


Vista

Minden idők legszebb és leglátványosabb, leg-leg-legebb  
Windowsa. Jelentés a csillogó felület mögül. 9. oldal ▶

351  
forint

SZÁMÍTÁSTECHNIKA

# COMPUTERWORLD

ICT-STRATÉGIA DÖNTÉSHOZÓKNAK • ALAPÍTVÁ 1969 • WWW.COMPUTERWORLD.HU • 2006. NOVEMBER 21. • XXXVI. ÉVFOLYAM 47. SZÁM 

## ÖNKORMÁNYZAT

Reformok előtt,  
átalakulás közben



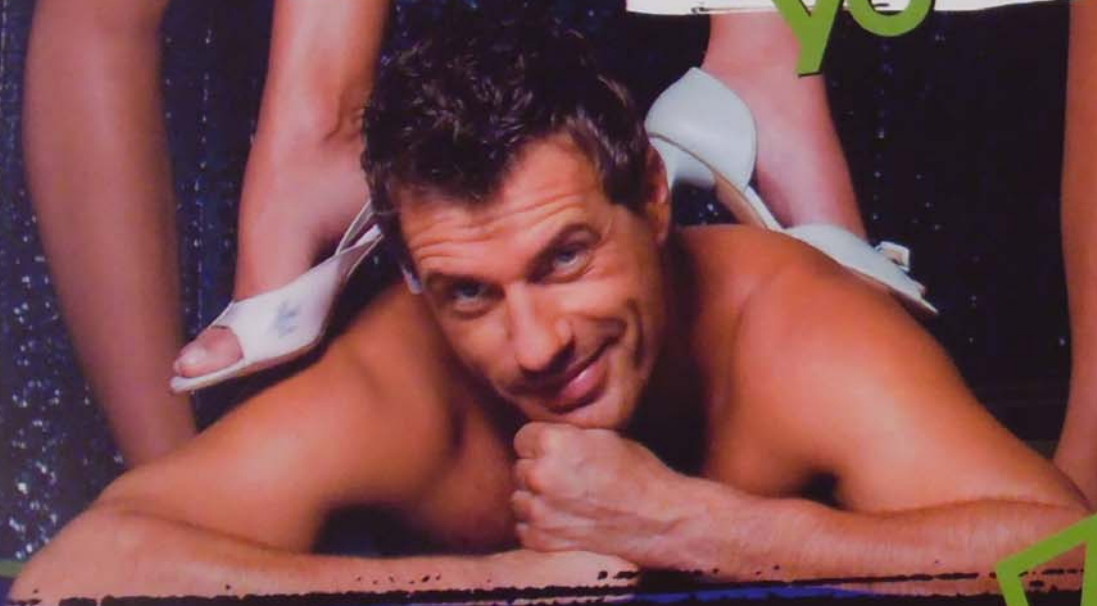
E-GOVERNMENT

KORLATLAN  
INTERNET  
TELEFON-ELŐFIZETÉS NÉLKÜL

3990 Ft\*

AMI JÓ, AZ

YO



Az élet tele van jó dolgokkal. Köztük a legújabb maga a YO. Itt az új ADSL-szolgáltatás, amely végre minden fajta közttség, így telefon-előfizetési díj nélkül lehet a Tiéd.

Mire vársz még? Érdeklődj új 1, illetve 2 éves akciós ajánlataink után is, hogy végre legyen YO Neked is!

YO NEKED

GTS DataNet

WWW.

HU

partnerek

Ready Computer Budapest 1015 Dstrom u. 31. tel.: 1/212-9070 • Notebook Computer Budapest 1024 Mammul Üzletház -Lövőház u. 2-6. tel.: 1/345-8087  
• PC Paradicsom Budapest 1056 Váci utca 7. tel.: 1/266-7134 • Hornyák PC Budapest 1065 Revay köz 2. tel.: 1/269-4231 • Bluefish Terež Budapest 1067  
Podmaniczky u. 43. tel.: 1/814-1111 • PC General Budapest 1065 Bajcsy-Zsilinszky köz 3. tel.: 1/354-0431 • LS Computer Budapest 1067 Podmaniczky  
u. 29. tel.: 1/311-5456 • Bird Computer Budapest 1114 Bartók Béla út 41. tel.: 1/279-1246 • PC General Budapest 1111 Bertalan Lajos u. 17. tel.:  
1/466-4059 • FER-MEL Computer Budapest 1115 Somogyi út 28-30. tel.: 1/789-5270 • DON-Tel GSM Budapest 1119 Fehérvári út 107/B tel.: 20/441-0007  
• Bluefish Nagyenyed Budapest 1123 Nagyenyed u. 6. tel.: 1/214-4587 • Digit Számítástechnika Budapest 1125 Istenhegyi út 29-31. tel.: 1/224-5455



# TARTALOM

## Üzlet

### Linux: életképes alternatíva

A Linux-megoldások asztali rendszereken való terjedését több tényező gátolja, de ezeken már dolgoznak a fejlesztők. Marad azonban a kérdés: hajlandók lesznek-e tömegesen áttérni a Windows-felhasználók? **13. oldal** ▶



## Horizont

### Tisztaszoba, mint négy foci pályára

Az Elba Firenzéjének is nevezett Drezda reneszánszát éli – ezt a csúcstechnológiának otthont adó ipari park fejlődése is tükrözi. Az AMD itt építette fel legnagyobb processzorgyárát. **25. oldal** ▶



## AKTUÁLIS

- 05. **INTERNET** Napi egymillió feletti látogató
- 06. **TECHNOLÓGIA** Sony: B2B megoldások
  - **HARDVER** Az 500 legerősebb szuper-számítógép
- 07. **TAVKÖZLES** Haterz forint mobilra
  - **HARDVER** A legkisebb A/3-as
  - **ELISMERÉS** Magyar Minőség e-oktatás Díj
- 08. **EGÉSZSÉGÜGYI INFORMATIKA** Mintaprojektek a felzárkóztatásért



### 09. KONFERENCIA Behálózott társadalom

A Cisco Systems Magyarország idén klicendik alkalommal rendezti meg a Cisco Expot, az év legnagyobb hálózati konferenciáját és kiállítását, az iparág szakembereinek és döntéshozóinak legjelentősebb hazai szakmai fórumát.

• Nyissunk ablakot az irodában!

## ÜZLET

- 13. **Inkább papíron**
  - **HP kontra utángyártó**
  - **NYÍLT FORRÁSKÓD Linux: életképes alternatíva** A Linux-megoldások asztali rendszereken való terjedését több tényező gátolja, de ezeken már dolgoznak a fejlesztők. Továbbra is marad azonban a kérdés: hajlandók lesznek-e tömegesen áttérni a Windows-felhasználók?
- 14. **Halott Xbox 360-asok napja** Október 31-én kerül sor a Microsoft szokásos rendszerfrissítésére az Xbox Live internetes hálózatán keresztül. Sok esetben a frissítés igazi drámává fajult.
- 15. **Fogyasztói informatika az üzletben** Előzönlük a munkahelyeket az otthoni eszközök
- 16. **MAGYAR PC-PIAC** Notebook notebook hátán

## TECHNOLÓGIA

- 17. **Google Toolbar magyarul**
  - Hajtogatós laptop
  - Új módszerek a szoftverlicencelésre
- 20. **WINDOWS LIVE ONECARE** Online védelem A Microsoft még tavaly elindította a OneCare szolgáltatás béta-tesztjét amerikai ügyfelei számára. A szolgáltatás ma már fizetős –, de mennyit ér valójában?
- 21. **JOG A késlekedések oka**
- 22. **XML, XSD, XSLT** Csak pontosan, szépen... A pontosság általában előny – de megcsúsz, hogy mégsem. Röviden bemutatjuk a fontosabb XML alapú technológiákat: a szabályokat, formátumokat, transzformációkat.
- 23. **NOKIA 6288** Strapabiro öszvér telefon
- 24. **D-LINK DES-1228 SMART SWITCH** Okos zajtalan kapcsoló
- **NETGEAR SKYPE SPH101** A félkarú netes óriás

## HORIZONT

- 25. **Jól keresnek az adathalászok**
  - **Drezdában dolgozma?**
  - **Tisztaszoba, mint négy foci pályára** Az Elba Firenzéjének is nevezett Drezda reneszánszát éli – ezt a csúcstechnológiának otthont adó ipari park fejlődése is tükrözi.



## ÁLLANDÓ ROVATAINK

- 04. **VELEMÉNY** Horváth Ádám: Blue-ray Disc – meg vagyunk mentve? Néhány napja hazánkban is bejelentették, hogy már a boltok polcaira került az első HD Blue-ray Disc lejátszó. Fantasztikus!
- 05. **Események**
  - Olvasói levelek
  - Személyi hírek
  - Online-ajánló
- 06. **Hirzoaik**

### Hirdetői index

Alerant	7. oldal
Allied Telesis	26. oldal
Cisco Expo	19. oldal
Előfizetői akció	35. oldal
GTS-Datanet	2. oldal
HP	2. oldal
IBM	23. oldal
IDC	15. oldal
Laxon	8. oldal
Lulthansa	21. oldal
Malév	14. oldal
Microsoft	36. oldal
Mobilshow	19. oldal
Panda Software	16. oldal
T-Systems	31. oldal

## Lapzárta után

### Emberközpontú IT-infrastruktúra

A Microsoft TechEd: IT Forum Europe Barcelonában tartott konferenciájának témája a vállalati informatikai infrastruktúra felügyelete és a hatékonyság növelése. A közel ötezer informatikai szakember részvételével zajló rendezvény nyitóelőadásában *Bob Muglia*, a Microsoft szervertermékekért és fejlesztőeszközökért felelős rangidős alelnöke a bejelentés előtt álló Windows Vista, Office System 2007 és Exchange Server 2007, valamint a Windows Server Longhorn újdonságait tekintette át. Az alelnök szerint ezekkel az új generációs termékekkel a vállalatok jelentősen növelhetik informatikai infrastruktúrájuk rugalmasságát, ugyanakkor egyszerűbbé és költséghatékonyabbá tehetik a felügyeletet. Mindebben a virtualizációnak, a magas szintű automatizációt lehetővé tevő menedzsment eszközöknek és az egységes üzenetváltásnak is meghatározó szerepe lesz.

A Microsoft a TechEd idején tette közzé a Windows

PowerShell programnyelvet és -felületet, amellyel a vállalati informatikusok hatékony módon automatizálhatják a rendszerfelügyeletet, összefüggő folyamatokat.

A Customer Preview Program keretében ugyancsak most vált elérhetővé a Windows Server 2003 Service Pack 2 (SP2) Release Candidate verziója. Az SP2 egyetlen csomagban tartalmazza a kritikus, nem kritikus és felhasználói visszajelzések alapján készített frissítéseket.

Szintén a Windows Vista telepítését könnyíti meg a Systems Management Server (SMS) 2003 R2 frissített változata, amely a Microsoft System Center része. Az ebben található konnektoron keresztül elérhető Microsoft SoftGrid virtualizációs technológia segítségével a rendszergazdák áthidalhatják az alkalmazások kompatibilitásából adódó problémákat. A TechEd IT Forumon elhangzottokról *következő számban* részletesen is beszámolunk. **▶**

## FÓKUSZ

### 09. Munkanélküli víruskeresők

• **WINDOWS VISTA DIÓHÉJBAN** Impossible Mission A Vista minden idők legszebb és leglátványosabb, leg-legebb Windowsa.

### 10. TUDTA-E? Egy Vista, és mégis több

11. **TECHNOLÓGIA** Szoftverkompatibilitás

### 12. WINDOWS VISTA DIÓHÉJBAN Rend

a lelke A Microsoft operációs rendszerének következő verziója több új szolgáltatással is támogatja a vállalati asztali környezet szabványosítását és központi felügyeletét, az eddigi funkciókat pedig egységes, könnyebb kezelhetőséget biztosító felületen kínálja.

## Következő számunk tartalmából

### Távrolról könnyedén

Talán újra eljöhét a vékony kliensek kora, hiszen számtalan előnyükkel csak egy-két apróság árnyékolja be. De akkor vajon miért nem ezt használják mindenhol? **▶**

### Hiba a hálózatban

A felhasználók életét gyakran keserítik meg misztikus, nem reprodukálható hálózati hibajelenségek, melyekkel a hagyományos felügyeleti szoftverek nem tudnak mit kezdeni. **▶**



## VÉLEMÉNY



Néhány napja hazánkban is bejelentették, hogy már a boltok polcaira kerül az első HD Blue-ray Disc lejátszó. Fantasztikus! Nincs jobb szó, egyszerűen fantasztikus!

Ha persze hozzávesszük a berendezés árát, már nem annyira pazar a helyzet: 1000 dollár körül lehet kapni tőlünk nyugatabbra, így ne számítsunk rá, hogy itthon 200 000 forint alatt hozzájuthatunk.

De nézzük meg, hogy mit is nyerünk az egészszel. Pixeletket! Kerülgethetjük innen, kerülgethetjük onnan, amit kapunk az ötször annyi képpont, mint amennyit a DVD-ken kapunk. Hiszen kinek is lenne elég a fél megapixelnyi DVD-felbontás (720x576 képpont) egy tízezer forintos lejátszóval, amikor itt a HD- (1920x1080 képpont) korszak az ezreddolláros lejátszókkal?

Lehet persze, hogy a múlt megszépül, de úgy emlékszünk, hogy a DVD megjelenésekor volt valódi előrelépés. Nem kellett végre a vacak kazettákat ide-oda tekerni, kiváló minősége volt a hagyományos, kölcsönzőkből kivethető VHS szalagokhoz képest, és működött. Nem volt extrém olcsó a lejátszó, de a DVD-filmek robbanásszerűen szaporodtak. Nem csoda, hiszen előállításuk olcsóbb volt, mint a szalagoké, és (kezdetben) másolni sem lehetett őket.

De most kanyarodjunk vissza újra a jelenhez. Itt van tehát a méregdrága lejátszó. Rendben, beruházunk. S utána? Mit is nézzünk? Jelenleg kevesebb mint százeleg Blue-ray filmet szereshetünk be, de azt is csak akkor, ha nagyon rászánjuk magunkat. Persze DVD-vel megint más a helyzet: gyakorlatilag nincs olyan film, amit DVD-n nem adnának ki.

De rendben, beletörődünk, hogy még film nincs, ám lejátszó már van. Megvettük. De jön az újabb gond: a teljes HD-felbontás (1920x1080) gyakorlatilag semmilyen megjelenítőeszközön nem jásztható le, csak butvíva. Használtsásképpen: a plazmatévék között a HD Ready is ritka, de ha találunk is, azok még mindig csak 1024x768 képpont felbontásúak. Azaz a Blue-ray által megjeleníthető felbontás két és félszer annyi pontot tudna megjeleníteni. Hát ha nem a plazma, akkor majd az LCD? A legtöbb „nagy felbontású” boltokban kapható, HD Ready LCD TV is csak 1366x768 képpont megjelenítésére képes. S ez már nem a monitorméretű tévékre vonatkozik, hanem a 40 hüvelykes, 101 centiméter képátlójú új modellekre. Nincs tehát nagyon megjelenítő eszköz sem, amin nézhetnénk a nem létező filmeket, de ez persze megint ne vegye el a kedvünket, hiszen legalább örülhetünk egy technológiai bravúr sikerének.

Hiszen hogy is ne örülnénk annak, ha egyetlen CD/DVD méretű korong egyetlen rétegére nem kevesebb mint 25 gigabájt adatot tudunk menteni? Igen, ez már valami! Mármost azoknak biztosan jól jöhet, akiknek ma az a legnagyobb problémájuk, hogy a kétrétegű, olcsó és olcsón írható DVD-re „csak” 8,5 gigabájtnyi adat fér

el. Nyilván ezt egyéne válogatja, de mintha egyre kevesebb asztalt látnánk, amin hegyekben áll az írt DVD. Furcsa is lenne ez a látvány, mivel ha ma 25 ezer forintért kapunk 320 gigabájtnyi villámgyors, bármennyiszor azonnal újraírható adathordozót (lásd. merevlemez), akkor miért lenne jó 8,5 gigabájtnyi blokkokkal foglalkozni, tárolni, előkeresni? S változik ez vajon a Blue-ray-jel? Jelenleg még csak az egyrétegű, egyszer írható, 25 gigabájtos lemezeket lehet megvásárolni 4-5 ezer forint közötti áron. De várjunk csak egy kicsit: 4000/25 = 160, azaz pontosan 160 forintot kell fizetnünk 1 gigabájt tárolásáért. És a merevlemeznel? 25 000/320 = 78 Ft/gigabájt. A merevlemez tárolás tehát ma feleannyiba kerül, mint a blue-ray-es, egyszer írható megoldás, amelyhez még nem is számoltuk az íróberendezés árát (amit amúgy itthon nem is lehet kapni). Lassan persze megjelennek majd a kétrétegű újraírható változatok, ám addigra már nem a 320 gigabájtos merevlemez lesz a normális méret.

A méret és a használhatóság tehát nem nagyon érdekes (még), így marad az egyéb technológiai újítás és ötlet.

**De most kanyarodjunk vissza újra a jelenhez. Itt van tehát a méregdrága lejátszó. Rendben, beruházunk. S utána? Mit is nézzünk?**

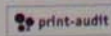
Nagy ötlet például, hogy az első filmek zömét az olvasó által támogatott és a DVD-ken is oly jól bevált MPEG-2-es tömörítéssel adják ki. Abból baj nem lehet... Az olvasók egyébként kötelezően támogatják az MPEG-2, H.264/AVC (MPEG-4/10) és a Microsoft által támogatott VC-1-es (Windows Mediára hasonlító) formátumot. Tömörítési technológia oldalról legalább van

némi előrelépés, ezt értékelhetjük. Sőt az új lemezek minden további nélkül tárolható a 7.1-es hangzás, így végre értelmes nyerhetnek az efféle felső kategóriás házimozzi hangrendszerek. A sok helyet persze fel kell tölteni valamilyen „értelmelemiséggel”, hiszen mi mással lehetne indokolni, hogy egy film hirtelen 50 gigabájtos lesz. Ezt segítvén az új Blue-ray lemezekre már akár 24 bites, 192 kilohertzen mintavételezett hang is rögzíthető. Hasonlításképpen: a mai DVD-ken a 16 bites, 48 kilohertzes hangot hallgatjuk, míg CD-n 16 bit/44 kilohertz az elérhető maximum. Persze ember legyen a talpán, aki a CD/DVD között képes különbséget tenni, s denevér az, aki a DVD/Blue-ray között majd.

Mielőtt hátradölnénk azzal, hogy „ezért a kódolással tényleg sokat fejlesztettek”, érdemes megnézni a Microsoft WM9-es „demó” DVD-it, amelyek közül a Terminator 2-t meg is rendelhetjük. Az 1990-es években beköszönő MPEG-2 helyett már vannak sokkal-sokkal jobb videótömörítők, így az 1920x1080 képpontos mozit két DVD-n adják ki, s ebből az egyik a már megszokott „extrák” csomag. DVD-n. HD minőségben. Ára ma körülbelül 10 dollár. ▶

Blue-ray Disc – meg vagyunk mentve?

IMPRESSZUM	
<b>COMPUTERWORLD</b>	COMPUTERWORLD-Szárművelettechnika
CI (szociális) digitális technika	• alapja 1989 • 2006. november 21. • ISSN 1463-9444 • 3200
<b>Kiadja</b>	IDG Hungary Kft.
<b>1037</b>	1037 Budapest Mátyás Irinyi út 13-14. A ép.
<b>HU ISSN 0237-7837</b>	Postacím: 1374 Budapest S. Pf. 378
	Internet: <a href="http://www.idg.hu">www.idg.hu</a>
<b>Feladás kiadó</b>	Biro István ügyvezető – <a href="mailto:ibiro@idg.hu">ibiro@idg.hu</a>
<b>Lapigazgató</b>	Szűcsné József – <a href="mailto:jszucs@idg.hu">jszucs@idg.hu</a> / <a href="mailto:cszucs@idg.hu">cszucs@idg.hu</a>
<b>Műszaki vezető</b>	Birkus Imre – <a href="mailto:ibirkus@idg.hu">ibirkus@idg.hu</a>
<b>Nyomtatás és költészet</b>	D-Plus Kft.
	1037 Budapest, Csillaghegyi út 19-21.
<b>Ügyvezető igazgató</b>	Németh László
<b>Szerkesztőség</b>	
<b>Főszerkesztő</b>	Csontos Péter – <a href="mailto:pcontos@idg.hu">pcontos@idg.hu</a> / <a href="mailto:cszucs@idg.hu">cszucs@idg.hu</a>
<b>Főszerkesztő-helyettes</b>	Derevicki István – <a href="mailto:idericki@idg.hu">idericki@idg.hu</a> / <a href="mailto:cszucs@idg.hu">cszucs@idg.hu</a>
<b>Lapigazgató</b>	Barabás Balázs – <a href="mailto:bbarabas@idg.hu">bbarabas@idg.hu</a> / <a href="mailto:cszucs@idg.hu">cszucs@idg.hu</a>
<b>Online-szerkesztő</b>	Tóth Gábor – <a href="mailto:gtokoth@idg.hu">gtokoth@idg.hu</a> / <a href="mailto:cszucs@idg.hu">cszucs@idg.hu</a>
<b>Olvasószerkesztő</b>	Egyed Zsóka – <a href="mailto:zegyed@idg.hu">zegyed@idg.hu</a> / <a href="mailto:cszucs@idg.hu">cszucs@idg.hu</a>
<b>Munkatársak</b>	Arckácsi Gábor – <a href="mailto:garckacs@idg.hu">garckacs@idg.hu</a> / <a href="mailto:cszucs@idg.hu">cszucs@idg.hu</a>
	Bata László – <a href="mailto:lbata@idg.hu">lbata@idg.hu</a> / <a href="mailto:cszucs@idg.hu">cszucs@idg.hu</a>
	Csónán Sándor – <a href="mailto:scsolan@idg.hu">scsolan@idg.hu</a> / <a href="mailto:cszucs@idg.hu">cszucs@idg.hu</a>
	Horváth Ádám – <a href="mailto:ahorvath@idg.hu">ahorvath@idg.hu</a> / <a href="mailto:cszucs@idg.hu">cszucs@idg.hu</a>
	Kis Endre – <a href="mailto:ekis@idg.hu">ekis@idg.hu</a> / <a href="mailto:cszucs@idg.hu">cszucs@idg.hu</a>
	Makk Attila – <a href="mailto:amakk@idg.hu">amakk@idg.hu</a> / <a href="mailto:cszucs@idg.hu">cszucs@idg.hu</a>
	Mozsik Tibor – <a href="mailto:tmibor@idg.hu">tmibor@idg.hu</a> / <a href="mailto:cszucs@idg.hu">cszucs@idg.hu</a>
	Samu József – <a href="mailto:samu.josef@idg.hu">samu.josef@idg.hu</a> / <a href="mailto:cszucs@idg.hu">cszucs@idg.hu</a>
	Trautmann Balázs – <a href="mailto:traut@idg.hu">traut@idg.hu</a> / <a href="mailto:cszucs@idg.hu">cszucs@idg.hu</a>
	Vass Ernő – <a href="mailto:evass@idg.hu">evass@idg.hu</a> / <a href="mailto:cszucs@idg.hu">cszucs@idg.hu</a>
<b>Szerkesztési ügyelet</b>	Regős Ágnes – <a href="mailto:aregosi@idg.hu">aregosi@idg.hu</a> Telefon: 577-4343, fax: 266-4343 Internet: <a href="http://www.computerworld.hu">www.computerworld.hu</a> e-mail: <a href="mailto:levelek@idg.hu">levelek@idg.hu</a>
<b>Típusgáta: IDG Grafikai Stúdió</b>	
<b>Stúdióvezető</b>	Lázárfalvi Tamás – <a href="mailto:tlazarfalvi@idg.hu">tlazarfalvi@idg.hu</a>
	Berényi Teréz – <a href="mailto:tberenyi@idg.hu">tberenyi@idg.hu</a>
	Béres Gábor – <a href="mailto:gberes@idg.hu">gberes@idg.hu</a>
	Heltmann Attila – <a href="mailto:aheltmann@idg.hu">aheltmann@idg.hu</a>
	Palotai Árpád – <a href="mailto:apalotai@idg.hu">apalotai@idg.hu</a>
	Végh Ágnes – <a href="mailto:avegh@idg.hu">avegh@idg.hu</a>
<b>Korrekció: IDG Nyelvi Labor</b>	
	Havadi Krisztina – <a href="mailto:khavadi@idg.hu">khavadi@idg.hu</a>
	Sz. Erdős Judit – <a href="mailto:jerdosi@idg.hu">jerdosi@idg.hu</a>
<b>Hirdetésfelvétel</b>	
<b>Hirdetési osztályvezető</b>	Radkóczy Átalán – <a href="mailto:kradkoczy@idg.hu">kradkoczy@idg.hu</a> Telefon: 577-4310, fax: 266-4274
<b>Lapreferens</b>	Rodríguez Nelsonné – <a href="mailto:nrodriguez@idg.hu">nrodriguez@idg.hu</a> Telefon: 577-4311
<b>Kereskedelmi asszisztens</b>	Bohn Andrea – <a href="mailto:abohn@idg.hu">abohn@idg.hu</a> Telefon: 577-4316, fax: 266-4274 e-mail: <a href="mailto:kerirod@idg.hu">kerirod@idg.hu</a>
<b>Terjesztés és ügyfélszolgálat</b>	
<b>Terjesztési igazgató</b>	Babinecz Mónika – <a href="mailto:mbabinecz@idg.hu">mbabinecz@idg.hu</a> Telefon: 577-4301, fax: 266-4343 MediaShop: <a href="mailto:mediashop@idg.hu">mediashop@idg.hu</a> e-mail: <a href="mailto:cms.terjesztis@idg.hu">cms.terjesztis@idg.hu</a>
<b>Marketing</b>	
<b>PR-munkatárs</b>	Kovács Judit – <a href="mailto:jkovacs@idg.hu">jkovacs@idg.hu</a>
<b>Konferencia</b>	
<b>Rendezvény szervező</b>	Balogh Ninetta – <a href="mailto:nbalogh@idg.hu">nbalogh@idg.hu</a>
<b>Jogi közlemények</b>	
<b>Szerkesztőség a kétrétegű lemezekkel szemben gondos, de nem vállalja azok visszaküldését, megőrzését.</b>	
<b>A COMPUTERWORLD-ban megjelent valamennyi cikket (eredetben vagy fordításban), minden megjelölés nélkül, közzétehető, s azaz jog védi. Bármilyen másodlagos terjesztés, nyilvános vagy zárt felhasználásuk kizárólag a kiadó előzetes engedélyével történhet.</b>	
<b>A hirdetőket a kiadó a legnagyobb körültekintéssel kezeli, ám azok tartalmáért felelősséget nem vállal.</b>	
<b>Terjesztési, előfizetési, ügyfélszolgálati információk</b>	
<b>A lapot a Lapker Rt. előzetes terjesztési és egyes szöveghozzájárulási közleményekkel terjesztik. Előfizetés a kiadó terjesztési osztályán, az InterTicKerál (266-0000 9-20 óra között), a postai közlésközlő (3630-666-6644), <a href="mailto:terjesztis@computerworld.hu">terjesztis@computerworld.hu</a>, fax: 303-30440) előfizetés díj egy évre 14 040 forint, fél évre 7020 forint, megrendelés 210 forint.</b>	
<b>Lapunkat a MATEIS szolgáltató</b>	
<b>Összetűnők között az a Nemzeti Médiaszolgálati feladat.</b>	



Moszkó Ádám



## ESEMÉNYNAPTÁR

NOVEMBER 21-28.

**November 21., Budapest** • tele.hu 2006 ➔  
www.tele.hu

**November 22., Budapest** • PGP – Vállalati titkosítási rendszer kialakítása ➔ www.pgp.hu

**November 22., Budapest** • Microsoft Technet: a Windows Vista rendszergazda szemmel ➔ www.microsoft.hu

**November 23., Budapest** • e-BOne Tanácsadó Kft. Üzleti megoldások kis- és középvállalatoknak ➔ www.e-bone.hu

**November 23., Budapest** • Kérdések és válaszok a technológiás szolgáltatók bevezetéséről ➔ www.tele.hu

**COMPUTERWORLD** November 23. Budapest • DAY Computerworld Day 1. IT, ami összeköt minket ➔ konferencia.computerworld.hu

**November 26., Budapest** • IDC Business Intelligence Roadshow CE 2006 ➔ www.idc.hu

**November 28., Budapest** • IDC ICT in the Utilities & Energy Sectors Roadshow CE 2006 ➔ www.idc.hu

### TOVÁBBI ESEMÉNYEK

www.computerworld.hu/esemenynaptar

## Internet

# Napi egymillió feletti látogató

Az [origo] portfólió ([origo], Freemail, T-online.hu és G-portál) látogatóinak száma a bővülő tartalomnak és az aktuális politikai eseményeknek köszönhetően az elmúlt időszakban folyamatosan növekedett, és ma már napi látogatóinak száma stabilan 1,2 millió felett jár – nyilatkozta Weyer Balázs, az [origo] főszerkesztője a T-Online által tartott sajtóbeszélgetésen. Hozzátette: a T-Online teljes portfóliója az iWiW közösségi oldallal együtt a teljes napi webes forgalom felét adja.

– Az [origo] az elmúlt időszakban több együttműködési megállapodást is kötött, és számos fejlesztést hajtott végre. Októbertől a T-Online és az MTA SZTAKI együttműködésének a legnépszerűbb ingyenes online szótár is az [origo] szolgáltatásai között jelenik meg. Az [origo] – szintén októbertől – stratégiai együttműködésre lépett a Harmonet. A nyár folyamán a Blogter.hu-val bővült a portfólió. A következő hónapokban az [origo] nem tervez további új tartalmakat, inkább a meglévő oldalak

összekötését, jobb kihasználását igyekeznek elérni – hangsúlyozta Weyer Balázs.

– A T-Online Magyarország előrejelzése szerint idén az online hirdetési piac várhatóan 50 százalékkal nagyobb bevételt könyvel majd el, mint tavaly; a T-Online hirdetési bevételei még ennél is nagyobb mértékben növekednek ebben az évben – mondta Mester Sándor, az [origo] hirdetési igazgatója. – A Magyar Online Hirdetési Index (MOHI) szerint az idei esztendő harmadik negyedében 1 milliárd 84 millió forint volt a nyolc MOHI-tag együttes tiszta online hirdetésbevétele, s ez az előző év azonos időszakához képest 50,9 százalékos növekedés. Az online hirdetési piac hozzávetőlegesen 70 százalékát képviselő MOHI-ba tartozó online kiadók (Habostorta, HáziPatika.com, Index.hu, Napi Online, Portfolio.hu, Ringier Online, Sano Online, T-Online [origo] portfólió és iWiW) negyedévente hozzák nyilvánosságra a hirdetési adatokat. **AKT**

## SZEMÉLYI HÍREK



Kassa Orsolya

Október 16-tól Kassa Orsolya lett az Electronic Arts Hungary Kft. új marketingmenedzsere. A 29 éves közgazdász korábban a Magyar RTL Televízió Rt. üzletfejlesztési osztályán dolgozott, ahol a zenei és könyvkiadványok, illetve a rendezvényekkel kapcsolatos üzleti egységeket vezette.



Bócsa Zsolt

2006 novemberétől Bócsa Zsolt az Interware Online Média üzletágvezetője. A 34 éves szakember tanulmányainak befejezése után a Pannon GSM-nél kezdte pályafutását értékesítési menedzserként, majd 1997-től az internetes piac irányába bővítette szakismereteit.

## LEVELEZÉS

### Tisztelt Olvasóink!

Továbbra is várjuk kérdéseiket, felvetéseiket és véleményüket a levelek@idg.hu címre.

Azt hittem, hogy mindent tudok a Microsoft Outlook Expressről, és nem érhet már semmi meglepetés. Pont ezért használom már évek óta, ugyanis a sok ezer fölösleges funkció helyett nekem csak megbízható működésre van szükségem. Járt utat járatiánra lehetőleg ne cserélj – tartja a mondás, s milyen igaz. De most mégis megrendült benne a bizalmam. Olyan produkált, amit nem értek, s amivel nem tudok mit kezdeni. Először csak egy, majd több olyan levél (nem spam) kezdett gyülekezni a postadobomban, amelyeket egyszerűen nem tudtam kitörölni. Sem a Delete gomb, sem a nagy piros X, sem a jobb klikk, majd Törölés opció nem vezetett eredményre. Parsze rutinos vén IT-róka lévén, itt nem adtam fel, s kipróbáltam a Fogd és vidd! módszert, így próbálván berángatni a huncut küldeményeket a Törölt elemek mappába. Erre meg kirja, hogy hiba, a levél nem helyezhető át. Aprópó, azt nem mondtam, hogy nem a szerveren lévő, hanem a saját gépre letöltött levelekről van szó. Tehát itt tartok most. A vicces az, hogy a Törölt elemekbe ugyan nem, de más mappába át

lehet helyezni a leveleket. Szóval létrehoztam egyet „Törölhetetlen küldemények” néven, és ott tárolom őket, amíg nem lesz jobb megoldás. Van esetleg ötletük? Vagy ideje más szoftver után nézni? **S. Boldizsár**

*A megoldás egyszerűbb, mint gondolná. Valószínűleg túl sok törölt levele gyűlt össze. Az Outlook Express ezeket egy fájlban tárolja, s az minél nagyobb, értelemesen annál lassabban tudja kezelni azt, illetve hasonló jelenségeket is produkálhat. Segíthet valamit, ha Fájl menü-Mappák-Összes mappa tömörítése opcióra kattint (file, folder, compact all folders). De – hacsak nem tárol a kukában fontos leveleket – törölheti is a törölt elemeket tartalmazó fájlt. Ennek hollétét az eszközök/beállítások/karbantartás/tároló mappa (tools/options/maintenance/store folder) opcióra kattintva tekintheti meg. Ezután célszerű a megőrzendő leveleknek létrehozni mappákat, s tematikusan szortírozva tárolni őket – a kukát pedig rendszeresen üríteni. Parsze van egyszerűbb, ideiglenes megoldás is a levelek törlésére: jelölje ki a küldeményt, majd nyomjon Shift+Enter-t. Így nem a törölt elemekhez kerül, hanem végleg eltűnik a gépről. Legfeljebb a Kürt tudja újra előbányászni. **ÁG***

## ONLINE AJÁNLÓ

### Naplópo naplóírók



www.freeblog.hu

Blogolni jó dolog. Ezt mi sem bizonyítja jobban, mint hogy boldog-boldogtalan internetes naplót ír. Van, aki csak szórakozásból teszi, de akad olyan is, aki kitergeti a magánéletét a világhálóra – úgy hátha gyorsabban szárad. A jelenségre természetesen ráharaptak a szolgáltatók is (szép nagy listák közül a blogger.com, hazaiak közül pedig a freeblog.hu. Utóbbi egyik különlegessége a Statgép, amely sokféle kimutatást tud készíteni naplónk látogatótságaról – akár böngészőkre is lehet vele számni. **AKT**

### ÉRTÉKELÉS

Tartalom:   
Megjelenés:   
Szakértés:

### Találjuk ki Közép-Európát!



www.talaljuk-ki.hu

Hankis Elemér szociológus, író, volt tv-előnök *Találjuk ki Közép-Európát!* című politológiai-szociológiai honlapjának szerkesztő-sége megpróbál folyamatosan tájékoztatni azokról az új gondolatokról, figyelemre méltó kezdeményezésekről és megoldásokról a régióban, amelyek segíthetik ezen országok polgárait abban, hogy „átalálják” önmagukat, magatartásnormáikat, életstratégiájukat, emberi kapcsolataikat, közösségeiket, falvaikat, városaikat, országukat. Eszme- és információcsere biztosít az érdekeltek között (állampolgárok, hivatalok, intézmények). Emellett vitákat kezdeményez olyan témákról, amelyek elősegíthetik a térség országainak előbbre jutását. **AKT**

### ÉRTÉKELES

Tartalom:   
Megjelenés:   
Szakértés:



## Technológia

## Sony: B2B megoldások

A Sony Hungária Kft. Professional Solutions Europe megnyitotta első magyarországi business-to-business (B2B) bemutatótermét. Ezzel egy időben a Sony Professional Solutions Europe bemutatott digitális tartalomszolgáltató rendszerét, amely új, költséghatékony kommunikációs és hirdetési lehetőséget teremt a vállalatok számára.

A Sony-Floppyland budapesti üzletében fellelhető termékek között megtalálható a professzionális Sony vizuáltechnikai megoldások szinte teljes választéka (tirodai és házimozikivető, professzionális plazma- és LCD-képernyők), illetve az elsősorban üzleti felhasználóknak szánt videokonferencia-berendezések és kompakt professzionális nyomtatók. Emellett előben kipróbálható a Sony IP-kamerái, és a rendszerhez tartozó kezelőszoftver is.

A bemutatóterem megnyitóját követően a Sony új digitális tartalomszolgáltató rendszerével (Digital Signage) is megismerkedhettek az érdeklődők. Ennek

segítségével professzionális Sony LCD-vagy plazmaképernyőkön mindig a hirdető igényeinek megfelelő, aktuális tartalom jeleníthető meg, a szükséges időzítéssel és ütemezéssel. Nick Deen, a Sony Business Europe vezető európai piacfejlesztési menedzser elmondta: a Digital Signage egy olyan alternatív médium szerepét tölti be, amely segítségével a vállalatok közvetlenül a vásárlás helyén, vásárlás közben, magas költséghatékonyan juttathatják el üzeneteiket a vevőkhöz. Ez a klasszikus médiumok egyre emelkedő költségei miatt rendkívül sikeres megoldásnak bizonyulhat a jövőben. A Sony IP-kamera technológiájával ötvözve a Digital Signage rendszer olyan szolgáltatásokra is képes, mint a vevőforgalom követése vagy az IP alapú biztonsági felügyelet (pl. bolti lopások vagy magára hagyott, idegen tárgyak észlelése). A vezérlőszoftver pedig megkönnyíti az egyetlen helyszínről, központilag irányítható rendszer kezelését. **▼**

## Hardver

## Az 500 legerősebb szupergép

Az IBM továbbra is őrzi vezető helyét – és a riválisaival szembeni hervenkedéshez való jogát –, ami a világ szuperszámítógép-rendszereinek legfrissebb Top500-as listáját illeti.

A június óta felrészített Top500-as listát Hans Meier, a Mannheimer Egyetem, Erich Strübmair és Horst Simon, az NERSC/Lawrence Berkeley National Laboratory, valamint Jack Dongarra, a University of Tennessee munkatársa állította össze. A verseny egyelőre csak

Az előző összesítéshez képest nem tapasztalható forradalmi változás, azonban észrevehető néhány figyelemre méltó tendencia. Az IBM továbbra is a lista élén áll, a legelőkelőbb helyek nagy részét birtokolja, sőt az 500-as mezőny 47,8 százalékát is ő építette. A második helyeztet a Hewlett-Packard, a maga 31,2 százalékaival. A szálított processzorokat tekintve az Intel vezet, bár legutóbbi, 66,6 százalékos részesedése 52,2 százalékra olvadt. Az IBM háza táján is visszaesést hozott a 2006-os év, 18,6 százalékos jelenlétük 14,6 százalékra csökkent. Az AMD viszont megduplázta részesedését: a kaliforniai vállalat tavalyi 11 százaléka után idén már 22,6 százalékot ért el.

A legerősebb szuperszámítógép az IBM kaliforniai Lawrence Livermore központjában található BlueGene/L néven futó rendszere lenyűgöző, másodpercenkénti 280,6 teraflopos teljesítményével. Jack Dongarra, a toplista egyik összeállítója szerint a Moore-törvény máris megoldta a számítási teljesítmény megduplázódásának idejét már 14 hónapra teszi. Érdekeség, hogy az első 500 helyezett összteljesítménye meghaladja a 3,5 petaflopot. **▼**



a rendszerek terafloponban (másodpercenként 1000 milliárd lebegőpontos művelet elvégzésében) mérhető teljesítményét vette alapul, de a 2007 júniusára ígért következő toplistán már az energiateljesítmény is az értékelés szempontja lesz.

## CÉGINFO HÍRMOZAIK

**A megújult Panda** ActiveScan nemcsak kiírja a vírusokat, férgeket, trójaiakat, spyware-eket, hanem felismeri és hatástalanítja a rootkiteket is. Az online vírusirtó kompatibilis bármely másik, a felhasználó számítógépére telepített védelmi rendszerrel. Tartalmazza a Panda Software Genetic Heuristic Engine-jét, amely része a TruPrevent technológiának. A Panda Software ezt azért fejlesztette ki, hogy a még ismeretlen malware-eket is megtalálja. A megoldás a Microsoft Internet Explorer 7-tel is kompatibilis. **▼**

**A NETGEAR közzétette** 2006 harmadik negyedének pénzügyi eredményét. Az október 1-jén lezárult harmadik negyed nettó árbevétele 151,6 millió dollár, s ez 36 százalékkal meghaladja a 2005 harmadik negyedévé 111,3 millió dolláros nettó árbevételét, és 16 százalékkal több a cég 2006 második negyedévi 130,7 millió dolláros nettó árbevételénél. **▼**

**A Novell és a RealNetworks** együttműködése révén egyedülálló multimédiás funkciót kínálnak a Linux asztali rendszerekhez. A megállapodás szerint a Novell mostantól a SUSE Linux Enterprise Desktop 10 rendszer részeként adja a RealVallat továbbfejlesztett RealPlayer szoftverét, amely a Windows Media formátumok mellett, a Helix Banshee zenelejátszót is támogatja. **▼**

**A McAfee elindította** a McAfee SiteAdvisor Plus, az első olyan webes biztonságos eszközt, amely aktív védelmet ad a böngészés, az azonnali üzenetküldés, valamint az e-mailezés során fellépő veszélyekkel szemben. Megakadályozza a kockázatos weboldallal való kommunikációt, ellenőrzi az azonnali üzenetekben és az e-mailekben

szereplő hivatkozásokat, nem engedi a felhasználót veszélyes oldalakra tévedni, továbbá észleli a phishingeket is. **▼**

**Megkezdte éles működését** az OTP Bank Nyrt.-nél bevezetett SAP Learning Solution (SAP LSO) megoldás. Az SAP LSO segítségével Magyarország legnagyobb bankja olyan komplex tudásmenedzsment-rendszert valósít meg, amellyel mintegy 400 fiókjában kezdetben 6000, a későbbiekben pedig 8000 alkalmazottját tudja e-learning képzésben részesíteni. Az SAP Learning Solution rendszerébe belépő minden alkalmazott látja, hogy milyen képzéseken kell részt vennie, ha új munkakörbe kerül, illetve milyen a munkakörébe érintő termékbevezetésre, jogszabályváltozásra került sor. **▼**

**A HP lezárta** a Mercury Interactive szoftvercég felvásárlását, amely eddig a legnagyobb tranzakció a HP történetében. A Mercury Interactive értéke körülbelül 4,5 milliárd dollár. A Mercury általa kínált szoftverek, szolgáltatások szabályozzák az informatikai prioritásokat, folyamatokat és a felhasználókat, továbbá üzembe állítanak, menedzselnek alkalmazásokat, emellett integrálják az informatikai stratégiát, valamint annak működtetését. A Mercury felvásárlásával a HP Software üzletágának éves bevétele várhatóan meghaladja majd a 2 milliárd dollárt.

A vállalathoz kapcsolódik az a hír is, miszerint a HP pert indított a koreai székhelyű InkTec németországi leányvállalata ellen a cég szabadalmának megsértése miatt. A kereset szerint a tinta, amelyet az InkTec márkanévű tintapatron utántöltött csomag tartalmaz, megsérti a HP tintára vonatkozó szabadalmait. Az elmulasztott éven fény derült más vállalatok szabadalmátsértéseire is, amelyek teljesen általános tintát kínálnak újratöltő üzetekben vagy saját márkanévük alatt. **▼**

## REGISZTRÁLJON!

Ha szeretné hétről hétre figyelemmel követni az IT-szakma legfrissebb eseményeit, ha szeretné, hogy a legfontosabb szakmai részvényekhez eljussanak az Ön cégével kapcsolatos információk, ne habozzon: regisztráljon a [ceginfo.computerworld.hu](http://ceginfo.computerworld.hu) oldalon! Computerworld Céginfo – Tudjunk többet egymásról!



Távközlés

## Hatezer forint mobilra

– Magyarországon rendkívül jó mobil-tartalom-fejlesztő cégek vannak, a felhasználói réteg azonban egyelőre még kicsi – mondta **Malsiner Péter**, a Metacom Holding Zrt. vezérigazgatója budapesti sajtótájékoztatóján. – A régióban hazánk vezető helyen áll a mobilszolgáltatók egy felhasználó számított bevételére vonatkozó összehasonlításban. Egy átlagos magyar mobilfelhasználó havonta 23,33 eurót (kb. 6000 forint) költ mobilozásra, különböző tartalmakra pedig 15 eurót (kb. 3900 forint) adunk ki. A térségben az átlagos bevétel tekintetében második Horvátország, ahol a mobilszolgáltatók egy főre eső átlagos bevétele 20,74 euró (5400 forint). Az országban a mobilelterjedtség 78 százalékos. E tekintetben a csehek vezetnek, mivel 111 százalékos eredményük kiugróan magas.

A Metacom által ismertetett adatok szerint Magyarországon a reális mobilelterjedtség 87 százalékos, s ez azt jelenti, hogy 8,7 millió aktív előfizető van az országban. A Nemzeti Hírközlési Hatóság (NHH) adatai ettől kicsit eltérnek, ők 9,6 millió előfizetővel és 95,4 százalékos elterjedtséggel számolnak. A különbség abból adódik, hogy a Metacom csak az aktív előfizetéseket veszi figyelembe, míg az NHH az utolsó három hónapban eladott aktív SIM-kártyákat figyeli.

Hazánkban 2,4 millióan használnak valamilyen mobiltartalom-szolgáltatást, s ebben a 36–45 év közötti korosztály a legaktívabb. Malsiner Péter szerint az adatok azt mutatják, hogy ennek a korosztálynak van olyan jövedelme, amelyből mobiltartalmakra is költhet. Nyugat-Európában a mobiltartalmakra a 16–25 évesek korosztálya költ legtöbbet. **▼**

### Magyar Minőség e-oktatás Díj

A Számalk Zrt. fejlesztése nyerte idén a Magyar Minőség Társaság díját az e-oktatás fejlesztői kategóriájában. A minőségdíjas e-learning tananyagot – amely egy ILIAS nevű német szoftver hazai alkalmazása – a Gábor Dénes Főiskola használja fel a főiskola e-learning programjának többnyelvű távoktatási keretrendszerében. Nyomatott tananyag egyáltalán nincs, a konzultáció csak ajánlott, de nem kötelező, és a diákok – ha akarnak – csak vizsgázní járnak be, hiszen a felkészüléshez mindent megtalálnak a főiskola portálján – mondta a tananyagokról **Komáromi László**, a Számalk

Marketing és Minőségirányítási Irodájának igazgatója. Az online kurzusokat prezentációk, önellenőrző tesztek, gyakorlatok, fogalomszótárak, animációk és letölthető oktatási segédletek, szimulációk egészítik ki. Az internet adta kommunikációs lehetőségekkel (tantárgyankénti e-fórum, elektronikus tanári fogadóóra, csoportos e-mail stb.) hatékonyabb lehet a tanárok–hallgatók és a hallgatók–hallgatók közötti információcsere is.

Az internetes távoktatás az „életösszigtartó” tanulás programjában is nagy jelentőséggel bír, ezért számos uniós projekt támogatja.

Hardver

## A legkisebb A/3-as

November 10-én pénteken tartotta az OKI Systems Magyarország Kft. új, C8600-as nyomtatócsaládjának bemutatóját. A termékhez kapcsolódóan megismerhettük az OKI új szlogenjeit, brandjeit is. **Érdi Krausz Gábor** ügyvezető igazgató hangsúlyozta: az OKI teljes neve OKI Printing Solutions, ezzel azt szeretnék kifejezni, hogy a cég nem csak egyszerűen nyomtatókat gyárt, hanem a vállalati ügyintézés valamennyi aspektusához megoldásokat kínál.

Ismertették az új C8600-as A/3-as színes lézernyomtató tulajdonságait is, összehasonlítva a versenytársak hasonló kategóriájú eszközeivel. A cég szerint az Európában kapható színes A/3 nyomtatók közül ma ez a legkisebb. Anyagi szempontból is előnyös termék: ajánlott fogyasztói ára körülbelül fele a hasonló tulajdonságú eszközökének, valamint a nyomatonkénti ár is a legolcsóbbak között van. Az ízléses külsejű új termék csöndes és gyors, így ideális az irodai használatra. **▼**

## A SOA-ról másképpen

Beszélgetés a nagyvállalati informatikai rendszerek üzemeltetéséről

Az üzemeltetés napjainkban jelentkező kihívásaival, feladataival foglalkozik az Alerant Zrt., a HP Magyarország és az Informa Kft. november 21-i szakmai beszélgetésén. Az Alerant idén ősszel indította útjára a szolgáltatásorientált architektúrák (SOA) kérdéskörrel foglalkozó rendezvénysorozatát. Az eseményeken a meghívott előadók, kerekasztal-részvevők és a hallgatók a SOA és a nagyvállalati informatika különböző területeit vizsgálják meg. A rendezvénysorozat novemberi témája az üzemeltetés.

– Ez az a terület, amelyre az egyik legnagyobb nyomás nehezedik napjainkban – mondja **Ertner Iván Péter**, az Alerant igazgatója. – A vállalatok célja, hogy az ügyfeliknek megfelelő, ugyanakkor megbízható alkalmazásokat hozzanak létre, olyan rendszereket építsenek ki, melyek a kihívásokra gyorsan, rendszerleállások nélkül reagálnak. S mindezt összetett, heterogén informatikai környezetekben kell biztosítaniuk. A szolgáltatásorientált architektúrák rugalmas, átlátható, könnyen menedzselhető infrastruktúrát tudnak biztosítani a fenti célok eléréséhez. A SOA-architektúrák működtetése azonban új típusú üzemeltetési gyakorlatot kíván. Először is szoros együttműködésre van szükség a tervezés, fejlesztés és a támogatás résztvevői között. Az optimális működés kialakításához már a tervezéstől kezdve figyelembe kell venni az üzemeltetés szempontjait. Az eles

üzem indulása előtt érdemes nagyvonalú stratégiát és részletes támogatási tervet készíteni, melyben szerepelnek az előre látható és rendkívüli események kapcsán elvégzendő teendők, valamint a megfelelő szolgáltatási szint megállapítása. Így fennakadás nélkül működhet a rendszer a frissítések, új alkalmazások bevezetése, a meglévő architektúra átalakítása, migrációk esetén is.

A megfelelő támogatás biztosítása érdekében célszerű a teljes informatikai infrastruktúrára kiterjedő szakértői együttműködés, több support csapat közös munkája. A vállalatok

támogatási szakemberei általában együttműködnek az infrastruktúra szolgáltatókkal vagy azok képviselőivel. Így van ez az Alerant esetében, mely a BEA-termékek hazai disztribútoraként és technológiai központjaként teljes körű support szolgáltatást nyújt. Ügyfelei általában igénylik, hogy az Alerant szakértői részt vegyenek az üzemeltetési stratégia és

terv kialakításában, átadják saját és a BEA globális támogatási tapasztalatait – mondja **Ertner Iván Péter**. Számitanak az Alerant segítségére a végrehajtás során és arra, hogy a rendkívüli eseteknél 7x24 órában álljanak rendelkezésre.

Nagy jelentősége van a beszállítók együttműködésének is. A HP és a BEA Systems kompetenciaközpontokat

és laboratóriumot hozott létre a világ több pontján termékek támogatásának összehangolására. – Magyarországon a HP és az Alerant már több nagy rendszernél dolgozik együtt sikeresen – tudtuk meg **Székrenyes Zoltán**tól a HP Magyarország üzletigvezetőjétől. A BEA termékei az alkalmazás-infrastruktúrát, míg a HP OpenView eszközei a környezet végponttól végpontig terjedő felügyeletét valósítják meg. A HP a SOA-alapinfrastruktúrák kialakításához teljes körű támogatást kínál. Etszközei, részletes metodológiája, valamint kompetenciaközpontjai segítségével bármely összetett, heterogén környezetben biztosítja a szolgáltatásorientált architektúrák sikeres kiépítését.

A BEA-termékek és a SOA-technológia magyarországi népszerűségét mutatja, hogy saját fejlesztésű eszközök is születtek már hozzájuk kapcsolódva. A rendezvényen mutatja be az Informa Kft. Koordinátor elnevezésű üzemeltetést támogató alkalmazását. Mint **Börzsönyi Péter**ától, a cég ügyvezetőjétől megtudtuk, a termék az üzemeltetés tervezését, központi menedzselését teszi lehetővé. Ez utóbbihoz átlátható és könnyen kezelhető felület biztosít. Ezen kívül számos automatizált tevékenységgel is segíti az üzemeltetők munkáját. **■**



**Ertner Iván Péter**  
stratégiai igazgató  
Alerant Zrt.



## Égészségügyi informatika Mintaprojektek a felzárkóztatásért

A HumanSoft Kft. sajtótájékoztatón ismertette a HEFOP 4.4 (Humán Erőforrás Fejlesztés Operatív Program) keretében a dél-dunántúli régióra kidolgozott programját, amelyet fővállalkozóként végzett. A projekt célja, hogy a régió erre vállalkozó egészségügyi intézményeiben korszerű infrastruktúrát építsenek ki. A programot az Európai Unió támogatja (a régióban mintegy 1 milliárd forinttal), a pályázó intézmények azonban kötelezettséget vállalnak, hogy saját forrásokból előteremtik a rendszer üzemeltetési költségeit, amely éves szinten a teljes beruházás értékének mintegy 7–10 százaléka. Mivel kitűzött cél volt az intézményi együttműködés megteremtése is (például az Intézményközi Információs Rendszer létrehozása), a projektre csak konzorciumok pályázhattak. A dél-dunántúli régióban végül kilenc intézmény lett tagja a konzorciumnak.

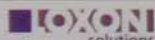
A mintaprojekt végső célja összetett működésben a kezdeti lépésnél meghatározott igényes, hiszen modern informatikai eszközöket és gyógyászati berendezéseket

kell rendszerbe állítani, valamint a régi, elavult és sok esetben nem szabványos rendszerekből tárolt adatokat kell migrálni az új rendszerbe, hosszú távon a jobb kihasználtság miatt (például a teleradiológia, a telemedicina révén) az egészségügyi intéz-



mények működési költségeinek csökkentését, az ellátás gyorsaságának javulását, az intézmények, osztályok teljesítményének mérhetőségét stb. eredményezi.

A projekt 2007. július 31-én zárul le. Addig az intézmények több mint 4500 dolgozóját kell felkészíteni a rendszer használatára. Hasonló mintaprojektek indulnak még az év folyamán Észak-Arktórid és Észak-Magyarország régióban is. **VL**



A LOXON Solutions Kft. hazai és külföldi banki ügyfélnek hitelre is képes, valamint kockázatmentes szoftvermegoldásokat fejlesztő 50 fős szoftvercég. Magyarországi és regionális ügyfeleink a régió piacvezető pénzintézete, többek között: Raiffeisen Bank, MKB Bank, K&H Bank, CIB Bank, Banca Commerciale Romana, FHB Bank, OTP Bank, Habsiba Bank.

A Development csapat a cég által kínált szoftvertermékek és egyéb fejlesztési szoftvermegoldások javításait, tesztelését, state-of-the-art eszközökkel felhasznált informatikai megoldásokat végzi. Fejlesztőeszközök támogatásával, az informatikai csapat fejlődésének előmozdítását kívánja elérni a szakembereitől.

### System Architect/ Java Developer pozícióit kínálunk.

#### Elvárásaink

- Informatikai, műszaki felhatalmazással
- Szoftverfejlesztési gyakorlat Java, J2EE architektúrákban
- Önálló gondolkodási, problémamegoldási készség
- WebSphere, Oracle-IAS, WebLogic alkalmazásiszerverek, valamint Oracle és DB2 adatbázisüzemeltetési ismeretek előny jelentenek
- Felsőfokú diplomás szakemberek jelentkezését várjuk

#### Ami nyújtunk

- Versenyképes juttatás
- Régióbeli élelmiszeri szoftvermegoldások fejlesztésében aktív és fejlődés
- Munkavégzés magyar nyelven, fiatal, szimpatikus csapatban
- Folyamatos fejlődési lehetőségek (továbbképzések, tréningek, szakmai fórumok)

#### Pályázati lehel

- Elküldés e-mail címen: [info@loxon.hu](mailto:info@loxon.hu)

A pályázatok az [info@loxon.hu](mailto:info@loxon.hu) e-mail címen várjuk a pozíció megjelölésével.

24/977

### Rendezvény

## Behálózott társadalom

**A Cisco Systems Magyarország idén kilencedik alkalommal rendezi meg a Cisco Expót, az év legnagyobb hálózati konferenciáját és kiállítását, az iparág szakembereinek és döntéshozóinak legjelentősebb hazai szakmai fórumát. [írta: Arokszállási Gábor]**

A Cisco Expo 2006 célja, hogy eljuttassa a legfrissebb hálózati, informatikai és üzleti információkat a hazai vállalatok, kormányzati, önkormányzati és oktatási intézmények vezetőihez és technológiai szakembereihez. Továbbá arra törekszik, hogy megismertesse az emberekkel a hálózat lehetséges szerepét a mindennapi életben, s ne csupán technikai demonstráció legyen. Eppen e megfontolásból kiemelt szerep jut a humán hálózatoknak, amelyekről *Richard Justice*, a Cisco alelnöke tart előadást, *Hankiss Elemér* szociológus, író pedig a humán hálózatok, a kollektív tartalmak kialakulásának társadalomra és egyénekre gyakorolt hatásairól beszél majd.

### Cisco City, a virtuális város

Az esemény látogatói valóságú környezetben, egy virtuális városban tekinthetik meg a legmodernebb hálózati megoldásokat. Egy kórházi, egy otthoni és egy épületüzemeltetési demokörnyezet várja az érdeklődőket, ahol az IPTV-vel is megismerkedhetnek.

– A Cisco történetében új fejezet nyílt a hálózatok más szemszögből megközelítő kampány elindításával („Welcome to the Human Network”), amelynek központjában az emberi kapcsolatokon alapuló hálózat áll – olvasható *Richard Justice* nyilatkozatában. – A kezdeményezés mozgatórugója a hálózat mindent átható szerepe, amely egyre inkább meghatározza az emberi tevékenységeket a szórakozástól és a kommunikációtól kezdve az együttműködésen át a munkavégzésig és a tanuláshoz. Mára a hálózat fejlettsége elérkezett arra a pontra, ahol már nem csupán fizikai, hanem ténylegesen humán hálózatként funkcionál, amelyet a végfelhasználók irányítanak. A hálózat tükrözi az emberi kapcsolatokat, a kommunikációt és a szórakozás formáinak változásait. A távközlési, egészségügyi és kábelszolgáltatók, valamint a kis- és nagyvállalatok egyaránt az informati-

kai innováció útjára léptek – tette hozzá az alelnök.

A Forrester Research adatai szerint 2005-ben világszerte 750 millió eszköz csatlakozott az internetre, várakozásuk szerint ez a szám 2010-re 14 milliárdra növekszik majd, így a hálózatok a kommunikáció első számú platformjává válnak.

### Fókuszban a biztonság

Az informatikai megoldások alkalmazása ma már a kis- és középvállalatok esetében is beépült az üzleti folyamatokba, ezért a megnyugtató informatikai biztonság megteremtése nemcsak technológiai, hanem szigorú üzleti érdekké is vált.

A kis- és középvállalatok mind technológiájukban, mind szolgáltatásaikban alkalmazzák az IP-hálózatokat és az internet adta lehetőségeket.

A hang, a videó és más szolgáltatások is közös IP-hálózaton üzemelnek, az üzleti folyamatok részévé váltak, emiatt a biztonság ma már nem pusztán



technológiai, hanem sokkal inkább üzleti kérdéssé vált.

A Cisco Expo technológiai szekcióinak keretében bemutatkoznak a hálózati biztonság, a hálózati adattárolási megoldások, valamint a hálózati alapinfrastruktúrát érintő egyéb újdonságok, az üzleti szekciókon pedig a menedzselte szolgáltatások és más üzleti kommunikációs megoldások kerülnek napirendre.

Külön szekciókat kapnak a hálózati informatika által kiemelten érintett szektorok, vagyis az egészségügy, az államigazgatás és önkormányzatok.

A Cisco Expo 2006 időpontja és helyszíne: 2006. november 29–30. MOM Park, UCI Palace Mozi (1123 Budapest, Alkotás út 53.) **VL**



# FÓKUSZ

## Munkanélkül víruskeresők

Jim Allchin, a Microsoft társelnöke azt állította egy interjújában, hogy a Vista beépített biztonsági funkciói révén nem lesz szükség külső víruskeresők használatára. Allchin szavai vihart kavartak, különösen a biztonságtechnikai cégek körében. A szoftveróriást

Viruses  
Intruders  
Spyware  
Trojans and  
Adware



a McAfee és a Symantec is erősen kritizálta, amiért nem nyújt elegendő mennyiségű információt a Vista kerneljéről és az azt védő PatchGuard technológiáról, így ugyanis nem lehet hatékony védelmi alkalmazásokat fejleszteni a Vistához.  
[computerworld.hu/cikkek/vista](http://computerworld.hu/cikkek/vista) ►



Osszeállította:  
**BATA LÁSZLÓ**  
**KIS ENDRE**



# Impossibile Mission



A Vista minden idők legszebb és leglátványosabb, leg-legebb Windowsa. Mi most mégsem a díszes felülettel vagy a serény felhasználói alkalmazással foglalkozunk, hanem megpróbáljuk bemutatni azokat a dolgokat, amelyek a felszín alatt lapulnak, erősebbé, biztonságosabbá, hatékonyabbá téve az új rendszert. Ennyi helyen ez szinte lehetetlen vállalkozás, de azért megpróbáljuk!

A Vistát hivatalosan bemutató könyv, a *Windows Vista Product Guide* több mint 400 oldalas. Ha ebből kidobjuk a kötelező marketinghalandságot és az ismétléseket, akkor is legalább százoldalnnyi tömény leírást kapunk. Ebből is látszik, hogy ez nem egy felicimázott Windows XP, hanem egy teljesen új, alaposan kibővített rendszer – többet is kíván elődjénél, de többet is ad.

## Gyorsuló rendszer

A Vista készítői igyekeztek a lehető legtöbbet kihozni rendszerükből, ezt leginkább a memória- és lemezműveletek felgyorsításával, esetenként megfélekezéssel érték el. Az első fontosabb változás az alap fájlrendszer kiválasztásában rejlik: a Vista csak NTFS-re telepíthető, a lassú FAT32 többé már nem jöhet szóba. Már csak azért sem, mert a Vista kihasználja az NTFS-rendszer minden lehetőségét, közük a FAT32-n nem létező linkeket is.

**Alacsony prioritású I/O:** néha a több kevesebb; a háttérben futó szolgáltatások intenzív merevlemez-használata alaposan le tudja lassítani a felhasználói programok használatát. Az új, alacsony prioritású I/O utasításokat használó programok mostantól csak akkor terhelik a rendszert, amikor másnak nincs szüksége a háttértárra. Már így dolgozik az indexelő szolgáltatás és a Windows Defender háttérben futó spyware keresője is, de a külső fejlesztők is írhatnak ilyen erőforrás-takarékos alkalmazásokat.

**SuperFetch és ReadyBoost:** a Vistában továbbfejlesztették a prefetch technológiát. A Vista SuperFetch módszere még pontosabban tippel meg egy program korábbi futási statisztikái alapján, hogy annak mely összetevőre van szüksége először betöltődésekor, és azt azelőtt betölti a memóriába, mielőtt a program igényelné. A Vis-

ta a statisztikák alapján megtippeli, hogy a felhasználó mely programokat használja legközelebb, és azok prefetch kódját már a Vista indítása után betölti. A sebességnövekedés érezhető, a programok sokkal gyorsabban indulnak. A ReadyBoost módszer azonban még ezt is felülmúlja.

A korábban leírt kódtrükköket nem a merevlemezről, hanem a gépünkbe „beszárt” USB-s pendrive-ról tölti be. Bár az USB-s flash-memóriák sebessége gyakran elmarad a merevlemezektől, random elérési sebességük sokszorta nagyobb, emiatt tökéletesen megfelelnek a kis prefetch kódok gyors elérésére. Mivel ezek a kódok túl gyakran nem változnak – nem kell túl sűrűn felülírni őket a flash-memóriában –, ezért a ReadyBoost felhasználás nem vezet pendrive-unk idő előtti elhasználódásához. Mivel a prefetch információk eközben a winchesteren is megmaradnak, ezért a ReadyBoostrá használt pendrive menet közben bármikor kivehető és visszahelyezhető, közben hagyományos mobil tárolóeszközként is felhasználhatjuk.

A ReadyBoost-felhasználásra minden olyan USB 2.0-s pendrive megfelel, amely legalább 256 megabájt és legkevesebb 64 megabájt szabad területre van, folyamatos írási sebessége legalább 1,75 megabájt/másodperc, olvasási sebessége pedig minimum 2,5 megabájt/másodperc 4 kilobájtos adatblokkok esetén. Manapság a gyártók leginkább a „burst” sebességeket adják meg, a jövőben viszont a ReadyBoost Ready logójá helyezhetik el ReadyBoost követelményeknek megfelelő termékeiken. A megfelelő pendrive behelyezésekor a Vista engedélyt kér annak ReadyBoostrá való felhasználására, de mi magunk is beállíthatjuk a meghajtott tulajdonságliján. A kulcson tárolt prefetch adatok titkosítva vannak, a pendrive megszerzésekor nem lehet használni a tárolt adatokat kinyerni a Vistán futó alkalmazásokról.

**ReadyDrive:** a ReadyBoostrand hasonlóan megfelelően gyors (NAND) és kellő mennyiségű (4–32 GB) flash-memória alkalmazásával a Vista indítása is felgyorsítható.

**A Windows Vista nem egy felcíromázott Windows XP, hanem teljesen új, alaposan kibővített operációs rendszer.**



## WINDOWS VISTA DIÓHÉJBAN

TUDTA-E? →

## Egy Vista, és mégis több

A Microsoft ígéretei szerint csak egyfajta Vista-telepítő DVD kerül forgalomba, ezen a 32 és 64 bites változat is rajta lesz. Azt, hogy a többfajta Vista-változat közül melyik települ a DVD-ről, a termékkulcs dönti el. A legegyszerűbb Windows Vista Home Basic, a multimédiás képességekkel és Aero felülettel is felvértezett Vista Home Premium, a kis- és középvállalatoknak szánt Vista Business, a nagyvállalatoknak való Vista Enterprise és a mindent tudó, plusz extrákkal is ellátott Vista Ultimate – mind egy korongon kap helyet. A tervek szerint a későbbiekben a különféle nyelvi verziók is egy korongot foglalnak majd el, a DVD kapacitása erre is elég. Fokozottan figyeljünk oda, hogy melyik Vistát választjuk magunknak! Az igényeinkkel kevesebbet tudó Vista kiadóból pénz, de az esetleg szükségleten többletfunkciók miatt is mélyen a zsebünkbe kell nyúlunk. Nem mindegy tehát, mit veszünk! A választásban a már említett Windows Vista Product Guide részletes táblázatai segítenek, a teljes könyv pedig letölthető a Microsofttól.

Ha a flash-memóriát egy hagyományos merevlemez-zel kombináljuk, akkor az így keletkezett hibrid lemezt a Vista képes saját igényei szerint kezelni: a gyors flash-területre kerülnek a rendszerbetöltésre való állományok, elegendő hely esetén a hibernált memória is ide kerül, ezzel gyorsítja a hibermódba való bealvást és az onnan való ébredést. A Samsung már gyártja a hibrid lemezeket, de más gyártók is hamarosan követik. Lehetőség van a rendszert gyorsító flash-memória alapú elhelyezésére is, ezzel azonban leginkább a noteszgépgyártók fognak élni.

## Hardver a maximumon

Bár cikkünk írásakor még nagyon szegényes a Vista hardvertámogatottsága, remélhetőleg ez a boltokba kerülésig javulni fog. Ha már látja a Vista perifériáinkat, teljes mértékben ki is használja azokat. Lássunk erre pár példát!

**CD/DVD-írás:** a Vista, az XP-től eltérően teljes mértékben támogatja a DVD-k használatát, azokat nemcsak olvassa, hanem írja is. Mind hagyományos ISO-módban, mind a növekményes UDF-módban megírhatjuk lemezeinket, legyenek azok egyszer vagy újraírható CD-k vagy DVD-k. A Nero InCD-ből megismert UDF-módszer szerint szinte merevlemez-ként használhatjuk korongunkat. Egy gyors formázás után általános alkalmazásainkból is kényelmesen írhatunk a lemeze, akár logikailag felülíru vagy törölve

a már ott lévő állományokat. A Vista több UDF-szabványt is támogat, az alapértelmezés szerint kell használnunk, ha mondjuk, Windows XP alatt szeretnénk visszaolvasni korongjainkat.

A Vista a film DVD-eket is le tudja játszani, igaz, előreláthatólag csak a Home Premium és Ultimate verziók alatt. A Windows DVD Maker alkalmazás segítségével ugyanezen rendszerek alatt filmfelvételeinkből és fotóinkból magunk is képesek leszünk DVD-Videót készíteni.

**Tévévévők, nem csak dísznek:** az XP alatt megütrt, de rendszerint nem használt tévévetőket is halba állítja a Vista, sajnos csak a már említett multimédiás kiadásokban; a hazánkban hivatalosan sosem forgalmazott Windows XP MediaCenter extrái széken beépültek a Vista lehetőségei közé, Windows Media Center néven. A tévévetélhez és -rögzítéshez természetesen esetünkben is a Vista-hoz igazított WDDM meghajtóprogramokra van szükség.

**Windows SideShow és Tablet PC:** eddig is voltak már olyan számítógépek, amelyek kisméretű külső LCD-kijelzővel kerültek forgalomba. Egy-két noteszgép, valamint média-centernek készült úgynevezett barebone rendszer használta ki a többnyire 320x240 pixelnél nem nagyobb külső kijelzők lehetőségeit. A Vista most Windows SideShow néven egységes meghajtófelületet ad ezekhez a panelekhez, illetve API-t a fejlesztőknek.

A lehetőségek korlátlanok; a külső kijelzőt összecsuokott notebookunkon is elofvashatjuk a bejövő e-maileket, multimédiás gépünk kirúrhatja ide az éppen játszott MP3-szám címét stb.

A Vista-ba a Tablet PC használat lehetősége is beépült, az új Windows a Vista Home Basic változat kivételével a tábla PC-ken is fut.

**Feljebb energiagazdálkodás:** szintén jó hír a noteszgépek használatának, hogy a Vista sokkal kifinomultabban felügyeli gépünk energiafelvitelét, mint elődei. Az üzemmódok közti váltáskor (kidokkoláskor átállás akkumulátorra és viszont) sokkal simább az átállás, az alvó módból/módba való váltáskor is kevesebb problémával találkozhatunk, mint korábban. A különféle energiagazdálkodási sémákban

– mostantól ezeket Power Planek hívják – a megszokotknál sokkal több szabályozási lehetőségünk van, például beállíthatjuk vezeték nélküli eszközeink energiatakarékos működési módját is.

## Biztos alapokon

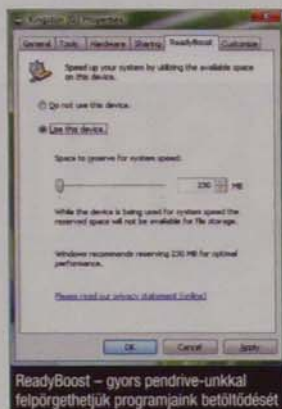
A Vista a Microsoft első ténylegesen biztonságosra készített asztali Windowsa; a biztonsági funkciókat betervezte a rendszerbe és nem utólag lett ráaggatva – lásd Windows XP SP2. Nézzük akkor a legfontosabb biztonsági komponenseket!

**DEP és ASLR:** az XP SP2-vel érkezett először az a védelmi funkció, amely az adatvégrehajtás megakadályozására szolgál (Data Execution Prevention – DEP). A főleg puffertúlcsordulásos betérési kísérletek megüritésére való funkció a Vista-ban alapértelmezett, és az XP SP2-énél jobban konfigurálható. Ha a behatoló mégiscsak elszabadulna, akadályozására ott van az Address Space Layout Randomization (ASLR) funkció. Ez – sok UNIX-rendszerhez hasonlóan – az operációs rendszer kritikus elemeit védelmezni helyre tölti a memóriába, ezzel is összezavarva az azokat feltérni vágyó támadót.

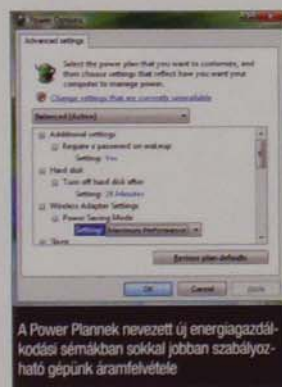
**Windows Defender és Firewall:** a külső behatolókat dolgát természetesen nem csak ezek a módszerek nehezítik meg. A Windows Defender révén új alkalmazás került be a biztonsági központ elemei közé, egy spyware-kereső. A Defender frissítési rendszeren – tapasztalataink szerint 1–2 napotként – érkeznek a Windows Update-n keresztül. A Windows Defendert nemrég a Microsoft kiadta Windows XP-re is, mindenkinek érdemes megismernedni vele.

Megújult a Windows saját tűzfala is. Az új Windows Firewall sokak nagy öröme nem csak a befelé, hanem a kifelé menő forgalmat is szűri, működése sokkal jobban finomhangolható, mint XP-s elődje. Fontos tudnunk ró-

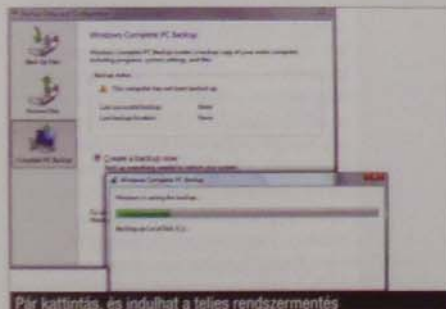
la, hogy ez egy klasszikus tűzfal, azaz szabályrendszerre van alapozva, protokollok és a megcélzott hálózat függvényében a WFE.msc applet futtatásával hangolható. Azaz, ha mondjuk egy rosszindulatú program engedélyezett kapun, pro-



ReadyBoost – gyors pendrive-unkkal felporgethetjük programjaink betöltődését



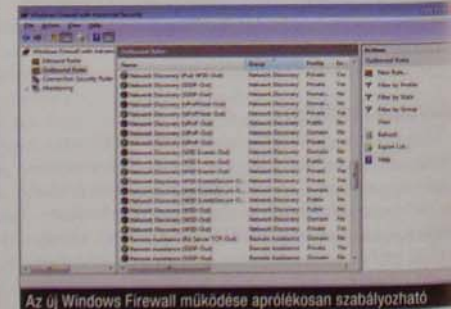
A Power Planek nevezett új energiagazdálkodási sémákban sokkal jobban szabályozható gépünk áramfelvitel



Pár kattintás, és indulhat a teljes rendszermentés



Optikai korongjainkat UDF „harddisknek” is megformázhatjuk



Az új Windows Firewall működése apróképpen szabályozható



## WINDOWS VISTA DIÓHÉJBAN

tokollon és irányba fecsegne kifelé, e tűzfal nem fogja blokkolni. A Microsoft szerint az ilyen programokat nem a tűzfalnak, hanem a vírus- és spyware-keresőknek, illetve az UAC-védelemnek – *lásd később* – kell megfognia. Ha valaki mégis teljesen programszinten szeretné kézben tartani gépe hálózati forgalmát, akkor személyi tűzfalprogramot kell beszereznie.

A Vista nem tartalmaz víruskeresőt, de ha beszerezünk egyet, a biztonsági központ képes azt is felügyelni.

A Microsoft által jelenleg ajánlottak mellé hadd adjunk egy újabb ötletet: az AVG víruskereső szépen működik Vista alatt, ha XP-kompatibilis módban telepítjük. Az AVG Free Edition változat riadással magánhasználatra ingyenes.

**Internet Explorer védett módban:** a megújult Internet Explorerrel most ismerkedik a világ. Érdemes azonban tudnunk, hogy a Windows XP-re letölthető IE 7 biztonsági újításain túl a Vista beépített Internet Explorer az XP-stől eltérően védett helyen, a rendszertől elszigetelve fut. Ha valami rosszindulatú kód elszabadulna benne, az nem tud a rendszer védett erőforrásaihoz hozzáférni, csak az IE elszigetelt „homokozójában” matathat. Jó ötlet, reméljük, hogy e technológiának nincs Achilles-sarka!

képes titkosítani. A korábbi titkosított fájlrendszerhez képest a BitLocker két fő dologban más: a Vista partíció leközdölése után a rendszer egyetlen része sincs titkosítatlanul, valamint a titkosítókulcs sincs a merevlemezzen tárolva. Ezeknek hála, egy debug-alkalmazással vagy a kódolatlan területen tárolt kulcs előbányászával nem lehet hozzáférni a rendszerhez.

A tényleges titkosítókulcs vagy a felhasználó pendrive-ján, vagy a BIOS egy hardveresen jelszóvédett elkódolt területén, az úgynevezett Trusted Platform Module-ban (TPM), tartalékként pedig a vállalati Active Directoryban tárolódik. Maga a rendszerbetöltést végző, bármikor feltörhető kódolatlan BitLocker behúzó program egy önálló, törpe NTFS-partícióban lakik, és nem tartalmaz információkat a védett partícióról, illetve az azt titkosító kulcsról.

**Feljavított backup:** a Vista új állomány-, illetve rendszermentő és visszaállító programja végre megfelel a felhasználás minimális követelményeinek. Első fontos újítása az, hogy végre DVD-re is tud menteni, azaz véget ért a 700 megabájtos CD-kkel való bohóckodás korszaka.

A másik fontos dolog, hogy a teljes rendszermentés és -visszatöltés is egyszerűsödött, nem kell többé Norton Ghost után kapkodnunk, mivel mindig kéznél van.

A teljes partíciókat Virtual Hard Disk (VHD) formátumba menthetjük. A VHD Microsoft Virtual Servernek saját emulált merevlemez formátuma van, ezért mentésünket egyszerűen felhasználhatjuk rendszerünk Virtual Serverre való migrálására is. Mivel a Microsoft a VHD formátum leírását nemrég szabadon felhasználhatóvá tette, várható, hogy hamarosan sok harmadik féltől származó alkalmazás érkezik rendszermentéseink rendszerezésére, az azokból való egyedi adatok kiemelésére stb.

A rendszermentés a Vista alól visszatölthető, de egy teljesen összeomlott gép esetében is megoldható a Vista telepítő korong-visszaállító programja segítségével. Ez egymás után bekéri a mentést tartalmazó optikai korongokat, nincs többé kötelező visszaállító lemez, mint a Windows XP alatt.

**User Account Control:** a végére hagytuk a bétatesztelők „kedvencét”, az állandóan felugró engedélykérő ablakokkal dobáló biztonsági funkciót. A User Account Control (UAC) annak felismerése után jött létre, hogy egy adminisztrátori jogokkal megáldott felhasználó bejelentkezése után nemcsak a felhasználó, hanem a regnálása alatt elszabadult kártevők is bármit módosíthatnak a rendszeren.

Mostantól tehát – a biztonság érdekében – még a rendszergazdai jogokkal bejelentkezett felhasználónak is mindig külön engedélyt kell adnia – erre szolgál a felugró engedélyező ablak –, ha a rendszer módosítani képes program indulna el, akár „magától”, akár a felhasználó saját akaratából. A rendszergazdai jogosultságok nélkül bejelentkezett felhasználó is próbálhat elindítani rendszert módosító, nem „biztonságos” alkalmazásokat, ekkor az UAC vagy eleve elutasítja őt, vagy felszólítja, hogy előbb adja meg az adminisztrátori nevet és jelszót.



A Vista jóval több, mint egy látványos kezelőfelület

Azt, hogy mi számít biztonságos alkalmazásnak és mi nem, az UAC dönti el. A nem biztonságos – vagyis engedélyköteles – alkalmazások a Vezérlőpult egyes elemei, a különféle felügyeleti programok és azok az alkalmazások, amelyek nem rendelkeznek digitális aláírással, és nincsenek rajta a Microsoft biztonságos applikációk listáján.

Sajnos ilyen nagyon sok van, a sok ingyenes, nem Microsoft által írt segédprogram többnyire ilyen.

Az UAC-nak az is újabb jótéteménye, hogy még a biztonságosnak ítélt alkalmazások automatikus indulását is meggátolja a rendszer bejelentkezésekor.

Az UAC másik fontos összetevője az állományrendszer és a Registry bizonyos részeinek virtualizációja. Ha egy rendszergazdai jogosultságok nélkül futó alkalmazás próbálja meg a rendszer bizonyos védett könyvtárát (Windows, Program Files stb.), illetve a Registry érzékeny részeit módosítani, akkor az UAC egyszerűen átveri a próbálkozót. Hibáüzenetek, illetve a védett könyvtár helyett a program a felhasználói profil egy eldugott részében kap egy másolatot az általa módosítandó területről, itt azt csinálhat az adatokkal, amit akar, sőt a legközelebbi futásakor is itt találja az általa módosított vagy létrehozott információt. A Registry átírásakor az UAC nem ennyire előzékeny; az egyszerű „módosított” adat a módosító program kilépése után elveszik.

Az elv tehát nem rossz, az UAC tényleg biztonságosabbá teszi rendszerünket, sajnos azonban a megvalósítása eléggé kezdetleges. Az UAC egyes komponensei ki- és bekapcsolhatók a házi rendben, de ezen túl sajnos nem tántítható, azaz nem vehető rá a kivételek kezelésére. Ha a felhasználóknak joguk lenne megadnunk, hogy melyik alkalmazásukat tekintik egyszer és mindenkorra biztonságosnak, automatikusan indíthatónak stb., akkor bizonyára nem kapcsolná ki senki ezt az egyébként igen fontos biztonsági mechanizmust (`msconfig.exe` → `Tools` menü).

\*

Ennyi helyen ennyit sikerült bemutatnunk a Vista igazi újdonságai közül. Nem írhattunk most a fejlettebb hálózatkészletéről, a kibővíthető házi rendszerekről, a hatékony felügyeleti eszközökről stb. Akik azonban részletesebben érdekel a téma, nézzen körül a [www.windowsvista.com](http://www.windowsvista.com)-on, illetve a Microsoft magyar TechNet oldalain ([www.microsoft.com/hun/technet/](http://www.microsoft.com/hun/technet/)).

### TECHNOLÓGIA → Szoftverkompatibilitás

Jó előre meg kell tudnunk, hogy futnak-e majd régebbi programjaink a Vistán. Többnyire igen, leginkább a biztonsági alkalmazásokból és egy-két hardverhez nyúló programból kell újabbat beszereznünk. Hogy mik ezek, azt a Windows Vista Upgrade Advisor program már Windows XP alatt futtatva is megmondja. Hasznos tudni, hogy sok korábbi program csak Windows XP kompatibilitási módba kapcsolva működik helyesen. Ha tehát programunk furcsán viselkedik Vista alatt, ez legyen az első, amit kipróbálunk. A Vista maga is figyelmeztet. Ha nem kompatibilis programot próbálunk rátelepíteni. Ezt a figyelmeztetést ne vegyük készpénznek, lehet, hogy csak egy kevésbé használt programfunkcióról van szó, és alkalmazásunk ettől még szépen működik. A Nero 6.6.1.4-es verziójánál például az amúgy sem túl népszerű Nero SmartStart a ludas, az alap írómű ettől még tökéletesen működik. Ha a Vista tiltakozik, ahelyett, hogy feladnánk a telepítést, először nézzünk körül az interneten. Itt sok esetben meglegyünk a megoldást Vista-in-kompatibilis programunk futtatására.

**Felügyelt eszközök:** ha nem szeretnénk, hogy vállalati gépeinkről bármit elvihessenek a dolgozók, a mobil eszközök használatát aprólékosan szabályozhatjuk. A csoport-házi rendben például letilthatunk minden USB-s tárolóeszközt, csak olvasásra engedélyezhetjük őket stb. Típus és szerzészám szerint is szabályozhatunk, vagyis mondjuk, megengedhető, hogy a rendszergazda vagy a főnök pendrive-jai működjenek, de a dolgozóké nem.

**BitLocker Drive Encryption:** adatot sajnos nem csak külső eszköz segítségével lehet lopni, legegyszerűbb a teljes gépet meglovasítani, merevlemezestül. Bár egy noteszgép vagy védett infókat tartalmazó merevlemez ellopását a Vista sem tudja megakadályozni, annak felhasználását már tudja blokkolni; a BitLocker technológiát felhasználva az egész rendszerpartíciót



## WINDOWS VISTA DIÓHÉJBAN

## Rend a lelke

A Microsoft operációs rendszerének következő verziója több új szolgáltatással is támogatja a vállalati asztali környezet szabványosítását és központi felügyeletét, az eddigi funkciókat pedig egységes, könnyebben kezelhetőseget biztosító felületen kínálja.

A vállalati felhasználók a november 30-án bemutatandó alapszoftver két változatából, a Windows Vista Business és a Windows Vista Enterprise közül választhatnak. Előbbi tetszőleges méretű szervezet igényeinek is megfelel, de elsősorban a kis- és középvállalatok elvárásait szem előtt tartva tervezték.

A nagyobb szervezeteknek szánt Windows Vista Enterprise a Microsoft szerint jelentős újításokat vezet majd be az informatikai infrastruktúra felügyelete és üzemeltetése terén, amelyek jelentős mértékben terhelmentesíthetik a vállalati IT-osztályok munkatársait. A rendszergazdák ezekben a szolgáltatásoknak köszönhetően kevesebb időt töltenek majd a vállalati számítógépek üzemeltetésével járó, rutinszerű feladatok ellátásával, így több időt és figyelmet szentelhetnek az informatikai infrastruktúra fejlesztésére az üzleti stratégia összehangolásának.

## Nagyvállalati kilátások

A kiterjedtebb ügyféloldali környezettel rendelkező szervezeteknél a Windows Vista Enterprise segítségével a vállalati PC-k telepítése és felügyelete körüli teendők a központosság és részben az automatizálás következtében egyszerűbbé válnak. Az asztali és mobil eszközök egységesen kialakított, házirenddel szabályozott, szabványos menürendszerrel megbízhatóbb és biztonságosabb, egyúttal rugalmasabban bővíthető és továbbfejleszhető informatikai infrastruktúrákat eredményez, amelynek működését a törvényi előírásoknak is könnyebben megfeleltetni.

A Windows Vista Enterprise révén olyan munkakörülmények teremthetők, amelyek között a PC-felhasználók hatékonyabban dolgozhatnak, a mobil eszközöket használó alkalmazottak biztonságos módon csatlakozhatnak a vállalati hálózatra, tarthatják a kapcsolatot ügyfeleikkel, partnereikkel és kollégáikkal – mondta Szelthafner Zoltán, a Microsoft Magyarország Windows-kliensért felelős marketingmenedzsere. – Ennek a környezetnek a kialakítását teszi zökkenőmentessé a Windows Vista Upgrade Advisor, a honlapunkról szabadon letölthető program, amellyel megállapítható, hogy a telepítésre, frissítésre készített PC alkalmas-e az operációs rendszer új verziójának futtatására. Ha az auditálás során az alkalmazás inkompatibilis hardver- vagy szoftverelemeket talál a gépen, akkor tanácsot ad a megfelelő alkatrészek, meghajtók stb. beszerzésére. A felhasználó a mellékelt online kérdőív kitöltésével, a felhasználás paramétere-

inek megadásával a Windows Vista megfelelő kiadásának kiválasztásához is útmutatást kap.

## Szoftverkép plusz

Ha a Windows Vista Upgrade Advisor lefuttatásának eredményeként kiderül, hogy a vállalat egy vagy több alkalmazása inkompatibilis az új operációs rendszerrel, akkor a Windows Vista Enterprise virtuális PC-környezete (Virtual PC Express és Subsystem for UNIX-based Applications) orvosolhatja a helyzetet.

A nagyvállalati kiadás felhasználója egyszerre négy virtuális PC-t is futtathat számítógépén, így fennakadás nélkül dolgozhat például a szervezete UNIX alapú alkalmazásaiban.

A Windows Imaging Format (WIM) szoftverkép formátum alkalmazása azoknak a vállalatoknak is megkönnyíti az operációs rendszer telepítését, amelyek nemzetközi munkaerőt alkalmaznak, illetve több országban is van telephelyük.

– A Windows Vista Enterprise szoftverarchitektúrája egységes bináris alpra épül, amely 32 és 64 bites változatban is elérhető, és erre többnyelvű kezelőfelület húzható a felhasználó igényei szerint – mondta Szelthafner Zoltán. – Mindez rendkívüli mértékben leegyszerűsíti a földrajzilag is nagy kiterjedésű, nagyvállalati PC-környezet telepítését, frissítését és üzemeltetését. A szoftverképeket tartalmazó WIM fájlokat a rendszeradminisztrátorok offline is karbantarthatják, s az image elemeket egyszerű *Húzd-és-gyisd!* módszerrel adhatják hozzá vagy vehetik el. A megfelelő szoftverképet a felhasználó maga is lehívhatja, ha például hardverhiba miatt másik gép elé kell ülnie. Ehhez elég, ha bejelentkezik és megadja jelszavát. Az Active Directoryban tárolt információ alapján nemcsak az általa használt alkalmazások, hanem személyes beállításai, sőt a munkájához szükséges dokumentumok is letöltődnek számítógépére. A WIM állományok felismerik, hogy eltérő konfigurációjú PC-re telepítették őket, és automatikusan letöltik a megfelelő meghajtókat, ha azokat a gondos rendszergazda erre a célra összegyűjtötte és hozzáférhetővé tette. Az alkalmazottak így még a számítógépről meghibásodása esetén is gyakorlatilag kiesés nélkül, zavartalanul folytathatják munkájukat.

## Eseménynapló és stabilitásmérő

A Windows Vista tervezése és fejlesztése során az egyik fő szempont az asztali környezet üzemeltetésével járó költségek csökkentése volt. Ennek érdekében az operációs rendszer olyan beépített diagnosztizáló eszközöket tartalmaz, amelyek automatikusan észlelik és azonosítják, például a lemez meghajtók működésével, a hálózati kapcsolat sebességével és a rendszer teljesítményével kapcsolatos problémákat.

– A Vista abban is segíti a felhasználókat, hogy ezeket első körben önállóan oldják

meg – mondta Györfly Péter, a Microsoft Magyarország termékmenedzsere. – Az operációs rendszer Súgója (angol nevén User Assistance) bővíthető, a rendszergazdák a vállalatonál használt egyedi alkalmazások hibáinak elhárítására vonatkozó információval egé-

szíthetik ki, és külső információforrásokra mutató linkeket adhatnak hozzá. A Vistában is megtalálható a Windows XP-ben bemutatott Remote Access továbbfejlesztett, például kisebb sávszélességet igénylő változata. Ezen a támogatóponton keresztül a vállalati informatikai osztály távolról is orvosolhatja a PC-ken adódó problémákat.

A rendszer teljesítményét hátrányosan befolyásoló körülmények megszüntetése a legidőigényesebb feladatok közé tartozik. A Windows Vista ezért egy olyan Performance Monitoring konzolt is tartalmaz, amelyen folyamatosan figyelemmel kísérhető a rendszer teljesítménye, az erőforrások kihasználtságának mértéke. A rendszer működését érintő eseményekről, például alkalmazások telepítéséről, eszközök csatlakoztatásáról pedig a továbbfejlesztett naplózó eszköz, az Event log ad részletes információt egy könnyen áttekinthető felületen, amelyen az adatok egy-egy kattintással a kívánt bontásban jeleníthetők meg. Erre a naplóra a rendszergazda előfizethet, beállítva, hogy milyen szintű eseményekről kapjon valós idejű értesítést, így akár a meghibásodás bekövetkezte előtt, prediktív módon is közbelephet, csökkentve az ügyféloldali állásidőt.

A vállalati PC-k beállításainak központi felügyeletét egyszerűbbé és hatékonyabbá teszi a csoportszabályok alkalmazása.

A Windows Vistába beépítették az erre a célra szolgáló Microsoft Group Policy Management Console-t, így azt a rendszergazdák nem kell külön letölteniük az egyes gépekre. Az operációs rendszer több kezelésére is képes, s ez osztott munkahelyeken, több alkalmazott által használt PC-k felügyeletében jöhet jól. A szintén ezt a célt szolgáló Windows Update Agent segítségével felügyelhető a szoftverfrissítések terítése a vállalati PC-ken, és ellenőrizhető a telepítések eredménye. A Windows Vista emellett olyan platformtechnológiát tartalmaz, amely a programtelepítéseket követően nem, vagy csak a legtrikább esetben kér újraindítást. Ezáltal a gépek karbantartása még kevesebb fennakadást okoz az alkalmazottak munkájában.

A Windows Vista nagyvállalati felhasználásra szánt kiadásának felügyeleti funkciói közül ennyit tudunk felvillantani e cikkünk keretei között. Végezetül az operációs rendszer két olyan menedzsmenttel összefüggő szolgáltatását említjük meg, amely már a felhasználás biztonságának területét érinti.

A Network Access Protection olyan szoftvergyőző, amely a vállalati hálózatra vagy a hálózatban található másik PC-hez csatlakozni kívánó mobil eszköz állapotát vizsgálja meg IT-biztonság szempontjából, és megtagadja tőle a hozzáférést, ha ennek színvonalán nem felel meg a házirendben előírtaknak – például elavultak a rajta levő vírusirtó által használt definíciók. A User Account Control pedig olyan infrastruktúra-technológiákat jelöl, amelyek lehetővé teszik, hogy a Windows Vistával dolgozó alkalmazottak egyszerű felhasználóként bejelentkezve is elvégezhessek napi teendőiket. Ezáltal csökkenthető a vállalati PC-k kiszolgáltatottsága az illetéktelenül hozzáférő személyekkel és rosszindulatú programokkal szemben, újabb réteg adható a vállalati IT-infrastruktúra és az üzleti adatok védelméhez. ▀



Györfly Péter  
termék-  
menedzser,  
Microsoft  
Magyarország



Szelthafner Zoltán  
Windows-kliens  
marketing-  
menedzser,  
Microsoft  
Magyarország



# ÜZLET

## INKÁB PÁPÍRON

Egy felmérés szerint legtöbbszörünk jobban zavar az elektronikus levélzárak, mint annak papír alapú megfelelője. Az elektronikus postaládában ugyanis jóval nehezebb azokat a normál, értékes üzenetektől szétválasztani.

[computerworld.hu/cikkek/paperspam](http://computerworld.hu/cikkek/paperspam) ▶



## HP kontra utángyártó

A HP pert indított az InkTec ellen. A tinta, amelyet az InkTec tintapatron utántöltő kit tartalmaz, a kereset szerint megsérti a HP tintára vonatkozó szabadalmait. E szabadalmak védelmére indított pert a HP Németországban. [computerworld.hu/cikkek/hpinktec](http://computerworld.hu/cikkek/hpinktec) ▶



# Linux

## életképes alternatíva

A Linux-megoldások asztali rendszereken való terjedését több tényező gátolja, de ezeken már dolgoznak a fejlesztők. Továbbra is marad azonban a kérdés: hajlandók lesznek-e tömegesen áttérni a Windows-felhasználók? (írta: John Fontana)



Egyre jobb Linux-megoldások jelennek meg asztali rendszerekre. A Novell júliusban megjelentette a SUSE Linux Enterprise 10-et, az Ubuntu néhány héttel ezelőtt új verziót bocsátott ki a Debian alapú disztribúciójából, és a Red Hat megjelenteti az Enterprise 5.0 verzióját jövő év elején. Mindegyikben megtalálhatók lesznek a vállalati alkalmazások – e-mail kliens, webböngésző, irodai programcsomagok. Telepítésük egyszerűsödött, az általános eredmény pedig egy vállalati környezetre alkalmas operációs rendszer lett. Ezt pedig a Microsoft is tudomásul vette, mint ahogyan a nemrég megkötött Novell-MS partneri megállapodás is mutatja, és amelynek célja a Windows és a Linux interoperabilitásának biztosítása, asztali és kiszolgáló környezetben egyaránt.

A valóság azonban, mint mindig, nem ilyen egyszerű. Az ügyfélföldalon a Linux operációs rendszerek piaci részesedése az IDC szerint 2 százalék körül mozgott az elmúlt 3 évben. Al Gillen, az IDC elemzője úgy véli, ez az arány 2009-ig 2,8 százalékosra emelkedhet, de ez még változhat.

Az áttérés asztali rendszereken eléggé bonyolult ügy. – A probléma az, hogy a felhasználók 75–85 százaléka elkötelezett a Windows mellett, és az átszoktatásuk túl nehéz és költséges lenne – hangsúlyozza Gillen, hozzátéve: sokak szerint a Linux megérett arra, hogy élesben használják, de inkább az a kihívás, hogy olyanokat találjanak, akik hajlandók áttérni.

A [backcountry.com](http://backcountry.com)-nál a cég 200 asztali számítógépének háromnegyedén Linux fut, beleértve a cég raktárában működő, többfelhasználós gépeket. Voltaképpen csak azok kapnak

Windowst, akiknek kökemény indokuk van erre. Leginkább olyan munkatársak, akik Excel makrókat futtatnak. Dave Jenkins, a vállalat technológiai igazgatója szerint a Linux életképes alternatívája a Windowsnak. Ha valaki a cégnél Windowst kér, alaposan meg kell indokolnia, és Jenkins még így is megpróbálja lebeszélni róla.

Ha nem is ilyen egyértelműen, de az áttérést a nagyobb szállítók is támogatják. Az IBM például idén piacra dobta a Linuxra fejlesztett Notest. És bár a pragmatikus Linux-pártiak sosem beszélnek a „desktop rendszerek eszejéről”, egyre nagyobb a bizalom a Novell, a Red Hat, az Ubuntu fejlesztői iránt, valamint a számtalan kereskedelmi megoldás iránt, a Xandrostól a Linspire-ig.

## Teljesítetlen ígéretek?

Az áttérést segítheti például a Microsoft Vista készülése. Justin Steinman, a Novell Linux termékmarketing igazgatója szerint a Vista kapcsán a vásárlók ismét elgondolkodnak a választási lehetőségeken. – Stratégiánk nem az, hogy kiszorítsuk a Microsoftot, hanem hogy alternatívát adjunk a Microsofthoz képest – mondta Steinman. Nos, a Novell szerint a SUSE Enterprise Linux 10-zel erős alternatívát kínálnak.

A rendszer tartalmaz egy OpenOffice alapon létrehozott Office-csomagot, a Firefoxot, a Gaim azonnali üzenetküldő kliens, a Beagle keresőt, a Xen virtualizációs és az Evolution e-mail és naptárklienst, amely integrálható a Microsoft Exchange Serverrel. És ami talán még nagyobb pozitívum a vállalati vezetők számára: a SUSE 10 együttműködik a Microsoft Active Directoryval és ZenWorks alapú infrastruktúra-kezelő rendszerrel. Az integráció lehetősége pedig a Microsoft és a Novell nemrég megkötött megállapodásával tovább javult: a két vállalat elkötelezte magát, hogy erősítik az interoperabilitást az MS Office és az Open Office között.

Az áttérés azonban nem csupán arról szól, hogy a felhasználók hajlandók-e áttérni. David Whites, a Midland (Texas) Memorial Kórház informatikai vezetője szerint asztali rendszerek túlságosan lényegesen beágyazottak a Microsoft alkalmazásokba ahhoz, hogy Linuxban gondolkodhassanak. Pedig ha valaki, akkor ő ismeri a Linux értéket: 10 évet dolgozott ilyen rendszerben, és nemrég alakított ki egy 7,1 millió dollár értékű firtózzott rendszert. Egyes vélemények szerint más országok meg fogják előzni az Egyesült Államokat a Linux-alkalmazások terén.

– Az olyan piacok, mint Brazília, Oroszország, India és Kína érettebbnek tűnhetnek, mert több nyílt forráskódú rendszert találnak kormányzati szinten. Az Egyesült Államokban a Linuxnak inkább a kis- és középvállalatokban van realitása – véli Dana Gardner, az Interarbor Solutions vezető elemzője.

## Készen

Több előnye mellett (kevesebb licenc és vírusáttérés) a Linux-megoldások ma már két fő elvárást is teljesítenek: támogatják az Active Directoryt és az Exchange-t. Kérdés azonban, hogy hány alkalmazás születik asztali Linux-rendszerekre, és ezek mennyire lesznek kompatibilisek más disztribúciókkal. Erre próbálnak választ találni a tavaly decemberben indult Portland projekt résztvevői. Az egyik első eredményként októberben az Open Source Development Labs (OSDLL) kibocsátotta az első olyan interfész és eszközesomagot, amelynek célja, hogy könnyebben lehessen alkalmazásokat létrehozni GNOME és KDE környezetben egyaránt. Lényege, hogy a fejlesztőknek nem kell majd külön-külön programokat írni mindkét környezetre. Az OSDLL képviselői szerint az új módszerrel a független fejlesztők felére csökkenthetik a tesztelési ciklusokat. A Portland eszközöket a Red Hat, a Novell, a Linspire és a Debian következő kereskedelmi disztribúciói még nem tartalmazzák, de a Xandros már igen. ▶



MALEV

citibank

## SZABADON KÖLTHET, SZABADON REPÜLHET

**Malév-Citibank Hitelekártya**  
Igényelje, használja és bónusz repülőjegyre juthat!



Egy olyan hitelekártyát szeretne, amely a személyre szabott banki szolgáltatáson és a vásárlás szabadságán felül további élményekkel ajándékozza meg? A Malév-Citibank Hitelekártya éppen az Ön kedvéért érkezett!

A kártya használatával és Malév-utazásokkal Bónusz Pontokat gyűjthet, melyeket a Malév és partnereinek járataira szóló repülőjegyre válthat. A Malév és a Citibank extra ajándék pontjaival mostantól még könnyebben juthat hozzá a bónusz repülőjegyéhez!

Igényelje az új Malév-Citibank Hitelekártyát a Citibank fiókjaiban, telefonos ügyfélszolgálatunkon vagy honlapunkon!

☎ 06 40 24 84 24  
www.citibank.hu • www.malev.hu  
THM: 41,75%

A THM mutató meghatározása a vonatkozó jogszabályok és szerződési feltételek figyelembevételével történik, és ezek változása esetén a mértéke módosulhat. A THM nem tükrözi a hitel kamatkockázatát. A jelen hirdetés kizárólag a figyelemfelkeltés célját szolgálja, és nem minősül ajánlattételnek. A Malév-Citibank közös márkajelzésű hitelekártya és a Bónusz Pont gyűjtés részletes feltételei megtalálhatóak a hitelekártya Általános Szerződési Feltételeiben, a Kamat- és Díjtáblázatban, illetve a Malév-Citibank Közös Márkajelzésű Hitelekártyához Kapcsolódó Programról szóló Feltételekben, valamint a kapcsolódó Dana Club Törzsvásutas Program Szabályzatában.

47016

## ÜZLET

# Halott Xbox 360-asok napja

Október 31-én került sor a Microsoft szokásos rendszerfrissítésére az Xbox Live internetes hálózatán keresztül. Sok esetben a frissítés igazi drámává fajult, miután bizonyos játékosok csak egy „ERROR CODE E71” hibaüzenetet kaptak, és az Xbox 360-asuk soha többé nem indult el normálisan. Ennyire súlyos hibát követelt volna el a Microsoft?

Ennél azért bonyolultabb az ügy. A cég ezzel azokat a játékosokat akarta igen kemény kézzel kiszűrni, akik a több mint fél éve kibocsátott, úgynevezett firmware hacket használtak. A DVD-lejátszóra feljutatott (enyhén szólva) nem hivatalos frissítéssel nemcsak azt lehetett elérni, hogy feltört, kiírt, kalóz Xbox 360-as játékokat futtathattak ezeken a gépeken, hanem az Xbox Live online szolgáltatásait is igénybe lehetett venni. (Bár előfizetés mindenképpen kell annak, aki a Gold verziót akarja használni.)

Felmerül a kérdés, hogy érdemes-e így kriminalizálni a feltört Xbox 360-asok játékosait? Hiszen egyrészt azzal, hogy a Microsoft a hálózaton keresztül tönkreteszti a gépüket (ez az akció egyébként bizonyos országokban nem is teljesen jogszerű), még nem hozza meg a felhasználók kedvét, hogy eredeti Xbox 360 szoftvert vegyenek, ha már a gépük is rossz. Másrészt, a Gold Live szolgáltatásokhoz havi előfizetésre van szükség, viszont a Live egyik legelvezetesebb részéhez, a multiplayeres játékokhoz amúgy is szükség van erre a pluszkiadásra, ez pedig elég szép bevételt hoz a Microsoft konyhájára. Rossz Xbox 360-nal viszont senki sem fog Live Goldra előfizetni.

A jelek szerint az akció balul sült el. Miközben a hackelt gépek zömének kutya baja sem lett, addig rengeteg teljesen legális, eredeti, „szűz” Xbox 360 vált teljesen használhatatlanná. A sors fintora, hogy az újabb verziójú firmware hackes 360-nál aztán tényleg az égvilágon semmi gondot sem okozott az update, ugyanis ezek állítólag kiszűrhetetlenek.

Az okozott kár egyébként nemcsak egyénekre, magánfelhasználókra bontható le, hanem az Xbox 360-at árusító üzletekre is. A Microsoft balfogása miatt ugyanis állítólag volt olyan szerencsétlen vevő, aki négyszer vett új Xbox 360-at, mivel minden egyes Live update-nél elromlott a gépe, ezért négyszer vitte vissza utána! A negyedik alkalom után megköszönte szépen és visszakérte a pénzt.

Ráadásul nemrég került a boltokba a Gears of War, vagyis az a játék, amit a korábbi Xbox 360-as gyér felhozatalhoz képest úgy vártak a játékosok, mintha a messiást. Azoknak a kárvallottaknak, akiknek elromlott a gépük, a Microsoft hibájából kellett várniuk a játékra, és az internet a különböző fórumokon igen csak hangos volt felháborodott hozzászólásaiktól.

A cég hivatalos közleményben jelezte, hogy tisztában vannak a problémával, ugyanakkor nem is olyan vészes a helyzet, hiszen – szerintük – csak a felhasználók 1 százalékaról van szó. „Természetesen teljes mértékben együttműködünk azokkal, akik pórul jártak: vagy kapnak egy másik gépet, vagy helyrehozzuk a régit. Mindenképpen meg akarjuk oldani az ügyet – hangzott a hivatalos nyilatkozatuk. – A következő 24 órában pedig csak arra fogunk koncentrálni, hogy akiknél nem fordul elő ez a probléma, azoknál továbbra se legyen baj” – szögezte le a Microsoft.

Az ügy érdekessége, hogy épp akkor történt, amikor a hamarosan megjelenő Nintendo Wii és a Sony PS3 révén igencsak élesedni fog a harc a játékkonzolok piacán.

Kérdés, hogy a firmware-malör mennyire fog hatni a vásárlókra. *Herpai György*





FOGYASZTÓI INFORMATIKA AZ ÜZLETBEN

## Előzönlük a munkahelyeket az otthoni eszközök

A fogyasztói informatika egyre inkább teret nyer az irodákban. A cégeknek ebből számos előnye származhat, ugyanakkor sok olyan problémát is felvet, amelyeket az érintett vállalkozások egyelőre képtelenek hatékonyan orvosolni – figyelmeztet a Stratis tanácsadója. [írta: Mozsik Tibor]

Egy évtizeddel ezelőtt még a legtöbben a munkahelyükre hordták be otthoni irodai feladataikat: az irodában fénymásoltak, nyomtattak, interneteztek. Úgyanígy jellemző volt, hogy az alkalmazottak a bent leselejtezett számítógépeket vásárolták meg otthoni használatra. Az elmúlt években ennek a „hardvervándorlásnak” megváltozott az iránya: ma már egyre több és több otthoni felhasználásra szánt informatikai és szórakoztatóelektronikai eszköz jelenik meg az irodákban. A fogyasztói informatika tehát egyre inkább teret nyer az irodai környezetben, s ebből a cégeknek számos előnye származhat. Ugyanakkor ez több problémát is felvet – magyarázza Török Péter tanácsadó, a Stratis igazgatója.

A fogyasztói informatika előretöréséből adódó vállalati előnyök közül néhány: csökkenhetnek a vállalati informatikai kiadásai, mivel csak az alap-infrastruktúrára kell költenünk, a laptopokhoz szükséges bővítéseket vagy egyéb perifériákat a dolgozók egyébként is megveszik maguknak. A munkatársak a munkahelyen is használt saját laptop, valamint az otthoni szélessávú hálózat révén 7x24 órában elérhetővé válnak. Az olcsó munkaeszközök, és így a távoli hivatali munkavégzés mindenki számára elérhető: a „dobozos” otthoni hálózat és az ADSL-hozzáférés révén otthoni irodát rendezhetnek be, a multifunkciós gépekkel pedig egy otthoni „print shop” is kialakítható.

### Második munkahely

Az otthoni fejlett technológia egy második munkahely kialakítását is lehetővé teszi. Ugyanakkor, ha a dolgozók-nak megengedik, hogy az otthoni eszközöket (saját telefon, iPod, kamera stb.) bent is használhassák, úgy barátos munkahelyi környezet alakítható ki, amivel az alkalmazottak jobban motiválhatók. Hasonló célból engedik meg

a cégek, hogy a dolgozók családi fotókat vagy letöltött zenéket tároljanak a vállalati kiszolgálón.

A különböző VoIP-alkalmazások használata, mint például a Skype, szintén csökkentheti a vállalatok telekommunikációs költségeit. A következő lépésben pedig akár Video over IP-beszélgetésre is lehetőségük nyílik majd, amikor a monitorokban, illetve a laptop képernyőjének keretében is elérhetővé válnak a beépített kamerák. A céges kommunikációt javíthatják a peer-to-peer fájlmegosztó alkalmazások, illetve a tárhelyszolgáltatások, továbbá az úgynevezett Web 2.0-s (közösségi hálózatépítő, wiki, blog) szolgáltatások. Az előbbieket a nagy állományok megosztásában segíthetnek, míg a wikik (online szerkeszthető tudástár), blogok a mérnökök vagy szervezet- és folyamatfejlesztők munkáját könnyíthetik meg.

### Mindentelé szivargó adatok

A vállalatnak azonban mindez egy új kockázati tényező is, mivel az otthoni eszközök folyamatosan kapcsolatba kerülnek a vállalati eszközökkel. A veszélyt még drákkó szigorú szabályokkal sem lehet teljesen elhárítani, de azért valamelyest lehet kezelni. A VoIP biztonsági kérdések nagyjából összemerethetők a normál telefonrendszerekével, vagyis ezen a csatormán is számos kretellen reklám vagy akár vírus is bejuthat a vállalati rendszerbe.

Az egyik legsúlyosabb probléma az adatszivargás, amely révén az üzleti titkok gyakorlatilag kontrollálhatatlanul folyhatnak ki a vállalati felelős vezetők keze közül. A hordozható adattárolókon észrevétlenül lehet nagy mennyiségű információt kijuttatni a cég telephelyéről, de a vezeték nélküli technológiákon át is előfordulhat adatszivargás. A különböző automatikusan kapcsolódó eszközök az előzőekhez észrevétlenül csatlakozhatnak a hivatali adatbázisokhoz, és fordítva; a védett gépek az otthoni vezeték nélküli eszközökön

keresztül direkt vagy indirekt kapcsolatba kerülnek az internettel. Az interneten át szintén sok adat juthat ki: a csoportmunka és e-iroda website-ok tárhelyének felhasználásával egy rosszindulatú dolgozó biztonságosan kijuttathat állományokat.

Az előzőekhez hasonlóan a végfelhasználói biztonság is nagy kockázati tényező: az otthoni irodákat a vállalat olcsón bekapcsolhatja a vállalati hálózatba, de nem tudja ellenőrizni, hogy ki fér hozzá a rendszerekhez. A vállalatoknak emiatt szigorú előírásokat kell hozniuk a házi használatú berendezések használatáról – figyelmeztetett Török Péter.

### Nincs százszázalékos megoldás

Gyakran az is problémát okoz, amikor az otthoni eszközök használata terén némi gyakorlatot szerzett, és ezért magát hozzáértőnek gondoló felhasználó az irodai környezetben is hasonló magabiztossággal kezd el mozogni. Előfordulhat például, hogy a felhasználó az okos otthoni vezeték nélküli útválasztót a hivataltalba behozva flexibilisebb munkakörnyezetet alakít ki magának, de miután nincs tisztában a biztonsági kockázatokkal, kinyitja az irodai hálózatot a rosszindulatú felhasználók számára. Ezt a problémát még jobban felnagyítja, hogy sokszor még az egyébként komoly ellenőrzések alá eső, bizalmas adatokkal dolgozó szervezeteknél sincs erre irányuló vizsgálat, emiatt számos biztonsági „lyuk” tátonghat a rendszeren.

Bár a problémáról egyre többet lehet hallani, az egységes megoldást még nem találták meg. A hazai cégek még nem ismerték el a fenti problémát valós kockázatként, mivel „ilyen biztonsági problémával még nem találkoztak”. Mindez azonban azt is jelentheti, hogy olyan gyenge a védelmük, hogy az ilyen ügyekre nem derül fény. Bizonyos védelmet adhat, ha a vállalat belül egy olyan „demilitarizált zónát” hoznak létre, ahol az otthoni eszközöket is használhatják az alkalmazottak, a kényesebb rendszerekhez azonban nem kapnak hozzáférést. A felhasználók oktatása is csak ideig-óráig hozhat megoldást, mivel egy vállalat sem tud lépést tartani a technológiával, és a felhasználók magukról általában nem tartják be az előírásokat.

Bár a problémáról egyre többet lehet hallani, az egységes megoldást még nem találták meg. A hazai cégek még nem ismerték el a fenti problémát valós kockázatként, mivel „ilyen biztonsági problémával még nem találkoztak”. Mindez azonban azt is jelentheti, hogy olyan gyenge a védelmük, hogy az ilyen ügyekre nem derül fény. Bizonyos védelmet adhat, ha a vállalat belül egy olyan „demilitarizált zónát” hoznak létre, ahol az otthoni eszközöket is használhatják az alkalmazottak, a kényesebb rendszerekhez azonban nem kapnak hozzáférést. A felhasználók oktatása is csak ideig-óráig hozhat megoldást, mivel egy vállalat sem tud lépést tartani a technológiával, és a felhasználók magukról általában nem tartják be az előírásokat.

**i PLUSZINFO**  
computerworld.hu/linkek

2006. november 28., kedd, 9:30 – Novotel Budapest Centrum, 1088 Budapest, Rákóczi út 43-45

## utilities energy

ICT in the Utilities and Energy Sectors CEE 2006



Az IDC 2006-os „Infokommunikációs technológia a kelet-közép-európai közüzemi és energiaszektorban” című konferenciáján ágazati szakértők, országos szintű vezetők és szakmai szervezetek képviselői tartanak érdeklődő előadásokat a közüzemi vállalatok informatikusait foglalkoztató kérdésekről.

### Miért érdemes előjönni?

Konferencián résztvevői megbízható tájékoztatást és szakértői tanácsokat kapnak azzal kapcsolatban, miként használhatják fel az informatika vívmányait a költségszökkentés, a szolgáltatási és az eszköz-teljesítmény javítása, valamint az új versenykörnyezethez való alkalmazkodás terén.

A részvétel előnyös az alábbi pozíciók betöltésére: Informatikai, technológiai és operatív felsővezetők, vezérigazgatók, informatikai menedzserek, IT-igazgatók, pénzügyi igazgatók, beszerzési vezetők, informatikai tervezők és stratégák.

Konferenciánkkal kapcsolatos kérdéseivel forduljon irodánkhoz:

Farkas Attila,  
IDC Hungary, 1051 Budapest, Nádor utca 23.  
E-mail: afarkas@idc.com  
Telefon: +36 1 473 23 75  
Fax: +36 1 473 23 77

**IDC**  
Analyze the Future

**Autodesk**

**APC**  
Legendary Reliability

**COMPUTERWORLD**

**Garantált RÁBÉ  
PR. TÖLTSÉ**

**UNISYS**

**IT-BUSINESS**

Online regisztráció: [www.idchungary.hu](http://www.idchungary.hu)



MAGYAR PC-PIAC

# Notebook notebook hátán

A notebookok folyamatos előretörése már itthon is megállíthatatlan, s az alsó kategóriás laptopok már a kereskedelmi üzletláncokban is kaphatók. A nagy teljesítményű szerverek eladásai negyedével csökkentek a kormányzati megszorítások következtében – derül ki az IDC piackutató cég adataiból. [írta: Mózsi Tibor]

A hazai PC-, illetve az x86-os szervereladások az idei év első felében dinamikusabban növekedtek: amíg 2005 első felében 153 ezer asztali és hordozható személyi számítógépet és x86-os kiszolgálót értékesítettek Magyarországon, ez a szám az idei év első hat hónapjában 192 ezer volt, amely 23 százalékos növekedés. Az egyes szegmensek részletesét megvizsgálva megállapítható, hogy egyre nagyobb jelentősége van a mobilitásnak: amíg 2005 hasonló időszakában a desktop gépek aránya 62, a notebookok 34, míg az x86-os szerverek aránya 4 százalék volt, addig a desktop-laptop arány egy év alatt 56:39-re módosult – tudtuk meg *Bacsó Gergelytől*, az IDC elemzőjétől. A magyar piacon 2006 első hat hónapjában az öt legnagyobb gyártó (nem sorrendbe) az Asus, a Dell, a Fujitsu-Siemens, a HP és a Lenovo voltak.

A notebookok folyamatos előretörése az egész világon jellemző. Hazai elterjedésük elsősorban annak volt köszönhető, hogy a hordozható számítógépek már itthon is egyre olcsóbbak, és a kereskedelmi üzletláncokban is kaphatók. A trendet az is erősítette, hogy tavaly november óta a Sunlet Expressz programban is csak tel-

jes PC-konfigurációhoz lehet adókedvezményrel hozzájutni. Mivel a Sunlet Expressz adókedvezményét már csak ez év végéig lehet igénybe venni, várható még egy utolsó roham. A Sunlet Expresszen részt vevő boltok már eddig is több PC-t adtak el, mint a múlt évben: amíg tavaly a programra jogosultak összesen 46 ezer asztali és hordozható számítógépet vettek, addig 2006 első kilenc hónapjában 50 ezer darab készüléket vásároltak.

A hazai PC-piacnak az is lendületet adott az első félévben, hogy ennek az időszaknak a végén járt le a központi közbeszerzésekkel kapcsolatos keretmegállapodás, amelyben belül a központi közigazgatási intézmények véghezvették az informatikai beszerzéseiket. Ennek következtében a második negyedévben több nagy projekt is lezajlott, így például az APEH, az Országos Egészségbiztosítási Pénztár és az Országos Rendőr-főkapitányság egyenként is több ezer PC-t szerezett be. A teljes képhez hozzátartozik, hogy az ezt követő nyári időszakra a Központi Szolgáltatási Főigazgatóság (KSZF) csak egy ideiglenes, három hónapos keretszerződést kötött a szállítókkal. Ennek következtében a kormányzati PC-beszerzések a nyáron szinte nullára estek vissza. Az új, végleges keretmegállapodást várhatóan még az év vége előtt megkötí a KSZF, így a költségvetési intézmények még elkölthetik az idei költségvetésükből megmaradt összegeket.

## Fókuszban a kis irodák

Az év további részében még az is fellendülést hozhat, hogy az egyes felsőokta-



tási intézmények hallgatói részére már egy éve meghirdetették az EasyNote nevű, laptopok vásárlására fordítható hitelkonstrukciót. A programban részt vevő cégek, látva az érdeklődést, az eddiginél szélesebb körben akarják reklamozni ezt a lehetőséget.

Mivel a kormányzati szférából szinte egész nyáron nem érkeztek megrendelések, ezért a gyártók egyre inkább elfordultak a közigazgatástól, és az otthoni irodák, illetve a kis- és közepes vállalkozások körében próbálnak meg több gépet eladni. Ugyanakkor valamennyi jelentős gyártó beszállt az árversenybe, így a gépekhez most már egyre olcsóbban lehet hozzájutni. A piaci visszajelzések szerint egyre több szállítónak van elege a kereskedelmi láncok által diktált előnytelen feltételekből, és más csatornákon próbálnak eljutni a vevőkhöz. A helyi összeszerelők eközben lassanként eltűnnek a piacon, így részük a márkás PC-k viszonteladói-ként működhet tovább – magyarázta Baesó Gergely.

Bár a jövő év elején érkezik a Microsoft új, Vista operációs rendszere, az elemző a hazai PC-piacon emiatt egyelőre nem vár jelentősebb növekedést, mivel a nagyvállalatok valószínűleg kívárrák a váltással az első javítócsomag megjelenését. Az el-

következő időszakban mindenesetre folytatódik a notebookok előretörése: a 2010-ig tartó ciklusban az IDC előrejelzése szerint a desktopok éves átlagos növekedési üteme 4 százalék, a notebookoké 14, míg az x86-os szervereké 8 százalék körül alakul majd.

## Növekvő szerverpiac

Az IDC adatai szerint 2006 első felében – az x86-os kiszolgálókkal együtt – összesen 9700 szervert adtak el Magyarországon, s ez 40 százalékos növekedés az előző év azonos időszakához képest; ebből 9300 darab x86-os kiszolgáló volt, amelynek valószínűleg egy meghatározó részét asztali számítógépként használják. A nagy teljesítményű kiszolgálók eladása volumenben 24 százalékkal csökkent, míg a legolcsóbb x86-os szervereké 44 százalékkal bővült.

A nem rackkiszolgálók eladásai nőttek a legnagyobb mértékben, ugyanakkor a szerverkonzolidációk jóvoltából növekedtek a blade-szerver eladások is. A rackserver-beszerzések terén a legnagyobb vásárló a vizsgált időszakban a Magyar Tudományos Akadémia volt, amely egy 3x20 rackből álló szerverfürtöt vásárolt. A szerverek árait megvizsgálva az tapasztalható, hogy egyre nagyobb arányban vásárolják a legolcsóbb, 3000 dollár alatti kiszolgálókat. A kormányzati beszerzések elmaradása miatt a nagy teljesítményű, és így a legdrágább kiszolgálók veszítettek részarányukból. ▶

PLUSZINFO

[computerworld.hu/linket](http://computerworld.hu/linket)

2 licenccel tartalmaz  
ÚJ!

**Panda Antivirus 2007**

## A leggyorsabb Antivírus? Döntse el Ön!

### Főbb jellemzők:

Észleli és megsemmisíti a vírusok minden típusát  
Megvédi számítógépet a kémprogramoktól  
A legkisebb erőforrás igényű védelem  
2 licenccel tartalmaz

Telepítse és fejejtse el a vírusokat és a kémprogramokat!

A termék megvásárolható munkatársainknál és viszonteladóinknál  
hungary@pandasoftware.hu

[www.pandasoftware.hu](http://www.pandasoftware.hu)





# TECHNOLÓGIA

2006.11.21.

## A GOOGLE TOOLBAR MAGYARUL

Letölthető a Google Toolbar 4 Internet Explorerhez szánt magyar verziója. Az eszközzel átalakíthatjuk keresőnket és kedvenc tartalmainkra is hatékonyabban kereshetünk. A Toolbaral a felhasználó bármilyen honlapról hozzáférhet a Google kereső eszközeihez anélkül, hogy előbb a Google oldalára látogatna. A felhasználó könyvjelzőket hozhat létre kedvenc oldalaihoz. Bővültek a keresési lehetőségek, a megosztás funkció pedig egyszerűsíti a netes tartalom egyszerű továbbküldését és megosztását.

[computerworld.hu/cikkek/google](http://computerworld.hu/cikkek/google) ▶



## HAJTOGATÓS LAPTOP

A Samsung SPH-P9000 Deluxe MTTs teljes méretű QWERTY billentyűzete kettéhajtható, erre pedig rácsukodik az 5 hüvelykes WVGA kijelző, így a gép hordozható DVD-lejátszók méretére hajtogatható össze.

[computerworld.hu/cikkek/samsung](http://computerworld.hu/cikkek/samsung) ▶



## Új módszerek a szoftverlicenclésre

A Macrovision nemrégiben készült felmérése szerint a vállalatok egyre kevésbé elégedettek terjesztőik árszabásával és licenclési stratégiájával; a felmérésben részt vevő cégeknek csak 28 százaléka tartja úgy, hogy e körül minden rendben van. Nyilvánvaló tehát, hogy nyitva az ajtó az új, alternatív megoldások előtt. [írta: Nemes Dz Dániel]

Ilyen megoldás lehet például az előfizetési rendszer, illetve a „per használat” modell. Az is folyamatosan változik, hogy a szoftverek hol és hogyan futnak – gondoljunk csak a SaaS (Software as a Service) modellre, a virtualizációra, a többmagos processzorokra –, és ez csak gyorsítja a SaaS per-felhasználó-per-hónap sémára épül, s az anyagilag jóval kellemesebb a hagyományos licenclésnél. Ezzel a modellel kisebb a kezdőár, és meg lehet takarítani a hardverköltségeket meg a telepítési költségeket; jó részt ez lehet az indoka annak, hogy az Aberdeen Group által nemrégiben készített felmérés szerint a cégeknek nagyjából a fele használ már SaaS-t

vagy éppen most kezd el használni. Más területeken még nem alakult ki következetes licenclési modell. Például a virtualizáció területén; itt az a fő cél, hogy egyszerre több munkafolyamat és (vagy) operációs rendszer futtasson, mert az jóval kihasználhatóbbá teszi a kiszolgálógépeket. Ennek a hagyományos per-számítógép vagy per-processzor alapú licencléssel elvesznének az előnyei; nagy gondban vannak tehát a kereskedők és a felhasználók is.

Az is baj, hogy az új licenclésmo- dellel járó előnyöket inkább csak a nagyobb vásárlók élvezik, mivel a kereskedők sokszor félnek a szélesebb közönségnek is hozzáférhetővé tenni ez újabb lehetőségeket: attól tartanak ugyanis, hogy szétzilálódna az előre

megjósolható licenclésviteli rendszer. A Gartner Research kutatásért felelős igazgatóhelyettese, *Alvin Park* szerint a szoftvervállalatok nem válhatnak túl gyorsan licenclési modellt, mert ez a bevételek rovására mehet. Mint mondja, a cégek tisztában vannak azzal, hogy előbb-utóbb át kell térniük valamilyen új modellre, de egyelőre nem akarják kockára tenni a régi modellek által hozott bevételt. Csakhogy egyre inkább váltaniuk kellene, ha vissza akarják szerezni a mindinkább elégedetlen ügyfelek bizalmát.

A jelenlegi irányzatban a vállalatoknak növelniük kell a termelékenységüket, egyszerűsíteniük az IT-költségeket. Sokkal többet kell tehát kifizetni az információtechnológiára fordított pénzből, és az új licenclési modellek – bár sok részletüket még részletesebben ki kellene dolgozni – módot is adnának erre.

## Folyamatos fizetés (Pay as you go) modell

A bevezetőben említett Macrovision-tanulmány tisztázza is, hogy a felhasználók milyen licenclési modellel vágnak. A tavalyi évhez képest 7 százalékkal tartják ideális modellnek a költséges örökös licenclét. És ennyivel többen szeretnék inkább havonta, évente vagy más időközönként fizetni.

A szoftvercégek láthatólag tekintetbe veszik a vásárlói igényeket. A vizsgált szoftvercégek 33 százaléka ajánlott valamilyen előfizetési modellt 2004-ben, 2005-ben már 40 százaléku, és a jóslatok szerint 2007-re 60 százaléku teszi ezt.

Nézzünk erre egy példát! A Mad Catz vállalat 1989 óta gyárt videójátékokhoz különféle kiegészítőket. Új helpdesk-rendszerének kiépítése előtt a cég megvizsgálta, hogy melyik út lenne a leghatékonyabb. Alaposan végiglemezte, hogy miibe kerülne belső erővel kialakítani a rendszert, s arra jutott, hogy a SaaS-mo- delltel kellene választani; a kivitelezéssel a Service-now.com céget bízta meg.

*Larry Hermann*, a Mad Catz egyik informatikai vezetője eleinte a belső kialakítást pártolta, de a számok csak nem akartak egyezni. Mint elmondta, a Mad Catz-nak viszonylag kicsi az IT-részlege, s emiatt egy évbe is beletelhetett volna a rendszert a megfelelő szintre fejleszteni.

– Az ilyenfajta szoftverlicenclés és a régi modell között akkor váltik igazán láthatóvá a különbség, ha más vállalatok megváltoztatják a licenclüket – mondja Hermann. – Ezt éljük át most az Adobeval. Mára már világhosszra vált, hogy van a szoftverlicenclésnek egyszerűbb módja is: az előfizetési modell nyilvánvalóan működőképes.

*Beth Enslow*, az Aberdeen kutatásért felelős igazgatóhelyettese szerint mind több cég teszi azt, amit a Mad Catz: az SaaS modellt választja. A mérlegelésben a költségeknek másodlagos a szerepük, de a SaaS-t használók mégis azt látják, hogy – ha figyelembe vesszük a licencléskarbantartást és egyéb IT-költségeket, valamint a szoftverkölségeket és az infrastruktúra fenntartásának költségeit – akkor mindent összevetve kevesebbet fizetnek, mint ha örökös licenclét vettek volna. Ha már rögtön az előfizetés elején alaposan kidolgozzák a licenclé részleteit, akkor nem lesz akkora teher a költség.

„Vásárlóink persze kíváncsiak rá, hogy mi van belefoglalva egy jellegzetes 36 hónapos szerződésbe – mondja *Fred Luddy*, a Service-now.com vezérigazgatója. – Joggal foglalkoztatja őket, hogy vajon nem emelkedik-e az első időszak után a havidíj 70 dollárról 1000-re. Az effajta félelmek persze jogosak, mivel üzletüket szolgáltatásunkra építik.” Luddy leszögezi, hogy a Service-now.com az első szerződésben megadja a díjemelkedés maximumát.

## Ki több magot vet, vihart arat

Az új kiszolgálókban már teljesen általánosak a kétféle processzorok – attól fogva, hogy az Intel és az AMD gyártani kezdte őket. Az IDC piackutató cég előrejelzése szerint 2008-ra



## TECHNOLÓGIA

a vállalatok hardverinfrastruktúrájának nagyjából 50 százalékában lesz majd kétféle processzor. Ezek a processzorok legalább akkora hatással lesznek a szoftverlicencre, mint a SaaS – bár csak hosszabb idő után.

A licenccel helyzet egyelőre elég zavaros. Az eladók aggódnak, hogy kevesebb lesz a bevételeik, mivel az új processzorok jóval többet tudnak, mint a korábbiak. A vásárlóknak meg azért fáj a

fejük, hogy az új, nem processzorszámra támaszkodó licenccsémák majd drágábbak lesznek. Az ennek a megoldására született első licenckonstrukciók között van egészen egyszerű és szinte átáthatatlanul bonyolult is.

A Microsoft és a BEA Systems egyelőre a per-processzor rendszer mellett marad, legalábbis a kétféle processzorok körében: két darab kétféle processzorhoz továbbra is két licenc kell.

Az Oracle bevezette a processzor-együtthatót, s aszerint határozza meg a szükséges licencké számát. Egy nyolemagos processzornak például 0,25 az együtthatója, egy-egy ilyen processzorhoz tehát két szoftverlicenc. Az Oracle állítása szerint ezzel a vásárlók pénzt takarítanak meg, mivel kevesebb licencre lesz szükségük, mint a korábbi per-processzor rendszerben – de ez az állítás vitatható.

Az IBM meglehetősen bonyolultan kezeli ezt a kérdést. Egy ideig per-mag alapon határozta meg a szükséges licencké számát, s fél licenccel számolt egy magra. A négymagos processzorok megjelenésével azután kitalált egy mértékegységet, a „processzorérték-egységet” (Processor Value Unit, PVU).

„Vásárlóink jól használható termékeket és használat szerinti fizetést várnak, folyamatosan finomítaniuk kell tehát az ármeghatározást” – mondja Rich Lechner, az IBM alelnöke. A cég úgy igyekszik ezt elérni, hogy az új processzorokhoz PVU-t rendel mindjárt a megjelenésükkor. Az IBM szerint a PVU visszatükrözi a különféle processzorok tényleges számítási kapacitását. Minél kisebb a processzor PVU-ja, annál kevesebbet kell majd fizetni a licencért. Lechner érvelése szerint a felhasználók így pontosan tudni fogják a megvásárolt szoftverlicenc értékét, és sokkal inkább tervezhetik majd a költségeiket.

Ezzel persze sokan egyáltalán nem értenek egyet. Az *ebiz:Q* szakírója, David Ogren szerint az IBM megoldása a legszörnyűbb mind közül. Szerinte a Kék Óriás által meghirdetett „egyszerűség és rugalmasság az árképzésben” csak annyit jelent, hogy több pénzt akar beszélni az ügyfelektől. Erről szólva azt is megemlíti, hogy most az megy,

amit az IBM már többször hangsúlyozott: a processzor-közteszofverek licenccelésének a szétválasztása és különböző processzorcsaládok szétválasztása viszonylagos teljesítményük szerint. Ogren olvasatában ez annyit jelent, hogy ha kijön egy új, gyorsabb processzor, akkor az IBM aránytalanul többet kérhet azért, hogy a szoftverre fusson azon a processzoron, sőt elképzelhető, hogy egy Sun gyártotta CPU-n drágább lesz a futtatás, mint egy IBM processzoron. Az egyszerűség remek dolog ugyan, de a PVU-rendszer a legkevésbé sem egyszerű. Vásárláskor tudniuk kell, hogy pontosan milyen kiszolgáló gépeink vannak, hány magos CPU van bennük, pontosan hogyan vannak particionálva, és hogy az IBM milyen értéket rendelt hozzájuk.

## Virtualizáció

A virtualizáció nagyon hamar lényeges szemponttá léphet elő. Lechner IBM-alelnök nyilatkozata szerint az IBM vásárlóinak 54 százaléka tervezi, hogy egy éven belül így vagy úgy bevezeti a virtualizációt. És a Forrester Research felmérése szerint 2008 végéig új, a virtualizációra épített licenccsémák jelennek majd meg.

Az IDC piackutató cég igazgatója, Amy Konary szerint az IBM és a többi „nagy” a többmagos processzorok licenccel folyó kísérletek révén igyekeznek jó helyzetbe kormányozni magukat arra az időre, amikor a virtualizáció már sokkal fontosabb lesz, mint ma, sőt megpróbálja mindjárt össze is kötni a kettőt. Az említett adatok fényében ez az idő már egyáltalán nincs messze.

Az IDC egyik alelnöke, Tim Grieser két felfogást tart lehetségesnek a virtualizáció és a licenccelés problémájának megoldására. Az első szerint a vásárló által kialakított virtuális gépek átlagos számát kellene alapul venni, a második szerint pusztán hardverhez kötött licencre van szükség, és a virtualizációt nem is kellene tekintetbe venni. Bármelyiket vesszük is, egy biztos: a felhasználók nem veszik majd jó néven, ha a virtualizált vagy nem virtualizált környezeteknél az egyik jóval drágább lesz, mint a másik.

Nicholas Tang, a Community Connect igazgatója is osztja ezt a nézetet. A cég közösségi weboldalakat készít szerte a világon, s több mint 22 millió felhasználója van. „A szoftvergyártók azt mondják, hogy minden virtuális gép után fizetnem kell majd. De ha ugyanazt a hardvert használom, mint eddig, akkor miért kéne többet fizetnem? – kérdezi joggal Tang. – Az eladók a semmiért szeretnék pénzt



beszedni a felhasználóktól, de nem tehetnek ilyet. A virtualizáció átáthatóbb felületet ad, és persze lehetőséget arra, hogy szabványos, szegmentált módon végezhessük el azt, amit korábban. A virtuális szoftvert ezért fizetjük meg; de vajon miért kellene más szoftverekért is többet fizetnünk?”

Több megoldás született már ennek a feloldására. A Microsoft olyan rendszert vezetett be, amely a virtuális gépeken alapul, de jobban igazodik a felhasználói igényekhez; ezt „fűtő változat” (running instance) módszernek hívják. Ez a „változat” tulajdonképpen a virtuális image-re vonatkozik, az eredeti szoftver egy-egy telepítésére vagy másolatára. A felhasználóknak nem minden másolat után kell licenccsémát fizetniük; akár-hány másolatot készíthetnek, de csak az éppen használt után kell fizetniük.

„Vásárlóink leginkább a megjósolhatóságot, a kellemetlen meglepetések kizárását várják el a licenccsémától” – mondja Sunny Jensen Charlebois, a Microsoft licenccsémával és árképzéssel foglalkozó fősztályvezetője. – Ügyfeleink azt is tudni akarják, hogy a megjelenő új trendek mennyiben hatnak majd a vállalkozásukra. Ma a virtualizáció még nem terjedt el széles körben, de már most igyekeztünk elejét venni a problémának.”

Hogy mi lesz a végső megoldás, s hogy lesz-e egyáltalán, vagy – mint nemegyszer az IT-világban – a cégek egymástól homlokegyenest eltérő módszerekkel állnak majd elő, azt nyilván nem tudjuk megjósolni. Zársóznak álljanak itt Nicholas Tang szavai:

„Mindenképpen elfogadható kompromisszumot kell találni az eladók és a vásárlók igényei között. Szívesen fizetnek a támogatásért, ha azzal sokkal többet hozhatok ki a virtualizált környezetből, de nem valószínű, hogy valaha is fizetnek minden virtuális gépért. El fog tartani egy darabig, ameddig majd kialakul valamilyen elfogadható megoldás, és az is biztos, hogy addig sokan beadják majd a derekukat, de a szoftvergyártóknak gondolniuk kell a hozzám hasonlókra is: azokra, akik nem engednek.”









## WINDOWS LIVE ONECARE

## Online védelem

A Microsoft még tavaly elindította a OneCare szolgáltatás béta-tesztjét amerikai ügyfelei számára. A szolgáltatás ma már fizetős, bár egy 90 napos ingyenes próbaidőszakot továbbra is kínál. De hogy mennyit ér valójában? (írta: Leitold Ferenc)

A biztonsági piac alakulására kétségessé hat a világgazdasági trendek hullámválása. A cégek megértették, hogy a megelőzés még akkor is olcsóbb a kármentésnél, ha ingükt-gatyájukat ráfizetik. Ezt kihasználva a fejlesztő cégek a különálló alkalmazások, megoldások helyett/mellett inkább komplex, átfogó rendszereket kínálnak, amelyek többfajta biztonsági és felügyeleti szolgáltatást is adnak. Mindeközben egyértelműen afelé terlik az ügyfeleket, hogy a szoftvereket, készülékeket és szolgáltatásokat egyetlen forrásból szerezzék be, hangsúlyozva persze a megoldások gyártófüggétlenségét és a más fejlesztőktől származó eszközökkel való zökkenőmentes együttműködés lehetőségét.

A OneCare nem pusztán szoftver-csomag, hanem szolgáltatás, amelyben természetesen az is benne van, hogy az ügyfelek gépeire különböző ügyfél-szoftvereket kell telepíteni, és a szolgáltatás igénybevételekor további frissített szoftverelemek kerülnek a védett rendszerekre.

A Windows Live OneCare tehát olyan PC-karbantartási szolgáltatás, amely számítógépünk folyamatos üzemét vírusvédelmi, tűzfal, antispyware szolgáltatásokkal, teljesítménytuningolással segíti, és emellett állományaink biztonsági mentését és visszaállítását is felkínálja. Akit érdekel, és megfelel a követelményeknek, egy 90 napos időszakra ingyenesen ki is próbálhatja.

## Ki juthat hozzá?

Az előzetes bejelentések szerint a béta-teszt után az első kereskedelmi változatot is csak az amerikai ügyfeleknek kínálja a Microsoft. Ez azonban változik, és ma már akár Ausztriában is megvehető a szolgáltatás. A magyar nyelvű szoftverelemekkel is ellátott változatra – nem hivatalos információk szerint – legalább februárig várunk kell.

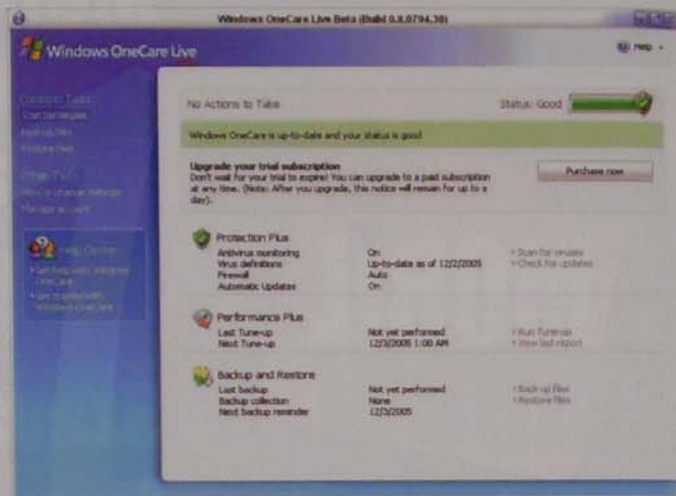
A kínált megoldások iránti igény persze az egész világon megmutatkozik, és a termékért felelős csapat ezt szeretné is kiszolgálni. A Microsoft termék-támogató weboldalon az szerepel, hogy a béta-tesztet jövőre már a világ más or-

szágaira is szeretnék kiterjeszteni. Tehát a Windows Live nem egyéb, mint személyes internetszolgáltatások és szoftverek olyan együttese, amelyet azért gyűjtöttek egybe, hogy az embereknek nagyobb biztonságot és megbízhatóságot adjanak PC-ikhez, eszközeikhez és a webhez.

## Erőgép kell hozzá?

A valamennyi szükséges elem tartalmazó, állandóan futó szolgáltatás csendben működik a háttérben, és – a redmondiai szerint! – nem kell aggodnunk a vírusok, kémprogramok, hackerek és más nem kívánatos behatolók okozta megszakítások miatt.

Az első követelmény, hogy az érintett számítógépnek élő internetkapcsolata kell, hogy legyen, így mindazok, akiknek nincs ilyen kapcsolatuk, vagy csupán egy lassú ana-



gasabb órajelű processzor; 256 megabájt memória, amelyből nem vonható le a noteszgépeken gyakori szoftveresen leválasztott videomemória. Eddig még semmi rendkívüli. Csak-hogy kell még a rendszerpartíció legalább 550 megabájt (!) szabad terület; 56 kilobit/másodperces vagy gyorsabb internetkapcsolat (a szélessáv javasolt); valamint a biztonsági mentésekhez (backup/restore) CD- vagy DVD-író/újraíró, esetleg külső vagy hálózati merevlemez.

Aki 64 bites Windows alatt üzemelteti erre alkalmas gépet, az egyelőre kénytelen alternatív megoldásokat választani, mivel a Windows Live OneCare erre nincs felkészítve. Vajon a fejlesztők kapnak-e elegendő információt a nevezett rendszerekről? Ki tudja...

A virtualizációs technikák használata ma már annyira általános, hogy nemcsak a legújabb Linuxok kernerleit készítik fel erre, hanem a Vista nagyvállalati változatait is. Am, hogy ne szaladjunk olyan messzire, elég, ha a Virtual PC-kompatibilitást vesszük szemügyre. Hát ilyen nincs. Mindenféle komment nélkül elég két mondatot idézni, ismételtlen csak a Microsoft saját oldalairól: „Windows Live OneCare has not been tested with Virtual PC and is unsupported in VPC environments”, azaz a OneCare nincs tesztelve – vajon miért? – a Virtual PC-vel (VPC), és használata nem támogatott VPC-környezetekben.

„Behavior and stability is unknown, though intermittent VPC crashes have been reported”, vagyis viselkedése és stabilitása nem ismert, bár időszakosan jelentkező VPC-összeomlásokat jeleztek.

A csomag nemcsak a szigorúan vett biztonsági szolgáltatásokat kínálja, hanem fontos állományaink rendszeres mentését, és a rendszer finomhangolását is.

## Védelem és karbantartás

Az automatizált rendszer azt ígéri, hogy esúcssebességen fogja járni a számítógépeinket.

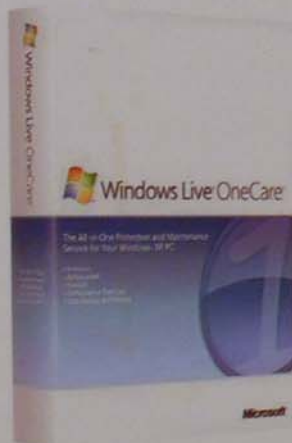
- **Protection Plus:** vírus- és spyware-keresővel és menedzselte kétutas (végére a kimenő forgalmat is szűrő) tűzfalával védelmet ad a vírusok, férgek, trójai programok és más fenyegetések ellen. A háttérben folyamatosan fut, de emellett alkalmi vírusellenőrzést is kérhetünk a jobbklíkkes menüjén keresztül. Sőt még a Windows Live Messenger vagy MSN Messenger üzeneteihez csatolt állományok ellenőrzését is elvégzi.

- **Performance Plus:** rendszeresen elvégzi merevlemezeinket a töredezettségmentesítést, eltávolítja a gépeket eltömítő felesleges állományokat, és időben telepíti a Microsoft által elkészített fontos biztonsági frissítéseket, javításokat.

- **Backup és Restore:** rendszeresen kímásolja CD/DVD-re vagy külső merevlemezre fontos állományainkat és beállításainkat.

- **Instant Support:** a szolgáltatással 7/24-es ingyenes online segítségnyújtás jár.

A rendszer használata egyszerű: a OneCare a Windows eszköz-sorának üzenetkerületén ad jelzéseket a védett számítógép állapotáról. A Performance Plus olyan, mint amikor rendszeresen elvisszük autónkat szervizre, de a OneCare esetén ez a művelet teljesen automatikus. A választott biztonsági mentés típusától függően a OneCare emlékeztet rá,



lóg vonali betárcsázós kapcsolat előnyeit élvezhetik, eleve le is mondhatnak róla. Ez azonban nem minden, további hardveres és szoftveres előfeltételek is vannak: Windows XP (Home, Professional, Media Center vagy Tablet PC Edition) kiegészítve természetesen az SP2 javítócsomaggal; Internet Explorer 6 for Windows XP SP2 (IE 6.0.2900.2180); 300 MHz-es vagy ma-



ha szükségessé válik állományaink mentése, sőt ez teljesen automatikussá is tehető, ha külső (vagy hálozati) merevlemez alkalmazunk.

Az ügyfélszoftver persze önmagát is automatikusan frissíti, hogy megfeleljen a legfrissebb vírusok és más fenyegetések által előállt kihívásoknak, és a Microsoft Update szolgáltatással együttműködve képes megoldani, hogy a védett rendszerre felkerüljenek a legfrissebb kritikus biztonsági frissítések is.

### Meggondolandó

A béta-tesztés változatokkal kapcsolatban sok, nem a Microsoft által szponzorált észrevétel is megjelent a neten. A különböző fórumokon egyesek azt vetik a fejlesztők szemére – joggal –, hogy mire a szolgáltatást telepítik, a rendszer már jó eséllyel be is szedett néhány malware programot. Amíg az alternatív rendszereket offline is lehet telepíteni, és a védendő számítógépet csak akkor eresztik ki a netre, amikor már fel is állt egy alapszintű védelem, a OneCare telepítését zavarja, sőt lehetetlenné teszi egy meglévő korábbi vírusvédelmi szoftver és nem Microsoft fejlesztésű tűzfal aktív jelenléte.

Más beszámolókról arról szólnak, hogy a Microsoft újabbán néhány kémprogramot önkényesen átsorolt a veszélytelenek közé, és további hozzászólók azt vetik a fejlesztők szemére, hogy a OneCare nem ellenőrzi a levelezést.

Összefoglalva a fentiek: a OneCare előnyei még az Egyesült Államok és Kanada területén működő vállalatok számára sem egyértelműek. Az IT-Security pedig egy olyan iparág, amelyben az ügyfelek bizalmát nagyon nehéz megszerezni és megtartani. Az évek óta megbízhatóan dolgozó vírusvédelmi cégek e tekintetben komoly lépéscélonyban vannak, és mivel legtöbbször maguk is kínálják már hasonló integrált termékeket és szolgáltatásokat, nem várható a piacon földindulásszerű változás.

Mellegleg emlékszünk még a néhai MS DOS 6.2x Microsoft Antivirus programjára?...

### Mi is leteszteltük

A CheckVir tesztlaborban a Wildlist, vagyis a leggyakrabban jelentett vírusesemények alapján összeállított vírusmintáinkkal tettük próbára a Windows OneCare hatékonyságát. A rendszer javára írandó, hogy minden tesztelt víruspéldányt felismert, de sok (több mint 200) esetben itt meg is állt, és nem tudta sem eltávolítani, sem törölni. A fertőzött állomány ilyenkor változat-



JOG ⇌

### A késlekedések oka

Cikkünk bevezetőjében jeleztük, hogy a termékek egyelőre csak az amerikai változata kész. A lokalizált (német, francia, magyar stb.) változatok késésének nem technológiai, programozástechnikai, hanem elsősorban jogi okai vannak.

Az amerikai jogrend nem olyan kényes arra, ha a felügyelt rendszerről egy másik országba (főleg, ha az a másik ország az Egyesült Államok) ad át adatokat a rendszer ügyfélkomponense. Európa sokkal kevésbé elnéző az ilyen adatáramlásokkal szemben, így várhatóan sok kemény csatát kell még vívnia a Microsoftnak, mire a Windows Live OneCare szolgáltatást európai uniós ügyfelei számára is beindíthatja.

lan maradt, lehetőséget adva arra, hogy a fertőzést hordozó állományok újabb rendszerekre kerüljenek, és ott fertőzést okozhassanak. Az ellenőrzés a többi vírusvédelmi szoftverhez képest átlagos sebességgel futott le.

A felhasználói gyakorlatot modellezve a beágyazott és tömörített fájlok ellenőrzését vizsgáltuk. XLS és DOC állományokban mindent megtalált, XLS-ben tömörítettek közül 9-ből 7-et talált meg, a DOC-ban tömörítettek közül viszont 8-ból csak 4-et, a PPT-ben tömörítettek közül pedig egyet sem. Szintén a napi gyakorlatot modellezte a jelszóval tömörített archívumok ellenőrzését vizsgáló tesztünk. Jelszóval tömörített állományok esetén négy fertőzöttről háromtal talált meg. Az egymásba ágyazott tömörítvények (ZIP-ben, RAR-ban) esetén a maximális mélységig mindig képes ellenőrizni. Az ellenőrzést a OneCare a következő tömörítvények esetén tudta elvégezni: tar, gz, tgz, bz2, z, ace, arj, cab, jar, lzh, zip, rar. Nem ismeri viszont a következő tömörített formátumokat: 7z, bfc, ha, lsp, lte, tarbz2.

A futtatható tömörítvények között az ace programmal készített négy önkicsomagoló archívumunkból kettőt tudott ellenőrizni, a zipes önkicsomagolókat viszont jól kezelte, a hosszú állományneves tömörítvények ellenőrzésekor pedig mindent megtalált.

Az eredmények önmagukért beszélnek. ▀

**i** PLUSZINFORM  
computerworld.hu/linkek

This is one way  
to get higher...



...or You can choose us!

Every person has goals – professional and personal ones. We would like to help you achieve yours, because we understand that satisfied people are a company's most important capital. This applies to both our customers and our employees.

If you would like to combine airline and ground traffic know-how with the most exciting innovations that the 21st century has to offer: come and be part of our team!

With our current job offers, you will always find the latest offers, for which you can apply directly. Visit [job.lhsystems.hu](http://job.lhsystems.hu) and send your application now.

Lufthansa Systems Hungária Kft.

MOM Park Centrum „A” Irodák  
H-1123 Budapest, Alkotás u. 53.

Telefon: 887-2900

Fax: 887-2977

Portal: [job.lhsystems.hu](http://job.lhsystems.hu)



Lufthansa Systems

Thinking in new dimensions



XML, XSD, XSLT

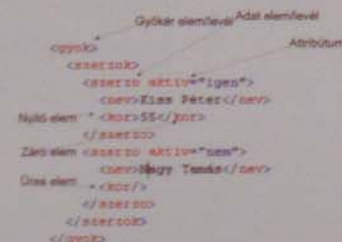
## Csak pontosan, szépen...

A pontosság általában előny – de megesik, hogy mégsem. Röviden bemutattuk a fontosabb XML alapú technológiákat: a szabályokat, formátumokat, transzformációkat. [írta: Horváth Ádám]

Manapság általánosan igaz, hogy ha egy alkalmazás kapcsolatba akar lépni valamilyen másik alkalmazással, akkor értenie kell az XML adatnyelvet. Az XML-t egyenesen adattárolásra fejlesztették ki, és segédnyelveivel meglehetősen egyszerű elvégezni az XML-egység formátum transzformációkat. Az XML-t 1998 februárjában fogadták el a W3C, és azóta ott van az ajánlái között. Mint sok más leíró nyelv, az XML is a teljesen absztrakt SGML-ből származik (akárcsak a HTML vagy az egyikükre sem hasonlító DTD). Az XML azonban el is tér ezektől a példaktól, és pedig abban, hogy igen pontosan definiált nyelv, s ez az egyik nagy erőssége.

Az XML-levelekben/csomópontokban (element) és attribútumokban (attribute) tárolhatja az elemeket. Az adatok rendszerint a levélbe kerülnek, attribútumként a kiegészítő adatokat szokták tárolni (ettől persze bátran el lehet térni). Az XML alapjában fa adatszerkezetű képezhet le, s emiatt jól tárolható benne a jellegzetes adathalmazok (lista vagy fa).

Mivel az SGML-ből származik, azért szükségszerűen szöveges formátum, s ezzel az is együtt jár, hogy egy XML-dokumentum ember által is viszonylag könnyen olvasható, és viszonylag egyszerű a feldolgozót írni hozzá (mert könnyű a hibakeresés).



Adattípusokat reprezentáló XML-állomány

A szöveges adatábrázolás és a szigorú szabályok jóvoltából az XML-dokumentumokat minden szoftver ugyanúgy értheti, s ez más adatnyelvekre már

nem szükségképpen igaz (például a csak vázlatosan definiált CSV-t szinte minden szoftver másképp készíti el, és másképpen is dolgozza fel). Az XML-nek fontos erőnye, hogy valamennyire önleíró, mivel úgy rögzíthetjük az adatokat, hogy kiírjuk a levél nevét. Elvileg tehát egy logikusan felépített, de előre esetleg nem is egyeztetett XML-dokumentumot is fel lehet dolgozni.

Az XML-formátumnak sokféle tagadhatatlan erőnye mellett persze vannak árnyoldalai is. Az egyik a formátum szigorúsága (ez egyszerűen jó tulajdonsága is): az XML-dokumentumokról csak számítógépes műveletekkel dönthető el, hogy jók-e. A számítógépes nyilván nem az asztali gépeken lehet akadály, hanem inkább a tenyérgepeken és a beágyazott rendszerekben. Ezek a rendszerek még nehézséget is okozhat az a nagy számítógépes: rosszindulatú támadók könnyen adhatnak egy kicsi gépnek olyan XML-t, amelyetől az végül lefagy vagy túlsordul egy verne.

Az önleírás akkor jó, ha ismeretlen állományt szeretnénk feldolgozni, de akkor már rossz, ha sokadszorra kapjuk feleslegesen az ismétlődő levélleírásokat. Sávzélesség szempontjából tehát az XML meglehetősen pazarló!

A fa jellegű adatábrázolásnak megvannak a maga korlátai, ha a többség nem utóközik is bele ezekbe a korlátokba: vagy az A érték függ a B-től, vagy a B az A-tól, együttes (relációs) összefüggéseket azonban az XML-ben nem lehet definiálni.

Az XML szigorúsága nem teljes: az XML-állományban magában nem adhatjuk meg, hogy az adott értéket hogyan kell értelmezni; ha egy cellában a „777”-es karakterláncot látjuk, abból még egyáltalán nem következik, hogy az összes következő ugyanilyen cellában is csak egész számok lesznek! Az adattípus problémáit XML-sémákkal lehet kiküszöbölni.

### Sémák

És ezzel át is térünk a séma fogalmára. Az XML ellenőrzése kétszintű: először a feldolgozó azt ellenőrzi, hogy a

dokumentum jól van-e formázva (well-formed): megvan-e minden nyitóelemnek a maga záróeleme, és nem lógnak-e át az elemek (a következő formátum például nem jó: <a>adat<b>dolog</b></a>). Ellenőrzi emellett azt is, hogy minden adat megfelelően van-e formázva (vagyis másra vannak-e kicserélve a különleges karakterek) stb. Másodjára már azt ellenőrizzük, hogy a dokumentum helyes-e (valid), vagyis hogy vajon megfelel-e a kijelölt sémának. Ilyenkor ellenőrizhetjük az adatok milyenségét (egész számot várunk erre vagy arra a helyre; legalább X karakter hosszúságú-e az adat stb.).

A dokumentum helyességét tehát külön készített sémákkal lehet ellenőrizni. Sémából többféle is használható; a legelterjedtebb az XML Schema, más néven XSD. Az XSD maga is XML-dokumentum, vagyis a feldolgozóval (parser) értelmezhető, mint az XML-adatokat.

A legegyszerűbb adatellenőrzéseket és levél/attribútumstruktúrákat XSD-ben is egyszerű definiálni, más szóval, könnyen előírhatjuk, hogy milyen formátumú XML-dokumentumot várunk. Sőt ingyenes eszközök is vannak a séma mintá XML-eknek megfelelő előállítására: ezek tehát segítenek kialakítani az alapkövetelményeket (ilyen eszköz például a Microsoft XSD Inference Utility).

Ha teljesen ki szeretnénk használni az XSD lehetőségeit, akkor célszerű végigolvasnunk a W3C honlapján ingyenesen megszerzethető – körülbelül 380 A/4-es oldalnyi – XSD-dokumentációt (vagy maradjunk meg az automatikus XSD-előállításnál).

Érdemes még megemlíteni, hogy az XSD mellett a DTD (Document Type Definition) is igen népszerű XML-séma, de mivel nem XML alapú leíró nyelv, és jóval kevésbé kifejező, mint az XSD, azért kezd eltűnni.

### Transzformáció

Az XML-nek nagyon fontos jellegzetessége, hogy – szigorú lévén – nagyon egyszerű más formátumokká átalakítani. Az átalakítást a W3C által definiált eXtensible Stylesheet Language (XSL) révén lehet elvégezni. Az XSL kategóriába három nyelv tartozik: az XSL Transformations (XSLT), az XSL Formatting Objects (XSL-FO) és az XPath. Az XML-adatokat átalakítására az XSLT nyelv használható – az perze maga is XML. Az XSLT-ben meghatározható, hogy a bemenő XML-ál-



lomány leveleiben és attribútumaiban tárolt adatok hogyan alakuljanak át, és hogyan kerüljenek be végül a kimeneti állományba. Így elvileg bármilyen szöveges formátumú állomány előállítható, mert ha az adatokat HTML-formában tesszük ki, akkor az XML-ből végül egy weblap lesz, ha meg egy másik rendszer XML-formátumát állítjuk elő, akkor az XSLT-vel elősegítettük a két rendszer közötti párbeszédet.

Az XSL-FO nyelv lapokra bontott adatformátumot határoz meg (olyasfélé, mint amilyen a HTML folyószöveges formátuma). Az XSL-FO nyelven definiált lapok közvetlenül is átalakíthatók bármilyen oldalt alapú formátumra, például PDF-re. Az XML-es adatdokumentumunkból tehát úgy lehet PDF állományt készíteni, hogy megfelelő XSLT transzformációval előbb XSL-FO dokumentumot készítsünk belőle, s abból egy külön rendszer végül is PDF-et állít elő.

Az XSLT definiálása nem éppen egyszerű, ám jó néhány grafikus eszköz használható a bemenő és kimenő adatok összekapcsolására. Ezekben általában egy egyszerű kimenőablont szokás előállítani, és azután a bemenő csomópontokat csak „át kell húzkodni” a kimenő üres sablon helyeire. Ilyen eszköz például a licenctípus Stylus Studio.

### Összegzés

Ha egy szoftvernek adatokat kell beolvasnia vagy kiírnia, akkor az a legraktikusabb, ha ezt XML-ben végeztetik el. A már bevált keretrendszerekkel egyszerű feladat XML-t előállítani és feldolgozni, és ha érti majd a másik fél a megválasztott formátumot, ha nem, az XML-dokumentum XSLT transzformációkkal tetszőleges formátumúvá alakítható. És ha később esetleg HTML- vagy PDF-jelentést kell készíteni a pusztán XML-es adatokból, akkor támaszkodhatunk majd az XSLT-re és az XSL-FO-ra. ▶





Nokia 6288	
Hálózatok	GSM 900/1800/1900, WCDMA 2100
Méret	100x46x21 milliméter
Tömeg	115 gramm
Akkumulátor	BP-6M
Memória	6 megabájt belső, 512 megabájt külső miniSD kártyán
Extra	beépített adó-vevő
Ár (bruttó)	350 euró (nem támogatott tervezett ár)



## Nokia 6288 Strapabíró öszvér telefon

A Nokia 6288-as készülékeről néhány nap alatt kiderült: meglepetésekkel teli 3G-s készülék.

A telefon burkolata fényes fekete műanyag, s csak a képernyőt keretező (majd a billentyűzet körül is folytatózó) ezüst színű szegély oldja a komor hangulatot. Érdekes, hogy a szétcsúszatható telefon akkufedele egy nagy, sima, összefüggő műanyag darab; ha ki szeretnénk venni az akkumulátort, akkor az egész fedél lejön, és védtelen marad a két megapixel kamera. A 3,4 voltos BP-6M-es akkumulátor a leírás szerint GSM-hálózatán 4,5 óra beszélgetési időt ad, 3G-s hálózaton 3,5 órát; a készenléti idő 280 óra mindkét hálózatban. A tesztidőszak alatt csak egyszer kellett töltenünk. A gyakorlatban az is kiderült, hogy a SIM-kártyát egy kicsit nehézkes dolog betenni.

A telefonhoz eleve jár egy 512 megabájtos miniSD kártya; 16 megányi fotót, videoklipet, zenét telepítettek rá gyárilag, ezenfelül alkalmazásokat,

témákat és játékokat is. A Sensor nevű alkalmazással elkészíthetjük a magunk személyes nokiás oldalát – szöveggel, képpel, médiaelemekkel és vendégkönyvvvel. Mások úgy látogathatják meg az így készült oldalt, hogy ők is bekapcsolják ezt az alkalmazást, majd Bluetoothon át kapcsolódnak a mi készülékünkhöz. A már meglátogatott oldalakat el lehet menteni (mint a webböngészőben a kedvenceket) – hogy később is megnézhessek őket. Bizonyos oldalak tulajdonosait letiltathatjuk, illetve láthatjuk, ha az elmentett oldalak tartalmazó készülék a közelünkben van.

A telefon menürendszere nem ikonos, hanem a régi készülékeken szokásos listás, még a menüpontok számozása is megmaradt. A készülék kijelzője igen nagy, és ha a *Kedvencek* alatt bekapcsoljuk a *Saját aktív* készenléti nevű menüpontot, az nyomban megtelik tartalommal: mintha egy PDA képernyőjét látnánk. A kijelzőn megjelenő iko-

nok a legfontosabb funkcióhoz valók – ébresztőóra, galéria, névjegyzék –, fel-tűnnek továbbá a zenelejátszó és rádió állapotára vonatkozó adatok, a dátum, valamint az aktuális naphoz tartozó jegyzet (ha van). Az adatok között a navigációs gombokkal közlekedhetünk: ki- s bekapcsolunk egy-egy funkciót.

A nagy képernyő jól jön, ha videót szeretnénk nézni rajta, de fotózáshoz is hasznos, csak olyankor egy kicsit megfordul velünk a világ. Ha ugyanis megnyomjuk a jobb oldalra, alulra tett fotógombot, akkor az addig álló kép felkérve változik. Ha felvételt készítnék és tovább szeretnénk küldeni, akkor visszavált állóvá. A memóriakártyára egyszerre csak 20 másodperces felvételt készíthetünk; egy ilyen felvétel mérete átlagos beállításokkal nem éri el a 270 kilobájtot.

A készülék korábbi változata, a Nokia 6280 két mobilszolgáltató ki-nálátában is szerepel; a telefon ára 25 ezer forint alatt van, vagyis a 6288-as is valószínűleg az olcsó 3G-s telefonok kategóriáját gyarapítja majd. A Nokia által bejelentett, nem támogatott és adó nélküli ár 350 euró (mintegy 95 ezer forint).



IBM

## WebSphere Portal Server

### NAVIGÁLJA KOLLÉGÁIT A MEGFELELŐ HELYRE!

- \_11. NAP: Ma ismét eltűnt egy kollégánk... egy alkalmazást próbált megtalálni a rendszerünkben, de nyoma veszett az egyik al-almenüben.
- \_19. NAP: György megelőzte a problémákat. Beszerzett néhány segédeszközt, hogy a felhasználókat gond nélkül a kívánt helyre irányíthassuk...
- \_24. NAP: Találtam jobb megoldást! A WebSphere Portal Server segítségével egyszerűen, gyorsan és hatékonyan használható portált hozhatunk létre... egy felületen, egy jelszóval érhetjük el az általunk használt alkalmazásokat és információkat. És csökkenthetjük üzemeltetési költségeinket!



A **WebSphere Portal Server** használatával löbbé nem elképzelhetetlen, hogy a háttérrendszerek alkalmazkodjanak az Ön munkájához, és nem fordítva! Valószínűleg Önt is zavarja, hogy egy feladat végrehajtásához számos alkalmazás számtalan funkcióját kell egyidejűleg igénybe vennie. Ezek a rendszerek gyakran köszönő viszonyban sem állnak egymással, így a legegyszerűbb teendőkhöz is külön-külön kell kikeresni belőlük az ügyfélre, termékre vagy projektre vonatkozó információkat.

A **WebSphere Portal Server** segítségével azonban a postailádája tartalmától kezdve a számlázási információig összefüggéseiben mindent egy helyen találhat meg, ami egy adott ügyre vagy ügyfélre vonatkozik – így lesz ideje a lényeges dolgokra koncentrálni!

További részletekért és kedvezményes System x ajánlatokért kattintson a [www.ibm.com/software/hu/websphereportal](http://www.ibm.com/software/hu/websphereportal) weboldalra, vagy hívja Fernbach Andrea értékesítési képviselőt a 06-1/3825-538-as telefonszámon.

Az IBM, az IBM logó és a WebSphere bejegyzett márkák, illetve az IBM márkák az Egyesült Államokban és/vagy más országokban. © IBM Corporation. Minden jog fenntartva.

**WebSphere**  
System x





1228  
D-Link DES-1228 Smart Switch

Portok száma	24+2+2
Távolsági felügyelet	SNMP 1, Telnet, HTTP
MAC-címek tára	8000 bejegyzés
Csomagok átmeneti tárolója	128 KB
Maximális továbbítási sebesség	14880/148809/ 1488095 pps
SDRAM	8 MB
Mérete	44x14x4,4 cm
Forgalmazó	D-Link Magyarország
Ár	59 900 Ft

értékelés

## DES-1228 Smart Switch Okos zajtalan kapcsoló

A D-Link nevet sokan ismerik a kisebb hálózati eszközök köréből: pár éve megelőzte a legnagyobbak által lefedett piacot, és igazi vállalati hálózatok számára is készíti eszközöket. A választékból most egy nagyobb tudású, ám igenesek jó áru kapcsolót választottunk ki.

A kapcsoló 28 portos (kapus), ebből 24 a klasszikus 10/100BASE-TX. Van két csatlakozó, amelynek két lehetősége között választhatunk: ha a beépített kaput használjuk, akkor egy 10/100/1000BASE-T kapuról van szó, de mellette van egy GBIC modulnak hely, azt is használhatjuk. (Ezt a modul természetesen külön kell beszerezni.) A maradék két kapu pedig 10/100/1000BASE-T szabvány szerint működik. Tehát négy kapu gigabites kapcsolatra is alkalmas.

Az 1U magas, rackbe szerelhető fekete házon az ezüst színű előlap kísértetiesen hasonlít a keleti eszközökhöz, ez megszokott. Az előlap és a háza fémből készült, és ez ma már sajnos említésre méltó.

A berendezés tökéletesen zajtalanul működik, mivel nincs hűtése. Úgy tü-

nik, nincs is szüksége ventilátorra, hiszen működés közben nem melegedett különösebben. Áramfelvétele minimális, mindössze 0,09 amper.

Az elején elhelyezett kis kijelzők igazán jól csak szemmagasságból láthatók. Mind a 24 darab 10/100-as kapu állapotát 2-2 LED mutatja: egyik a kapcsolatot, a másik a kapcsolat sebességét jelzi. A gigás kapukhoz három LED jár, mert az 1000 megabit/másodperc sebességet külön LED mutatja. Az FX-kapcsolat meglétét még két külön LED jelzi (hiszen két kapun lehet ilyen csatlakozás).

A kapcsoló mintegy kétharmadát a csatlakozók foglalják el, a másik harmadot a LED-ek – egy rackszekrényben így nem fedik el a jelzőlámpákat a kábelek.

A készülékhez adott CD-n találunk egy windowsos alkalmazást, amely a kapcsoló felügyeletére alkalmas, illetve több ilyen kapcsolót is kezelhetünk belőle. Ez a forgalom felügyeletére, ellenőrzésére való, de riasztásokat is beállíthatunk. Ahol több kapcsolót használnak, ott nagyon hasznos, ha egyben láthatjuk az esz-

közöket, egy-egy kapujának könnyen megnézhetjük az állapotát, statisztikáit. Barátságos a felülete, jól használható. Más gyártók is adnak az eszközökhöz valamilyen felügyeleti szoftvert, de általában egy drága termék lebutított változatát, amivel egy nagyobb rendszer napi üzemeltetését nehéz el látni. Ez a szoftver ezekhez képest nagyvonalú: hasznos és használható funkciók, és nem kell újra fizetni érte.

A kapcsoló persze böngészőből is felügyelhető, ezt akkor érdemes használni, ha egy-egy kapcsolót kezelünk.

A kapcsoló Layer 2-n működik, de sok olyan funkciója van, amely a nagyobb kategóriák sajátja. A QoS 802.1Q-t kezeli, VLAN-t alakíthatunk ki rajta keresztül, lehet kaput túkrözni. Kapukat csoportokba (trónkökbe) foghatunk. A 802.1p szabvány a sávszélességre érzékeny alkalmazások folyamatos használatát segít, mint a VoIP vagy a multimédia. MAC-cím szerint szabályozhatjuk a kapukat, vagyis illetéketlen nem kapcsolódhat a hálózatra. Külső RADIUS kiszolgálót is használhatunk a 802.1x szerinti hitelesítésre. Természetesen SNMP-n keresztül is felügyelhetjük.

Összességében, a tudás és az ár aránya nagyon jó. **✓**



SPH101  
Netgear Skype Wi-Fi Phone SPH101

Méret	110x46x21 milliméter
Tömeg	110 gramm
Titkosítás	WEP
Wi-Fi szabványok	b és g
Akku	litium-ion
Üzemidő	2 óra beszéd, 20 óra készenléti (gyári adat)
Töltő	USB-ről vagy a mellékelt tárol
Kijelző	színes LCD
Forgalmazó	HRP
Ár (bruttó)	65 000 forint

értékelés

## Netgear Skype SPH101 A félkarú netes óriás

A Netgear még januárban, a CES idején jelentette be a Skype-kompatibilis, Wi-Fi hálózatokhoz közvetlenül, PC nélkül csatlakozó, vezeték nélküli IP-telefonját. A bejelentés után azonban még háromnegyed évnek kellett eltelnie, hogy elkészüljön a tényleges termék, s az most végre el is jutott hozzánk. A Netgear Skype SPH101 koncepciója azért nagyon izgalmas, mert új szintre emeli a Skype-használatot: egyrészt valóban teljesen függetleníti a számítógéptől, másrészt az egyre szaporodó ingyenes Wi-Fi hálózatok révén világszerte ingyenes telefonálással kecsegtet. Az SPH101 valóság azonban már egyáltalán nem ilyen rózsás.

A készülék akkora, mint a megszokott GSM-telefon (110x46x21 milliméteres), és 110 grammos tömegével csak egy egészen kicsivel nehezebb, mint a mai mobilok. A színes kijelzős készülék lehetséges SkypeIn és SkypeOut hívások, és használható raj-

ta a SkypeVoice Mail is. Gyakorlatilag tudja mindazokat a funkciókat, amelyeket a számítógépen futó Skype-ügyfél – persze a videót leszámítva.

A Wi-Fi g és b hálózatokkal kompatibilis készüléknek azonban sok fogyatéka van – reméljük, egy újabb beágyazott szoftverváltozattal kiküszöbölik majd őket.

A legnagyobb baj nem is a kisebb-nagyobb hiányokból fakad, hanem abból, hogy a készülék egyedül a WEP titkosítást ismeri – csakhogy a WEP-et olyan könnyű feltörni, hogy minden létező szakmai fórum ellenzi a használatát.

A legnagyobb baj nem is a kisebb-nagyobb hiányokból fakad, hanem abból, hogy a készülék egyedül a WEP titkosítást ismeri – csakhogy a WEP-et olyan könnyű feltörni, hogy minden létező szakmai fórum ellenzi a használatát. Az SPH101 igazán a védelem nélküli hálózatokhoz „szeret” csatlakozni, gyakran az SSID-t nem sugárzó hálózatokat is nehezen találja meg.

A készülék elemtartójában olvasható a készülék MAC-címe, legalább erre lehet szűrni egy hálózatban, afféle placebovédelem gyanánt – mert ha a hálózaton csak a WEP-et használjuk,

akkor máris szélesre tártuk a kaput az illetéketlen behatolók előtt.

A telefon hangminősége amúgy kitűnő, de náhik gyakran lefagyott, elszállt – remélhetőleg ez csak az első firmware verziója –, és meglepően gyorsan kimerítette az akkuját. Csekély vigasz, hogy számítógépről is közönséges USB-kábelrel át is feltölthető – mert mobilkészülékről van szó.

További baja – és ez nem orvosolható, mert ahhoz beépített webböngészőre lenne szükség –, hogy a HTML alapú jogosítást követelő hálózatokra nem csatlakozik. Éspedig azért nem, mert HTML-felületen kéne bepötyögni a megvásárolt felhasználói kártyán levő azonosítót és kódot (megjegyezzük, hogy a legtöbb fizetéses hálózat ilyen felhasználóazonosítással dolgozik).

A Netgear SPH101-et nagyon vártuk, de sajnos nagyot is csalódtunk benne. Jelen „készüléki fokában” nyilvánvalóan nem éri meg a maga borsos árát. Ha azonban az említett hibákat kijavítják benne, akkor nagyon szívesen látnánk egy újabb tesztre; boldogan beszélünk róla, ha majd jól használható terméké érik. **✓**



# HORIZONT

## Jól keresnek az adathalászok

Bár a böngésző szoftverekbe egyre hatásosabb védelmeket építenek, a Gartner szerint egyre jobban védelemzőbb az adathalászat (phishing). Az egy sikeres támadásra jutó átlagos kárösszeg tavaly 256 dollár volt, idén eléri az 1244 dollárt.

[computerworld.hu/cikkek/phishing](http://computerworld.hu/cikkek/phishing) ▶



## Drezdában dolgozna?

Az AMD eddig háromezer munkahelyet teremtett drezdai gyárában. Követett módon azonban további négy és fél ezer személyt juttatott munkához, elsősorban a szolgáltatások ágazatban. A háromezer munkahelyre 75 ezren pályáztak. [www.amd-dresden.com](http://www.amd-dresden.com) ▶



1996 és 2005 között mintegy négy milliárd dolláros befektetéssel két csúcstechnológiás üzemet létesített a kettő között városban. A beruházás eredményeként elsőként az AMD Fab 30-as üzem épült fel. Az itt alkalmazott technológiával 200 milliméteres szilíciumostyákon fotolitográfiai eljárással alakítják ki a processzorokat. A gyártási folyamat része a SOI (szilícium a szigetelőkön) és a rézvezetékes (copper wiring) technológia is.

A processzorok gyártásához rendkívüli tisztaságú, úgynevezett egykristályos nyersanyagra van szükség, egyenletesen jó elektronikai tulajdonságokkal. A szilíciumot ezért henger alakú tömbökben kristályosítják ki, majd osztyákra szelik. A SOI-technológiával a szilíciumot szigetelőanyagra feszítik, ezen a módon alacsonyabb energiafelvételi, nagyobb teljesítményű processzorok készíthetők. Hasonló céllal alkalmazzák az alumíniumot kiváló rezesítettségűre: a gyártás egy szakaszában, az úgynevezett hátoldali maratás során vékony rézrétegben alakítják ki a processzor áramkörét.

Az AMD drezdai processzorgyárának másik üzeme, a Fab 36 a múlt év végén kezdte meg működését. Itt fejlettebb, 300 milliméteres szilíciumostyát használó, 90 és 65 nanométeres technológiával készülnek a processzorok. A Fab 36 teljesítménye jelenleg havi húszezer osztya, de ez 2008 végére további ötezer osztyával nőni fog. Az ezer alkalmazottat foglalkoztató üzem már úgy alakították ki, hogy a jövőben a 45 és 32 nanométeres gyártási technológia befogadására is képes legyen.

## Tisztaszoba, mint négy focipálya

Az Elba Firenzének is nevezett Drezda reneszánszát éli – ezt a második világháborús romjaiból újjászülető építészeti remek mellett a csúcstechnológiának otthont adó ipari park fejlődése is tükrözi. Az AMD itt építette fel legnagyobb processzorgyárat, és azt tervezi, hogy eddigi beruházásait a következő két évben megduplázza – az üzemek teljesítménye 2008-tól már havi 45 ezer szilíciumostya lesz. [irta: Kis Endre]

A kaliforniai Sunnyvale-ben 1969-ben alapított Advanced Micro Devices hosszú utat tett meg idáig. A vállalat tevékenységének első évtizedében még Intel x86-os lapkákat állított elő, licenelt technológia alapján. Az 1997-es évtől azonban a cég már saját fejlesztésű CPU-kkal jelentkezett. Az AMD-

K6, Duron és Athlon processzorok versenyképességére jellemző, hogy gyártójuk 2000 márciusában az Intelt megelőzve lépett piacra 1 gigahertzes modellel. Az AMD 2003 végén jelentette be a 64 bites architektúrára épülő Opteron processzorát, egy évre rá pedig ennek két magot tartalmazó Dual Core változatát. Ilye-

nekre épülnek a drezdai gyárlátogatásunkat szervező Sun Microsystems Sun Fire és Sun Blade szerverei, valamint Sun Ultra munkaállomásai is.

## Folyamatos fejlesztés

Az AMD drezdai processzorgyára idén működésének tizedik évebe lépett, és bőven ad okot az ünneplésre. A vállalat

## Szigorúan ellenőrzött környezet

A processzorgyártás mindkét üzemében szigorúan ellenőrzött környezetben, a tisztaszobában zajlik. Az AMD Fab 30-as és Fab 36-os üzemének esetében azonban a csarnok megnevezés hiében tükröznék a méreteket. A két



## HORIZONT

gyárépületben kialakított tisztaszoba alapterülete egyenként 14 ezer, illetve 13 400 négyzetméter, ami két-két foci pályára területének felel meg.

A tisztaszoba mindkét üzem esetében az épület harmadik emeletén helyezkedik el. Az első két szintet, valamint a negyedik emeletet azok a beren-

előállításához kellene. Többek között olyan mérgező anyagokról van szó, mint az arzén és a foszfor, valamint olyan vegyületekről, mint a hidrogén-peroxid és a kénsav. Az üzem alkalmazottai ezért rendkívül szigorú biztonsági intézkedések mellett végzik munkájukat. A kiszolgálószinteken például a csövek és tartályok labirintusában időre időre nyílt színi zuhanyozókba botlottunk. Ezeket nem tisztálkodásra, hanem szükség esetén elsősegélynyújtásra használják. Ha valamelyik alkalmazott véletlenül veszélyes vegyi anyaggal kerül érintkezésbe, itt bő vízzel lemoshatja azt magáról.

A processzorgyártás érzékeny folyamata az épület tervezőit és kivitelezőit is speciális feladatok elé állította. A belső tereteket a tűznek és a vegyi hatásoknak egyaránt ellenálló anyagok felhasználásával alakították ki. Olyan fal-

részeket is láthattunk, amelyek magas hő hatására drasztikus mértékben kitágulnak, így elzárják a tűz továbbterjedésének útját. A tisztaszoba és a kiszolgálószintek az épületen belül gyakorlatilag külön épületet alkotnak, amely robusztus gumirétegen nyugszik a földmozgások hatásának kivédésére, bár a vidékre egyébként ez nem jellemző. A zavartalan áramellátás érdekében mindkét üzem külön erőművet kapott, amely óriási szünetmentes áramforrásként áll készenlétben.

### Mikroelektronikai központ

A tisztaszobák kiszolgálószintjeit bejáró túráink következő állomásán azt a területet kerestük fel, ahol a szilíciumostyákat a gyártóeszközökhöz szállító kocsikra töltik fel. Ezek a nem túl nagy méretű, de közel százkilós robotok a menny-

zetről aláfüggő, több kilométeres sánpályán suhannak hangtalanul. Mind-egyik kocsinak saját intelligenciája van, beépített célszámítógépükön beágyazott Linux operációs rendszer fut. A robotok így önállóan mozgatják az ostyákat tartalmazó kazetákat a gyártási folyamat különböző szakaszai között. Hogy éppen melyik szakaszról van szó, azt a gyártóeszköz és a kocsik oldalán is megtalálható, világító színkód tudatja a tisztaszobában tartózkodó alkalmazottakkal, miként azt is, ha emberi beavatkozásra van szükség.

Az üzemek bejárását a minőség-ellenőrző osztályon fejeztük be. Itt a szűrőpróbaszerűen kiválasztott és az elrontott szilíciumostyákról készült elektronmikroszkóp-felvételeket vizsgálják át az alkalmazottak. A több százézerszeres nagyítású képeken fel-

tozik a Sun Microsystems is, amellyel az AMD 2003 novemberében stratégiai megállapodást kötött. A Sun az egyetlen szállító, amely AMD Opteron processzorokra épülő és Solaris 10 operációs rendszert futtató kiszolgálókon teljes körű – hardvert, szoftvert és szolgáltatásokat tartalmazó – megoldásokat kínál a felhasználóknak. Emellett részt vesz a szintén itt működő OSRC (Operating System Research Center) munkájában is, amely a fejlesztés alatt levő AMD processzorok a korszerű operációs rendszerek követelményeivel összhangban optimalizálja.

Ugyancsak a drezdai ipari parkban talált otthonra az Advanced Mask Technology Center, amelyet az AMD 2002-ben alapított az Infineonnal és a Toppannel közösen. Ez a vegyesvállalat a processzorgyártásban használatos litográfiai maszkokat fejleszt és szállít. Az AMD szintén az Infineonnal, valamint a Fraunhofer Institute-tal közösen hozta létre azt a nanotechnológiai kutatóközpontot (Center for Nanoelectronic Technologies), amely tavaly nyitotta meg kapuit. Ez az intézet új nyersanyagokkal kísérletezik, és újfajta eljárásokat dolgoz ki az egyre nagyobb teljesítményű processzorok és mind nagyobb sűrűségű memóriák gyártásához.

Ezeknek a több száz millió eurós beruházásoknak a révén Drezda Európa egyik legjelentősebb mikroelektronikai központjává fejlődik. Ezen az úton újabb előrelépés az AMD Fab 30-as üzemének átalakítása, amely (további 4,1 milliárd dolláros beruházás eredményeként) 2008-tól Fab 38 néven 300 milliméteres szilíciumostyákon 65 nanométeres technológiával gyártja majd a processzorokat. ▶



A Fab 36 tisztaszobája két futballpályányi alapterületű

dezek töltik ki, amelyek a tisztaszoba környezetének kialakításához és fenntartásához szükségesek. Itt működnek azok a szűrők, amelyek a porszemcséket, a mikrobbakt és a vegyi szennyeződést távolítják el a levegőből, amit túlnyomás alatt folyamatosan áramoltatnak a tisztaszobában. Egy ISO I osztályú tisztaszobában például a levegő egy köbméterében 10 db 0,1 mikrométeres és 2 db 0,2 mikrométeres részecske a megengedett szint. Az ISO II-es osztályban száz, a III-asban ezer 0,1 mikrométeres részecske jut egy köbméter levegőre.

Ezek a kiszolgálószinteken tisztítják – többek között aktív szén és thiyamitil sugarak segítségével – a gyártás során felhasznált vizet. Innét kerülnek a gyártósorokra azok a vegyi anyagok is, amelyek a processzorok



Az AMD mérnökei 300 és 200 mm-es szilíciumostyával a kezükben a két tisztaszobát összekötő hidon

fedezett rendelkezésekből azután következtetni lehet a kiváló okokra, amelyek így folyamatosan kiszűrhetők.

A processzorgyártás mellett az AMD drezdai létesítményében kutatás-fejlesztés is zajlik. Mintegy száz szakember a vállalat nagy ügyfeleivel együttműködve a felhasználói igényekhez szorosan illeszkedő terméktervezéssel foglalkozik. Közéjük tar-

## 24 Portos Ethernet kapcsoló



corega

Keresse a legközelebbi ATI-partnert!  
www.alliedtelesyn.hu

## A jövő hálózata – a jelenben

Japán megbízhatóság, japán precizitás

- Megfelel az IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3x rendszereknek
- Támogatja a 24 auto-negotiation 10/100 Mbps portokat
- Támogatja az automatikus AUTOMDIX átkapcsolási funkciót minden porton
- Mac címtáblázat BK-os memóriával
- RoHS kompatibilitás

Allied Telesis



# e-GOVERNMENT

## Melléklet

**A Computerworld e-Government melléklete**

**Elkészítésében közreműködtek:** Bojta János, Trautmann Balázs szerkesztő, Árokzzálási Gábor, Erged Zsóka szerkesztő, Bérés Gábor tördelőszerkesztő.

**Felélős kiadó:** Bíró István, az IDG Magyarország Lapkiadó Kft. ügyvezetője.

### REFORMOK ELŐTT, ÁTALAKULÁS KÖZBEN

Az informatika és az önkormányzat két, egymástól elválaszthatatlan fogalomná vált az elmúlt évek alatt. A további fejlődés is biztosnak tekinthető: ezt nem csupán a jogszabályi környezet változása, hanem az ügyfelek igényei is indokolják. A továbbfejlesztés fontos és jó dolog, de nem mindegy, hogy ez milyen irányban történik és legfőképp mennyiért? Gyakran a megfelelő információk megtalálása és okos hasznosítása sok millió forintos megtakarítást hozhat egy-egy figyelmes önkormányzat számára... **33. oldal ▶**

Osszeállította:  
**BOJTA JÁNOS**  
ÉS  
**TRAUTMANN**  
**BALÁZS**



## Tisztelt Olvasó!

Szerkesztőként az én tisztem, hogy bemutassam a kedves olvasónak új mellékletünket. Először célszerű magát a témakört (ami a kiadvány címe is egyben) szemügyre vennünk. Kiindulásként talán megállapíthatjuk, hogyha a Google 154 000 találatot ad vissza az e-government és az e-közigazgatás kifejezésekre, akkor nem lehet kérdés, hogy ez a téma megérdemel egy saját kiadványt. Ha még hozzátesszük, hogy a további célként meghatározott (és az e-közigazgatás is magában foglaló) e-Magyarország felépítése talán azon közös célok egyike, amelyeket az egész ország támogat, akkor már azoknak is felébred az érdeklődésük, akik a kormányzati ügyek iránt nem nagyon érdeklődnek.

A másik fontos kérdés, ami felmerülhet az olvasóban, hogy miért is indítjuk útjára ezt az új összeállítást? A válasz nem egyszerű. Legfőbb célunk hogy az államigazgatás intézményei, valamint az önkormányzatok rendezett formában jussanak olyan információkhoz, amelyek valóban segítik őket a kiemelt célként megjelölt „e-közigazgatás” felé tartó rögös úton. Nem titkolt vágyunk még e fő cél elérése mellett, hogy egy-egy témakör több oldalról való megközelítésével közös szemléletmódot alakítsunk ki az informatikai projektek

szereplői között. Ezért ebben a mellékletben a témáról olyan szakemberek nyilatkoznak, akik más-más területről nézik a problémát (közigazgatási IT-vezetők, IT-szállítók, tanácsadók, végfelhasználók, politikusok, független technológiai szakértők), így egymástól eltérő módon fogalmaznak meg a megoldásokat. Más ugyan az érdekeltségi rendszerük, de mindannyian elkötelezett hívei annak, hogy az adott témakörben megtalálják a legjobb megoldást. Fontos alapelvünk, hogy az egyes témák feldolgozása során a cikkekben tágabb értelemben kezeljük az elektronika és informatika fogalmát. Alapvetően nem a technológiai problémákat szeretnénk elemezni (bár az is belefér), hanem az információmenedzsment, információgazdálkodás szerteágazó tematikáit akarjuk feltárni, illetve az IT-alkalmazáshoz kapcsolódó intézményszervezési és szabályozási problémák komplex megközelítése lebeg szemünk előtt.

És végül az olvasónak talán fontos tudni, hogy új mellékletünk létrehozásában is megtalálhatók a személyes indítást adó elemek, amelyek megjelenést követő időszakban mindenképpen hatással vannak a tartalomra, a cikkek szellemiségére. Jómagam több mint tíz éve dolgozom tanácsadóként a közigazgatásban, és ez idő

alatt egyrészt megszerettem az „igazgatási” léggözt, másrészt a problémakört is egyre komplexebbnek láttam. Egyre jobban kezdtem figyelni arra, hogy ezt a „hegyet” az egyes szereplők más-más oldalról, teljesen eltérő módon itélik meg. A tájékozódásomat segítő rengeteg könyv mellett is feltűnt nekem az aktuális problémák előhozását és megbeszélését támogató kiadvány hiánya. Innen már csak egy lépcső volt a professzionista megoldást adó IDG megtalálása. Szemléletmódunk és elvárásaink azonosak voltak: szakszerű, de nem (ál)tudományos módon összehozni az eltérő szereplők véleményét, és „rendezni” végre közös dolgainkat”. Terveink szerint ezzel egy kicsit mi is hozzájárulunk az áhított, és joggal remélt e-Magyarország felépítéséhez.

Reméljük, hogy együttes erőfeszítéseink eredményeképpen unokáink már nem fognak beszélni az e-kormányzat fogalmáról, egyszerűen benne élnek majd. És ha egyszer-egyszer az internetelérés megszakad majd valahol, ugyanúgy telefonálni kezd az egész utca, mint most egy áramkimaradás esetén.

Megköszönve bevezető szavainkra fordított figyelmét, arra bízhatjuk olvasóinkat, hogy legyenek szerzőink, bírálóink és támogatóink, hogy egy év múlva közös sikerként tudjuk majd ünnepelni az eGO első születésnapját. A „Jót s jól, ebben áll a nagy titok” alapelvű szerkesztés ígéretével, és az eredményes együttműködés reményében üdvözlök minden olvasót a szerkesztő. ▶



Bojta János

A villamosmérnöki végzettségű Bojta János elsősorban közigazgatási szakterületen szerzett hírnevet. A szakember a KDBR vezetőjeként számos jelentős államigazgatási projektben vett részt, többek között a Miniszterelnöki Hivatal részére végzett tevékenységelemzési és irányításszervezési munkákban, a Munkaerő-piaci Alap (MPA) pénzügyi rendszerének elemzésében és az Egységes Magyar Munkaügyi Adatbázis (EMMA) megvalósíthatósági tanulmányának elkészítésében. Nevéhez fűződik a Központi Kormányzati Irányítási Modell megtervezése, a Közigazgatási Projektmenedzsment közmű stratégiájának elkészítése, amelyeket a Kopint-Datort Rt. megbízásából készített a Miniszterelnöki Hivatal részére.

Bojta János tagja a Vállalkozók és Munkáltatók Országos Szövetségének, az Informatikai Vállalkozások Szövetségének, valamint elnökségi tagja a Budapesti Kereskedelmi és Iparkamara Tanácsadói Szakmai Osztályának. Ez év májusától a szakember az AAM-nél közigazgatási program- és projektmenedzsment, valamint minőségbiztosítás szakterületeken tevékenykedik, továbbá informatikai rendszerek megvalósításáért és stratégiai változások kezeléséért felel.

Bojta János  
tanácsadó



AHÁNY HÁZ, ANNYIFÉLE INFORMÁCIÓ

# Sokszínű igények

Az informatikán belül külön szakterület az önkormányzati és kormányzati területek világa. A Computerworld-Számítástechnika havonként megjelenő mellékletével igyekszik tájékoztatni a piac résztvevőit, elsősorban a településeket, önkormányzati intézmények vezetőit és dolgozóit.

Beszélgetőpartnereink segítségével egyrészt megpróbáljuk felmérni a hazai önkormányzatok sokféleségét, igényeinek változosságát, illetve arra keressük a választ, hogy egy tematikus kiadvány miképp tudja megszólítani az egyes, márkánsan eltérő helyzetű önkormányzatokat.

Az informatikát figyelembe véve külön kell kezelni az önkormányzatok vezetőit, vagyis a polgármestereket és a választott képviselőkből álló testületet, illetve a jegyzőket és a hivatali munkárisait – mondta Zongor Gábor, a Települési Önkormányzatok Országos Szövetségének főtákará.

A tapasztalatok szerint ugyanis a jegyző és az önkormányzati hivatalos munkatársai sokkal erősebben kötődnek az informatikai szolgáltatásokhoz, mint a képviselők vagy a polgármesterek jelentős része. Ennek oka egyszerű: az internet, az elektronikus levelezés, és egyáltalán a technika adta lehetőségek leginkább a hivatali munkához kapcsolhatók.

## Berögzött utak

Egy, akár az idősebb korosztályhoz tartozó polgármester már általában megszokott egyfajta munkastílust, gyakran nem saját maga állítja elő leveleit, hanem lediktálja azokat. Így érthető, hogy kevésbé fogékony az informatikai fejlesztésekre, az elektronikus önkormányzati megoldások bevezetésére.

A TÖOSZ informatikai küldetésének fontos eleme, az ösztönzés: a választott vezetőknek be kell látniuk, hogy az informatika nagyon sok lehetőséget kínál. Az elektronikus önkormányzat nem egy nehezen átlátható, bonyolult technikai eszköz, hanem olyan lehetőség, amellyel okosan elve a lakosság és a vállalkozók is nagy segítséget kaphatnak az önkormányzatoktól. A TÖOSZ is több programban népszerűsíti az elektronikus önkormányzatot: ez például a megyei polgármesteri fórumok egyik rendszeresen visszatérő témája. Zongor Gábor szerint a polgármesterekben megvan a fogadókészség, ezt segítették az olyan apró trükkök, mint az SMS-küldő rendszer bevezetése.

A TÖOSZ-tagok egy rövid üzenetben értesülhetnek arról, ha a szövetség weblapján fontos információ jelenik meg.

Az elektronikus önkormányzati megoldások szempontjából fontos, hogy a szövetség 2004 óta minősíti az önkormányzatok weblapjait. A tapasztalatok szerint ez igen csak érdekli a versenyben részt vevőket: a „Jelcsúszók” gyakran igen nagy erőfeszítéseket fektetnek weboldalaik fejlesztésébe.

## Virágosok száz virág

Zongor Gábor véleménye szerint egy, az elektronikus önkormányzat kérdéseivel foglalkozó kiadvány számára a differenciáltság és a sokszínűség is a legfontosabb szempontok között szerepel. Figyelembe kell venni, hogy többféle célszemély, olvasó létezik, hiszen a polgármesterek között is van különbség, elsősorban a települések alapján. Egészen másképp viszonyul az e-önkormányzat és egyáltalán az informatika kérdéséhez egy nagyobb település „hivatalos” vezetője, mint egy kis falu társadalmi megbízással dolgozó polgármestere.

Figyelembe kell venni azt is, hogy a kisebb településeken a méret és a teherbíró-képesség miatt nincs mindig lehetőség valamennyi szolgáltatást helyben megoldani. Az elektronikus önkormányzatnak éppen ez az egyik fontos területe: ha az adott településen nincs mód a közszolgáltatásra, akkor érdemes úgy kialakítani a rendszereket, hogy az állampolgároknak ne kelljen egy távoli városba utazni az ügyintézés céljából – gyakran nehéz tömegközlekedési viszonyok között. Ehhez azonban nemcsak hardver, hanem célszerűen felépített e-önkormányzati portál és a lakosság által igénybe vehető képzett segítség is kell; hozzáértő, kellő informatikai tudás és

nem utolsósorban empátikus képességű szakember – amilyenek az IT-mentor projekt résztvevői. Egy kihelyezett „ügyfélszolgálat” nagy segítség lehet.

## Beágyazódva?

Drimál István, a Budapesti Kereskedelmi és Iparkamara (BKIK) gazdasági szolgáltató tagozatának alelnöke arról beszélt, hogy eltérőek a vélemények az informatika magyarországi elterjedéséről. Van, aki úgy gondolja, a közigazgatás, a kormányzati és az önkormányzati szektorokban az IT-eszközök szervesen beépültek, használatuk széles körű, mások azonban úgy vélik, hogy még jelentős fejlődésnek kell bekövetkeznie ezeken a területeken is.



Zongor Gábor  
főtákar  
TÖOSZ



Drimál István  
alelnök  
BKIK gazdasági  
szolgáltató  
tagozatának

– Az önkormányzatok „piacán” is erősek az eltérések, csakúgy, mint a gazdasági életben – mondta Drimál István. – Egy nagyvállalat vagy megyei jogú város sokkal nagyobb anyagi és emberi erőforrásokat képes informatikai rendszereinek bevezetésére, fejlesztésére fordítani, mint egy kkv-szektorba tartozó vállalkozás vagy falusi önkormányzat. Hasonló különbségek egyébként a közigazgatás és az államigazgatás területén is fellelhetők – tette hozzá.

A fenti állítást támasztja alá a BKIK tapasztalata is: a levelek, megkeresések sok esetben még mindig faxon keresztül érkeznek a Kamarához, vagyis az önkormányzatok nem használják ki a telekommunikáció és az informatika lehetőségeit, még az elektronikus levelezés tekintetében sem. Előfordul az is, hogy egyes kis-településeken a szűkös anyagi forrásokra hivatkozva „luxusnak” tartják az informatikát, így a törvényben szabott minimumokon kívül nem hajtanak végre fejlesztést az eszközök vagy szolgáltatások területén.

## Egyfajta eszköz?

Drimál István hangsúlyozta, hogy a KET előírásait teljesítő informatikai rendszerek gyakran csak „célszervezetnek” használják: a számítógépes hálózat csak egy-egy funkció ellátására épül ki. A rendszer és az eszközök által kínált lehetőségeket azonban nem használják ki, még a már említett elektronikus levelezés szintjén sem. Ezt példázák a megyei földhivatalok, ahol a számítógépeket nyilván-

tartásra, összehasonlításra és adatbevitelre alkalmazzák.

Az alelnök szerint az önkormányzatok fejlődése magával hozza az informatikai fejlődést is.

Ebben nagy szerepet kaphat a régiók kialakítása és a közigazgatási reform. Ez egyrészt megváltoztatja a ma érvényes és működő hierarchiákat, másrészt szükség lesz az új kapcsolatok kiépítésére, és az új igazodási pontokra. A hierarchia átalakulását, az egymásra utaltságot, az új összekapcsolódásokat pedig az informatikának is követnie kell.

Drimál István szerint, mivel a jegyzők túlnyomó többsége jogász vagy jogot végzett ember, nem minden esetben támogatják az önkormányzatok informatikai rendszereinek fejlesztését. Gyakran a megfelelő IT-szaktudás is hiányzik, mivel a jogi karokon nem kap megfelelő súlyt az informatikai oktatás.

Fontos lenne, hogy a beérkező EU-s források nagy részét erre a területre fordítsák. Nagy előrelépésként értékelhető, hogy a második Nemzeti Fejlesztési Tervben önálló területként szerepel az önkormányzatok, a közigazgatás informatikai fejlesztése. A pénzügyi források mellett nem szabad elhanyagolni a kommunikációt sem.

Emellett az is fontos lenne, hogy az Operatív Program pályázatait ne legyenek „agyonadmisztrálva”, azaz könnyen elérhető és lehívható segítséget adjanak az önkormányzatoknak.

## Tanulni, tanulni, tanulni

Fontos lenne még a képzés és a továbbképzés rendszerének felállítása, az önkormányzati dolgozók és vezetők informatikai tudásának, kultúrájának tudatos és rendszeres továbbfejlesztése. Szükséges lenne a megfelelő hierarchiaszintek, követelmények kialakítására, így az egyes beosztásokhoz más és más IT-tudásszintet lehetne megkövetelni.

Az elméleti oktatás mellett a gyakorlat és az utókövetés területén sem szabad elhanyagolni.

Drimál István szerint egy e-önkormányzattal foglalkozó lapnak egy-két témát kiragadva kell a jogszabályokat, Operatív Programokat, pályázatokat bemutatni. Fontos, hogy a nem tipikusnak az IT-technológiára irányuló tevékenységek is megjelenjenek, mint például a humánerőforrás-menedzsment. Mára már összemozdított az önkormányzat, az államigazgatás és a piac: az egyes területeken alkalmazott megoldások gyakran csak a törvényi előírásokból adódó apróságokban különböznek. Egy vállalat és egy önkormányzat is alapvetően szervezet, melyet az informatika kiszolgál. ▀



# Talán a csúcstól egyformán látjuk...

Többekben felmerülhet a kérdés: miért kellene a napjainkban már agyontárgyalt és tulajdonképpen elkoptott e-közigazgatás kérdését ilyen bonyolult módon vizsgálni? Miért jó, ha ugyanazt a kérdést fölteszük a felhasználónak, a szállítónak, a tanácsadónak egyszerre? Ha ez szakmai kérdés, akkor nyilván megvan erre a megfelelő válasz, csak meg kell keresni a „megfelelő” szakértőt! Ha meg politikai kérdés válik belőle, akkor meg úgyszólván hiába a szakma erőlködése. [írta: Bojta János]

Mondják, egy e-közigazgatási projektben bármi megtörténhet. Igen, ezért kell nagyon felkészült projektvezetés (speciális projektmenedzsment módszertannal), közigazgatási területen tapasztalt szállító és persze a projekt sikeres végrehajtására elkötelezett megrendelő.

Azért van biztos kiindulási pont. Régi magyar mondás: több szem többet lát! Ez a tömör, böles (a józan paraszti észre épülő) mondás itt is mérvadó lehet. Tudományos szavakkal ugyanazt: célszerű a komplex ügyeket több oldalról megközelíteni.

Az e-közigazgatás nézőpontjainak megértéséhez egy hasonlat talán közelebb visz minket. Képzeljünk el egy hegyet, amelyet mi valamilyen korábbi helyzetünkben már megismertünk (pl. ott voltunk nyáron kocsival kirándulni). Gondoljuk csak végig, vajon ugyanazt a kellemes élményt adja ez a hegy az ottani erdőmunkásoknak,

...az utóbbi egy-két évben már a kommunikáció szintjén előtérbe került (beszélünk róla) a folyamat szintű megközelítés.

a hegyi mentőknek és a fakitermelésért felelős vállalkozónak? Vagy ugyanezt a hegyet hogyan látja a sziklamászó, aki a hegy másik oldalán indul el néhány kötéllal és egyéb segédeszközökkel?

Hát teljesen ilyen a közigazgatásunk is, hiszen másként látja ezt belülről egy államtitkár, az IT működésért felelős vezető, egy IT-szállító vagy egy külső szakértő. Ennek megfelelően az e-közigazgatás kérdéseit is mindenki „lefordítja” a saját érdekeltségi környezetére, és ott értelmezi azt, majd ott keres rá választ. Így nyilván a válaszok nagyon eltérőek, a kommunikáció sikertelen, mert a kérdések és válaszok elmennek egymás mellett.

Érdemes tehát kicsit elemezni az eltéréseket és a közös pontokat, mert talán így sikerül közelebb hozni a szemléletmódokat és talán az érdekeket is. Az egyes szakmák (nézőpontok) közötti eltérések majd kiderülnek a cikkekből, ezzel én nem is foglalkoznék. De mi az, amit egyformán kell látnunk? Mi az ami a hegyben közös? Hogyan tudunk mégis a hegyről egymással beszélgetni? Ez itt az igazi kérdés! Ha a példánál maradunk, talán fontos le-

het a hegy neve, a csúcs neve, magassága. Fontos lehet a közös nyelvi és fogalmi rendszer (ösvény, szikla, fenyőerdő stb.). Ha valaki nem tudja, mit jelent az ösvény és az út közt a különbség, akkor bizony jócskán félreértheti a másik mondatait, és talán a mondanivalóját is.

## Az e-Government

Az OM Nemzetközi K+F hírlevél 2003. februári számában megjelent cikkekből idéznék pár sort:

„A közfelfogás szerint (nálunk mindenképpen, de néhol külföldön is) az e-kormányzat megvalósítása informatikai kérdés. Ez súlyos tévedés. Mint az életben annyi más területen, az informatika, a számítástechnika pusztán csak eszköz. Egy több évtizedes meghatározás szerint a számítógép intelligenciaerősítő berendezés. Ha azonban az intelligencia hiányzik egy rendszerből, akkor a számítógép a hiányát erősíti fel, teszi lát-

hatóvá. – Nos, az e-kormányzat megvalósításához vezető első lépéseknek a hivatali munka meg- és átszervezésének kell(ene) lennie. Ha az ügyviteli folyamatok nincsenek szabályozva; ha az ügyiratok, nyilvántartások nincsenek egységesítve, bizonyos értelemben szabványosítva, ha az ügyrendek és maguk a jogszabályok tele vannak ellentmondásokkal, az informatika csak a káoszt erősíti.” (Hanák Péter főosztályvezető-helyettes, OM KFHAT Infokommunikációs Technológiai Osztálya.)

## Különbség a megközelítésben

El kell ismerni, hogy az utóbbi egy-két évben már a kommunikáció szintjén előtérbe került (beszélünk róla) a folyamat szintű megközelítés. Valójában azonban az e-közigazgatás témakörébe eső beruházások 90 százaléka még mindig technológiaszállítás (szoftver és hardver). A GVOP 4.3.1 támogatások által finanszírozott e-közigazgatási projektek a legtrókébb esetben indultak az ügyintézési folyamatok újraszervezésével. Na de akkor lássuk a teendőket! A köz-

igazgatás vizsgálatának közös szemléletéhez három területen bizonyosan közös nevezőre kell jutni!

Az egyik a közös fogalmak használata (lásd ösvény vs. út). Több részleges fogalomszótárral találkoztam (legutóbb az ügyfelkapuval kapcsolatban), de ez a kérdés nem oldható meg szótárakkal. Többet kellene beszélni az érintett szereplőknek, nemcsak értelemben „vitatkozniuk” kell, ahol meg is értik a másik fogalmi rendszerét. Néhány típusan másképpen értelmezett fogalom (rendszer, megoldás, projekt, migráció stb.): ebből kiemelném a leglényegesebbet és gyakran rosszul értelmezett fogalmat, a rendszert. Erről legelőször és közelebbről *Halassy Béla* ír az *Ember, információ, rendszer* című könyvében. Az ő megközelítésének lényegét önhatalmúlag kicsit leegyszerűsítve (így a valóságban igen jól használható), hogy a számítógépes rendszer nem csak az átadott szoftver- és hardverelemek összessége. A rendszer lényeges elemei még a szoftver használó kiképzett emberek és a működési módot meghatározó szabályrendszer (jogszabályok). Ilyen értelemben tehát rendszert szállítani nem lehet, a szállító szállíthatja a szoftver- és hardverelemeket, részt vehet az oktatásban, de mindenképpen a megrendelő biztosítja az egyik legfontosabb elemet, a folyamatokat meghatározó szabályrendszert. Persze ebben is segíthet külső szakember (tanácsadó, szervező), de ez már nem az IT-projekt része!

A másik közös pont lehet a célok közös meghatározása. Amíg a szállítónak a közvetlen célja a profit realizálása, a megrendelőnek pedig az adott szoftvermegoldás minél kisebb belső véráldozattal járó befogadása, addig nem sok esélyünk van az e-Magyarország megteremtésére. A hegyászó példára visszatérve, kicsit olyan a helyzet, mintha a hegyi vezető és a kirándulócsoport megegyezne, hogy kár felmenni a hegycsúcsra, hiszen a hegy lábánál is ugyanannyi kilométert legyalogolhatnak, és akkor mindenki jól jár. A vezető megkapja a pénzt, a kirándulók pedig nem fáradnak el annyira. Ezzel kapcsolatban a „megoldásszállítókkal” szemben mindig fenntartásaim van-

nak, ők a helyi problémák megismerése előtt már jelentkeznek az ügyfélnek, és rögtön tételesen ismertetik a szállításra javasolt termékeiket. Ők ugyanis a „rendszert”, kizárólag hardver-szoftver tekintetében akarják értelmezni, vagy hozzáik a saját folyamataikat (kvázi mindjárt a problémát is szállítják a megoldás mellé). Nehogy valaki félreértsen; nem a szállító cégeken akarom elverni a port. Nagyon jó termékek, nagyon jó bevezető csapatok és nagyon jó tanácsadók dolgoznak ebben az országban. A célt azonban a megrendelőnek kell kijelölni!

A harmadik közös pontnak a kiinduló helyzetet kell rögzíteni. Nem lehet úgy tárgyalni folyamatok, rendszerek átalakításáról, új technológiai bevezetéséről, ha a kiindulási helyzetet a felek másként látják. Sokkal több időt és energiát kell fordítani a valódi helyzetelemzésre és a valódi problémák meghatározására. Nagyon veszélyes az a módszer, amikor az előre kijelölt kész megoldáshoz próbálunk igazolásként problémákat keresni, és ezt alátámasztó egyoldalú (technológiai kérdéseket túlságosan előtérbe hozó) helyzetelemzést készíteni.



Ha azonos fogalmakkal pontosan meghatározzuk a kiindulási helyzetünket, és közös célokat tudunk megfogalmazni, akkor a megvalósítási utak már lehetnek sokfélék, technológiai okok miatt különbözők. Hiszen a lényeg, hogy felérjünk a csúcshoz!

Azt hiszem, hogy ha csak ebben a három kérdésben sikerül közös nevezőre juttatnunk az e-közigazgatás fejlesztésében részt vevő szereplőket, akkor már érdemes volt ezt a kiadványt elindítani. Lesz értelme a vitákat az internetre vinni, és nem lesz felesleges a szereplők felhozású összecsiszoló konferenciákat szervezni.

Ez a gondolat vezérel minket, és ad reményt – a mélyly távol eső nézetek ellenére is – az e-Magyarország felépítéséhez. Ehhez azonban elsősorban türelemre, sok munkára és kitartásra van szükség, a kormányzat, a szállítók és lakosság oldaláról egyaránt. ▀



# Gondolatok az e-Government világából

Többen úgy vélik, kevés pénz van a közigazgatásban. Azzal azonban mindenki egyetért, hogy iratokból pedig sok – talán túl sok is – van. Talán azért is érdemes erről bővebben beszélni, mert ha a rengeteg iratot nem kezeljük elég hatékonyan, az igen sokba kerül, tehát ezen a területen még néhány százalékos költségmegtakarítás is nagyon sok pénzt hoz.

**Computerworld-Számítástechnika:** Megjelenik tehát a szolgáltatóközpontok létrehozásának gondolata szállítói és közigazgatási oldalon egyaránt. Hol, milyen esetben, melyik az üdvözlő megoldás? Egyáltalán, milyen példákat látunk tágabb környezetünkben? Ezek alkalmazhatók-e az itthoni viszonyok mellett? Vagy nekünk kell saját verziót kidolgozni a nemzetközi technológiák felhasználásával? Mi az előnye és hátránya egy esetleges outsourcing megoldásnak? Mi a véleménye erről Hetényi Lászlónak, a Főváros Főpolgármesteri Hivatal IT-vezetőjének?

**Hetényi László:** Irat (dokumentum) nélkül nincs hivatal. Ha az ügyirat fogalmat használom, még erősebben megmutatkozik, hogy ez az államigazgatási

szervezet működésének meghatározó eleme. Egy államigazgatási szervezet működésének középpontjában az „ügy”, és az ahhoz kapcsolódó iratok állnak, így nagyon fontos, hogyan kezel, tárolja a dokumentumait, milyen ügyeket kezel, illetve keletkezett, mennyire átláthatók, követhetők, kézben tarthatók az ügyviteli folyamatai. Ebben a megközelítésben tehát az (ügy)iratkezelés hatékonysági kérdés, alapvetően befolyásolja a közigazgatás működését.

Ha az (ügy)iratkezelés át tudja lépni a szervezeti határokat anélkül, hogy új (ügy)iratokat generálna, alapvető hatást gyakorolhat az állam szolgáltatásainak színvonalára. Elég csak arra gondolni, hogy még egy szervezeten belül is

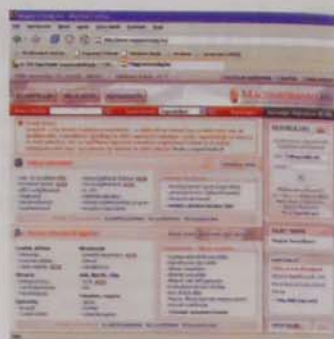
mennyit tudjuk mozgatni az ügyfeleket és saját szervezetünket. A legnagyobb szolgáltatóigazgatok (például az APEH, OEP, az egészségügyi rendszer, vagy akár az önkormányzatok) önmagukban is komoly kihívást jelentenek.

A már megfogalmazódott célok mögött is az ügyiratkezelés, az ügykezelés problémája húzódik meg, hiszen az „egyablakos” ügymintés is erről szól.

Ha van fontos eleme az államigazgatás reformjának, ez az. Amennyiben az NFT2-ben jelentős összeget fordítunk az államigazgatás intézményi rendszerének modernizációjára, világgóssa kell tenni, hogy azt csak egy jól átgondolt fejlesztés, központilag megfogalmazott szabályok, szabványok és filozófiájában egységes (ügy)iratkezelés megvalósításával szabad megtenni.

**CW-SZT:** Nem vagyunk elég gazdagok ahhoz, hogy minden kormány újra kezdje a kutatásokat a saját reformjainak végrehajtásához. Ezért mi ügy látjuk, hogy össze kell hozni egyetlen tudástárba azokat – a szakma által elfogadott és értékesnek tartott – a szellemi erőfeszítések által létrejött tudástermékeket, amelyeket a mindenkori kormány törítésmentesen felhasználhat tervezési, illetve kutatási feladataiboz. Az elmúlt évek gyakorlata az volt, hogy saját szakértői gárdával újra és újra kidolgoztatták azokat a tanulmányokat, amelyek – több-kevésbé azonos eredményt produkálva – már korábban az előző kormányok kidolgoztattak. Lát itt előrelépési lehetőséget? Mi a véleménye erről egy igen nagy „tudásanyag” felett rendelkező IT-vezetőnek, illetve mi a véleménye az informatikai szakembernek?

**H.L.:** Gyakorló szakemberként úgy gondolom, kiemelkedő jelentősége lehetne egy közigazgatási tudástár kialakításának és működtetésének. Ha megvizsgálunk a hivatalok működését, biztosan állíthatjuk, hogy nagyon sok olyan tevékenységet találunk, amelyet egymástól függetlenül valamennyien elvégzünk. Ha csak az e-cikkben megjelenő iratkezeléssel kapcsolatos problémakört nézzük, biztosak lehetünk abban, hogy ennek a meghatározó területnek a korszerűsítése kapcsán nagyjából hasonló megközelítéssel és indokokkal ugyanazt a munkát végeztük el mi, amit elvégeztettünk a külső szállítókkal is. Ők egyébként építik a saját tudástárakat, és ebből esetenként kitűnően profitálnak, hiszen az egyik államigazgatási szervezetben szerzett tapasztalatot sikeresen eladják egy másik államigazgatási szer-



vezetnek. (Csak megjegyzem, nálunk olyan eset is előfordult, hogy még a nevet is elfelejtették kicserélni, tehát azt is lehetett tudni, hogy az anyag eredetileg kinek készült.)

A gondolat egyébként kísértetiesen hasonlít a 80-as évek K+F adatbázisainak működéséhez. Ennek az volt a lényege, hogy ha egyszer valahol a világban valaki feltalált valamit, megoldott egy műszaki problémát, azt újra és újra ne találja fel más is, feleslegesen elköltve sok pénzt, lekötve erőforrásokat.

De láthatjuk, hogy a mai világban ez a tendencia felerősödött. Vegyük észre, hogy a legnagyobb informatikai szállítók ma ezzel hűzálóznak az államigazgatási felső vezetők-nél, és nemzetközi tapasztalatokat csoportba gyűjtve bizonyítják, hogy az adott terület legkiválóbb szakértői. Ők tehát tudják, hogy ez mekkora érték.

Vevői oldalon mi is azokat keressük tanácsadóként, de kivitelezőként is, akiről azt gondoljuk, hogy egy adott témában megfelelő ismereteik, gyakorlatuk, tapasztalatuk van. A referenciák bekérése erre szolgál. Ez tehát természetes az eladói oldalon, de nem tűnik működő gyakorlatnak a vevők részéről.

Ha az államigazgatás, államháztartás reformja címén az elmúlt években, évtizedekben történetek követjük nyomom, azt látjuk, hogy újra és újra felfedezünk nagy igazságokat, és megismételjük elődeink eleve kudarcra ítélt kísérleteit, újraindítunk általuk már elkészített tanulmányokat, hiszen egy újszülöttnek minden vicc új.

Végiggondolva a felvetést, nincs olyan terület az ügynek, amely ne erősítené meg egy közigazgatási tudástár létrehozásának szükségességét. Ezt nagymértékben igazolja az a tény, hogy az államigazgatásban folyamatos

Ha az (ügy)iratkezelés át tudja lépni a szervezeti határokat anélkül, hogy új (ügy)iratokat generálna, alapvető hatást gyakorolhat az állam szolgáltatásainak színvonalára.





személyi mozgás tapasztalható, amely esetenként, egy-egy kormányváltás alkalmával szinte kisöpri a már megszerzett tapasztalatokat.

Látnunk kell azonban azt is, hogy ilyen kezdeményezések voltak és vannak ma is az államigazgatásban. Jó példa erre a BM által kiadott Módszertani Füzetek sorozata, ahol megjelent a *Jó megoldások az államigazgatásban* című kiadvány. Nem szeretném tudni, hány állami vezető tud erről a kiadványról, és azt még kevésbé, hogy hány olvasta. Persze ennek oka lehet a reklám hiánya is.

Csak egy érdekes felvetésnek számomra, hogy az államigazgatásban megvalósuló projektekről minden alkalommal lehetne készíteni egy még áttekinthető méretű összefoglaló jelentést. (Sokat segítene egy egységes sablon.) Itt fellelhetők lennének a célok, eredmények, tapasztalatok, buktatók stb. Persze meg kellene határozni bizonyos peremfeltételeket, így például témakör, érték stb., hogy ne váljon partatlanná és kezelhetetlenné a dolog.

De az is érdekes, hogy szállítók konferenciákat rendeznek egy-egy aktuális problémakörrel, így például a



dokumentumkezelésről, s az államigazgatási szervezetek időnként komoly összegeket fizetnek nekik. Ezeket az ismereteket, megtűzdelve néhány olyan gyakorlati tapasztalattal, amely a konferenciákon nem hang-

zik el, jórészt mi is megszerezhettük egymástól, de valamiért nem tesszük. **CW-SZT:** *Mi a helyzet az adatvagyonnal? Hogy lehetne ezt felleltározni, kinek feladata (kinek az érdeke) a leltározás, hogyan lehet ezt üzleti alapon megtenni? Hogyan lehet túllépni a jelenlegi helyzeten, hogyan lehet hasznosítani a köz számára a közös adatvagyonot? Kinek mi a szerepe ebben a folyamatban?*

**HL:** Ez nagy probléma és kihívás. Azt általánosságban rögzíthetjük, hogy az államigazgatási szervezetek döntő többségének nincs olyan (meta)adattáza, amelyből kiderülne, miről van adata.

Az egyes ágazatok nem rendelkeznek egységes adatszótárral, tehát ha véletlenül találunk is olyan szervezetet, amelynek van ilyen, nincs biztosíték arra, hogy ezek egyes entitásai akár ágazati szinten is azonos tartalmat hordoznának.

A fogalomrendszer még nem jelent adatvagyon, csak megteremti a kialakítás egyik legfontosabb feltételét. Az adatgazdálkodás megteremtése további nehézséget okoz abban a tekintetben is, hogy az egyes szervezetek folyamatainak jó része már lefedett valamilyen informatikai rendszerrel, vagyis hordoz-

za az adatvagyon nagy részét, de még szervezeteken belül sem egységes fogalomrendszerre alapozva.

Kicsit vitakoznék azzal az állítással, hogy az adatvagyonok nagy része ma magánkézen van, hiszen ez nem igaz az APEH, az OEP, a Földhivatalok, az illetékhivatalok adataira, márpedig az állami adatvagyon döntő részének ezek adják az alapját. E tekintetben tehát a helyzet nem reménytelen.

A MEH kezdeményezésére indult pár éve a KIKERES projekt, és ennek egyik célja éppen az ágazati adatszótárak létrehozása volt. A felismerés tehát, hogy erre szükség van, már megszületett. Megfogalmazódott a szándék, és el is költöttünk rá sok pénz. A projekt meghatározásakor a most felvetett problémákat végiggondolták hozzáértő szakemberek, és arra a – megítésem szerint helyes – következtetésre jutottak, hogy ennek a létrehozása állami feladat, és csak központosan meghatározott egységes fogalomrendszer lehet az állami adatvagyon kezelésének alapja. Persze e leegyszerűsített megfogalmazás mögött rengeteg probléma húzódik meg. ▽

Érjen célba!

Biztonságban, egy

megbízható partnerrel!

A siker mindig csapatmunka eredménye. A cél eléréséhez olyan partner szükséges, aki érti a közös játék szabályait. Olyan, aki technológiailag és üzletileg is megfelelő szakértelemmel rendelkezik. Valaki, aki mindig Ön mellett áll. Egy erős partner.

T...Systems...



GYORSABBAN ÉS HATÉKONYABBAN

## e-Zugló a láthatáron

Budapest-Zugló önkormányzata 283 millió forintos európai uniós támogatást nyert 2004 decemberében. A 25 százalékos önrésszel kiegészülő projekt során egy korszerű, ügyfélbarát elektronikus önkormányzati megoldást alakítanak ki, várhatóan 2007 májusára.

A kerület sikerét az alapozta meg, hogy a szakemberek egymáshoz igazították a GVOP 4.3.1 jelű pályázat révén már korábban elindított hivatali fejlesztéseket, a közben elfogadott Középtávú Informatikai Stratégia célkitűzéseket, illetve a pályázat kiírójának szándékait. A projekt 2005-ben kezdődött, s a közbeszerzési eljárások előkészítése és lebonyolítása ki is töltötte az év nagy részét, mivel a közbeszerzési eljárásokat 2005. november elejére sikerült eredményesen lezárni. A „Szolgáltató önkormányzat” projekt egyrészt a kis- és középvállalkozások (kkv) versenyképesség-

rábbi honlapot váltja fel. A remények szerint az internetfelhasználók számának növekedésével csökkenhet a telefonos információkerések száma, mivel a hivatal a portálon keresztül más hivatalok adatbázisaihoz is hozzájuthat, illetve adatot szolgáltathatnak más hivatalok számára. Ez jelentősen felgyorsíthatja az ügyintéztést. Az interaktív módon is intézhető ügytípusok esetén a 24 órás ügyintézés is megvalósul, így az ügyfélnek nem kell a hivatal nyitvatartási idejéhez igazodnia. Ennek első lépéseként lehetővé teszik, hogy a rendszeren keresztül mindenki tájékoztathoz jusson saját ügyének állásáról. A lehetőségeket tovább növeli, ha kidolgozzák az eljárásokhoz kapcsolódó illetéktetés biztonságos elektronikus formáját. Ez már az EU-besorolás szerinti 4. szint követelményeinek is eleget tesz. Szintén EU elvárás a többnyelvűség: ennek megfelelően a portál adattartalma angolul is megjelenik, emellett a vakok és gyengén látók által használt képernyő-felolvasó programot is támogatni fogja.

A hivatal a portálon keresztül összekapcsolódhat az önkormányzat intézményeivel, s a belső rendszerek összefogása mellett kifelé is egységes információforrásként jelenik meg.

Az integrált csoportmunka- és szerkesztési rendszer lehetővé teszi a portál adattartalmának elosztott, jogosultság alapú frissítését, továbbá az egyedi, eseti folyamatok kialakítását és követését.

### Belül is alakul

Az IIR (Integrált Igazgatási Rendszer), a hivatali munka legfontosabb és legértékesebb informatikai eleme, amely egy moduláris felépítésű, korszerű adatbázis-kezelőre épülő technológiát alkalmazó integrált rendszer. Ezt dokumentummenedzsment rendszerrel is kiegészítik, annak érdekében, hogy a rendszer minden előnye kihasználható legyen, illetve a hivatali ügyek feldolgozása is részben papírmintesen történjen. A rendszer a megfelelő jogosultságok mellett kezeli, tárolja a különböző elektronikus formában előállt dokumentumokat. A papír alapú doku-

mentumok digitalizálása szkenneléssel történik. Ez nem kis munka: a hivatal irattárában évente több mint 300 folyó-méternyi új irat keletkezik. Az ilyen tömegű irat digitalizálása ma két, megfelelő teljesítményű szkennelő munkahely létrehozásával megvalósítható, amelyek várhatóan a jelenlegi Ügyiratkezelő Csoport részei lesznek. A szkennelés után elektronikus formában tárolt és az eleve ilyen formában létrejött dokumentumok a dokumentummenedzsment rendszeren keresztül kapcsolódnak az IIR-ben rögzített ügyekhez. Emellett a dokumentumok önállóan is kezelhetők olyan belső folyamatok esetén, amelyek nem kerülnek az IIR-be (ilyen például a belső levelezés). A papír alapú iratok digitalizálása, az említett előnyökön túl, lehetővé teszi majd az iratok azonnali irattározását, és megszünteti a ma már kritikus irattári állapotokat.

### Hangos segítség

Az ügyfélszolgálati modultól és az ügyfélkapcsolat-kezelő (CRM) megoldástól azt várják, hogy a Polgármesteri Hivattal kapcsolatba kerülő „ügyfeleket” a lehetőségek szerint automatizáltan és magas színvonalon lehesen kiszolgálni. A CRM-réteg egyfajta „előszűrőként” működik, vagyis csak azokat a kéréseket engedeli eljuttatni az IIR-ig, amelyeket már előkészítettek, azonosítottak, és az előzmények alapján az ügyintéztést elindították.

Ez annál is inkább fontos, mivel a jelenlegi ügyfélszolgálat-ökmányiroda-anyakönyvi terület havi bejövő telefonhívásainak száma átlagban 17-20 ezer között van. Ezek nagy része egyszerű információkérés, amelyet egy részben automatizált rendszer kiválóan lekezelhet, jelentősen tehermentesítve az épp jelen lévő ügyféllel foglalkozó munkatársak nagyobb részét. Könnyű belátni, hogy ilyen rendszer létrehozása rendkívül sok időt megtakarít, és számottevően felgyorsítja az ügyintéztést.

### A mindent tudó

Az elektronikus ügyintézéshez (kezdetben elindításához, a jogszabályi környezet kedvező változása esetén a teljes körű ügyintézéshez, vagyis a 4. szint eléréséhez) megfelelő azonosításra, regisztrációra van szükség. Ez a portálon keresztül történik. A CRM-rendszer a portál által azonosított ügyfeleknek lehetővé teszi a kialakított szolgáltatások

elérését. A tervezett, portálon keresztül igénybe vehető szolgáltatások között szerepel a vállalkozások jelenleg letölthető űrlapjainak böngészőn át kitölthető űrlappá alakítása (telep- és működési engedélyekkel kapcsolatos ügyek, közterület-foglalás), az anyakönyvi igazgatás számára a házasságkötések előjegyzési lehetőségének megoldása, továbbá interaktív ügyfélszolgálati ablak létrehozása. A CRM-rendszer a kereteit meghaladó ügyek (mint például az ügyindítás, ügykövetés) esetén az IIR-hez, vagy más rendszerekhez továbbítja a kérést, amelyek feldolgozása és kiszolgálása már a másik rendszer feladata. A CRM-rendszer ilyen esetekben is viszályszelést küld valamelyik kommunikációs csatornára az ügyfélnek.

### Az alapok megvannak

Mivel az IIR fejlesztése során megoldódott a különböző ügyekhez tartozó területi hivatkozási adatok (helyrajzi szám, cím) tárolása és kezelése, így lehetővé vált a különböző szakmai alrendszerek adatszintű összekapcsolhatósága. Az egyes szervezeti egységek

**A hivatal a portálon keresztül összekapcsolódhat az önkormányzat intézményeivel, s a belső rendszerek összefogása mellett kifelé is egységes információforrásként jelenik meg.**

munkájának áttekintéséből kiderült, hogy a gyakorlati – térinformatikával kapcsolatos – ügyintézési feladatokban leginkább az építési hatóság, a vagyongazdálkodás, a városüzemeltetés területe érintett. Ezenkívül persze az ügyfélszolgálati tevékenység során is találkozunk térképhez kapcsolódó kérdésekkel, amelyek általában

tájékoztató jellegűek (például hol talál valamilyen szolgáltatást, melyik körzethez /ellátási, iskola, szavazó.../ tartozik az érdeklődő). A fentiek figyelembevételével a térinformatikai rendszer továbbfejlesztése során a címnyilvántartás a készülő integrált igazgatási rendszer részévé válik, minden egyes önkormányzati ügyirat csak létező címekhez kerülhet be a rendszerbe.

Az Integrált Igazgatási Rendszer számára közterület-foglalási engedélykés és a működési engedélykés térképi nyilvántartása helyszínrajzot megjelenítő, opcionálisan légi felvétellel kiegészíthető. Emellett a statisztikai adatokból térképet alkotó modulok is készülhetnek.

Az IIR rendszer közterület-foglalási, telep- és működési engedély, városüzemeltetési és építéshatósági kezelő moduljai az ügyek helyhez kötöttsége miatt igénylik a térképrekezelést, és az ügyiratok térképi nyilvántartását. ▽



nek növelését, az információ elérésének megkönnyítését, másrészt a lakosság közérzetének javítását tűzte ki célul. Ehhez olyan szolgáltatások kialakítására, bővítésére volt szükség, amelyek időt takaríthatnak meg a rendszer felhasználóinak, és felgyorsíthatják az ügyintézési folyamatokat. A támogatás nem jött ingyen: az önkormányzat és a kiíró közötti támogatási szerződés megkötésével nem csak a pályázat kiírásában szereplő célokat kellett vállalnia az önkormányzatnak, hanem azt is, hogy zárástól számított 5 éven keresztül működött a projektet, és alkalmazza eredményeit.

A projekt egyik legfontosabb eleme egy új portál létrehozása, amely a ko-



# Reformok előtt, átalakulás közben

Az elektronikus önkormányzat megvalósítása nagyon fontos pontja a társadalom modernizálásának. Talán ez az a terület, ahol még azoknak is kézzelfoghatóvá válnak a világháló adta előnyök, akik eddig idegenkedtek a technikától.

A témának további aktualitást ad, hogy lassan tetést ölt, egyre többet látat magából az Új Magyarország Fejlesztési Terv (ÚMFT), vagy ismertebb nevén Második Nemzeti Fejlesztési Terv (NFT2). És persze nem szabad megfeledkezni az egy éve hatályba lépett KET-ről (Közigazgatási Eljárési Törvény) sem. A november 23-i e-government (IT, ami összeköt miniket) rendezvényünkön a múlt tanulságai mellett szó lesz a jövő lehetőségeiről is, vagyis az igényelhető támogatásokról, a választható megoldásokról és természetesen a jogi szabályozás alakulásáról.

De térjünk vissza a KET-re és az ÚMFT-re, s lássuk, mit mondanak a szakemberek...

## Szervezettség, tervszerűség

Zongor Gábor, a Települési Önkormányzatok Országos Szövetségének (TÖOSZ) főtákará szerint az elmúlt egy év alapján a KET tartalmilag működőképes, a benne előírt szabályok alkalmazása egyre gördülékenyebben történik. Az elektronikus közigazgatás tekintetében azonban nem beszélhetünk áttörésről, nem történt akkora változás, mint amekkorát sokan reméltek. Szervezettebb, jobban előkészített, átfogóbb együttműködésre lenne szükség a kormányzat és az önkormányzatok között. Ma ugyanis nem látni tervezett fejlesztést.

Pozsgai Péter, a TÖOSZ nemzetközi titkára úgy véli, a KET tartalmi és elméleti szempontból megfelelő. Gyenge pontja az elektronikus közigazgatás, amely terület nem váltotta be a hozzá fűzött reményeket, illetve vesztett kez-

deti lendületéből. A szakember Zongor Gáborhoz hasonlóan az összefogottabb, jobban előkészített lépéseket, illetve a kormány és az önkormányzatok közötti szorosabb együttműködést hiányolja, ehhez azonban szerinte további feltételeknek kell megfelelni, és a közigazgatásban uralkodó szemléletnek is meg kell változnia.

Pozsgai Péter elmondta, hogy nem egy önkormányzat csak azért nem zárta ki az elektronikus ügyintéztést, mert egyszerűen „elfelejtett” akkor határozott nemmel válaszolni a felhívásra, amikor még választhatott volna a lehetőségek közül.

## Sok kicsi egyre megy

Püszty Tamás, a FreeSoft Nyrt. iratkezelés és csoportmunka üzletágának igazgatója szerint a KET hatálybalépése óta eltelt 1 évben jelentős fejlesztések történtek a helyi közigazgatás elektronizálásában, igaz az előzetes várakozáshoz képest elmaradtak az intézményi fejlesztések. Az elektronikus önkormányzati rendszerek bevezetését célzó GVOP-pályázatokon nyertes önkormányzatok a bevezetendő rendszer részeként nagyrészt implementálták a KET-kompatibilis elektronikus ügyintézési szolgáltatásokat. Így tett az a négy önkormányzati szerveződés is, amely különböző implementációkban használja, vagy használni fogja a FreeSoft Contentum termékcsaládjának különböző moduljait a GVOP-pályázatokból finanszírozott informatikai projektjeiben. Sajnos az EU-s források igénybevételének lehetőségével nem rendelkező önkormányzatok és más közigazgatási szervezetek körében

nagyon kevés valódi, 3. és 4. szintű e-ügyintézési szolgáltatás indítására került sor.

Kérdésünkre, hogy mi lehet ennek az oka, a szakember elmondta: ennek több oka is volt. Magyarországon az elektronikus ügyintézési törvényi szabályozásának eredményeként csak korszerű, szabványos, ügyfélközpontú és különösen biztonságos megoldásokat vezethetnek be a szervezetek – az ilyenek azonban meglehetősen nagy költséggel járnak, időigényesek, és nem egy esetben jelentős átszervezésre van szükség. Mivel a jogszabályok valamennyi önkormányzat számára – rendkívül rövid felkészülési idő mellett – a csúcskategóriájú, az európai normák szerint is maximális kiépítettségű e-ügyintézési rendszer megvalósítása helyett kizárólag az elektronikus szolgáltatások tételes kizárását engedélyezték, az első évben az önkormányzatok többsége érthető módon az egyszerűbb utat választotta.

Azonban az előttünk álló időszakban vélhetően jelentősen felgyorsulnak majd az események, mivel időközben hatályba léptek a Levéltári Törvény módosításához kapcsolódó végrehajtási rendeletek, amelyek az egész közszférában alapjaiban megváltoztatták az ügyintézés/iratkezelés alapjait, teljes egyenjogúságot adva az elektronikus dokumentum- és iratkezelési eljárásoknak. E szabályozás három fontos okból lehet hatásosabb a KET-szabályozásnál: az egyik, hogy ezeknek az előírásoknak az alkalmazása alól semmilyen indokkal sem vonhatják ki magukat a közfeladatokat ellátó szervezetek. A másik ok, hogy a bevezetéshez 2007 januárjától lépcsőzetes rendszerben 3 évet ad a különböző közigazgatási szervezeteknek, és végül a szervezetek csak olyan szoftveres megoldásokat vezethetnek be, amelyeket egy független tanúsító szervezet minősített. A szoftvertanúsítási eljárás eredményeként csak olyan, garantáltan szabványos és korszerű szoftvermegoldások kerülhetnek a piacra vezető pozícióba, amelyek teljesítették a 24/2006 BM-IMH-NKOM rendelet kibővített követelményeit. A



## ÜZLET → Egyenlőtlen esélyek

Ahogy az informatika és az internet beköltözik a hivatalok mindennapi életébe, úgy kap egyre nagyobb szerepet az adatvédelem, azon belül is a különféle elektronikus károkozók elleni küzdelem. Következésképpen a biztonságtechnikai cégek előtérbe új piac nyílik meg. Csíszér Béla, a Siccontact Kft. ügyvezetője azonban felhívta a figyelmünket, hogy a közbeszerzési kiírás a választható vírusvédelmi megoldások tekintetében hiányos, sok – amúgy a célcsoport körében népszerű – termék, így a NOD32 sem szerepel a választható szoftverek listájában. Így néhány szállító hátrányos helyzetből indul, üzletétől eshet el, és ez jelentős bevételkiesést okoz.

A szakember elmondta, hogy a cég az év végéig nagy hangsúlyt fektet arra, hogy megismertesse termékének előnyeit az érintett célcsoporttal. Erre azért is szükség van, mert 2006. augusztus 22-vel hatályukat veszítették a vírusvédelmi eszközök szoftverlicenccelhez kapcsolódó szolgáltatásokra vonatkozó keretmegállapodások, s az új szerződések hatálybalépéséig a hivatalok tárgyi beszerzési igényeiket saját hatáskörben valósíthatják meg. Vagyis ez idő alatt valamely egyszerűbben szerezhető be azokat a megoldásokat, amelyek nem szerepelnek a közbeszerzési listán – hangsúlyozta Csíszér Béla. A NOD32-nek egyébként a napokban jelent meg legújabb 2.7-es verziója, amely nemcsak a magyar nyelven is elérhető lesz. A termék egyik legfőbb újdonsága, hogy a felhasználó gépre települt rootkitekét is felismeri, s azt el tudja távolítani – a korábbi verziók proaktív védelmet adtak, de azokkal a rootkitekkel nem tudták mit kezdeni, amelyeknek sikerült átjutni az aktív védelemre.

FreeSoft Contentum moduljai, elsőként és mindeddig egyetlenként kapták meg ezt a tanúsítványt.

## A Konferencia támogatói

**FreeSoft**

Platinum partner

**netTeam**

Gold partner

**EMC<sup>2</sup>**  
where information lives™

Silver partner

**GREPTON**  
INFORMATIKAI ZRT.

Silver partner

**ECHOTV**

JELLENLEG  
Média partner

**NAPI online**

Média partner

**GKI-NET**  
szakmai tájékoztató és tanácsadó központ

Szakmai támogató

**NOD32**  
antivirus system

Platinum partner

**FreeSoft Contentum**

Silver partner

**HUMAN**

Silver partner

**Magyar Nemzet**

Média partner

**NAPI gazdaság**  
Ahol találsz le a hírből

Média partner

**TÖOSZ**

Szakmai támogató



## e-GOVERNMENT

Fontos fejleménynek számít az is, hogy az EU-források felhasználását szabályozó UMFT-ben két olyan nagy jelentőségű operatív program is szerepel, amelyek a közigazgatás korszerűsítésével kapcsolatosak. Az egyik az Államreform Operatív Program, a másik az Elektronikus Közigazgatás Operatív Program. Mindkettőnek jóval magasabb kerete van, mint az eddigi GVOP-s pályázatoknak. E forrásoknak – a központi közigazgatási szolgáltatások megerősítése mellett – várhatóan jelentős szerepük lesz az egész közszféra szolgáltatási körének megújítását megalapozó mintaprojektek létrehozásában is.

Talán azt is érdemes megemlíteni, hogy a korábban GVOP-s keretből indított projektek révén elkészült mintegy 20-30 önkormányzat mintarendszer megoldásait más önkormányzatok is átvehetik, és jóval kedvezőbb áron, mint amennyibe a saját, alapoktól kezdett fejlesztés kerülne. Míg egy saját rendszer kifejlesztése százmilliósi tétel, addig egy már meglévő rendszer alapjaira épülő, csak a KET követelményeinek megfelelő megoldás tízmillió forint alatt is bevezethető – szögezte le a szakember.

Füzessy Tamás szerint vélhetően az UMFT erőteljesen támogatja majd a kistérségi együttműködéseket. A FreeSoft Contentment megoldásának készült olyan változata is, amely egyetlen infrastruktúrára alapozva teszi lehetővé több önkormányzat kiszolgálását, vagyis ideális a kistérségek számára. A Marcali kistérségben már működik is egy ilyen rendszer, jelenleg pedig a Sa-

jó, Hernád, Bükk önkormányzati társulásnál folyik egy bevezetés. Ez utóbbi igazi kistérségi modell, ugyanis 39, méretben közel azonos kistélepuslé száma készül egy közös elektronikus szolgáltatóközpont.

## A versenyszféra útján

– A KET megteremtette az e-közigazgatás jogi hátterét, a központi rendszer az Európai Unió által meghatározott hűsz e-szolgáltatáson túl több mint százféle ügy intézésében ad segítséget – mondta Horváth László, az AAM Vezetői Informatikai Tanácsadó zRt. vezető tanácsadója. A szakember tapasztalatai szerint a közigazgatás szereplői maguk is egyre inkább felismerik az elektronikus ügyintézés jelentőségét és lehetőségeit, egyre több szervezet vezetett be, vagy tervez bevezetni ehhez kapcsolódó szolgáltatásokat. A változások érezhetően hatnak a felhasználói rétegre is, hiszen egyre növekszik ezeknek a rendszereknek az aktív felhasználói köre.

Arra a kérdésünkre, hogy az AAM az UMFT mely pontjait tartja a legfontosabbnak, Horváth László elmondta, hogy az NFT2 hat fő fejlesztési programot tartalmaz. A humán program az oktatási, a szociális, a foglalkoztatási és az egészségügyi fejlesztéseket öleli fel, a környezet- és energiaprogram elsősorban a két terület infrastrukturális fejlesztéseire koncentrál. Az il-

lamreform programban kapnak helyet az e-közigazgatási fejlesztések, továbbá külön program indul a közkezelés – elsősorban a vasút és a közutak – fejlesztésére. A hat program közül a legnagyobb fejezet a GVOP utódjaként induló gazdaságfejlesztési program lesz. A szakember szerint az abban megfogalmazott valamennyi cél fontos, hiszen olyan területekre összpontosít, amelyek fejlesztési igénye és lehetőségei kiemelkedő fontosságúak, és számos lehetőséget tartalmaznak a működés fejlesztésére, illetve a terület hatékonyságának növelésére.

– Az AAM jelentős tapasztalatokat és referenciákat szerzett az NFT I. során, mind a pályázatok menedzsmentjében, mind a projektek megvalósításában – nyilatkozta lapunknak Bojta János, a cég egyik menedzsere. – Reméljük, hogy ezeket még több projektben kamatoztathatjuk és az intézményfejlesztésbe, a pályázatok kiírásába is bekapcsolódva az egész pályázati rendszer fejlesztéséhez is felhasználhatjuk – tette hozzá.

Az AAM mindazon szolgáltatásait ajánlja az önkormányzatoknak, amelyeket a versenyszféra szereplőinek is kínál. Ez, tekintettel az AAM széles körű szolgáltatásporfóliójára, meglehetősen összetett szolgáltatási csomag, és ez alapvetően két fő területre terjed ki. Az egyik terület a vezetési tanácsadás, amely alapvetően a működési hatékonyság növelésére, illetve a mindennapi munkavégzés támogatására fókuszál. Tipikus területei a folyamatszervezési, projektmenedzsment támogatási és minőségbiztosítási tevékenységek, illetve a pályázati tanácsadás. A másik fő terület az informatikához kapcsolódó tanácsadás. Ennek során a cég szakértői támogatják az önkormányzatoknál zajló informatikai fejlesztések tervezését, lebonyolítását, az informatikai szervezetek működését és az információbiztonsághoz kapcsolódó kérdések kezelését.

## Fontos a dokumentumkezelés

Puskás Zsolt, a NetTeam-Magyarország Kft. ügyvezetője szerint a KET-nek abban volt nagy szerepe, hogy felhívta a figyelmet az elektronikus közigazgatás jelentőségére. Rávilágított arra, hogy a dokumentumkezeléssel foglalkozni kell, illetve elengedhetetlen annak szabályozása. A cég életében ez kezdetben nem hozott jelentős változást, mivel számos

önkormányzat és államigazgatási intézmény – forráshányra hivatkozva – nem változtatott ügyirat-kezelési gyakorlatán, nem cserélte le iktató-, és ügyiratkezelő rendszert korszerűbb verzióra.

Áttörő változás a 24/2006-os BM-IHM-NKOM együttes rendelet hozott, mivel az konkrét elvárásokat fogalmazott meg a szoftverbeszállítók felé. A NetTeam elsőként jelentkezett a kijelölt rendszertanúsítónál, és 2006. augusztus 27-én elsőként szerezte meg a tanúsítványt, miszerint megfelel a fent említett rendeletek. Ez elengedhetetlen volt a cég számára ahhoz, hogy megtartsa pozícióját az önkormányzatok piacán; pillanatnyilag a NetTeam szolgálja ki a legtöbb önkormányzatot az országban. A tanúsítványnak köszönhetően a cég megoldásaival jelen van más szektorokban is, köztük az államigazgatásban. Megfelelő internetes kapcsolat esetén, rendszerint ASP-szolgáltatásként is elérhetővé tudja tenni a szervezeteknek. Ez költséghatékony megoldás lehet, különösen az elmaradottabb kistérségekben.

Puskás Zsolt reményét fejezte ki, hogy a Kormányzati Iratkezelési Felügyelet – amelynek a létjogosultsága megkérdőjelezhetetlen, és már most látszik munkájuk eredménye – folytatja tevékenységét, és végigviszi az eltervezett változásokat. Ebben az esetben 2009-re megvalósul az elektronikus ügyiratkezelés és az elektronikus ügyfélszolgálat. A NetTeam erre felkészült: rendszere meg tudja valósítani mindazt, ami a közfeladatot ellátó szervezetnek 2009-től elől van írva – hangsúlyozta a szakember.

Puskás Zsolt örömtelinek tartja, hogy az UMFT-ben jelentős részt kapott az elektronikus kormányzat fejlesztése. Reméli, hogy az előirányzott 100 milliárd forint olyan változásokat hoz a közigazgatás korszerűsítésében, hogy megközelíthetjük, vagy akár bizonyos pontokon el is érhetjük az uniós elektronikus közigazgatási szintet. Nagyon fontosnak tartja, hogy ezek a pénzek logikusan, egymásra épülő projekteket támogassanak.

– Először építjük fel a hardverelemeket (infrastruktúra, szélessáv), alakítsuk ki a megfelelő szolgáltatási területeket, mivel látni kell a stratégiát és a folyamatokat. Csak azután kezdődhet a back office fejlesztés, majd erre építhetjük az elektronikus ügyintézés, ugyanis az egész e-demokrácia elképzelhetetlen hatékony back office felépítése nélkül – szögezte le Puskás Zsolt. ▀

Magyarországon az elektronikus ügyintézés törvényi szabályozásának eredményeként csak korszerű, szabványos, ügyfélközpontú és különösen biztonságos megoldásokat vezethetnek be a szervezetek.





# KISZŰRJÜK A SZEMETET!

**COMPUTERWORLD ELŐFIZETŐI AKCIÓ**  
TAKARÍTSON MEG MOST KÖZEL **25%**-OT!  
+ ÖNÉ 10 000 FORINT ÉRTÉKŰ BIZTOS AJÁNDÉKUNK IS!



Most minden régi és új előfizetőnk, aki 2006. december 30-ig közvetlenül Kiadónknál egy évre, 14 040 forintért előfizet a **Computerworld** kiadványra, az alábbi ajándékokat kapja\*:



- 1 db CD, melyről az alábbi szoftverek telepíthetők:
  - MPP Desktop spamszűrő (a telepítéstől számított 1 évig használható)
  - MoBiMouse Plus angol-magyar informatikai szakszótár
  - A Computerworld hetilap 2006-os számainak digitális tartalma
- Negyedéves előfizetés a **Haszon** magazinra<sup>4</sup>

\*A képek kizárólag illusztrációként szolgálnak

**Megrendelhető:**  
IDG Hungary Kft. 1075 Budapest  
Madách Imre út 13-14.  
Telefon: 577-4301  
Fax: 266-4343  
e-mail: [terjesztes@idg.hu](mailto:terjesztes@idg.hu)  
Internet: [mediashop.idg.hu](http://mediashop.idg.hu)

Az akció a készlet erejéig érvényes!  
Minden jog fenntartva.

<sup>4</sup>Az utcai eladáshoz képest

<sup>5</sup>A CD-t 2007. január 1-étől, ezentúl öten költjük el

COMPUTERWORLD



# Vállalatok ezrei kockáztatják a lebukást



Miskolc



Pécs



Budapest



Debrecen



Szeged

Magyarországon tavaly több mint 37 000 szellemi tulajdonjog ellen elkövetett bűnesetben nyomozott a rendőrség. Az illegális szoftverfelhasználók előbb-utóbb fennakadnak a hálón.

Már több ezer vállalat került a célpontba, így a háló egyre szorosabb, a kockázatok egyre nagyobbak. Az illegális szoftverhasználatot a törvény jelentős pénzbüntetéssel, a számítógépek elkobzásával és 8 év börtönbüntetéssel is sújthatja.

Az Ön hosszú évek alatt felépített jó hírneve egyik napról a másikra megsemmisülhet, legfontosabb informatikai eszközeit, adatait és munkáit tárgyi bizonyítékként lefoglalhatják.

Ezért minden józan vállalkozás igyekszik elkerülni az illegális szoftverekkel járó felesleges kockázatot. A Business Software Alliance segít Önnek.

Ha tudni akarja, hogy mekkora kockázatnak van kitéve, akkor próbálja ki a BSA szoftver diagnosztikai eszközét a [www.bsa.hu](http://www.bsa.hu) weboldalon.

**Illegális szoftverhasználók. Fennakadva a hálón.**