

BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ HABER BÜLTENİ

TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ BİLGİ HİZMETLERİ DAİRESİ AYLIK BÜLTENİ **OCAK 2010 YIL 5 SAYI 49**



ERİŞİM YASAKLARI AİHM'E TAŞINIYOR

Erişim yasaakları konusu, Türkiye'den AİHM'e açılan bir dava ile farklı bir boyuta taşındı.

KAMUDA HEDEF ÇOK, YETERLİ UZMAN YOK

Türkiye'de bir yandan yüksek işsizlik oranlarının sıkıntısı çekilirken, bir yandan da kalifiye eleman yokluğunun sıkıntısı yaşanıyor.

VERİ SIZINTILARINDA EN BÜYÜK NEDEN İHMAL

Gizlilik derecesi yüksek kurumsal verilerde oluşabilecek olası "sızdırma"/"sızdırılma" vakaları, kurumların her geçen gün daha fazla önem verdikleri bir konu haline geldi.

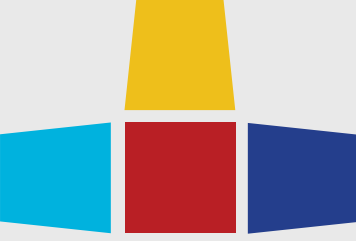
ASELSAN'DAN YÜKSEK TEKNOLOJİLİ TELSİZLER ■ SGK SANALLAŞTIRMA SÜREÇLERİNİ TAMAMLADI ■ TÜRK TELEKOM'DAN EĞİTİME ÇİFTE KATKI ■ TOBB GENÇ GİRİŞİMCİLER KURULU WEB SAYFASI AÇILDI ■ CHOROME OS NE İSTEYECEK? ■ GÜVENLİK TEHDİTLERİ 2010'DA MOBİL VE DOSYA PAYLAŞIMLARINA YÖNELECEK ■ GEN HARİTASI ÇIKARMA MALİYETİ DÜŞTÜ

BUSINESS OPPORTUNITIES FROM TURKEY

<http://boft.tobb.org.tr>
boft@tobb.org.tr

- Türk ihraç ürünleri ve firma tekliflerinin dış pazarlardaki alıcı firmalara duyurulması
- Online sorgulama
- Tekliflerden hazırlanan aylık İngilizce bültenin 2700 ekonomi ve ticaret noktasına e-posta yoluyla gönderilmesi

- Announcing Turkish export products and offers
- Online monitoring
- Online search
- Sending monthly bulletins including offers to 2700 economy and trade points abroad by e-mail



TÜRKİYE ODALAR VE
BORSALAR BİRLİĞİ
BİLGİ HİZMETLERİ
DAİRE BAŞKANLIĞI
BİLİŞİM
TEKNOLOJİLERİ
HABER BÜLTENİ

Ocak 2010
Yıl: 5 Sayı: 49

Her ayın ilk iş günü
elektronik ortamda
yayınlanır ve sağittılır.

İLETİŞİM:
TOBB

Dumlupınar Bulvarı
No:252
(Eskişehir Yolu 9.Km)
ANKARA

Tel : 312-218 20 00
Faks : 312-219 40 90-93
sinan.kilic@tobb.org.tr

Bültende yayınlanan ha-
berlerde eğer kaynak
belirtilmemişse TOBB'ne
aittir.

Kaynak belirtilen haber-
lerde geçen her türlü ifa-
de, bilgi ve yorumların
sorumluluğu haber kay-
nağına aittir.

Suç teşkil edebilecek her
tүrlü durumun oluşması
halinde TOBB bu yazı-
larla ilgili hiçbir şeyden
dolayı sorumluluk kabul
etmez.

İÇİNDEKİLER

4 ERİŞİM YASAKLARI AİHM'E TAŞINIYOR



5 KAMUDA HEDEF ÇOK, YETERLİ UZMAN YOK

Genç bir nüfusa sahip olan Türkiye'de
kalifiye eleman sıkıntısı çekilen alanların
başında bilişim geliyor.

6 TÜRKİYE BÖLGEDE LİDER OLMAYA ADAY

Son yıllarda hız kazanan e-devlet projeleri
Türkiye'yi bölgede farklı bir pozisyona taşı-
yor. Geline nokta bu projeler dolayısıyla
sahip olunan deneyimin bölge ülkeleriyle
paylaşılması gündemde. Türkiye bu anlam
da bölge lideri olmaya aday.



8 VERİ SIZINTILARINDA EN BÜYÜK NEDEN İHMAL

Gizlilik derecesi yüksek kurumsal verilerde
oluşabilecek olası "sızdırma"/"sızdırılma"
vakaları, kurumların her geçen gün daha
fazla önem verdikleri bir konu haline geldi.

10 ASELSAN'DAN YÜKSEK TEKNOLOJİLİ TELSİZLER

11 SGK SANALLAŞTIRMA SÜREÇLERİNİ TAMAMLADI

SGK Avrupa'nın en büyük sanallaştırma altyapısını kurdu.

12 TÜRK TELEKOM'DAN EĞİTİME ÇİFTE KATKI

13 TOBB GENÇ GİRİŞİMCİLER KURULU WEB SAYFASI AÇILDI CHOROME OS NE İSTEYECEK?

14 GÜVENLİK TEHDİTLERİ 2010'DA MOBİL VE DOSYA PAYLAŞIMLARINA YÖNELECEK GEN HARİTASI ÇIKARMA MALİYETİ DÜŞTÜ

ERİŞİM YASAKLARI AİHM'E TAŞINIYOR

Mutlak doğruları olmayan ve uluslararası bir fenomen haline gelen siber dünyada, istenmeyen sakıncalı içerikleri değerlendirecek bir ölçüm terazisi yok. Bu da sakıncalı içeriklerin filtrelenmesine dair izlenecek yol konusunda sık sık tartışmalara neden oluyor. Erişim yasaakları konusu, Türkiye'den AİHM'e açılan bir dava ile farklı bir boyuta taşındı.

Türkiye, geçtiğimiz ay erişim yasakları konusunun Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi'ne (AİHM) taşınmasıyla bu konuda farklı bir pozisyona yerleşti. İnternet Teknolojileri Derneği, 5 Mayıs 2008'den beri süregelen YouTube'a erişim engeli iç hukuk yollarının tükenmesi nedeniyle AİHM'e taşırken, son dört ayda Türkiye'den erişimi engellenen web sitesi sayısı da 3 bine yaklaştı.

Gün itibarıyla Türkiye'de erişimi engellenen toplam internet sitesi sayısı 6 bini geçmiş durumda. Bu sitelerin yarısı 5651 sayılı İnternet Kanunu'nda sıralanan gerekçelerle kapatıldı. Diğer yarısına erişim de çoğunlukla 5864 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu uyarınca engelleniyor.

İtiraz edecek makam kalmadı

Türkiye'deki erişim yasaklarının bir sembolü haline gelen YouTube internet sitesine erişimin Mayıs 2008'den bu yana devam ettiğini vurgulayan İnternet Teknolojileri Derneği (INETD) Başkanı Mustafa Akgül, YouTube yasağının hukuka ve kamu yararına aykırı olduğu gerekçesiyle ilgili mahkemeye itiraz ettiklerini, mahkemeninse "İtirazın kararının ilk haftasında yapılması gerektiği" gerekçesiyle itirazı reddettiğini belirtti. Bir üst mahkemenin de yaptıkları itirazı gerekçeli olarak reddettiğini belirten Akgül, Türkiye'de duruma itiraz edebi-

lecekleri başka makam kalmadığı için konuyu AİHM'ye taşıdıklarını dile getirdi. YouTube yasağının anayasaya, hukukun evrensel ilkelerine ve Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi'nin çeşitli maddelerine aykırı olduğunu belirten Akgül, "AİHM'e başvurumuzun ana noktasını, yasaklamanın Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi'nin 10. maddesi olan ifade özgürlüğünü ihlal etmesi oluşturuyor. Yasaklanmak istenilen videolara nesne temelli filtreleme uygulama mümkünken bu uygulanmayarak tüm yurttaşlarımızın bu uluslararası paylaşım ortamından yararlanmaları, bu ortamda kendilerini ifade etme özgürlüklerine orantısız bir şekilde kısıtlanıyor" diye konuştu.

Site hakkında alınan tedbir kararının kısa bir süre için geçerli olması gerekirken, tedbir kararı yinelenmeden geçen yılın Mayıs ayından beri uygulanmaya devam ettiğine dikkat çeken Akgül, bu işler için uzman mahkemeler kurulmasının gerekliliğini de vurguladı. Bundan bir süre önce Myspace'in yasaklanması konusuna da değinen Akgül, 60 bin Türk müzisyeni ve 2 bin MÜYAP üyesinin yer aldığı bir mecraya verilen cezanın iyi düşünülmesi gerektiğini ifade etti.

Tüm dünya çözüm arayışında

AİHM'de davanın 3 yıllık bir süreci alabileceğini öğrendiklerini belirten Akgül, olumlu sonuç çıkması halinde Türkiye'deki uygu-

lamanın yanlışlığının AİHM kararıyla ortaya konulacağını dile getirdi. İnternetteki sakıncalı içeriklerin filtrelenmesine dair evrensel bir yaklaşım belirlemenin kolay olmadığını, fakat bunun tüm dünyanın çözüm aradığı büyük bir sorun haline dönüştüğünü söyleyen Akgül'e göre bu konuda doğru bir strateji geliştirmek ve konunun uzmanları ile hareket etmek önemli. Doğru olanın sakıncalı içerikle devletin değil yurttaşın uğraşması olduğunu ve demokrasilerde bunun esas olduğunu belirten Akgül, "5651 nolu yasanın ana motivasyonu gençleri sakıncalı içerikten korumaktır. Bizce bunun etkin yolu vatandaş bilgilendirmek ve sakıncalı içeriği filtrelemeyi vatandaş bırakmaktan geçiyor" diye konuştu. Türkiye'deki servis sağlayıcıların hâlihazırda bu hizmeti sunduğunu belirten Akgül, uygulanabilecek en doğru yolun bu yöntemlerin kullanımını teşvik etmek, ücretsiz yazılım dağıtmak ve insanları bilgilendirmek olduğunu düşündüklerini ifade etti. Akgül, "Sakıncalı içerikte sivil toplum kuruluşları üzerinden özdenetim ve ortak denetimle mücadele etmek, daha etkin ve demokratik bir yol olabilir" dedi.

BTHABER

KAMUDA HEDEF ÇOK, YETERLİ UZMAN YOK

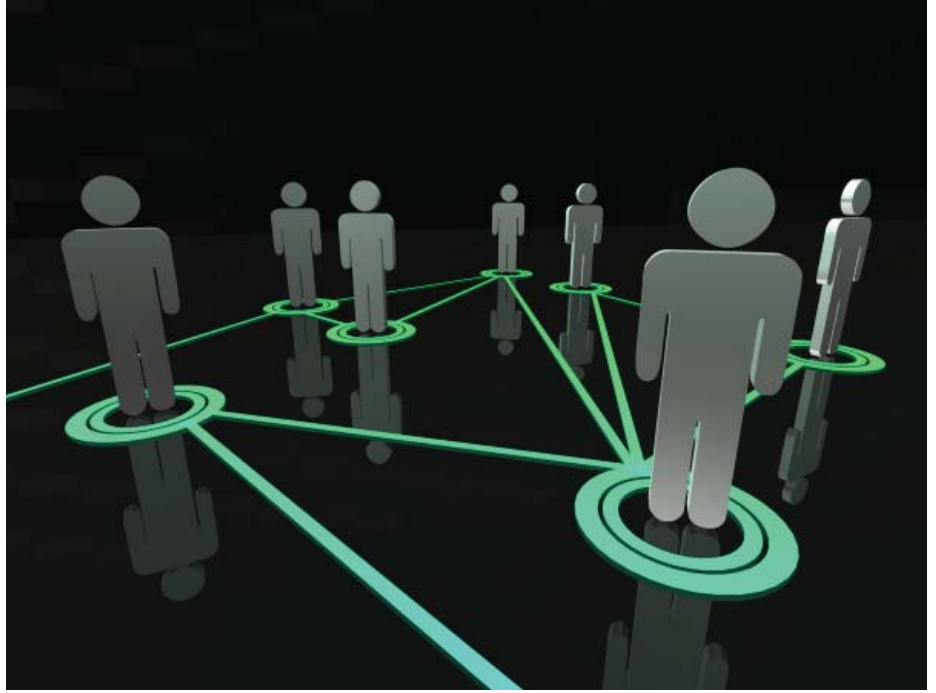
Türkiye’de bir yandan yüksek işsizlik oranlarının sıkıntısı çekilirken, bir yandan da kalifiye eleman yokluğunun sıkıntısı yaşanıyor. Genç bir nüfusa sahip olan Türkiye’de kalifiye eleman sıkıntısı çekilen alanların başında bilişim geliyor.

Kalifiye eleman sıkıntısı özel sektörün yanında kamu sektörünün de başını ağrıtan konulardan bir tanesi. İnterpromedya Pazarlama Hizmetleri ve Araştırma Grubu tarafından 401 kurum yöneticileri ile gerçekleştirilen Kamu Sektörü Araştırması sonuçları da bu bilgileri doğrular nitelikte.

Kamu kurumları, belediyeler ve devlet üniversitelerinin BT yöneticileri ile gerçekleştirilen araştırmanın sonuçlarına göre; insan kaynakları tarafında yaşanan en büyük sorun yüzde 65 ile kalifiye eleman bulmakta yaşanan zorluklar. İkinci en büyük sorun olarak ise yüzde 62 ile kamu BT elemanlarının maaşlarının düşük olması gösteriliyor. Kamu BT elemanlarının özlük hakları ve unvanlarında yaşanan sıkıntıları belirtenlerin oranı da yüzde 50. Kamu elemanlarının eğitimi konusunda yeterli kaynağa sahip olmadıklarını belirtenlerin oranı yüzde 46 iken, yöneticilerin yüzde 4’ü de herhangi bir sorunlarının olmadığını belirtiyor.

Bütçenin yüzde 24’ü hizmete

Kamu kurumlarının yöneticileri ile gerçekleştirilen bu araştırmanın bir başka boyutu da 2010 yılı yatırımları ile ilgili. Kurumların 2010 yılı BT yatırımlarının yüzde 45’i donanım ihtiyaçları için gerçekleştirilecek. Bütçenin yüzde 31’i yazılım yatırımları için düşünülürken, hizmetin oranı ise yüzde 24 olacak.



Araştırmaya katılan 401 kurumun yüzde 18’i 2010 yılında 100 bin TL’nin altında BT yatırımı gerçekleştireceğini açıkladı. Yüzde 12’si 101 bin – 250 bin aralığında yatırım gerçekleştirirken, yüzde 15’lik bir bölüm ise 750 bin TL’nin üzerinde BT yatırımı yapacağını açıkladı. 2010 yılında BT bütçesi olmayan kurumların oranı ise yüzde 3.

BT yatırımı yapılacak alanlar

Kamu kurumları 2010 yılında BT güvenliği, arşivleme, evrak yönetimi – kurumsal iş akışı, veri yedekleme, veri depolama çözümleri, depolama yönetimi, uzaktan eğitim – personel eğitim yazılımları, içerik – doküman yönetimi, iş sürekliliği ve felaket yönetimi gibi alanlara yatırım gerçekleştirecekler.

Kamu kurumlarının yüzde 51’inin e-devlet kapsamında yer alan hizmetleri bulunmuyor. Hizmet sunan kurumlar ise bilgi edinme, elektronik form doldurma, sorgulama sistemleri, ödeme sistemleri, e-belediye uygulaması, adres bilgi sistemi gibi hizmetleri ağırlıklı olarak sunuyorlar. Kurumlar 2010 yılında da benzer hizmetleri sunmayı planlıyorlar. 2010 yılında e-devlet kapsamında sunacakları hizmetler konusunda ise kurumların yüzde 39’unun bir planı bulunmuyor.

BTHABER



TÜRKİYE BÖLGEDE LİDER OLMAYA ADAY

Son yıllarda hız kazanan e-devlet projeleri Türkiye’yi bölgede farklı bir pozisyona taşıyor. Gelineen noktada bu projeler dolayısıyla sahip olunan deneyimin bölge ülkeleriyle paylaşılması gündemde. Türkiye bu anlamda bölge lideri olmaya aday.

Türkiye hayata geçirilen e-devlet projeleriyle bölgede yeni bir rol üstleniyor. Son dönemde hızlanan e-devlet projeleri Türkiye’ye deneyim kazandırırken, ülkemizi bölgede ayrıcalıklı bir konuma yerleştiriyor. 8-11 Aralık tarihleri arasında Antalya’da düzenlenen eGovShare 2009 Konferansı’nda Türkiye’nin üstlendiği bu rol konu başlıkları arasında yer aldı.

Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) Türkiye, Türkiye ve Orta Doğu Amme İdaresi Enstitüsü (TODAİE) eDevlet Merkezi,

Türk İşbirliği ve Kalkınma İdaresi Başkanlığı (TİKA) ve İslam Ülkeleri İstatistik, Ekonomik ve Sosyal Araştırma ve Eğitim Merkezi (SESRIK) tarafından gerçekleştirilen konferansta, ‘Kamu yönetiminde e-dönüşüm’, ‘E-devletin önündeki engeller ve sorunlar’, ‘E-devlette güvenlik ve güven’ gibi farklı konular ele alındı.

Bilişimin bu uygulamalardaki kaçınılmaz yerinin vurgulandığı etkinlikte konuşulan konulardan biri de, Türkiye’nin e-devlet projelerinde izlediği yol ve deneyimlerinin bölge ülkeleriyle paylaşımı oldu.

Bölgede etki yaratırız ama eksikler söz konusu

Ülkemizde gerçekleşen açılımlarla e-devlet çalışmalarının hızlandığını ve iyi yönde ilerlediğini belirten TODAİE eDevlet Merkezi Müdürü Doç. Dr. Türksel Kaya Bensghir, şu değerlendirmeyi yaptı: “Kamu hizmetlerinin elektronik ortama dönüştürülerek vatandaşlara hizmet sunulması anlamında oldukça başarılıyız. Yurtdışında yapılan istatistiklerde elektronik hizmet sunma açısından oldukça iyi konumlara ulaştık. Avrupa’da AB ortalamalarının üzerindeyiz. Ancak sadece hizmet sunmak e-devlet



dönüşümü değil. E-devlet dönüşümü bütün süreçlerin gözden geçirilmesi, insanın buna uygun eğitilmesi demek. Biz şu anki yönetim modeliyle hizmetlerimizi hızlandıralım ve verimli hale getirelim; vatandaş da bu hizmetlere daha az para ve zaman harcayarak ulaşsın diye bakıyoruz. Oysa değişim ve dönüşüm bu demek değil, yeni teknolojinin sunduğu olanaklarla işbirliği olanağının yaratılmasıdır. Kamu yönetimini tüm aktörleriyle birlikte işler hale getirebilme vizyonunda yaptıklarımız henüz sadece başlangıç.”

Bu mutfakta başlayan dönüşümü bölge ülkeleriyle paylaşabilecek noktaya geldiğimizi belirten Bensghir, “Çünkü Türkiye olarak AB uyum süreci kapsamında yaptığımız yasal düzenlemelerle ve yönetsel reformlarla iyi bir noktaya geldik. Teknolojinin yönetim reformundaki yerini çoktan anladık. Ama bilmediğimiz; bunu nasıl yapacağımız ve bir bütün olarak konuya nasıl yaklaşacağımız. Bunu yapacak e-devlet liderlerini henüz yetiştirmiş değiliz. Bu liderlerin sayısını artırmamız gerekiyor. Bu sadece Türkiye’nin değil, bölgedeki tüm ülkelerin arayışta olduğu bir konu.

Şimdiye kadar herkesin yaşadığı deneyimler söz konusu. Biz bu açıdan yönetim yapımız ve geçmişimizle çevremizdeki ülkelere örnek olabilecek konumdayız. Dolayısıyla Türkiye bölgede etki yaratmaya hazır. Tabii eksiklerimiz söz konusu. Öncelikle kamu kurumları, özel sektör ve akademik dünya olarak kendi aramızda ne kadar işbirliği yapma gücüne sahip olduğumuza bakmalıyız. Her birimiz bir hücrede mi duruyoruz, yoksa bu hücreler birbirleriyle iletişim kurabiliyorlar mı? Bu konuda kafa yormamız gerekiyor. Bunu

yapabilirsek, diğer ülkelerle bağ kurmak çok daha kolay olacak. Bir kurum konuyu kendi gerçekliğiyle görürken, başka kurumların gerçekliğiyle de görebilmeli. Böylece kurumlararası bütünleşme söz konusu olabilir” dedi.

E-devletin artılarının yanı sıra yönetilmesi gereken risklerinin de olduğunu belirten Bensghir, şunları söyledi: “Bu risklerden ne kadar haberdarız, vatandaşımızı bu riskler konusunda hangi ölçüde bilinçlendiriyoruz? En basiti vatandaşlık numaramız. Devlet farkında olmadan kendi uygulamalarında bunu riske atacak yaklaşımlara yer veriyor. Burada niyet kötü değil ama güvenlik konusunda vatandaş bilgilendirecek yöntem bulmakta eksiklik söz konusu.”

Deneyimler güçlendirebilir

İnsan Gelişim Raporu 2009 Araştırması’nın sonuçlarına değinen UNDP Demokratik Yönetişim Grubu Uzman Bilgi ve İletişim Teknolojileri ile Yönetişim Danışmanı Raul Zambrano, bu araştırmaya göre altyapı ve genişbant erişim konusunda Türkiye’nin oldukça iyi bir noktada olduğunu belirtti.

Türkiye’nin çevre ülkelere e-devlet projeleri konusunda deneyimlerini sunacak kapasiteye sahip olduğunu vurgulayan Zambrano, araştırmada bilişim, e-devlet ve e-yönetişim konularında Norveç’in ilk sıraya oturduğunu hatırlatarak “Türkiye’nin önünde Norveç gibi ilerleyerek bu konuda lider olmak ve bölgede diğer ülkelere de yardım ederek ilerlemek gibi seçenekler söz konusu.

Bence Türkiye iki seçeneği de değerlendirebilir. Norveç gibi olma yolunda ilerlerken çevre ülkelere deneyimini sunabilir. Bu ülkelere

sahip olduğu birikimi ve altyapıyı sunarken, o ülkelerdeki çalışmalardan da deneyim kazanır. Daha da güçlenerek bu alanda ilerleyebilir” dedi.

Kamuya yönelik e-devlet eğitimleri

Kamu yönetiminde bilişimden her zamankinden daha fazla yararlanılması gerektiğini vurgulayan TODAİE Genel Müdürü Prof. Dr. Eyyup G. İsbir, bu alanda yaşanan gelişmelerin kamu yönetimindeki hizmetlere yansıtılması ve vatandaşların bu hizmetlerden yararlanmasının sağlanmasının bir zorunluluk olduğunu söyledi.

İsbir, Bilgi Toplumu Stratejisi kapsamında 2010 yılında kamu hizmetlerinin yüzde 70’inin elektronik ortamda sunulmasının hedeflendiğini belirtti. MERNİS ve UYAP gibi şimdiye kadar gerçekleştirilen kamu projelerine dikkat çeken İsbir, bu projelerin yaygınlaşmasının ancak eğitim yoluyla olacağını kaydetti.

e-Devlet Merkezi’ne işaret eden İsbir, TODAİE bünyesinde Aralık ayı içinde e-devlet odaklı bir eğitim merkezinin açılacağını söyledi. İsbir, “Sadece Türkiye’deki kamu yöneticilerine değil, aynı zamanda bütün komşu ülke kamu bürokrat ve yöneticilerine e-devlet konusunda eğitim vermek ve onlara Türkiye’nin sahip olduğu tecrübeleri aktarmak önemli hedeflerimiz arasında” dedi.

BTHABER



VERİ SIZINTILARINDA EN BÜYÜK NEDEN İHMAL

Gizlilik derecesi yüksek kurumsal verilerde oluşabilecek olası “sızdırma”/“sızdırılma” vakaları, kurumların her geçen gün daha fazla önem verdikleri bir konu haline geldi.

Veri erişimi ve veri transferi işlemlerinin daha çok internet ve mobil cihazlar gibi araçlar ile gerçekleştirilmesi, veri sızıntısı vakalarının ardında yatan temel neden olarak karşımıza çıkıyor.

Başka bir deyişle, verinin artık sınırların çok daha kaygan olduğu ortamlarda (internet, mobil teknoloji) saklanıyor ve iletiliyor oluşu kurumlar için, kritik bilgilerin daha etkin şekilde korunması yükümlülüğünü en üst düzeye taşıyor.

Diğer yandan, BT ortamlarının karmaşık ve heterojen yapısı ise, “verinin korunmasını” ve “tehditlere karşı her an tetikte olunmasını” geçmişe oranla çok daha zor

hale getiriyor. İş yapma biçimleri de artık çoğunlukla mobil ortamlarda gerçekleşen bilgi akışı ve bilgi paylaşımını gerektirdiğinden, iş dünyasında bu işlemlerin güvenli bir şekilde yürütülmesini sağlayan BT güvenlik ekiplerinin etkin çalışmalarına eskisinden çok daha fazla ihtiyaç duyuluyor.

Kurumlarda görülen veri sızıntısı vakaları yaygın kanının aksine daha çok, çalışanların bilinçli ve bilinçsiz bir şekilde gerçekleştirdikleri ihmallere sonucunda kurum ağlarında oluşan güvenlik açıklarından kaynaklanıyor. Çalışanların “bilinçsiz” bir şekilde neden oldukları veri sızıntıları ise daha büyük bir problem teşkil ediyor. Bu tür riskleri minimuma indirmenin

formülü ise elbette, kurum içinde oluşturulacak iç prosedürlerin, yasal yükümlülüklerin ve kurumlara kritik bilgilerini korumaları yönünde zorunluluklar yükleyecek olan bir takım düzenlemelerin etkin şekilde inşa edilmesi ve uygulanması şeklinde tanımlanıyor.

Kurum çalışanlarının farkında olmadan güvenlik politikalarını ihlal etmeleri sonucunda oluşan vakalar, veri sızıntılarının gerçekleşmesine neden olan en önemli faktör olarak ilk sırada yer alıyor.

Veri sızıntısı vakalarının daha çok işten ayrılan ya da işten çıkarılan eski çalışanlar tarafından gerçekleştirildiği belirlenmiştir; dolayısıyla bu tür vakaların ekonomik krizle birlikte 2008 yılı itibarıyla büyük artışa geçtiğini vurgulayan Ponemon Enstitüsü’nün araştırmasına göre ise, veri sızıntılarına ilişkin her örnekte bu tür vakaların %88’i “İHMALDEN” kaynaklanıyor.

Kurum çalışanlarının bilinçli eylemleri sonucu oluşan veri sızıntıları vakaları ise gün geçtikçe önemli boyutlara ulaşıyor. Buna paralel olarak veri sızıntılarının iş kaybına olan etkisinde ve dolayısıyla yaşanan mali kayıplar açısından da kurumlar için önemi artan bir sorun haline geliyor.

Ponemon Enstitüsü’nün araştırmasına göre, ihmalden kaynaklanan her bir veri sızıntısı kaydında tes-





pit edilen mali kayıp 199 dolarken, zararlı kod aktiveleri sonucunda oluşan her bir sızıntı kaydında ise bu rakam 225 dolara çıkıyor. Verinin “her yerde” olduğu, ve her şeyin birbirine bağlandığı günümüz dünyasında, sofistike hacker saldırılarına karşı bilgi varlıklarını korumak gün geçtikçe zor bir görev haline gelmiş bulunuyor.

Organize siber suçların artmasından yola çıkarak, hedefli saldırıların daha çok “kimlik hırsızlığı” yapmak amacıyla bu gibi detayların olduğu bilgileri ele geçirmek üzere gerçekleştirildiği biliniyor. 2

008 yılında meydana gelen veri sızıntı vakalarının %90’ından fazlasında, emniyet birimleri bu saldırıları organize suç kapsamında değerlendirmeye tabi tutuyor. Bu tür saldırılar, kurum ağlarına (izlenmeyen, saptama yapılmayan) sızan ya da hacker sitelerinden

kurum ağlarına alınan (farkında olmadan) zararlı kodlar yardımıyla yürütülüyor.

“Ponemon Enstitüsü’nün araştırmasına göre ise, veri sızıntılarına ilişkin her örnekte bu tür vakaların %88’si ihmalden kaynaklanıyor.”

2008 yılında Symantec, 1.6 milyondan fazla yeni zararlı kod imzası yaratmış ki bu rakam Symantec tarafından son 17 yılda yazılan toplam zararlı kod imzalarından fazlasına tekabül ediyor. İlaveten Symantec, 2008 yılında, dünya genelinde ayda ortalama 245 milyondan fazla zararlı kod aktivitesini bloke etmiş bulunuyor.

Veri sızıntısı vakalarına ilişkin oluşan algılar (popüler söylem) ise daha çok şu bakış açısı etrafında yoğunlaşıyor: “veri sızıntıları, her şeyin birbirine bağlandığı günümüz dünyasında kullanılan araçlardan dolayı kaçınılmazdır ve iş yapmanın bir bedelidir; dolayısıyla bu gibi vakalarla yaşamayı öğrenmek durumundayız.” Oysa gerçekler daha farklı. Symantec’in güvenlik uzmanları, Global İstihbarat Ağı ve müşterilerle yaşanan tecrübelerden yola çıkılarak ortaya çıkan gerçek bilgi ise konuya ilişkin çok daha güvenli ve gerçekçi bir yaklaşım sergiliyor: Çoklu çözümlerin bir araya geldiği ve birlikte çalıştığı risk tabanlı ve içerik farkındalıklı bilgi güvenliği stratejisi ile veri sızıntıları elbette önlenabilir.

TURK.INTERNET

ASELSAN'DAN YÜKSEK TEKNOLOJİLİ TELSİZLER

ASELSAN'ın kurduğu alt yapı sayesinde SMS gönderebilen telsizler, aynı zamanda bir modem gibi kullanılarak fotoğraf ve video gibi verilerin bilgisayar üzerinden transferine olanak sağlıyor.

ASELSAN'ın, sabit ve cep telefonu şebekelerinden bağımsız olarak kurduğu alt yapı sayesinde örneğin İstanbul'daki bir görevli, gerek duyduğunda telsizindeki tuşları kullanarak Bursa'daki meslektaşıyla başka kimsenin duyamayacağı şekilde iletişim kurabiliyor.

ASELSAN, terör, kriz ve afet durumlarında haberleşmenin devamlılığını sağlamak amacıyla yaklaşık 10 yıl önce sayısal telsiz sistemi üzerinde çalışmalara başladı. Yaklaşık 5 yıl süren sistemin yazılım geliştirme çalışmalarında 50 Türk mühendis görev aldı. Sistemin ARGE çalışmaları için ise 40 milyon dolar harcandı.

Telsiz haberleşme sisteminin alt yapısı için 20 şehre 9 büyüklüğündeki depreme ve şiddetli fırtınalara dayanacak şekilde tasarlanan baz istasyonları ve anten kuleleri kuruldu. ASELSAN yetkilileri, sistemin şu anda İstanbul, Ankara,

İzmir ve Bursa'nın da aralarında bulunduğu 20 ili kapsama alanına aldığını, bunun dışında 15 ilde de altyapı kurulumunun gerçekleştirildiğini belirttiler.

Kamu Güvenliği ve Acil Durum Haberleşmesi Sistemi'nin Türkiye'deki ilk uygulamasının Jandarma Genel Komutanlığı için Aydın bölgesinde gerçekleştirildiğini ifade eden yetkililer, 2016 yılına kadar tüm illerde sistemin alt yapısının kurulacağını bildirdiler.

Bu sistemin, Türkiye'nin en büyük entegre, sayısal telli ve telsiz haberleşme sistemi olduğunu ifade eden yetkililer, "Sistem, bilgiye süratli ve zamanında ulaşılmasını sağlayarak koordinasyonu hızlandırıyor ve asayiş hizmetlerinin süratli bir şekilde yapılmasına olanak veriyor" dedi.

Sistemin sadece güvenlik güçleri tarafından kullanılmayacağını ifade eden yetkililer, sabit ve cep tele-

fonu şebekelerinin çıktığı büyük deprem ve afetlerin meydana gelmesi halinde de valilikler, belediyeler ve sivil savunma ekiplerinin ASELSAN'ın kesintisiz sayısal telsiz sistemi ile koordine olabileceğini belirttiler.

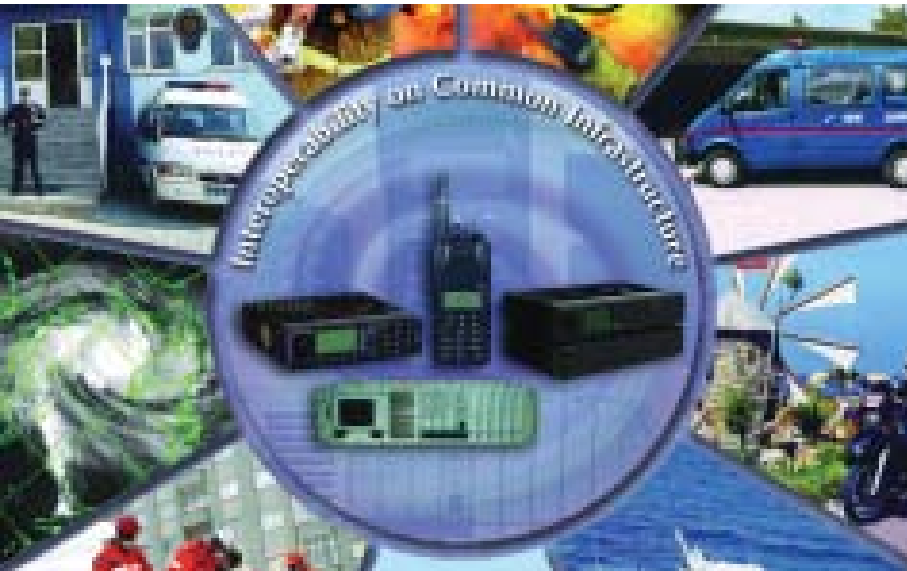
Kurulan haberleşme sistemi sayesinde yeni nesil telsizlerle SMS gönderilebildiğini, telsizlerin bir modem gibi kullanılabildiğini ifade eden yetkililer, şu bilgileri verdi:

"Örneğin trafikten veya asayişten sorumlu bir görevli, bu sistemi kullanıyorsa telsizini yanında bulunan dizüstü bilgisayara bağlayarak Ankara merkezli veri tabanına ulaşabiliyor ve kişilere ait genel bilgi taraması yapabiliyor. Kayıp şahıs - araç bilgisi, sürücü belgesi, araç ve silah ruhsatı gibi sorgulamaları anında yapabiliyor. Bu şekilde asayiş hizmetleri de hızlanıyor."

ASELSAN'ın yeni nesil dijital telsizlerinin ABD'de de büyük ilgi gördüğünü ifade eden yetkililer, bu ülkenin polis ve itfaiye kurumlarına 6 bin telsiz satıldığını kaydettiler.

Yetkililer, sistemin tümüyle Türk mühendislerince tasarlanmış olmasının ileriye dönük yeni uygulamaların sisteme kazandırılmasını ve yedek parça teminini ve hızlı bakım-onarımını mümkün kıldığını kaydettiler.

NTVMSNBC





SGK SANALLAŞTIRMA SÜREÇLERİNİ TAMAMLADI

SGK Avrupa'nın en büyük sanallaştırma altyapısını kurdu.

Sun çözümleriyle gerçekleşen proje ile kurumun veri merkezi harcamalarını ciddi oranda azaltan yatırım, sağladığı tasarrufla SGK'ya kendini 1 yılda geri ödeyecek. Medula, e-eczane, e-bildirge gibi uygulamalarda vatandaşların kesintisiz ve daha hızlı hizmet almasını sağlayan projede, Sun iş ortağı Servus da bütünleştirici şirket olarak yer aldı.



SGK sanallaştırma teknolojisiyle, 2400 fiziksel sunucunun getireceği toplam maliyetin yüzde 5'ine, daha büyük ölçekte bir yatırım gerçekleştirdi. Proje kapsamında SGK'nın Kızılay ve Mamak şubelerinde de sistem odaları kuruldu ve olası bir felaket durumunda iş sürekliliğini sağlayacak yedekleme ve geri alma noktaları biçimlendirildi.

SGK, sunucu sanallaştırma projesiyle A sınıfı bilişim altyapısına doğru bir adım attı. Dünyanın en büyük 2., Avrupa'nın ise en büyük sanallaştırma uygulaması olan projeye SGK, vatandaşlara hızlı ve kesintisiz hizmet sunuyor. ana-bilgisayar gibi geleneksel kapalı sistemlerden açık sisteme geçişteki en önemli aşamalardan biri olan sunucu sanallaştırma, kuruma en başta yüksek oranda zaman ve enerji tasarrufu sağlıyor.

Hizmet yelpazesinin genişliği nedeniyle Türkiye çapında, 1,4 milyon aktif olmak üzere 50 milyon kullanıcısı bulunan SGK, yüksek adette sunucu kullanmanın getirdiği yönetim ve bakım maliyetleri,

arıza durumunda yaşanan hizmet kesintisi bedeli, personel kaynağının büyümeye rağmen yerinde kalması ile zamanla yetersiz hale gelmesi ve yavaş işleyen bürokratik süreç gibi sorunları, sunucularını 2,5 ay gibi kısa bir sürede sanallaştırarak çözdü. Bu yeni sistemle kurum, dinamik bir teknoloji altyapısına sahip olarak hız ve yönetim yetkinliği kazandı.

Tasarruf 6 milyon dolar

Sunucu sanallaştırma projesini yöneten Sosyal Güvenlik Kurumu Donanım ve Altyapı Hizmetleri Dairesi Başkanı Adem Onar, ana-bilgisayar dünyasından açık sistemlere geçişin kurumun geleceğindeki en stratejik ve en yüksek tasarruflu proje olduğunu belirtti. Anabilgisayarların sadece aylık lisans kira bedeli göz önüne alındığında dahi bu projeyi hızlandıracak bir altyapıya sahip olmanın sağladığı tasarrufun yılda ortalama 6 milyon dolar olduğunun altını çizen Onar, kapalı sistem kadar güvenli, servis seviyesi ve perfor-

mansı yüksek, ölçeklenebilir olan sanal sunuculardan aldıkları verimden oldukça memnun olduklarını ifade etti.

Gerçekleştirdikleri projeye yazılım geliştirme ve yeni hizmetlerin devreye girmesi gibi uygulamalarda hareket alanlarının genişlediğini söyleyen Onar, "İşgücü anlamında tasarruf sağlayan sanallaştırma teknolojisinde fiziksel sunucuyu yönetmek ve bakımını yapmak için birçok BT uzmanı gerekirken, yüzlerce sanal makineyi yönetmek için 1-2 BT uzmanı yeterli oluyor. Bu SGK'nın sanallaştırma projesiyle de kanıtlanmış durumda. Onlarca uygulamayla binlerce kullanıcıya hizmet veren kurumda, PC'lerin işletim sistemleri, yama seviyeleri, yeni uygulama ve işletim sistemleri sürümlerinin kurulumu gibi işler küçük bir ekip tarafından oldukça hızlı ve kolay bir şekilde yapılıyor" dedi.

BTHABER

TÜRK TELEKOM'DAN EĞİTİME ÇİFTE KATKI



Antalya'da 48'inci okulunu açan Türk Telekom Vitamin yazılımının Lise versiyonunu da devlet okullarında ücretsiz kullanıma açıyor

Ulaştırma Bakanı Binali Yıldırım, Milli Eğitim Bakanı Nimet Çubukçu ve Türk Telekom Genel Müdürü Dr. Paul Doany'nin katılımıyla Antalya'da imzalanan protokol ile online eğitim destek yazılımı Vitamin'in Lise versiyonu devlet liselerinde ücretsiz olarak kullanıma sunuluyor. Açılışı yapılan Antalya Türk Telekom Lisesi ile Türkiye çapında eğitime başlayan Türk Telekom Okulu sayısı 48'e ulaştı. Uluslararası ödüller ile başarısını kanıtlayan Türk Telekom Okulları projesi tamamlandığında, yaklaşık 40 bin öğrenciye eğitim imkânı sağlanıyor olacak.

Türk Telekom Grubu teknoloji şirketlerinden Sebit tarafından geliştirilen interaktif eğitim yazılımı Vitamin ile de eğitime katkılarını sürdüren Türk Telekom, Milli Eğitim Bakanlığı ile Vitamin Lise Protokolü'nü imzaladı. Bu protokol ile öğrenciler tarafından devlet liselerinden, öğretmenler tarafından ise internet erişim olan her yerden, Vitamin'in Lise versiyonu ücretsiz olarak kullanılabilir. Geçtiğimiz yıl da kamuya bağlı tüm ilköğretim okullarına ve bu okullardaki tüm öğretmenlere Türk Telekom tarafından Vitamin'in ücretsiz kullanımı sağlanmıştı.

Türk Telekom bu proje ile Amerikan İletişim Profesyonelleri Ligi (LACP) tarafından En İyi İş Geliştirme İletişimi Programı ve "En Yeni Halkla İlişkiler Ürünü/ Süre-

ci/ Servisi" kategorilerinde büyük ödüle layık görülmüştü. Türk Telekom Grubu'nun eğitim ve bilişim teknolojileri şirketi olan Sebit tarafından geliştirilen ve zengin görsellikle desteklenerek interaktif bir eğitim olanağı sunan Vitamin, bu yıl da Türk Telekom tarafından kamuya bağlı tüm liselere bağışlanarak Türkiye çapında genç beyinlerin eğitimine destek vermeyi sürdürmüş oldu. 3000'den fazla canlandırma ve etkinlik ile öğretmenlere sınıf içi motivasyonu artırma, öğrencilerin derse aktif katılımı, soyut kavramları gerçek ortamda yapılamayacak deneylerle öğrencinin gözünde canlandırma ve konuyu kaçıran öğrencilerin tekrar etmeleri konularında destek sağlayan Vitamin, son olarak iletişim ve telekomünikasyon alanında dünyanın en iyilerinin belirlendiği Dünya İletişim Ödülleri'nde "En İyi İçerik Hizmeti" seçildi.

Antalya'da eğitim için bir diğer güzel haber ise Antalya Türk Telekom Lisesi'nin açılışı ile geldi. 24 dersliği, 720 öğrenci kapasitesi bulunan ve klimalı olması ile Antalya'nın hava koşullarına uygun olan okulun açılışı ile Türk Telekom'un eğitim sistemine kazandırdığı okul sayısı 48'e ulaşmış oldu. Türk Telekom, Ulaştırma Bakanlığı ve Milli Eğitim Bakanlığı işbirliği ile gerçekleştirilen "Türk Telekom Okulları" projesi kapsamında, diğer tesislerle beraber 78 eğitim binası inşa ediliyor. Projede şu ana kadar 48'si okul olmak üze-

re toplam 72 eğitim binası tamamlanarak Milli Eğitim Bakanlığı'na teslim edilmiş bulunuyor. Proje tamamlandığında, yaklaşık 40 bin öğrenciye modern tesislerde eğitim imkânı sunulması hedefleniyor. İletişim başarısını uluslararası platformlarda da tescilleyen Türk Telekom Okulları projesi, son olarak dünyanın prestijli ödülllerinden Stevie Awards (The International Business Awards) kapsamında "Avrupa'da en iyi sosyal sorumluluk projesi" ödülüne layık görüldü.

Türk Telekom Genel Müdürü Dr. Paul Doany, "Eğitime yatırım yapmak, Türkiye'nin geleceğine yatırım yapmaktır. Bu anlayışla, Türk Telekom Okul Projesine ek olarak, eğitim yazılımımız Vitamin'i Türkiye'deki tüm okullara bağışlamak yoluyla eğitime teknolojik destek vermeye başladık. Ülke çapında eğitim altyapısının geliştirilmesine ve çocuklara eğitim fırsatları sunulmasına katkıda bulunmaktan memnuniyet duyuyoruz. Ayrıca, Türkiye'nin bilgi toplumuna dönüşmesine önemli katkıda bulunacağına inandığımız Vitamin'in, Orta ve Güney Amerika'dan Orta Doğu'ya kadar birçok pazarda fen ve matematik eğitiminde global bir ürün haline geliyor olmasından gurur duyuyoruz" şeklinde konuştu.

BT DÜNYASI

TOBB GENÇ GİRİŞİMCİLER KURULU WEB SAYFASI AÇILDI

Onursal başkanlığını M. Rifat Hisarcıklıoğlu'nun başkanlığını da Ali Sabancı'nın yürüttüğü, Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği bünyesinde teşekkül ettirilen ve TOBB Yönetim Kurulu'nun alacağı kararlara ışık tutan, genç girişimcilik konusunda genel politikalar geliştiren ve görüş oluşturulmasına katkıda bulunan istişari bir kurul olması amaçlanan TOBB Genç Girişimciler Kurulu, genç girişimcilere eğitim, kapasite geliştirme desteği ile girişimci fikirlerini hayata geçirmelerinde destek sağlamayı hedeflemektedir.

Ülkemizdeki genç girişimci potansiyelinin nicelik ve nitelik bakımından geliştirilmesi ve daha donanımlı hale getirilmesi amacıyla

politika belirlemek ve girişimcilik kültürünün gençler arasında gelişmesine öncülük etmek ve bunun yanı sıra Gençlere kişisel gelişim yollarını öğretmek kariyer geliştirme fırsatları yaratmak, Türk ekonomisinin gelişmesine katkıda bulunacak sektörlerde girişimde bulunulmasına yardımcı olacak tedbirleri belirlemek ve bu sektörlerde genç girişimcileri yönlendirmek ve teşvik etmek gibi daha pek çok amaç için çalışmalar yürüten TOBB G GK'nın faaliyetlerinin internet üzerinden de takip edilebilmesi için tasarımı ve içeriği TOBB Bilgi Hizmetleri Dairesince geliştirilen TOBB G GK web sayfası www.gengcirisimciler.org.tr adresinde hizmete girmiştir. Sayfada kurulun çalışmaları ile ilgili pek çok bilgiye kolaylıkla ulaşılabilir.



Bunun yanı sıra sayfada öne çıkan başlıklar da şöyle: TOBB G GK Çalışma Esasları, TOBB İl G GK Çalışma Esasları, TOBB Genç Girişimciler Kurulu Üyeleri, İl Genç Girişimciler Kurulu Üye Listeleri, TOBB Genç Girişimciler Kurulu İletişim Bilgileri ve kurul ile ilgili gelişmeler ve kurulun faaliyetlerini kapsayan haber ve duyurular.

CHOROME OS NE İSTEYECEK?



Google'ın işletim sistemi Chrome OS nasıl bir PC istiyor? İşte nete sızan sistem gereksinimleri...

İngiliz ekonomi dergisi IBTimes'ın iddialarına göre Google, Chrome OS yüklü netbookları sadece kendi web sitesi üzerinden satmakla kalmayacak, aynı zamanda donanım konusunda da bazı kozlarını oynayacak: Bulut bilgi işlem tabanlı netbookların kalbini bir ARM işlemci ve Nvidia Tegra işlemci oluşturacak. Bu ikili sayesinde HD içerikler oynatılabilecek. Buna ek olarak 2 GB RAM ve 64 GB SSD kullanılacak. Özellikle SSD hamlesi bekleniliyordu; zira Google, Chrome OS'un geleneksel sabit diskleri değil, sadece SSD'leri destekleyeceğini açıklamıştı.

Bir netbook için önemli olan unsurlardan biri de bağlanabilirlik.

lik. IBTimes'a göre Chrome OS WLAN b/g/n standartlarını destekleyecek, Bluetooth yongası ve 3G modem de sunacak. Seçime bağlı olarak ek bir GPS modülü de temin edilebilecek. Dört veya altı hücreli batarya modelleri sırasıyla sekiz veya on iki saat pil süresi sunacak.

Google netbookun son mahareti ekranı olacak: 10,1 inç, 1280 x 720 pikseli çözebilen çoklu dokunmatik ekran devreye giriyor. Tüm bu paketin 300 Doların altında fiyatlandırılacağı ve 2010'un sonunda temin edilebileceği söyleniyor.

CHIP ONLINE

GÜVENLİK TEHDİTLERİ 2010'DA MOBİL VE DOSYA PAYLAŞIMLARINA YÖNELECEK

Güvenlik uzmanları, 2010 yılında online tehditlerin dosya paylaşım servisleri ile mobil alana ve özellikle akıllı telefonlara kayacağı öngörüsünde bulunuyorlar.

Buna göre, 2010 yılında website'leri ve uygulamalar kullanılarak, dosya paylaşım networklerine saldırılar yapılacak. 2009 yılında zaten bazı portaller üzerinden Virut (windows bazlı makinalarda arka kapı açan bir virüs), TDSS ve ilk Mac OS X arkakapı gibi saldırılar yapıldığı görüldü. Kapersky 2010 yılında bu saldırıların daha da artacağı görüşünde.

Bir süredir genişleyen "Botnet ekonomisi"nin ise 2010'da patla-

yacağı öngörülüyor. Botnet ekonomisi, spam ya da DoS saldırısı yapmak isteyenlere, partner programları ile imkan sağlayan internetin yeraltı ekonomisi olarak tanımlanıyor. Önceleri sadece robot yazılımlar yani "bot"larla yapılan bu saldırılar, şimdilerde örneğin Hindistan'da çok sayıda canlı saldırı (insan) ile de gerçekleştirilebiliyor. Ancak saldırıların gitgide daha karmaşık olduğu da görülüyor.

Virüs yaratma konusunda da, 2009 yılında gelişmiş çalışmalar görüldü. Sistemlere bulaşan ve kullanan yazılımlar halinde görülen bu çalışmaların, 2010 yılında daha sofistike hale geleceği düşünülüyor. Bu nedenle de, 2010 yılında anti-

virüs programlarını atlatan (bypass eden) gelişmeler yaşanabileceği uyarısı yapılıyor.

Mobil Tehditler

Uygulama dükkanlarının sayılarının artması ve bu dükkanlarda binlerce 3.parti yazılımın yer almasıyla birlikte, mobil cihazlara yönelik tehditler de yükseliyor.

Özellikle iPhone ve Android'lerin hedefleneceği sanılıyor. Zaten bu 2 popüler platforma saldırılar 2009 yılında da görülmeye başlandı.

2009'da iPhone tehditleri sadece kırılmış cihazlar için geçerliken, tüm Androidler tehdit altındaydı.

TURK.INTERNET

GEN HARİTASI ÇIKARMA MALİYETİ DÜŞTÜ

Ilki 1 milyon dolara çıkarılabilirdi, bugünse maliyet 50 bin doların altında. 2010'da rakamın 5 bin dolara gerilemesi ve gen haritası sanayiinin patlama yapması bekleniyor.

İnsana ait ilk gen haritasının çıkarılması yaklaşık 1 milyon dolara mal oldu. Ancak art arda yarışa katılan özel ve üniversite laboratuvarları maliyeti 50 bin dolara kadar çekmeyi başardı. 2010'da rekabetin kızışması ve bireylerin gen haritasını çıkaracak kurumların ticari birim fiyatlarının 5 bin dolara kadar gerilemesi bekleniyor.

DNA'nın çift sarmallı yapısını bulan bilimcilerden James Watson, kendi gen haritasının tamamını

2007'de çıkartmayı başarmıştı. Yıllar süren çözümleme çalışmalarının maliyeti 1 milyon doları aşmıştı. Sadece iki yıl içinde bu rakam onda birine geriledi.

Düşen maliyetler sayesinde gen haritalarına daha kolay ulaşabilecek olan bilimciler, artık belirli genler üzerinde yürüttükleri çalışmaları artırıp bireye veya hastalığa özel genetik müdahale teknikleri geliştirme yolunda büyük adımlar atabilir.

Gen haritası çıkarımının sanayileşmesi yolunda 2009'da duyurulan önemli adımlardan biri Archon X Prize for Genomics adlı bilim konkursu oldu. Konkuru sonunda, 100 insanın gen haritasını 10 gün

içinde ve tanesini azami 10 bin dolar maliyetle çıkarabilecek olan ekiplere tam 10 milyon dolar ödül verilecek. Ödülün 2010 başlarında açıklanması bekleniyor.

Archon konkurunda yarışmasa da, daha düşük maliyetli gen haritası çıkarma yarışında önde görünen Complete Genomics firmasıysa, harita maliyetini parça başı 5 bin dolara kadar indirerek 2010'da 10 bin harita çıkaracağı iddiasında. Rakip Knome laboratuvarlarının verdiği rakamsa, bir kişinin tam gen haritası için 12 bin dolar.

NTVMSNBC

İMALATÇI FİRMALAR VERİTABANI TURKISH MANUFACTURERS DATABASE



<http://sanayi.tobb.org.tr>

“Sanayi Bilgi Sistemi”
projesinin temel girdisi

İçeriği:

- Yaklaşık 70.000 kapasite raporu yaptırmış firma
- İnternet üzerinden ücretsiz üyelik
- Firma iletişim bilgileri
- Ürün bazında toplam kurulu kapasite miktarı
- Güncel ve güvenilir bilgi
- Ürün bazında yatırım haritası

One of the basic input for the project
of “Industrial Information System”

Includes:

- Approx. 70.000 companies having capacity reports
- Free membership via Internet
- Communication Information of companies
- Total nominal capacity in terms of product
- Reliable and current information
- Investment map in terms of product

Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği
Union of Chambers & Commodity Exchanges of Turkey
Bilgi Hizmetleri Dairesi - Information Services Department