU'da

sadece sekiz çekirdek gösterildiği halde, günümüzde grafik yongalarında 240 çekirdeğe rastlamak olanaklı).

Ancak programlama sırasında GPU'nun bu kısıtlamaları sorun çıkarmıyor. Asıl sorun, muazzam bir paralellik sağlamak.

Yani 240 çekirdek kullanmak için, bir programın 240 parçaya (ya da işlem dizisine) bölünebiliyor olması şart. Bu işlemlerin de her biri bir diğerinden bağımsız olmalı ki, paralel olarak işlenebilsin. Sonuçta sıralama fark etmeyeceği için hangi işlem dizisinin daha önce bitirildiğinin bir önemi yok.

Sekiz çekirdekli günümüz CPU'ları da aynı sorunla karşı karşıya. Yine de 240 değil de sekiz işlem dizisiyle başa çıkmak daha kolay. Buna rağmen birçok program sekiz işlem dizisiyle bile sorun yaşıyor. O yüzden de bir CPU'nun olanaklarını %100 kullanabilen pek az yazılım var.

Bunun sebebi, birçok programın paralel

hale getirilmesinin olanaksız ya da çok zor olması. Çünkü program kodunu yürütülebilir yazılıma dönüştüren araçlar olan derleyiciler, önce kodu çözümlüyip paralelleştirilebilen unsurları bulmakla yükümlü ama bu otomatik mekanizma çoğu zaman işe yaramıyor. Eğer bir işlem dizisinin girdisi, bir diğer işlem dizisinin çıktısına bağlıysa ve bu işlem dizisinin gerçekleşeceği yer değişiyorsa, otomatik mekanizmalar havlu atıyor.

Bir programcı program kodunun bu noktasında paralelleştirmenin mümkün olup olmadığını elle belirleyebilir; ama bunun için binlerce satır kod içinde boğuşması gerekir. Üstelik her programı elle işlem dizilerine ayırmak da mümkün değil. Eğer hesaplamaların bir adımı, bir önceki adımın sonucunu bekliyorsa bu paralel akışın mümkün olmadığı, programın seri bir akışa sahip olması gerektiği anlamına geliyor. Bir başka deyişle, böylesi bir program GPU'ya

uygun değil.

Tüm bu güçlüklerle karşılık, son on iki ay içinde grafik yongalarını hiç değilse kısmen kullanan programların sayısında bir artış görüyoruz. Bunların en önemlilerini test ettik ve ne kadar verimli olduklarını ortaya çıkardık. Ayrıca üzerinde nVidia GeForce GTX 295 (çift GPU, toplam 480 işlem birimi, fiyatı yaklaşık 550 dolar) grafik kartı bulunan bir sistemi, HP'nin üst sınıf iş istasyonu Z800'le kafa kafaya yarıştırdık (çift Intel Xeon DP 5560 CPU, 8 x 2,8 GHz = 16 çekirdek, fiyatı yaklaşık 2000 avro).

Kanatlanıp gidiyor: 20 kata varan hız farkı

Grafik kartının gücünün kullanılması, inandırılması güç hız farkına yol açabiliyor ve siz de bundan faydalanabilirsiniz. Eğer HD 3000 ya da 4000 serisi bir grafik kartına ya da nVidia'nın GeForce 8000 ve yukarısı modellerine sahipseniz, PC'niz muazzam

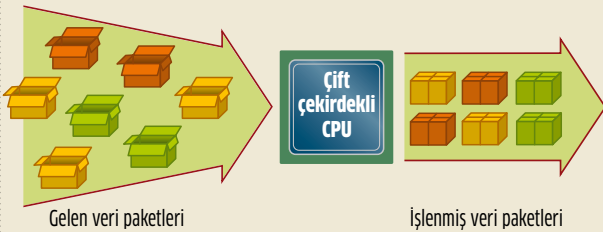
CPU'lar GPU'lara karşı

Klasik bir GPU mu iyi, yoksa bir grafik yongası mı? Yanıt neyin hesaplanacağına göre değişiyor. GPU'lar, neredeyse birbirinin aynı çok sayıda veri paketi işleneceği zaman, saat hızları düşük olsa bile esnek CPU'ları yenilgiye uğratiyor.

Farklı veri paketleri: CPU avantajlı

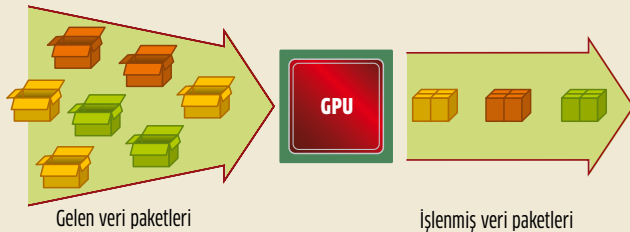
Çift çekirdekli işlemci

Eğer gereksinimler farklıysa çift çekirdekli işlemci çekirdek başına iki paketi paralel olarak işleyebilir.



Grafik işlemcisi

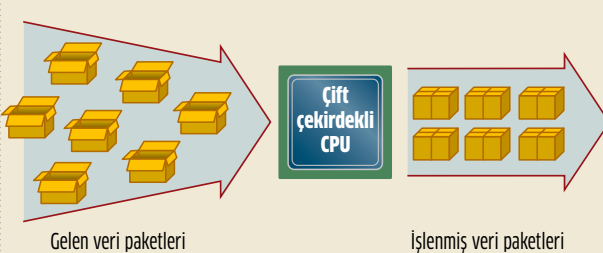
GPU karmaşık problemlerde paralel olarak çalışmıyor ve paketleri birer birer, CPU'ya göre çok daha yavaş bir şekilde işleyebilir.



Birbirinin aynı veri paketleri: GPU avantajlı

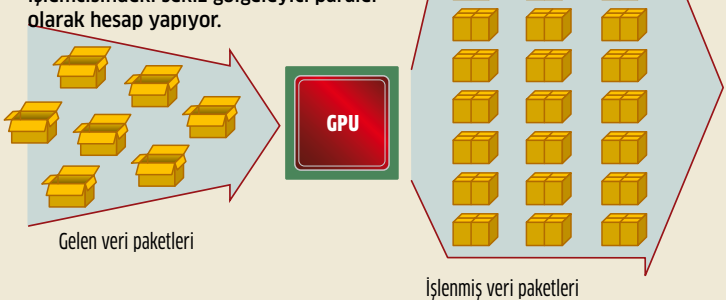
Çift çekirdekli CPU

Çift çekirdekli CPU birbirinin aynı görevlerde de iki veri paketini paralel olarak işleyebilir.



Grafik işlemcisi

Saat hızı yavaş olan GPU, asıl hünerini birbirinin aynı verilerde gösteriyor. Grafik işlemcisindeki sekiz gölgeleyici paralel olarak hesap yapıyor.



bir performans sıçramasına hazır demektir. Sisteminizdeki nVidia grafik kartının CUDA uyumlu olup olmadığından emin değilseniz, Cuda-Z adlı araçla bunu öğrenebilirsiniz (indirmek için <http://sourceforge.net/projects/cuda-z>).

Artık size tek gereken, uygun bir yazılım bulmak. Grafik kartının gücünü kullanan çok fazla ücretsiz yazılım yok. Ancak ücretli yazılımlarda büyük bir performans artışı potansiyeli var. Multimedya araçlarında, özellikle de video ve görüntü işleme alanında birçok hesaplama, bağımsız veriler üzerinde aynı işlemin gerçekleştirilmesine dayanıyor. Bu yüzden video dönüştürme ve işleme alanında grafik kartının hesaplama gücünü kullanan programlar mevcut.

CyberLink bu konuda öncülüğe soyundu ve en önemli programlarını GPU desteğiyle donattı. PowerDirector'un 7. sürümü ve yuvarısı ister AMD ister nVidia olsun, grafik kartlarını hesaplama için kullanıyor. Grafik yongasına birkaç video süzgecinin (ek ışık kaynakları ya da renk değişimleri) yanı sıra, HD filmler için biçilmiş kaftan olan H.264 codec'ile film render ederken başvuruluyor. Böylece kodlama süresi, sırf CPU'nun kullanıldığı işlemlere kıyasla üçte bir oranında kısalıyor. Filmleri tek tıklamada iPod, PlayStation Portable ya da Xbox biçimine dönüştürebilen CyberLink MediaShow Espresso dönüştürme aracında ise H.264 codec'i grafik kartının üzerinde depolanıyor. Böylece dönüştürme süreci GPU'nun kullanılmadığı uygulamalardan dört kat hızlı gerçekleşiyor.

CyberLink'in Power DVD 9 medya oynatıcısı ise grafik kartlarının kullandığı önemsiz bir işlemin hızlandırma bakımından son derece dikkate değer sonuçlar verdiğinin kanıtı. Bu program, 720 * 576 çözünürlüğünde hazırlanmış DVD görüntülerini HD ekran biçimine uyarlayabiliyor. Bu işlemi GPU olmadan bir PC'de yaparsanız karşınıza çıkan şey bir slayt şovdan farklı olmaz. Ama grafik desteğini arkasına alan program bu işi akıcı bir şekilde yapabiliyor.

Elemental Technology firmasının Badaboom adlı ürünü ise video programları arasında apayrı bir yere sahip. Bu programın da amacı videoları kolayca bir biçimden diğerine dönüştürmek. Ancak GPU'yu kullandığınızda inanılmaz bir hız avantajı elde ediyorsunuz ve dönüştürme işlemleri 20 kat hızlı gerçekleşiyor. Yani bir dakikalık bir filmi CPU ile altı dakikada dönüştürürken, bu işlem GPU'da 20 saniye sürüyor; tabii işlemciniz görece zayıfsa. Yine de testlerimizde GPU'nun CPU'ya on kat fark attığını görüldük.

Video programları akıl almaz bir hız artışından sadece "kısmen" faydalanabiliyor. Bununla beraber, GPU desteği sayesinde yepyeni işlevler sunan programlar da mevcut. Bunun en iyi örneği, Adobe'nin Photoshop CS4'ü. GPU desteğiyle resimler üzerinde kayıpsız işlem yapmak, akıcı bir şekilde yaklaştırma işlemleri gerçekleştirmek, hatta bir görüntü üzerinde 3B katmanlar oluşturmak olanaklı.

Folding@home ise birçok ev PC'sinde çalışan ve hastalıkların yapısını kavrayıp onlarla daha kolay mücadele etmek için molekül çoğalma süreçlerini inceleyen bir bilimsel uygulama. Grafik kartlarının gücünü kullanan özel bir Folding@home istemcisi, normal bir CPU'ya göre paketleri 40 kat hızlı işleyebiliyor. Testimizde GPU'nun çift Xeon'lu sistemimizden 10 kat hızlı olduğunu gördük.

İşe maddi bakımdan yaklaşacak olursak, 400 avroluk grafik kartının sunduğu hesaplama gücünü CPU'yla elde etmek için 20 Xeon'a, yani 20.000 avroluk yatırıma gereksiniminiz oluyor.

Gelecek: DirectX artık GPU'yu kullanacak

Grafik kartlarının gücünün sonuna kadar kullanılması için daha çok zaman gerekiyor. nVidia'nın CUDA'sı sadece standart ayarlardaki tek bir grafik kartını destekliyor ve SLI sistemlerdeki birleşik hesaplama gücü atıl durumda kalıyor.

Ancak DirectX 11, ikinci hesaplama birimi olarak GPU'yu kullanacak. Microsoft en son grafik API'sine (uygulama programlama arabirimi) klasik 3B'nin yanı sıra DirectCompute programlama arabirimini ekledi. DirectCompute yeni DirectX 11'in ve birçok PC'de takılı bulunan DirectX 10 destekli grafik kartlarının gücünden faydalanabilecek. Böylece, DirectX 10'da piksel, verteks ve geometri gölgeleyici olarak kullanılabilen birleşik gölgeleyicilere, bilgisayar gölgeleyici (computer shader) adında dördüncü bir işlev eklenmiş olacak.

DirectX, 1995'te duyuruluşundan bu yana en popüler programlama arabirimine dönüştü. Aynısının DirectCompute için de geçerli olacağına kesin gözüyle bakılıyor. DirectCompute'un temel avantajı, sisteminizde nVidia, ATI ya da Intel grafik yongası olmasının hiçbir fark yaratmaması.

Son olarak şunu da söylemeden geçmeyelim. Her şey GPU'ları basit işlerde kullanmaktan ibaret değil. Intel'in uzun zamandır planladığı Larrabee projesi, her biri bir CPU'daki kadar esnek olan ve hem programları hem de grafikleri işleyebilecek çekirdek-

BİLGİ

Bu araçlar GPU'yla çalışıyor

Grafik kartlarının ek hesaplama gücünden en çok çoklu ortam uygulamaları faydalanıyor. Bununla birlikte, bilimsel araçlar da bundan yarar sağlıyor. Araçların en önemlilerini burada bir araya getirdik ve GPU desteğiyle ne kadar hızlandıklarını yazdık.

VIDEO VE BİLİMSEL ARAÇLAR

Adobe Photoshop CS4 (daha fazla özellik) Fotoğraf alma ve zumlama

ArcSoft Total Media Theatre (gerçek zamanlı) Standart çözünürlükteki filmlerden HD çözünürlüğe dönüştürme

CyberLink PowerDVD 9 (gerçek zamanlı) DVD'den HD'ye dönüştürme

Folding@home (40 kat daha hızlı) Hastalıkların kaynağının bulunmasında molekül araştırma için dünya çapında hesap programı

Loilo Super LoiloScope (10 kat daha hızlı) H.264 codec'ile dönüştürme yapan yenilikçi video düzenleme yazılımı

Motion DSP vReveal (5 kat daha hızlı) Filmlerin otomatik düzeltimi (sadece nVidia grafik yongalarıyla)

TMPGEnc 4.0 Xpress (4,5 kat daha hızlı) GPU sayesinde video süzgeci daha hızlı çalışıyor

VIDEO KODLAMA

CyberLink MediaShow Espresso (4 kat daha hızlı) H.264 codec'ile video kodlama

CyberLink PowerDirector 7/8 Ultra (3 kat daha hızlı) H.264 ile video kodlama ve gerçek zamanlı görüntü süzgeçleri

Elemental Technologies Badaboom (10 kat daha hızlı) H.264 codec'ile video dönüştürme (sadece nVidia grafik yongalarıyla)

MediaCoder (5 kat daha hızlı) H.264 codec'ile video dönüştürme

Nero Move it 1.5 (4 kat daha hızlı) H.264 codec'ile video dönüştürme

Roxio WinOnCD 2010 (5 kat daha hızlı) GPU kullanarak video dönüştürme

lere sahip bir işlemci.

ATI ile nVIDIA da bir süredir ek olarak takılabilir kartlara sahipler. ATI için bu teknoloji FireStream, nVidia içinse Tesla adıyla anılıyor. Bunlar GPU içeren ancak asıl amacı 3B uygulamalar olmayan (bu yüzden video çıkışı bile içermeyen) kartlar. Artık yardımcı işlemci devri başlıyor ve CPU'lar sistemde kalsa da özelleşmiş işlemciler ek kartlar, anakartlara eklenti modülleri ve hatta kısmen CPU'ya entegrasyon yoluyla özel görevler üstleniyor.

balkim@chip.com.tr

Bu programlara güven olmaz

Virüslerin, bilgisayarınıza girebilmek için **GÜVENSİZ YAZILIMLARA** ihtiyacı var. Böyle programların da bini bir para. CHIP, en güvensiz 10 yazılımı su yüzüne çıkarıyor ve Firefox ile Office'e yöneltilen saldırıları nasıl atlatacağınızı anlatıyor.

BARIŞ EMRE ALKIM / MM

Son zamanlarda köpekbalıklarıyla yapılan dalışlarda büyük bir patlama yaşanıyor. Giderek daha fazla turist heyecanın doruk noktasını tatmak, denizlerin en tehlikeli varlıklarıyla göz göze gelmek istiyor. Eğer Güney Afrika kıyısında böyle bir etkinliğe katılırsanız tek yapmanız gereken, deniz yüzeyinin hemen altındaki madeni bir kafesin içine girip, çiğ et parçalarıyla oraya çekilen köpekbalıklarını fotoğraflamak.

Elbette ortada bir güvenlik kafesi olmasa hiç kimse böyle bir şeye kalkışmaz. Bununla beraber, internet kullanan birçok sörfçünün yaptığı tam da bu: En kritik güvenlik güncellemelerine kulak asmadan gezinerek, korsanlara yaldızlı davetiye çı-

karmak. Güvenlik hizmeti sağlayıcı Trusteer firması, 2,5 milyon bilgisayar üzerindeki yazılımları kontrol etmiş. Sonuçlar vahim: İnternet kullanıcılarının %80'i Flash'ın eski ve güvensiz sürümlerini kullanıyor. Bu rakam, Adobe Reader söz konusu olduğunda %84'e varıyor. Virüslü bir web sitesini ziyaret etmek ya da üzerinde oynanmış bir dosyayı açmak, zararlıların bilgisayarınıza yerleşmesi için yetiyor da artıyor bile.

Windows'u kırmak her yeni sürümde güçleştiği için (► **S. 52**'deki bilgi kutusuna bakınız) korsanlar bilgisayarlara ulaşmak için güvensiz yazılımları yeğlemeye başladılar. Talih de onlardan yana. ABD'nin "Ulusal Güvenlik" departmanının ürünü olan Ulusal Açıklar Veritabanında, şimdiye ka-

dar yazılımlara ait 38.571 açık saptanmış. Bunlara her gün ortalama 19 adedi ekleniyor.

Çoğu güvenlik açığı, kullanıcıların normalde farkına bile varmadıkları yazılımları etkiliyor. Örneğin, Sun'ın işletim sistemi Solaris'i. Ancak her bilgisayarda istisnasız bulunan popüler programlar da listenin yukarılarında yer alıyor (sağdaki tabloya bakınız). Bu yüzden, bu programları güncelleme araçlarını kullanarak yenilemeniz ya da daha da iyisi, onların yerine geçebilecek daha güvenli yazılımlar bulmanız şart. Sağdaki kutuda DVD'mizde yer alan programları görebilirsiniz.

Fakat bu güvenlik açıklarının ayrıntısına inmeden ve daha güvenli yazılım alterna-

CHIP DVD İÇERİĞİ

Güvenlik yazılımları

Automatic Update Client ► Güvensiz araçlara karşı uyarıyor

Flashblock ► Firefox'ta Flash içerikleri engelliyor

IE7Pro ► IE'yi güncelleştirerek güvenlik işlevleri ekliyor

PDF Quick Reader ► Adobe Reader'ın yerine geçiyor

Personal Software Inspector ► Sisteminizi denetlemek için

Software UpToDate ► Gerekli güncellemeleri indirir

SUMO ► Kapsamlı veritabanına sahip güncelleme aracı

UpdateStar ► Programların yeni sürümlerini otomatikman buluyor

► **CHIP DVD'DE:** Tüm güvenlik araçlarını CHIP-Code **TEHLİKELİ YAZILIMLAR** altında bulabilirsiniz.

EN GÜVENSİZ PROGRAMLAR

► 2009 YILINDA

Sıralama	Yazılım	Üretici	Açıkların sayısı	Açıkların ciddiyeti*	KRİTİK DEĞİL - KRİTİK
1	Firefox	Mozilla	82	6,6	Alarm ABD hükümetinin tuttuğu bir veritabanına göre en çok açık tarayıcılarda. Ancak Office ve çoklu ortam araçları da hemen peşinden geliyor.
2	Safari	Apple	51	8,2	
3	Internet Explorer	Microsoft	36	7,2	
4	Chrome	Google	33	5,9	
5	Office	Microsoft	30	9,3	
6	Adobe Reader	Adobe	23	9,2	
7	Java	Sun	23	7,5	
8	QuickTime	Apple	21	9,2	
9	Flash Player	Adobe	19	7,4	
10	Opera	Opera	13	6,3	

*0'dan 10'a

tiflerini sıralamadan önce, yıllardan beri sorun çıkaran Windows arabirimi ActiveX'e bir bakalım.

IBM Güvenlik Bölümü X-Force'un bir araştırmasına göre ActiveX arabirimine yönelik saldırılar, %60 payla 2009 yılının da galibi. Tarayıcılara yönelik en yaygın beş saldırının üçü Windows'un bu modülündeki açıklardan faydalaniyor (► S. 53 Bilgi kütüsü).

ActiveX: Windows'un en çok başını ağrıtan bileşen

ActiveX daha 1996 yılında Windows'a Internet Explorer, Media Player ve Outlook gibi standart programların işlevlerini geliştirmek için eklendi. QuickTime için ActiveX

Tüm kullanıcıların %80'i etkileniyor

denetimleri buna bir örnek. İnternetin hala güvenli olduğu dönemde geliştirilen ActiveX eklentilerinin güvenliği tek bir imzayla sağlanıyordu. Microsoft, güvensiz olduğu belirlenen ActiveX bileşenlerini, kayıt defteri girdileri aracılığıyla güncellediği bir öldürme biti (kill bit) ile devre dışı bırakabiliyor. Eğer isterseniz siz de "HKEY_LOCAL_

MACHINE\ SOFTWARE\Microsoft\Internet Explorer\ActiveX Compatibility" anahtarına bakabilirsiniz. Öldürme biti, "oXoooo0400" değerine sahip bir uyumluluk bayrağı ile işaretlenmiş.

ActiveX açıkları, etkilenen eklentiler ait oldukları programlarla aynı sistem haklarına sahip olduğu için akıl almaz bir tehlike oluşturuyor. Örneğin, bir XP kullanıcısı Internet Explorer'ı yönetici haklarıyla çalıştırdıysa, ActiveX modülleri sistemin tamamına eksiksiz erişim hakkı elde ediyor. Vista ve Windows 7'de ise kullanıcı hesap denetimi hiç değilse temel bir koruma sağlıyor; o da etkinleştirilirdyse.

Virüslü web siteleri ActiveX eklentilerinin zaaflarından faydalanabiliyor. Bunun için tek gereken eklentinin kimlik bilgisi (ID). Bundan sonra, tehlikeli eklenti tarayıcıda çalışıyor. Eğer ActiveX hizmetleri olmadan da yaşayabilecekseniz Internet Explorer'dan bunu kapatmalısınız. Size gereken ayarı »Araçlar / Internet Seçenekleri / Güvenlik / Özel Düzey « kısmında bulabilirsiniz.

Geçen Temmuz ayı sonunda sorunlar ikiye katlandı. ActiveX eklentileri için kullanılan ATL'de (Etkin Şablon Kütüphanesi'nde) tüm sistemi tehlikeye atabilecek iki güvenlik açığı tespit edildi. Bu yüzden, aslında şimdiye kadar yazılmış tüm eklentilerin denetlenmesi ve gerekiyorsa sil baştan yazılması gerekiyor.

ATL açıklarından biri, virüslü eklentilerin başka amaçlar için, örneğin Windows hizmetleri için ayrılmış bellek alanlarına yazmasına izin veren bir tampon bellek taşması. İkinci açık ise kayıt defterindeki öldürme bitini atlatarak, tehlike saçan ek-



lentilerin kullanıcı rızası dışında çalıştırılmasına izin veriyor. Eli boş durmayan Microsoft, sorunu Outlook ve Media Player için gideren yamalar yayınladı. Ayrıca kullanıcılar isterlerse ActiveX eklentilerini kendi başına çalıştırmayan alternatif tarayıcılara yönelebilirler.

Web tarayıcısı seçimi artık sistemin tüm güvenliğini belirleyen bir faktör. IBM'in raporuna göre kullanıcı ürünlerindeki kritik güvenlik açıklarının yarısı web tarayıcılarında bulunuyor.

Internet Explorer bu konuda halen biraz sıkıntı yaşıyor. Birçok kullanıcı, IE'den daha güvenilir saydıkları Açık Kaynak kodlu tarayıcıya geçiş yaptı.

Tarayıcılar: Firefox kevgirden farksız

Ancak artık işler değişti. Firefox'ta yalnızca 2009'da saptanan güvenlik açıklarının sayısı 80'i aşıyor. Bu yüzden, tarayıcı hem listemizin başını çekiyor hem de Internet Explorer'la kıyaslandığında gidişatın kötü olduğu göze çarpıyor. Son iki yıldır Firefox'taki açıkların sayısı giderek artıyor; IE'ninki ise yavaşça azalıyor. Buna rağmen, istatistiksel bilgilerden yola çıkarak hangi tarayıcının daha güvenli olduğunu anlamak mümkün değil. Mozilla halihazırda çözümlediği güvenlik açıklarından söz ederken, Microsoft ise henüz zararlı yazılımların kötüye kullanmadığı açıkları bazen göz ardı ediyor.

Bu yüzden de doğru tarayıcıyı seçerken ayrıntılara bakmak daha iyi. Günümüzde

saldırıların çoğu Çapraz Site Betikleme (XSS) ve benzeri yöntemlerle düzenleniyor. Bu saldırıda tehlikeli içerik normalde güvenilir bir web sitesine bir HTML unsuru olarak değiştirilerek ekleniyor. XSS'te kötüye kullanılan tarayıcı hataları buna kıyasla daha ufak. Bunun en iyi örneği, SSI sertifikasyonunu kandırabilen ve yakın zamanda baş gösteren bir güvenlik açığı. Tüm yapmanız gereken adres üzerinde küçük bir değişiklik. Mesela www.paypal.com/o.malware.org bağlantısı çoğu tarayıcıya göre Paypal için geçerli bir sertifika, çünkü "o" karakterini "dur" işareti olarak algılıyorlar. Oysa asıl alan adı "o"dan sonra geliyor ve korsanın işini görmesine izin veriyor.

Firefox 3.5'i bu şekilde kandırmak olanaklı değilse de IE için aynı şeyi söylemek mümkün değil. Diğer yandan, saldırganlar Firefox'un güncelleme işlemini SSL hilesiyle kötüye kullanarak sistemlere zararlı yazılım kurabiliyorlar. Bu da IE'de mümkün değil, çünkü Microsoft geçerliliği SSL'den başka yöntemlerle de denetliyor. Dolayısıyla, bu tarz bir saldırı iki tarayıcıyı da etkileyebiliyor.

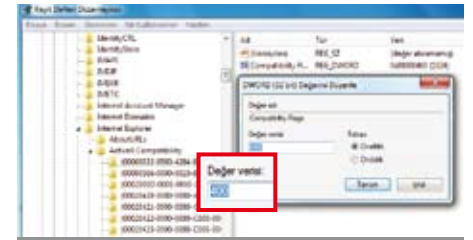
Böyle bir durumda tek çıkar yol Apple'ın Safari'si ya da Google Chrome gibi SSL'in bu şekilde çalışmadığı tarayıcılara yönelmek gibi görünebilir. Bununla birlikte, ne yazık ki bu tarayıcılar da güvenlik istatistiklerinde üst sıralara oynuyorlar. Bunun başlıca sorumlusu her iki tarayıcıda da JavaScript komutlarını işlemekten sorumlu olan Web Kit motoru. Şu ana kadar bu motorda sadece bu yıl 30 açık tespit edildi. O yüzden, güvenlik bakımından önerilebilecek tek tarayıcı Opera. Çünkü Opera'nın açıkları diğerlerindeki kadar ciddi sayılmıyor.

Çoklu ortam: Apple ile Adobe'nin çöküşü

En güvenli tarayıcı bile web içeriğine erişim sağlayan vazgeçilmez eklentiler kötü yazılmışsa bir işe yaramaz. QuickTime ya da Flash Player gibi çoklu ortam eklentileri, hemen her bilgisayarda bulunduğu için korsanların favorisi. Örneğin Adobe'nin açıklamasına göre Flash Player'ın piyasada kullanım payı %99'a varmış durumda. Bu yüzden, Flash'a yöneltilen bir saldırının başarılı olma olasılığı, Pazar payı %65 olan



SSL bile artık güvensiz



ActiveX Tehlikeli eklentiler kayıt defterinde "öldürme biti" ile devre dışı bırakılıyor.

IE gibi bir tarayıcıdakinden çok daha yüksek.

Çoklu ortam eklentileri genelde tampon bellek taşması saldırılarına maruz kalıyor. Senaryo neredeyse hiç değişmiyor. Sörfçü önce virüslü bir görüntü ya da ses akışını açmaya yönlendiriliyor ve bu da QuickTime'in ya da Flash'ı kendilerine ayrılmış bellek alanının ötesine yazmaya zorluyor. Bu şekilde sisteme sızdırılan kodlar çalıştırılıyor. Tampon bellek taşmasına yol açan güvenlik açıkları işte bu yüzden daima "kritik" olarak nitelendiriliyor. QuickTime'in güvenlik açıklarının ciddiyetini gösteren sıralamada ortalama değerinin son derece yüksek, yani 10 üzerinden 9,2 olması da bu yüzden.

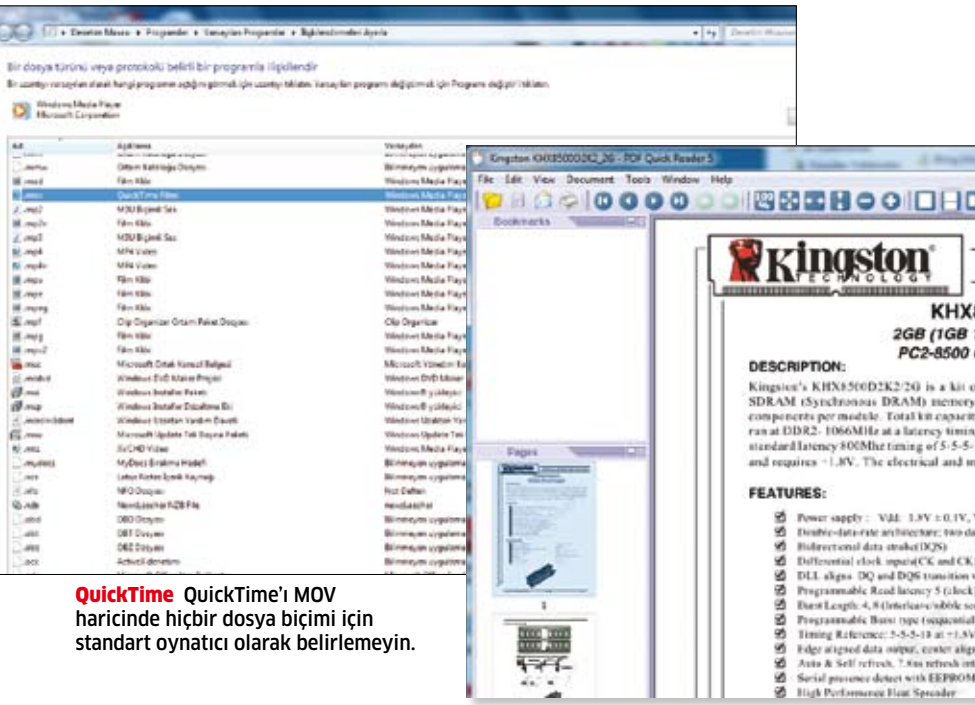
Ne yazık ki sorunu aza indirmek mümkün değil çünkü çoklu ortam eklentilerinin her biçim için farklı zaafı var. Sıradan MOV ve hatta AVI dosyalarının haricinde PSD biçimindeki resimler de bu yıl saldırıya maruz kaldı. QuickTime'i yeni baştan yazmak mümkün olmadığına göre, kullanıcıların önünde iki çare bulunuyor. Birisi QuickTime'i kaldırmak, diğeryse eklentiye MOV akışlarından başka hiçbir şeyi çalıştıramayacağı şekilde yapılandırmak. Çünkü diğer dosya türleri için başka alter-

BİLGİ

Windows ile güvenlik

DEP: Veri Yürütme Engelleme, yürütülemeyen kodlar için bellek alanları belirliyor. Eğer bir zararlı yazılım bu alanlardaki bir kodu tampon bellek taşması yoluyla yürütmeye kalkarsa, engelleniyor. Artık çoğu program DEP'i destekliyor. Tek sorun, bu programların birçoğunun XP'de yeterince güvenli çalışmaması. Eğer DEP özelliği olmayan bir eklenti kullanırsa özellik devre dışı kalıyor.

ASLR: Eğer saldırgan yürütülebilir kodu nerede bulacağını bilemezse, tampon bellek taşmasının başarıya ulaşması imkansız. Adres Alanı Gelişigüzel Yüksek Dağıtım ise sistemle ilgili hizmetler için kullanılacak bellek alanını rastgele belirliyor. ASLR ilk olarak Vista'da kullanıldı ve XP'de bulunmuyor.



QuickTime QuickTime'i MOV haricinde hiçbir dosya biçimi için standart oynatıcı olarak belirlemeyin.

PDF Quick Reader Tehlikeli Adobe Reader için bir alternatif

natifler var.

Sıra Adobe'ye geldiğinde işler daha da karışıyor çünkü Flash Player çevrimiçi film izlemek için standart bir eklenti.

Eğer YouTube gibi popüler bir sitede geziyorsanız güvende sayılırsınız. Diğer türlü, önünüzde Flash'ı tarayıcıdan iptal etmekten ya da bir süzgeç kullanarak tüm Flash içeriği engellemekten başka bir çözüm bulunmuyor. Internet Explorer'da bunu IE7 eklentisini, Firefox'ta ise FlashBlock eklentisini kullanarak yapabilirsiniz. Her iki eklenti de dergi DVD'sinde yer alıyor. Firefox'un yeni sürümleri artık Flash Player'ın sürümlerini de denetliyor ve eskiyse güncellenmeniz için uyarıda bulunuyor.

Ofis: Tehlikeli PDF betikleri

IBM X team'e göre tarayıcılardan sonra, %30'luk payla korsanların gözüne kestirdiği ikinci şey ofis yazılımları. PDF belgeleri okumak için kullanılan Adobe Reader ise bunların önde geleni. Sebebi de, saldırıya davet çıkaran Flash kütüphanelerinin bu programda da yer alması. Dahası, Flash animasyonları da ActionScript ile denetleniyor ve bu dilin hataları, web uygulamaları için bir platform olan AIR'e kadar tüm Adobe ürünlerini tehlikeli kılıyor.

Tehlikenin en güncel örneği, ActionScript aracılığıyla yapılan Heap Spraying (Yığın spreyleme) saldırısı. Bu saldırı RAM'i anlamsız kodlarla doldurarak tampon bellek taşmasına yol açmayı amaçlıyor. JavaSc-

ript kullanarak yapılan böyle saldırılar iyi biliniyor ve Adobe Reader kullanıyorsanız korunmak için şöyle bir şey yapabilirsiniz: »Edit / Preferences« menüsünden »JavaScript«'e gidin ve »Enable Adobe JavaScript« seçeneğinin önündeki işareti kaldırın. ActionScript için aynısını yapmak olanaklı değil çünkü Adobe Reader'ın Flash işlevi kapatılamıyor. Eğer güvende kalmak istiyorsanız dergi DVD'sinde verdiğimiz PDF Quick Reader gibi bir alternatifi Adobe Reader'a yeğlemelisiniz. Bu alternatif PDF okuyucular Flash görüntüleyemediği için böyle tehditler karşısında güvenli. Adobe Reader'ın sorunları o denli fazla ki, virüs koruma uygulamaları üreten F-Secure bir ara bu programın kullanılmasına bile karşı çıktı. Adobe ise harekete geçerek tıpkı Microsoft gibi, Reader'ı yamaladı. Bununla birlikte, Flash Player hala bir güncelleme bekliyor. Diğer yandan, Microsoft Office artık saldırıların ana hedefi olmaktan çıktı. Yine de bu, Office'in güvenli olduğu anlamına gelmiyor. Bu yıl iki büyük açık tespit edildi ve ikisi de "ciddi" olarak nitelendirildi. Zira bu açıklardan faydalanan, enfekte olmuş belgeler her açıldığında Excel'i ve Powerpoint'i istisnasız olarak etkileyen bir tampon bellek taşması oluşuyor. Kullanıcılar bu tehlikeden internet üzerinde karşılaştıkları Powerpoint ve Excel dosyalarını açmayarak korunabilirler. Daha çok şey bilmek isteyen kullanıcılar ve uzmanlar için ise Microsoft şu anda beta aşamasında olan OffVis aracını sunuyor. OffVis, Office bel-

BİLGİ

En sık rastlanılan beş tarayıcı açığı

Tüm tarayıcı açıklarının iki ortak noktası var: İlki, popüler Exploit Toolkit denilen araçlarla oluşturulmaları, ikincisi ise yazılım güncellemesiyle ortadan kaldırılabilmeleri.

1. MICROSOFT MDAC ACTIVEX

Tanım: CVE-2006-0003

Veritabanlarına ve veri kaynaklarına erişim için kullanılan Microsoft Veri Erişim Bileşenleri'ndeki bu açık, saldırganların IE'nin güvenlik ayarlarına takılmadan geçmesini sağlıyor.

2. MS SNAPSHOT VIEWER ACTIVEX

Tanım: CVE-2008-2463

MS Office Snapshot Viewer adlı ActiveX eklentisi, bilgisayarlara uzaktan erişerek zararlı betikler depolamayı mümkün kılıyor.

3. ADOBE READER

Tanım: CVE-2007-5659

Bir PDF dosyasıyla Adobe Reader'da tampon bellek taşması yaratmak ve böylece PC'ye zararlı kodlar sızdırmak mümkün.

4. MICROSOFT INTERNET EXPLORER 7

Tanım: CVE-2009-0075

Önceden hazırlanmış bir sitenin çağırılması, Internet Explorer 7'de zararlı kodların çalıştırılmasına yol açıyor.

5. REALPLAYER ACTIVEX

Tanım: CVE-2007-5601

Real Player'ın veritabanı modüllerindeki bir hata, tampon bellek taşması yaratıyor.

gelerini açıyor, onaltılık kod halinde görüntülüyor, içyapılarını ve tümleşik unsurlarını gösteriyor.

Ayrıca OffVis yaygın güvenlik açıklarını kötüye kullanan zararlı kodları da saptayabiliyor. Tabii ki tüm bu saydıklarımız, eğer kullanıcı zahmet edip de kritik güvenlik güncellemelerini yapmadıysa hiçbir şey ifade etmiyor. Bu da üç yıl önce sistemlere Truva atı yüklemek için kullanılan bir açıklardan faydalanan PowerPoint belgelerinin sayısında bir artışa yol açıyor. OffVis bu haşareleri tanıyor, ya sizin Office'iniz?

balkim@chip.com.tr

Mega zumlu kompakt makineler

Cebinize yer açın! Küçük ebatlarıyla onları her yere götüreceksiniz. Üstelik bir fotoğraf makinesinden beklediğiniz **TÜM ÖZELLİKLERE SAHİPLER**. Sizin için en iyi altı cihazı test ettik.

BERK ERGİN - CS

Basit bir hayvanat bahçesi gezisinde bile yanınızda mutlaka bir dijital fotoğraf makinesi olmalı. Sadece geniş açılı bir makine sayesinde oradan oraya koşuşturan çocukları ve geniş getiren sevimli bir keçiyi aynı karede bir araya getirebilirsiniz. Diğer taraftan çalılıklar arasında esneyen bir dişi aslanı yakalamak içinse tele – zum lens şart; böylelikle harika bir portre çekmiş olacaksınız. Tabii havuzunun serin sularına atlayan bir kutup ayısının sıçrattığı suları görüntülemek içinse en iyi yöntem o anın videosunu çekmek.

Tüm bunlar için yanınızda ne video cihazları ne film makaraları ne de lens çantası taşımaya gerek yok. Mega zum özellikli bir dijital fotoğraf makinesi tüm bu ihtiyaçlara cevap veriyor. Kendinize en uygun makineyi seçmeniz için altı adet ürünün yarıştığı CHIP testi karşınızda. Testimizdeki cihazların ağırlıkları 190 ve 260 g aralığında değişiyor. Dolayısıyla hepsini cebinizde taşımaya çok kolay. Ayrıca 10x – 12x'lik zum özellikleriyle geniş açıdan, tele zuma kadar geniş bir yelpazede çekim vaat ediyorlar. Bazı fotoğraf makinelerinin titreşim engelleme özelliği gibi, gövdelerinde barındırdığı artı özellikler sayesinde düşük ışık koşullarında dahi başarılı çekimler yapmanız mümkün hale geliyor.

Mükemmel fotoğraf kalitesi

Baştan belirtelim, altı yarışmacı arasındaki lider Casio Exillim EX-H10 modeli en iyi görüntü kalitesine sahip. Yüksek ışık du-

yarlılığında dahi (800 ISO), çektiği fotoğraflar Panasonic Lumix DMC-TZ7 ya da Kodak EasyShare Z950 modellerinin daha düşük ISO değerlerinden daha az kumlanma (gran) yapıyor. Tabii Canon'un PowerShot SX200 modelini de gözden kaçırmamak lazım. Daha kararlı çalışan bu aygıtın çektiği detaylar daha başarılı ancak kumlanması yüksek. Samsung'un WB550 modeli de hemen aynı düzeyde ama daha düşük ISO oranlarına sahip ancak diğer taraftan az ışıktaki daha başarılı çekimler yapabiliyor.

Olympus u9000 modelinin çözünürlük oranı gayet iyi ancak düşük ışık koşullarında gözle görünür kumlanma yapıyor. Fotoğrafın kenarlarında düz çizgiler, tıpkı renklerin solması gibi, bükülmeye başlıyor. Panasonic kumlu fotoğraflara imza atıyor ve düşük ışık koşullarında epey detay kaybı yaşanıyor. Kodak'ın çözünürlüğü kabul edilebilir düzeyde ama kumlanma oranı kesinlikle değil. Fujifilm FinePix F70EXR test koşullarında olmasa da günlük çekimlerdeki başarılı fotoğraf kalitesiyle göz dolduruyor.

Her ne kadar 10 ya da 12 megapiksel çözünürlükte çekim yapabilseler de, bu küçük zum devleri dijital SLR fotoğraf makinelerinin görüntü kalitesine ulaşamıyor. 7 mm'lik diyagonal yapıdaki 1/ 2,3 inçlik algılayıcıları, kumlanmanın ana nedeni ki bu yüzden en iyi detaylar üst üste biniyor. Cihazlar bu sıkıntının önüne görüntüleri yumuşatarak geçmeye çalışsa da bu defa detay kaybı yaşanıyor.



SONUÇ

Mega zumlu minikler tüm işlevleri barındırıyor. En büyük avantajları ise ufak boyutları sayesinde her yere taşınabilmeleri. Casio EX H10 gerek resim kalitesi gerekse şarj süresiyle en dengeli seçeneği oluşturuyor. Üstelik 500 dolar'lık fiyatıyla cep yakmıyor. Eğer daha fazla manuel seçenek istiyorsanız, Casio ile yarışan Canon'un SX200 modeline göz atabilirsiniz. Bu cihazda Casio ile yaklaşık olarak aynı fiyat etiketine sahip.



Mini kameralar HD kamera olarak iyi mi?

Testimizdeki pek çok dijital fotoğraf makinesi 720p çözünürlükte (1.280 x 720 piksel) HD kalitesinde video kaydı yapabiliyor. Olympus ve Fuji ise VGA biçiminde 640 x 480 çözünürlükte video kaydı yapıyor. Her ne kadar Casio Exilim EX-H10'un video kalitesi gayet tatmin edici olsa da, HD video kameralar ya da blu-ray'lerin seviyesine yaklaşmıyor. Kontörler bulanıklaşıyor, detaylar kayboluyor ve hareketli görüntüler titreşimli kaydediliyor. Ayrıca çekim sırasında optik zum devre dışı kalıyor. Diğer taraftan Panasonic Lumix DMC-TZ7 çok daha kaliteli çekimler yapabiliyor ve odak aralığı düzenlemesinin film kaydında elzem olduğu durumlarda zum esnekliği sağlıyor. Lumix ise videoları iki biçimde kaydedebiliyor: AVCHD Lite hem gayet etkili hem de mükemmel resim kalitesi sunuyor ama yeni olması nedeniyle çok fazla desteklenmiyor. Dahası Casio, Olympus ve Fuji'nin tercih ettiği MJPEG biçimi kadar yeterli değil. Panasonic ve Samsung WB550'nin video çekimlerinde stereo ses kaydı da yapılabilir. Diğer makineler ise mono kayıtları yetiniyor. Dijital fotoğraf makinelerinin tam teşekküllü bir video kamerasının yerini tutamayacağı belli ama yine de ufak klipler çekmek, tatilde çektiğiniz fotoğraflardan slaytlar hazırlamak ve bunları YouTube gibi sitelere yükleyerek sevdiklerinizle paylaşmak için ideal.



Test birincisi Casio Exilim EX-H10

Ancak şunu da belirtmeliyiz ki bu olumsuzlukları ancak tam boyutta görebiliyorsunuz. Dolayısıyla hantal ve ağır yapılarıyla karşılaştırıldığında mega zumlu kompakt makinelerin gayet başarılı sonuçlar aldığını söyleyebiliriz.

Testimizde referans ürün olarak Top 10 listemizdeki en yüksek puana sahip mega zumlu dijital fotoğraf makinesi Fujifilm FinePix S1000FS'yi aldık. Yüksek ISO ayarlarında dahi gayet başarılı sonuçlar veren bu cihaz, ışık koşulları yetersizleştikçe kumlanma yapmasıyla standartlara karşılık verdi.

Zengin özellikler ve kolay yönetim

Kompakt dijital fotoğraflar arasında Canon ve Casio özellikler ve kolay yönetim bakımından diğerleri arasından sıyrılıyor. Casio'nun şarj performansı mükemmel. Tek şarjla 2.060 fotoğraf çekebilen cihaz rakiplerine dört beş kat fark atabiliyor. Diğer taraftan da EX-H10, testin zayıf halkasını oluşturuyor. 24 mm'lik odak aralığı sayesinde pratik kullanıma sahip cihaz, geniş açı özelliğiyle pek çok motifi tek bir kareye sığdırmanıza yarıyor. Aynı zamanda Exilim'in 240 mm'lik tele zum özelliğiyle çok uzakta-

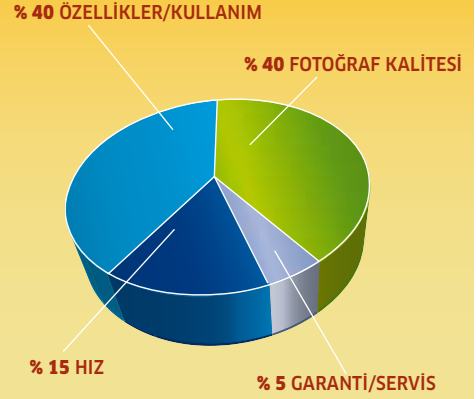
ki nesnelere odaklanabiliyorsunuz. 0,4 saniyelik deklanşör gecikmesi ise oto fokus süresini de barındırdığından mükemmel bir sonuç olarak testimizde yer aldı. Ancak etkileyici ve hızlı zum özelliklerini ayarlamak oldukça sıkıcı. Canon'un manuel ayarlama özellikleri ve başarılı portre çekimlerinden aldığı puanlara sadece Panasonic ve Kodak'ın cihazları yaklaşıyor. Ancak Canon'un dâhili flaşı biraz rahatsız edici çünkü patlama esnasında cihazın kavrınmasında sıkıntı çıkartabiliyor. Samsung ise yüksek hızının yanı sıra, manuel ayarlarındaki pratik detaylılığı ile şaşırtıyor. Öyle ki

pilini USB bağlantısı üzerinden şarj edebilirsiniz. Ancak anlaşılabilir biçimde menü öğeleri oldukça kırılmış ve dahası "Yardım" özelliğini bulamıyorsunuz. Samsung'un bir önceki modeli WB500 yaklaşık 450 \$'lık fiyatıyla, 10 megapikselli algılayıcısı ve 2,7 inçlik ekranıyla dar bütçeliler için ideal bir seçenektir. Dolayısıyla hala halefine iyi bir seçenek oluşturuyor. Menü seçenekleri arasında dolaşırken uzun bekleme, işlem ve fotoğraf kaydetme süresiyle Kodak Z950 biraz sıkıntılı bir fotoğraf makinesi. Testimizin en oturaklı ve hafif cihazı ise yine Olympus'tu ve bunda da SD kartlarla çalışan diğer makinelerin aksine xD ve miniSD hafıza kartlarıyla çalışmasının payı vardı. Bu hafıza kartları her ne kadar menüleri biraz karmaşıklarırsa da işlevselliği artırıyor. SLR benzeri dijital fotoğraf makinesiyle karşılaştırıldığında mega zumlu kompakt cihazlar işlevsellik ve özellikler bakımından biraz zayıf. Fuji'nin FinePix'i 28-400 mm zum özelliğiyle çok daha fazla zum aralığı sunuyor. Daha yüksek diyafram değeri sunduğundan, daha kolay kullanım sağlıyor; ayrıca gövde tasarımı elinize daha iyi oturuyor. İlave olarak daha kuvvetli flaş ve

KOMPAKT MAKİNELER

NASIL TEST ETTİK?

CHIP Test Merkezi olarak fotoğraf kalitelerini hem güneş ışığında hem de yapay ışıkta test ettik. Fotoğraftaki kumlanma oranları derece derece eşit olarak aydınlatılmış alanlarda denendi. Gövde kavranabilirliği dahil, cihazlardaki tüm özellikleri değerlendirmeye aldık ve pratik kullanımlarda cihazın kullanımını nasıl kolaylaştırdığını ölçtük. Diğer ölçülen değerler arasında deklanşör gecikmesini ölçmek için kullandığımız aparatlar yer alıyordu. Tabii ki manuel kullanım, telefon/internet desteği ve servis çeşitliliğini de kriterlerimize dahil ettik.



manuel ayar seçenekleri de ürüne avantaj sağlıyor. Tabii RAW seçeneğinin de önemi göz ardı edilmemeli. Tuşlar sayesinde pek çok özelliğe doğrudan ulaşılabilir; oysa kompakt makinelerin küçük gövdelerindeki yer sıkışıklığından dolayı üzerlerinde bu kadar tuş yer almıyor. Diğer taraftan mega zumlu kompakt fotoğraf makineleri kolay taşınabilirlik ve ucuz fiyat avantajlarıyla ge-

liyor. Buna ek olarak yüksek puanlı cihazların gayet başarılı fotoğraf kalitesi sunduğunu da hatırlatalım. Tabii aynı zamanda kompakt fotoğraf makineler, spontan yürüyüşlere, gezilere çıkan ve o an yanında ağır ekipman taşımak istemeyen SLR fotoğraf makinesi kullanıcılarının da hayli işine yarıyor.

berk@chip.com.tr



SIRALAMA 1-6	1. SIRA	2. SIRA	3. SIRA	4. SIRA	5. SIRA	6. SIRA	KARŞILAŞTIRMA İÇİN:
Ürün	Casio Exilim EX-H10	Canon PowerShot SX200 IS	Samsung WB550	Olympus µ 9000	Panasonic Lumix DMC-TZ7	Kodak EasyShare Z950	Fujifilm FinePix S100FS
Fiyat	500 \$	520 \$	450 \$	425 \$	600 \$	500 \$	990 \$
Toplam Puan	84,5	84,4	80,4	76,8	72,8	68,6	99,2
Fotoğraf kalitesi (%40)	99	94	84	82	73	73	100
Özellikler/Kullanım (%40)	76	77	72	62	75	69	100
Hız (%15)	75	84	97	95	70	56	100
Garanti/Servis (%5)	64	68	64	100	68	68	84
Fiyat/Performans	çok iyi	çok iyi	iyi	iyi	orta	orta	çok iyi
Veriler ve değerler							
Maks. çözünürlük / Etkin MP	4.000 x 3.000/12,0	4.000 x 3.000/12,0	4.000 x 3.000/12,0	3.968 x 2.976/11,8	3.648 x 2.736/10,0	4.000 x 3.000/12,0	3.840 x 2.880/11,1
Odak aralığı / Optik zum	24-240 mm/10	28-336 mm/12	24-240 mm/10	28-280 mm/10	25-300 mm/12	35-350 mm/10	28-400 mm/14,3
Diyafram aralığı	1:3,2 ila 1:5,7	1:3,4 ila 1:5,3	1:3,3 ila 1:5,8	1:3,2 ila 1:5,9	1:3,3 ila 1:4,9	1:3,5 ila 1:4,8	1:2,8 ila 1:5,3
Video çözünürlüğü (piksel)	1.280 x 720	1.280 x 720	1.280 x 720	640 x 480	1.280 x 720	1.280 x 720	640 x 480
TFT ekran (boyut/çözünürlük)	3 inç /230.400 Piksel	3 inç /230.000 Piksel	3 inç /230.000 Piksel	2,7 inç /230.000 Piksel	3 inç /460.000 Piksel	3 inç /230.000 Piksel	2,5 inç /230.000 Piksel
Çözünürlük (ISO 12233 standardına göre; min. ISO/400 ISO/800 ISO)	2.520 x 2.444/ 2.253 x 2.231/ 2.128 x 2.168	2.649 x 2.581/ 2.371 x 2.325/ 2.252 x 2.154	2.542 x 2.420/ 2.160 x 2.092/ 2.004 x 1.932	2.668 x 2.614/ 2.484 x 2.458/ 2.304 x 2.262	2.389 x 2.311/ 2.156 x 2.066/ 1.948 x 1.862	2.579 x 2.529/ 2.297 x 2.263/ 1.528 x 1.440	2.874 x 2.822/ 2.882 x 2.495/ 2.535 x 2.475
Kumlanma (ISO 15739 standardına göre; min. ISO/400 ISO/800 ISO)	134/191/254	170/306/425	207/331/503	215/356/541	338/317/451	318/354/412	161/264/312
Art arda 5 çekim (flaşlı/flaşsız)	0,40 s	0,47 s	0,45 s	0,45 s	0,72 s	0,55 s	0,56 s
Deklanşör gecikmesi (oto fokus saniye)	14,5/18,0 s	11,5/24,0 s	9,8/12,0 s	10,8/17,8 s	8,1/10,6 s	26,3/25,6 s	7,2/10,0 s
Tek şarjla en az/en fazla foto çekimi	710/2.060	160/510	140/450	150/460	120/390	150/440	130/410
Boyutlar (En, boy, genişlik/mm)	103 x 62 x 24 mm	104 x 62 x 38 mm	105 x 61 x 37 mm	96 x 60 x 31 mm	103 x 60 x 33 mm	110 x 67 x 36 mm	133 x 94 x 150 mm
Ağırlık (batarya, kart ve apartsız/gram)	200 g	240 g	245 g	190 g	231 g	260 g	965 g

Ekstra şarj: Fuji'nin sunduğu özellikler %50 daha pahalı ve cihazın ağırlığı beş kat daha fazla.

Boyut farkı: Daha büyük algılayıcısı sayesinde, zor ışık koşullarında dahi detaylar belirgin.

Gövde zum'u: Büyük gövde sayesinde lensin ebadı büyüdüğünden çok daha fazla zum özelliği geliyor.

Hız: Özellikle seri çekimlerde kompakt makinelerden çok daha hızlı.

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

■ Wert En iyi değer
 ■ Wert En kötü değer

Bilgisayar kağıdın tahtına oturuyor

Bürokrasi tümüyle kağıt üzerinde işliyor. Bu yüzden dijital dünya için bu alan büyük önem taşıyor. CHIP, **GUTENBERG'İN MATBAASININ** yerini alacak teknolojileri bu yazıda inceledi.

BARIŞ EMRE ALKIM / JG

iki Almanya'nın birleşmesinden sonra, 1989'da istihbarat servisinin tüm çalışanları "sistematiğe yok etme" adı verilen, önemli belgelerin ortadan kaldırılması işiyle meşguldüler. Sonuç mu? Gizli operasyonlar, kağıt üzerinde kaydı olmayan 'personel' gibi konularda tutulmuş belgelerin parçalarıyla dolu tam 16.000 çuval. Uzmanlara göre, bu bilgileri tekrar elle oluşturmak yüzlerce yıl alabilir. Ama Fraunhofer Enstitüsü'nün Üretim Sistemleri ve Tasarım Teknolojisi (IPK) kısmı bu işi beş yılda halletmeyi planlıyor. Bunun için, metin tanıma yazılımlarında da kullanılan teşhis yöntemleri kullanılacak.

Google'ın büyük mücadelesi

Uzmanlar, elli yılların ortalarından bu yana bilgisayarlara harf ve rakamları okutmak için ter döküyorlar. Bu yüzden, metin tanıma günümüzde sıradan bir şey. Örneğin Google'ı düşünün. Arama motoru dedi, şu anda erişebildiği tüm kütüphanelerin arşivlerini tarıyor ve internette, kitap arama sonuçlarında görünebilmesi için hepsini dijital ortama taşıyor. Cep telefonu alanında da benzer eğilimler var. Örneğin Linguatrec'in "Shoot & Translate" adlı yazılımı, cep telefonunuzun kamerasıyla resmini çektiğiniz yazıları, örneğin bilmediğiniz dildeki bir menüyü birkaç saniye içinde bir başka dile çevirebiliyor. Elbette yazılımın metni çevirebilmesi için öncelikle düzgün şekilde tanıyabilmesi lazım. Bunun için kullanılan teknoloji Optik Karakter Tanıma (Optical Character Recognition ya da daha yaygın şekliyle OCR) olarak biliniyor ve optik tarama yöntemiyle, basılı karakterleri tanıyor.

OCR zamandan tasarruf sağlıyor ve hazırda basılı bir metni sil baştan yazma zorunluluğunu ortadan kaldırıyor.

Boston'daki MIT'te (Massachusetts Teknoloji Enstitüsü) daha sonra internetin öncülerinden biri olan Lawrence Roberts, daha altmışlarda karakterlerin otomatik tanınması için ilk prosedürleri geliştirmişti.

Ancak o günlerde sadece desen eşleme yönteminin kullanılıyor olması hiç pratik değildi. Yazılım, karşısına çıkan bir karakteri önceden kaydedilmiş bir karakter kümesiyle karşılaştırıyordu ve bundaki sorun da hiçbir karakterin bir diğerine benzememesi gerekliliği idi. Şayet karakterler yana yatık yazılırsa desen eşleme hiçbir işe yaramıyordu. Bu yüzden, hiçbir harfin bir diğerine benzemediği OCR-A ve OCR-B gibi özel yazı tipleri geliştirildi. Bu, karakter tanıma oranını bir anda yükseltti. Ancak uygulamada insanın karşısına genelde "normal" yazı tipleri çıkar. İlk "omnifont" yani yazı tipinden bağımsız OCR sisteminin geliştirilmesi bu yüzden 1976'ya, Ray Kurzweil'in keşfine kadar bekleyecekti.

Yine de günümüzde bile bir tarayıcı tek başına metinleri "doğru olarak" okumaya yetmiyor. Eğer özel yazılım kullanılmazsa, tarayıcı altı üstü bir bit eşlem dosyası oluşturabiliyor. Hesaplamalar ya da fotoğraflar

bu şekilde sayısallaştırılabilir. Ancak böyle bir dosyada örneğin bir sözcük aramak mümkün değil. Yani arama gibi işlevler için bit eşlem (Bitmap) dosyaları, yüksek renk derinliği ya da tarama çözünürlüğü bir fark yaratmıyor.

Metinleri oluşturabilmek için OCR programlarının kullanılması gerekiyor. Ev ve ofis kullanımının yanı sıra profesyonel pazar için de çok sayıda karakter tanıma yazılımı var (mesela Abbyy FineReader OCR XIX) ya da formları tanımak için OCR Systems'in FormPro'su gibi araçlar kullanılıyor.

Metin tanıma nasıl işliyor?

Otomatik metin tanımanın birkaç adımı var:

İLK ADIM: YÖN BELİRLEME Tarama konusunda eskiden beri söylenegelen bir laf vardır: Kaynak ne kadar iyiye tarama sonucu da o kadar iyidir. Yeni testler, kirlenmiş ya da mürekkep bulaşmış kağıtların bu işleme ket vurabildiğini gösteriyor. Diğer yandan, kaynak materyal iyiye metin tanıma oranı %100'e bile ulaşabiliyor. Peki, metin düz mü yerleştirilmiş, yoksa ters mi? Bu adım çok önemli, çünkü metnin tanınıp tanınmayacağı bu aşama belirliyor. OCR yazılımı dosyanın herhangi bir yerine atlayıp metnin o kısmını tanımaya çalışıyor. Eğer bunu başaramazsa her seferinde bit eşlem dosyasını 90 derecelik açıyla döndürüyor ve tekrar deniyor. Metindeki sadece yatay değil dikey unsurlar da sorun çıkarabiliyor.

Böylece gelişigüzel örnekleme yapan OCR, metnin yönünü belirliyor.

İKİNCİ ADIM: SAYFA AYARI VE HİZALAMA Klasik OCR programları daima bir seferde tek bir sayfayla uğraşır. Eğer iki sayfa bir anda taranıyorsa, OCR programı taranan dosyayı sayfalara ayırır. Bir düzeltme algoritması, örneğin kalitesiz faks gönderiminden kaynaklanan hataları giderebilir. Ama burada da sorunlar var. Örneğin, temizleme işlemi sırasında bir "ö" harfi kolayca "o"ya dönüşebiliyor. Bir diğer sorun da yeni ta-



Kitap kurdu Kirtas'ın APT BookScan 2400rA modeli gibi kitap tarayıcılar saatte 1.000 sayfa tarayabiliyor.

Karakter tanımda üç yaklaşım

Karakterleri tanımanın başlıca üç yolu var. Modern Optik Karakter Tanıma (OCR) yazılımları genellikle duyarlılığı artırmak için üçünü birden kullanıyor.

BÖLÜMLEME:

Bu prosedürde algoritma mürekkebin çok olduğu alanları, yüzeylerin nasıl dizildiğini ve beyaz alanları kontrol ediyor. Bu bulgular istatistiksel olarak değerlendiriliyor. Örneğin A'nın ortasında boyalı alanın çok olduğu hemen dikkatinizi çekecektir. Diğer yandan, B harfinde boyalı alan sola ve sağa dağılmış durumda.



Düşük siyah değerine sahip alanlar
Yüksek siyah değerine sahip alanlar



DESEN EŞLEME:

Bu yöntemdeyse karakterler önceden kaydedilmiş bir tarz kümesiyle karşılaştırılıyor. Örnekte gördüğünüz farklı A harfleri, taranan karakterler kıyaslanıyor. Örneğin popüler OCR yazılımı Abbyy FineReader, A harfi için 48 farklı desen şablonu kullanıyor.



Karşılaştırma



ÖZELLİK EŞLEME:

Desen Eşlemede tüm desen önemliyken, bu yöntemde yapı sınıflandırıcı bir karakteri, onu oluşturan parçalara bölüyor. Böylelikle A harfi yukarı çapraz bir çizgi, aşağı çapraz bir çizgi ve ikisini birleştiren ortada yatay bir çizgiden oluşuyor. Eğer ortada çizgi yoksa o zaman harf büyük olasılıkla A değil.



Karşılaştırma



rayıcıların çok hassas çalışmaması ve satırları yatay olarak hizalayamaması. Programlar böyle hataları otomatikman gideriyor.

ÜÇÜNCÜ ADIM: YERLEŞİM ANALİZİ Şimdiye kadar değindiğimiz iki adım da hazırlık amaçlıydı. Şimdiye sıra yerleşim analizinde. Programlar bunun için bölümlendirme (segmentation) denilen bir işlem gerçekleştiriyor, yani sayfanın hangi kısımlarında metin, hangi kısımlarında grafik olduğunu, barkot ya da boşluk gibi unsurları tanımlıyor. Bu işlem sayfa sayfa yapıyor. Sayfa yapısı bu işlem sırasında giderek daha küçük parçalara bölünüyor. Sayfalar metin bloklarına, sonra paragraflara, sonra satırlara, sözcüklere ve son olarak da harflere ayrılıyor (yukarı bakınız!). Uzmanlar buna Çok düzeyli Belge Analizi (Multilevel Document Analysis) adını veriyor.

İyi ama program yazıyla resmi nasıl ayırt ediyor ve paragraflarla satırları nasıl tanıyor? Geçtiğimiz yıllarda, özellikle de giderek daha hızlı çalışan programların yazılmasıyla

la bu alanda çok şey değişti. Öncelikle renkli belgeler ikileştirme (binarization) denilen bir işlemle siyah beyaza dönüştürülüyor. Bunu, kağıda uzaktan gözünüzü kısarak bakmak gibi düşünebilirsiniz. Harfleri tam okuyamasanız da sayfanın yapısını, metin bloklarını, beyaz boşlukları, resimleri ayırt edebilirsiniz. Bazı renk geçişleri fotoğraflara işaret ederken, düz satırlar bir paragrafı anlatır. OCR programları da sayfanın bölümlenmiş yapısını işte bu şekilde oluşturuyor.

Bu elbette hataya açık bir yöntem, özellikle de arka plandaki bir resmin üzerinde yazı varsa. Programlar bu zorluğun üstesinden gelmek için aşamalı bir yaklaşımı benimsiyor ve yaptıkları hatalardan ders çıkarıyor. Mesela metin tanıma işe yaramazsa, yazılım karşısındakinin büyük olasılıkla metin olmadığını anlıyor. Metin blokları tanımlandıktan sonra iş kolaylaşıyor. Boşluklara bakılarak paragraflar, satırlar ve sözcükler ayrıştırılıyor. Karakterler ise sözcük düzeyinde ele alınıyor.

DÖRDÜNCÜ ADIM: METİN TANIMA Bu aşamada işler daha ilginç bir hal alıyor. OCR yazılımının tüm becerisini ortaya koyması ve karakterleri elinden geldiğince iyi tanıması gerekiyor. Karakter tanıma için kullanılan iki yöntem var: Desen eşleme ve özellik eşleme.

Desen eşlemede, bir karakter bilinen bir karakter kümesiyle karşılaştırılıyor. Eğer eşleşirse, tanınmış sayılıyor. Bu yöntem kulağa çok mantıklı gelse de, pratikte bazı sorunlar var: Zira desen eşlemede karakterlerin %100 uyuşması gerekiyor. Ayrıca desenlerin tanınabilmesi için kullanılan yazıtipinin de karakter kümesinde yer alması şart. Bunlar yetmezmiş gibi, yazıtipi kalın, italik ya da farklı boyutlarda olabilir. Tüm bunlar, desen eşlemenin işini zorlaştırıyor.

Bu yüzden günümüzde özellik eşleme giderek ağırlık kazanıyor. Karakterler yine daha küçük bileşenlere bölünüyor, örneğin küçük bir "b" harfi dikey bir çizgi ve küçük bir yarım çember olarak parçalanıyor. OCR yazılımı bu harfin tüm yazıtiplerinin bu

özelliklere sahip olduğunu biliyor. Söz konusu yöntemin dezavantajı ise özellik eşlemede karakterlerin sadece belli bir olasılıkla tanınabilmesi. Yine de bu OCR için sorun çıkarmıyor çünkü yazılım önce farklı özellikleri arayıp sonra olasılıkları birleştiriyor. Her şeyin altından kalkan bir tanıma algoritması olmadığı için, programlar farklı yöntemleri bir arada kullanıyor (kutuya bakınız). Bazı programlar farklı tanıma yöntemlerini değişik motorlar halinde kullanıp bağımsız çalışmalarına izin veriyor. Sonuçta her bir motor kendi sonuçlarını ortaya koyuyor ve çoğunluğun dediği oluyor.

BEŞİNCİ ADIM: TEKRAR SÖZCÜKLER Metin tanıma karakter düzeyinde gerçekleşse de tekrar sözcüklere dönüş büyük önem taşıyor. Dördüncü adımın sonunda OCR programı farklı olasılıklara sahip çok sayıda karakter üretiyor. Bunlar sözcükler halinde bir araya getirildiklerinde yine her bir sözcüğün ayrı bir olasılığı bulunuyor. Bu yüzden sözcükler öncelikle sözlükteki sözcüklerle karşılaştırılıyor.

Birçok program bu yüzden ilgili dili daha en baştan ayarlamaya imkan veriyor; bu da işleri hızlandırıyor. OCR yazılımı üreticileri bu yüzden çok sayıda dili destekliyorlar, örneğin Abbyy neredeyse 200 dili tanıyor. Yine de aranan tek şey terimler değil. Kök-ek bileşimlerini denetleyen biçimbilim (morfoloji) sözlükleri de bu aşamada kullanılıyor. Ek olarak, kullanıcı tanımlı sözlüklere de başvuruluyor. Böylece, örneğin kimyacıların deoksiribonükleik asit (DNA) sözcüğünü eklemesi mümkün oluyor. İşlemin

son bir aşaması daha var: OCR programları, sözcüklerin farklı bağlamlarda kullanılma sıklığını da inceliyor.

ALTINCI ADIM: BİÇİMLEME Metin tanıma yorucu bir iş; çünkü sayfalar önce karakterlere ayrılıyor, tanınıyor ve tekrar birleştiriliyor. OCR yazılımı, bölümleme sonucu elde ettiği bilgiye dayanarak sayfayı orijinal şekline tekrar getiriyor. Sonra da çıkış biçiminde, örneğin DOC ya da PDF olarak kodluyor. Her OCR yazılımı bazı özel biçimlerle çalışıyor.

Belge yönetimi

Ancak OCR kullanmak için ancak yarısı. Bir metnin bilgisayara hatasız olarak aktarılması ya da sunucuda bulunması yeterli değil; belgeler aynı zamanda kolayca bulunabilmeli. Akıllı arama ve erişim yönetimi işte bunu üstleniyor ve kullanıcının düzenleme sürecine müdahalesini ortadan kaldırıyor. NTFS gibi standart dosya sistemleri arama sırasında çok zorlanıyor. Dosya sistemlerinde kullanıcılar dosya adı, uzantısı, boyutu ve değişiklik tarihi gibi özniteliklere dayalı arama gerçekleştirebiliyorlar. Ayrıca NTFS ve benzerleri ancak temel seviyede erişim ve sürümleme (versioning) işlevi sunuyor.

İşte Belge Yönetim Sistemleri (DMS) bu noktada sahneye çıkıyor. Bu programların, yönetilen belgeler için net olarak belirlenmiş giriş / çıkış kuralları bulunuyor ve bu kurallar, kullanıcıya atanan role göre değişebiliyor. Ayrıca veritabanı destekli meta veri yönetimi, geliştirilmiş sürüm denetimi ve izin temelli belge tarama gibi özellikleri

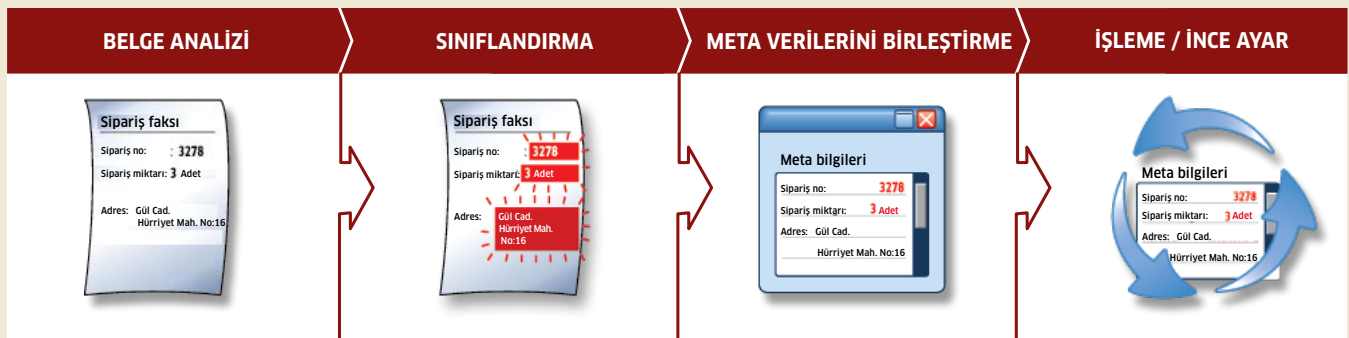
de var. Şu anda piyasadaki ürünlerin çoğu kapsam ve işlev bakımından DFR (Belge Dosyalama ve Bulma) ISO 10166 standardı üzerine kurulu.

Bir DMS sistemi kullanıcıyla arşiv belleği arasında çalışıyor ve karmaşık görevler üstleniyor. Yine de bu sistemlerin unsurları yıllardır belirlenmiş durumda: bir bellek, veritabanı ve erişim sistemi. Sıkça kullanılan belgeler bellekte tutuluyor. Depolama Alanı Ağları (Storage Area Network) diye bilinen bu bellek alanları günümüzde petabyte düzeyinde. Bu ağ depolama alanını, üzerindeki belgelerin düzenlenmeye açık olduğu büyük bir dosya sunucusu olarak düşünebilirsiniz. Uzmanlar bu sunuculara Dosya Mahzeni de (File Vault) diyor. Şirketlerde kullanılan belgelerin büyük kısmı yapılandırılmamış. Bu oran, uzmanların tahminince %80'lere varıyor. Bu da demek oluyor ki "A isimli çalışanın B müşterisiyle son üç yılda yaptığı işlerden kârı 10.000 lirayı geçmeleri listele" tarzı bir sorguda bulunmak mümkün değil; en azından hızlı ve eksiksiz bilgi istiyorsanız. Bu sebepten ötürü DMS'lerin ikinci özelliği, veritabanı. Yazılımların sıralanmamış veriye yapı kazanırmak gibi bir becerisi de bulunuyor.

Bu yapı oluşturulduktan sonra belgeleri bütün dosya sistemlerinin sunduğu bilgi alanlarına göre aramak mümkün oluyor. Örneğin, müşteri numarası, sipariş numarası ya da sorumlu personel. Erişim sistemi, aynı dosyanın eşzamanlı olarak iki kişi tarafından düzenlenmesini ve erişim çakışmalarının çıkmasını da önüyor. Bir de büyük

Modern bir Belge Yönetim Sistemi (DMS) nasıl çalışıyor?

Okumak başka şey, anlamak başka. Bu şema, yazılımın nasıl çalıştığını ve hangi tür dosyaları düzenlediğini gösteriyor.



DMS ilk önce mevcut meta verileri, örneğin Word dosyasındaki yazar bilgilerini okumaya çalışıyor. Eğer meta verisi yoksa eldeki belge yapılandırılmamış demek.

Belge Yönetim Seferi bu sefer metni arayıp anahtar sözcüklere bakarak sınıflandırıyor. Faks mesajındaki sözcükler, bunun bir ileti olduğunu gösteriyor.

Bulunan nitelikler bir meta tabanında toplanıyor. Böylelikle, yapılandırılmamış dosyaya ek verilerden oluşan yapılandırılmış bir küme eklenmiş oluyor.

Sınıflandırma genelde eksik ya da hatalı olabiliyor. Meta verilerini tamamlamanın iki yolu var: elle etiketleme ya da öğrenen sistemler.

şirketlerde işlemleri yöneten iletişim sunucuları var. Ayrıca bazı DMS sistemlerinin çok aşamalı arşivleme sistemleri de var. Bunlar, dosyaları en son haliyle saklıyor. Çoğu zaman, bu iş için bağlantılı dönüşüm sunucuları da kullanılıyor. Bu sunucular dosyanın son halini, uzun vadede kullanılacak olan dosya biçimine dönüştürüyor.

DMS, belgelere yapı kazandırıyor

Salt veritabanlarıyla karşılaştırıldığında DMS'lerin ayırt edici bir özelliği, organize olmayan belgelere yapı kazandırabilmele-ri. Bir örnek verelim: Bir şirkete, faksla sipariş geliyor. Belge taranıyor ve OCR sayesinde okunarak DMS'e aktarılıyor. DMS, belgede anahtar sözcük aramaya başlıyor ve bu sınıflandırma sistemi sayesinde siparişler için kesilecek faturaları hazırlıyor. Bu sistemler yaklaşık değerler sunduğu ve %100 isabetle çalışmadıkları için elle etikleme de mümkün.

Benzerlik vektörleri ve sinir ağları kullanıldığında DMS'ler bir adım ileri taşıyor ve öğrenme özelliği kazanıyor. Ama bugün kullanıcılar için DMS'lerin sunduğu en büyük avantaj aranabilirlik. Böylece, bir şirketin çalışanları "Miktar", "Ürün kodu", "Müşteri Adresi" gibi anahtar sözcükleri kullanarak siparişlerde arama yapabiliyor. DMS tüm bu bilgileri meta verileri için ayrı bir dosyada saklıyor.

Bunlar genelde bir DTD (Belge Tipi Tanımı) üzerine kurulu XML dosyasında tutuluyor. Meta veri yönetimine ek olarak, DMS'lerin hepsi arama dizini de sağlıyor.

Bunu bir kitabın dizinine benzetebilirsiniz (aşağıdaki kutuya bakınız!). Ayrıca belgeler sözcük sözcük denetleniyor ve sınıflandırmaya uygun şekilde meta veriler oluşturuluyor. Dizinin yaratılması sırasında, bir de dijital not oluşturuluyor ve belgedeki her bir sözcüğün konumu buraya kaydediliyor. DMS sistemi belgeleri değil de dizinleri tarayarak sorguları şimşek hızında yanıtlatabiliyor.

Yenilikler ve zorluklar

Günümüzde metin tanıma projeleri genellikle Google Books'ta ya da büyük kütüphanelerde olduğu gibi büyük çaplı. OCR üreticileri, tanıma algoritmalarını paralelleştirme üzerinde çalışıyorlar. Bu, OCR işlemci gücünün tamamını kullansa bile tarama sürecini hızlandıracak. 3B tarama alanında da yeni açılımlar beliriyor. Mesela BSB'nin (Bavyera Devlet Kütüphanesi) dijital kütüphane sorumlusu Dr. Markus Brantl, "3B tarama muhteşem kapaklara sahip eski kitaplar için çok önemli," diyor. 

balkim@chip.com.tr

WEBLINKS:

www.ipk.fraunhofer.de

Modern tanıma sistemlerinin kullanım alanları

Boks.google.com

Basılı eserlere internetten erişilebilmesi için

www.linguattec.de/products/mtr/shoot/trans

Cep telefonu ile fotoğrafını çektiğiniz metinlerin çevirisini görün

Arama dizini nasıl oluşturuluyor?

Sayma ve sıralama, ileride hızla taranacak bir dosyanın dizin dosyasını oluşturmak için gereken işlemler.



Bir Belge Yönetim Sistemi'nin dizin hizmeti (genelde bir Windows hizmeti) belgenin tüm metnini arka planda tarıyor.

Bir dizin, tıpkı kitapta olduğu gibi, belgeyle paralel olacak şekilde ayarlanıyor. Bu dosyada, sözcüklerin konumları belirtiliyor.

Burada bir dizin dosyasının içeriği görülüyor. Metin dosyası sıkıştırıldığı vakit çok az yer kaplıyor.

Projektör Lambanızın Ömrü mü Bitti?



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

www.ambabiz
projektör lambası uzmanı

(212) 274 33 34

bir avitec hizmetidir

CHIP Zaman tüneli: Bilgisayar oyunları

Geçtiğimiz ay tüm medya, oyunların yan etkilerini masaya yatırdı. Biz de bu ay Pac-Man'den Wii'ye tüm **OYUN DÜNYASININ GELİŞİMİNE** ışık turalım istedik. Tabii ki CHIP farkıyla.

BERK ERGİN / MS

Eğer fizikçi William Higinbotham 1950'lerdeki oyunu "Tennis for Two"nun telif haklarını almış olsaydı bugün zengin biri olmuştuk. Ama kendisi bu oyunun pratikteki kullanımını göremediğinden, Magnavox adındaki şirket oyunun hakları için başvurdu ve "Odyssey" adlı oyun konsolunu geliştirdi. Bu gelişme aslında oyun telif hakları için ilk girişimi oluşturuyordu. Ne var ki, ilk oyunlar yeterli sayıda oyuncu ile buluşamadığından telif

hakları, lisanslar ya da sözleşmeler amacına ulaşamadı. Telif haklarının ilk yaygın kullanımlarına 70'li yıllarda rastlıyoruz. Özellikle "Pong, Space Invaders, Pac-Man ve Asteroids" gibi arcade oyunlar telif haklarının kullanımına ön ayak oldu. Bu dönemde oyunların reklâmı o kadar çok yapılmıştı ki, TV satışlarında bile, müşterilerin reyonda bu oyunları TV'ye bağlanarak oynamalarına izin verilmişti. Örneğin Almanya'daki "Telespiele" adlı TV programı milyonlarca

izleyiciye hitap ediyordu. Böylesine artan bir popüleriteyle birlikte ilk eleştiriler de gelmeye başladı: 70'li yılların ortasında piyasaya sürülen "Death Race" isimli oyunda oyuncu vurulmuş ve batmakta olan karakterlerin üzerine sürülmekteydi; dolayısıyla ilk oyun ve vahşet ilişkisi kurulmaya başlanmıştı. Günümüzde ise tartışmalar daha çok FPS oyunlardaki vahşet unsurlarına çevrilmiş durumda. "Doom" ya da "Counter-Strike" söz konusu tartışmaların odağında

Bilgisayar oyunlarının tarihi



OXO
Bilgisayarlarda çalışan ilk "SoS" oyun



Odyssey
İlk siyah - beyaz oyun konsolu; eklenen aparatla TV'de renkli görüntü alınabiliyordu



Space Invaders
Bu shoot'em up oyun o kadar popülerleşti ki, Japonya'da bozuk para kıtlığına yol açtı

King's Quest

Maceranın etkileyiciliği farklı grafiklerinde yatıyordu. Oyuncular bu farklı atmosfere hızla uyum sağladı



1952

1972

1977

1978

1980

1982

1983

1984

Pong
Arcade makineler için Atari'nin geliştirdiği bu oyun dünya çapında üne kavuştu



Atari VCS
Konsol sayesinde arcade cihazların miyadı doldu ve oyunlar ilk kez salonlardan oturma odalarına taşındı

Pac-Man
Basit oynanabilirliği ve puan esasına dayalı oyun sistemi, hala oyunların prensi olarak anılmasına neden oldu



Commodore 64 (C64)

Fiyat avantajıyla piyasaya çıkan bu bilgisayar zamanla oyun konsollarının yerini aldı



Famicon/NES
Nintendo'nun bu ilk oyun konsolu "Mario Bros" ile geldi



FOTOGRAF: COMPUTER LABORATORY/UNIVERSITY OF CAMBRIDGE/REPRODUCED BY PERMISSION; WIKIPEDIA/345, BILL BERTRAM, EIKE, JUNDQVI

olan oyunlardan. 70'lerin sonuna gelindiğinde ise oyunlar artık yavaş yavaş arcade makinelerden oturma odasına taşınmaya başlanmıştı. Atari, geliştirdiği Atari VCS oyun konsoluyla bu taşınmada ön ayak oldu ve diğer şirketler arcade oyunlarını oyun konsollarına taşımayı kendilerine iş edindi. 1984 yılında yaşadığı çöküşe kadar yüksek beklentiler nedeniyle, yeni piyasa kelimesinin tam anlamıyla tika basa doldu. Oyun tarihindeki en büyük hayal kırıklıklarından biri Atari'nin çıkarttığı "E.T. the Extra Terrestrial" adlı oyunda yaşandı. Oyun o kadar kötüydü ki kimse almak istemedi. Atari, oyunu piyasadan geri çekti ve tüm kopyaları yok etti. Böylelikle milyonlarca ürün çöpe gönderilerek şirketi enkaza dönüştürdü.

Bir 80'ler klasiği

Commodore'un C64 modeli zar zor çıktı ve bir oyun konsolundan başka her şeye benziyordu. Her ne kadar çok fazla oyun seçeneği bulunmasa da, oyunlar kolaylıkla kopyalanabiliyor ve ilk kez sorun çıkmadan elden ele dolaşabiliyordu. Tam da bu dönemde

Nintendo'nun geliştirdiği konsol, Japonya piyasasını ele geçirdi ve diğer tüm teknolojileri oyun anlamında hegemonyasına aldı: Famicon / NES'in çıkarttığı "Mario Bros" tüm dünya çapında en çok satan oyun oldu ki bu rakam halen aşılabilmiş değil. 1989 yılından itibaren ses kartlarının tanıtılmasıyla birlikte oyun platformlarında PC'ler ilgi odağı haline gelmeye başladı. Kendisini bir çalışma merkezi olarak lanse eden bu bilgisayarlar, rakiplerinin sadık kullanıcılarını dahi çalmayı başardı. İlk üç boyutlu oyunlar 90'ların başında boy göstermeye başladı. Bu oyunlar hala işlemci sayesinde çalıştırılıyordu çünkü ekran kartları sadece 2D desteğine sahipti. CD teknolojisi sayesinde ise oyunlar çok yüksek bir aşama kaydetti.

"Oyunlar filmlerden daha başarılı"

Günümüzde PC ve konsollar büyüyen oyun piyasasını paylaşıyor. Almanya halkı 2008 yılında oyunlara 1,5 milyar Euro harcadı. Bu rakam Birleşik Devletler'de tam 11,7 milyar dolardı. Böylelikle oyun piyasasının hacmi film endüstrisini geride bıraktı. Örneğin

Nintendo kullanıcılara Wii ve DS sayesinde çok farklı deneyimler sunmaya başladı: Her ne kadar oyunlar çok nadiren oyun prensiplerini değiştirse de, Wii ile oyun oynamak oldukça kolaylaştırıldı. Dolayısıyla pek çok oyun artık kendi tutkunlarına hizmet etmeyi bir kenara bırakıp "Guitar Hero" gibi oyun kolları yerine enstrümanlar kullanabildiğiniz serilerle tüm aileyi oyun oynamaya davet etmenin yollarını aramaya başladı. Müşterilerini daha fazla eğlendirmek isteyen üreticiler, düşüncelerle kontrol gibi yeni yöntemlerin peşine düştü; basit bir takım uygulamalarda başarılı da. Oyun deneyimini zenginleştiren bir başka teknoloji de 3D monitörlerde yaşandı. Zaten pek çok cihaz günümüzde özel gözlüklerle kullanılabiliyor. Ancak bu yıl içerisinde piyasaya çıkması beklenen ürünler sayesinde 3D gözlüklere gerek kalmayacak. Peki ya oyunlar? İki yönde gelişıyorlar: Bir kısmı "Pong" gibi klasiklerin izini sürerken diğerleri çok daha fazla görkemli görüntü bileşenlerinin ve karmaşık evrenlerin peşinde koşuyor. 

berk@chip.com.tr

GELECEK

Yeni oyun deneyimleri

Oyun şirketleri oyun oynamayı kolaylaştıran cihazları geliştirmeyi sürdürüyor. Bunların başında da zihin kumandası geliyor. Görünüm de değişiyor. 3D ekranlar sayesinde kullanıcılar, görsel dünyanın keyfini daha fazla çıkartabilecek

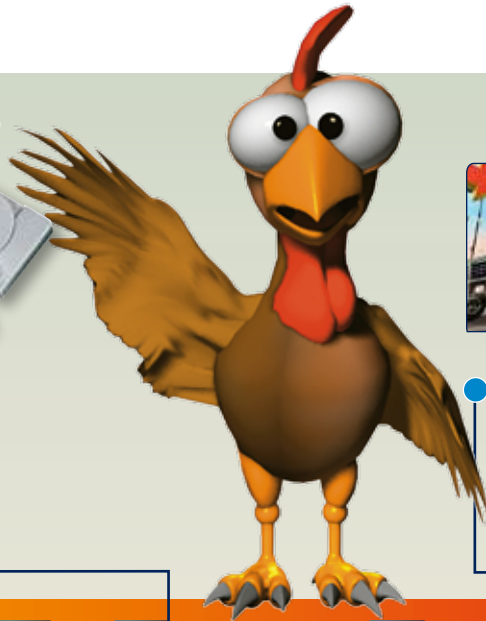
Grand Theft Auto III

GTA, oyunculara 3D dünyanın sınırsız yaşamın kapılarını açtı



Moorhuhn

Abartılı reklamları, ilerleyen yıllarda internette bulabildiğiniz tonla flash oyununa ön ayak oldu



PlayStation

Sony ilk dahili CD sürücüne sahip oyun konsolunu piyasaya sürdü



Game Boy

Her ne kadar teknolojik olarak rakiplerinden geri olsa da, Nintendo'nun "Game Boy"u yarışı kazandı



Maniac Mansion

Lucasfilm oyun sektörüne bir mihenk taşı getirdi: Fare ile oyun oynama sürecini ilk kez Lucasfilm başlattı

Doom

First Person Shooter tarzı oyun göz alıcı 3D modelleriyle oyun dünyasını sarstı



Ultima Online

Etkileyici grafikleri yüz binlerce oyuncuyu internette bir araya getirdi

Nintendo Wii

Vücut hareketleri kontrolleri sayesinde "Guitar Hero" ya da "Wii Fit" gibi oyunları tekrar aile eğlencesine dahil eden Wii, hali hazırda en iyi oyun konsolu



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, UFAK YAMANKILIÇOĞLU



Yüksek kapasiteli ve performanslı flash bellek arayanlar için Corsair'in Flash Voyager GT'si göze çarparken internetten indirdiği içerikleri zahmetsizce oynatmak isteyenler için Dark'in Media Mania cihazı biçilmiş kaftan. Filmlerinizi izleyip oyunlarınızı oynarken en yüksek görüntü kalitesini istiyorsanız bu ay test merkezimizde konuk ettiğimiz bir başka yenilikçi ürün olan LG'nin LED monitörü W86'ya mutlaka göz atmalısınız. Eğer tasarım ile uğraşıyorsanız Wacom'un özel olarak yeniden elden geçirilen tableti Intuos4 XL'in incelemesini okumayı unutmayın.

Öte yandan üç boyutlu görüntüler ilginizi çekiyorsa bu iş için biçilmiş kaftan olan Samsung'un 2233RZ monitörü de bu ay ilginç ürünler arasında kendisine yer buldu. Oturma odanıza yeni bir televizyon almak istiyorsanız Philips'in 46PFL9704H/12 LED televizyonuna göz atmanızda fayda var. Bununla birlikte bir ses sistemine de ihtiyacınız varsa yine firmanın HTS8141/12 model ses sistemi de çevresel ses için biçilmiş kaftan. Tüm bu cihazları birbirine bağlarken de Inca'nın yeni HDMI kablolarını kullanabilirsiniz.

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

- 95 Kasa:** AeroCool Vx-9 450W
Flash bellek: Corsair Flash Voyager GT 32 GB
Çoklu ortam cihazı: Dark Media Mania-W
- 96 LCD monitör:** Inca IL-1020 20" LCD
LCD monitör: LG W2486L
Flash bellek: Transcend JetFlash V70 16 GB
- 98 Çizim tableti:** Wacom Intuos4 XL
Anakart: Gigabyte GA-P55-UD4
HDMI kablo: Inca IHH-01
- 100 LCD televizyon:** Philips 46PFL9704H/12
Cep telefonu: Sony Ericsson Cyber-shot C903
Ev sinema sistemi: Philips HTS8141/12
- 102 USB TV kartı:** AverTV VolarGo
Dizüstü bilgisayar: Dell Studio 1555
Fotoğraf makinesi çantası: Vanguard Supreme 40F
- 104 Dizüstü bilgisayar:** Lenovo T400s
Sabit disk soğutucu: Xilence Hard Disk Cooler
NAS cihazı: ZYXEL NSA-220 Plus
- 106 Dizüstü bilgisayar:** Sony Vaio VGN-NW130J/S
Tekayak: Vanguard Tracker AP-284
LCD monitör: Samsung 2233RZ
- 108 Ekran kartı:** Gigabyte GV-R577D5-1GD-B
İş istasyonu: Mühendis PC GE5257b
Bluetooth kulaklık: Samsung WEP870





KASA	FLASH BELLEK	ÇOKLU ORTAM CİHAZI
AEROCOOL VX-9 450W	CORSAIR FLASH VOYAGER GT 32 GB	DARK MEDIA MANIA-W
		
CHIP PUANI ■■■■■	CHIP PUANI ■■■■■	CHIP PUANI ■■■■■
FİYAT/PERFORMANS ■■■■■	FİYAT/PERFORMANS ■■■■■	FİYAT/PERFORMANS ■■■■■
FİRMA Akortek BİLGİ İÇİN (212) 210 97 99 WEB www.akortek.com FİYAT 105 \$ + KDV	FİRMA Dijital Trend BİLGİ İÇİN (212) 266 87 70 WEB www.dijitaltrend.com.tr FİYAT 129 \$ + KDV	FİRMA Akortek Bilişim BİLGİ İÇİN (212) 210 97 99 WEB www.akortek.com FİYAT 224 \$ + KDV
TEKNİK ÖZELLİKLER	TEKNİK ÖZELLİKLER	TEKNİK ÖZELLİKLER
Desteklenen anakartlar ATX & Micro-ATX Boyutlar 452(Y) x 210(G) x 492(D) Yuva sayısı 9 x 5.25" / 1 x 3.5" / 4 x 5.25"->3.5" Ön bağlantılar 2 x USB2.0 / Mik. ve kulaklık (AC97 & HD) Güç kaynağı HighPower Max 450 Watt Güç çıkışları 1x 20+4, 1x 4, 1x PCI-e, 4x IDE, 2x SATA	Kapasite 32 GB LED gösterge Var Arabirim USB 2.0 Ağırlık 14g Garanti 10 yıl Diğer Su geçirmez yapı	Görüntü çıkışları HDMI (v1.3), YPbPr, CVBS (kompozit) Ses çıkışları CVBS (kompozit), SPDIF, HDMI Diğer bağlantılar 2x USB, 10/100Mbit Ethernet PC/Kablosuz bağlantı USB Kablo ile/USB Dongle hediye Dahili disk yuvası 3.5" SATA Boyut ve ağırlık 214x163x52.5mm (GxDxY), 365g

HESAPLI UPGRADE: Aerocool kasaların kalitesi ile High Power güç kaynaklarının performansını birleştiren Akortek bilişim, son kullanıcıların ihtiyaçlarını fazlasıyla karşılarlarken maliyet olarak da cep yakmayan ürünlerle test merkezimize konuk olmaya devam ediyor. Firmanın bu ay test merkezimize konuk olan kasası AeroCool Vx-9 450W, standart kasaların biraz dışına çıkarak alt kısımda yer alan performanslı 450 Watt güç kaynağı ile farklılık yaratıyor. Üst kısımda yer alan 12cm'lik fanın işlemcinin tam yanına denk gelmesi ile başarılı bir soğutma sağlayan ürün, yine diğer AeroCool kasalarda olduğu gibi zengin yuvalarıyla da çok sayıda sabit disk veya optik sürücü takmanıza olanak sağlıyor. Açma kapama ve reset düğmeleri üst kısımda yer alan kasa, yine USB ve ses bağlantılarının da burada yer alması sayesinde sizi sürekli eğilme derdinden kurtaracağı kesin. 450 Watt güç kaynağı sayesinde yeni çıkan DirectX 11 destekli ve düşük güç tüketimli HD 5000 serisi kartları rahatlıkla besleyebilen ürün yine geniş iç hacmi sayesinde bu geniş kartlar için de yeterince alan sunuyor. Son olarak ürünün siyah ızgaralı tasarımını da çok başarılı bulduğumuzu belirtelim.

SONUÇ ► Kasa ve güç kaynağını birleştirerek ekonomik bir tercih sunan AeroCool, soğutması, tasarımı ve bağlantıları ile çok başarılı.

- ⊕ Kaliteli bileşenler
- ⊕ Şık tasarım
- ⊕ Uygun fiyat

SAF PERFORMANS: Dijital Trend tarafından test merkezimize gönderilen Corsair'in Flash belleği daha önce flash bellek testimizde birinci olan Voyager GT serisinin 32 GB'lık sürümünden oluşuyor. Kapasite arttıkça hızın daha da önem kazandığı günümüzde Flash Voyager GT gerek okuma gerek yazma testlerinde yine çok yüksek performanslara imza atarak beğenimizi kazandı. HDTune ile başladığımız okuma testlerinde saniyede 32 MB değerini aldığımız Voyager GT, yazma testinde de saniyede 12 MB gibi yüksek hızlara ulaştı. Ürün bu bağlamda özellikle büyük boyutlu dosyalarla çalışanlar için tatmin edici hızlar sunuyor. Erişim süresinde de 0,7 ms değerini veren Voyager GT bu sayede Windows 7 ve Vista'nın ReadyBoost özelliği ile de kullanılarak sistem performansını artırabilir. Flash Voyager GT'nin dikkat çeken bir başka yönü ise tamamen kauçuk olan su geçirmez kaplaması. Ürünün dayanıklılığını test etmek için yapılan fırınlama, kaynatma, dondurma ve düşürme testlerinden başarıyla geçtiğini belirtmekte fayda var. Kutu içeriği açısından da zengin olan ürün beraberinde USB uzatma kablosu ve boyun askılığı ile birlikte geliyor.

SONUÇ ► Okuma ve yazma performansının yanında düşük erişim süresi ile de dikkatleri üzerine çeken Voyager GT, aynı zamanda çok sağlam.

- ⊕ Yüksek performans
- ⊕ Sağlam kaplama
- ⊕ Başarılı kutu içeriği

SİHİRLİ KUTU: Ülkemizdeki internet bağlantılarının hızlanması ve kamera, cep telefonu ve fotoğraf makinesi gibi aygıtların da artmasıyla kullanıcıların elinde eskiye nazaran artık çok daha fazla bir içerik söz konusu. Söz konusu internetten indirilen içeriğin yanında kullanıcının kendi oluşturduğu içerik de eklenince bu kadar içeriği izlemek için artık çoklu ortam cihazları vazgeçilmezler arasına gidi. Akortek Bilişim'in test merkezimize gönderdiği Dark Media Mania ise tüm bu içeriği sadece bir kumanda ile yönetmenize olanak tanıyan bir cihaz. HDMI çıkışı sayesinde 1080p görüntü sağlayabilen cihaz H.264 ile kodlanmış videoları ve MKV biçimindeki dosyaları oynatabilmesinin yanında ISO dosyalarını da desteklemesi ile beğenimizi kazandı. İki adet USB girişi ile harici disk takılabilen, kendi içerisinde SATA 3.5" diskler için yuvası yer alan ürün aynı zamanda ağdaki medya sunucuları ile de uyumlu. Türkçe alt yazıları sorunsuz bir biçimde gösteren ürünün yazılımı da devamlı güncelleniyor ve bu sayede ürüne yeni özellikler ekleniyor. Torrent teknolojisini de destekleyen ürün aynı zamanda sevdiğiniz içeriği indirmenize de olanak tanıyor.

SONUÇ ► Toplamda 50'ye yakın video, ses, fotoğraf ve alt yazı biçimini desteklemesiyle uygun fiyata mucizeler yaratan bir ürün.

- ⊕ Geniş dosya desteği
- ⊕ USB Hub desteği
- ⊕ Optik çıkış

LCD MONİTÖR	LCD MONİTÖR	FLASH BELLEK
INCA IL-1020 20" LCD	LG W2486L	TRANSCEND JETFLASH V70 16 GB
		
CHIP PUANI 	CHIP PUANI 	CHIP PUANI 
FİYAT/PERFORMANS 	FİYAT/PERFORMANS 	FİYAT/PERFORMANS 
FİRMA Pasifik bilgisayar BİLGİ İÇİN (212) 212 12 11 WEB www.pasifikbilgisayar.com FİYAT 164 \$ + KDV	FİRMA Boğaziçi, Mersa İndeks BİLGİ İÇİN (212) 331 10 00 WEB www.bogazici.com.tr FİYAT Belli değil	FİRMA Turanlı BİLGİ İÇİN (212) 216 05 20 WEB www.turanli.com.tr FİYAT Belli değil
TEKNİK ÖZELLİKLER	TEKNİK ÖZELLİKLER	TEKNİK ÖZELLİKLER
Ekran 20" LCD Görüş açısı Yatay 160° x Dikey 160° Çözünürlük 1680x1050 Tepki süresi 2 ms griden griye Parlaklık 300 cd / m² Kontrast 10.000:1 Dinamik kontrast	Ekran 24" LED LCD, Full HD Parlaklık 250nit Kontrast oranı 2,000,000:1 Tepki süresi 2ms Görüntüleme açısı 170 / 160 Bağlantılar 2xHDMI, DVI-D, DSUB, Kulaklık	Kapasite 16 GB LED gösterge Yok Arabirim USB 2.0 Ağırlık 15g Garanti Ömür boyu Diğer JetFlash elite yazılımı

TASARIM VE HIZ: Inca'nın test merkezimize konuk olan yeni monitörü firmanın IL-1020 modelinin yeni DVI kablolu sürümü. Şık piyano siyahı tasarımı ile dikkat çeken ürünü kurmak için beraberinde gelen ayağı kolayca monitörün alt kısmına yerleştirmeniz yeterli. 20" boyutlarındaki ürün özellikle çok büyük monitörlerde baş dönmesi veya diğer sağlık sorunları yaşayan kullanıcılar için ideal. Üzerinde DVI ve VGA bağlantısı yer alan ürün aynı zamanda dahili hoparlörlere sahip. Hoparlörler her ne kadar yüksek kaliteli bir ses sunmasa da masasında ek hoparlör için yeri olmayan kullanıcılar için iyi düşünülmüş bir ayrıntı. 2 ms tepki süresine sahip olan IL-1020 aksiyon oyunlarının üstesinde kolayca gelirken yine 10.000:1 dinamik kontrast oranı ile de başarılı bir film performansına imza atıyor. Yükseklik ayarı olmayan IL-1020 yine sağa ve sola dönüşlerde de zorluk çektiirebiliyor. Öte yandan yaklaşık 25 derece eğilebilen ürün, görüş açısını kolayca ayarlayabilmeye olanak tanıyor. Tamamen Türkçe bir menüye sahip olan ürün isterseniz görüntüyü 4:3 biçiminde izlemenize de olanak tanırken farklı kullanım modları sunmayı da ihmal etmiyor.

SONUÇ ► DVI ve VGA bağlantısının yanında dahili hoparlörlere de sahip olan IL-1020 düşük tepki süresi ve yüksek kontrastı ile başarılı bir ürün.

- ⊕ Dahili hoparlör
- ⊕ Başarılı görüntü
- ⊕ 2ms tepki süresi

FULL HD'DEN ÖTE: LG'nin test merkezimize konuk olan LED monitörü ilk olarak LED teknolojisiyle birlikte gelen görüntü kalitesiyle dikkatimizi çekti. Ürünün menüsünde yer alan Demo, Normal, User, Internet ve Movie seçenekleri arasında geçiş yaparak standart LCD kalitesiyle LED teknolojinin sunduğu görüntü kalitesini karşılaştırabilirsiniz. Yaptığımız testte LCD kalitesinde siyah bölgeler aydınlık kalırken LED teknolojinin devrede olduğu cihazın diğer yarısında siyahlar siyah gibi dururken renkler de yine LCD kalitesine göre çok daha canlı gözüktü. Şüphesiz bu resim kalitesinin ardındaki en büyük etken ürünün panel aydınlatmasının LED teknolojisine dayanması ve bu sayede 2.000.000:1 kontrast oranına ulaşabilmesi. Tasarımıyla da dikkat çeken W2486L'nin alt kısmı yakuttan esinlenilerek kırmızı olarak tasarlanmış ve yine panelin kendisinin de çok ince olması bu sıklığa katkıda bulunan bir başka etken. LG'nin bağlantılarına baktığımızda ise 2 adet HDMI, bir adet DVI-D ve yine bir adet de D-SUB girişi olduğunu görüyoruz. Bu bağlamda iki adet HDMI kablo bağlayabileceğiniz ürün 2 ms tepki süresi ile PS3 veya XBOX 360 oyun konsolunuz için ideal.

SONUÇ ► Görüntü kalitesiyle bizi büyüleyen LG W2486L, Full HD film izlerken dahi sadece 27 Watt tüketerek ne kadar tasarruflu olduğunu sergiledi.

- ⊕ Yüksek görüntü kalitesi
- ⊕ Düşük güç tüketimi
- ⊕ Şık tasarım

ELİT YAZILIM: Turanlı Elektronik tarafından test merkezimize gönderilen Transcend'in JetFlash V70 flash belleği ilk olarak firmanın kullanıcılara sunduğu JetFlash elite yazılımı ile rakiplerinden ayrılıyor. Türkçe dil desteği bulunan bu yazılımı Transcend'in web sayfası www.transcendusa.com'dan indirdikten sonra flash belleğinizi bilgisayarınıza takmalı ve yazılımı kurmaya başladıktan sonra belleği seçmelisiniz. Sadece firmanın kendi belleklerinde çalışan bu yazılım sayesinde e-posta hesabınızın yanında Internet Explorer veya Firefox sık kullanılanlarınızı da yanınıza alabilirsiniz. Aynı zamanda verilerinizi 256 Bit AES algoritmasıyla şifreleyebilen bu yazılım gelişmiş veri yedekleme özelliklerine de sahip. JetFlash elite tüm bunların yanında flash belleğinizi aynı zamanda bir güvenlik cihazı haline getirerek bilgisayarınızı bellek takılı olmadığında kilitlemeye olanak tanıyor. Yazılımın bir başka özelliği ise belleği takar takamaz otomatik çalışabilmesi. Son olarak yazılımın zamanlı yedekleme özelliği de beğenimizi kazandı. JetFlash V70'in performansına bakacak olursak 20MB/s okuma hızı ve 8 MB/s yazma hızı sunduğunu görüyoruz.

SONUÇ ► Suya ve darbeye dayanıklı özel kaplaması ile verilerinizi fiziksel olarak da güvende tutan V70, JetFlash elite yazılımı ile çok kullanışlı.

- ⊕ Tatminkâr performans
- ⊕ Su geçirmez
- ⊕ Yazılım özellikleri

ÇİZİM TABLETİ

WACOM INTUOS4 XL



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Bilkom
BİLGİ İÇİN (216) 454 01 01
WEB www.bilkom.com.tr
FİYAT 1.540 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Çözünürlük	5080 lpi
Basınç seviyesi	2048
Kalem/Lens hassasiyeti +/-	0,25 mm / +/- 0,15 mm
Aktif alan	487,7 x 304,8 mm (19,2 x 12 inç)
Eğim aralığı (tüm kalemler)	+/- 60 derece
Maksimum cevap hızı	1 saniyede 200 nokta

ANAKART

GIGABYTE GA-P55-UD4



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Kont, Arena
BİLGİ İÇİN (216) 499 62 99
WEB www.kont.com.tr
FİYAT 211 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Form faktör	ATX
Yonga seti	Intel P55
İşlemci yuvası	Core i5 LGA 1156
Depolama arabirimi	SATA II
Bellek yuvası	DDR3 2200+
Yuva sayısı	2 x PCIe 2.0 x16, 3 x PCIe x1, 2 x PCI

HDMI KABLO

INCA IHH-01



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Pasifik Bilgisayar
BİLGİ İÇİN (212) 212 12 11
WEB www.pasifikbilgisayar.com
FİYAT 9 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Kablo tipi	HDMI'dan HDMI'a
Uzunluk	1.8m
Çap	8 mm
Bağlantı noktası	Altın kaplama
Uyumluluk	HDMI girişli bütün cihazlar
HDMI sürümü	1.3, Geriye uyumlu

PROFESYONELLER İÇİN: Bilkom tarafından test merkezimize gönderilen Intuos4 özellikle profesyonel anlamda tasarım ve çizimle uğraşan kullanıcıları hedef alan bir ürün. Wacom tarafından üretilen Intuos4 özellikle profesyonellerin firmaya sunduğu öneriler doğrultusunda geliştirilmiş. Ürünü daha yakından incelediğimizde üzerindeki kullanıcı tarafından kişiselleştirilebilen çok fonksiyonlu Dokunma Halkası (Touch Ring) dikkatimizi çekiyor. Kaydırma, yakınlaştırma fırça boyutunu ayarlama, çalışma alanını döndürme ve katman ekleme-çıkarma gibi işlemleri sezgisel yöntemle yapmanıza olanak tanıyan bu teknoloji sayesinde çalışmalarınız çok daha kolay bir hal alıyor. Halkanın alt ve üst kısmında ise Programlanabilen Hızlı Tuşlar (ExpressKeys) yer alıyor. Bu tuşlar sayesinde programlara özel her bir programa özgü kısayollar atamanıza olanak tanıyor. Önceki nesillerle karşılaştırıldığında ergonomik ve tutarlı bir çizim sunmak için ürünün düzeyinin ve biçiminin yeniden tasarlandığı da dikkatimizi çeken bir başka ayrıntı oldu. Kalemi de baştan aşağıya yeniden tasarlanan ürünü kullanmaya başlamadan önce çalışmanız için uygun olan ucu seçmelisiniz.

SONUÇ ► Ergonomik ve iki elinizle de kullanabileceğiniz tasarımı ile uzun saatler çok rahat ve performanslı çalışma sunan başarılı bir ürün.

- ➕ Yüksek duyarlılık
- ➕ Ergonomik yapı
- ➕ Başarılı kontrol tuşları

İ5'İ TAÇLANDIRIN: Gigabyte'ın P55 serisindeki yeni anakartlarından biri olan P55-UD4, firmanın artık birçok anakartında kullanmaya başladığı PCB'de 57 gram bakır tabaka içeren bir model. Bu sayede anakartın daha serin kalmasını sağlayan Gigabyte, kararlı bir çalışma vaat ediyor. Öte yandan ürünün mosfetleri, kuzey ve güney köprüsü de başarılı bir soğutma ile donatılmış. Kartın teknik özelliklerine bakacak olursak Intel P55 yongasetiyle birlikte LGA 1156 yuvasına sahip olduğunu görüyoruz. Ekran kartı konusunda da kullanıcılara yüksek performanslı sistemler kullanmasına olanak tanıyan firma hem CrossFireX hem de SLI desteği için biri x8 hızında çalışan çift PCI Express x16 slot sunmayı da ihmal etmiyor. Kartın bağlantılarına baktığımızda iki tanesi eSATA olmak üzere toplam 10 adet SATA diski anakarta bağlayabildiğimizi görüyoruz. Arka panelde ise 8 adet USB yuvası, koaksiyel ve optik ses çıkışları, iki adet firewire, bir adet Gigabit Ethernet yuvası, 8 kanal ses çıkışı ve bir adet de ortak klavye/fare yuvası yer alıyor. Son olarak anakartın üzerinde yer alan 4 adet DDR3 bellek yuvasına 2200 Mhz hızında 16 GB'a kadar çift kanallı bellek kitleri takmak da mümkün.

SONUÇ ► Bütçeniz Core i7 için yeterli değilse ufak bir hız aşırımı ile i5'ten i7 performansına ulaşmak mümkün.

- ➕ Başarılı soğutma
- ➕ Kararlı çalışma
- ➕ SLI ve CrossFireX

KALİTELİ AKTARIM: HD yayınlar daha çok izlendikçe belki de daha önce dikkatimizden kaçan bazı ayrıntılar daha da önem kazanmaya başlıyor. Bunlardan birisi de verici ile alıcı arasında köprü vazifesi gören kablolar. Birçok ürün kategorisinde Test Merkezimize konuk olan Inca bu defa yeni kaliteli HDMI'dan HDMI'a kablosu ile konuğumuz oluyor. Ürünün en etkileyici yanlarından birisi altın kaplama olan bağlantı noktası. Bu sayede en yüksek sinyal aktarım kalitesinin sağlanması amaçlanıyor. İletkenliği en yüksek madde olan altın ile kaplı bağlantı noktası sayesinde kabloda zamanla dış etkenlerden dolayı oluşabilecek bozulmaların da önüne geçilmiş. Ürünün üzerindeki kaliteli plastik kaplama dış darbelerle karşı koruma sağlarken aynı zamanda kablounun kırılma noktasına kadar bükülmesini engelleyerek hasar almasını önüyor. 1.8 metrelik uzunluğu kablounun televizyon veya bilgisayarınızın etrafındaki tüm ayağıtlara kolayca takılabilesini sağlıyor. Ayrıca bağlantı noktalarının etrafı da sert plastik ile kaplanarak dayanıklılığı arttırılmış. Son olarak piyasadaki rakiplerine göre nispeten daha uygun bir fiyat etiketine sahip olan Inca, bekleneni fazlasıyla sunuyor.

SONUÇ ► Inca'nın başarılı HDMI kablosuyla görüntü kalitenizi garanti altına alabilir ve sisteminizden tam performans elde edebilirsiniz

- ➕ Altın kaplama
- ➕ Darbelere dayanıklı
- ➕ Nispeten uzun

LCD TELEVİZYON

PHILIPS 46PFL9704H/12



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Philips Türkiye
BİLGİ İÇİN 0800 261 3302
WEB www.turkey.philips.com
FİYAT **5.931 TL + KDV**

TEKNİK ÖZELLİKLER

Ekran	46" LED LCD FullHD 1920x1080
Parlaklık	500 cd/m²
Tepki süresi	1 ms
Kontrast	5.000.000:1
Enerji tüketimi	104 Watt
Bağlantılar	5xHDMI 1.3, Wi-Fi, DLN A, USB, S-Video

CEP TELEFONU

SONY ERICSSON CYBER-SHOT C903



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Telpa
BİLGİ İÇİN (212) 473 77 77
WEB www.telpa.com
FİYAT **450 \$ + KDV**

TEKNİK ÖZELLİKLER

Ekran	240 x 320 Piksel, 2.5" TFT
Hafıza	105 MB , 2 GB Memory Stick Micro
Konuşma süresi	4 saat
Bekleme süresi	350 saat
Boyut	97.0 x 49.0 x 16.0 mm
Ağırlık	96 gr

EV SİNEMA SİSTEMİ

PHILIPS HTS8141/12



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Philips Türkiye
BİLGİ İÇİN 0800 261 3302
WEB www.turkey.philips.com
FİYAT **1.050 \$ + KDV**

TEKNİK ÖZELLİKLER

Hoparlör tipi	Ana ünite ile bütünleşik
Sürücüler	2 x 1" Kubbe Tweeter, 6 x 2,5" Woofer
Empedans	6 ohm
Subwoofer	1 x 6,5" Uzun menzilli
Subwoofer empedansı	4 ohm
Subwoofer frekans aralığı	35-200 Hz

MÜKEMMEL GÖRÜNTÜ: Philips'in yeni FullHD LCD televizyonu Philips 46PFL9704H/12 ilk olarak piyasada en çok satılan TV'lerden daha büyük olan 46" boyutu ile dikkat çekiyor. 16:9 görüntü biçiminde içerik aktarımları yapan 46PFL9704H/12 geçtiğimiz aylarda test merkezimize konuk olan yine firmanın Cinema 21:9 modelinden hatırlayacağınız üç yönlü LED ışıklandırma teknolojisi Ambilight Spectra 3'e de sahip. Çözünürlüğü 1920x1080 olan 46PFL9704H/12 200 Hz yenileme hızı ile 1 ms gibi inanılmaz bir tepki süresi sayesinde hareketli sahnelerde çok yüksek bir netlik sunuyor. LED teknolojisinin nimetlerini dinamik kontrast teknolojisi ile birleştiren ürün, görüntünün içeriğine göre karanlık bölümlerdeki aydınlatmayı kısarken aydınlık bölümlerde de kontrastı artırarak enerjiden tasarruf sağlıyor. Bu sayede ürünün standart LCD TV'lere oranla %40 daha fazla enerji tasarrufu yaptığını belirtmemizde fayda var. Son olarak Perfect Natural Motion sayesinde özellikle hareketli sahneleri yeniden işleyen ürün görüntüyü yumuşatarak mümkün olan en doğal TV keyfini sunarken Perfect Pixel HD ise görüntüdeki pikseller arasındaki uyumu düzenliyor.

SONUÇ ► 5.000.000:1 kontrast değeri ile çok yüksek kalitede görüntü sunan Philips oturma odanızı Ambilight Spectra 3 ile aydınlatıyor.

- ➕ Canlı renkler
- ➕ Yüksek kontrast
- ➕ 1ms tepki süresi

CEBİNİZDEKİ KAMERA: Sony Ericsson'un yeni cep telefonu Cyber-shot C903 sonunda ülkemizde de satışa sunuldu. İlk bakışta 5 megapiksel çözünürlüğünde olan ve yüksek kalitede fotoğraf çekebilen kamerasıyla dikkat çeken ürün kamera lensini korumak için de koruyucu lens kapağına sahip. Kapağın altında aynı zamanda neredeyse bütün kameralı Sony Ericsson cep telefonlarında artık görmeye alıştığımız flaş da mevcut. C903 ile gelen bir başka yenilik ise yüz tanıma özelliği. CyberShot fotoğraf makinesi sahiplerinin aşına olduğu bu özellik ile çektiğiniz fotoğrafta yüzün nerede olduğunun önemi olmadan kamera otomatik olarak yüzü algılayarak üzerine odaklanıyor. Ayrıca buna ek olarak Smile Shutter özelliğiyle çektiğiniz kişinin gülümsemesini de yakalayabiliyorsunuz. C903 fotoğraf konusuna aGPS gibi farklı teknolojilere de ev sahipliği yapan bir ürün. Bu teknoloji sayesinde de çektiğiniz fotoğraflara konum bilgisi ekleyebilirken yol bulma amaçlı olarak da kullanabiliyorsunuz. C903 ekranı ile de fotoğraf makinesini aratmayarak 2,4" genişliğinde bir görüntü alanına sahip. Son olarak 3.5G desteğine de sahip olan ürün müzik dinlemek için de ideal.

SONUÇ ► Kayar kapaklı şık tasarımı, başarılı tuş takımı ve CyberShot fotoğraf makinelerini aratmayacak özellikleriyle C903 çok başarılı.

- ➕ Yüksek fotoğraf kalitesi
- ➕ 3.5G desteği
- ➕ Şık tasarım

KULAKLARINIZA İNANIN: Philips'in bu ay test merkezimize konuk olan LED Televizyonu ile birlikte bir de ses sistemi göndermesi Test Merkezimizi adeta bir oturma odasına çevirdi. Ambisound teknolojisiyle dikkat çeken Philips HTS8141/12 az sayıda hoparlörle ile gerçek çevresel sunmayı başarabilen nadir ürünlerden. Oturma konumu, oda şekli veya boyutunun getirdiği kısıtlamalara takılmadan 5.1 ses deneyimi sunmayı başaran ürün bunun için Psikoakustik olgu, sıralı işlem ve hassas açılı sürücü konumlandırma özelliklerinden faydalıyor. Patentli DoubleBASS teknolojisi sayesinde ise küçük boyutlardaki subwoofer'lardan, en derin bas tonlarını bile duyabilmenizi sağlayan ürün bu işlem için düşük frekansları yakalayıp bunları subwoofer'ın duyulabilir aralığında tekrar oluşturuyor. HTS8141/12 MP3 keyfiniz için de FullSound teknolojisi sayesinde ses ayrıntılarını sıkıştırılmış MP3 dosyalarında tekrar oluşturarak müziği önemli ölçüde zenginleştirip ve genişletiyor, böylece hiçbir bozulma olmadan CD müziği deneyimi yaşayabiliyorsunuz. Bu işlem için yeni nesil Dijital Sinyal İşlemcisi (DSP) kullanan ürün daha fazla derinlik ve etkiye sahip tam bas ve enstrüman zenginliği sunuyor.

SONUÇ ► Film, müzik ve insan sesini en iyi şekilde duyabilmeniz için gelişmiş teknolojilere sahip olan Philips oturma odanızı canlandırıyor.

- ➕ Çevresel ses
- ➕ Kaliteli Bas'lar
- ➕ Esnek konumlandırma



USB TV KARTI	DİZÜSTÜ BİLGİSAYAR	FOTOĞRAF MAKİNESİ ÇANTASI
AVERTV VOLARGO	DELL STUDIO 1555	VANGUARD SUPREME 40F
		
CHIP PUANI 	CHIP PUANI 	CHIP PUANI 
FİYAT/PERFORMANS 	FİYAT/PERFORMANS 	FİYAT/PERFORMANS 
FİRMA: Multimedya BİLGİ İÇİN: (212) 479 46 46 WEB: www.multimedya.com FİYAT: 56 \$ + KDV	FİRMA: Kont, Arena BİLGİ İÇİN: (216) 499 62 99 WEB: www.dell.com FİYAT: 1.099 + KDV	FİRMA: Vanguard Türkiye Ülker İthalat Ltd. BİLGİ İÇİN: (212) 513 21 55 WEB: www.vanguardtr.com FİYAT: 160 \$ + KDV
TEKNİK ÖZELLİKLER	TEKNİK ÖZELLİKLER	TEKNİK ÖZELLİKLER
Arabirim: USB 2.0 Video kayıt biçimi: MPEG-2, H.264 Uzaktan kumanda: Var Yayın standardı: Analog NTSC/PAL/ FM Fotoğraf kayıt biçimi: JPEG Diğer: Teletext	Ekran: 15.6 " / 1366 x 768 WXGA İşlemci, Bellek: C2D P8700 2.53 Ghz, 4 GB DDR2 Sabit disk: 320 GB 5400RPM Kablosuz erişim: 802.11b/g İşletim sistemi: Vista Home Premium Ağırlık: 2.7 kg	Gövde materyali: Poly Propilen İç kaplama: Özel yalıtım süngeri Boyutlar: 465 x 365 x 195 mm Ağırlık: 4,4 kg Diğer: Su ve toz geçirmez gövde, darbelerle dayanıklı yapı

HER YERDE TV: Daha önceleri sadece dizüstü bilgisayarlar için üretilmiş olan Hybrid Air Express'i konuk ettiğimiz test merkezimize bu ay da yine AverMedia'nın hem dizüstü hem de masaüstü bilgisayarlar için tasarlamış olduğu VolarGo konuk oldu. USB 2.0 yuvası üzerinden bağlanan ürün biraz geniş yapısı ile yan tarafındaki USB yuvalarını bloke ederken üst kısmında yer alan yuvalara herhangi bir etki etmiyor. Ürünle beraber gelen AverTV 6 yazılımı sayesinde TV ve radyo kanallarını tarayıp listeledebilmeniz yanında bilgisayarınıza kayıtlı olan videoları izleyebilir, müzik parçalarını dinleyebilir veya fotoğraflarınıza bakabilirsiniz. Sadece NTSC ve PAL biçiminde analog TV yayınlarını destekleyen ürün televizyon yayınlarının yanında FM formatındaki radyo yayınlarını da alabilirsiniz. Yayınları dilediğiniz yerde kaydedebilir, dilerseniz geciktirme özelliğiyle dilediğiniz yerleri tekrar seyredebilirsiniz. Gelişmiş yazılımı sayesinde MPEG2'nin yanında H.264 biçiminde de kayıt yapan ürün iPod veya PSP gibi cihazlara uygun biçimde kayıt yapabilirken aynı zamanda kendi oluşturduğunuz ayarlarda da kayıt yapmanıza olanak tanıyor.

SONUÇ ► Harici cihazlardan da görüntü alabilmenize olanak veren VolarGo, başarılı anteni ve zengin kutu içeriği ile TV keyfini her yere taşıyor.

- ➕ Başarılı sinyal alımı
- ➕ H.264 kayıt
- ➕ Windows 7 uyumlu

TASARIMDA YENİ DÖNEM: Dünya'nın en çok bilgisayar satan firması Dell'in test merkezimize konuk olan yeni Studio 1555 modeli ilk olarak tasarımı ile dikkat çekiyor. Performans konusunda artık sınırları aşan ve benzer özellikli ürünler çıkarmaya başlayan firmalar, farklılık yaratmak için tasarıma daha çok önem vermeye başladılar diyebiliriz. Tasarım konusunda kullanıcıları özgür kılmak isteyen Dell ise ürünün sırt tasarımı olarak 5 renk ve 200 farklı resim arasından zevkinize en uygun tasarımı seçmenize olanak tanıyor. Söz konusu test merkezimize konuk olan modelin kırmızı ve çizgili bir sırt tasarımı vardı. Ayrıntılara önem veren Dell, dizüstünün genel tasarımını da fark edilebilir çizgilerle değiştirirken isteğe bağlı arka aydınlatmalı klavyesiyle tasarıma katkıda bulunurken kullanımı da kolaylaştırıyor. Studio 1555'te Dell'in çevresel ses deneyimi sunan hoparlörler yanında bir de subwoofer kullanması da beğenimizi kazanan bir başka ayrıntı oldu. Ekran teknolojisinde de LED arka aydınlatmalı panel kullanmaya başlayan firma bu sayede görüntü kalitesini ve pil süresini aynı anda yükseltiyor. Son olarak ürünün bileşenlerinin de yüksek performanslı olduğunu belirtelim.

SONUÇ ► Şık tasarımının yanında başarılı donanım özellikleriyle dikkat çeken Dell Studio 1555 biraz daha hafif olabilirdi.

- ➕ Sıra dışı tasarım
- ➕ Kaliteli ses
- ➖ Hafif değil

GÜÇ SİZDE ARTIK: Özellikle sık seyahat eden ve optik ekipmanını zorlu şartlarda kullananlar için tasarlanan Vanguard Supreme 40F, -40° ve +95° sıcaklık değerleri arasında güvenlikten ödün vermeden ekipmanınızı korurken, 5 metre derinliğe kadar su da geçirmiyor. Daha da ilginç, çanta üzerindeki iç basınç ayar düğmesi sayesinde ciddi bir atmosferik basınç yalıtımı da sağlanmış. Darbe korumalı güçlendirilmiş özel yüzeyi sayesinde 120 kg'a kadar basınçlara karşı tam koruma sağlayan Vanguard Supreme 40F, adeta "tank gibi". Tüm bu yüksek güvenlikli koruma özelliklerine rağmen 5 kg'ın altındaki ağırlığı sayesinde size taşıma sırasında zorluk çıkarmayan çanta içindeki, iki katlı yapı sayesinde daha fazla ekipmana ev sahipliği yapabiliyor. Çantanın alt kısmındaki kaymayı önleyici malzemeden yapılmış alt kısım, üründe dikkat çeken özelliklerden biri olurken ve rahat bir taşıma için özel olarak tasarlanmış kulp da pratikte kolaylık sağlayan özellikler arasında. Vanguard Supreme 40F her seviyeden kullanıcının ihtiyaç duyacağı bir çanta değilse de kendi kitlesi için gerçek bir hazine denebilecek kadar başarılı.

SONUÇ ► Her türlü çevre koşulunda, dizüstü PC, fotoğraf makinesi ya da video kamera gibi cihazlarınızı taşıyabileceğiniz ilginç bir ürün.

- ➕ İnanılmaz dayanıklı
- ➕ Hava şartlarından etkilenmiyor
- ➕ Başarılı fiyat/performans

DİZÜSTÜ BİLGİSAYAR

LENOVO T400S



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS

FİRMA: Lenovo Türkiye
BİLGİ İÇİN: (212) 365 89 00
WEB: www.lenovo.com.tr
FİYAT: Belli değil

TEKNİK ÖZELLİKLER

Ekran	14.1" 1440 x 900 LED LCD
İşlemci, Bellek	Core2 Duo P9400 2.40GHz, 4 GB
Sabit disk	128 GB SSD
Kablosuz erişim	802.11n, 3G
İşletim sistemi	Windows Vista Business
Ağırlık	1.8 kg

SABİT DİSK SOĞUTUCU

XILENCE HARD DISK COOLER



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS

FİRMA: Dijital Trend
BİLGİ İÇİN: (212) 266 87 70
WEB: www.dijitaltrend.com.tr
FİYAT: 39 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Soğutma	Pasif
Boyut	5.25"
Disk desteği	3.5"
Renkler	Siyah, Gümüş
Ağırlık	0,9 kg
Garanti	2 yıl

NAS CİHAZI

ZYXEL NSA-220 PLUS



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS

FİRMA: Penta
BİLGİ İÇİN: (212) 444 11 50
WEB: www.zyxel.com.tr
FİYAT: 299 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Ağ protokolleri	CIFS/SMB, FTP, HTTP
Dosya sistemi	EXT2, EXT3, FAT, FAT32, NTFS
Disk yönetimi	RAID 0, 1, and JBOD
İşlemci, Bellek	Marvell 500MHz, 64 MB DDR x 2
Bağlantılar	2x USB, 1 x Gigabit LAN
Boyutlar ve ağırlık	202x113x142(GxDxB) mm, 1,5 kg

HAFİF VE GÜÇLÜ: Lenovo'nun test merkezimize gönderdiği yeni dizüstü bilgisayarı T400s ilk olarak ufak boyutlarına karşın sunduğu yüksek performans ve taşınabilirlik ile dikkat çeken bir ürün. İlerleyen teknolojinin bütün nimetlerinden yaralanan Lenovo, 2.4 Ghz hızında çalışan Core 2 Duo P9400 işlemcisinin yanında 4 GB sistem belleği ile ağır uygulamaların altından kolayca kalkabilirken yine sahip olduğu 128 GB'lık Toshiba SSD diski ile de yazılımların çok daha hızlı açılmasını ve yüklenmesini sağlıyor. Yaptığımız ardışık okuma ve yazma testinde 220 MB/s okuma ve 160 MB/s yazma hızı sonuçlarını sunan SSD disk ile sistem gözle görülür seviyede daha yüksek performanslı çalışıyor. LED aydınlatmalı 14" bir ekranı olan Lenovo'nun ekran kartı ise dâhili GMA 4500. 6 hücreli bir pil ile gelen ürünün 6 saate yakın bir pil ömrü olduğunu da belirtelim. Ürün özellikle iş dünyasına hitap ettiği için beraberinde Windows Vista Business ile geliyor. Teste gelen üründe her ne kadar 32 Bit işletim sistemi olsa da satın alırken 64 Bit tercih etmekte, RAM açısından fayda var. Son olarak Intel vPro teknolojisini barındıran ürün bozulursa uzaktan tamir edilebiliyor.

SONUÇ ► 1.8 kg ağırlığı ile taşınabilirlik konusunda başarılı bir tablo çizen ürün 3G bağlantısı ile de mobil özgürlüğe yeni bir boyut getiriyor.

- ➕ Yüksek performans
- ➕ Uzun pil süresi
- ➕ Hafif yapı

SERİN VE SESSİZ: Eğer siz de bilgisayarınızdaki her bileşenin sıcaklığını dakikada bir kontrol eden, soğutmaya aşırı önem veren kişilerden biriyeniz, özellikle sessiz soğutma konusunda başarılı ürünleri olan Xilence'in alüminyum sabit disk soğutucusuna göz atmanızda fayda var. İncelemeye başlamadan önce firmanın Xilence ismini İngilizce sessizlik manasına gelen Silence kelimesinden aldığını belirtelim. Uğrunda bir adet 5.25"lik yuvanızı feda ederken bir adet 3.5"lik yuvanızı geri kazandıracak olan ürün etkili bir soğutma için tamamen alüminyumdan oluşuyor. Sabit diskler aşırı bir ısınma göstermediği için üzerinde herhangi bir fan yer almayan ürün buna karşın iki adet ısı algılayıcısına sahip. Algılayıcılardan biri disk kutsunun içinde yer alırken diğerini işlemci ile soğutucu fanın arasına yerleştirmeniz gerekiyor. Daha sonra algılayıcılar, tespit ettikleri ısı verilerini cihazın ön kısmında yer alan LCD ekrana gönderiyor. Burada isterseniz algılayıcıyı kuzey köprüsü gibi farklı konumlara da yerleştirebilirsiniz. Isı dağılımını en iyi şekilde ayarlamak için içerisinde termal pad bulunan Xilence yine bu sayede diski serin tutarak dolaylı olarak ömrünü artırıyor.

SONUÇ ► Sabit diskinizi başarılı bir biçimde soğuturken işlemcinizin ısı değerini de gösteren Xilence'in tek eksiği sık olmaması.

- ➕ Başarılı soğutma
- ➕ Isı algılayıcılar
- ➕ LED göstergesi

BIRAKIN O YAPSIN: ZyXEL hayatımızı her alanda kolaylaştırmaya devam ediyor. Firmanın yeni ürünü ZyXEL NSA-220+ özellikle çoklu ortam içerikle uğraşan kullanıcıların oturma odasına veya evinin herhangi bir köşesine yerleştirip dosya indirme, paylaşma ve medya sunucusu olarak kullanılabileceği çok amaçlı bir cihaz. Kurulumu ve kullanımı gayet basit olan cihazın içinde iki adet sabit disk yuvası yer alıyor. Toplamda 3 TB'a kadar kapasite sunan ürüne 3.5"lik SATA diskler takabiliyorsunuz. Dosya indirme için bir BitTorrent istemcisine sahip olan ürün bu sayede bilgisayarınızı dosya indirme için açık bırakma derdine son verirken tüm bu işlemler için sadece 20 Watt güç harcamasıyla elektrik faturanızı da hafifletiyor. Söz konusu medya paylaşımı olunca DLNA desteği ile ağdaki bu teknolojiyi destekleyen cihazlara yayın yapabilen NSA-220 Plus aynı zamanda FTP ve yazıcı sunucusu olarak da kullanılabilir. Ürünün bir başka dikkat çekici özelliği ise Broadcasting, yani yayınlanan içerikleri indirebilmesi. Bu sayede sevdiğiniz yayınları ayarladıktan sonra cihazın otomatik olarak kaydetmesini sağlayarak hiçbir programı kaçırmayacaksınız.

SONUÇ ► Küçük boyutlarıyla ister evde ister ofiste kullanılabileceğiniz, düşük güç tüketimi ve gelişmiş özellikleriyle çok başarılı bir ürün.

- ➕ Zengin özellikler
- ➕ Başarılı tasarım
- ➕ Düşük güç tüketimi



DİZÜSTÜ BİLGİSAYAR

SONY VAIO VGN-NW130J/S



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA İstanbul Bilişim
BİLGİ İÇİN 444 0 912
WEB www.istanbulbilisim.com.tr
FİYAT 1.075 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Ekran	15.5" WXGA 1366 x 768
İşlemci, bellek	C2D T6500 2.1 GHz
Sabit disk	320 GB SATA 5400 RPM
Kablosuz erişim	Intel 802.11b/g/n
İşletim sistemi	Vista Home Premium (7 Upgrade)
Ağırlık	2.7 kg

TEKAYAK

VANGUARD TRACKER AP-284



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Vanguard Türkiye Ülker İthalat Ltd.
BİLGİ İÇİN (212) 513 21 55
WEB www.vanguardtr.com
FİYAT 86 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Gövde materyali	Sertleştirilmiş Alüminyum
Uzayabilir ayak sayısı	3
Kapalı boyutlar	510 mm
Açık boyutlar	1580 mm
Ağırlık	570 gr
Diğer	Ayaklarda özel kilit, bilek askısı

LCD MONİTÖR

SAMSUNG 2233RZ



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Armada, Kont, Koyuncu
BİLGİ İÇİN (216) 581 55 00
WEB www.kont.com.tr
FİYAT 399 USD + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Ekran	22" geniş 1680 x 1050
Bağlantı	DVI-DL
Parlaklık	300 cd/m
Kontrast oranı	DC 20000:1 (1000:1)
Görüntüleme açısı (Yatay/Dikey)	170°/160° (CR >10)
Tepki süresi	2D: 5 ms / 3D: 3 ms (GTG)

MAC ŞIKLIĞI: İstanbul Bilişim tarafından test merkezimize gönderilen Sony'nin yeni dizüstü bilgisayarı ilk olarak sıra dışı tasarımı ile dikkat çeken bir ürün. Mac benzeri tasarımı PC kullanıcılarının beğenisine sunmayı amaçlayan Sony, bu bağlamda son kullanıcıya tamamen gümüş rengi bir ürün sunuyor. Ürünün klavye tasarımına bu farklılığı yansıtan firma, tuşlar arasındaki mesafeyi artırarak hızlı yazarken yanlış yapma ihtimalinizi düşürüyor. Buna karşın klavye tuşlarının basımının biraz sert olduğunu belirtmemizde fayda var. Donanım özelliklerine baktığımızda Core 2 Duo T6500 model 2.1 GHz frekansında çalışan işlemcisinin yanında 4 GB DDR2 800 MHz'de çalışan bellek ile geldiğini görüyoruz. Sabit disk olarak 320 GB kapasitesi ile gayet başarılı bulduğumuz ürün, orta sınıf HD 4570 ekran kartı ile de birçok rakibinden ayrılıyor. 3 adet USB, kulaklık ve mikrofon, firewire, HDMI, VGA ve Ethernet portları mevcut olan üründe eSata bağlantısının olmaması bizi hayal kırılığına uğrattı. Her zaman kendi standartlarını dayatan Sony'nin bu defa Memory Stick kartların yanında bir de SD kartlar için okuyucu koyması ise beğenimizi kazandı.

SONUÇ ► Windows 7 yükseltme seçeneği ile gelen VGN-NW130J/S, performanslı bileşenleri ile dikkat çekerken hafiflik konusunda kaybediyor.

- ⊕ Şık tasarım
- ⊕ İdeal performans
- ⊖ Hafif değil

ÜÇAYAKLARA ALTERNATİF: Fotoğrafçılıkta az ya da çok ilgileniyorsanız bilirsiniz. Üçayakla çalışmak iyidir. Optik ekipmanınızı dengede tutar ve iyi çekimler yapmanızı sağlar. Fakat bazen gerek çalışma ortamı gerekse taşınabilirlik açısından tekayak daha cazip olabilir. Test Merkezi'mize yollanan Vanguard Tracker AP-284, üç adet uzayabilir ayağında bulunan ve çevirmeli olarak kullanılan özel kilit mekanizmasıyla dikkat çekiyor. Tutamaç kısmındaki daha iyi kavrama için üretilen köpük malzemesi, pratikte çok işe yararken, bacağın alt kısmındaki plastik kısmı hareket ettirerek duruma göre alttan çıkan metal başlığı ya da plastik kısmın kendisini yüzey tutucu olarak kullanabilirsiniz. Çekim yaptığınız yüzeye böylece başarılı bir şekilde adapte olan Vanguard Tracker AP-284, 8 kg'a kadar yük taşıyabiliyor ve sertleştirilmiş Alüminyum malzeme sayesinde hem sağlam hem de hafif bir tablo çiziyor. Üst kısmındaki vidaya kolayca fotoğraf makinenizi ya da video kamerasını monte edebileceğiniz bu ürünle birlikte isteğe bağlı olarak ballhead yapısındaki kafaları da kullanabiliyorsunuz (örneğin Vanguard SBH-250).

SONUÇ ► Fotoğrafçılıkla ilgileniyorsanız üçayığınız olsun ya da olmasın çantanızda mutlaka bulunması gereken bir bileşen.

- ⊕ Özel kilit sistemi
- ⊕ Başarılı zemin adaptasyonu
- ⊖ Fiyat daha uygun olabilirdi

3B GERÇEK OLDU: Samsung'un test merkezimize konuk olan yeni monitörü 2233RZ, 120 Hz yenileme hızına sahip olan ve 3 boyutlu görüntüyü destekleyen nadir bilgisayar monitörlerinden biri. nVidia'nın özel ürettiği GeForce 3D Vision gözlükler, uyumlu bir nVidia ekran kartı ve Windows Vista veya 7 işletim sistemi ile birlikte kullanıldığında Samsung 2233RZ ile destekleyen oyunları üç boyutlu oynamanın ve destekleyen videoları da üç boyutlu izlemenin keyfine varabiliyorsunuz. 120 Hz yenileme hızıyla standart 60 Hz monitörlere göre daha başarılı bir render işlemi gerçekleştiren 2233RZ, griden griye 3 ms gibi hızlı tepki süresi ile hayalet etkisini yok ederken 20.000:1 dinamik kontrast oranı ile de gerçekçi detaylar sunmayı başarıyor. Yaptığımız denemelerde Batman: Arkham Asylum oyununda çok başarılı sonuçlar elde ederek CHIP Test Merkezi olarak gerçek üç boyutlu oynamanın keyfine vardık. Çift algılayıcı kameralarla çekilen üç boyutlu videolar ise yine bu sistemde şaşırtıcı derecede gerçek bir üç boyut keyfi sunmayı başardı. Üç boyutlu görüntü özelliklerinin yanında tasarımıyla da beğenimizi kazanan Samsung 2233RZ, çok şık ve şeffaf çizgilere sahip.

SONUÇ ► İkinci boyuttan üçüncü boyuta tek tuşla geçiş yapmanıza olanak tanıyan ürün kullanıcıya yepyeni bir oyun keyfi sunmayı başarıyor.

- ⊕ Üç boyut desteği
- ⊕ 120 Hz yenileme
- ⊕ Şık tasarım



EKRAN KARTI

GIGABYTE GV-R577D5-1GD-B



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Kont, Arena
BİLGİ İÇİN (216) 499 62 99
WEB www.kont.com.tr
FİYAT 190 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Yonga	ATI Radeon HD 5770
Çekirdek / Bellek Frekansı	850 Mhz / 4800 Mhz
Bellek	1GB GDDR5
Bellek bant genişliği	128 Bit
Arabirim	PCI-E 2.0 X16
En yüksek çözünürlük	2560x1600

İŞ İSTASYONU

MÜHENDİS PC GE5257B



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Egemen Bilgisayar
BİLGİ İÇİN (212) 608 01 18
WEB www.muhandispc.com
FİYAT 889 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Anakart	Gigabyte GA-G31-S3L
İşlemci	Core 2 Duo E5200 2.50GHz
Bellek	4GB DDR2 800 Mhz
Ekrana kartı	Nvidia Quadro FX570
Sabit disk	500GB 7200 rpm SATA
İşletim sistemi	XP Home / Vista Home Basic

BLUETOOTH KULAKLIK

SAMSUNG WEP870



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Samsung
BİLGİ İÇİN Başarı (216) 578 37 00
WEB www.samsung.com.tr
FİYAT 62 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Tip	Mono, Stereo
Bluetooth desteği	Bluetooth V2.1
Konuşma süresi	6 Saat
Bekleme süresi	150 Saat
Desteklenen protokoller	HSP, HFP, A2DP
Diğer	LCD bilgi ekranı

PERFORMANSTA YENİ BOYUT: Her ne kadar DirectX 11 destekli oyunlar daha piyasaya çıkmamış olsa da AMD'nin rakiplerine göre çok daha yüksek bir fiyat performans oranına sahip DirectX 11 destekli HD 5000 serisi ekran kartları uzun zamandır piyasada. Bu ay test merkezimize Gigabyte tarafından gönderilen HD 5770 modeli ise yine uygun fiyata rakiplerine göre çok daha yüksek performans sunmayı başarabilen bir ürün. Gigabyte HD 5770, HD 4770 ile karşılaştırıldığında %25 daha fazla performans sunarken eski HD 4000 serisinden 4870'in performansıyla eşit bir tablo çiziyor. Windows 7'nin yazılımları hızlandırmada kullandığı DirectCompute teknolojisi, ikiden fazla monitörü destekleyen ATI Eyefinity, geliştirilmiş HDMI ses ve düşürülmüş güç tüketimi ise kartın göze çarpan yenilikleri arasında. Çözünürlük konusunda da cömert davranan HD 5770, 1680x1050 veya 1920x1200 ayarlarında birçok oyunu çok yüksek detayda kolayca çalıştırabiliyor. AMD'nin yeni güç tasarrufu konusunda yaptığı iyileştirmeler sayesinde kart artık boşta iken sadece 17 watt tüketirken en yüksek seviyede de 112 Watt tüketerek performans başına watt tüketiminde de firmayı lider yapıyor.

SONUÇ ► DirectX 11 ve SM 5 teknolojilerinin yanında yüksek performans sunarken düşük güç tüketen HD 5770, Editörün Seçimi ödülünü alıyor.

- ⊕ Yüksek performans
- ⊕ Düşük güç tüketimi
- ⊕ DirectX 11 desteği

MÜHENDİSLERE ÖZEL: Oyun için tasarlanmış ekran kartlarıyla mühendislik yazılımlarını kullanmaya çalışma devri çoktan kapandı. Egemen bilgisayar tarafından test merkezimize gönderilen ve özellikle mühendisler için seçilmiş bileşenlerden oluşan Mühendis PC GE5257b'yi yakında inceliyoruz. Bir öğrencinin, evde ya da küçük ofisinde proje çizen bir mühendis, mimar ya da grafik tasarımcının çalışmalarını rahatlıkla gerçekleştirebileceği bileşenlere sahip olan üründe Intel E5200 işlemci, 4 GB bellek, Quadro FX3570 ekran kartı ve 500 GB sabit disk bulunuyor. Ürünün performansını test etmek için ülkemizde yaygın olarak kullanılan bir mühendislik programı olan AutoCAD ve bir grafik programı olan Maya için profesyonel bir kullanıcının normal çalışmasını örnek alan iki ayrı test çalıştırdık. Testler sonucunda Mühendis PC kullanan bir kullanıcının AutoCAD 2009 programında aynı iş yükünü, güçlü bir oyun ekran kartı kullanan kullanıcıya göre %60 ile %80 daha kısa zamanda bitirdiğini gözlemledik. Maya 2009 test sonucunda ise %79 ile %93 arasında bir performans farkı görülüyor. SPECviewperf 10 test sonucu ise ürünün CAD/CAM yazılımlarındaki performansını sergiledi.

SONUÇ ► CAD/CAM uygulamaları için tasarlanmış nVidia Quadro ekran kartı ile GE5257b, mühendislerin beklentilerini fazlasıyla karşılıyor.

- ⊕ Yüksek performans
- ⊕ Kaliteli bileşenler
- ⊕ Yükseltme seçeneği

İKİSİ BİR ARADA: Samsung'un son zamanlarda art arda ürettiği başarılı çoklu ortam telefonlarından sonra firmanın bu ürünlerini yeni ve başarılı aksesuarlarla zenginleştirmeye başladığını görüyoruz. Test merkezimize geçen ay konuk ettiğimiz sportif amaçlı kulaklıktan sonra bu ay da firmanın yeni melez Bluetooth kulaklığını konuk ettik. WEP870'i incelemeye başladığımızda kulaklıkla müzik dinlemenize de olanak tanıyan A2DP Bluetooth profili ilk olarak dikkatimizi çeken özellik oluyor. Hem stereo hem de mono kulaklığı aynı kutuda birleştiren firma bu sayede telefon görüşmesi ve müzik keyfiniz için sizi ayrı ayrı kulaklık satın alma derdinden de kurtarıyor. WEP870 kullanımda da yenilikler sunan bir ürün. Söz konusu arama gelirken stereo sesi yavaş kısa ürün çağrı bittiğinde yeniden stereo konuma geri dönüyor. Yine çoklu bağlantı ile diğer ses cihazlarına da bağlanabilen ürün tasarım konusunda da farklılığını hissettiriyor. Şık bir ana gövdesi olan ürün krom kenarları ve grafit ön yüzü ile tarzını tamamlar nitelikte bir görüntü oluşturuyor. Son olarak WEP870'in çift mikrofonlu gürültü önleyici bir özelliği olduğunu da belirtelim.

SONUÇ ► LCD ekranı ile bağlantı durumunu, pil seviyesini ve aramaları görüntüleyebilen ürün uzun konuşma ve bekleme süresi ile çok başarılı.

- ⊕ Çift kulaklık
- ⊕ Şık tasarım
- ⊕ Çift mikrofon



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



Merhaba 32 nm

Intel, geçtiğimiz IDF'te 2010 planlarında yer verdiği sözleri tutmaya başladı. Dahili grafik özelliği bulunan 32 nm Clarkdale'in hayaleti internette dolaşmaya başladı bile...

12 Kasım Intel 32 nm işlemciler "piyasada"

Aslında "piyasada" demek doğru sayılmaz. Zira bu güzide işlemciler henüz satışta değil fakat internette bu işlemcilere ait test sonuçları kol geziyor. IDF 2009'da katıldığımız benchmark oturumlarında oldukça etkileyici performans rakamları ortaya koyan Clarkdale ile çok yakında tanışacağız. Bu arada Intel yarının işlemcilerini üretmekle meşgul. IDF 2009'un açılış konuşmasında 32 nm işlemcilerle poz veren Paul Otellini, elinde tuttuğu 22 nm SRAM wafer'ı ile kameralara gülümserken oldukça mutluydu. Bildiğiniz gibi SRAM CPU içinde kullanılan bellek türü. Oldukça hızlı ve bir o kadar da pahalı olan SRAM, CPU üretiminde silikon aşamasındaki en önemli adımlardan biri sayılıyor. Sözün kısası 22 nm CPU'ların eli kulağında. Intel'in Tik-Tak stratejisi itibarıyla 45 nm ile üretilen Nehalem mimarisi, 32 nm olarak Westmere kod adıyla 2010 başında piyasaya çıkıyor. Westmere ailesinin tek farkı 32 nm olması değil. Clarkdale adıyla piyasaya çıkacak olan bu işlemci, dahili grafik kartı bulunan ilk işlemci olarak tarihe geçecek. İşlemci içinde bulunan grafik donanımı DirectX 10.0 destekli olacak ve 32 nm'lik işlemci çekirdeğinin aksine 45 nm teknolojiyle üretilmiş olacak. Intel bu da-

hili grafik donanımının şu ana kadar üretilmiş en hızlı Intel grafik donanımı olduğunun altını çiziyor. HyperThreading destekli 2 çekirdek içeren Clarkdale, fiyat açısından da avantajlı bir seçenek olacak. Intel yetkilileri, Clarkdale'in yaklaşık olarak E8500'e denk bir fiyattan satılacağını belirtti.

18 Kasım Kimin için SLR, Ne için SLR?

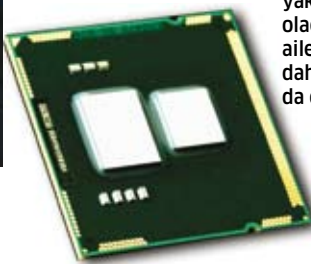
Olympus Türkiye'nin Test Merkezi'ne yolladığı Pen-EP1'i kullandıktan sonra Canon 450D'den biraz soğudum açıkçası. Kompakt yapıda sunduğu SLR kalitesi, gövdede imaj sabitleme özelliği ve retro tasarımıyla Pen beni tek kelimeyle vurdu. Fakat mütevazı objektif koleksiyonumu gözden geçirince keyfim biraz yerine geldi. SLR sahibi olmak güzel. Öte yandan farklı amaçlar için fotoğraf çekebileceğiniz objektifleriniz yoksa kit objektif ve SLR gövdesiyle yapabilecekleriniz çok sınırlı. Zum özellikli kit objektifler genelde F3.5-5.6 diyafram açıklığına sahip. Ki bunun anlamı iç mekanlarda çoğunlukla flaşlı çekim yapmak zorunda kalacağınız.

Amacınızı doğru seçmelisiniz

Onca paraya kıydınız ve gözünüze kestirdiğiniz SLR dijital fotoğraf makinesini aldınız. Peki ne tür fotoğraflar çekmek istediğinizi ve kullanım amacınızı belirlediniz mi? Eğer basit anlamda aile fotoğrafları çekekseniz SLR yerine belki de kaliteli bir kompakt makine size daha uygun olabilir. Zira cebinize sığan bir makineyi aile toplantılarına taşımak ve çabucak çıkarıp seri bir şekilde çekime başlamak çok daha kolay olacaktır. Fakat bas-çek mantığı di-



Otellini'nin mutluluğu Intel, 22 nm işlemcilerin ayak seslerini duyururken, başkan Otellini gururla gülümsüyor.



Dünyada ilk Çok yakında piyasada olacak Intel Westmere ailesi işlemcilerde dahili grafik yongası da olacak.

şında bir kullanım amacınız varsa, SLR'inızı uygun objektiflerle zenginleştirirseniz, etkileyici sonuçlara imza atmanız için gerekli. Kendi objektif setimi ve her objektifin kullanım amacını anlatarak bu konuda size fikir vermeyi amaçlıyorum. Her ay sadece iki objektifim hakkında bilgi vereceğim.

İyi bir SLR gövdesiyle işe başlayın

Aslında Sony, Pentax, Samsung ya da Olympus gibi üreticiler SLR makinelerinde (çoğu modelde) dahili imaj sabitleme özelliği sunduğu için hangi objektifi kullanırsanız kullanın Canon ve Nikon üretimi objektiflerde fazladan para ödeyerek satın aldığınız IS yani imaj sabitleme özelliğine kavuşmuş oluyorsunuz. Böylece örneğin 1/15 gibi inanılmaz esantanelerde elde çekim yapmak mümkün olabiliyor. Canon ve Nikon kullanıcıları o kadar şanslı değilse de bu üreticilerin sunduğu objektif skalası çok zengin ve her amaca uygun (üstelik makul fiyatlı) objektifler emrinize amade. Bu yüzden 2008 Eylül'de tercihim Canon'dan yana kullandım ve EOS 450D satın aldım. 12 Megapiksel'lik bu makineyle ilgili en büyük şikayetim (ellerim büyük olduğu için) tutamaç kısmının (grip) kısa olmasıydı. Bu sorunu pilli tutamaç (battery grip) satın alarak çözdüm. Orijinal pilli tutamacın fiyatı aşırı yüksekti. Ben de (geçen sene) eBay'den gönderim ücreti dahil olmak üzere 105 TL ödeyerek, hem tutamaç ve kalem pil adaptörü (Phottix marka), hem de 2 adet yan sanayi pil aldım. Canon EOS 450D ile ISO 800'de tatminkar sonuçlar alabiliyorum. Fakat üst limit olan ISO 1600, ne yazık ki çoğunlukla gözle görülebilir bir kumlanma yaratıyor ki bu sınıftaki bir makine için bu çok normal.

Temelde hangi amaçla fotoğraf çekmek istiyorum?

Bu konuyu ne kadar düşünürseniz düşünün zaman içinde fikriniz değişebiliyor ve ekipmanınızda değişiklik yapmak zorunda kalıyorsunuz. Fakat elinizdeki objektifleri satıp yeni objektifler almaktan çekinmeyin. Arada biraz zarar da etseniz



Harika bir portre objektifi Gerek focal uzunluğu ve hızı gerekse USM özelliğiyle harika bir portre objektifi olan Canon EF 85 mm F1.8 flaşsız çekimlerde çok işe yarıyor.

işin keyfi burada. Zira kullanmamaya karar verip, satmayı düşündüğünüz bir objektif bile size epey deneyim sağlamıştır aslında. Ben baştan beri, konser ve sahne sanatları fotoğrafları çekmek istediğim için, koleksiyonumda hızlı objektiflere yer vermeye çalıştım. Ayrıca makro çekimler başta ilginç gelse portre çekimlerinin daha fazla ilgimi çektiğini keşfettim. Tabii amatör bir fotoğrafçı olduğum için, objektif seçimi sırasında fiyat/performans oranını da gözetmek durumundayım. Satın almadan önce deneme imkanım olmayan bir objektif hakkında bilgi almak için www.amazon.com ve www.fredmiranda.com 'daki kullanıcı yorumlarına mutlaka bakarım. Fakat en önem verdiğim test sitesi olan www.slrgear.com, hem gayet başarılı testlerle her objektifin performansını dahiyane bir grafikte gösteriyor hem de test sayfalarının altında kullanıcı yorumları bulunuyor. Üstelik bu siteyi takip eden kullanıcılar genellikle işin ehli olduğu için tutarsız yorumlarda bulunmuyor. Bunların dışında www.the-digital-picture.com ve www.dpreview.com da bilgi toplarken çok işinize yarayabilecek siteler arasında.

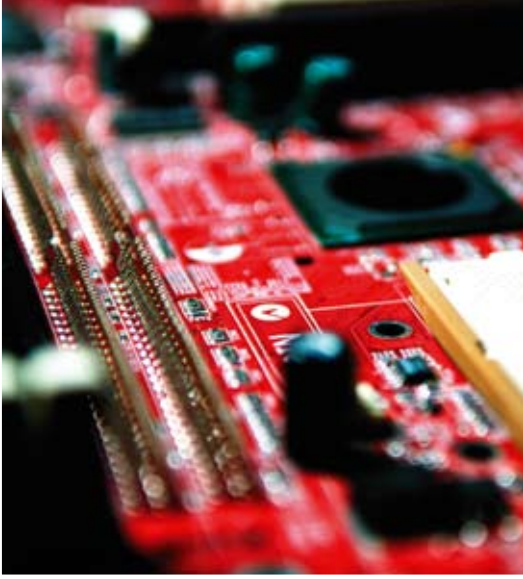
Canon EF 50mm F1.8 II

Her deneyimli Canon kullanıcısının geçmişiinde mutlaka bulunan, uygun fiyatlı fakat çok başarılı sonuçlara imza atabilen bir objektif bu. Test sonuçları F1.8'deki çekimlerde düşük bir performans gösterdiğini söylese de kendi deneyimlerime göre F1.8'de başarılı sayılabilecek sonuçlara imza attığını söyleyebilirim. Tek kusuru USM eksikliği yüzünden netleme sırasında çıkardığı gürültünün bazı ortamlarda rahatsız edici olabilmesi. Bunun dışında plastik gövde ve bayonet, uygun fiyat yüzünden mazur görmek gerek. Canon 50 mm F1.4 USM daha iyi bir

seçenek belki fakat hızlı ve iyi bir 50 mm arıyorsanız bütçeniz de genişse Sigma 50 mm F1.4'ü mutlaka seçeneklerinizin başında tutun derim. Stüdyo ortamında da denediğim Canon 50 mm F1.8, keskinlik açısından zirve noktasına F5.6'da ulaşıyor ve beni hiç hayal kırıklığına uğratmadı. Işığı muma aradığınız ortamlarda imdadınıza koşan bu objektif, ışık bolken diyaframı kısıtığınızda da coşuyor ve çok keskin sonuçlar ortaya koyuyor. Fiyat: 300 TL

Canon EF 85 mm F1.8 USM

Geniş bir diyafram açıklığı ve 1.6 çarpan föktörlü EOS 450D'de $85 \times 1.6 = 136$ mm'ye denk gelen bir focal uzunlukla bu objektif, portre çekimleri için ideal. Özellikle F1.8'lik diyafram açıklığı sayesinde oldukça dar bir alan derinliği elde ederek, modeli arka plandan soyutlayıp öne çıkarmak mümkün. Bu noktada dikkat etmeniz gereken önemli bir konu, modelle mesafenizi iyi ayarlamak. Zira alan derinliğini dar tutup modele çok yaklaşırsanız netleme yaptığınız kısımla diğer kısımlar arasındaki netlik farkı rahatsız edici olabilir. Bu da burnunun ucu net fakat gözleri flu bir portre olarak size yansır. Bu objektifteki USM özelliğinin sessiz ve hızlı netleme konusunda harikalar yarattığını belirtmeliyim. Ayrıca arka plan bulanıklığı kalitesi (Bokeh) açısından da bu objektif tatminkar bir tablo çiziyor. Her ne kadar ideale yakın bir portre lensi de olsa, 136 mm'ye denk gelen focal uzunluğu sayesinde bu objektifi kısa bir tele objektif olarak kullanmak mümkün. Özellikle flaşsız çekim yaparken F1.8'in avantajı tartışılmaz. Gerek Canon 85 mm gerekse Canon 50 mm, sadece keskinlik değil ters ışık altındaki renk sapması ya da optik bozulma açısından başınızı ağrıtmayacak objektifler. Fiyat: 1200 TL



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 tabloları 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

- 113 DSLR Fotoğraf Makineleri
- 113 Dijital Fotoğraf Makineleri (Giriş seviyesi)
- 113 Dijital Fotoğraf Makineleri (Genel çözüm)
- 113 Dijital Fotoğraf Makineleri (Mega-Zoom)

- 114 Dijital Video Kameralar (600 \$'a kadar)
- 114 Dijital Video Kameralar (High definition)
- 114 Cep Telefonları (İş telefonları)
- 114 Cep Telefonları

- 115 Yazıcı (Çok fonksiyonlu renkli lazer)
- 115 Yazıcı (Çok fonksiyonlu mürekkep püskürtmeli)
- 115 Ev Sineması Projektörleri
- 115 Televizyon (LCD 32 inç)

- 116 Televizyon (42 inç LCD)
- 116 AMD Anakartlar
- 116 INTEL Anakartlar
- 116 100 \$ - 200 \$ Arası Ekran Kartları

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 ► 1800 DOLAR'A KADAR



Sony Alpha 550

14 megapiksel, çok iyi fotoğraf kalitesi, ISO 200 - 12.800, 3 inç renkli ekran, hızlı Live-View modu, ancak fotoğraf alanı sadece %90

YENİ

Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat	Fiyat/Perf.	Pi süresi (min./max. kare sayısı)	Foto kalitesi (%40)	Donanım (%40)	Pi süresi (min./max. kare sayısı)	Hız (%15)	Değiştirme gecikmesi	Etkili megapiksel	ISO değeri	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	1400 \$	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	1800 \$	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	Sony Alpha 550	89.6	1200 \$	orta	93	87	660/1.020	91	0.34	4,9/18	14	200-12.800	•	SD-Card, MS	680
8	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
9	Olympus Pen E-P1	87.2	1400 \$	orta	93	91	270/540	65	1.25	3,1/12	12.2	100-6.400	•	SD-Card	385
10	Sony Alpha 380	86.9	1150 \$	orta	93	84	450/670	77	0.3	2,4/26	14	100-3.200	•	SD-Card	540

TEST DEĞERLERİ

TEKNİK VERİLER

DİJİTAL FOTOĞRAF MAKİNELERİ ► GİRİŞ SEVİYESİ



Samsung NV9

Ucuz, ortalama donanım özellikleri, sınıfına göre çok iyi bir fotoğraf kalitesi, ISO 200 - 12.800, 3 inç renkli ekran, hızlı Live-View modu, ancak fotoğraf alanı sadece %90

Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat	Fiyat/Perf.	Pi süresi (min./max. kare sayısı)	Foto kalitesi (%40)	Donanım (%40)	Pi süresi (min./max. kare sayısı)	Hız (%15)	Değiştirme gecikmesi	Etkili megapiksel	ISO değeri	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

TEST DEĞERLERİ

TEKNİK VERİLER

DİJİTAL FOTOĞRAF MAKİNELERİ ► GENEL ÇÖZÜM



Sony Cyber-shot DSC-W300

Uygun fiyatlı, 13,4 megapiksel, iyi fotoğraf kalitesi, hafif, ancak geniş açı yok ve yüksek ISO değerlerinde bozulmalar oluyor

Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat	Fiyat/Perf.	Pi süresi (min./max. kare sayısı)	Foto kalitesi (%40)	Donanım (%40)	Pi süresi (min./max. kare sayısı)	Hız (%15)	Değiştirme gecikmesi	Etkili megapiksel	ISO değeri	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

TEST DEĞERLERİ

TEKNİK VERİLER

DİJİTAL FOTOĞRAF MAKİNELERİ ► MEGA-ZOOM



Panasonic Lumix DMC-FZ28

Hesaplı, çok iyi donanım özellikleri, harika bir objektif, akıllı otomatik modlar, ancak yüksek ISO değerlerinde bozulmalar oluyor

Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat	Fiyat/Perf.	Pi süresi (min./max. kare sayısı)	Foto kalitesi (%40)	Donanım (%40)	Pi süresi (min./max. kare sayısı)	Hız (%15)	Değiştirme gecikmesi	Etkili megapiksel	ISO değeri	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

TEST DEĞERLERİ

TEKNİK VERİLER

DİJİTAL VIDEO KAMERALAR

► 600 DOLAR'A KADAR

Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat	Fiyat/performans	Görüntü kalitesi (%3.5)	Donanım ergonomisi (%2.0)	Ses kalitesi (%2.0)	Pili süresi (%1.0)	Bellek medyası	Optik zoom	CCD (megapiksel)	Fotograf 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 yapıyor, çok iyi görüntü kalitesi, surround ve stereo ses, kızılötesi gece çekimi, fiyatı biraz yüksek

DİJİTAL VIDEO KAMERALAR

► HIGH-DEFINITION

Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat	Fiyat/performans	Görüntü kalitesi (%3.5)	Donanım ergonomisi (%2.0)	Ses kalitesi (%2.0)	Pili süresi (%1.0)	Bellek medyası	Optik zoom	CCD (megapiksel)	Fotograf 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	75	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/performans	Ergonomi (%2.5)	Organizasyon (%2.0)	İnternet (%2.0)	Konuşma süresi (saat)	Donanım özellikleri (%2.0)	İşletim sistemi	Dokunmatik ekran	Ekran çözünürlüğü (piksel)	Ekran boyutu (mm)	Kamera	SAK değeri	GSM bandı	UMTS/HSDPA	WLAN (802.11)	Ağırlık	GPS
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 megapiksellik kamera, çok kaliteli bir tasarıma sahip, ancak USB üzerinden veri transferi yavaş

CEP TELEFONLARI

Sıra	Model	Toplam Puan	Fiyat	Fiyat/performans	Telefon fonksiyonları (%20)	Multimedya (%30)	Ergonomi (%25)	Mesajlaşma/veriler (%20)	Ağırlık (g)	Özel GSM standartları	Ekran çözünürlüğü (piksel)	Kamera çözünürlüğü (piksel)	Mikaz 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	Samsung Pixon12 M8910	92.2	400 \$	çok iyi	100	91	78	120	100	Quadband, GPRS	480 x 800	• • 12	E-Mail/Bluetooth/USB/ser.	
5	Nokia E52	91.8	800 \$	orta	87	93	96	95	92	Quadband, GPRS	240 x 320	• • 3.1	E-Mail/Bluetooth/USB	
6	Sony Ericsson W995	91.8	400 €	orta	97	95	87	115	90	Quadband, GPRS, HSCSD	240 x 320	• • 8	E-Mail/Bluetooth/USB	
7	Nokia N96	90.9	710 \$	orta	90	98	83	125	96	Quadband, GPRS, HSCSD	240 x 320	• • 5	E-Mail/Bluetooth/USB	
8	Sony Ericsson C905	90.7	400 €	orta	92	93	86	135	91	Quadband, GPRS, HSCSD	240 x 320	• • 8	E-Mail/Bluetooth/USB	
9	Nokia 6710 Navigator	90.6	550 \$	iyi	94	97	76	123	96	Quadband, GPRS, HSCSD	320 x 240	• • 5.1	E-Mail/Bluetooth/USB	
10	LG GD900 Crystal	90.5	550 \$	iyi	97	90	81	124	93	Quadband, GPRS	480 x 800	• • 8	E-Mail/Bluetooth/USB	



LG GD900 Crystal

Sık görümlü, 8 megapiksel kameralı sıra dışı cep telefonu, pili süresi iyi, ancak mimik yönetimi çalışmıyor, tarayıcı biraz sorunlu

YAZICI

► ÇOK FONKSİYONLU RENKLİ LAZER

Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat	Fiyat/bert	Baskı kalitesi (±30)	Ergonomi (±20 ±)	Güç tüketimi (stand-by watt)	Donanım özellikleri (±10)	A4 foto sayfa maliyeti (cent)	A4 metin 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

TEST DEĞERLERİ

TEKNİK VERİLER

*Baskı maliyeti dahil

* Baskı maliyeti dahil

TEST DEĞERLERİ

TEKNİK VERİLER



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)

YAZICI

► ÇOK FONKSİYONLU MÜREKKEP PÜSKÜRTMELİ

Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat	Fiyat/pert.	Güç tüketimi (stand-by, watt)	Donanım özellikleri (±20)	A4 sayfa fiyatı (cent)	A4 foto sayfa fiyatı (cent)	Maksimum çözünürlük (dpi)	Bağlantılar	Faks			
1	HP Officejet Pro 8500 WiFi	87.3	420 \$	iyi	82	81	6.8	78	100	1.9	0.91	4.800 x 1.200	USB 2.0, LAN, WLAN	renkli faks
2	Canon Pixma MX700	83.8	380 \$	iyi	96	89	6.2	70	85	2.8	1.15	4.800 x 1.200	USB 2.0, LAN	renkli faks
3	Canon Pixma MX860	81.7	350 \$	iyi	94	91	7.3	64	95	2.9	1.35	9.600 x 2.400	USB 2.0, LAN, WLAN	renkli faks
4	Canon Pixma MP970	80.6	380 \$	iyi	90	85	5.1	82	92	2.8	1.45	9.600 x 2.400	USB 2.0, LAN	-
5	Canon Pixma MP630	78.9	210 \$	çok iyi	91	100	4.7	76	71	3.8	1.68	9.600 x 2.400	USB 2.0	-
6	Lexmark Prevail Pro705	78.9	230 \$	çok iyi	83	74	7.9	89	91	3.6	0.82	4.800 x 1.200	USB 2.0, LAN, WLAN	renkli faks
7	HP Photosmart Premium	78.9	340 \$	iyi	84	79	6.4	75	100	3	1.37	9.600 x 2.400	USB 2.0, LAN, WLAN	renkli faks
8	Epson Stylus SX515W	76.7	170 \$	çok iyi	79	97	4.7	90	69	3.3	1.61	5.760 x 1.440	USB 2.0, LAN, WLAN	-
9	HP Photosmart C8180	75.8	290 \$	iyi	84	82	8.4	54	86	4.2	1.47	4.800 x 1.200	USB 2.0, LAN, WLAN	-

TEST DEĞERLERİ

TEKNİK VERİLER

TEST DEĞERLERİ

TEKNİK VERİLER



Epson Stylus SX515W
Hızlı metin baskısı, iyi tarayıcı, düşük stand-by güç tüketimi, 2,5 inçlik grafik ekran, ancak biraz sesli çalışıyor

EV SİNEMASI PROJEKTÖRLERİ

EV SINEMASI PROJELERİ

Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat	Fiyat/berr	Donanım özellikleri	Ergonomi (20 %)	Enerji tüketimi	Görüntü kalitesi	Kontrast	Çözünürlük	Ekran diyaagonalı (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	•
YENİ 4	Epson EH-TW5000	90.4	2.270 €	kötü	100	89	70	96	11.864:1	1.6	1.920 x 1.080	0,8 - 7,6	0,88 - 19,14m	•
5	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	•
6	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	•
7	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	•
8	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	•
9	Panasonic PT-AK200E	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	-
10	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	•

TEST DEĞERLERİ

TEKNİK VERİLER

TEST DEĞERLERİ

TEKNİK VERİLER



Epson EH-TW5000
Full-HD ev sineması projektörü, mükemmel görüntü kalitesi, yüksek maksimum kontrast, düşük güç tüketimi (stand-by), ancak biraz sesli çalışıyor, pahalı

TELEVİZYON

► LCD, 32 İNÇ

Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat	Fiyat/bert	Baskı kalitesi (%30)	Ergonomi (%25)	Parlaklık (cd/m²)	Güç tüketimi (stand-by watt)	Çözünürlük (piksel)	Ölçüler (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 32L6000	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

TEST DEĞERLERİ

TEKNİK VERİLER



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

TELEVİZYON
► LCD, 40/42 İNÇ

YENİ

Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat	Fiyat/pert	TV-video görüntü kalitesi (%30)	Görüntü kalitesi (%25)	Kontrast (safranc tahlesi)	Parlaklık (cd/m²)	Güç tüketimi (stand-by watt)	Ergonomi (20/3)	Çözünürlük (piksel)	Ölçüler (cm)	HDMI	SCART	YUV	VGA
1	Samsung UE40B7090	94.8	1,400 €	orta	100	98	181:1	439	96	< 0.1	1.920 x 1.080	100 x 70 x 26	4	1	1	1
2	Sony KDL-40WE5	93.3	1800 \$	iyi	100	95	203:1	353	86	< 0.1	1.920 x 1.080	99 x 68 x 30	4	2	1	1
3	Samsung LE40B652	92.2	1300 \$	çok iyi	98	93	185:1	487	94	0.6	1.920 x 1.080	99 x 70 x 26	4	2	1	1
4	Samsung UE40B6000	91.5	1,450 €	orta	99	96	197:1	314	92	< 0.1	1.920 x 1.080	98 x 69 x 26	4	1	1	1
5	Sony KDL-40Z4500	88.4	1650 \$	iyi	89	100	203:1	261	77	< 0.1	1.920 x 1.080	100 x 70 x 28	3	2	1	1
6	Sony KDL-40W4500	87.5	1700 \$	iyi	93	95	167:1	543	81	< 0.1	1.920 x 1.080	99 x 68 x 28	3	2	1	1
7	LG 42LH5000	87.4	1200 \$	çok iyi	99	88	182:1	427	80	< 0.1	1.920 x 1.080	106 x 72 x 27	4	2	1	1
8	LG 42LH7000	87.1	1850 \$	iyi	100	94	163:1	467	78	0.5	1.920 x 1.080	101 x 78 x 33	4	2	1	1
9	Toshiba 42ZV635D	86.9	1050 \$	iyi	98	93	189:1	417	73	< 0.1	1.920 x 1.080	106 x 72 x 32	4	1	1	1
10	Philips 42PFL9703D	85.6	1,150 €	iyi	83	90	158:1	461	90	< 0.1	1.920 x 1.080	105 x 73 x 26	4	2	1	1

TEST DEĞERLERİ

TEKNİK VEİLER



Toshiba 42ZV635D

Çok iyi görüntü kalitesi, ayarlanabilir ışık sensörü, temiz Full-HD çözünürlük, ancak VGA ile sadece 1.360 x 768 mümkün, Preset yok

AMD ANAKARTLAR
► AM2

YENİ

AMD ANAKARTLAR

►AM2

Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat	Fiyat/pert.	Donanım özellikleri (%40)	Performans (%35)	Kullanım kolaylığı (%25)	Yongaseti	RAM/PCI yuvası	Ekran kartı yuvası	Entegre grafik	IDE/SATA bağlantıları	Firewire (dahili/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	Gigabyte GA-MA780G-UD3H	93	105 \$	çok iyi	88	96	97	AMD 780G	4/2	2	•	1	1/6	2/1	7.1
7	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
8	MSI K9A2 Platinum	92.5	175 \$	iyi	92	98	86	AMD 790FX	4/2	4	-	1	1/8	1/1	7.1
9	Foxconn A79A-S	91.9	140 \$	iyi	93	99	81	AMD 790FX	4/1	4	-	2	1/8	1/1	7.1
10	Gigabyte GA-MA770-UD3	91.7	90 \$	çok iyi	85	99	92	AMD 770	4/2	1	-	1	1/6	1/2	7.1

TEST DEĞERLERİ

TEKNİK VERİLER



Gigabyte GA-MA780G-UD3H

Çok iyi performans ve ses sistemi, HDMI ve DVI çıkışlara sahip, AM3 uyumlu, Hybrid-CrossFireX teknolojisini destekliyor, WLAN yok

INTEL ANAKARTLAR
► SOCKET 775

BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İNTERNET														
BİLGİ TEKNO														

TEST DEĞERLERİ

TEKNİK VERİLER



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

100-200 \$ arası ekran kartları

Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat/Pert	Fiyat (₺ - 10Y)	3B performansı	Birlikte gelenleri	Bellek	Bellek tipi	Bellek aralığı	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 GT5250	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



GIGABYTE GV-R4850C

Yüksek performans Gigabyte GV-R4850C oldukça hızlı çalışıyor.

UFUK YAMANKILIÇOĞLU - MH

CHIP, Windows 7'ye güzel bir şekilde nasıl terfi edebileceğinizi ve eski Windows'unuzdaki kişisel verileri nasıl transfer edebileceğinizi veya yeni Windows'a uygun hale nasıl getirebileceği-



Bilgisayarın Windows 7 için uygunluğunu kontrol et

Başlangıç
noktasına dön

**Bütçe uygunsa yeni PC
satın al veya terfi et**

CHIP DVD'sindeki araçlarla Vista ve XP masaüstünü değiştir



Bilgisayar
uygun değil

Bilgisayar uygun

Verileri yedekle

Eski Windows'unu koru, yenisini ek olarak kullan

Windows 7 için yeni, ayrı bir disk bölümü oluştur

Windows 7'yi kur

Sadece **Vista kullanıcısı** bu yolu izleyebilir

YENİ
kurulum

Güncelleme

Windows 7'yi terfiden
önce en güncel hale
getir

BIOS
DVD'den
açılmayı sağla

»ŞİMDİ YÜKLE« ye
tıkla

»Yükselt«i
seç, aksi halde
verilerin uçabilir



Windows 7 kurulumu

Dil seçimi

Boot

Windows 7 kurulum
DVD'sini sürücüye tak



Sabit disk
formatlama
sürücü seçenekleri ile

»Özel (gelişmiş)«i
seç yoksa sekiz adım geriye
gidersen



ŞİMDİ
YÜKLE ye tıkla



Dil seçimi

Boot

Windows 7 kurulum
DVD'sini sürücüye tak,
PC'yi aç

CHIP DVD İÇERİĞİ

Harika Windows 7 araçları

AeroSnap ► Pencereyi ekranın kenarına sabitler

DriverPacks Base ► Windows 7 için sürücü koleksiyonu

Internet Explorer 8 ► Microsoft'un Windows XP ve Vista için güncel tarayıcısı

MozBackup ► MozBackup Mozilla programlarının verilerini yedekler

My Drivers ► kurulu tüm sürücüleri gösterir

Outlook Backup Assistant ► E-postaları yedekler

Personal Backup ► Kişisel tüm verileri yedekler

Seven Remix Vista ► Vista'ya Windows 7 görünümü kazandırır

Seven Remix XP ► XP'ye Windows 7 görünümü kazandırır

Taskbar Iconizer ► Pencereyi simge olarak gösterir

Taskbar Shuffle ► Görev çubuğunu yeniden düzenler

TBBackup ► Önemli Thunderbird ayarlarını kaydeder

True Transparency ► Pencereyi transparan yapar

Visual ToolTip ► Küçültülmüş pencereler için önizleme

WinBuilder 0.78 SP1 ► WAIK'ten Windows 7 tabanlı Live-CD oluşturur

Windows 7 Bootscreen ► Açılış ekranını değiştirir

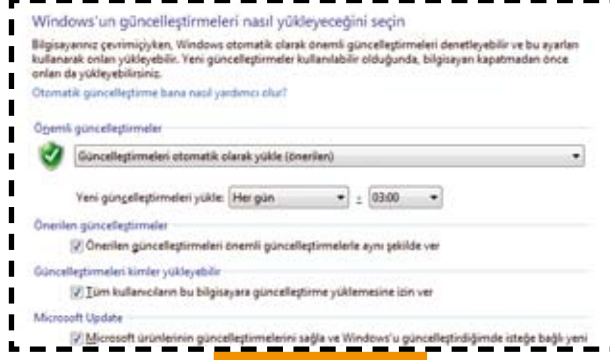
Windows 7 Upgrade Advisor ► Bilgisayarınızın Windows 7 uyumluluğunu denetler

Winmail Backup ► Vista'da e-postaları arşivler

► **CHIP DVD'DE:** Dönüştürme ve terfi için gerekli tüm araçları CHIP-Code **WIN7VE TERFİ** altında bulabilirsiniz.

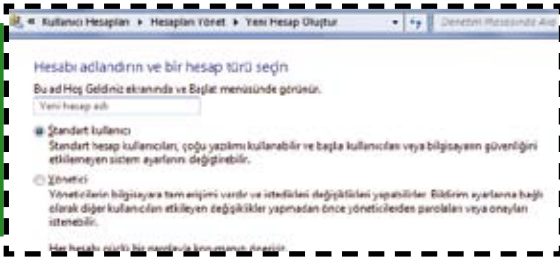


Saat ayarı Windows 7 kurulumunda Türkiye için doğru zaman dilimini seçin.



Daha güvenli Tavsiye edilen ayarlarla güvenlik için önemli Windows güncellemelerini kaçırmamış olursunuz.

Mini önizleme Windows 7 çalışan programları küçük resimler halinde gösteriyor.



Hesap oluşturma Bir kullanıcı ve bilgisayar adı girerek yeni bir kullanıcı hesabı oluşturun.



nizi açıklıyor. Gerekli tüm araçları elbette CHIP DVD'sine koymayı ihmal etmedik.

Yedekleme: Önce yedekleyin, sonra kurun

Geleceğe yolculuğunuz eski Windows'taki ayarları yedeklemekle başlıyor. Bunun için değişik araçları CHIP DVD'sine koyduk. Personal Backup kişisel ayarlarınızı harici bir veri medyasına kaydediyor, Outlook Backup Assistant gibi özel araçlar da e-posta ve kontakt bilgilerinizi güvence altına alıyor. Alternatif olarak Windows 7 kurulum DVD'sini takabilir, burada »support\migwiz« dizini açabilir ve »migsetup.exe« dosyasını çalıştırabilirsiniz. Bununla Windows Kolay Aktarım transfer aracını açmış olacaksınız, bu da aynı şekilde kullanıcı hesaplarınızı, Belgelerim klasörünü, e-postalarınızı ve çok daha fazlasını yedekliyor.

Kurulum: En iyisi en taze

Verilerinizi güvence altına aldıysanız, yeni Windows'a geçiş yapabilirsiniz. Ya mevcut işletim sisteminize paralel, yeni kurulum veya terfi yapabilirsiniz.

PARALEL KURULUM: CHIP, genel olarak yeni Windows'u yeni formatlanmış bir disk bölümüne kurmayı öneriyor, zira yükseltmeler (upgrade) biraz sorunlu olabiliyor ("Upgrade" bölümüne bakınız). En azından 30 GB sabit disk alanınız varsa ve eski Windows'unuzu kullanmaya devam et-

mek istiyorsanız, Paragon Partition Manager gibi bir araçla veya Vista'da »Disk Yönetimi« ile Windows 7 için yeni bir birincil disk bölümü oluşturun. »Disk Yönetimi«ni "Başlat – Denetim Masası – Sistem ve Bakım – Yönetimsel Araçlar – Sabit disk bölümleri oluşturun ve biçimlendir" ile açabilirsiniz. Yeni disk bölümünü oluşturduysanız, bilgisayarınızı Windows 7 kurulum DVD'sinden başlatın. Bunun için BIOS'ta DVD sürücünüzü »First Boot Device« olarak ayarlamamız gerekiyor. Windows 7 kurulumunda dil, klavye ve saat dilimi olarak Türkçe'yi (Türkiye) seçin ve "Şimdi yükle"ye tıklayın. Lisans koşullarını kabul edin ve "Özel (gelişmiş)"i seçin. Şimdi Windows 7 için yeni oluşturduğunuz disk bölümünü seçebilir ve işletim sistemini buraya kurabilirsiniz.

YENİ KURULUM: Eski Windows'unuz artık sadece canınızı sıkıyor ve nihayet geleceğe ışılanmak mı istiyorsunuz? O zaman eskilerden kurtulun. PC'nizi Windows 7 kurulum DVD'si ile açın ve "Özel (gelişmiş)" kurulum seçeneğiyle sabit diskinizi seçin. Sürücü seçenekleriyle diski NTFS dosya sistemiyle formatlayın. "İleri" ile onayladıktan sonra Windows 7 kurulacaktır. Kurulum, PC'nin performansına bağlı olarak yarım ile bir saat arasında sürebilir. Kurulum tamamlandıktan sonra bir kullanıcı adı ve şifre, ürün anahtarı girebilir ve Windows güncellemelerini nasıl alacağınızı belirleyebilirsiniz. Burada

önerilen ayarları kullanın, böylece güvenlik için kritik güncellemeleri kaçırmamış olursunuz. Saat dilimini de girdikten sonra PC'nizin bir ev ağına mı, iş ağına mı, yoksa herkese açık bir ağa mı dahil olduğu sorusunu cevaplamanız gerekiyor. Ev kullanıcıları için ilk seçenek ideal. Windows, masaüstünü oluşturana kadar bekleyin, daha sonra yeni işletim sisteminin tadını çıkarmaya başlayabilirsiniz.

YÜKSELTME: Yeni Windows'u eskisinin üzerine sadece Vista'nız varsa kurabiliyorsunuz, hatta burada da bazı kısıtlamalar söz konusu: piyasada satılan tüm Vista sürümleri terfi imkanı sunmuyor. Vista'nın Service Pack 1 veya 2 ile donatılmış olması gerekiyor. Ayrıca daha büyük bir sürümden, daha küçük bir sürüme yükseltme yapmak da mümkün değil. Mesela bir Vista Ultimate kullanıcısı, Windows 7 Home Premium'a yükseltme yapamıyor. Windows XP'de ise her halükarda yeni bir kurulum gerekiyor. Yükseltmenin avantajı ise şu: Eski Windows bu sırada »windows.old« adında bir dizine atılıyor. Bazı kişisel dosyalarınızı yedeklemeyi unuttuysanız, bunları sonradan Windows Gezgin ile »old« dizininden kurtarabiliyorsunuz. Microsoft, işlemin tam olarak nasıl yapılacağını <http://support.microsoft.com/kb/933211/> adresinde açıklıyor. Dezavantajı: »windows.old« klasörü sabit diskte oldukça büyük yer kaplıyor ve silinmesi de çok kolay değil. Microsoft, neyse ki bu işle-

XP ve Vista'yı dönüştürme

Windows 7 Upgrade Advisor ile PC'nizin yeni Windows'a uygun olup olmadığını denetleyebilirsiniz. Beklediğiniz aksine olumsuz bir sonuçla karşılaşıyorsanız, CHIP'in ücretsiz araçlarıyla mevcut XP veya Vista masaüstünü şık bir Windows 7 benzeri masaüstüne dönüştürebilirsiniz.

MASAÜSTÜ KURULUMU:

Önce kötü haberi verelim: Bu mini atölye, XP ve Vista'nın sadece 32 bitlik sürümleriyle çalışıyor. Bu sistemlerden birine sahipseniz, öncelikle PC'nizde .NET-Framework 3.5'in kurulu olduğundan emin olun, veya gerekirse yükleyin (www.microsoft.com). Şimdi XP veya Vista için Seven Remix'i kurup çalıştırın. Araç otomatik olarak görev çubuğunu, artalan resmini, simgeleri ve sesleri Windows 7 bileşenleriyle değiştiriyor.

AÇILIŞ EKRANINI DEĞİŞTİRMEK:

Açılış ekranını en hızlı şekilde TuneUp Utilities'in (www.tune-up.com) demo sürümüyle değiştirebilirsiniz. Ek olarak »Windows 7 Bootscreen.zip« dosyasına ihtiyacınız olacak (www.askvg.com). Arşiv dosyasını açın ve TuneUp Utilities'i çalıştırın. Burada »Customize Windows | Change boot screen | Add | Load boot screen from a file«a tıklayın. Açtığınız arşivde »Vista VG Seven Bootscreen.tbs« dosyasını açın ve »Install«a tıklayın.

AEROSNAP TERFİSİ:

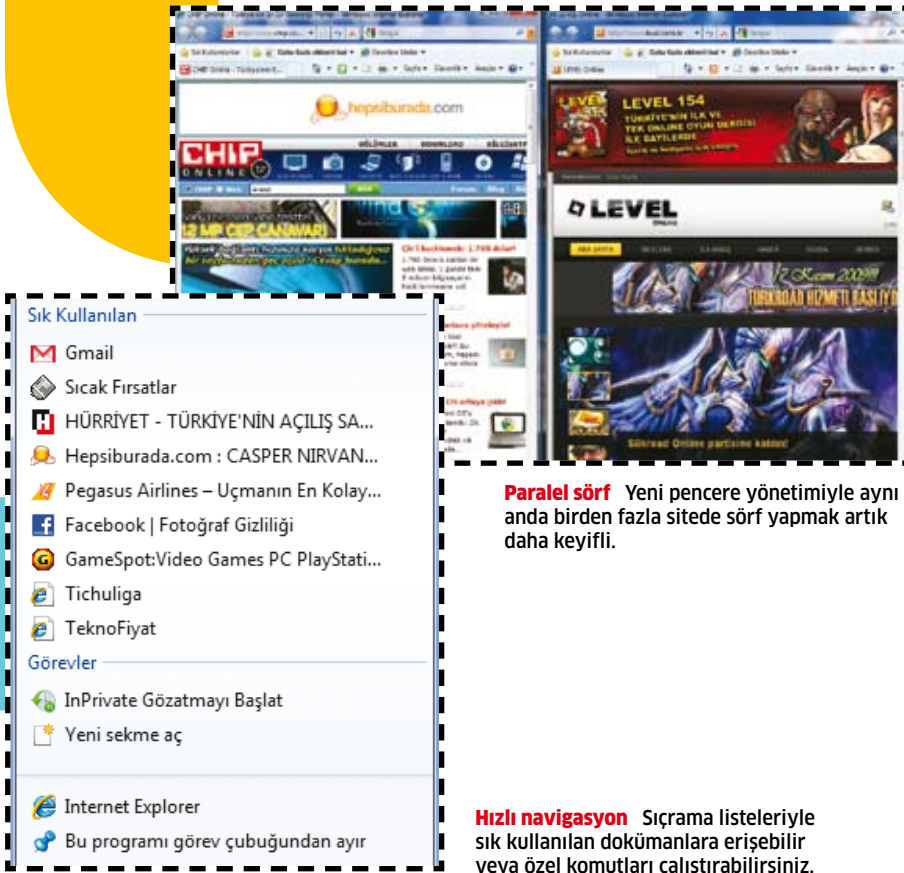
Windows 7'de bir pencereyi ekranın sol veya sağ kenarına çektiğinizde ekran ortadan ikiye bölünüyor ve pencere buraya sabitleniyor. Bu faydalı özelliği AeroSnap adlı araçla eski işletim sisteminizde de kullanabilirsiniz.

GÖREV ÇUBUĞU OPTİMİZASYONU:

Yeni Windows açılan pencereleri görev çubuğunda simge olarak gösteriyor, bunları istediğiniz gibi taşıyıp sıralayabiliyorsunuz. Bu fonksiyonlardan ilkinin XP ve Vista'da Taskbar Iconizer, ikincisini ise Taskbar Shuffle mümkün kılıyor. Ek olarak XP'de ayrıca Visual Tooltip'i kurun. Bu araç da simge durumuna küçültülmüş programlar için küçük bir önizleme penceresi gösteriyor.

INTERNET EXPLORER 8:

Windows 7'de bulunan Microsoft'un internet tarayıcısını dergi DVD'mizde de bulabilir ve hemen kurabilirsiniz.



Paralel sörf Yeni pencere yönetimiyle aynı anda birden fazla sitede sörf yapmak artık daha keyifli.

Hızlı navigasyon Sıçrama listeleriyle sık kullanılan dokümanlara erişebilir veya özel komutları çalıştırabilirsiniz.

min de nasıl yapılacağını ayrıntılı bir şekilde <http://support.microsoft.com/kb/933212> adresinde açıklamış.

Terfinin kendisi ise basit: Bilgisayarı Windows 7 kurulum DVD'sinden açın ve sihirbazda »Şimdi yükle | En son yükleme güncelleştirmelerini almak için çevrimiçi olun (önerilen)«i seçin. Uzun bir bekleme süresinden sonra lisans sözleşmesini kabul edebilir ve »Yükselt« seçeneğini seçebilirsiniz. Diğer adımlar da yeni veya paralel kurulumla aynı şekilde gerçekleşiyor.

Tanışma: Yeni fonksiyonlar

Her şey yolunda gittiye, Windows 7 masaüstü şimdi karşınızda duruyor olacaktır. Yeni masaüstünü »keşfetmeniz« gerekecek, zira Microsoft kullanım konseptinde bazı değişiklikler yapmış. XP kullanıcıları burada tamamen yeni topraklarda gezinirken, Vista'dan terfi edenlerse en azından temel fonksiyonları tanıyor olacaktır.

Bu noktada sadece her iki işletim sisteminin kullananlar için de yeni olan özellikleri tanıyalım.

YENİ GÖREV ÇUBUĞU: Windows 7'de çubuktaki programları istediğiniz gibi sıralayabilirsiniz, bunun için fareyle simgelerini başka bir yere taşımanız yeterli. Vista'daki gibi fare imlecini bir simge üzerine taşıdığınızda programın mini bir önizleme penceresi

ni görebiliyorsunuz. Yeniliklerden biri de şu: İmleci önizleme penceresine sürüklediğinizde Windows 7, pencereyi tam ekranda gösteriyor. Bu mesela görev çubuğunda simge durumuna küçültülmüş web sitelerinde faydalı oluyor. Genel olarak simgeler daha büyük tasarlanmış, zira bu sayede dokunmatik ekranlar üzerinden kullanım kolaylaşıyor.

SIÇRAMA LİSTELERİ: Bu özellik sayesinde daha önce olmadığı kadar hızlı hareket edebileceksiniz. Sağ fare tuşuyla görev çubuğundaki bir program simgesine tıklayın. Windows şimdi özellikle sık bir şekilde kullandığınız veya ilgili uygulamayla son olarak açtığınız dosyaları gösterecektir. Internet Explorer gibi bazı programlarda hatta sıçrama listesi (JumpList) üzerinden komut da çalıştırabiliyorsunuz. Mesela yeni, daha güvenli kişisel moda sörf yapmak istiyorsanız, sağ fare tuşuyla Internet Explorer'ın simgesine tıklayın ve »InPrivate Gözetmeyi Başlat«ı seçin.

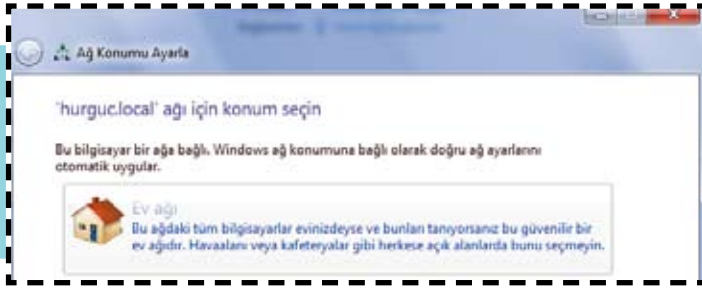
YENİ PENCERE FONKSİYONLARI: Aynı anda iki web sitesinde sörf yapmak mı istiyorsunuz? Bir tarayıcı penceresini ekranın sol, diğerini de sağ kenarına çekin. Pencereler kenarlara sabitlenecek ve her biri yarı genişlikte gösterilecektir. Şimdi her pencerede istediğiniz bir web sayfasını açabilir ve içeriklerini karşılaştırabilirsiniz. Bu size yet-



Anlaşılır
Windows
7, değişik
dizinlerde
bulunan
fotoğrafları
bir kitaplıkta
topluyor.



Problem çözümü Windows
7 tüm ağınıza anlaşılır bir
grafikle gösteriyor ve burada
hatalara da işaret ediyor.



Ağa bağlayın »Ev grubu« ile birden fazla Windows 7 bilgisayarını bağlayabilirsiniz.



Donanım merkezi
Sisteme bağlı cihazları
»Aygıtları ve yazıcıları
görüntüle« ile yönetebilirsiniz.

miyor mu? Aynı işlemi dört, sekiz veya 12 sayfa ile tekrarlayın, her zaman işe yarıyor. Geniş ekran monitörler için ideal bir özellik bu.

Masaüstünü düzgün bir şekilde pencerelemlerle doldurduysanız, belki de biri hariç hepsinden kurtulmak istersiniz. Bu pencerenin başlık çubuğuna tıklayın ve biraz sallayın.

Bu durumda diğer tüm pencereler simge durumuna küçültülecektir. Bir diğer hile de şu: Fare imlecini ekranın sağ alt kenarına sürükleyin. Açık tüm pencereler şeffaf bir şekilde gösterilecek ve alttaki masaüstü çalışma alanını rahat bir şekilde görebileceksiniz.

KÜTÜPHANELER: Vista'nın harika arama fonksiyonu daha da iyi bir hale getirilebilir mi? Microsoft, arama fonksiyonunu da tam anlamıyla mükemmel bir hale getirmiş görünüyor. Başlat'a tıklayın ve arama çubuğuna mesela »resim« ifadesini girin. Bir bakışta Windows disk bölümündeki tüm fotoğraf klasörlerini ve her bir fotoğrafı göreceksiniz. Bunu Windows 7'nin yeni kütüphane (kitaplık) fonksiyonu mümkün kılıyor. Fotoğraf bulunan birden fazla sabit diskiniz mi var? Bu durumda en üstteki »Resimler« adlı arama sonucuna tıklayın ve ilgili kütüphaneyi açın.

Burada »İçindekiler: 2 konum« gibi tıklanabilir bir kayıt göreceksiniz. Tıklayın ve açılan pencerede diğer sabit disklerde bulu-

nan kayıt yerlerini kütüphaneye ekleyin. Gelecekte bu dizinlere resimler kütüphanesi ile çok hızlı bir şekilde ulaşabilirsiniz.

UYARI: Yeni dizin önce arama indeksine dahil edilmelidir, ve bu yüzden hemen arama penceresinde gösterilmez. Windows'a endeksleme için biraz zaman tanıyın.

YENİ AYGIT YÖNETİMİ: Microsoft, »Device Stage« teknolojisiyle ilgili ilk denemeleri daha Windows XP'de yapmıştı, burada taramacı ve kamera fonksiyonları özel bir pencerede toplanmış halde çağrılabilirdi. Windows 7'de bu tüm cihazlarla, yani cep telefonlarıyla, MP3 çalarlarla vesaire mümkün. »Başlat | Denetim Masası | Aygıtları ve yazıcıları görüntüle« ile yeni donanım merkezini çağırabilirsiniz. Sağ fare tuşuyla bir cihaza tıklayınca bunun için özel komutları görebilirsiniz. Böylece mesela bir monitörde görüntü ayarlarını değiştirebilir veya yazıcıda kuyruğu görüntüleyebilirsiniz.

İPUÇU: Eski, iyi Aygıt Yöneticisi'ni özleyenler de bundan feragat etmek zorunda değiller, Aygıt Yöneticisi de yeni işletim sisteminde mevcut.

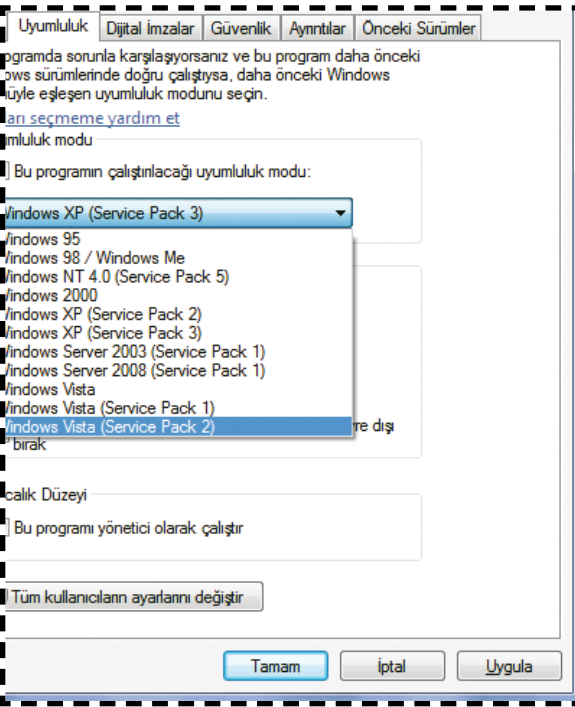
KURTARMA CD'Sİ: Windows artık açılmıyorsa, »Başlat | Denetim Masası | Yedekleme ve geri yükleme« ile sistem disk bölümünün yedeğini alabilir veya yeni bir seçenek olan

Windows 7'de her zamankinden daha hızlı hareket edebileceksiniz

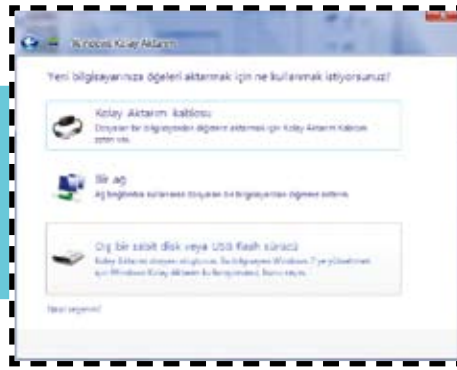
»Sistem onarım diski oluşturun«abilirsiniz. Bu seçenek PE tabanlı bir kurtarma CD'si oluşturuyor ve bu sayede Windows 7'yi açabiliyorsunuz.

Windows 7'niz olmasa bile güncel WinBuilder sayesinde Windows 7 tabanlı bir kurtarma medyası oluşturabilirsiniz. Bunun için sadece ücretsiz olarak download edilebilen WAIK'e (Windows Automated Installation Kit) ihtiyacınız var. WAIK'i www.microsoft.com adresinde arama satırına »WAIK« girerek indirebilirsiniz.

Arama sonuçlarından ikincisi ihtiyaç duyduğunuz bağlantıya sizi yönlendirecektir. WAIK'i ve WinBuilder'i bilgisayarınıza kurun. Şimdi WinBuilder'i çalıştırın ve istediğiniz gibi bir Windows 7 Live CD'si oluşturun. Hatta isterseniz CD'ye kendi programlarınızı da ekleyebilirsiniz. Daha sonra her bilgisayarda çalıştırabileceğiniz diskinizi yazın. Burada ayrıntılı bir açıklama vermiyoruz, zira Winbuilder'in online bileşenleri (projeler) her gün değişiyor. Buradaki mev-



Sürücü hilesi Uyumluluk modunda Windows 7'yi bir Vista sürücüsüyle kandırabilirsiniz.



Veri aktarımı Windows Kolay Aktarım ile eski Windows'unuzdaki ayarları yenisine taşıyabilirsiniz



Ülkeye özgü Windows 7'nin satıldığı her ülke için özel bir masaüstü teması var, mesela »Türkiye«.



Her şeyi oynatın Windows Media Player artık AAC ve H.264 dosyalarını da oynatabiliyor.

cut yardım kayıtları size yardımcı olmuyorsa, probleminizi sitenin forumu sayesinde çözebilirsiniz.

DAHA FAZLA AĞ FONKSİYONU: Buna gerçekten şaşırdık: Ucuz Home Premium sürümü bile daha önce Windows'un sadece Professional veya Server sürümlerinde sunulan özellikler içeriyor. Kişisel kullanıcılar için ilk durak "Ev Grubu", buraya »Başlat | Denetim Masası | Ev Grubu« ile ulaşabilirsiniz. Mesela Windows 7 yüklü bir dizüstü ve masaüstü PC'niz varsa, ev ağı grubu sayesinde ortak bir yazıcıyı kullanabilir, hatta ev ağındaki başka bilgisayarlarda kayıtlı olan fotoğraflara, videolara ve müzik dosyalarına erişebilirsiniz. Transfer şifrelenmiş olarak gerçekleşiyor, aynı zamanda şifre koruması da mümkün. Bu ayarları "Gelişmiş paylaşım ayarlarını değiştir" ile yapabilirsiniz. Ağınızın durumunu kontrol etmek istiyorsanız, sağ fare tuşuyla görev çubuğundaki ağ simgesine tıklayın ve »Ağ ve Paylaşım Merkezi'ni Aç"a tıklayın. LAN bağlantısını "Bağdaştırıcı ayarlarını değiştirin" ile kontrol edebilirsiniz. »Yeni bağlantı veya ağ kurun« ile başka ağlara bağlanabilir veya ağınıza yeni bilgisayarlar ekleyebilirsiniz.

Genel görünümdeki simgeler etkin ikonlardır. Burada mesela bilgisayarınıza tıklarsanız, Bilgisayarım penceresi açılacaktır. "Ağ" ile bağlı tüm bilgisayarları ve yazıcıları görebilir ve bunlara erişebilirsiniz. Müzik ve video yayını etkinleştirilmiş bilgisayar-

lar da ayrıca "Medya Aygıtları" altında listelenir.

Yapılandırma: Kişisel Windows

Yeni Windows'u yeterince tanıdıysanız, eski Windows'unuzun ayarlarını aktarabilir veya yenisini istediğiniz gibi ayarlayabilirsiniz.

KİŞİSEL VERİLERİ AKTARMAK: Bu adımı örnek olması açısından Windows EasyTransfer (Kolay Aktarım) ile anlatacağız. »Başlat« düğmesine tıklayarak arama satırına »mig-wiz« girin. Bulunan sonuca tıkladığınızda araç açılacaktır. Sihirbazda »İleri | Dış bir sabit disk veya USB flash sürücü | Bu yeni bilgisayarımı« seçin. Şimdi kişisel verilerinizin kayıtlı olduğu sürücüyü seçebilir ve bunları Windows 7'ye aktarabilirsiniz. CHIP DVD'sine koyduğumuz yedekleme araçları (TBBBackup, MozBackup ve Winmail Backup) da benzer şekilde çalışıyor.

SÜRÜCÜ PROBLEMLERİNİN ÇÖZÜMÜ: Bir aygıt çalışmıyorsa, bakacağınız ilk yer Aygıt Yöneticisi olmalı. Problemlı donanımlar burada sarı ünlem işaretiyle işaretlenir. Sağ tıklamayla şansınız varsa bu aygıtın sürücüsünü güncelleştirebilirsiniz. Windows 7 için bir sürücü yoksa bir hileyle Vista sürücüsünü de kurabilirsiniz. Sürücüyü indirin ve ZIP arşivini açın, sağ fare tuşuyla Setup dosyasına tıklayın. »Özellikler«i seçin ve »Uyumluluk« sekmesine geçin. »Bu programın çalıştırılacağı uyumluluk modu« ola-

rak Vista'yı seçin ve sürücüyü kurun.

UYARI: Haziran 2008'de Microsoft, donanım üreticilerinden sürücülerini sadece Vista ve Server 2008'de değil, Windows 7 Beta sürümünde de test etmelerini rica etmişti. Aksi halde sertifika alamayacaklardı. Bu da şu demek: Vista ve Server 2008 sürücülerini genel olarak Windows 7'de de çalışıyor. Sadece her seferinde işletim sisteminin kontrolünü kurulum dosyasındaki hileyle atlatmalısınız.

HER ŞEYİ OYNATIN: Windows Media Player 12 kann artık AAC müzik dosyalarını ve H.264 codec'i destekliyor. Bu size yetmiyorsa, <http://shark007.net> adresinden Windows 7 Codec-Pack'i indirin. Media Player bu sayede her türlü multimedia dosyasını oynatabiliyor.

TÜRK MASAÜSTÜ: Windows 7'nin satıldığı her ülke için Microsoft özel bir tema paketi sunuyor. Sağ fare tuşuyla masaüstüne tıklayın ve »Kişiselleştir«i seçin. »Aero temaları« alanında »Türkiye«yi göreceksiniz. Buna tıkladığınızda aynı anda artalan resmi, pencere çerçevesi, sesler ve ekran koruyucusu değişecektir. Diğer ülkelerin temalarını »Daha fazla çevrimiçi tema al« ile webden alabilirsiniz. Böylece Windows 7'deki ilk ve en önemli adımları atmış oldunuz. Diğer ilginç yenilikleri geçen ay verdiğimiz Windows 7 kitabında ve önümüzdeki sayılarda bulabilirsiniz.

uyaman@chip.com.tr



Pratik yedekleme

Düzenli yedekleme ile verilerinizin kaybolma derdi son buluyor. Gerekli tüm taktikler ve uygulamalar bu yazıda. CHIP size mükemmel **VERİ YEDEKLEMENİN SIRLARINI** açıklıyor.

BERK ERGİN / MS

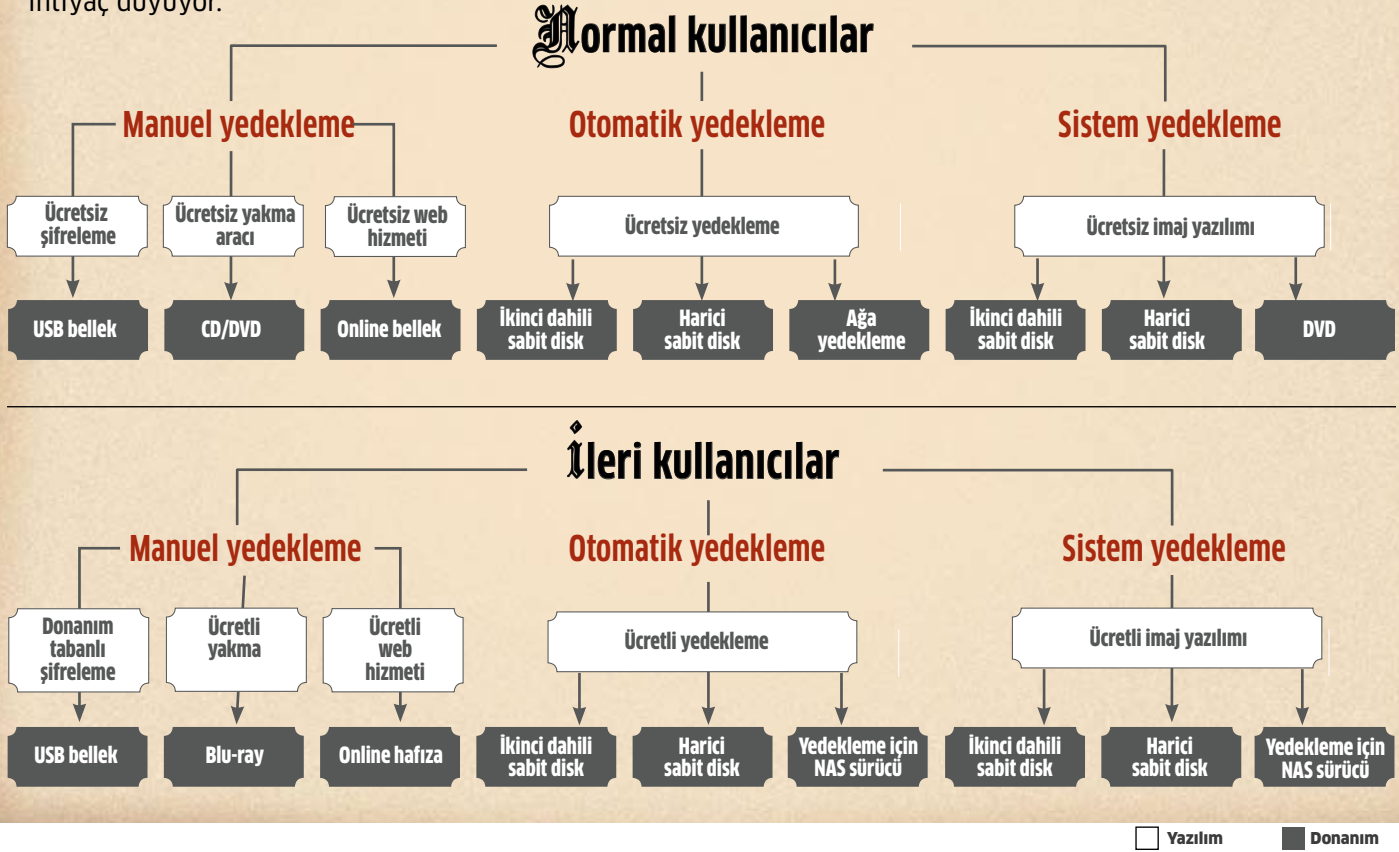
Düşünün bir: Tüm çektiğiniz fotoğraflar, aktardığınız tüm CD'leriniz ya da DVD'leriniz ve tüm kişisel bilgileriniz bir anda yok olmuş olsun. Ne olurdu? Felaket! İşte verilerinizin çöktüğünde başınıza gelecek olan şey. Hemen herkes bilgisayarındaki kişisel fotoğraflarını, videolarını, şarkılarını ve dosyalarını kaydeder ve bunlar kesinlikle yerine başkası konulamayacak özel verilerdir. Eğer düzenli yedeklemeler yaparsanız pek tabii ki bunca önemli veriyi yerine koymanız mümkün. Pek çok kullanıcı bunun “çok karmaşık” olduğunu dile getiriyor. Merak etmeyin, “bir şey olmaz”.

Bundan dolayı tüm bilgisayar kullanıcılarına şunu tavsiye ediyoruz: Her zaman yedekleyin! Bunun ne kadar kolay olduğuna şaşıracaksınız. Sizlere sunacağımız yedekleme çözümleriyle kendinize en uygun yöntemi seçebileceksiniz.

Dahası elinizde sadece dosyalarınızın birer yedeğini almak ya da çoklu PC'leri bir sunucu üzerinden yedeklemek gibi seçenekler olacak. Genel bakış sağlayan grafiklerimizle (sağda) doğru kararı alabilecek ve tablomuz sayesinde (► **S. 125**) söz konusu verileriniz olduğunda hangi donanım ve yazılım bileşenlerine güvenebileceğinizi göreceksiniz.

Tüm kullanıcılar için mükemmel veri yedekleme

Veri yedeklemek için evrensel bir yasa yok. Normal kullanıcılar için çoğu zaman basit bir yazılım ya da donanım bileşeni yeterli oluyor; diğer taraftan ileri kullanıcılar profesyonel yazılımlar ve devasa hafızalara ihtiyaç duyuyor.



CHIP DVD İÇERİĞİ

CHIP yedekleme paketi

- Areca Backup** ► Hayli geniş bir yedekleme yazılımı
- AutoSave** ► Gerçek zamanlı yedekleme aracının deneme sürümü.
- CDBurnerXP** ► Pek çok işlevi barındıran yakma yazılımı
- dvdisaster** ► Veri kaybına karşı CD ve DVD'leri koruyor
- NTFS Undelete** ► Silinmiş verileri arıyor
- PC Inspector File Recovery** ► Silinmiş verileri kurtarmanın en klasik yolu
- Recuva** ► USB belleklerdeki ve MP3 çalarlardaki dosyaları kurtarıyor
- SysClone Clonezilla** ► İmaj yazılımıyla live sistem
- TrueCrypt** ► Sabit diskleri, USB bellekleri ve CD'leri şifreliyor

► **CHIP DVD'DE:** Tüm yedekleme araçlarına CHIP-Code **VERİ YEDEKLEME** ile ulaşabilirsiniz

Ayrıca DVD'mizde yer alan "Veri yedekleme" kısmından yedekleme için gereken şifreleme yazılımları, veri kurtarma ve sabit disk bölümlendirme gibi tüm önemli araçlara ulaşabileceksiniz.

Normal kullanıcılar için yedekleme

Eğer arada sırada veri yedekleri alacaksanız bu iş için en iyi yöntem harici sabit diskler ve ücretli yazılımlardan geçiyor. Örneğin 4-8 GB'lık kapasiteye sahip bir ya da birden çok USB bellek en önemli verilerinizi yedeklemek için gayet uygun bir zemin oluşturuyor.

Eğer daha fazla hafıza yerine ihtiyacınız varsa 32 GB'lık USB belleklere yönelebilirsiniz; bunların fiyatları 50 Euro'dan başlıyor. Sabit disklerle karşılaştırıldığında bunlar her ne kadar pahalı çözümler olsa da USB bellekler daha sağlam, kolay taşınabilir ve kullanımı pratik araçlardır. Ancak içinde

hayati verilerinizi saklıyorsanız bu cihazlarınizi şifrelemeyi unutmamalısınız. CHIP DVD'mizde ayrıca oldukça kullanışlı şifreleme araçları yer alıyor.

USB belleğinizi şifrelemek için yazılımı yükleyin ve size uygun dil paketini PC'nize aktardıktan sonra her ikisini yedekten açın; bunların kurulumuna gerek yok. Şifreleme ayarlarını »Tools / Traveler Disk Installation« seçeneklerine tıklayarak yapabilirsiniz. »File settings«in altından USB sürücünüzü seçin ve »create«e tıklayın. Akabinde şifrelenmiş bir yedekleme için, »Araçlar / Volume Creation Wizard / Create an encoded file container«a tıklayın ve yazılım yönergelerini adım adım takip edin.

Eğer verilerinizi nadiren değiştiriyor ve kendinize birden çok yedekleme seçeneği oluşturmak istiyorsanız, CD ve DVD'ler de küçük dosyaları yedeklemek için gayet uygun seçenekler oluşturuyor. Ancak, her ne kadar yedekleme medyalarınız yüksek kaliteli olsalar da 4x üzeri yazma hızlarında

veri kaybı olasılığınız artıyor.

Dahası yazdığınız medyalar ısı değişikliklerinden, UV ışınlarından etkilenmeye meyilli ve çabucak bu eğilimin kötü sonucunu size yansıtabiliyor.

CDBurnerXP (DVD'mizde var) kolay ve hızlı veri yedekleme için uygun bir araç: Yazılım şarkılardan görsellere pek çok ayarlama seçenekleri ve biçim desteği sunuyor. Bunlara ilaveten, medyalarınızın hata uyarılarına karşı güvenliğini arttırmak için DVD'mizde yer alan dvdaster adlı yazılımı da kullanabilirsiniz. Bu yazılım DVD'lerde çıkan dosya hatalarını düzeltebiliyor. Böylelikle UV ışığından etkilenme gibi kimi fiziksel bozulmalara karşı bile medyanın okunabilirliği korunmuş oluyor. Yazılım dosyalarının yedeğini almanızda yarar var, aksi takdirde olası bir veri çökmesinde bu defa hiçbir bilgiye ulaşamayabilirsiniz.

Ücretsiz online sabit diskler de CD/DVD ya da USB belleklere alternatif birer veri saklama alanları olarak karşımıza çıkıyor. Yine de güvenliğiniz için, verilerinizi internet ortamına taşıırken şifrelemenizde yarar var. Verilerinizin güvenliği için şu özellikler internette belirleyici oluyor: Hizmet sağlayıcının genel kullanım şartlarını okuduktan sonra, verilerinize ulaşmak için şifre girdiğiniz servis sağlayıcının ana sayfasına da başka bir şifreyle erişilebilmesi şart. Yoksa veri paketlerinizin tekin olmayan durumlarla karşılaşması işten bile değil. Ve tabii şifrelerinizde hem büyük hem de küçük harflerin yanı sıra rakamlar kullanmayı da ihmal etmeyin.

Ücretsiz servis sunuculara iyi bir örnek olarak Dropbox'ı tavsiye edebiliriz (www.getdropbox.com). Servis sağlayıcı size tam 2 GB'lık ücretsiz alan ve istemci kurulum avantajı sağlıyor. Böylelikle sadece online diskinizdeki verilere ulaşmakla kalmıyor, aynı zamanda Windows dosyalarınızı da görebiliyorsunuz. İstemci aynı zamanda Linux ve Mac OS X desteğine de sahip.

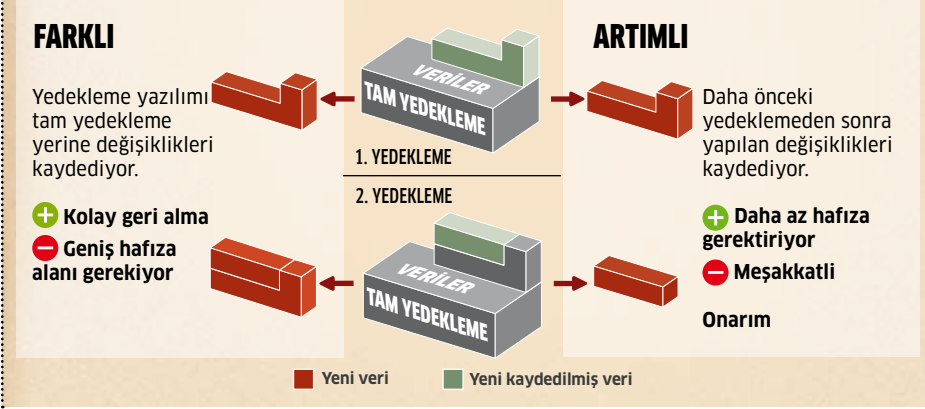
Arşivleyin: Otomatik yedekleme

Eğer yeni veya değiştirilmiş dosyalarınız için haftalık ya da hatta günlük yedekler alıyorsanız, bu iş sizin için bir süre sonra baş edilemez bir hal alır. Bunun yerine PC'nizi otomatik pilota devredebilirsiniz. Harici bir sabit disk sayesinde bilgisayarınıza bağlanabilir ve ihtiyaç duydukça güvenli bir biçimde verilerinizi yedekleyebilirsiniz. Alternatif olarak da ikinci bir sabit diski kullanabilirsiniz.

Yalnız herhangi bir kısa devre durumunda bu dahili sabit diskin de sistemle birlik-

Veri yedeklemede iki yöntem

Pek çok yedekleme yazılımı, "farklı" ve "artımlı" kopyalama yöntemleri bakımından farklılaşıyor. Her ikisinin de avantajları olduğu gibi dezavantajları bulunuyor.



te çökeceğini unutmayın. Yedeklemelerinizi başka bir partüsyona yapma fikrini unutun. Eğer sisteminize zararlılar bulaşırsa, yedeklerinize ulaşmanız artık olasılık dışında kalır ve dahası donanım hataları veri kaybının en önemli nedenleri arasında yer alır; bunu unutmayın.

Verilerinizin güvenliği için DVD'mizde yer alan AutoSave yazılımının tam sürümünü kullanabilirsiniz. Bu yazılım otomatikman kuruluyor ve PC'nizdeki tüm etkinlikleri size gösteriyor. Yeni bir dosya oluşturduğunuzda AutoSave derhal bir kopyasını alıyor.

Eğer daha fazla manuel ayarlama yapmanız gerekirse, DVD'mizde yer alan Areca Backup adlı yazılım tam size göre. Bu ücretsiz araç pek çok farklı hafıza yöntemini (yukarıdaki grafiği inceleyebilirsiniz) destekliyor ve pek çok özellik sunuyor. Örneğin bir günce, bir arama işlevi ve kütük (log) kayıtları gibi. Yazılım Java Runtime Environment'ı gerektiriyor. Araca yedekleme yaptırmak için ilkin »Edit« altından »New Group« a tıklayın ve "veri" gibi bir isim verin. Akabinde temel ayarlamalarını yapmak için »Edit / New Target« a tıklayın.

İmaj: Windows yedeği almak

Bahsettiğimiz yedeklemeler her ne kadar verilerinizi gayet başarılı bir biçimde korusa da işletim sisteminizin güvenliği için yeterliği değildir. Eğer Windows'unuz çökerse, sizi formattan kurtaracak tek şey imaj dosyalarıdır. İmaj dosyalarının en büyük avantajı ise tüm yazılım ve ayarlamaları sil-

baştan yapmanıza gerek bırakmamasıdır.

İnternette bulabileceğiniz en kapsamlı ücretsiz araç Clonezilla (<http://clonezilla.org>) yazılımı. Sisteminizde başlatabilmek için ISO dosyasını bir CD'ye yazmanız gerekiyor. Bu iş için yine DVD'mizde bulunan ImgBurn aracını kullanabilirsiniz.

İlk bakışta Clonezilla biraz tuhaf görünebilir ancak imaj dosyasını çok çabuk hazırlıyor: Bilgisayarınızı live CD ile başlatın ve yazılımı seçin. Başlangıç işleminden sonraki aşamada »Device image« e bir imaj dosyası oluşturmak için tıklayın. Kaydetmek için Clonezilla ayrıca dahili sabit disk ve USB aygıtlarının yanı sıra SSH ve Samba erişimlerini destekliyor. Eğer tüm sabit diskin bir yedeğini almak istiyorsanız »savedisk« e tıklayın.

Eğer sadece belirli bir partisiyonu yedeklemek istiyorsanız »saveparts« a tıklamanız yeterli. Yedeklemek istediğiniz imaj dosyasını diske yazmadığınızdan emin olun, aksi takdirde Clonezilla sizi bir hata mesajıyla uyaracaktır. Kopyanızı çalıştırmak için Live CD ile PC'nizi başlatın ve Clonezilla'daki »restoredisk« seçeneğine tıklayın.

İleri kullanıcılar için yedekleme

Genellikle ücretsiz yazılımlar ve basit donanım bileşenleriyle çalışmak pek çok kullanıcı için tatminkar sonuçlar verir. Diğer taraftan profesyonel kullanıcılar ise mümkün olduğunca fazla güvenlik talep eder ve bunun fiyatı önemli değildir. Verilerini USB belleklerde saklamak isteyen ileri düzey



Ücretsiz yazılımlarla imaj alma Her ne kadar Clonezilla basit bir görünüme sahipse de, kişisel kullanıcılar için pek çok yararlı işleve sahip.

Profesyonel çözüm Güncel bir NAS sunucusunun veri yedeklerini tamamen otomatik olarak geri alan kendine ait yedekleme yazılımı bulunuyor.

kullanıcılar donanım desteği sunan belleklerin güvenlik özelliklerinden vazgeçmez. Her ne kadar bu bellekler sadece birkaç GB hafıza sunsalar da, gizli belgeler için en iyi çözümdürler. Örneğin MXI Security'nin Stealth-MXP belleği Birleşik Devletler yetkililerinin kullandığı PIPS 140-2 sertifikasını destekliyor.

Bu cihazlarda parola korumasının yanı sıra parmak izi okuyucusu bulunuyor ve değiştirilebilen yongalar sayesinde üretici ya da seri numarası tamamen değiştirilebiliyor. Tabii güvenliğin de bir bedeli var: 1 GB'lık Stealth MXP'nin yaklaşık fiyatı 200 dolar.

Sadece yazılımların sunduğu şifrelerle

BİLGİ

Tehlike anında: Yedeklenmemiş verileri kurtarma

Windows'un araçları nadiren veri kayıplarında işinize yarar. DVD'mizde yer alan pratik araçlarla silinmiş dosyaları geri alabilir partiyonları onarabilirsiniz

Bazen bir fotoğraf, bir şarkı ya da bir dosya siz yedeğini almadan bir anda silinir gider. Yazılım koleksiyonumuz sayesinde silinmiş dosyaları kurtarmak artık tek bir tıklamayla, örneğin Recuva ile, mümkün: Kurtarılacak aygıtı seçin ve (i)Scan(i)e tıklayın. Yazılım işin geri kalan kısmını tam otomatik bir biçimde halledecektir. Recuva USB belleklerle, dijital fotoğraf makineleriyle ve MP3 çalarlarla tam uyum içinde çalışıyor. Eğer çoklu JPEG ve MP3 dosyalarını kurtarmak isterseniz, PC Inspector File Recovery ve PC Inspector Smart Recovery araçlarına göz atabilirsiniz: Bu araçlar AVI filmler, PDF'ler, Word dokümanları, fotoğraflar hatta biçimlendirilmiş hafıza kartlarını bile kurtarabilecek bir format yelpazesine sahip. Eğer sadece Outlook istemcinizdeki silinmiş e-postaları kurtarmak istiyorsanız, OlmailRecovery bu iş için mükemmel bir çözüm: Bu yazılım aynı zamanda

bağlantılarınızı, takviminizi de kurtarıyor.

SİSTEM ÇÖKMELERİNE YARDIMCI

Eğer Windows çalışmayı reddediyorsa sadece bir live CD sabit diskinize erişmek için size yardımcı olabilir. DVD'mizde en ideal live sistem araçlarını bulacaksınız:

Değiştirdiğimiz Kubunta sürümüyle basit bir biçimde imajınızı ImgBurn aracını kullanarak DVD'ye yazın ve medium seçeneğinden ön yükleme yapmasını sağlayın. Şimdi tüm sabit diskinize erişebilir ve harici sabit diskinizdeki, USB belleğinizdeki verileri görebilirsiniz.

Daha hafif bir araç olarak Sys-Clone pek çok güvenlik araçlarıyla donatılmış halde geliyor: Bu Linux sistemi sabit diskiniz ve veri kurtarmanız için gereken tüm önemli yazılımları barındırıyor; ayrıca bir virüs tarayıcı da sunuyor.

ISO dosyası ayrıca imaj yazılımı Clonezilla'yı da barındırıyor.

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

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

destec
www.destec.com.tr

yetinmek istemeyen kullanıcılar ayrıca SanDisk'in donanım destekli AES şifreleme özelliğine sahip Cruzer Professional modeline bakabilir. GB başına fiyat yaklaşık 50 Euro. Yine belleklerin dezavantajları bulunuyor: Sıradan belleklerden çok daha yavaşlar.

Blu-ray medyalar da daha yüksek miktarlardaki verileri yedeklemek için bir alternatif olarak karşımıza çıkıyor: Daha geniş müzik dosyalarını ya da fotoğraf koleksiyonlarınızı 50 GB'a ulaşan bu medyalara (yaklaşık 10 Euro) yazmanız mümkün. Ancak CD ve DVD'lere rakip olarak piyasaya sunulan bu medyalarda da benzer dezavantajlar bulunuyor: Fazla narinler ve hata vermeye meyilliler.

İş yazılımları yakmaya geldiğinde hayli geniş bir seçenek yelpazesine sahipsiniz. Hatta bazı ücretsiz araçlar Blu-ray medyaları dahi destekliyor ve pek çok seçenek özelliğiyle geliyor. Buna örnek olarak Ashampoo Burning Studio'yu verebiliriz.

Eğer yedekleme için medyaları fazla narin ve belleklerin hafızalarını yetersiz bulursanız, dev online sabit diskler iyi bir alternatif olabilir. MozyPro (mozy.com/pro) gibi servisler, profesyonel uygulamalar için gayet başarılı: Aktarma işlemleri her zaman SSL ile şifreleniyor ve verileriniz online olarak şifreleniyor.

Bu servislerde fiyatlar yaklaşık olarak 4 dolardan başlıyor ve aylık olarak GB başına 50 cent ekleniyor. Kişisel kullanıcılar için Mozy hafıza sınırını kaldırıyor ve aylık 5 dolar karşılığında dilediğiniz kadar veri yükleyebiliyorsunuz. Bununla birlikte bağlantı biraz yavaş ve sadece tek bir PC'den yükleme yapabiliyorsunuz.

Arşivler: Felaketlere karşı arşivleyin

İyi bir yedekleme yazılımı, günlük işlerinizi görürken size mani olmayacaktır. Yazılım tıpkı Acronis True Image'in yaptığı gibi sizin kullanım alışkanlıklarınıza kendini uyarlayacaktır: »One Click Protection«a tıklayarak hemen ilk yedeklemenizi oluşturabilecek ve takvim aracılığıyla gelecekteki kopyalarınızı düzenleyebileceksiniz. Üstelik yazılım kapatma ya da boşta bekletme gibi seçeneklerinizle de uyumlu olarak çalışacak.

Bununla birlikte eğer birden çok cihazı birbirine bağlamak ve tüm PC'leri otomatik olarak güvenlik altına almak isterseniz, bir NAS sunucusunu hesaba katmanız gerekiyor. Bu cihazlar bağımsız birer bilgisayar gibi çalışıyor. Sunucular etkinliklere üzerindeki sabit disklerden tıpkı bir RAID bağlantısı kurarmışçasına dahil oluyor; verileri yansıtıyor ve PC'nizdeki tüm verileri derleyerek yedekliyor.

Eğer sunucunuzu sadece yedekleme amacıyla kullanıyorsanız, çift sabit diskle çalışan basit bir denk sürüm fazlasıyla işinizi görecektir. Böylelikle verileriniz hem PC'nizde kalmış olacak ve aynı zamanda NAS sisteminizdeki disklerden biri çökerse diğeri çalışır vaziyette kalacaktır. Böylesi cihazların orta sınıftakilerinin değeri yaklaşık 200 Euro. Ancak elinizin altında hala çalışır durumda olan eski bir PC varsa, sunucu fiyatı biraz daha ucuza gelebilir. Windows Home Server aslında Windows Server 2003'ün biraz daha basitleştirilmiş ve hızlandırılmış hali. Herhangi bir Windows sistemi gibi kurulabiliyor.

Ancak ilaveten "Windows Home Server Connector"ı PC'nize kurmanız gerekiyor. Akabinde sunucu ağı dahil olan tüm PC'lerin verilerini yedekliyor. Yine de bu kendin yap – kullan tarzı için eski prizleri kullanmayın. Çünkü bir sunucunun 24 saat boyunca çalışıp güç emdiğini unutmamak gerekiyor. Windows yazılımının fiyatı ise yaklaşık 100 Euro.

Bu sunucular güvenli ve özel ev ağı için geliştirilmiş. Eğer elektrik çarpması, yangın ya da sel baskınlarına karşı profesyonel bir çözüm arıyorsanız en az üç sunucuyla çalışmanız şart: Bunlardan bir tanesi doğrudan bilgisayarlarla bağlı olmak zorunda; ikincisi ayrı bir çevre birim olarak konuşturılmalı ve üçüncüsü birkaç km. ötede örneğin başka bir apartmanda konuşturılmalı ve internet üzerinden erişilebilmeli.

İmaj: Tek tıkla açılış

Düzenli sistem yedeklemeleri profesyonel kullanıcılara da zamandan tasarruf sağlıyor. Tüm ücretsiz yazılımlar üzerlerine düşeni yapıyor. Kullanıcı yeni imajını manuel olarak oluşturmalı ancak bu uzun vadede sıkıcı bir hal alabiliyor. Dahası bu yazılımlar Linux tabanlı. Söz konusu ağ yedeklemesi olduğunda işler daha da karmaşılaşabiliyor: Eğer sistem istenen sürücüyü desteklemese, kullanıcı verilerinin yedeğine ulaşamıyor.

Norton Ghost gibi ücretli yazılımlar Windows tabanlı olduğu için sürücülerinize ulaşmada pek fazla bir sorun yaşamıyorsunuz. Çalışma sistemleri çok daha basit ve birkaç tıklamayla sisteminizin imajını alabiliyorsunuz.

İster giriş seviyesi, isterse profesyonel olsun size sunduğumuz ipuçları ve araçlar sayesinde veri kaybı senaryolarına karşı artık hazırlıklısınız ve yedekleme teknikleri sayesinde korkacak bir şeyiniz yok. 

berk@chip.com.tr

Yedekleme için yazılımlar

Veri yedeklerinizi almayı herhangi bir yazılıma teslim etmeyin. Önemli dosyalarınızı korumak için gereken en iyi araçlar burada.

VERİ YEDEKLEME

Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat	Fiyat performans
1	Acronis True Image Home 2009	99,0	30 €	Çok iyi
2	O&O DiskImage 4 Professional	90,3	30 €	Çok iyi
3	Arcam Backup	77,0	ücretsiz	Çok iyi

İMAJ

Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat	Fiyat performans
1	Norton Ghost 14	94,0	50 €	Çok iyi
2	Acronis True Image Home 2009	91,0	30 €	Çok iyi
3	Clonezilla	78,0	ücretsiz	Çok iyi

ONLINE HAFIZA

Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat	Fiyat performans
1	MozyPro	89,0	3 €	İyi
2	Dropbox (2-GB-Byte-Version)	81,0	ücretsiz	Çok iyi
3	TeamDrive (1-GB-Byte-Version)	79,0	ücretsiz	İyi

ŞİFRELEME

Sıra	Model	Toplam puan	Fiyat	Fiyat performans
1	Steganos Privacy Suite 11	95,0	50 €	İyi
2	ArchiCrypt Live 6	89,0	35 €	Orta
3	TrueCrypt	84,0	ücretsiz	İyi

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

Microsoft Office 2010

Microsoft'un türlü ofis yazılımlarını içeren Office paketi, 2010 sürümüyle kullanıcıların karşısına çıkmaya hazırlanıyor. Daha önceki sürümlerde olduğu gibi, yeni Office uygulamaları da **KULLANICI GEREKSİNİMLERİ** göz önünde bulundurularak farklı paketler halinde bir araya getirilmiş.

BARIŞ EMRE ALKIM



Office'lerin en basiti, ev kullanıcılarını ve öğrencileri hedefleyen Home and Student sürümü. Bu pakette sadece en temel uygulamalar, yani Word, Excel, PowerPoint ve OneNote 2010 yer alıyor. Söz konusu paketi, küçük işletmelere ve ev ofis uygulamalarına hitap eden MS Office Home and Business izliyor. Bu seçeneğe Outlook 2010 eklenmiş. Bir diğer MS Office 2010 paketi olan Professional, Home & Business paketine ek olarak veritabanı uygulaması MS Access'le ve masaüstü yayıncılık ve tasarım programı MS Publisher'la donatılmış. En kapsamlı seçenek olan Microsoft Office Professional Plus 2010 ise profesyonel kullanıcılar hesaba katılarak hazırlanmış ve Professional sürümünde olmayan form tasarlama – veri toplama aracı olan InfoPath'i, ortak çalışma yazılımı SharePoint Workspace'i, ayrıntılı tanıtımını yazının ilerleyen kısmında bulabileceğiniz Office Web Apps'i ve iletişim uygulaması Communicator'ı barındırıyor. Bu sürümle gelen Outlook 2010 diğerlerinden farklı olarak Business Contact Manager özelliğine de sahip. Saydıklarımızın dışında Microsoft Office Standard 2010 adında bir Office paketinden daha söz etmek mümkün. MS Word, Excel, PowerPoint, OneNote, Publisher, Office Web Apps ve Business Contact

Manager'lı Outlook 2010'u içeren bu paket sadece çoklu lisans alımları için geçerli.

Microsoft Visio 2010 ve Microsoft Project 2010 ise bu yıl yeni sürümleri duyurulan ancak herhangi bir Office paketine dahil olmayıp ayrıca satın alınabilen çözümler. Microsoft, yeni nesil Office'in Microsoft SharePoint 2010, Exchange Server 2010, Office Communications Server 2007 R2 ve Microsoft SQL Server 2008 R2 ürünlerinin yanı sıra Windows Live hizmetiyle de eşgüdüm içinde çalışacağını ifade ediyor.

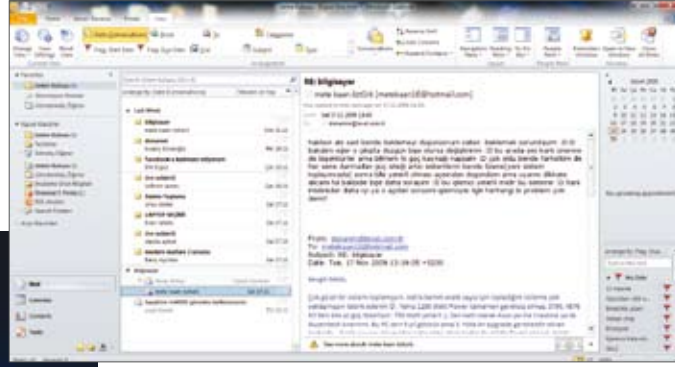
Office 2010'u önceki sürümlerinden ve diğer ofis paketlerinden farklı bir yere taşıyan niteliklerden bir kısmı şöyle:

Office Web Apps ile Microsoft Office uygulamaları her gittiğiniz yerde

Microsoft Office Web Apps; Microsoft Word, Excel, PowerPoint ve OneNote uygulamalarını çevrimiçi olarak destekleyen,

Office belgelerini dünyanın her yerinden paylaşmanızı ve temel düzenleme işlemlerini yerine getirmenizi sağlayan uygulamalar. İster evinizde bir belgeyi düzenliyorsunuz, isterseniz dünyanın diğer ucundaki biriyle ortaklaşa iş yürütün, Office Web Apps ile hepsi mümkün. Rakip firmaların sunduğu benzer hizmetlerde belge içeriği ve biçimlendirmesinde kayıplar olurken, Office Web Apps ile belgeleriniz masaüstü uygulamalarında da, çevrimiçi erişimde de aynı kalıyor. Bu hizmet sayesinde üzerinde çalışabileceğiniz belgelerin boyutunda herhangi bir sınırlama da bulunmuyor.

Office Web Apps'in iki sürümü var. Biri ev ve okul içinken diğeri ise kurumsal amaçlara hizmet ediyor. Her ikisi için de sisteminizde öncelikle Microsoft Office 2010 kurulu olmalı. Okul ve ev için Office Web Apps, Windows Live üzerinden ücretsiz ve reklam destekli bir hizmet olarak ça-



Görüşme görünümü Conversion view, gereksiz bilgileri gizleyerek e-posta görüşmelerinizi takip etmenizi kolaylaştırıyor ve büyük miktarda e-posta ile rahatlıkla başa çıkmanızı sağlıyor.

neklği sağlıyor. Bu sayede, ofisinizden uzak olsanız bile gerek çalışmalarınıza gerekse temel Microsoft Office işlevlerine çevrimiçi erişiminiz olacak. Çalışmalarınızı Microsoft SharePoint 2010'a gönderebilir, çalışmalarınızı dünyanın her köşesindeki başkalarıyla birlikte düzenleyebilir, kaydedebilir ya da paylaşabilirsiniz. Hepsi de çocuk oyuncağı. Bu sürüm, Windows SharePoint 2010 çalıştıran bir sunucuya ve ürün lisanslarına gereksinim duyuyor.

OneNote not tutmanız gerektiğinde kişisel asistanınız oluyor

Microsoft'un OneNote adlı ürünü, artık tüm MS Office 2010 seçeneklerinde karşımıza çıkıyor. Bu uygulama sayesinde bilgilerinizi kolay erişilebilen tek bir yerde saklayıp paylaşabileceksiniz. OneNote 2010'la metinleri, görüntüleri, sesli ve videolu notları kaydederek düşüncelerinizi, fikirlerinizi ve önemli bilgilerinizi her an elinizin altında bulundurabilirsiniz. Not defterlerinizi paylaşarak, ağızındaki başka kullanıcılarla eşzamanlı olarak not alabilir, bu notları düzenleyebilir ya da herkesin bilgilerini kolayca eşitlenmiş ve güncel halde tutabilirsiniz. Ayrıca not defterlerinizi çevrimiçi hale getirerek OneNote 2010'u yolculuklarınızda yanınıza alabilir, bu şekilde defterlerinize web üzerinden ya da bir akıllı telefonla dünyanın her yerinden ulaşabilirsiniz.

Uygulamalarla kesintisiz bir şekilde çalışabilen OneNote'u ekranınızın bir yanına yerleştirdiğinizde, Windows Internet Explorer'la Web'de araştırma yapıp not almak, Microsoft Word 2010'da bir belgeyi gözden geçirmek ya da bir Microsoft PowerPoint 2010 slaydı oluşturmak için kullanılabilirsiniz. Bu bilgileri nereden derlediğinizi unuttuysanız, Linked Notes özelliği, kaydettiğiniz bilgilerin kaynağına tek tıklamayla erişmenize olanak tanıyor.

Outlook'un yeni Conversation View özelliği, iletilerin okunmasında ve takibinde kullanıcılara eşsiz bir kolaylık sağlıyor

Dünya çapında 500 milyonu aşkın kullanıcıya nitelikli kurumsal ve kişisel e-posta yönetim araçları sunan Microsoft Outlook, 2010 sürümünde ev, iş ve okuldaki iletişim gereksinimlerinizi karşılayacak daha zengin bir donanım kavuşmuş. Görünümü baştan aşağı yenilenen, gelişmiş e-posta organizasyon, arama, iletişim ve sosyal ağ özellikleriyle donatılan

Outlook 2010'un en beğenilen özelliklerinden biri, Görüşme Görünümü (Conversation View). Görüşme görünümü, gereksiz bilgileri gizleyerek e-posta görüşmelerinizi takip etmenizi kolaylaştırıyor ve büyük miktarda e-postayla başa çıkmanızı sağlıyor. Görüşmeler tek tıklamayla daraltılabilir ve sınıflandırılabilir. Yeni görüşme yönetim araçları, Temizleme (Clean Up) özelliği sayesinde düzinelerce e-postayı görüşmeye dönüştürerek değerli posta alanınızdan tasarruf etmenizi sağlıyor. Yok Say (Ignore) özelliğiyle de bir görüşmeyi tümüyle Silinen Öğeler'e yollayabiliyorsunuz.

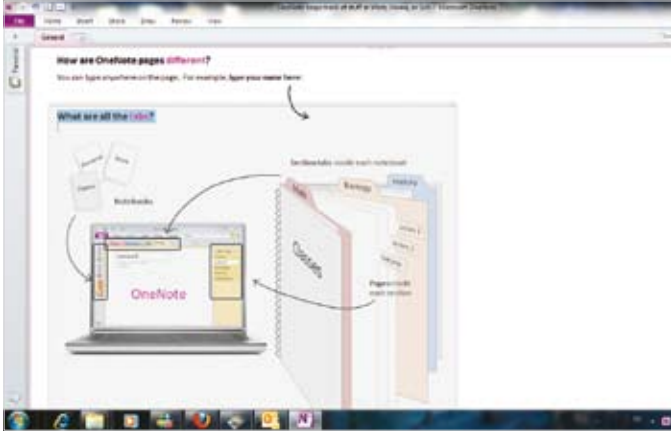
Outlook Social Connector ile iş ağlarınız ve sosyal ağlar bir arada

Office'in Home and Business, Professional Plus ve Pro beta sürümlerinde yer alan Outlook Social Connector; içinde Microsoft SharePoint, Windows Live ve diğer popüler sitelerin de bulunduğu sosyal ağlara ve iş ağlarına bağlanmanızı sağlayan yepyeni bir özellik. Böylece Outlook'tan ayrılmadan daha fazla bilgiye erişebiliyor ve ağızındaki kişilerle bağınızı koparmamış oluyorsunuz. İşte size Social Connector'un sunduğu işlevlerden en çarpıcı olanları:

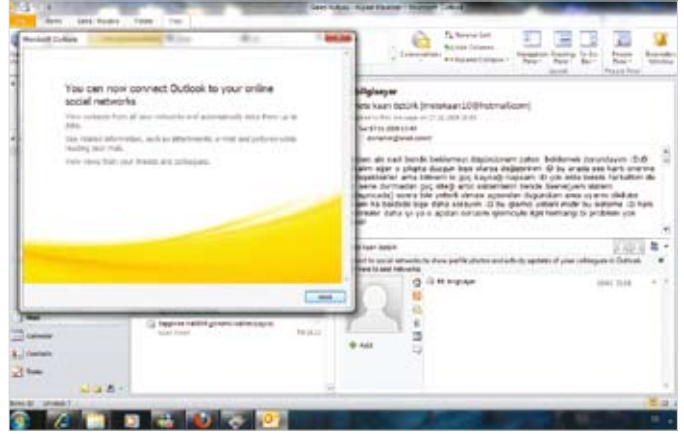
- E-posta ilmeklerinden tutun da durum güncelleştirmelerine kadar her şeye tek ve merkezi bir görünümünden erişerek ağlarındaki kişilerden haberdar olabilirsiniz.
- Kişi bilgilerini doğrudan Outlook 2010'la eşitleyerek dostlarınız ve meslektaşlarınızla ilgili bilgi edinebilirsiniz. Çeşitli ağlardan gelen durum güncelleştirmelerini, yakın zamanda yollanan dosyaları, hatta paylaşılmış fotoğrafları görmek elinizde.
- SharePoint Server 2010'un sosyal verilerine erişerek işyerinizdeki en son güncellemelerden haberdar olabilir; örneğin yeni gönderilen ya da etiketlenen belgeleri, site etkinliklerini ve daha birçoğunu öğrenebilirsiniz.

lıyor. İnternet bağlantınız olduğu sürece belgelere erişmenize, düzenlemenize ve onları paylaşmanıza, sonra da Windows Live kimliğinizi kullanarak bu belgeleri Windows Live'da saklamanıza izin veriyor. Bu sayede, alıştığınız ve her gün kullandığınız Office işlevselliğine dilediğiniz her yerden, PC'nizi ya da akıllı telefonunuzu kullanarak ulaşabiliyorsunuz. Üstelik her işi tek başınıza yapmanız da gerekmiyor. Bir belgeyi, İnternet Explorer, Safari ya da Firefox kullanan herhangi biriyle paylaşabilir ve bu kişilerle kolayca ortaklaşa çalışabilirsiniz. Hatta Excel'de bu işlem eşzamanlı olarak gerçekleşiyor. Sürüm denetimi kolayca yapılabildiğinden, gözünüz arkada kalmadan çalışabilir, şayet gerekirse belgenin eski sürümlerine dönebilirsiniz.

Office Web Uygulamaları'nın organizasyonlar için olan sürümü, işlerinizi Web üzerinden takip etmeniz için gereken es-



Özgürce not alın OneNote 2010 sadece metinleri değil, görüntüleri, sesi ve videolu notları da kaydederek düşüncelerinizi ve fikirlerinizi kısıtlama olmadan kaydedebilmenize yardımcı oluyor.



Sosyalleşin En dikkat çekici özelliklerden biri olan Outlook Social Connector, Outlook'dan ayrılmadan Sharepoint, Windows Live ve diğer popüler sosyal ve iş ağlarına ulaşmanızı sağlıyor.

- İletişim geçmişinizin kaydını zahmetsizce tutabilirsiniz. Outlook Social Connector sayesinde, bir kişinin ismine tıkladığınızda ilgili Outlook içeriğine (örneğin yakın zamanda yapılmış e-posta görüşmelerine, toplantılara ve paylaşılmış belgelere) erişebiliyorsunuz.
- Mevcut dostlarınızın profillerini ve güncelleştirmelerini görüntülemek, Outlook'tan ayrılmadan yeni kişiler eklemek mümkün.
- Şu anda değilse bile ilerleyen aylarda, en sevdiğiniz ağlardaki kişilerinizin ve dostlarınızın etkinliklerini de doğrudan Microsoft Outlook 2010'un içinden görüntüleyebilirsiniz.
- Microsoft, kendinin ve ortak sosyal ağların ürettiği eklentilerin dışında, istediğiniz herhangi bir ağ için nasıl eklenti yazılacağına ilişkin belgeleri içeren bir de yazılım geliştirme seti hazırlıyor.

PowerPoint ile sunumlarınızı web tarayıcısı üzerinden başkalarıyla paylaşabilirsiniz

PowerPoint 2010'a yeni kazandırılmış bir özellik, hazırladığınız birbirinden göz alıcı

sunumların Web üzerinden izlenmesine olanak tanıyor. Tasarladığınız sunumun internet adresini (URL) ilettiğiniz herkes, sisteminde PowerPoint kurulu olsun ya da olmasın, web tarayıcısından bu adrese bağlanarak slayt gösterilerini yüksek çözünürlükle izleyebilir.

PowerPoint'in yeni bir özelliği de sunumlarınızı üzerine sesli notlara alabileceğiniz ve herkesle e-posta, web ya da DVD aracılığıyla paylaşabileceğiniz yüksek kaliteli videolara dönüştürebilmesi.

Sunumlarınızı çevrimiçi hale getirdikten sonra, PC'nizle Web'den ya da Windows Mobile tabanlı akıllı telefonunuzu kullanarak da erişebilirsiniz. PowerPoint'in özellikle akıllı telefonlar için geliştirilmiş Microsoft PowerPoint Mobile 2010 adında ayrı bir sürümü de bulunuyor. Office Mobile uygulamalarının bir parçası olan PowerPoint Mobile'i cep telefonunuza yükleyip PC'nizle Bluetooth aracılığıyla bağlantı kurarsanız, telefonunuzun ekranını ikinci bir sunum ekranı olarak kullanabilir ya da slaytlar arasında gezinti yapabilirsiniz.

Office 2010'un fotoğraf ve video düzenleme becerileri

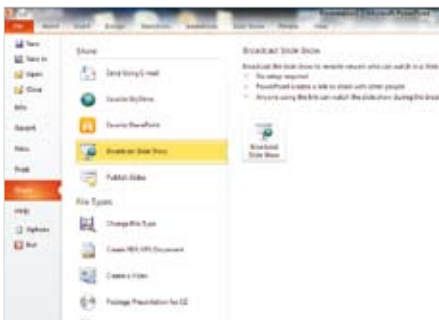
Microsoft Office 2010 artık kendinizi daha yaratıcı yollarla ifade etmenize olanak tanıyor. Geliştirilmiş görseller sayesinde, artık harika görünen, profesyonel belgeler oluşturmak için uzman olmaya hiç gerek yok. Resimleri, metinleri ve videoları birleştirerek hedef kitlenizin dikkatini yakalayabilir, fikirlerinizle onlara esin kaynağı olabilirsiniz. Bir bakışta bilgi sunan yeni görsel öğeleri, zamandan tasarruf sağlayan raporları ve kolayca erişilebilen iş bilgilerini kullanarak karşınızdakileri rakamlarla büyülemek elinizde. Artık fotoğraf düzenleme programlarını kullanmadan da resimlere artistik efektler uygulayabilirsiniz; böylece hem

paradan hem de zamandan tasarruf etmek olanaklı. Görüntüleri düzenlemek için uygulamadan çıkmanız da gerekmiyor.

- Markör, çizgi çizme, bulanıklaştırma, cam ve pastel gibi artistik etkiler.
- Keskinleştirme, yumuşatma, geliştirilmiş parlaklık ve kontrast gibi yeni düzeltme araçları
- Resimleri çabucak biçimlendirmenizi sağlayacak geliştirilmiş kırpma ve arka plan kaldırma araçları
- Resimlerinizi doğrudan SmartArt grafiklerine dönüştürebilen, geliştirilmiş resim biçimleri ve yeni, fotoğraf odaklı SmartArt tasarımları.

Sunumlarınız söz konusu olduğunda ise PowerPoint 2010 hiçbir ek uygulamaya gerek kalmadan video düzenlemeye olanak tanıyor. Böylece hem mesajınızı en iyi iletecek ortamı sağlıyorsunuz, hem de yaratıcı çalışma akışınız kesintiye uğramıyor. Ses ve video biçimlendirme, video dosyalarıyla çalışırken kolaylık sağlıyor. Dosyaları daha küçük, daha rahat başa çıkılabilir parçalara bölebildiğiniz gibi, paylaşımı kolaylaştırmak için dosya boyutunu da küçülebiliyor. İşte fikirlerinizi en etkili şekilde sunmanızı sağlayacak birkaç yeni özellik:

- Video tetikleme ile videonuzun belirli bir noktasında bir animasyonun belirmesini sağlayabilirsiniz. Bu şekilde izleyiciler videoları daha rahat takip edebiliyor.
- Videoları kolayca ve hiç zaman kaybetmeden kırparak, izleyicilerin siz ne istiyorsanız onu görmesini sağlayabilirsiniz.
- Video araçları, biçimlendirme ve düzenleme sekmeleri bir videoyu seçtiğiniz anda ortaya çıkıyor.
- Video denetimleri ise sunum yapan kişinin slayt gösterisi kipinden çıkmadan da videoları duraklatmasını, ileri – geri sarmasını, isterse ses ya da video içeriğini kapatmasını sağlıyor.



Sunumlarınız web'de Powerpoint 2010'a eklenmiş yeni bir özellik sayesinde hazırladığınız sunumlarınızın karşıda Powerpoint kurulu olmasa da web üzerinden izlenmesine imkan tanıyor.

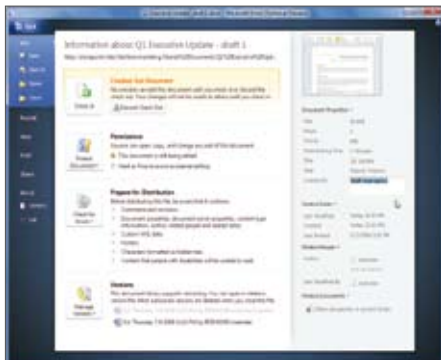
- Ortam uyumluluğu geliştirildiği için, sunumlarınızı daha fazla ortamda kullanılabilecek şekillere dönüştürebiliyor ya da video bağlantılarına tıklayarak video ve ses unsurlarına erişebiliyorsunuz.
- Dosya biçimleri konusundaki esneklik, hiçbir ek yazılım ya da kurulum gerektirmeden temel ses ve video biçimlerine destek sunuyor. Üçüncü parti DirectShow codec'lerini kurarak desteklenen video biçimlerinin sayısını artırabilirsiniz. AVI, WMV, WMA, MP3, MOV ve H.264 desteklenen biçimlerden bazıları.

Vista'dan sonra artık Office de 64 bit

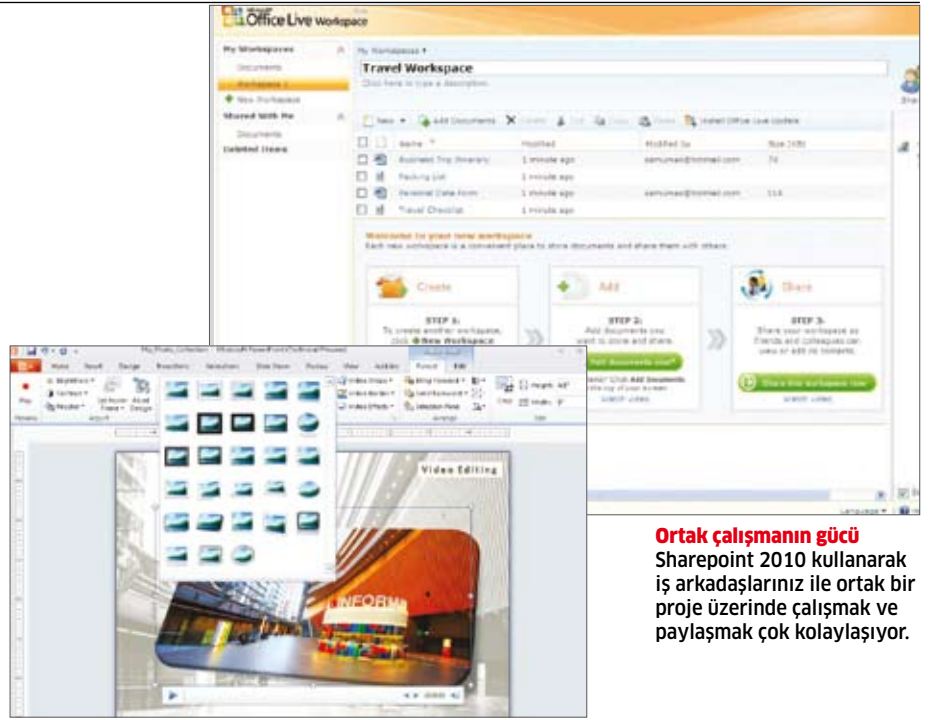
Microsoft Office 2010 deneyimli kullanıcılara 64 bit ölçeklenebilirlik sunuyor. Office 2010 uygulamalarının 64 bitlik sürümleri, mevcut ve yeni donanım yatırımlarının potansiyelini son damlasına kadar kullanmanız için tasarlanmış. Bu özellikten faydalanmak için kurulum sırasında 64 bit seçeneğini seçmeniz yeterli oluyor. Office uygulamalarından Excel 2010'un 64 bit sürümü ile 64 bitlik sistemlerin gücünden sonuna kadar yararlanabilir ve daha büyük, daha karmaşık hesap tabloları oluşturabilirsiniz. Excel 2010, geniş bellek gerektiren devasa veri kümeleriyle çalışan Excel uzmanlarına ve analizcilere 64 bit ölçeklenebilirlik sunarken, gigabyte boyutlarındaki hesap tabloları için de destek sağlıyor.

Yeni Office Backstage Penceresi ile Dosya menüsü tarihe gömülüyor

Backstage penceresi, gereksinim duyduğunuz görevleri ve çalışmalarınızı daha verimli tamamlamanız için, geleneksel Dosya menüsünün yerini alıyor. Kayıt, paylaşım, yazdırma ve yayınlama gibi dosya yönetim görevlerini böylece tek bir merkezden yapabiliyorsunuz. Office 2010 uygulamalarındaki geliştirilmiş Şerit de komutlara çabucak erişmenizi ve sekmeleri çalışma tarzınıza göre özelleştirmenizi sağlıyor.



Geleneksel dosya menüsü değişiyor Backstage penceresi ile tüm dosya yönetim görevleri tek bir merkezde toplanıyor.



Dahili video düzenleme Powerpoint 2010, hiçbir ek yazılıma ihtiyacınız olmadan video düzenlemeye olanak tanıyor.

Bir elin nesi var, iki elin sesi var: Ortaklaşa çalışma

Office 2010, işyerleri ve kurumlar için SharePoint 2010 ile, kişisel kullanım içinse Windows Live ile kullanıldığında daha da güç kazanıyor. Office 2010'da iş arkadaşlarınızla projeler üzerinde birlikte çalışmak, daha çok bağlantı kurmak, daha çok şey paylaşmak ve sonunda daha fazlasını başarmak olanaklı. Birden çok uygulamada ortak özelliklerin yer alması, elinizdeki proje üzerinde çalışırken araç bulmakla zaman kaybetmenizi önüyor.

Çığır açan bu teknoloji sayesinde, artık dosya üzerinde çalışmaya başlamak için arkadaşlarınızın işini bitirmesini beklemeniz gerekmiyor. Word 2010'un birlikte yazma özelliği, bir proje liderinin sağ kolu. Birden çok ekip üyesini tek bir projede gerçek zamanlı olarak çalışmasını sağlamak, değişikliklerin eşgüdümlü olmasını ve teslim tarihlerine bağlı kalmanızı kolaylaştırıyor. Takımınızdaki her kişi Word 2010 belgeni-

zin kendine ait kısmında çevrimiçi ve diğerleriyle eşzamanlı çalışabilir. Düzenlemeler vurgulandığı için de kimin neyi değiştirdiğini bir bakışta anlayabilirsiniz.

Ekip üyeleri bir Word 2010 belgesi üzerinde çalışırken, düzenlemekte oldukları kısım bu kişilerin adları ve simgeleriyle gösteriliyor. Office Communicator kuruluysa, bu kişileri aramak ya da kritik sorularınızı anlık iletiyle göndermek için tek bir tıklama yetiyor. Böylece belgeyi sizinle düzenlemek olan kişilerle iletişim kurmak için Word'den çıkmanız da gerekmiyor. Word belgeleri üzerinde çevrimdışıyken yaptığınız değişiklikler ise çevrimiçi olduğunuz anda kendiliğinden eşitleniyor. PowerPoint ile OneNote ise bir adım ileri giderek, herkesin yaptığı değişikliklerin dosyaya gerçek zamanlı olarak yansıtılmasını sağlıyor.

SkyDrive'a kayıt: MS Office ile SkyDrive el ele

Bildiğiniz gibi, Microsoft'un tüm Windows Live kullanıcılarına açtığı SkyDrive hizmeti, 25 GB'a varan ücretsiz bir çevrimiçi depolama alanı sunuyor. Sakladığınız dosyalara internet bağlantınız olması kaydıyla her zaman ve her yerden erişme olanağı tanıyan SkyDrive, MS Office 2010'da BackStage penceresine eklenen yeni bir seçenek sayesinde Office belgelerinizi doğrudan bu alana kaydetmenize de izin veriyor. SkyDrive'da dosyalarınızı sadece sizin ulaşabileceğiniz klasörlere ya da dostlarınız ve meslektaşlarınızla paylaşmak istiyorsanız halka açık klasörlere Word, Excel ya da PowerPoint 2010 içinden kaydedebilirsiniz.

balkim@chip.com.tr

Doğrudan Skydrive'a kaydedin Artık Office 2010 altından dosyalarını doğrudan netteki 25GB'lık alanınıza kaydedin.



CHIP Yayın Yönetmeni Mahmut Karslıoğlu, yazılım dünyasında dikkatini çeken gelişmeleri her ay günlüğünde sizlerle paylaşıyor.
mkars@chip.com.tr

Microsoft Office 2010 Beta görücüye çıktı

Microsoft'un uzun zamandır merakla beklediğimiz Office paketine saat farkından dolayı ancak ayın 19'unda ulaşabildik. Bu ay verdiğimiz CD üzerinden kurup 60 gün boyunca gönlünüzce deneyebilirsiniz.



29 Ekim 2009 İyi ki doğdun internet

40 yıl öncesi için tabii ki önemli bir gelişmeydi ancak bugün bu denli büyük bir şeye dönüşeceğini eminim kimse tahmin etmemişti. 29 Ekim 1969 yılında ARPANET olarak adlandırılan ve yıllar sonrasında bugünkü internetin meydana gelmesine yol açacak ilk veriyi soldaki resim gördüğünüz bu "bilgisayar" gönderdi. Dr. Leonard Kleinrock'ın laboratuvarında Interface Message Processor adı verilen ve o dönemin gelişmiş bilgisayarlarından Honeywell DDP-516'in, ilk veri paketini California Üniversitesi'nden Stanford Araştırma Enstitüsü'ndeki Douglas Engelbart'ın laboratuvarına ulaştırması ilk internet bağlantısı olarak kabul ediliyor. Aslında ilk gönderilenler özel bir anlamı olmayan deneme amaçlı veri paketleriydi ve alt yapı çalışmaları tamamlandıktan sonra gerçek veri alışverişi ancak iki ay sonra tamamlanabilmişti. Aslına bakarsanız bugün de halen birbirimize gönderdiğimiz bir çok veri paketinin pek bir anlamı olduğu söylenemez:) Neyse; yine de "İyi ki doğdun internet".



Şansım varmış Bu ekran görüntüsünü alabilmek için sadece bir HTML dosya kaybettim.

ğil, iPhoto slaytları, Pandora streaming müzik hizmeti ve iMovie videoları da takılmalarla kullanılmaz hale geliyor. Apple'dan durumla ilgili henüz bir çözüm gelmemesine rağmen sorunun donanım ile ilgili olmadığı ortada. Çünkü Windows 7 kurulu yeni 27 inç iMac'lerde bu sorun yaşanmıyor. Windows 7, iMac'te, Mac OS X 10.6 Snow Leopard'dan daha hızlı ve daha sorunsuz çalışıyor. Snow Leopard'ın sorununun ekran kartı sürücülerile ilgili olduğu açık. Ancak diğer taraftan bu bize Windows 7'nin sadece PC'de değil her platformda ne kadar sorunsuz ve uyumlu olduğunu bir defa daha kanıtıyor.

3 Kasım 2009 Yeni iMac'deki soruna Windows 7 ilaç gibi geldi

Epey bir süredir Apple'ın forumlarında kullanıcılar ekran kartı yüzünden yaşanan sorunlardan şikayetçi. Yeni 27" iMac'lerin geniş ekranında internet tarayıcı içerisinde çalışan filmler, inanılmaz yavaş ve sistemi zorluyor. Üstelik sadece flash videolar de-

6 Kasım 2009 Bu oyunu oynamak cesaret ister

Farklı ve dikkat çeken oyunlar oldukça yazmaya çalışıyorum. Genelde bu tür ilginçlikler Japon'lardan gelir. Ama bu sefer kaynak ABD. Mac için yeni çıkan Lose/Lose (Kaybet/Kaybet) adlı oyun tüm bilişim dünyası gibi bizim de kafamızda neden?



Bu ikili ile başladı Dr. Leonard Kleinrock, 40 yıl sonra her şeyi başlatan ilk bilgisayarının yanında.

Sorusunu uyandırdı. Çünkü uzaylıları vurduğunuz bu oyunda, her vurulan uzaylı için bilgisayarınızdan rastgele bir dosya siliniyor! New York'ta dijital sanat ile uğraşan Zach Gage tarafından geliştirilen oyunun sitesinde bu oyunun bir sosyal deney olduğu açıklaması yapılıyor. Fakat anti virüs firmaları aynı görüşte değil. Hatta Symantec Lose/Lose'u çoktan bir virüs olarak tanımlamış ve sistemlerde uyarı mesajı veriyor. Anti-virüs yazılımlarının OSX.Loosemanque olarak tanımladığı oyunda vurulan her uzaylı için bir dosyanın geri dönüşü olmayacak şekilde silinecek olması, pek uzun süre oynamayacağınız anlamına gelebilir. Çünkü silinen dosya oyunun kendisine bile ait olabilir!

12 Kasım 2009 Çöp adam bile çizemeyenlere

Resim çizmek belki sonradan öğrenilebilir bir şey ama yaratıcılık gerçekten doğuştan gelen bir yetenek. Hele ki tasarım dünyasının yeni gözdesi fraktal ağırlıklı tasarımlara hayranlık dolu gözlerle bakıyorsanız size sevindirici bir haberim var. İsterseniz çöp adam çizecek kadar bile yeteneğiniz olmasın LiveBrush adlı bu ücretsiz yazılım ile içinizdeki saklı cevheri ortaya çıkarmanız mümkün. Son derece basit ara birimi sayesinde her seviyeden kullanıcı zorlanmadan program ile çalışmalarını gerçekleştirebiliyor. Programın sunduğu farklı çizim özelliklerinin yanı sıra, çizim sonrası için gelişmiş düzenleme özellikleri de bulunuyor. Sadece fareyi ekranda gezdirerek bile harikalar yaratabilirsiniz. İndirmek ve daha detaylı bilgi almak için www.livebrush.com adresini ziyaret edebilirsiniz.

15 Ekim 2009 Herkese Office 2010 Beta CD'si hediye

Teknik ön izleme programının tamamlanmasıyla birlikte yazılım devi, önümüzdeki sene piyasaya sürülecek olan Office 2010 yazılım paketinin beta sürümünü kullanıma açtı. Microsoft Office

ilk kez iki farklı mimaride birden geliştiriliyor: Ofis seti hem 32 hem de 64bit olarak sunuluyor. Yeni sürümün getirdiği yenilikler arasında daha derli toplu hale getirilmiş arabirim ve Windows 7 geliştirmeleri bulunuyor. Ayrıca bu sürümde setteki tüm programlar Office 2007 ile girişi yapılan Ribbon arabirimini kullanıyor. Daha fazla özellik için sayfa 130'da yer alan geniş incelememize göz atabilirsiniz. Microsoft Office 2010'un halka açık beta sürümünün derleme numarası 14.0.4536.1000. Yani haftalar önce paylaşım ağlarına düşen sürümden daha güncel. Microsoft Office 2010 Beta'nın 60 günlük sürümünü bu ay hediye ettiğimiz CD'den yükleyebilirsiniz.

18 Ekim 2009 IE9 geliyor

Microsoft, PDC 2009 etkinliğinde Internet Explorer 9'un üç hafta içerisinde geliştirilmiş bir ön sürümünü ilk kez tanıttı. Yaptığı açıklamalara göre IE 9, web sitelerini görüntülerken ekran kartının (GPU) gücünden faydalanacak. Geliştiriciler; CSS, DHTML ve JavaScript aracılığıyla bu yenilikleri kullanabilecekler. Microsoft sadece üç haftalık bir çalışma sonucu IE 9'un görüntüleme performansında belirgin derecede artış meydana geldiğine inanıyor. Yeni sürümle beraber birlikte çalışabilirlik ve standart desteği artacak ve tarayıcıya yuvarlatılmış köşeli CSS gibi özellikler de eklenecek. Aynı şekilde Internet Explorer 9 yeni bir JavaScript motoru kullanacak. IE 9; testlerde, Sunspider ölçümlerinde ve JavaScript render işleminde Firefox 3.56, Chrome 4.0 ve WebKit'in hız avantajını geride bıraktı. Ayri-



Dünyada ilk defa Yerinizden bile kalkmadan ve yorulmadan 11'e 11 maça ne dersiniz?

KASIM 2009

Microsoft Yama Günlüğü

10 Kasım günü yayınlanan bu ayın kritik güncellemelerin hepsi Windows için. Bunların yanında 2 Office yaması ve Windows ile ilgili bir güvenlik güncellemesi de var. Etkilenen yazılım paketlerinin detaylarına bakıldığında ise bu yamaların Windows 7'yi etkilemediği ortada. Gelen yamalar Vista, XP ve Server 2003 işletim sistemlerindeki hataları kapsıyor. Yama uzmanı olan Lumension'dan Andrew Clarke da salı günü çıkan bu yamaların çok önemli yamalar olduğunu ve hiçbirinin Windows 7'yi etkilemeyeceğini doğruluyor. Bununla birlikte bu yamaların Ekim yama paketinin hatalarını düzeltmeye yönelik olduğunu da ekliyor. Bu yamalardan bazıları Live Communications Server 2005, Office Communications Server 2007, Windows Server Update Services ve Microsoft Office Access Runtime 2003'ü ilgilendiriyor. Kasım güncellemelerinden önce, 13 bültende toplanan 34 güvenlik açığını gideren geniş çaplı bir güncelleme daha yapılmıştı.

ca Acid3 render testinde de çok daha yüksek uyumluluk elde etti. Bu gelişmeden sonra internet gezgini sıralamasında dengeler değişecek gibi duruyor. Bekleyip göreceğiz.

18 Ekim 2009 Sobee'den halı sahaya çıkmadan maç fırsatı

Dünyanın ilk 11'e 11 online futbol oyunu "I Can Football", Compex 2009 Fuarı'nda oyun severlerle buluştu. Oyunun tanıtımı için, fuar alanına 300 metrekairelik bir stadyum kuruldu ve ziyaretçiler oyuncuların sahadaki mevkilerine konulan bilgisayarlarda online futbol heyecanını yaşama fırsatı buldu. I Can Football'u dünyadaki diğer futbol oyunlarından ayıran en önemli özelliği karşılıklı iki kişinin değil, 22 kişinin adam adama mücadele etmesine olanak tanınması. Dünyada ilk kez, 11'e 11 online futbol oynama özelliği sunan ve oyuncuların istediği mevkide yer alabildiği I Can Football'un ücretsiz "Basic" ve farklı seçenekler sunan ücretli "Premium" sürümleri bulunuyor. Daha ayrıntılı bilgi almak ve oyuna ulaşmak için www.icanfootball.com adresine bir göz atmanızı tavsiye ediyorum. ☑

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.



PC'nize optimizasyon

Sık kurduğunuz ve kaldırdığınız yazılımlar geçici dosyalarda, Kayıt Defteri girdilerinde ya da diğer dosyalarda izler bırakır. Glary Utilities adlı yazılım tam bir temizleme paketi olarak karşımıza çıkıyor; üstelik koruma ve PC optimizasyonu da yazılıma dâhil. Çünkü yazılım çöp verileri, Kayıt Defteri girdilerini ve otomatik başlayan uygulamaları temizleyebiliyor. Araç ayrıca Windows bağlam menüsüne de çeki düzen veriyor ve hafızanızın ne kadar kaldığını görüntüleyebiliyor. Glary Utilities dosyaları kolaylıkla şifreleyebiliyor ya da geride herhangi bir iz bırakmadan silebiliyor.

İpucu 1 ► »Dosyalar ve Klasörler« altından eş dosyaları bulup silerek, sabit diskinizde yer açmanız mümkün. Buna ek olarak boş dosyalarınızı da buradan bulabilirsiniz.

İpucu 2 ► »Sistem Araçları / Internet Explorer Yardımcısı« altından sıkıcı add-on'lardan kurtulmanız mümkün.

Bilgi için: www.glaryutilities.com



Web tabanlı posta

Bir süre sonra e-posta hesaplarınızı web tarayıcınızdan yönetmek sıkıcı bir hale dönüşebilir. Reklamlar, anketler ve haberler genellikle gelen kutunuza ulaşırken önünüzde dikilen engeller arasındadır. Klasik e-posta araçları web 2.0 teknolojisinin yeni uygulamalarından mahrum kalıyor. Yahoo'nun sunduğu Zimbra Desktop her iki dünyayı bir araya getiriyor. İstemci, klasik e-posta aracı olarak görünse de web tabanlı bir uygulama. Çevrimiçi servislerden yararlanarak, yazılım sayesinde tüm veriler internete bağlandığınız anda güncelleniyor. Araç, Yahoo, Zimbra ve Google'ın yanı sıra POP3 ve IMAP gibi en son e-posta hesaplarını destekliyor.

İpucu 1 ► »Options / Manage Account«tan pek çok e-posta hesabınızı bir araya getirmeniz mümkün.

İpucu 2 ► Bir e-postayı arıyor ama onca karmaşanın içinde bulamıyorsanız

»Advanced«den arama özelliğini çalıştırın.

Bilgi için: www.zimbra.com

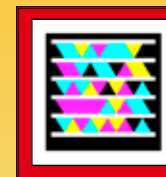
CHIP DVD İÇERİĞİ

Tüm programlar ücretsiz

- 1 **Glary Utilities** ► PC'nizi temizliyor
- 2 **Zimbra Desktop** ► E-posta istemcisi
- 3 **Orbit Downloader** ► Web'den videolar yüklüyor
- 4 **PDF SpeedUP** ► PDF reader'inizi hızlandırıyor
- 5 **Webcam XP** ► İşlevsel web kamerası
- 6 **AppRemover** ► Program artıklarını kaldırma
- 7 **WinBuilder** ► Windows kurtarma CD'si oluşturur

Güncellemeler

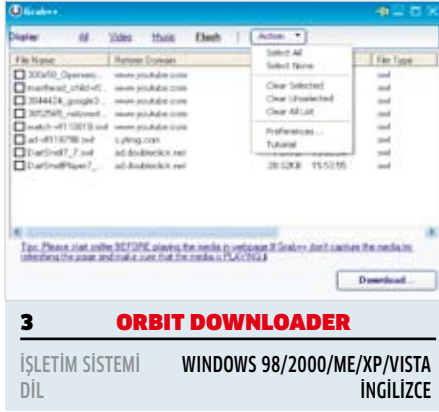
- 1 **iTUNES 9.0 FINAL**
- 2 **OPERA 10**
- 3 **TOTAL COMMANDER 7.50**



Tüm yazılımların en güncel sürümlerine ulaşmak için **TikTag**'i kullanın

TikTag kullanımı için detaylı bilgi sayfa 10'da

► **DVD'DE:** Tüm bu ücretsiz araçları DVD'mizde CHIP CODE **FREEWARE** altında bulabilirsiniz.



3 ORBIT DOWNLOADER

İŞLETİM SİSTEMİ: WINDOWS 98/2000/ME/XP/VISTA
DİL: İNGİLİZCE

Videoları kaydedin

İnternet tarayıcınızda açılan videoları kaydetmek çoğu zaman zordur. Orbit Downloader'ı kullanarak tek tıklamayla bu dosyaları kaydedebilirsiniz. Bunun için tek yapmanız gereken indirmek istediğiniz videonun üzerine gidip videonun üzerinde beliren »GetIt« yazısına tıklayarak »Directly« i seçmek.

İpucu ► Aynı anda birçok dosyayı kaydetmek için artalarda Orbit Downloader'ın bir parçası olan »Grab++« yı çalıştırabilirsiniz. **Bilgi için: www.orbitdownloader.com**



4 PDF SPEED UP

İŞLETİM SİSTEMİ: WINDOWS 2000/XP/VISTA/7
DİL: İNGİLİZCE

PDF'lerinizi hızlı açın

Eğer birden fazla PDF'le çalışıyorsanız Adobe Reader'ın hızı genellikle size yeterli gelmez. Bu aslında söz konusu yazılımın çalışmak için neredeyse tüm sistem kaynaklarına ihtiyaç duyuyor olmasından kaynaklanıyor. PDF SpeedUp sayesinde bu bekleme sürenizi kısaltabiliyorsunuz. Tabii işin sırrı yazılımın Adobe Reader'ın gereksiz özelliklerini kısmasında.

İpucu ► Hangi özellikleri kısmanız gerektiğine »Optimize« dan bakabilirsiniz. **Bilgi için: www.acropdf.com**

GÜNCELLEMELER

Buradan, popüler araçların son sürümleri, en iyi eklenti araçları ve ilginç Freeware projeleri hakkında bilgi alabilirsiniz.

İTUNES 9.0 FİNAL

Bu yeni sürümde yenilenmiş Store'da "iTunes LP" ve "iTunes Extras" özellikleri yer alıyor. Bu sayede şarkı sözleri, müzik dosyaları, videolar ve filmler için materyaller toplayabiliyorsunuz. Ayrıca şarkıları ev ağınıza dağıtabiliyorsunuz. **Bilgi için: www.apple.com**

OPERA 10

Opera bu yeni sürümüyle en yavaş internet bağlantılarında bile çalışmayı vaat ediyor. Bunun yanı sıra tarayıcı yeni tasarlanmış sekmeleri ile ACID-3 testinden tam not alıyor. **Bilgi için: www.opera.com**

TOTAL COMMANDER 7.50

Geliştiriciler dosya yönetimini yeniden elden geçirmiş. Örneğin, hızlı arama özelliğinin yanı sıra yazılımın ara yüzü de değişmiş. **Bilgi için: www.ghisler.com**



5 WEBCAMXP

İŞLETİM SİSTEMİ: WINDOWS XP/VISTA/7
DİL: İNGİLİZCE

Webcam fotoğrafları

Tatile çıkmak istiyorsunuz ama yine de evinizin gözünüzün önünde olmasını istiyorsunuz. Webcam XP sayesinde web kamerasınızı güvenlik kamerasına dönüştürebilirsiniz. Bir web sunucusuna bağlanan yazılım, yaptığınız kaydı her yerden takip etmenize yarıyor. Ayrıca FTP ve HTTP üzerinden fotoğraf da gönderebiliyorsunuz.

İpucu ► Üretici Windows Mobile ve iPhone için de add-on biçiminde istemciler geliştirmiş. Böylelikle webcam'inizle çektiğiniz görüntüleri mobil cihazlarınıza da aktarabilirsiniz. **Bilgi için: www.webcamxp.com**



6 APPREMOVER

İŞLETİM SİSTEMİ: WINDOWS 2000/XP/VISTA/7
DİL: İNGİLİZCE

Anti-virüsleri kaldırın

Eğer alternatif yazılımları denemek için kullandığınız anti-virüs yazılımını kaldırmak isterseniz yeni güvenlik aracınız çalışmayabilir. Bunun nedeni pek çok yazılımın sistemde ağır izler bırakmasındandır. AppRemover sayesinde bunlardan kurtulabilirsiniz. Yazılım, kurulmuş anti-virüs aracı arıyor ve ardında iz bırakmadan kaldırıyor. Daha sonra yeni anti-virüs yazılımınızı sorunsuzca yükleyebilirsiniz.

İpucu ► Yazılım ölü dosyaları da temizlediğinden eski anti virüs yazılımınızı sil baştan yükleyebilirsiniz. **Bilgi için: www.appremover.com**



7 WINBUILDER

İŞLETİM SİSTEMİ: WINDOWS 9X/ME/2000/XP/VISTA
DİL: İNGİLİZCE

Windows boot CD'si yapın

WinBuilder kendi boot CD'nizi yapmak için gayet hızlı ve basit bir çözüm. Kullanıcı örneğin "XP Live" gibi bir proje seçiyor ve »download« a tıklayarak onaylıyor. Ardından yazılım Windows araç koleksiyonunu yüklüyor ve CD ya da DVD'ye yazmanız için imajını oluşturuyor.

İpucu ► Yazılım internette pek çok araç topluyor. Seçimlerinizi ağaç yapısından özelleştirebilirsiniz. Bunun için ağaç yapısındaki kayıtları tek tek işaretleyip iptal edebilirsiniz. Böylece kendi ihtiyaçlarınıza göre bir boot CD'si hazırlayabilirsiniz. **Bilgi için: http://winbuilder.net**

Video sorunlarına son verin

Film veya internetteki videoları izlemek her gün yaptığınız işler arasında. Fakat **UYGUN CODEC** eksikliği nedeniyle her zaman tüm videolar açamıyor. Artık düşünmenize gerek yok bu yazıyla videoların kopyalanması ve dönüştürülmesi sorularına cevaplar sunuyoruz.

BURAK YÜCE

Yoğun bir gün geçirdiniz. Buzdolabından kola ve cipsinizi alarak TV'nin karşısına geçmeden önce "Play" butonuna basarak koltuğa kuruldunuz. Fakat televizyon ekranının halen siyah olması sizi çoktan hayal kırıklığına uğrattı bile. Oysaki bilgisayarınızı ve televizyonunuzu oturma odasında birbirine adapte edene kadar çok uğraştınız. Geceniz boşa mı geçti! Gerçekte bu o kadar da önemli bir sorun olmamalı. CHIP olarak size sorun çıkartan filmleri nasıl açacağınızı anlatıyoruz. Aslında sorun çoğu zaman kullanılan codeclerden kaynaklanıyor. Çıkış aygıtı her zaman video formatını okuyamaz. DVD, Bluray, DivX Player, cep telefonları, oyun konsolları ve PC'ler – tüm bunlar farklı gereksinimlere ihtiyaç duyarlar. Zira tüm bu gereksinimlere bir çözüm bulabileceksiniz. Video oynatma ve format dönüştürme gibi tüm önemli sorulara bir cevap bulabileceğiniz gibi yazıdaki araçlara CHIP DVD'den ulaşabilirsiniz.

Film dosyaları için hangi format?

İlk ve en büyük sorun; dosya biçimleri için tek format kullanılmaması. AVI, MPG, MP4, FLV ve MKV gibi birçok farklı dosya formatıyla karşılaşmanız mümkün. AVI veya MKV gibi barındırıcılar onlarca ses ve video formatını destekleyebilirler.

Örneğin, bilgisayarınızda bir AVI uzantılı film açtığınızda, sadece sesi duyup görüntüye dair hiçbir şey göremiyor olabilirsiniz. Sorunun media oynatıcınızdan kaynaklandığını, yani ilgili özel dosya formatını desteklemediğini anlamamak elde değil. Basit-

çe dosyanın codec çözücüsünün yüklü olmadığını söyleyebiliriz. Bir codec yazılımı video dosyasını ilgili formatta kodlar ve izlenmek istediğinde akışkan veri olarak çözer. MediaInfo analiz aracıyla barındırıcıya ait dosyanın format biçimini bulabilirsiniz. Program çözünürlük, bit oranı, saniyede gösterilen kare oranı gibi ekstra bilgiler sunarken aynı zamanda da hangi codec'i yükleyeceğinize dair web sitesine harici bir bağlantı sunuyor.

Bilgisayarımda tüm formatları oynatmak için ne yapmalıyım?

KLite gibi paket programlar en çok kullanılan codecleri bir arada toplayarak kullanıcıların beğenisini kazanıyor. Fakat bazı durumlarda sorunlarla karşılaşılıyor da değil. Yüklediğiniz codec paketleriyle kullanmayacağınız bazı kodlayıcıları da sisteme entegre edilerek, gereksiz bir yük oluşturuyor. Maalesef ki bunun yanı sıra, sistemde yüklü olan güncel codec'in üzerine eski sürümü de yazılabiliyor. İpucumuz gayet basit: Sisteminizin karışmasına izin vermeyin.

HD-DVD

Matroska uyumlu DVD oynatıcılar, Blu-ray olmadan HD filmleri çalıştırabilir.

IPHONE

Apple mobil telefonları H.264 formatını kullanarak yenden tasarruf sağlıyor.



Eksik olan codec'i gerektiğinde kurmak daha yararlı olacaktır. Örneğin, media oynatıcınız bir filmi çalıştırmadığında MediaInfo adlı aracın yardımıyla uygun video formatını öğrenebilirsiniz. Programın size önereceği uygun çözücüyü bağlantıdan indirebilirsiniz. Böylece Windows Media Player gibi DirectShow tabanlı oynatıcıların güncellenmesini sağlayacaksınız. İsterseniz küçük ama yararlı bir araç olan GraphStudio ile daha fazla seçeneğe ulaşabilir, DirectShow uyumlu çözümler bulabilirsiniz.

Genel bir ipucu: Windows Media Player'da film izlemek için en iyi seçenek ffdshowtryouts (<http://download.chip.eu/tr/> adresinden indirebilirsiniz) ve Haali Media Splitter (<http://haali.su/mkv/> adresinden indirebilirsiniz) filtre kombinasyonu kurulumunu yapmak olacaktır. Böylece RealVideo ve QuickTime gibi özel formatlar da dahil olmak üzere gerekli çözücüyü yüklemiş olacaksınız. Artık sessiz video sorunu tarihe gömmüş oldunuz. Eğer Windows 7 kullanıyorsanız daha şanslısınız, Windows Media Player için onlarca codec'e ulaşabilirsiniz. VLC Media Player gereksiz özellikler-



NETBOOK

HD filmleri grafik kartı hızlandırmasıyla Netbook'larda sorunsuz çalıştırabilirsiniz.

CHIP DVD İÇERİĞİ

Video programları

- AVInaptic** ► AVI dosyalarında ne olduğunu gösteriyor
- DivX** ► Video codec ve DivX medya oynatıcı
- GraphStudio** ► DirectShow'da filtre zincirini analiz eder
- GSpot** ► Bir video dosyası hakkında ayrıntılı bilgi veriyor
- MedialInfo** ► Video dosyalarının formatı hakkında bilgi veriyor
- SubRip** ► DVD altyazılarını dönüştürür
- Super** ► Yeni başlayanlar için format dönüştürücü
- VLC Media Player** ► Her türlü video dosyasını oynatıyor
- VobSub** ► DVD'lerden altyazıları ripp'ler
- Yamb** ► MOV dosyalarını MP4 dosyalarına dönüştürür

 **CHIP DVD'DE:** Video araçlarını DVD'mizde bulabilirsiniz.

mekten öteye gidemezsiniz. Normalde VLC Player ile film izlerken, arka planda donanım hızlandırılması yapılıyor, fakat bu fonksiyon netbooklarda desteklenmiyor. Alternatif olarak HD filmleri takılmalar olmadan netbooklarda çalıştırmak için Media Player Classic Home Cinema programını kullanabilirsiniz.

Dönüştürme için hangi yazılımı kullanmalıyım?

Yeni başlayanlar için "Video Converter" programıyla en hızlı şekilde sonuca ulaşabilirsiniz. Zira programda önceden tanımlanmış ayarlar işinizi fazlasıyla kolaylaştırıyor. Eğer videonun kalitesini artırmak istiyorsanız ücretsiz bir yazılım olan "Super" sayesinde daha fazla seçeneğe ulaşabilirsiniz. Barındırıcı seçiminde program sonuç dosya formatı için çeşitli aygıtlarla uyumlu profiller sunuyor. Eğer ön tanımlı ayarlar sizin için yeterli değilse, yazının sonundaki tabloda en önemli formatlar için en iyi ayarları bulabilirsiniz. Deneyimli kullanıcılar içinse profesyonel bir araç olan "MeGUI" ile parametreleri istediğiniz gibi girebileceğiniz aracı öneriyoruz.

Video ve ses codeclerinin yanı sıra kare hızı ve ses bit oranı en önemli parametreler olarak kabul edilirler. Kare oranı saniyede gösterilen her bir resmi ifade ediyor – HD aygıtlar için standart değer 24, genel DVD çalarlar için 25'dir. Video bit oranı, video akışının kalitesini ve kaplayacağı alan gereksinimini belirler. Yani yüksek bit oranı daha kaliteli resim demek oluyorken aynı zamanda da fazla veri alanı demektir. Bunun yanı sıra yüksek bit hızı sıradan filmlerle karşılaştırıldığında daha fazla takılmalara veya resimlerde bozulmalara sebep olabilir. Öyleyse maksimum bit oranını kullanmak her zaman daha kaliteli görüntüler elde edeceğinize anlamına gelmez.

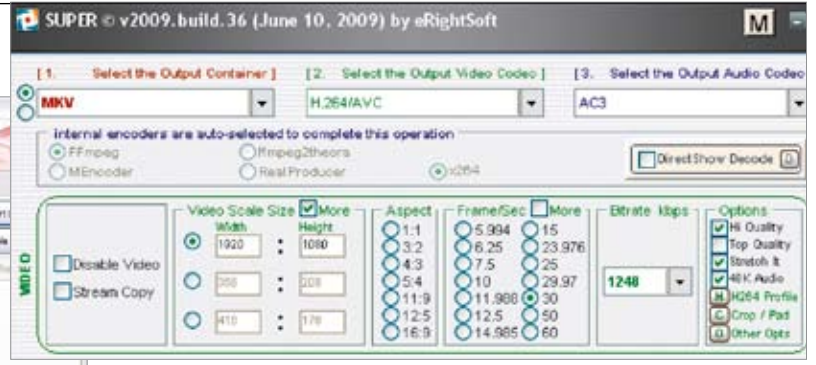
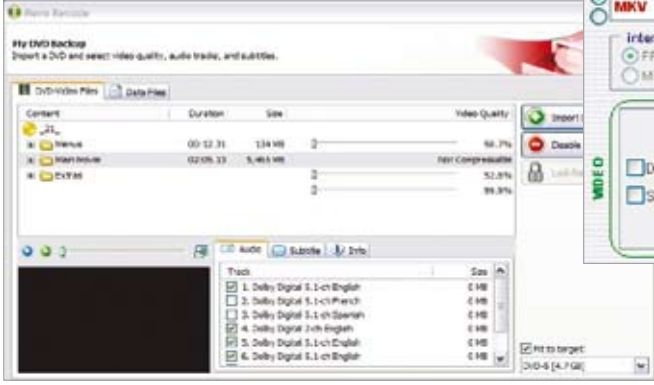
Korumasız bir DVD'yi nasıl kopyalarım?

DVD'de video ve ses verisi VOB formatında(MPEG2 video ve AC3 ses) tutulurken menü navigasyon bilgileri IFO dosyası olarak saklanır. DVD içindeki veriyi sabit diske kopyalamak için bir DVD Ripper programı kullanmalısınız. Program yardımıyla sadece videoyu kopyalayabileceğiniz gibi DVD içerisindeki menüleri veya ekstralara da kopyalayabilirsiniz. Dikkat: DVDShrink gibi kopya korumalı DVD'leri de kopyalayabilen programları kullanarak başınıza iş alabilirsiniz. Sadece korumasız DVD'leri ripleyen programlar arasından önereceğimiz Nero'nun "Nero BurningSui-

den arındırılmış en iyi oynatıcılar arasında. Tüm standart filtreleri içeriyor, üstelik herhangi bir formatı kolayca oynatabiliyor.

Güçsüz bilgisayarlarda nasıl HD film oynatabilirim?

Bilgisayarlarda HD video oynatma işlemi çok yoğun hesaplamalar gerektiren bir işlem. Örneğin normal bir DVD'ye göre altı kat daha fazla veri işlemi gerçekleştirirken aynı zamanda da yoğun kodları çözme işlemi gerçekleşiyor. Son çıkan çok çekirdekli işlemciler için herhangi bir sorun olmamasına karşın daha eski bilgisayarlar veya netbooklarda HD film izlemek için, media çalarınızın "post processing" özelliğini kapamalısınız. VLC Player'da bu özelliği iptal etmek için "Show all settings"i seçerek "Settings" altında "Video | Filters | Post processing" yolunu izleyin. Ardından değeri "o" olarak atayın. Donanım yönünden zayıf bilgisayarlarda, grafik kartınızı zorlayarak HD film izlemeye çalışırsanız, bir slayt gösterisi izle-



Sıkıştırın Nero Recode DVD'leri yerden tasarruf edecek şekilde kopyalarken belirgin görüntü kaybına yol açmıyor.

Dönüştürün Super, dönüştüreğiniz her dosya formatı için ön tanımlı ayarlar sunuyor.

te" yazılımı olacaktır(<http://download.chip.eu/tr/>). Program yardımıyla iki saatlik bir filmi boş bir DVD'ye yedeklemek yani filmin yeniden kodlanması 20 dakikanızı alacaktır. Seçim ekranından "Recode entire DVD to DVD"yi seçip ardından "Import DVD"yi kullanarak içeriği yükleyin. Nero otomatik olarak ana filmi, ekstraları ve menüyü tanımlayacaktır. Size düşen görev ise sadece kopyalamak istediklerinizi seçmek olacaktır. Nero Recode otomatik olarak bit oranını ayarladığından boş DVD'nizi son damlasına kadar kullanıyor. Eğer programa güveniyor yani hızlı olmak istiyorsanız, standart ayarları "Next" tuşuna basarak kabul edebilirsiniz. multiAVCHD programı, Bluray içindeki AVCHD formatını DVD5 formatında üstelik kaliteden ödün vermeden kopyalayabiliyor. Bu programı kullanmak işinizi çok kolaylaştıracaktır.

En iyi dönüştürme işlemi için ne yapmalıyım?

Çoğu format dönüştürme programının standart ayarları kabul edilebilir seviyede, fakat en iyi seviyede değiller. Örneğin çok amaçlı bir çevirici olan Super ile normal filmleri DivX DVD Player uyumlu yapmak için manuel olarak B karesi olacak şekilde dönüştürebilirsiniz. Bu sayede tekrarlayan önceki ve sonraki resim içeriği kareleri tahmin edilebilir. Bu daha iyi kaliteyi aynı mik-

tardaki veri ile alabileceğiniz anlamına geliyor. "Video | Options | Other Options"da "Insert BFrames" seçeneğini bulabilirsiniz.

Yukarıdaki program dışında TwoPassEncoding'i kullanarak da kaliteyi artırabilmeniz mümkün. İki aşamalı bir yol izleniyor: ilk işlemde, kodlayıcı her kare için en uygun veri oranına karar veriyor ve ikinci işlemdeyse, filmi kodlamaya başlıyor. Böylece ana bölümlerdeki resimler geliştirilerek tamamına uygulanmaya çalışılıyor.

Ne yazık ki bu Super bu yordamı desteklemiyor. MediaCoder (<http://download.chip.eu/tr/>) gibi bir program yardımıyla işleminizi gerçekleştirebilirsiniz. "Mode" menüsündeki "Video" sekmesinde TwoPassEncoding'i bulabilirsiniz.

HD filmleri dönüştürürken H.264 codec'i en iyi seçim olacaktır, tabi ki de uygun ayarlar doğru şekilde seçildiğinde. Kaliteden ödün vererek yerden tasarruf sağlamak istiyorsanız "Baseline" profili en uygun seçim olacaktır.

Bu formatın iPhone'larda kullanıldığını hatırlatırız. HD kalitesinde filmler için daha "Profile level 4.1" gibi daha yüksek değerli profilleri seçmelisiniz. Bu ayarlar ise Bluray disklerde standart olarak kullanılıyor. Düzenleyebileceğiniz tüm ayarlara „Video | Options | H264 Profile" altından ulaşabilirsiniz.

Hangi codec altyazı desteği sunuyor?

Bazı filmlerde altyazı görüntüye entegre şekilde geldiğinden herhangi bir düzenleme işleminde bulunamıyorsunuz. Video-dan bağımsız olarak kullanabileceğiniz iki çeşit altyazı seçeneği var. Metinlerin paketlenmesiyle oluşturulan grafiksel altyazı formatı olarak Vobsub(SUB) DVD'lerde standart olarak kullanılırken, saf metin olarak kullanılan altyazı formatı ise Subrip(SRT) olarak adlandırılıyor. DVD'lerdeki VOB formatındaki altyazıları dışa aktardıktan sonra metin tanımlama yardımıyla SubRip formatına dönüştürmeniz mümkün. Metin altyazı biçimi kullanmanın en büyük avantajı boyutunu istediğiniz gibi belirleyebilenizdir. MediaCoder kullanılarak MKV gibi bir dosyaya SRT altyazısı biçimi entegre edilebilir. Menüden "Subtitles| Subtitles" seçin. AVI dosyaları için SRT dosyasını film ile aynı klasörde bulundurmanız gerekmektedir, böylece otomatik olarak algılanmasını sağlayabilirsiniz. Nero Recode gibi DVD kopyalayıcılar, doğrudan altyazıyı algılayarak dahili veya harici SRT dosyası olarak kopyalamanıza izin veriyor. Yalnız dikkat etmeniz gereken nokta, her film formatının farklı altyazı biçimlerini desteklediğini unutmamak olacaktır. Örneğin MP4 formatı sadece metin tabanlı alt yazıları destekliyor.

buraky@chip.com.tr

Dosya çeşitleri ve en uygun ayarlar:

Çıkış aygıtı	Dosya biçimi	Video codec	Ses codec	Çözünürlük	Kare oranı	Video bit oranı	Ses bit oranı	Özel ayarlar
DVD-Player	MPEG	MPEG-II	AC3	720 x 576	25	4 MBit/s	448 KBit/s	Two-Pass, B-Frames
DivX-DVD-Player	AVI	XviD	MP3	720 x 576	25	2 MBit/s	160 KBit/s	GMC (Global Motion Compensation)
Matroska-DVD-Player	MKV	H.264	AC3	1.920 x 1.080	24	8 MBit/s	448 KBit/s	Two-Pass, H.264-Level 4.1
iPhone	MP4	H.264	AAC-LC	640 x 480	30	768 KBit/s	160 KBit/s	"Baseline" profili, B kareleri mevcut değil
Eski cep telefonları	3GP	MPEG-4	AAC-LC	352 x 288	25	288 KBit/s	96 KBit/s	Telefon modeline göre çıkış çözünürlüğü değişebilir
PlayStation 3	MP4	H.264	AAC-LC	1.920 x 1.080	24	8 MBit/s	256 KBit/s	H.264-Level 4.1 (5.1 desteklenmiyor)
PC (HD internet videosu)	FLV	H.264	AAC-LC	1.280 x 720	30	3 MBit/s	128 KBit/s	"High" profili, orijinal video için kare hızı

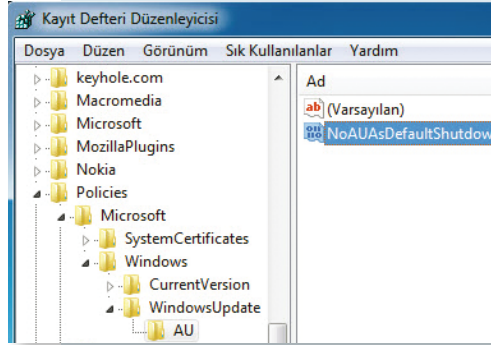
Tips + Tricks

DONANIM VE YAZILIM sorunları bilgisayar kullanıcılarının günlük hayatlarının bir parçası. CHIP, size sorunları kolayca çözebilmeniz için önerilerde bulunuyor.

BURAK YÜCE

1. Windows XP, Vista, 7: Bilgisayar kapatılırken güncelleştirmelerin otomatikman yüklenmesini engellemek

Güncelleştirme sunulduğunda Windows, bilgisayarın kapanma seçeneğini güncelleştirmelerin otomatikman yüklenmesi biçiminde değiştirir. Bu süreç uzun sürebilir ve bir notebook'un pil seviyesini düşürebilir.



Güncelleme: Bilgisayarın kapanışı sırasında güncelleştirmelerin otomatikman yüklenmesini engelleyebilirsiniz.

İPUÇU ► Bir notebook'ta Windows'un ne zaman güncelleştirmeleri yükleyeceğini belirlemek daha mantıklıdır. Hatta mümkünse sadece prize takılıken yüklenmesi en uygun seçim olacaktır. Bu sebeple bilgisayar kapanırken güncelleştirmelerin yüklenmesini sağlayan standart seçeneği değiştirmelisiniz. Bunu yapmak için yeni bir kayıt defteri anahtarı oluşturmanız gerekiyor.

Bu iş için "Başlat | Çalıştır"ı açın, "regedit" komutunu verin ve "Tamam" butonuna basın. Vista veya Windows 7'de başlat menüsündeki arama kutusuna "regedit" komutunu yazıp Enter'a basmanız yeterli. Kayıt Defteri Düzenleyicisi açıldığında "HKEY_CURRENT_USER\Software\Policies\Microsoft\Windows\WindowsUpdate\AU" anahtarına geçiş yapın.

Eğer son alt anahtarlar henüz oluşturulmamışsa bunları "Düzen | Yeni | Anahtar"

ile oluşturun. Sonrasında pencerenin sağ tarafında boş bir alana sağ tıklayın ve "Yeni | DWORD değeri"ni seçin.

Değerin ismini "NoAUAsDefaultShutdownOption" olarak belirleyin ve "Enter" tuşuna basın. Düzenlemek için üzerine çift tıklayın ve değer verisini "1" yapın ve "Tamam" ile onaylayın.

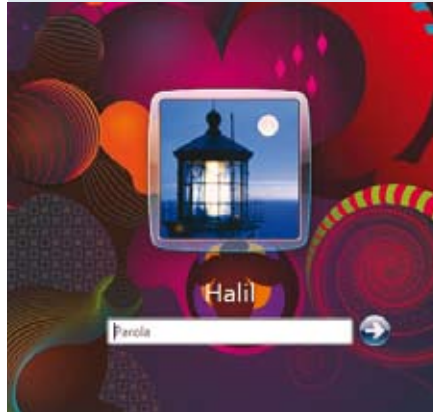
Bunu yaptığınızda "Güncelleştirmeleri yükle ve Windows'u kapat" seçeneğinin otomatikman uygulanmasının önüne geçilmiş olunur.

Eğer bu özelliği daha sonra tekrar açmak isterseniz değer verisini "0" yapın.

Ek bilgi: Gösterilen girdi, ilgili ayarları sadece o an oturum açan kullanıcı için değiştirir. Eğer bu yapılandırmanın tüm kullanıcılar için geçerli olmasını istiyorsanız aynı yeni DWORD değerini anlatıldığı gibi "HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Policies\Microsoft\Windows\WindowsUpdate\AU" anahtarına da eklemelisiniz.

2. Windows 7: Oturum açma ekranındaki resmi kişiselleştirmek

Oturum açma ekranındaki standart Windows arka planı yerine istediğiniz bir resmi kullanabilirsiniz.



Hoş bir manzara: Birkaç adımda istediğiniz resmi oturum açma ekranında arka plan olarak kullanabilirsiniz.

İçindekiler

WINDOWS ► SAYFA 142, 147

1. **Windows XP, Vista, 7:** Bilgisayar kapatılırken güncelleştirmelerin otomatikman yüklenmesini engellemek
2. **Windows 7:** Oturum açma ekranındaki resmi kişiselleştirmek
3. **Windows Vista:** Klasörlerdeki ön izleme resimlerini film şeritleriyle göstermek
4. **Windows XP, Vista:** Windows'un klasör görünümünü unutmasını engellemek
5. **Windows XP, Vista:** Fare imlecini metin girişi sırasında da görünür halde bırakmak
6. **Windows XP:** Sistem konsol pencerelerini mantıklı bir büyüklükte açmak
9. **Windows XP, Vista:** Hata mesajlarını anlaşılır hale getirmek

UYGULAMALAR ► SAYFA 145

8. **Outlook XP, 2003, 2007:** Verilerin „winmail.dat" olarak aktarılmasını önlemek
10. **Profesyonel ipucu 1**

İLETİŞİM VE İNTERNET ► SAYFA 144,146

7. **Internet Explorer 8:** Çoklu indirme
11. **Profesyonel ipucu 2**

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.

İPUCU ► XP ve Vista'dan farklı olarak Windows 7'de oturum açma ekranındaki resmi ek yazılıma ihtiyaç duymadan değiştirebilirsiniz. Bu iş için kayıt defterindeki bir özelliği açmalı ve uygun büyüklükte bir resim hazırlamalısınız.

ÖZELLİĞİ AÇMAK Başlat menüsündeki arama kutusuna "regedit" yazın ve giriş tuşuna basın. Çıkan UAC uyarısını onaylayın ve HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Authentication\LogonUI\Background anahtarına geçin. Pencerenin sağ tarafına geçin ve "OEMBackground" değerini arayın. Şayet yoksa boş bir alana sağ tıklayıp "Yeni | DWORD değeri" ile bu değeri oluşturun. Değeri düzenlemek için üzerine çift tıklayın ve değer verisini "1" yapın. "Tamam" ile onaylayın ve düzenleyiciyi kapatın.

RESMİ HAZIRLAMAK Windows arka plan resmi olarak "backgroundDefault.jpg" dosyasını kullanır ve bunu güncel ekran çözünürlüğüne göre ölçekler. Özel biçimlere has dosyaların "background1024x768.jpg" şeklinde adlandırılması gerekiyor. Dosya ismindeki ikili değer ekran çözünürlüğünü belirtir. En iyisi bir grafik programı ile kullanacağınız resmin farklı sürümlerini hazırlayın. Bunu yaparken resim dosyasının boyutunun 256 KB'ı geçmemesine dikkat edin. Eğer gerekirse JPG dosyasının resim kalitesini düşürün.

SİSTEM KLASÖRÜNE KOPYALAMAK Hazırladığınız JPG dosyalarını aslında OEM firmalar için öngörülmüş "C:\Windows\system32\oobe\info\backgrounds" klasörüne kopyalayın. Bu klasör çoğu sistemde bulunmadığı için oluşturmanız gerekecektir. Bunu yapmak ve dosyayı kopyalamak için yazım haklarına ihtiyacınız olacak. Başlat menüsündeki arama kutusuna "explorer" yazıp çıkan sonuca sağ tıklayarak Windows Explorer'ı "Yönetici olarak çalıştırın". "C:\Windows\system32\oobe\info" klasörüne geçiş yapın. Sağ fare tuşu ile üzerine tıklayın, "Özellikler"e girin ve çıkan pencerede "Güvenlik" sekmesine geçiş yapın. Burada "Düzenle"ye tıklayın ve "Grup ya da kullanıcı adları" bölümünde "Administrators" girdisini seçin. Aşağıdaki izinler tablosunda "Tam denetim" satırında "İzin ver" seçeneğini işaretleyin. Yaptıklarınızı "Uygula" ve "Tamam" ile onaylayın. Sonrasında çıkan soruya "Evet" cevabını verdiğinizde "\backgrounds" alt klasörünü oluşturabilir ve JPG resimlerini buraya kopyalayabilirsiniz.

Windows 7, bir sonraki oturum açma girişiminiz sırasında sizi yeni arka plan resminiz ile selamlar.

3. Windows Vista: Klasörlerdeki ön izleme resimlerini film şeritleriyle göstermek

Windows sisteminize kişisel bir dokunuşa bulunmak istiyorsunuz ve bu iş için fotoğraflarınızın ön izleme resimlerini (thumbnails) film şeritleriyle süslemenin mümkün olup olmadığını merak ediyorsunuz.



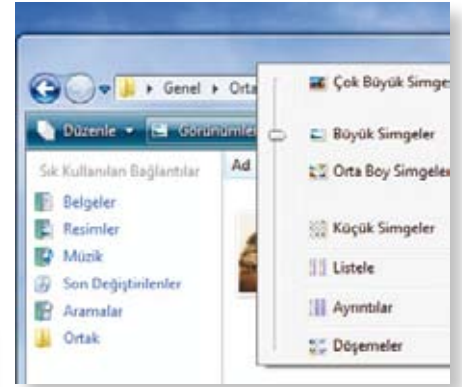
Bir sahneye dönüştürmek: Vista'daki kayıt defteri değeri grafik ve resim dosyalarını istenilen bir çerçeve tipiyle süsleyebiliyor.

İPUCU ► Ön izleme resimlerini sıra dışı bir film şeridiyle süsleyebilirsiniz. Bunun için kayıt defteri düzenleyicisini açın (hızlı arama kutusu: "regedit"). Sonrasında "HKEY_CLASSES_ROOT\SystemFileAssociations\image" anahtarına geçiş yapın. Sağ tarafta "Treatment" değerini görmelisiniz. Eğer yoksa boş bir alana sağ tıklayıp "Yeni | DWORD değeri" ile oluşturun. Üzerine çift tıklayarak girdiyi açın ve ön izleme resimleri için farklı çerçeve biçimlerini temsil eden şu değerlerden birini verin: "3" değeri ön izlemenin etrafında kenarı delikli film şeridinin çıkmasını sağlar. Bu seçenek en gösterişlisi oluyor. "2" değerini verdiğinizde daha basit, "1" değerini verdiğinizde ise neredeyse hiç belli olmayan, ince bir çerçeve çıkıyor. Çerçeveden tamamen vazgeçmek istiyorsanız değeri "0" olarak belirleyin veya "Treatment" anahtarını silin.

"Tamam" ile verdiğiniz değeri onaylayın ve Kayıt Defteri Düzenleyicisinden çıkın. Bunu yaptığınızda Windows, yeniden başlatmaya gerek kalmadan istenilen çerçeveyi gösterir.

4. Windows XP, Vista: Windows'un klasör görünümünü unutmasını engellemek

Son günlerde Windows, klasör ayarlarını unutmaya mı başladı? Veya sisteminizde bir virüs mü var? Her iki durumda da kısayol simgelerinin görünümü sürekli standart bir değere geri dönebilir.



Sonradan takviye: Burada görünümünü ayarlayabilirsiniz. Eğer Windows bunları unutursa kayıt defterindeki "Bags" değerini arttırmak yardımcı olacaktır.

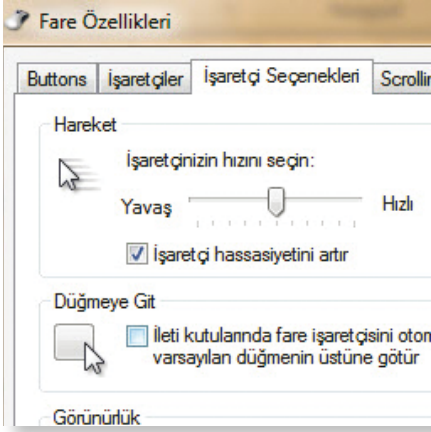
İPUCU ► Bir kayıt defteri girdisi ile ayarların sürekli aynı kalmasını sağlayabilirsiniz. Başlat menüsündeki arama kutusuna "regedit" yazıp kayıt defteri düzenleyicisini açın.

"HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\ShellNoRoam\" anahtarına geçiş yapın. Sonrasında "BagMRU" alt anahtarını işaretleyin ve sağ fare tuşu ile "Bags"ın üzerine tıklayıp "Sil" komutunu verin. Daha sonra bu süreci "HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\Shell\" anahtarında da tekrar edin. Tekrar birinci anahtar yolunu açın, "ShellNoRoam" alt anahtarını işaretleyin ve boş bir alana sağ tıklayıp "Yeni | DWORD değeri" menüsünden yeni bir DWORD değeri oluşturun.

Yeni oluşan girdinin ismini "BagMRU Size" olarak değiştirin. İsmi yazarken boşluk bırakmaya ve küçük/büyük harf yazımına dikkat edin. Sonrasında değere çift tıklayın, taban olarak "Ondalık"ı seçin ve değer verisini örneğin "1000" yapın. Maksimum değer "5000" olabiliyor; fakat bu değeri çok nadir durumlarda tavsiye ediyoruz. "Tamam" ile değişiklikleri onaylayın. Aynı adımları "Shell" alt anahtarında da uygulayın. Sistemi yeniden başlattıktan sonra klasör görünümü sıfırlanmış olacak ve siz de bunları yeniden tanımlayabileceksiniz. Tek fark: Artık Windows klasör görünümünü unutmayacak.

5. Windows XP, Vista: Fare imlecini metin girişi sırasında da görünür halde bırakmak

Metin girişi sırasında fare imleci ortadan kaybolur. Fakat giriş işlemi bittikten sonra fareyi kullandığınızda imleci aramanız gerekecek. Bu durum büyük, yüksek çözünürlüklü ekranlarda sinir bozucu hale gelebilir.



Fare imleci: Kaybolan fare imlecinizin yerini küçük bir seçenikle kolayca bulabilirsiniz.

İPUÇU ► Fare imlecinin metin girişi sırasında ortadan kaybolmaması için “Başlat | Ayarlar | Denetim Masası”nı açın. “Donanım ve Ses | Fare” veya XP altında “Yazıcı ve diğer donanımlar | Fare” yolunu takip edin. Denetim Masası’nı klasik görünümde kullanıyorsanız “Fare” girdisine çift tıklamanız yeterli olacaktır. Sonrasında Windows, “Fare Özellikleri” penceresini açacaktır.

“İşaretçi Seçenekleri” sekmesinde bulunan “Yazarken işaretçiyi gizle” girdisinin yanındaki kutucukta bulunan tiki kaldırın ve yaptığınız değişikliği “Tamam” ile onaylayın. Bundan sonra fare imleci klavye üzerinden giriş yaptığınız zaman da görünmeye devam edecek. Fakat Microsoft Word gibi bazı programlar bu seçeneği görmezden gelir. Metin yazarken de fare imlecini sıkça arıyorsanız “Fare Özellikleri” penceresindeki “İşaretçi Seçenekleri” sekmesine girip “CTRL tuşuna bastığımda işaretçinin yerini göster” girdisinin yanındaki kutucuğa tıklayın. Bunu yapıp “CTRL” tuşuna bastığınızda Windows, bir daire efekti ile farenin yerini gösterir.

6. Windows XP Sistem konsol pencerelerini mantıklı bir büyüklükte açmak

Windows önemli sistem konsollarının pencerelerini (örneğin Bilgisayar Yönetimi veya Sistem Hizmetleri) çok küçük bir boyutta açar. Halbuki istediğiniz girdiyi veya seçeneği bulmanız için bu tarz pencerelerin mümkün mertebe büyük olması gerekir.

İPUÇU ► GHer ne kadar konsolların görünüm ayarlarında pencere görünümünü kaydetmeye yarayan bir seçenek olmasa da bir ipucu ile bunu yine de yapabilirsiniz.

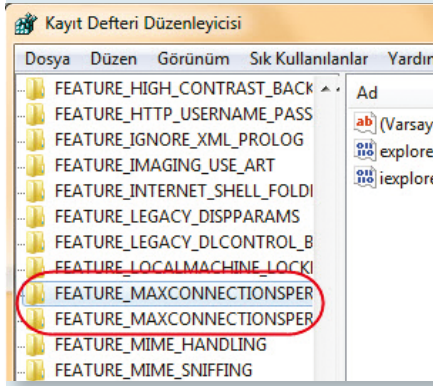
Başlat menüsünden “Çalıştır” penceresini açın ve “mmc” komutunu yazarak “Tamam”a basın. Microsoft Management Console penceresinden “Dosya” menüsü-

nü açın. Burada en son kullanılan dört sistem penceresini görsünüz. Örneğin “Bilgisayar Yönetimi” penceresini istediğiniz büyüklüğe getirmek için “compmgmt.msc” ile biten girdiyi seçin. “services.msc” sistem hizmetlerini, “devmgmt.msc” ise aygıt yöneticisini açar. Eğer istenilen sistem penceresi listede yoksa “Dosya” menüsündeki “Aç” komutu ile gerekli MSC dosyasını başlatın.

Şimdiyse program penceresinin konumunu ve boyutunu ayarlayın ve pencereyi kapatın. Çıkışta sorulan soruyu “Evet” ile doğrulayın. Bu konsol dosyasının yeni bir sürümüne güncelleme yapılacağına dair bir bilgilendirme mesajı çıkabilir. Bu soruya da “Evet” ile cevap verin. İleride bu yönetim penceresini çağırdığınızda yeni ayarlar da açılacaktır.

7. Internet Explorer 8 Çoklu indirme

Selef sürümlerinin aksine IE8, varsayılan olarak her zaman altı dosyanın aynı anda indirilmesine izin veriyor.



Çok yollu: Bu kayıt defteri anahtarı üzerinden yeni Internet Explorer’deki download frenini kaldırabilirsiniz.

İPUÇU ► Özellikle yavaş kaynaklardan birden çok büyük dosya indirdiğinizde bu sayıyı yükseltmek mantıklı olacaktır. Önceki sürümlerde olduğu gibi bu limit kayıt defterinde belirtiliyor; fakat farklı bir bölümünde. Öncelikle Internet Explorer’ı kapatın.

Değeri değiştirmek için “Çalıştır” penceresini açın ve “regedit” komutunu verin. “HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Internet Explorer\Main\FeatureControl\FEATURE_MAXCONNECTIONSPER1_OSERVER” anahtarına geçin. Pencerenin sağ tarafında “iexplore.exe” DWORD değerini arayın. Eğer yoksa boş bir alana sağ tıklayıp “Yeni | DWORD değeri” menüsünden aynı isimli değeri oluşturun. Oluşturduktan sonra de-

Hızlı İpuçları

GRUP İLKELERİNİ DÜZENLEMEK

Windows XP Professional’da “Başlat | Çalıştır” penceresine “secpol.msc” komutunu yazıp “Tamam” butonuna bastığınızda “Yerel Güvenlik İlkeleri” penceresi açılır. Bu pencere üzerinden ilkeleri düzenleyebilirsiniz. Aynı işi Windows Vista Business ve üzeri, Windows 7 Professional ve üzeri sürümlerde yapmak içinse başlat menüsündeki arama kutucuğuna “secpol.msc” yazmanız yeterli olacaktır.

KOMUT YOLUNU BELİRLEMEK

Yeni klasör oluşturma işi sağlayan “md” (make directory) komutu ile komple bir dosya yolu oluşturabilirsiniz; örneğin “md c:\veriler\test” gibi.

BAŞLANGIÇTAKİ SESİ KAPATMAK

Bu iş için sistem tepsisindeki bildirim alanında bulunan ses simgesine sağ tıklayın, açılan menüden “Ses efekti”ni seçin. Karşınıza çıkan pencerede “Windows Başlangıç sesini çal” girdisinin yanındaki tiki kaldırın.

DAHA FAZLA PROGRAM AÇMAK

Başlat menüsünde bir alt menüde seçim yapmadan önce [Shift] tuşunu basılı tutun. Bunu yaptığınızda program açılma da başlat menüsü, diğer uygulamaları seçmeniz için açık kalmaya devam eder.

BİRAZ KLASİK GÖREV ÇUBUĞU

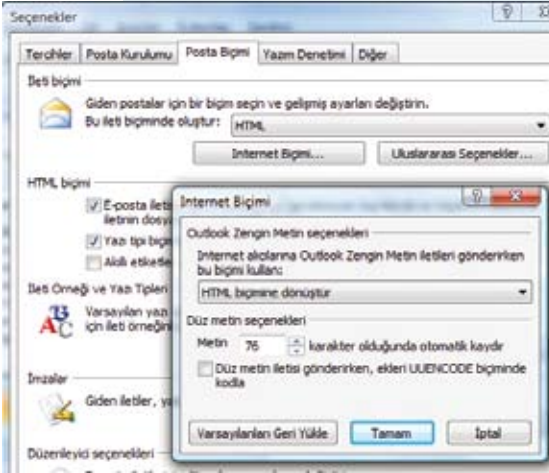
Windows 7’de başlat menüsü özelliklerine girdiğinizde (Superbar’a sağ tıklayıp Özellikleri seçin) “Küçük simgeler kullan” ve “Görev çubuğu düğmeleri: Hiçbir zaman birleştirme” seçeneklerini etkileştirerek bir nebze de olsa eski Windows görünümüne kavuşabilirsiniz.

gere çift tıklayın, değeri verisini “10” yapın ve temeli “Onaltılık” olarak bırakın. “Tamam” ile değeri onaylayın.

Şimdiyse komşu anahtar olan “HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Internet Explorer\Main\FeatureControl\FEATURE_MAXCONNECTIONSPERSERVER” a geçiş yapın. Yine “iexplore.exe” değerini arayın; şayet yoksa oluşturun. Yine düzenlemek için üzerine çift tıklayın ve bunun da değeri verisini “10” yapın. Kayıt defterini kapatın. Bazı durumlarda yaptığınız bu değişiklik sörf yapma hızınızı da arttırır.

8. Outlook XP, 2003, 2007 Verilerin "winmail.dat" olarak aktarılmasını önlemek

E-posta dosya ekleyip gönderdiğinizde alıcı, eklenen dosyanın yerine sadece "winmail.dat" adında bir dosyayla karşılaşır. Diğer e-posta programlarıyla böyle bir sorun oluşmuyor.

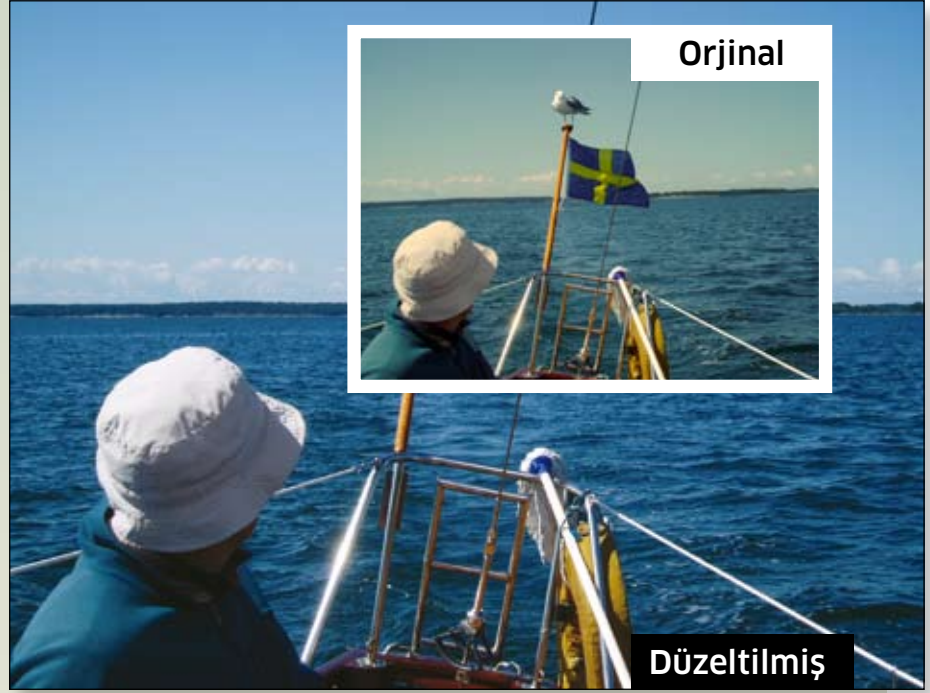


Okunabilir: Alıcı kişiler dosya eklerini okuyamıyorsa buradaki "RTF" değerini "HTML"e çevirin.

İPUÇU ► Birçok Outlook sürümünden bu yana sürekli olarak "winmail.dat" sorunu ortaya çıkıyor. Sorun alıcının, Outlook'un kendine has TNEF kodlamasını (Transport Neutral Encapsulation Format) açamamasından kaynaklanıyor. Problemi çözmek için gönderme biçimi olarak RTF (Rich Text Format) yerine "Düz metin" veya "HTML" seçmek yeterli oluyor.

"Araçlar | Seçenekler" menüsüne girin ve "Posta biçimi" sekmesine seçin. Sonrasında "İnternet biçimi" butonuna basın. "İnternet alıcılarına Outlook Zengin Metin Biçimi iletileri gönderirken bu biçimi kullan" girdisinin altında bulunan menüden "HTML biçimine dönüştür" veya "Düz Metin biçimine dönüştür"ü seçin. Bu sayede iletilen RTF mesajlarının da dönüştürülmesini sağlamış olursunuz. İstisnasız her durumda ek dosyaların sorunsuz biçimde gönderilmesini istiyorsanız düz metin formatını seçmelisiniz; fakat bu sefer her türlü biçimlendirmeden feragat etmiş olacaksınız.

Problem, Outlook 2007'yi kullandığınızda halen devam ediyorsa seçime bağlı indirilen KB957692 yamasını kurmalısınız. Yamayı <http://support.microsoft.com/kb/957692> adresinden indirebilirsiniz. Karşınıza çıkan sayfanın üst kısmındaki "View and request hotfix downloads" linkine tıklayın ve bir sonraki sayfada bulunan formu



10. PROFESYONEL İPUÇU - 1

Sıkıcı resim kesitlerini optimize etmek

Bazı durumlarda hemen resim çekmeniz gerekir: Makineyi kutudan çıkar, pozisyonu ayarla ve düğmeye bas. Genellikle ana motif - resimdeki martı gibi - resmin tam ortasında düzgün biçimde durmaz.

PROBLEM

Resimdeki martı bir sonraki saniye tekrar uçabilir. Bu yüzden ki bu tarz anlık sahnelerde bocalamamak gerekir. Hemen hedef alın ve düğmeye basın. Fakat böyle ani fotoğraf çekimlerinde ufuk çizgisinin resimde olması gerektiği gibi yatay durmadığı durumlar oluşabilir. Yukarıdaki resme benzer biçimde denizin bıçak gibi resmin içinden geçtiği motiflerde bu hata hemen göze çarpar. Mükemmel resim kesitinin yanında motifin keskin bir şekilde gözükmesi de çok önemlidir. Örnek resimde kötü hava şartları sahneyi kederli bir griye buluyor. Sonuç olarak resmin genel havası heyecanını kaybediyor.

BAŞKA TÜRLÜ FOTOĞRAF ÇEKMEK

Bu tarz durumlarda ana motifi resmin orta bölümünden ayrı olarak yerleştirmek daha mantıklı olacaktır. Böylece heyecanı arttırmış olursunuz. Örnek resimde bir hata daha var: Martı, ufuk çizgisi tarafından bölünüyor. Tek renkli bir arka plan ile martıyı daha iyi ön plana çıkarabilirsiniz. Bunu hemencecik halledebilirsiniz: Martıya

gökyüzüne doğru ışık verin.

PC'DE OPTİMİZE ETMEK

Fotoğraf, Photoshop gibi bir resim düzenleme programı ile hemen optimize edilebilir. Öncelikle araç çubuğundan cetveli seçip dereceyi ayarlayın ve resimdeki ufuk çizgisinin üzerinden yeni bir çizgi geçirin. "Picture | Rotate worksheet | Per input" yolunu takip edin. Photoshop doğru değeri ilk eylem sayesinde hesaplar ve kutuya yerleştirir. Sadece "OK" butonuna basmanız yeterli olacaktır. Resmin asıl motifi olan martıyı daha iyi bir görüş açısına yerleştiren daha dar ve asimetrik bir resim kesiti seçin. Üst taraftaki optimize edilmiş resim, bizim önerimizi temsil ediyor. Şimdi de kapalı renkleri biraz canlandırın. Bu iş için "Picture | Personalize" menüsünde bulabileceğiniz "Selective Color Correction" aracını kullanın. Diyalog penceresinde camgöbeği (cyan), mavi, magenta ve gri tonlarının renk kanallarını değiştirin. Uygun değerleri deneme yanılma yöntemi ile bulmalısınız. Son adımda resimde bulunan tahta çubuğu da sildik.

e-posta adresinizle beraber doldurun. “Hot-fiks talep edin” butonuna bastığınızda indirme linki e-posta adresinize gönderilecektir. İndirme işleminden sonra arşivi bir klasöre açın.

Sonrasında normal kurulumu halledin. Eğer açıksa Outlook 2007’yi kapatın ve “regedit” komutu (Çalıştır) ile kayıt defterini açın. “HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Office\12.0\Outlook\Preferences” anahtarına gelin.

Boş bir alana sağ tıklayın, “Yeni | DWORD değeri” oluşturun, değere “Disable TNEF” ismini verin ve değerini “1” yapın.

Sonrasında kayıt defteri düzenleyicisinden çıkın ve bilgisayarınızı yeniden başlatın.

9. Windows XP, Vista Hata mesajlarını anlaşılır hale getirmek

Windows sistem hatalarını genellikle şifreli numaralarla ifade eder; bunların hata aramada pek de yardımcı olduğu söylenemez. Bu sebeple hatayı internette aratmak çok sıkıcı hale gelir.



Hata: Bu araç neredeyse her Windows hata mesajı için detaylı açıklamalar sunuyor.

İPUÇU ▶ Ücretsiz “Error Messages for Windows” yazılımı hata mesajlarını anlamanızda size yardımcı oluyor. Yazılımın kullanıcı arabirimi İngilizce olmasına rağmen hata mesajına dair Türkçe açıklamalar sunabiliyor.

Programı <http://www.gregorybraun.com/MSWinErr.html> adresinde bulabilirsiniz. Arşivi açın ve aracı kurun. Error Messages hemen kullanıma hazır hale gelir. Arama, programın içerisine kaydedilmiş bilgiler içerisinde gerçekleştiriliyor ki, bu da internet bağlantısı gerekliliğini ortadan kaldırıyor.

“Lookup” sekmesini etkinleştirin ve “Error Code” alanına en fazla beş basamaklı olabilen hata mesajı numarasını girin. Hemen altında hatanın açıklaması belirecektir.

11. PROFESYONEL İPUÇU - 2 NOKIA CEP TELEFONLARI İÇİN FIRMWARE GÜNCELLEŞTİRMESİ

Nokia'nın izin verdiğiinden daha iyisi

Nokia cep telefonunuza en güncel firmware'i yükleyin

Cep telefonu kullanıcıların çoğu Nokia cihazlarla telefon görüşmesi yapıyor. Fakat ne yazık ki dünya cep telefonu pazarının birincisinin ürettiği cihazlar da bazen çıldırabiliyor. Bu tarz durumlarda telefonu yeniden başlatmak için her seferinde bataryasını dışarı çıkarmak istemeyenler en kısa zamanda yeni bir firmware güncellemesi bulmalı. Nokia bu iş için eşitleme programı Nokia PC Suite'e ufak bir program entegre etti. İsmi: Nokia Software Updater. Bu araç o an PC'ye takılı cep telefonu için yayımlanmış en güncel firmware'i otomatikman buluyor ve buna paralel olarak yükseltme yapma imkanı sunuyor. Fakat bazen - teorik açıdan temin edilebilir olsa da - yeni firmware sürümü gösterilmez. Genellikle operatör damgasına sahip cihazlara üvey evlat muamelesi yapılır; çünkü operatöre has özelleştir-

meler ekstra emek ve maliyet anlamına gelir. Fakat sadece damgalı telefonlar değil, belli başlı dağıtım kanallarıyla mağazalara getirilmiş cep telefonları da en güncel firmware sürümünden mahrum bırakılabilir.

Ürün kodu güncellemeyi belirliyor

Güncellemeyi belirleyen ana unsur ürün kodudur. Kod aracılığıyla model için hangi güncellenmenin sunulup sunulmadığına karar verilir. Eğer bu ürün kodunu değiştirirseniz direkt Nokia sunucularından en yeni firmware sürümüne ulaşabilirsiniz. Pratik: Bu yöntemle sinir bozucu operatör damgasından da kurtulabilirsiniz! Örneğin ürün kodunu “Vodafone”dan “Nokia Retail EU”a çevirirseniz bir dahaki firmware güncellemesinde Vodafone'a has özelleştirmeler işinize engel olmaz.

Adım 1: Ne tip bir cep telefonuna sahibim?

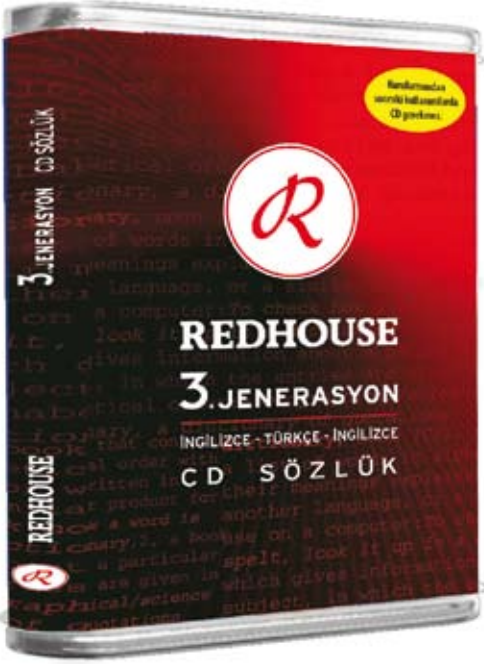


Damga Birçok Nokia cep telefonu şebeke operatörlerinin sponsorluğu eşliğinde sunuluyor. İşte bu şekilde satılan telefonlar “damgalanmış” cep telefonları oluyor. Firmware'leri Nokia tarafından geliştirilmiş olsa da operatöre has özelleştirmeler yapılmıştır. Mesela operatöre has logo ve birkaç araç sunuluyordur. Dezavantaj: Bu sebeple en yeni güncelleştirmelere ya geç sahip olursunuz ya da hiç sahip olamazsınız.

Adım 2: Cep telefonumdaki yazılımın sürümü ne?



Firmware Nokia cep telefonunda hangi firmware sürümünün bulunduğunu nasıl öğrenirim? Senelerden beri bu soruya cevap veren, Nokia ceplere has tuş kombinasyonu *#0000#'dir. Cep telefonu modelinizi “firmware” terimiyle beraber Google'da arattığınızda çıkan ilk sonuç sizi yaygın olarak kullanılan en güncel firmware sürümüne ulaştırır. Diğer yolu 4. adımda bulabilirsiniz: Nokia Software Updater da cep telefonunuzun güncel yazılım durumunu gösterir.



Tam sürüm: Redhouse

3. Jenerasyon Sesli Sözlük

100.000 maddelik Redhouse sözlük ile bilgisayarınızda çalışırken bilmediğiniz İngilizce kelimelerin anlamına hiç zaman kaybetmeden sadece tek tıklama ile hem de sesli bir şekilde kolayca ulaşabileceksiniz.

Ülkemizde bulunan İngilizce - Türkçe, Türkçe - İngilizce sözlük yazılımları arasında en kapsamlı sözlük olma niteliğini taşıyan "Redhouse 3. Jenerasyon", sözlük kullanma alışkanlıklarınızı baştan aşağı değiştirecek yeniliklerle dolu. Redhouse sözlükte 100.000'den fazla seslendirilmiş madde, 150.000 sözcük, terim, deyim ve 5.000'in üzerinde örnek cümle yer alıyor.

1. Tercüme için tek tık

İnternette gezerken, e-postalarınızı okurken ya da bir dokümanı incelerken İngilizce bir kelimenin anlamını bilmediğinizde kelimenin üzerinde iken [CTRL] tuşuna basıp, fareye tıklayarak sonuca ulaşabilirsiniz. "Geveze" modu ise kelimelerin anlamlarını üstüne geldiğiniz anda söyleyecektir.

2. Diğer gelişmiş özellikler

Son sürümde arama konusunda da değişiklikler ve geliştirmeler bulunuyor. Örneğin İngilizce bir sözcüğün nasıl yazıldığını bilemiyor olsanız bile okunuşunu yazarak bu okunuşa uyaran sözcüklerin listesine ko-



Çok kullanışlı
Sadece kelimeyi yazın ve anlamı anında karşınızda. Üstüne çift tıkladığınızda ise en doğru sesli telafuzuna ulaşabilirsiniz.

Oyunlar Sözlük içinde yer alan birbirinden farklı oyunlar ile kelime dağarcığınızı genişletirken aynı zamanda eğleneceksiniz.

Resimli sözlük
İngilizcede en çok karıştırılan hayvan ve bitki isimleri, resimleri ile birlikte yer alıyor ve öğrenmeyi çok kolaylaştırıyor.

layca ulaşıyorsunuz.

Redhouse 3. Jenerasyon sözcük dağarcığınızı geliştirmek için Sözcük Avı, Sıra Diz, Dinle ve Yaz gibi sözcük oyunlarını da içinde barındırıyor. Tüm bu oyunların yanında, Resimli Minisözlük ve Sözcük Sihirbazı gi-

bi resimlerle zenginleştirilmiş etkileşimli ortamlar da Redhouse 3. Jenerasyon'un gelişmiş özellikleri arasında bulunuyor. Redhouse 3. Jenerasyon ile telafuz ettiğiniz herhangi bir kelimenin orijinal telaffuza uygun olup olmadığını da kontrol ede-

biliyorsunuz. "Ses Laboratuvarı" ile seçtiğiniz maddenin seslendirmesini dinleyebilir, kendi seslendirmenizi kaydederek iki sesi karşılaştırabilirsiniz. En önemlisi ise kurulumdan sonra DVD'nizin sürücüsünde olma mecburiyeti yok. Netbook'unuzda kullanabilirsiniz.

KURULUM

Kurulumu başlattıktan sonra sırası ile lisans sözleşmesini onaylayın ve "Tam kurulum" seçeneğini seçip "İleri" tuşu ile devam edin. Son adımda "Kur" tuşuna tıklayın. Kurulum tamamlandıktan sonra "Son" tuşuna bastığınızda sözlüğün ilk ayar penceresi karşınıza gelecektir. Aktivasyon için ise www.redhouse.com.tr adresinde CHIP bağlantısına tıklayıp DVD zarfında yer alan kodu girdiğinizde ürün kodu posta adresinize gönderilecektir. Daha sonra "Başlat/Tüm Programlar/Redhouse 3.0" menüsü altından "CD Aktivasyon" seçeneğini çalıştırın. Ürün kodunu en üst satıra girin. İşlem kodu alanına ise yandaki renkli karakterleri aynen yazın. Diğer bilgileri doldurun ve onay tuşuna tıklayın. Yazılım tüm 32bit işletim sistemlerinde çalışmaktadır. Henüz Windows 7 desteği bulunmamaktadır.

Tam sürüm: Ashampoo Office 2008

Ufak tefek kelime işlem, hesap tabloları ve sunum işlemlerinizi için dev ofis paketlerine gerek yok. Bu paket ihtiyaçlarınıza karşılık verebiliyor.



Ofis paketi olmadan hiç bir bilgisayar tam sayılmaz. Bu konuda Microsoft Office tabii ki bir standart ancak herkesin bütçesine uygun olduğu pek söylene-
mez. İşte bu noktada Ashampoo Office 2008 yardımınıza yetişiyor. Paket kelime işlem, hesap tabloları ve sunum için tüm bileşenleri sunuyor ve Microsoft Office ile de %100 uyumlu.

1. Kurulum

CHIP DVD arabiriminden kurulumu çalıştırın. Next düğmesi ile devam edin. "I accept the agreements" seçeneği ile anlaşmayı kabul ettikten sonra diğer adımları sırayla geçin. Kurulum enasında önemli olan »Get full version key« seçeneğinin işaretli olmasıdır. Bu seçenek sayesinde kurulumdan sonra uygulama Ashampoo web sitesine

bağlanacaktır. Burada e-posta adresinizi girdikten sonra tam sürüm lisansı, ileti olarak posta adresinize gönderiliyor. Posta kutunuza gelen bu seri numarasını yazılımı ilk çalıştırdığınız zaman karşınıza gelen pencerede »Enter Key« düğmesine tıklayarak kullanabilirsiniz. Artık yazılımı tam sürüm olarak kullanmaya devam edebilirsiniz.

2. Pdf desteği ve posta asistanı

Office 2008 sürümünde üç bileşende de belgelerin PDF olarak kaydedilmesi seçeneği de yer alıyor. Paketin nesne tabanlı yapısı sayesinde veriler tüm bileşenler arasında da kolaylıkla paylaşılabilir. Etkileyici özelliklerden biri olan Posta Asistanı ise otomatik mektup ve etiket basımı konusunda kullanıcının yardımına koşuyor.

3. Taşınabilir ofis paketi

Office 2008'i doğrudan USB belleğe kurduğunuz zaman istediğiniz yere götürüp kullanmanız mümkün oluyor. Sürekli yabancı bilgisayarlarda çalışanlar için bu özellik gerçekten çok işe yarıyor.



Eksiksiz paket Bir ofis paketinden beklediğiniz tüm bileşenler hizmetinizde

Tam sürüm: 1-abc.net Startup Booster

Bilgisayarınıza her kurulan yazılım açılışta otomatik başlamak ister. Bu yazılım ile gereksiz olanları kaldırıp açılış hızını eski haline getirebilirsiniz.



Farklı araçlar olmadan bilgisayarlar üzerinde istediğimiz işlemleri gerçekleştirememiz mümkün olmaz. Ancak bu yazılımların birçoğu daha hızlı erişim için açılış sırasında otomatik olarak yüklenmek üzere sistem ayarlarını değiştirir ve zamanla bilgisayarın açılış süresi uzar. İşte bu noktada yardımınıza koşan Startup Booster gereksiz başlangıç dosyalarını kaldırarak sisteme eski hızını kazandırabiliyor.

1. Kurulum

CHIP DVD arabiriminden kurulumu çalıştırın. »I agree« düğmesi ile devam edin. »Install« düğmesine tıkladığınızda kurulum başlayacaktır. Son kurulum ekranında tam sürüm seri numarasını almak için »Get free

full version key online« seçeneğini işaretledikten sonra »Finish« düğmesine tıklayıp kurulumu tamamlayın. Yazılım ile birlikte kayıt olacağınız web sayfası da açılacaktır. Burada ad,soyad ve e-posta adresinizi girecek kayıt olun. E-posta adresinize gönderilecek linke tıkladığınızda ikinci bir e-posta ile seri numaranız size yollanacaktır.

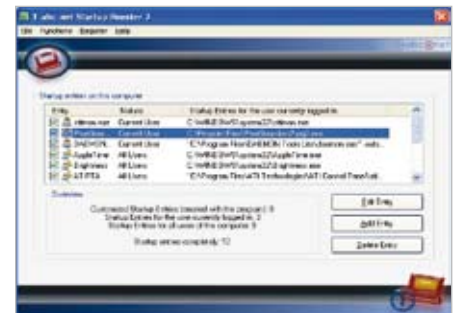
Bu seri numarasını yazılımın ana ekranında »Register« menüsü altında »Enter key« seçeneğini kullanarak girebilirsiniz.

2. PC'niz istediğiniz gibi başlasın

Yazılım sadece başlangıçtaki gereksiz girişleri kaldırmanıza yardımcı olmuyor. Aynı zamanda çalışma ihtiyaçlarınıza uygun farklı başlangıç profilleri hazırlamanıza

da imkan tanıyor. Bu şekilde örneğin iki haftada bir, gün aşırı ya da ayda bir gibi aralıklarda bilgisayarınızın farklı araçlarla başlamasını sağlayabilirsiniz.

mkars@chip.com.tr



Beklemeye son Bu yazılım ile bilgisayarınızın açılış hızını en ideal değere getirin.

Ayın web siteleri

Beğendiğiniz web sitelerini CHIP okurlarıyla paylaşmak istiyorsanız, adreslerini yorum@chip.com.tr e-posta adresine gönderin.

BERK ERGİN



Her şeyin başı sağlık

Bu ay tüm Türkiye'nin ana gündem maddesi şüphesiz domuz gribiydi. Bir ay içerisinde 40'tan fazla kişi bu hastalık nedeniyle yaşamına veda etti. Tüm yetkili ağızlar hastalığa önlem için geliştirilen aşının yaptırılıp yaptırılmaması konusunda ikiye ayrıldı. Hastalığın nasıl bulaştığı ve korunma önlemleri konusunda hemen her yerde bir öne-riyle karşılaştık. Domuz gripinin akıbeti ne olur bilinmez ama tüm bu tartışmalar bize kesin olarak bir şeyi anımsattı: Sağlık önemi. Biz de bundan hareketle onlarca uzman doktorun bir araya geldiği doktorsitesi.com adresini ayın sitesi olarak seçmeye karar verdik. Adan Z'ye listelenmiş pratik tıbbi makalelerin yanı sıra, kategorilere ayrılmış sağlık alanlarıyla site her türlü sağlık sıkıntısına yanıt bulabileceğiniz bir içeriğe sahip. Videolarla da desteklenmiş yapısında, uzmanlara doğrudan sorular yöneltebiliyorsunuz. Güncel tıp haberlerine de ulaşabildiğiniz site, sade ve şık tasarımıyla da bunca detay arasında kaybolmanızın önüne geçiyor.



Çocuklara animasyon

İşte çocuklar için harika bir animasyon sitesi. Animeturk.com'da bulabileceğiniz onlarca animasyonlar ufaklıkların zamanını geçirmesi için harika bir alternatif. İçeriklerin Türkçe olması, izlenebilirliğini daha da arttırıyor. Sitede animasyonların yanı sıra oyunlar, karikatürler, komik resimler yer alıyor. Gayet renkli bu web sitesinin tasarımını oldukça başarılı bulduk; küçüklerin seveceği cinsten.



Yeşilçam burada

Ülkemiz sinema sektörünün dünyadaki konumu nedir bunu değerlendirmek bizim harcamız değil ancak her birimizin yetişmesinde büyük payı olduğu kesin. İşte Turksineması.com da Türk sinemasının geçmişini canlı tutmak için kurulmuş bir site. Portre'ler kısmından oyuncuların bilgilerine, ilginç röportajlara, özel dosyalara ana sayfa üzerinden ulaşabilir; Türk sineması hakkındaki görüşlerinizi forumlardan aktarabilirsiniz.



Dedikodu merkezi

Magazin ve dedikodu hayatın vazgeçilmezleri arasında. Magazin denilince de anahtar sansasyonel olmaktan geçiyor. Uçan Kuş da magazin en aykırı seslerinden biri. Web yayıncılığı üzerinden Türkiye'deki hemen her gündemin perde arkasını en çarpıcı haberlerle karşımıza getiren Uçankuş, tarayıcınızın haberler kısmında mutlaka yer alması gereken sitelerden; tabii magazinden vazgeçemiyorsanız.



Orda bir yerde

İnternet sayesinde tüm dünya küçük bir köy haline gelmiş olabilir ve dünyanın en küçük köşesine birkaç tıklamayla ulaşmanız artık mümkün. Peki dışarıda, uzayda neler olup bittiğini takip ediyor musunuz? Sirius UFO uzay "bilimleri" bu işe gönül vermiş bir ekip. Yıllardır Türkiye'ye uzaylıların olduğunu ispat etmeye çalışıp duruyorlar. X-Files kesmediyse sizi buraya alalım. UFO meraklıları mutlaka ziyaret etmeli.



Bilimler Akademisi

Maalesef ülkemizde ciddi bilimsel siteler parmakla sayılacak kadar az. Türkiye Bilimler Akademisi TÜBA, bünyesinde barındırdığı projelerin tanıtımının yanı sıra gerek yurt içi gerek yurt dışı bilimsel toplantıların, gelişmelerin duyurularını bulabileceğiniz bir site. Sitenin tasarımını da bilimsel kurumsallığının ciddiyetini yansıtacak nitelikte sade ve kolay erişilebilir nitelikte. Bilim dünyasını yakından takip etmek isteyenlere.



Ortak arama

Ortak Arama internette aramayı değiştiriyor. Google arama motoruyla web siteleri bulmanın yanında o kelimeleri aramış olan diğer kullanıcıları da buluşturan Attabot, interneti daha keyifli ve hiç olmadığı kadar interaktif hale getiriyor. Attabot'ta yaptığınız aramalarda en iyi sonuçları saklayın ve daha sonra bunları başkalarıyla paylaşabiliyorsunuz. Ortak aramalar ilginizi çekiyorsa siteye uğramakta fayda var.



İş arayanlara

Çok kitap okumaya vaktiniz var, korsana karşısınız ve okuduğunuz kitaplardan evinizde dekoratif amaçlı bir kütüphane oluşturmak istemiyorsunuz. O halde okuduğunuz kitapları, okumak istediklerinizle takas yapmaya ne dersiniz? Bunun için Takasx.com'a göz atmanız yeterli. Üyeliliğinizi gerçekleştirdikten sonra sizin gibi kitaplarını takas etmek isteyen kullanıcılarla iletişime geçebilir, her tür kitabı okuyabilirsiniz.



Mülkün temeli

Hukuk herkese lazım. Peki en kısa yoldan nasıl ulaşırsınız? Tabii ki internet sayesinde. Aklınıza takılan her türlü hukuk konusu üzerine bilgi alacağınız bir site arıyorsanız hukukportali.com tüm ihtiyaçlarınıza yanıt verecek bir site. Gayet sade bir tasarıma sahip olan sitede güncel haberler, hazır belgeler, yasaların değişen mevzuatları ve ilgili makaleler yer alıyor. Siye özgü bir durumu tartışmak için de bir forum var.



Direkt uçuş

Eğer yurt içinde uçakla seyahat etmeyi tercih edenlerdenseniz artık tüm uçak şirketlerinin web sitelerini tek tek ziyaret etmenize gerek kalmayacak. Bulucak.com adlı siteye gitmek istediğiniz şehri ve tarihi girerek tüm firmalardan bilgileri toplayabilir, sizin için en uygun uçuşu tercih edebilirsiniz. Ayrıca sitenin otel arama bağlantısı üzerinden de gideceğiniz yerde konaklama sorununu da hızla çözeniz mümkün.



Haklarında her şey

Çiçekler hakkında merak ettiğiniz her şeyi cicekansiklopedisi.com adresinden öğrenebilirsiniz. Sitede sadece çiçekler hakkında bilgiler, güncel haberler bulunmuyor; ayrıca bitki ansiklopedisinden diğer bitkilere ulaşabilir, diyet ve sağlık bölümüne göz atabilir ve bitki dünyasını hastalıklara karşı nasıl kullanabileceğinizi öğrenebilirsiniz. Çiçek meraklıları için pratik ve faydalı bilgiler de siteye mevcut.



24 saat anket

Hayli ilginç bir siteyle karşınızdayız: Ankette.com, sürekli yenilenen içeriğiyle en son anketlere yer veriyor. Anket başlıklarıysa hayli ilgi çekici. Özellikle seçim anketlerine yer veren sitede güncel haberler de yer alıyor. Gayet düzenli sınıflandırılmış sitenin tasarımını maalesef aynı ölçüde başarılı bulmadık; biraz daha özen gösterilmesi gerekiyor gibi. Anketlere katılmaya meraklıysanız sitedeki anketler mutlaka ilginizi çekecektir.



2. el avantajı

Vergi indirimlerinin sona ermesinden bu yana vasıta alımlarında ikinci el pazarında hareketlenme başladı. Otomobilal.com, sadece 2. el araç bakımınıza yarayan bir site değil. Sitedeki köşe yazarları ayrıca piyasanın güncel durumunu da yorumluyor. Haberler kısmından ise güncel haberlerin yanı sıra, kampanyalara, testlere, hatta foto galerilere bile ulaşabiliyorsunuz. Pek çok özelliğin yer aldığı site, 2. el alışverişlerde iyi bir alternatif. 

DVD'de göze çarpanlar

PC'NİZ İÇİN EN İYİ YAZILIMLAR Sizler için seçtiğimiz kullanışlı ve ilginç yazılımlara dair açıklamaları bu sayfalarda bulabilirsiniz.

ASHAMPOO OFFICE 2008 Ofis yazılımı

TAM SÜRÜM

Güçlü yapısı, kullanışlı ve stil sahibi arayüzü ile tüm ofis ihtiyaçlarınızı karşılayacak türde ve Microsoft Office'e rakip sayılabilecek ölçüde bir ofis yazılımı.

- ▶ 39,8 MB
- ▶ Windows 2K / XP / Vista / 7



DIVFIX++ 0.34 AVI uzmanı

DENEME SÜRÜMÜ

Bozulan AVI dosyalarınızı kurtarmanızı sağlayarak film keyfinizi baltayan etkenlerden uzaklaşmanıza yardımcı olan kullanışlı bir yazılım.

- ▶ 974 KB
- ▶ Win. 2000 / XP / Vista



1-ABC.NET STARTUP BOOSTER Windows doktoru

TAM SÜRÜM

Windows açılış ayarlarından çok daha fazlasını vaat eden kapsamlı bir Windows başlangıç yazılımı 1-abc.net Startup Booster'ın tam sürümü.

- ▶ 309 KB
- ▶ Win. 2K / XP / Vista



WINDOWS 7'YE TERFİ

MOZBACKUP 1.4.9 Kayıt tutucu

ÜCRETSİZ

Firefox, Thunderbird, SeaMonkey ve Netscape programlarının kurulum bilgilerini kaydetmesi için MozBackup programını kullanabilirsiniz.

- ▶ 819 KB
- ▶ Windows 98 / ME / 2000 / XP / Vista



SOFTWARE-UP2DATE Yazılım avcısı

ÜCRETSİZ

Software-UpToDate, sisteminizdeki yazılımları tarayarak, sizi güncelleştirmelerden haberdar kılan ve ücretsiz bir yazılımdır.

- ▶ 1,29 MB
- ▶ Windows 2000 / XP



SEVEN REMIX 1.0 Vista'nızı makyajlayın

ÜCRETSİZ

Vista işletim sisteminizin görünümünü değiştirmenizi sağlayan bir yazılım olan Seven Remix 1.0 ile bilgisayarınıza yepyeni bir soluk getirebilirsiniz. Yazılımın bu sürümünün yalnızca Vista sürümüyle uyumlu olduğunu belirtelim.



- ▶ 17,9 MB
- ▶ Windows Vista

UPDATESTAR FREEWARE EDITION 5.0 BUILD 978 Güncelleme aracı

ÜCRETSİZ

Ücretsiz bir program olan UpdateStar, bilgisayarınızda kullandığınız tüm kişisel programlarınızın her zaman en güncel şekilde kalmasını sağlar.

- ▶ 3,86 MB
- ▶ Windows 2000 / XP / Vista



TRUETRANSPARENCY 1.3 Makyaj aracı

ÜCRETSİZ

Pencerelerinizi transparan yapmak istiyorsanız TrueTransparency ile bunu başatabilir ve işletim sisteminizin görünümüne hava katabilirsiniz.



- ▶ 1,02 MB
- ▶ Win. XP / Vista

AUTOMATIC UPDATE CLIENT (AUC) 0.8.15 Program güncelleme

ÜCRETSİZ

Bu yazılım ile sisteminizdeki birçok önemli programın güncellemesini veya yamasını bulabilir, sisteminize kurabilir ve böylece her zaman güncel kalabilirsiniz.

- ▶ 1,98 MB
- ▶ Windows 98 / ME / 2000 / XP / Vista



INK POWERDIRECTOR 8.0

Video yönetmeni

DENEME SÜRÜMÜ

Bir video oluşturabilmek için yapmanız gereken işlem sayısını en aza indirger ve yaratıcılığınızı konuşturabilmeniz için en uygun platformu size sunar.

► 232 MB ► Windows XP / Vista / 7



POWERDVD 9.0

Sinema aracı

DENEME SÜRÜMÜ

Kaliteli ses ve görüntü sağlayabilen Cyberlink PowerDVD, daha fazla

performans alabilmeniz için bilgisayarınızın gücünü minimum düzeyde kullanır.

► 128 MB

► Windows XP / Vista / 7



NERO MOVE IT 1.5.10.0

Multimedya organizatörü

DENEME SÜRÜMÜ

Dijital medya dosyalarınızı organize ve transfer etmek ve de düzenlemek Nero Move It 1.5.10.0 ile dert olmaktan çıkıyor.

► 115 MB

► Windows XP / Vista



F-SECURE INTERNET SECURITY 2010 10.00 BUILD 246

Virüs düşmanı

DENEME SÜRÜMÜ

Tam sistem koruması sağlayan, tüm güvenlik modüllerini tek bir çatı altında toplayan, güçlü ve güvenilir bir anti-virüs yazılımı.

► 70,1 MB

► Windows 2000 / XP / Vista



CHIP DVD'DE

TAM SÜRÜMLER ►

Ashampoo Office 2008
1-abc.net Startup Booster

WINDOWS 7'YE TERFİ ►

AeroSnap 0.61 Beta
DriverPacks BASE 8.12.4
Internet Explorer (Vista) 8.0 Final
Internet Explorer (XP) 8.0 Final
MozBackup 1.4.9
My Drivers
Outlook Backup Assistant 4.7.21.54
Personal Backup 4.5
Seven Remix 1.0 (Vista) 1.0
Seven Remix (XP)
Taskbar Iconizer
Taskbar Shuffle 2.5
TBBackup
TrueTransparency 1.3
Visual Tooltip 2.2
WinBuilder 074
Windows 7 Bootscreen
Windows 7 Upgrade Advisor 2
Winmail Backup 3.7.21.38

TEHLİKELİ YAZILIMLAR ►

Automatic Update Client (AUC) 0.8.15
FlashBlock
IE7pro 2.4.7
PDF Quick Reader 5.0
Secunia Personal Software
Inspector 1.5.0.1
Software-UpToDate
SUMo 2.6.3.79
UpdateStar Freeware Edition 5.0
Build 978
GPU-CPU > CHIP-CODE: GPU
MediaShow Espresso 5.0.0515.12691
Nero Move It 1.5.10.0
CyberLink PowerDirector 8.00.2013
PowerDVD 9.0
TMPGEnc 2.525.64.184

OS TOOLS ►

F-Secure Internet Security 2010
10.00 Build 246

OS TOOLS ►

Firefox 3.5.5
Firefox 3.5.5 (Mac OS)
OpenOffice 3.1 TR
OpenOffice.org 3.2 Beta (Mac OS X)
Skype 4.1.0.179
Skype 2.8.0.722 (Mac OS)
StuffIt Expander 2010 14.0.0 (Mac OS)
VLC Player 1.0.3
VLC Player 1.0.3 (Mac OS)
WinRAR 3.90

VERİ YEDEKLEME ►

+USBbackup 2009
Areca Backup 7.1.5
Bart's PE Builder 3.1.10a
CDBurnerXP 4.2.7.1801
Cobian Backup 9.5.1.212
DirSync Directory Synchronizer 3.0.8
Build 415
DiskDigger 0.8.3.176
dvdisaster 0.72
FileHamster 1.7.0.3418
ImgBurn 2.5.0
Java Runtime 6 - Update 17
MozBackup 1.4.9
NTFS Undelete 0.93
Object Fix Zip 1.7
OLmailRestore 2.10
PC Inspector File Recovery 4.0
PC Inspector smart recovery 4.5
Personal Backup 4.5
Recuva 1.32.444
SysClone (ISO-Image) 09.10.06
TestDisk & PhotoRec 6.11.3
Toucan Portable 2.2.0
TrueCrypt 6.3
Unstoppable Copier 4.2
XXCLONE 0.58
Z-DBackup 5.0

HACK ARAÇLARI ►

Bart's PE Builder 3.1.10a
Firefox 3.5.5
FreePDF 3.24
ImgBurn 2.5.0

OPENOFFICE 3.1 TR

Ofis aracı

ÜCRETSİZ

Çok başarılı ve kapsamlı olan ofis yazılımının son versiyonu. Bu sürümle birlikte; kelime işlemci, hesap tablosu, sunum, grafik, formül ve veritabanı yeteneklerini içeren temel bileşenler de geliyor.

► 134 MB

► Win. 98 / ME / XP / 2000 / 2003 / NT / Vista



SUPER 2009 BUILD 36

Dönüştürme aracı

ÜCRETSİZ

Her format için ayrı dönüştürücü aramaya son! Bu süper program sayesinde tüm video formatlarını birbirleri arasında dönüştürebiliyorsunuz.

► 27,4 MB

► Win. 2000 / 2003 / XP / Vista



Veri işleme merkezleri yeşeriyor

İnsanoğlunun hesaplama gücü gereksinimi katlanarak artıyor. CHIP, veri işleme merkezlerinin **ENERJİ VERİMLİLİĞİNİ** artırmak ve çevreye katkı sağlamak için kullandığı karmaşık teknolojilere ışık tutuyor. Bu sayede muazzam finansal tasarruf sağlamak olası.

BARIŞ EMRE ALKIM - DW

SUNUCU PARKI

Sunucu parklarının verimi, eğer park alanı kendi kendini yönetir ve birden çok müşteri için çalışırsa %20'den %80'e çıkabiliyor.

HAVALANDIRMA

Akıllı havalandırma, hava ısısını, nemini, temiz ve kirli havanın ideal bir karışımını hesaplayarak işlemcileri %70 oranında daha iyi soğutabiliyor.

SU KAYNAĞI

Su, bilgisayar dolaplarını ve doğrudan anakarta takılı işlemcileri havadan daha verimli soğutabiliyor.

JEOTERMAL ENERJİ

Veri işleme merkezleri için gereken güç, yer altındaki jeotermal enerjiyle de elde edilebilir.

Yazı Dizisi: Yarının Yongaları

İlk mikro işlemcinin doğumundan 40 yıl sonra yongalar gündelik hayatın ayrılmaz bir parçası haline aldı. Buzdolabından cam sileceğine kadar silikonsuz çalışan hiçbir şey kalmadı. Bu yazı dizisinde sayısallaşmanın hayatımızı nasıl değiştirdiğini gösteriyoruz.



VE

CHIP

DÜŞÜŞ KULESİ

Kesintisiz güç kaynağı (UPS) acil durumlarda enerjisini bir düşüş kulesinden kinetik enerji yoluyla elde ediyor.

OKSİJEN AZALTIMI

Yüksek irtifalarda olduğu gibi oksijeni az hava, yangınları önüyor

RÜZGAR ENERJİSİ

Veri işleme merkezleri için gereken enerji civardaki yenilenebilir enerji kaynaklarından elde ediliyor

YAKIT PİLLERİ

Biyogaz ile çalışan yakıt pilleri, sunucu parkına ek enerji sağlıyor

GÜNEŞ PİLLERİ

Gelecekte hem veri işleme merkezlerine enerji sağlamak hem de elektrikle çalışan arabaların pillerini bu şekilde doldurmak mümkün olacak.

ODA YERLEŞİMİ

Ayrı ayrı bölümlenebilir birkaç sunucu odası, her uygulama için ideal atmosfer sağlıyor

ARTIK ISI

Sunucu odalarından çıkan ısı, veri işleme merkezinin ve açık alanın ısıtılmasında kullanılıyor.

Geleceğin sunucu parkı

Daha az güç tüketimi, daha düşük gider, daha sağlıklı bir çevre. Geleceğin "Yeşil BT"li hayali veri işleme merkezine ait bu çizim, BT endüstrisinin nerelerde yüksek enerji verimliliği potansiyeli gördüğünü ortaya koyuyor.

İşte aklınızı başınızdan alacak birkaç bilgi: Google'da yaptığınız iki basit soru, enerji tasarruflu bir ampulün 60 dakika boyunca yanmasına ya da arabayla bir kilometre yol almaya eşdeğer karbondioksit üretiyor. Tamamlanmış bir eBay açık artırması ise tamı tamına 18 gram karbondioksit açığa çıkarıyor. Normalde bu verileri doğrulamanız hiçbir zaman olanaklı değil zira sunucularının CO2 yayma miktarını ne Google açıklar ne de eBay. Ama bir şey su götürmez: İnternete erişim sağlayan bilgisayarların ve diğer uç birim aygıtlarının enerji ihtiyacı daima katlanıyor. Bu da yetmezmiş gibi, küresel sayısallaşma çağında katlanarak artan hesaplama gücü gereksinimiyle dünyanın dört bir yanında sayıları bir çığ gibi çoğalan sunucu parkları, BT sanayinin başa çıkamayacağı bir sorun demek. Borderstep Enstitüsü'nün yaptığı bir araştırmaya göre, sadece Almanya'daki veri işleme merkezleri 2001 yılında 5,4 TWs güç harcamış. Bu değer ise 2008 yılında (aşağıdaki kutuya bakınız!) ikiye katlanarak 10,1 TWs olmuş. Kıyaslama yapmak isterseniz hemen belirtelim ki bu rakam kömürle çalışan dört orta boy termik santralin ürettiği güce denk. Elektrik tüketiminin faturalara yansıyan kısmında ise tam dört kat artış var: 250 milyon avrodan 1,12 milyar avroya bir tırmanış gerçekleşmiş. Bu yüzden çevrenin korunması giderek daha fazla şirket için, özellikle de veri işlemenin yoğun olarak yapıldığı sunucu parklarında ve veri işleme merkezlerinde

Verimli bilgisayarlar
Eylül 2009'dan bu yana Intel ve T-Systems, Münih'te kurdukları "DataCenter 2020'de geleceğin veri işleme merkezlerinin enerji verimliliğini nasıl artıracaklarını araştırıyorlar.



ekonomik bakımdan kar sağlıyor. Enerji verimliliği büyük önem taşıyor, çünkü verimin en az etkilenmesi gereken alanlar bunlar. Kısacası, bugünlerin sloganı: "En az enerji tüketimiyle çok daha fazla çıktı sağlamak."

Bugünkü durum: En az enerji tüketimiyle daha fazla çıktı

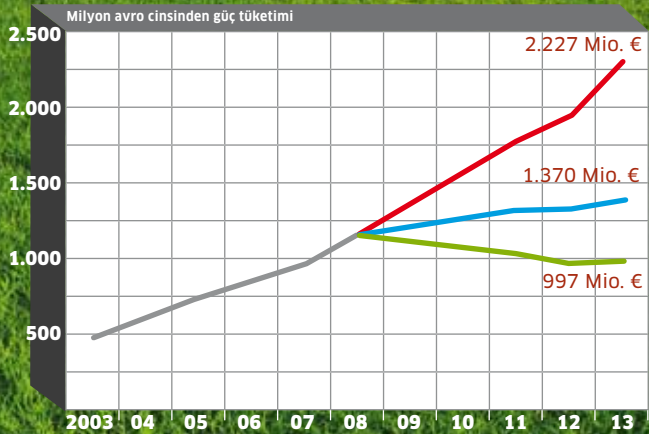
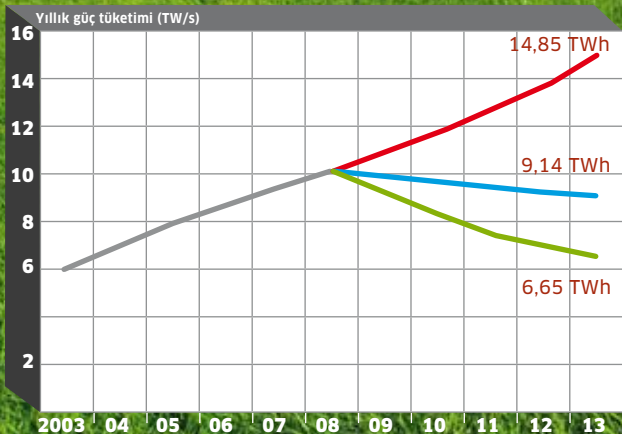
Son yıllarda hesaplama gücündeki eğilimlere bakmak, durumu daha net ortaya ko-

yuyor. Bundan dört yıl önce, saniyede 5,1 milyon hesaplama işlemi (BOPS) yapmak için 126 sunucuya gereksinim vardı. Şimdi aynı çıktıyı sağlamak için 17 sunucu yeterli oluyor. Bu da maliyetleri %80'e varan oranlarda düşürüyor zira daha az yer ve daha az soğutma gerekiyor.

Ayrıca işlemcilerin ve yonga setlerinin sanallaştırma teknolojisini desteklemeleri, sunucunun işlemcisindeki dört çekirdeğin en iyi şekilde kullanılmasını sağlayarak ve-

Tahmin: Yeşil BT milyarlarca tasarruf sağlayabilir

Muazzam potansiyel: Eğer BT sektörü her şeye "normal" devam ederse birkaç yıl içinde sunucu ve veri işleme merkezlerinin enerji maliyeti ve güç tüketimi hızla yükselecek. Yeşil BT stratejilerinin uygulamaya konması 2013 yılına kadar güç maliyetini %50'den fazla azaltabilecek.



Kaynak: Borderstep 2008



Soğutma döngüsü benzetimi DataCenter 2020'de hangi soğuk (mavi) ve sıcak (turuncu) hava akımlarının gerçekleştiği kesin olarak ölçülüyor ve en etkili soğutma yöntemi belirleniyor.

rimliliğe büyük katkıda bulundu. Yonga tasarımında devrelerin küçültülmesi bile güç tasarrufu demek. Intel şu an 45 nanometre yapı genişliğinde ürettiği işlemcileri ilerde 32 ve onun ardından 22 nanometreye üretebilmek için çalışıyor.

Yeni eklenen "Turbo" kipi bile gerektiğinde CPU içindeki çekirdeklerin hızını artırarak enerji verimliliğini artırmayı hedefliyor.

Bununla birlikte, tasarrufun diğer bileşenler aracılığıyla yapılması da mümkün. Klasik sabit diskler gerek motorlarının gerekse okuma yazma kafalarının mekanik hareketi için çok fazla elektrik harcarken, yeni Katı Hal Diskleri (SSD'ler) mekanik hareket olmaksızın çalışabiliyor ve güç tüketimini beşte bire indirirken daha yüksek çıkış sağlayabiliyorlar.

Bir diğer örnek ise RAM. Modern DDR3 bellekler ataları olan DDR2'lere kıyasla %20 daha az güç harcıyor.

Hedef: En düşük PUE değerinin peşinde

Bununla birlikte, bir veri işleme merkezinin toplam maliyetine etkide bulunan çok daha farklı unsurlar var. Bunların başında sunucu soğutması geliyor. Bir yapılandırmanın toplam verimliliğini daha iyi ortaya koyabilmek için uluslararası kabul görmüş PUE değerleri (Güç Kullanım Verimi) toplanarak, veri işlemi için gereken enerjinin bilgisayarların saf güç tüketimine oranı hesaplanıyor.

Geleneksel, hava dolaşımıyla soğutma

CHIP SÖYLEŞİ

"Testlerde her şeyi yapma hakkına sahibiz"

Dr. Rainer Weidmann, T-Systems Altyapı Mühendisliği Direktörü



CHIP: Yeni DataCenter 2020'de hangi konular somut olarak araştırılıyor?

Weidmann: Şu anda sunucu odası için en iyi genel koşulları araştırıyoruz. Test ortamımızda örneğin nem oranının %20'den %40'a çıkmasının sonuçlarını test edebiliyoruz. Tüm oda için bir değerin geçerli olması ne kadar zaman alır? Makineler buna nasıl tepki gösterir? Bunun toplam enerji tüketimindeki etkisi nedir?

CHIP: Yeni test merkezinin normal veri işleme merkezlerinden ne farkı var?

Weidmann: Diğer veri işleme merkezlerinde mutlak veri güvenliği her şeyden önce gelir. Bu yerlerde riskli deneylere kalkışamayız. Da-

taCenter 2020'de ise her şeyi yapma hakkına sahibiz. Eğer bilgisayarların kaç derecede bozulduğunu görmek istersek bunu rahatça yapabiliyoruz. Ayrıca tavan yüksekliğini de 2,5 ile 3,7 metre arasında istediğimiz gibi belirleyebiliyor, hava akımlarını bir duman detektörüyle saptayabiliyoruz.

CHIP: Tüm araştırma sonuçlarını yayınlıyorsunuz. Bu rakiplerin ekmeğine yağ sürmek değil mi?

Weidmann: Analizlerimizin ve sonucunda yapılan düzeltmelerin tüm dünyada veri işleme merkezlerinin CO2 çıkışını hatırı sayılır oranda düşüreceğine inanıyoruz. Bu da herkesin ortak çabasını gerektiriyor.

sağlanan işlem merkezlerinin ortalama PUE değeri 1,7 ila 1,8 civarında. Bu yüzden de kimi veri işletim merkezlerinin güç masrafları o kadar yüksek ki, BT donanımının, yani bilgisayarların, rafların ve soğutma sisteminin toplam maliyetinin birkaç yıl içinde geçeceği düşünülüyor.

Veri işleme merkezlerindeki sunucu sayısı göz önüne alınırsa donanımları ve soğutmasını iyileştirmenin yanı sıra, daha kapsamlı bir yaklaşımla tüm bina yönetiminin sağlanması için yapılan yatırımlar karşılığını ödüyor. Intel bu yüzden birçok firmayla ve araştırma ortağıyla çalışıyor. Söz gelimi Green Grid, Intel Open Energy girişimi ve BITKOM Green IT birliği bunlardan birkaçı.

Intel bu yüzden Eylül ayında Almanya'da Münih'te T-System'in işbirliğiyle "Datacenter 2020" adında bir araştırma merkezi kurdu. 180'den fazla sunucunun 70 metrekarelik alanda bulunduğu (soğutma sistemi içinse 100 metrekare alan kullanılıyor) bu deneysel veri işleme merkezi, geleceğin merkezleri için ideal koşulları araştırmayı ve sınıra ulaşmayı amaçlıyor (yukarıdaki söyleşiye bakınız).

DataCenter 2020'de en az 1,3 PUE değerine ulaşmak ve böylece veri işleme merkezleri için yepyeni bir verimlilik standardı belirlemek hedefi güdüyor. Sonuçlar, www.datacenter2020.com adresinden sürekli yayınlanıyor.

Gartner piyasa araştırma şirketinin yetkilileri, dünyadaki tüm BT donanımlarının, toplam CO2 yayılımının %2'sinden sorum-

lu olduğunu söylüyorlar. Bu da dünyadaki tüm uçakların ürettiği CO2 miktarına denk düşüyor. Bununla birlikte, bu işlem gücünü çevreyi kirletmeden, geri kalan %98 oranındaki CO2 üreticilerinin yüksek enerji verimine ulaşması için kullanabilirsiniz.

En büyük çevre tehdidi: Diğer sektörleri iyileştirmek

Otomobil ve uçak teknolojisinin dışında, lojistik firmaları da akıllı bir BT endüstrisinden çıkar sağlıyor. Böylece kargo şirketlerinin merkezi sayısal kartlar sayesinde tüm uçakların kesin konumunu gerçek zamanlı olarak görebiliyor. Kullanıcı istekleri doğrultusunda serbest bir uçağı yeni hedefe yönlendirebiliyor.

Söz gelimi, lojistik devi UPS bilgisayarla yaptığı araştırma sonucunda çarpıcı bir bulguya rastlamış: Kargo dağıtımı sırasında en çok bekleme, trafik ışıklarında sola dönüşü beklerken gerçekleşiyormuş. Firma tüm rotalarını yeniden planlamış ve tüm uzun mesafelerde verimli bir şekilde sağa dönüşleri kullanmış. Böylece hem teslim zamanını kısaltmak hem de yakıt harcamasını düşürmek ve böylece CO2 yayılımını azaltmak olanaklı olmuş.

Karar: Harekete geçmek bir zorunluluk, ama önümüzdeki yıllarda daha "yeşil" ürün ve hizmetlere yol açacak potansiyel de büyük. Yeter ki kendinize şunu bir sorun: Veri işleme merkezlerinin enerji verimliğindeki artış mı büyük, yoksa işlem gücüne duyulan ihtiyaç mı?

balkim@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, gokhan@chip.com.tr
 Recep Baltaş, recep@chip.com.tr
Katkıda Bulunanlar Barış Emre Alkım, Ercan Uğurlu, Nazan Öztaykutlu,
 Burak Yüce, Berk Ergin, 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 Kavasoglu

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 Şahinkaya, 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 Kırımlıoğlu
 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 Doğan Ofset Matbaacılık ve Yayıncılık. A.Ş.
 Doğan Medya Tesisleri, Hoşdere Yolu C blok
 34850 Esenyurt / İSTANBUL
 Tel: 0 212 622 19 00

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

AKORTEK	73
ALPELLA	19
ASUS	55
AVİTEC	9-89-127
AYDIN BİLGİSAYAR	53
BIMEL	57
CANON	29
COMSİS	79
ÇÖZÜM	61
DATAGATE	51
DIJİTAL TREND	65
EA SPORTS	25
GOLDAŞ	15
INFYNITY	85
KASPERSKY	35
KINGSTON	59
KOYUNCU	*5-7-17
LCW	43
MEDİAMARKT	ARKA KAP-37
MICROSOFT	21
NAVKING	67
NIKON	31
OKI	49
PASİFİK BİLGİSAYAR	ARKAPAK İÇİ
PIRANHA	75
SAMSUNG LED TV	13
SEGMENT	81
SONY VAIO	27
TOSHIBA	45
TRANSCEND	23
TTAF	99-101
VESTEL	41
VODAFONE	11
WESTERN DİGİTAL	ÖN KAPAK İÇİ
ZYXEL	47
MARKET	
İSTANBUL BİLİŞİM	154-155

Netbooklar için en akıllı işletim sistemi

YAZILIM

Microsoft'a göre Windows 7, küçük netbook'larda da hızlı bir şekilde çalışıyor. Bunun doğru olup olmadığını kontrol ettik ve yeni sistemi XP ve Linux karşısında test ettik.



Uygun fiyata Full-HD

DONANIM

Yüksek çözünürlüklü videolar normal yayınlara göre çok daha iyi görünür. Uygun fiyatlı LCD TV'lerden sonra nihayet uygun fiyatlı Full-HD video kameralar da piyasada. CHIP, en iyi kameraları test ediyor.



Diğerleri

SABİT DİSK TEMİZLİĞİ

En iyi disk birleştirme araçları karşılaştırmalı testte

GOOGLE RAPORU

Google'ın gerçekte neleri bildiğini ve bunun olası sonuçlarını açıklıyoruz

PDF İPUÇLARI

Ücretsiz ve mükemmel PDF dosyaları oluşturma yolunu gösteriyoruz

ŞİFRELER TEHLİKEDE

Unuttuğunuz şifrelerinizi bulun ve daha güvenli hale getirin

Yazılarda güncel gelişmelerden kaynaklanan değişiklikler olabilir.

Windows 7 Servis Paketi

PRATİK

Windows 7 piyasada ve CHIP, "hoş geldin paketi" olarak 50 araçtan oluşan yazılım paketini hediye ediyor, paketi aynı zamanda XP ve Vista için de kullanabilirsiniz. Ayrıca DVD'mizde özel olarak 13 tane orijinal Microsoft programına da yer veriyoruz.