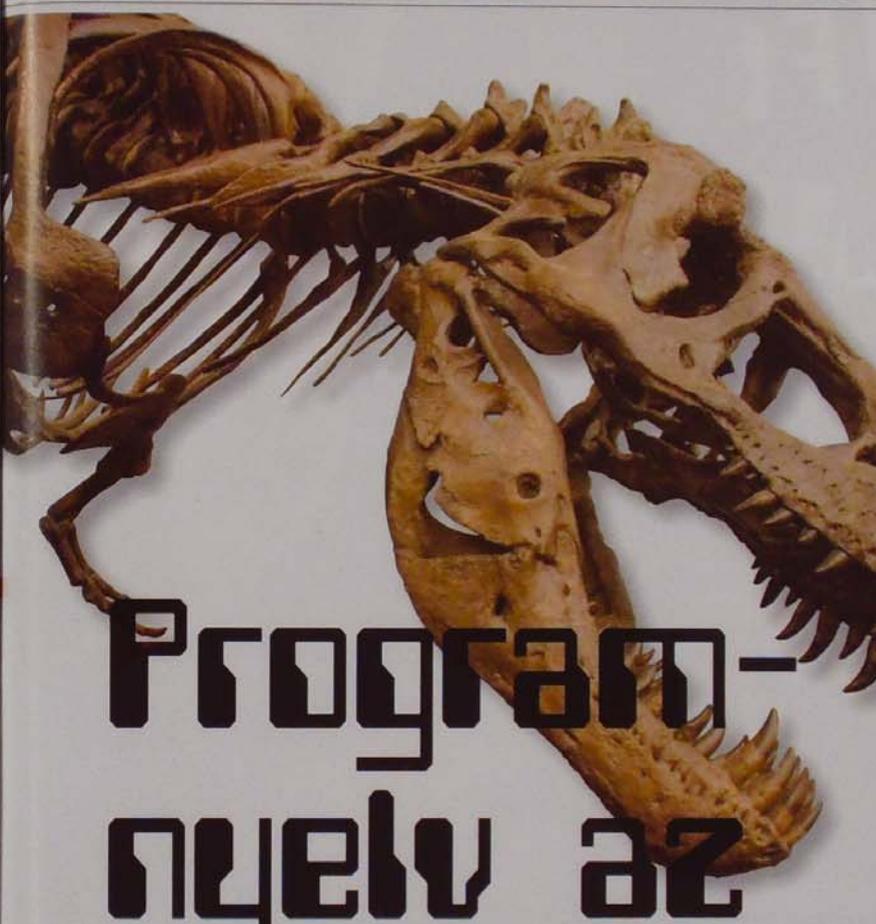


**SZÁMÍTÁSTECHNIKA**

# COMPUTERWORLD

ICT-STRATÉGIA DÖNTÉSHOZÓKNAK • ALAPÍTVÁ 1969 • WWW.COMPUTERWORLD.HU • 2006. NOVEMBER 28. • XXXVII. ÉVFOLYAM 48. SZÁM 



## Program- nyelv az ŐSKORBÓL

A Cobol egy eljárás alapú (procedurális) nyelv a mai, objektumorientált világban. Jól illeszkedik a kötegelt feldolgozáshoz, nem támogatja olyan jól az interaktív alkalmazások fejlesztését vagy a web alapú rendszereket. És van egy nagy problémája. A mainframe adatközpontokon kívül a mai Java és C# programozók úgy tekintenek rá, mint egy elavult, alacsonyabb rendű nyelvre, amely itt maradt az őskorból.

Cikkünk a 16. oldalon ▶▶▶

## Százdolláros: próbálja ki ön is

**írta: Samu József** • Elérhető az OLPC projekt „százdolláros laptopjának” operációs rendszere. Az ingyenes VMWare player segítségével futtatható image-et bárki letöltheti és kipróbálhatja megszokott környezetében.

A számítógép a tervek szerint színes és fekete-fehér kijelzővel is ellátható, 500 megahertzes processzort, 128 megabájt memóriát, merevlemez helyett pedig 500 megabájtnyi Flash memóriát tartalmaz majd. Az operációs rendszer Linux alapú lesz. A letöltési oldal a futtatáshoz is

segítséget ad, és a már említett VMWare Player is megtalálható ugyanitt. Bár az USB-kapuk, illetve a hang nem működik ezzel az emulációval, annyi mindenképp látszik, hogy a Linux csodálatos felhasználásáról van szó.

A felhasználói felület egyszerű és célra törő. Mivel legnagyobb részben grafikus elemekből áll, a gyerekeknek valószínűleg nem okoz majd gondot használatának gyors elsajátítása. Ez egyébként a projekt egyik fontos eleme. Az a cél, hogy a laptop a gyerekeket segítse a tanulásban, ez pedig könnyen félresiklana, ha az eszköz kezelése túl nagy feladatot adna nekik. Nyitott kérdés még, hogy a különböző országok milyen módon akarják felhasználni a „százdolláros laptopokat”.

Az operációs rendszer letölthető: <http://tuttlvsyc.teacherhosting.com/wordpress/?p=251>

## Eredeti másolat a múzeumból

**írta: Csórián Sándor** • A londoni British Gallery és a bécsi Kunsthistorisches Museum után a világon harmadikként a budapesti Szépművészeti Múzeumban nyílt meg POD (Print-on-Demand) kioszk, ahol a látogatóknak néhány perc alatt elkészítik az általuk kiválasztott kép reprodukciós nyomtatását. A múzeum a leghíresebb képeiről nagy felbontású szkenneléssel digitális másolatot készít, és a látogató a kioszkban egy érintőképernyőn választhat közülük. Ezután a képet egy HP Design-

Jet 5000-es nyomtató néhány perc alatt kinyomtatja. A nyomtatás szín- és részletgazdagsága a nagy felbontású szkennelésnek és nyomtatásnak köszön-



hetően sokkal jobb, mint a nyomdában készülő posztereké. A vásárló kétféle méret (50x70 cm vagy 60x90 cm) és kétféle hordozó – akvarellpapír és festővászon – közül választhat.

A Szépművészeti Múzeum POD kioszkjában a nyitáskor 36 kép közül lehetett választani. A kiadó és a múzeum illetékesei szerint a kínálatot folyamatosan bővítik.

# KORLATLAN INTERNET

TELEFON-ELŐFIZETÉS NÉLKÜL

# 3990 Ft\*

AMI JÓ, AZ  
YO

A YO szolgáltatás jelenleg csak Budapeston azokon a területeken érhető el, ahol a műszaki paraméterek lehetővé teszik.  
\* Lakossági előfizetőknek 3 éves hűségnyilatkozat esetén. További részletek a honlapon!

Az élet tele van jó dolgokkal. Köztük a legújabb maga a YO. Itt az új ADSL-szolgáltatás, amely végre minden fajta kötöttség, 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 Ostrom u. 31. tel.: 1/212-9070 • Notebook Computer Budapest 1024 Mammút Üzletház -Lövöház u. 2-6. tel.: 1/345-8087  
• PC Parádicsom Budapest 1056 Váci utca 7. tel.: 1/266-7134 • Hornyák PC Budapest 1065 Revay köz 2. tel.: 1/269-4231 • Bluefish Teréz 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



## VÉLEMÉNY



**Az** év találmánya 2006. A *Time* hetilap nem az allergiamentes macskának ítélte ezt a díjat. Sem pedig annak a nano anyagból készített esernyőnek, amelyről leperog a víz. De még az az autó sem nyerte el, amelyik 5000 kilométert tesz meg kevesebb mint négy liter üzemanyaggal. Az év találmánya 2006 a *Time* szerkesztői szerint a *YouTube videomegosztó oldal*. A megtisztelő cím odaítélése után a díjról írt cikkben a *Time* újságírója joggal megkérdezte, hogy ha a YouTube az év találmánya, akkor tulajdonképpen ki is a feltaláló?

A kérdés jogos. Mindenki ismeri, hogy ki teremtette meg a YouTube kereteit: Steve Chen, Chad Hurley és Jawed Karim egy 2004-es esti partin nem az italok kóstogatásával foglalatostkodtak, hanem arról elmélkedtek, hogy ha az emberek feltölthetik a netre fotókat, blogot tudnak írni és csevegni, akkor miért olyan nehéz feltölteni a videófájlokat, és miért nincs erre megoldás?

A három srác fogta magát, és pillanatokon belül leprogramozta az egészet. Lehetővé tették, hogy a tízperces videókat fel lehessen tölteni a netre, hogy azokat majd bárki bármilyen webböngésző segítségével megnézhesse, hogy lehessen szavazni rájuk, megjegyzéseket fűzni hozzájuk, sőt még azt a HTML-kódot is legenerálták, amelynek segítségével weboldalunkra, blogunkra befűzhetjük a videóit. Tényleg semmi olyan, amit korábban ne találtak volna ki. Aztán a felhasználók gondjára bízták az oldalt. Hogy pontosan mire is gondoltak az oldal elindítói, hogy a családi videofelvételek tékájává váljanak, vagy hogy utazási élménybeszámolókat végeláthatatlan tárházává formálódnak át, nos nem tudni. Annyi biztos, hogy ilyen sikerre, ami a Google keresőszolgáltatónak 1,65 milliárd dollárt érjen, nem gondoltak.

Nem is emlékszem pontosan, mikor jártam először a YouTube oldalán, de ha emlékeztem nem csal, akkor a foci-világbajnokság idején a Materazzi és Zidane affér miatt mentem el az oldalra. Ott ugyanis végignézhettem azt az általam élőben nem követett eseményt, amikor az olasz focista a labda helyett francia ellenfelét fejelte le. A szigorúan védett tartalom ott volt a neten. Majd a következő emlékezetes látogatás akkor történt, amikor az M0-s híd elnevezése és Chuck Norris miatt egy amerikai humorista gúnyt űzött kicsiny országunkból. Majd visszamentem oda, amikor a politikai forgatógok újból amerikai humoris-

táknak szolgáltattak humorbombákat, azután meg én is feltöltöttem egy rövid videót, ami egy hétvégi bobozás alkalmával készült. Rövid idő alatt hűséges felhasználó lettem.

A YouTube az az ötlet, amiről nyugodtan elmondható: jó időben jó helyen született.

A szélessávú internet elég elterjedt volt ahhoz, hogy nagyméretű tartalmakat lehessen élvezhetően letölteni. Nagyon sok ember zsebében ott volt (és van) egy mobiltelefon, amellyel rövid felvételeket lehet készíteni, de elterjedtek a digitális videofelvévők is. Az emberek már elégedetlenek azokkal a tartalmakkal, amelyeket a tévé szerkesztői tűznek műsorra, túlbüneltenek, és nem tudják kivárni a reklámbüklő végét, saját maguk szórakoztatására saját tartalmakat keresnek. Ugyanakkor eléggé lököttek és exhibicionisták ahhoz, hogy az elfüggönyözött hálózatra mélyen vagy a zöldben készült felvételeket kitegyék az internetre, oda abba az ablakba, ahová emberek milliói látogatnak. A YouTube-ról válogattak

már színésznőt szerepléshez, kapott munkát a számítástechnikai eszközöket tesztelő és bemutató fiatal, de rengetegen szórakoznak az üdítőital és a mentolés cukorka találkozásán is (aki erre kíváncsi, a mentos és a diet coke szavakra keresve megtalálja a csemegét).

Sokan rebesgették, hogy a jogvédett tartalmak illegális feltöltése és terjesztése miatt a Google pórul jár, az oldal felvásárlására szánt összeg pedig ablakon kibotort pénz lesz. A keresőóriás is tudtában van annak, hogy érdemes a vitás kérdéseket időben tisztázni, és megelőzni minden pert. Helyükben emiatt nekem nem fájna a fejem. Az adott filmkiadó vagy zenei producer örüljön, hogy a tartalom egyáltalán fent van, és hogy ezer és ezer ember nézi meg a rövid filmrészletet vagy a gólhelyzetet. Nem értem, miért nem fogják fel az egészet ingyenes reklámlehetőségek, miért nem értékelik azt, hogy a feltett tartalomért nem kell fizetniük. De nem igazán ennek a kérdésnek a tisztázása a fontos.

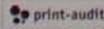
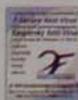
Az a fontos, hogy a felhasználók a saját maguk képére szabták és alakították ezt az oldalt, és megtalálták, mire is érdemes ezt a technikai lehetőséget használni. Magamutogatási hajlamuknak köszönhetően vicces, szórakoztató, tanulságos, érdekes, fájdalmas, szomorú perccet tölthetünk el ezen az oldalon. Ezért a *Time* munkatársaival egyetértve azt mondom, a dicséret a felhasználóknak jár, hiszen 2006 találmányát ők álmotdák meg ilyennek. Ők 2006 feltalálói. ▶

**„Nem értem, miért nem fogják fel az egészet ingyenes reklámlehetőségnek, miért nem értékelik azt, hogy a feltett tartalomért nem kell fizetniük.”**

Hálózozókatikok

Dan Cihó

IMPRESSZUM	
<b>COMPUTERWORLD</b> IT-találkozó és szemináriumok • április 1988 - 2006. november 28. • 2006. évi 48. szám	COMPUTERWORLD-Szármítástechnika
<b>Kiadja</b> IDG	IDG Hungary Kft.
<b>HU ISSN</b> 0237-7837	1075 Budapest Madách Imre út 13-14. A ép.
	Postacím: 1374 Budapest 5, Pf. 578
	Internet: <a href="http://www.idg.hu">www.idg.hu</a>
<b>Felíró kiadó</b>	Biró István ügyvezető - <a href="mailto:ibiro@idg.hu">ibiro@idg.hu</a>
<b>Lapigazgató</b>	Szigetvári József - <a href="mailto:jszigetv@idg.hu">jszigetv@idg.hu</a>   <a href="http://zz.z">zz.z</a>
<b>Műszaki vezető</b>	Birkus Imre - <a href="mailto:ibirkus@idg.hu">ibirkus@idg.hu</a>
<b>Nyomás és kötészet</b>	D-Plus Kft.
	1037 Budapest, Csillaghegy ut 19-21.
<b>Ügyvezető igazgató</b>	Németh László
<b>Szerkesztőség</b>	
<b>Főszerkesztő</b>	Csontos Péter - <a href="mailto:pcsonos@idg.hu">pcsonos@idg.hu</a>   <a href="http://z.z">z.z</a>
<b>Főszerkesztő-helyettes</b>	Derenyik István - <a href="mailto:iderenyik@idg.hu">iderenyik@idg.hu</a>   <a href="http://z.z">z.z</a>
<b>Lapszerkesztő</b>	Barabás Balázs - <a href="mailto:bbaras@idg.hu">bbaras@idg.hu</a>   <a href="http://z.z">z.z</a>
<b>Online-szerkesztő</b>	Tököl Gábor - <a href="mailto:gtokol@idg.hu">gtokol@idg.hu</a>
<b>Online-szerkesztő</b>	Egyed Zsóka - <a href="mailto:zegyed@idg.hu">zegyed@idg.hu</a>
<b>Munkatársak</b>	Árokzslái Gábor - <a href="mailto:garokzslai@idg.hu">garokzslai@idg.hu</a>   <a href="http://z.z">z.z</a>
	Bata László - <a href="mailto:lbata@idg.hu">lbata@idg.hu</a>   <a href="http://z.z">z.z</a>
	Csátrai Sándor - <a href="mailto:scsatri@idg.hu">scsatri@idg.hu</a>   <a href="http://z.z">z.z</a>
	Horváth Ádám - <a href="mailto:ahorvath@idg.hu">ahorvath@idg.hu</a>   <a href="http://z.z">z.z</a>
	Kis Endre - <a href="mailto:ekis@idg.hu">ekis@idg.hu</a>   <a href="http://z.z">z.z</a>
	Makk Attila - <a href="mailto:amakk@idg.hu">amakk@idg.hu</a>   <a href="http://z.z">z.z</a>
	Mozsik Tibor - <a href="mailto:tmibor@idg.hu">tmibor@idg.hu</a>   <a href="http://z.z">z.z</a>
	Samu József - <a href="mailto:samu.josef@idg.hu">samu.josef@idg.hu</a>   <a href="http://z.z">z.z</a>
	Trautmann Balázs - <a href="mailto:trau@idg.hu">trau@idg.hu</a>   <a href="http://z.z">z.z</a>
	Vass Enikő - <a href="mailto:evass@idg.hu">evass@idg.hu</a>   <a href="http://z.z">z.z</a>
<b>Szerkesztőségi ügyelet</b>	Regős Ágnes - <a href="mailto:aregos@idg.hu">aregos@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:levleke@idg.hu">levleke@idg.hu</a>
<b>Tipográfia: 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. Erős Judit - <a href="mailto:jerdos@idg.hu">jerdos@idg.hu</a>
<b>Hirdetésfűvétel</b>	
<b>Hirdetési osztályvezető</b>	Rudkay Katalin - <a href="mailto:krudkay@idg.hu">krudkay@idg.hu</a>
<b>Lapreferens</b>	Telefon: 577-4310, fax: 266-4274
	Rodríguez Nelsonne - <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:keirodai@idg.hu">keirodai@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 cím: <a href="mailto:terjesztas@idg.hu">terjesztas@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>	Kovács Orsolya - <a href="mailto:okovacs@idg.hu">okovacs@idg.hu</a>
<b>Jogi közlemények</b>	
Szerkesztőségünk a kétrétokot lehetőségekkel szertit gondozza, de nem vállalja azok visszaküldését, megőrzését.	
A COMPUTERWORLD-Sen megjelölés valamennyi cikket szerkesztésben vagy fordításban; minden megjelölés helyett, közzététel előtt, szerzői jog van. Bármilyen másodlagos terjesztés, nyilvános vagy zárt felhasználásuk kizárólag a kiadó előzetes engedélyével történhet.	
A hirdetőket a kiadó a legnagyobb körültekintéssel kezeli, ám azok tartalmáért felelősséget nem vállal.	
<b>Terjesztési, elosztási, ügyfélszolgálati információk</b>	
A lapot a Lapker Rt. alternatív terjesztési és egyes számú kiadványok szakosított részlegénél, minden megjelölés helyett, közzététel előtt, szerzői jog van. Bármilyen másodlagos terjesztés, nyilvános vagy zárt felhasználásuk kizárólag a kiadó előzetes engedélyével történhet.	
A hirdetőket a kiadó a legnagyobb körültekintéssel kezeli, ám azok tartalmáért felelősséget nem vállal.	
A lapot a Lapker Rt. alternatív terjesztési és egyes számú kiadványok szakosított részlegénél, minden megjelölés helyett, közzététel előtt, szerzői jog van. Bármilyen másodlagos terjesztés, nyilvános vagy zárt felhasználásuk kizárólag a kiadó előzetes engedélyével történhet.	
A hirdetőket a kiadó a legnagyobb körültekintéssel kezeli, ám azok tartalmáért felelősséget nem vállal.	
A lapot a Lapker Rt. alternatív terjesztési és egyes számú kiadványok szakosított részlegénél, minden megjelölés helyett, közzététel előtt, szerzői jog van. Bármilyen másodlagos terjesztés, nyilvános vagy zárt felhasználásuk kizárólag a kiadó előzetes engedélyével történhet.	
A hirdetőket a kiadó a legnagyobb körültekintéssel kezeli, ám azok tartalmáért felelősséget nem vállal.	



## ESEMÉNYNAPTÁR

NOVEMBER 28. – DECEMBER 2.

November 28., Budapest • IDC ICT in the Utilities & Energy Sectors Roadshow CE 2006 [www.idcshowcase.hu](http://www.idcshowcase.hu)

November 28., Budapest • Kriminálexpo IT-SEC 2006 [www.kriminalexpohu.hu](http://www.kriminalexpohu.hu)

November 29., Budapest • PacketShaper – Alkalmazásszintű sávszélesség-menedzsment [www.ahsz.hu](http://www.ahsz.hu)

November 29., Budapest • Cisco Expo 2006 [www.cisco.hu](http://www.cisco.hu)

November 29., Budapest • Microsoft TechNet Windows Vista Workshop [www.microsoft.hu](http://www.microsoft.hu)

November 30., Budapest • MSDN: Windows Vista-alkalmazások fejlesztése – Konferencia [www.microsoft.hu](http://www.microsoft.hu)

November 30., Budapest • Windows Vista és .NET 3.0 fejlesztőknak [www.maz.hu](http://www.maz.hu)

December 1., Budapest • IVSZ KKV Konferencia [www.ivsz.hu](http://www.ivsz.hu)

## TOVÁBBI ESEMÉNYEK

[www.computerworld.hu/esemenynaptar](http://www.computerworld.hu/esemenynaptar)

## Banktechnológia

## Illatos bankkártyák farmerborítással

A mobiltelefonok után hamarosan bankkártyát is választhatunk aszerint, hogy éppen mi a divatos szín, forma vagy éppen felület – derült ki a bankkártyaszakma legrangosabb éves rendezvényén, a Cartes 2006-on.

Egyértelmű, hogy a holnap bankkártya-trendje a szabadabb külső megjelenés és kommunikáció felé mutat. GPRS, Bluetooth és már Wi-Fi alapon is kommunikáló, hordozható POS-terminálokat mutattak be a gyártók – számolt be a kiállításról *Lévai Gábor*, az Ingenico hazai leányvállalatának stratégiai igazgatója.

A legnagyobb újdonságok közé tartozó, úgynevezett contactless kártyákat a használat során a tulajdonosának ki sem kell adnia a kezéből, hiszen a kommunikációt egy biztonságos rádiófrekvenciás lapka végzi. Ez a technológia teszi lehetővé azt is, hogy a kártyák alakja eddig soha nem látott változatosságot mutasson.

A kártyák felületét tekintve is forradalom zajlik. Egyes bankkártyák tapintása például farmeranyagot vagy éppen követ imitál (az alapanyag továbbra is műanyag,

csupán az érzés más), de megjelentek az illatos kártyák is.

További újdonság, hogy egy éttermi kasszarendszereket gyártó cég számára fejlesztett Bluetooth terminál révén a felhasználó például már helyben, az asztalnál meg tudja bontani a számlát, fizeteskör az összes létező kártyaformátumot kezelni tudja, és emellett a tranzakció végén még a taxirendelést is felajánlhatja a vendégnek. Mindezt úgy, hogy el sem kell lépnie az asztal mellől.

– A kommunikáció mellett, hogy nem igényel „zsinórokat”, egyre olcsóbb is lesz. Itthon is dolgozunk már ezzel olyan üzleti csomagon – mondja *Lévai Gábor* –, amelyben a terminál és a kártyák mellé a kommunikációt is adjuk, a korábbi adatátviteli költségek töredékéért.

Kérdés, hogy a fenti újdonságok mikor érkeznek meg Magyarországra, hiszen a technológia terén a hazai piac még mindig – mondjuk így – konzervatívnak számít – véli az igazgató. **➤**

## SZEMÉLYI HÍREK



Éry Gábor

November 15-től *Éry Gábor* az Ericsson Magyarország új vezérigazgatója. *Éry Gábor* a vállalat vezérigazgatói tisztjét *Staffan Pehrson*tól veszi át, akit az Ericsson amerikai leányvállalatának vezérigazgató-helyettesévé és ágazati igazgatójává neveztek ki.



Anton Borodikhin

November elsejétől *Anton Borodikhin* tölti be a Xerox Magyarország Kft. ügyvezető igazgatói posztját. A regionális vezető hatáskörébe tartozik a világégen hazai, szlovén és horvát leányvállalatának irányítása. A szakember a Xerox nemzetközi csoportjának üzletfejlesztési igazgatójaként dolgozott.

## LEVELEZÉS

## Tisztelt Olvasóink!

Továbbra is várjuk kérdéseiket, felvetéseiket és véleményüket a [levelek@idg.hu](mailto:levelek@idg.hu) címre.

Olvastam *Komoly ember papíron spamel* című online hírt ( [www.computerworld.hu/cikkek/papirspam](http://www.computerworld.hu/cikkek/papirspam) – a Szerk.). Nos, tényleg zavar a spam. Pedig azzal legalább nem károsítjuk a környezetet. Ellenben mennyi szemetet termelünk, teljesen fölöslegesen. Esténként amikor hazaérek, majd szétesik a postaládám a sok belegyömöszölt reklámanyagtól.

Öt percet dolgozom a metrótól, de ezalatt az öt perc alatt legalább ötször próbálnak megállítani, hogy a kezembe nyomjanak valamilyen szórólapot (több héten keresztül osztották a „csak ma!” kezdetű cipőbolt-reklámot). Lehet, hogy bunkóság, de nem szoktam elvenni. Nem vagyok hajlandó hozzájárulni ehhez a pazarláshoz, és a környezetet fölöslegesen szennyezéséhez. Érdemes meglesni az aluljárók környékét. Szemét, szemét hátán: eldobott szórólapok hegyekben. Úgy gondolom, hogy sürgős törvényi szabályozásra lenne szükség, amely tiltja ezt. Lehet, unalmas

duma, de emiatt vágjuk ki a fákat? Hogy aztán szemétként végezze az utcán? Így is gondok vannak a természettel, legalább értelmetlenül ne károsítsuk.

Tisztelettel: *F. Rezső*

Kedves *Rezső!*

Szerintünk mindent elmondott...

A Szerk.

A mellékelt csekkszelvény eredetijét olvasóink juttatta el hozzánk. A szelvényen csupán a feladó nevét és címét takartuk ki, mást nem változtattunk rajta.



**ÚJDONSÁG!** Online híreinkre is várjuk megjegyzéseiket ([www.computerworld.hu](http://www.computerworld.hu))

## Aktív adatvédelem

## XII. Szakmai Nap

2006. december 7.

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

PiK-SYS Informatikai és Tanácsadó Kft.

Fókuszban az IT-biztonsági kockázatkezelés





**Az** informatika bevezetésével a hatékonyság csak korlátozottan javul, a BPM a teljes életciklus során nyújt mérhető előnyöket – ez volt a központi gondolata az IDS Scheer Hungária Kft. hagyományos éves folyamatmenedzsment konferenciájának.

Az ARIS ProcessDay plenáris ülését Peter Kesch, az IDS Scheer Közép- és Kelet-Európaért felelős elnök-vezérigazgatója nyitotta meg. Mint mondta, az üzleti folyamatmenedzsment (BPM) nem más, mint egy vállalatvezetési esz-

# Platform, folyamat, haszon

köz, amely segít az agilitás javításában, vagyis abban, hogy a vállalat alkalmazkodjon a gyorsan változó piaci viszonyokhoz. – Egy sikeres BPM-implementációhoz elsősorban pontos vállalati stratégiára van szükség – hangsúlyozta Peter Kesch. – Fontos aláhúzni, hogy minden BPM-bevezetés egy több részből álló ciklus, és ezeket a részeket mind alkalmazni kell, másképp a projekt nem lesz sikeres. Az egyik legnehezebb akadály általában az emberi tényező. Az emberek, így az alkalmazottak is félnek a változástól, és ellenállnak minden új rendszer bevezetésének. Ezt a helyzetet megfelelően kell kezelnie minden olyan vállalatnak, amely BPM-et készülő bevezetni. Az ARIS Platform használata egyébként nagymértékben megkönnyíti a vállalati bevezetést, mivel több olyan kész „forgatókönyvet” tartalmaz, amelyet leggyakrabban alkalmaznak: munkafolyamat-menedzsment,

belső kontrollig, kockázat- és compliance (törvényi előírás-megfelelés) menedzsment, vállalati alkalmazásintegráció (EAI) – mondta Peter Kesch.

## Közös alap

A szolgáltatóorientált architektúra (SOA) fejlesztési irányairól számolt be Megyeri György, az IDS Scheer Hungária Kft. vezető tanácsadója. Az informatikai szolgáltatókról és általában a SOA-ról sok fikció és félreértés terjed. Ezel szemben a valóság jóval egyszerűbb: IT-oldalról nézve a szolgáltatás nem más, mint ismétlődő üzleti feladat (például új számla nyitása, ügyfélhitelezés ellenőrzése), a szolgáltatóorientáltság pedig a szolgáltatók és az előállított kimenetek integrálási módja. A SOA több szempontból is hasznos eredményekkel jár, többek között alacsonyabb költségekkel és nagyobb haszonnal (a megtérülés részleteiről lásd keretes írásunkat). Az IDS Scheer megoldásai éppen ezt a megközelítést támogatják, ráadásul az ARIS Enterprise Architecture Solution közös alapot ad a vállalaton belüli ERP, BPM és SOA alapú rendszereknek – mondta Megyeri György.

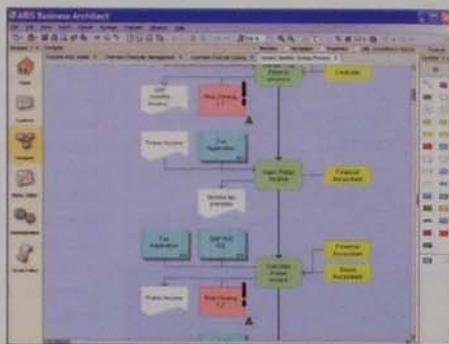
## Folyamatok szervezése

Bartha László, a MOL Szervezettervezés és Folyamatmenedzsment vezetője VIP ügyféllel kapcsolatban számolt be, ARIS ProcessDay-en az ARIS bevezetéséről a Magyar Olaj- és Gázipari Nyrt.-nél. Az üzleti folyamatmenedzsment bevezetése során a valóságban sokszor másképp működik a korábban kidolgozott elmélet, és ezekre a helyzetekre fel kell készülni. Például úgy, hogy meg kell határozni „puha” és „kemény” módszereket a bevezetés lebonyolítására. Ennek során ezekből is ki kell választani azokat, amelyek az adott helyzetben leginkább célravezetők – mondta Bartha László.

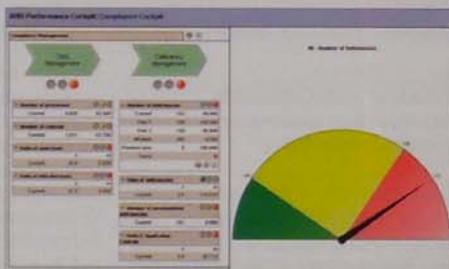
A konferencián a továbbiakban három külön szekcióban – Üzleti fo-

lyamatmenedzsment, Compliance Management és Business Process Intelligence – hangzottak el előadások.

Az IDS Scheer AG német szoftver- és tanácsadó cég tevékenységének középpontjában a folyamatszervezés és -kezelés áll: a saját fejlesztésű ARIS Platform szoftvercsalád segítségével teljes portfóliót kínál az üzleti fo-



Kockázatok az üzleti folyamatokban



Hianyosságok a megfelelési listán

## Megkérdeztük → Kinek, miért?

Az üzleti folyamatmenedzsment alkalmazásának részleteiről Peter Kesch, az IDS Scheer Közép- és Kelet-Európaért felelős elnök-vezérigazgatóját kérdeztük.

– Tapasztalatuk szerint önöknek kell a BPM lehetőségeit ajánlaniuk a potenciális ügyfeleknek, vagy inkább önmagukat keresik meg a lehetőségek iránt érdeklődve?

– Ez iparágtól függ. Vannak olyan iparágak, ahol viszonylag korán felismerték, hogy a BPM alapvető eszköz az üzletvezetéshez. Főleg azok a vállalatok, amelyek szerkezetátalakításon mennek keresztül, mint például a szolgáltatók.

A változó törvényi szabályozás miatt az olyan vállalatoknak, mint például a Villamos Művek, meg kell változtatniuk az üzleti modelljüket – gyakran több, kisebb cégre kell osztaniuk az anyavállalatot, mégpedig úgy, hogy a szolgáltatás egyetlen másodpercre se álljon le.

A másik példa a bankszektor: itt is változik az üzleti modell – a pénzintézeteknek jóval rugalmasabban kell reagálniuk a változásokra, miközben egyre szigorúbb szabályozásoknak kell megfelelniük, például a Bázis II előírásainak. Olyan igényeknek kell megfelelniük,

mint például a kockázatelemzés-menedzsment vagy az áttekinthető döntésmechanizmus. Mint több ilyen ügyfelünk elmondta, mindezeknek a követelményeknek nem lehet megfelelni üzleti folyamatmenedzsment nélkül. Ezeket

a vállalatokat tehát nem kell meggyőznünk a BPM előnyeiről. Vannak viszont más ügyfelek, amelyek fő profilja a kutatás-fejlesztés, és ezen a területen a BPM szintén sokat segíthet a folyamatok optimalizálásában. – Vannak-e eszközök, amelyekkel mérni lehet a megtérülést BPM-implementálás után?

– Ez szintén iparáganként változik. Néha meglehetősen nehéz számszerűsíteni a megtérülést. Így például a szolgáltatóiparban, ahol egyébként a változtatásokat

mindenképpen véghez kell vinni, tehát itt nem elsősorban a megtérülés a lényeg, de legalábbis nehezen mérhető. Vannak viszont olyan vállalatok, ahol nagyon pontosan lehet látni a megtérülést, például a kiskereskedelmi értékesítésben. Itt a javulás átlagosan 20, de nem ritka az 50–80 százalékos sem. Egy másik terület, ahol látványos eredményeket lehet elérni, a gyártás, például az autógyártás. •



Peter Kesch  
elnök-vezérigazgató  
IDS Scheer

## TECHNOLÓGIA ⇌ JEE Ubuntu

A Sun Microsystems elérhetővé teszi az Ubuntu Linux disztribúcióra is a Java Enterprise Edition 5 programozási platformot – jelentette be a Sun november 8-án. – A JEE 5 az első olyan Java alkalmazáskiszolgáló, amelyet Ubuntu-n keresztül terjesztenek – mondta *Jane Silber*, az Ubuntu finanszírozó Canonical Ltd. egyik vezetője. A Javának ezt a verzióját a Sun által támogatott GlassFish közösség fejlesztette Ubuntu-ra. A nyílt forráskódú szoftvereket fejlesztő csoport fő célterülete a vállalati szintű alkalmazások.

Az olyan megoldások, mint a mostani GlassFish-Ubuntu lehetőséget adnak a fejlesztőknek, hogy hozzáférjenek nyílt forráskódú keretrendszerrel, amelyekkel következő generációs Web 2.0 alkalmazásokat tudnak létrehozni. •

## Cégesemények

# Ballmer: fizessenek a linuxosok!

*Steve Ballmer*, a Microsoft elnök-vezérigazgatója megerősítette azt a véleményét, miszerint a Linux operációs rendszer sérti a Microsoft szellemi tulajdonát.

Ballmer egy seattle-i szakmai rendezvényen tartott előadást, amely végén kérdésekre is válaszolt. Ennek során elmondta, hogy a Microsoft azért kötött nemrég megállapodást a Novell-lel, mert a Linux a Microsoft „szellemi tulajdonát használja”, és cége „az innovációja után megfelelő megtérülést szeretne kapni részvényesei számára”.

A november 2-án megkötött megállapodás szerint a Novell és a Microsoft erősíteni fogják az interoperabilitást a SUSE Linux, illetve az MS-termékek között. Az egyezés érdekes eleme az a rész, amely szerint a Novell 40 millió dollárt fizet a Microsoftnak azért, hogy utóbbi ne pereljen egyes szabadalmak esetleges megsértéséért.

A nyílt forráskódú megoldások pártolói szerint hiba volt a Novell részéről meg-

kötni a megállapodást, mert ez egyenértékű azzal, hogy elismerik a szabadalmak megsértését. Korábban Steve Ballmer nem nyilatkozott arról, hogy a General Public License által védett Linux kernel Microsoft-szabadalmakat sért-e. Most viszont készségebben beszélt erről. Mint mondta: a Novell-fizetés nekünk azért, hogy elmondhassa az ügyfeleinek, bárki, aki SUSE Linuxot használ, legalisan teszi azt.

A Red Hat vezetői visszautasították Ballmer állításait. – Nem gondoljuk, hogy alapja lenne, vagy szükség lenne egy olyanfajta megegyezésnek, mint amelyet a Novell-Microsoft megállapodás tartalmaz – nyilatkozta *Mark Wehink*, a cég jogtanácsosának helyettese.

Steve Ballmer nem részletezte, hogy pontosan mely Linux-részek sértenének

Microsoft-szabadalmakat, de elmondta: „Csupán a SUSE ügyfelei fizettek a Microsoft szellemi tulajdonáért. Készek vagyunk hasonló megegyezést kötni a Red Hat vagy más Linux-disztribúciókat terjesztő társaságokkal is.” A SUSE Linux megegyezés nem exkluzív jellegű.

A legfrissebb hírek szerint a Novell elhatározta magát attól, hogy a megállapodás bármiféle elismerése lenne annak, hogy a Linux MS-szabadalmakat tartalmaz. *Ron Hovey*, a Novell egyik vezetője a nyílt forráskódú fejlesztőközösséghez írt levelében leszögezte: „A Microsofttal kötött megállapodásunk semmilyen formában nem tekinthető annak, hogy elismerjük, a Linux bármelyik Microsoft-szabadalmat sértené. Amikor megkötöttük a megállapodást a Microsofttal, a Novell nem ismerte el és nem fogadta el azt, hogy a Novell Linux vagy bármely más terméke Microsoft-szabadalmakat sért.”



Steve Ballmer  
elnök-  
vezérigazgató  
Microsoft

## SUN MICROSYSTEMS JAVA EE MASTER PROGRAM

A Sun Microsystems Kft. 8 hetes intenzív továbbképző programot szervez, aminek keretében a résztvevők a következő témákban kapnak elméleti és gyakorlati képzést:

- Java SE 5, 6 nyelvi újdonságok
- Objektorientált tervezés UML-lel
- Alkalmazások fejlesztése Java EE-plafomron, NetBeans használata
- Webkomponens-fejlesztés, Java Server Faces-technológia
- EJB 3 alapú komponensfejlesztés
- Tervezési minták
- XML, Xforms használata
- Biztonságos webszolgáltatás-fejlesztés Java EE-plafomron
- Szoftverprojekt-eszközök
- SOA, BPEL, ESB, JBI

A mesterkurzus hossza 40 nap, időpontja:

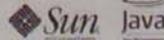
**2007. február 26 – április 27.**

A képzésre olyan **szoftverfejlesztők** jelentkezését várjuk, akik

- legalább 1 éves Java-programozási gyakorlattal rendelkeznek;
- szeretnék változatos, szakmailag izgalmas szoftverfejlesztési projekteket részt venni;
- szívesen dolgoznának a Sunnál vagy a Sun valamelyik partnerénél.

A jelentkezők közül kiválasztott jelöltekkel a Sun szerződést köt. Ennek értelmében számukra a **képzés ingyenes**, viszont vállalják, hogy a képzést követően legalább egy évig a Sun megbízásából – versenyképes jövedelemért – a Sunnál vagy valamely Sun-partnernél fognak dolgozni.

Jelentkezni 2006. december 22-ig lehet a [www.sun.hu/javamaster](http://www.sun.hu/javamaster) oldalon.



48014

## ZyXEL

### Intelligensen kapcsolódó hálózatok

#### Switch



ES-4124 Menedzselhető  
L3+ Intelligens switch  
24\*10/100Mbps,  
4 + 2 Gigabit port



159 900 Ft+ÁFA

48008

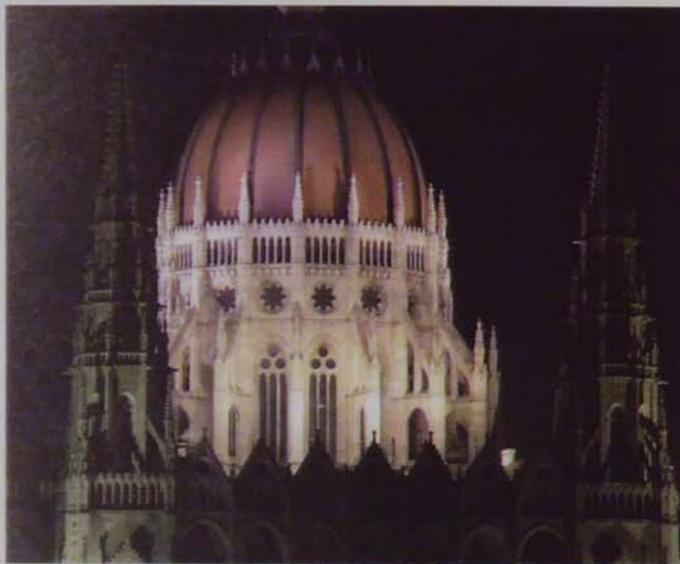
[www.zyxel.hu](http://www.zyxel.hu)

- iFlow – Intelligens forgalomszabályozás
- iSafe – Intelligens L2-L4 biztonság a támadások ellen
- iStacking – Intelligens klaszterezés akár 24 eszközzel is
- iManage – Intelligens menedzsment eszközök az egyszerű felügyeletért

**e-ÖNKORMÁNYZAT**

# Kihívások és megoldások

Legutóbbi rendezvényünkön lehetőséget adtunk az önkormányzatok képviselőinek, hogy közösen vitathassák meg a jövő feladatait. Egész napos konferenciánkon emellett ötleteket gyűjthettek munkájukhoz, de konkrét megoldásokkal is megismerkedhettek. [írta: Árokszállási Gábor]



**N**ovember 23-án egész napos konferenciát szerveztünk e-Önkormányzat: Reformok előtt, átalakulás közben címmel. A déli előtti szakmai előadások során összegeztük a KET (Közigazgatási Eljárás Törvény) hatálybalépése óta eltelt egy év tapasztalatait, továbbá áttekintettük, hogy milyen feladatok várnak 2007-ben a községségekre és önkormányzatokra, és miként egészíthetik ki a szűkös költségvetésüket, vagyis milyen pályázati lehetőségek nyílnak meg előttük. Ez utóbbi során kiemelt figyelmet kapott az Új Magyarország Fejlesztési Terv (ÜMFT). Délután olyan konkrét megoldásokat ismerhettek meg a résztvevők, amelyekkel a szervezetek csökkenthetik költségeiket,

optimalizálhatják, illetve felépíthetik IT-infrastruktúrájukat. Mindezt három tematikus szekcióra bontottuk (Dokumentumkezelés és back office támogatás, IT-biztonság és adattárolás, Önkormányzati rendszerek integrációja és konszolidációja). A nap folyamán a következő cégek és szervezetek képviselőivel találkozhattak vendégeink: FreeSoft Nyrt., Sicom-tact Kft., NetTeam Magyarország Kft., AAM Vezetői Tanácsadó Zrt., EMC Software, Grepton Informatikai Zrt., HUMANSOFT Kft., GKleNET Internetkutató és Tanácsadó Kft., Árdex Kft., Trínety Kft., Easy Learning Hungary Képeségfejlesztő Kft., DMS Labor, Budapesti Főpolgármesteri Hivatal – Informatikai Igazgatóság, Gábor Dénes Főis-

kola, Miniszterelnöki Hivatal – Elektronikus Kormányzat Központ, Budapesti Corvinus Egyetem.

**A technika nem önmagáért van**

– A XXI. század önkormányzata elképzelhetetlen informatikai támogatás nélkül – mondta nyitóelőadásában Zongor Gábor, a Települési Önkormányzatok Országos Szövetségének (TÖOSZ) főtákará. A szakember szerint az elkövetkezendő években felértékelődnek majd az informatika kínálta lehetőségek, és valósággá válik az elektronikus közigazgatás. E tekintetben jelentős előrelépés a tavaly novemberben hatályba lépett KET, a hozzá kapcsolódó jogszabályokkal.

– Természetesen a lehetőségeknek csak töredéke van kihasználva, sokkal többet tud ma a technika és az e területtel foglalkozó szolgáltatói szakmai kör, mint amennyit ténylegesen használunk a mindennapok során. Ezért is fontos, hogy egyfajta szemléletváltozás történjen a polgármestereknél, az önkormányzati képviselőknél és a hivatalok alkalmazottainál – hangsúlyozta Zongor Gábor. Hozzátette – a technikai fejlesztést nem önmagáért kell megvalósítani, hanem azért, hogy a szervezetek gyorsan, pontosan és hatékonyan tudjanak információt szolgáltatni azoknak, akik igénybe veszik az önkormányzati szolgáltatást, illetve a technikai eszközök felhasználásával gyorsabb és gazdaságosabb legyen a közigazgatás működése. Így szervezettebbé, átláthatóbbá, ugyanakkor nyilvánossá és követhetővé tehető a folyamatok – szövegze le a főtákar.

**Iratok, dokumentumok és ezek biztonsága**

A levéltári törvény 2005-ös módosítása kimondja: „Elektronikus iratkezelés esetén a közfeladatot ellátó szerv kizárólag olyan iratkezelési szoftvert alkalmazhat, amely a külön jogszabályban meghatározott követelményeknek megfelel, és tanúsítvánnyal rendelkezik.” Füzessy Tamás, a FreeSoft Rt. iratkezelés és csoportmunka üzletágának igazgatója első előadásában áttekintette az új követel-



ményeket, illetve részletesen ismertette a minősített szoftverek bevezetésének lehetőségeit és lépéseit. A közigazgatási gyakorlatban a dokumentumkezelő

**A Konferencia támogatói**



Platinum partner



Gold partner



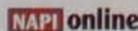
Silver partner



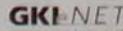
Silver partner



Média partner



Média partner



Szakmai támogató



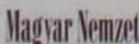
Platinum-partner



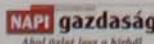
Silver partner



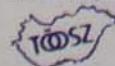
Silver partner



Média partner



Média partner



Szakmai támogató

## TIPP ⇒ Storage és üzleti intelligencia a pénzügyi szektorban

December 7-én újabb érdekes eseményre várja a pénzügyi szektor képviselőit a *Computerworld*. A bankok működése elképzelhetetlen korszerű informatikai háttér nélkül. A környezet jellege miatt azonban az alkalmazott eszközökkel szemben nagyon magasak az elvárások, a rendelkezésre állás és biztonság tekintetében egyaránt. A rendezvényen ismertetjük azokat a jogszabályokat, amelyeknek eleget kell tenni, továbbá azokat az IT-megoldásokat, amelyekkel a pénzügyi szektor gyorsan és rugalmasan tud reagálni a változó piaci kihívásokra.

**Jakab Péter**, a Magyar Bankszövetség Bankszövetségének elnöke kérdésünkre elmondta, hogy az utóbbi évek egyik – a pénzügyi szektorra is érintő – meghatározó trendje a szerverkonvergencia volt. Ennek velejárója, hogy a bankok központi számítógéptermeiben mind nagyobb az adatkoncentráció, s ez számos problémát felvet. Például gondoskodni kell az összegyűjtött, és így egyre értékesebb adatok védelméről. Ide tartozik a fizikai biztonság megteremtése is, amelyben nagy szerepet kap a megbízható áramellátás, az automatikus eszközökkel támogatott tűzvédelem és a hatékony klimatizálás, mivel a nagy energiasűrűség következtében összegyűjtött hő elvezetése egyre nagyobb kihívást jelent.



**Jakab Péter,**  
A Magyar Bankszövetség Bankszövetségének elnöke

A szakember szerint hamarosan eljön az az idő, amikor a levegő mint hűtőközeg önmagában már nem lesz elegendő. Alkalmazások szintjén azoknak az elemzőeszközöknek van és lesz vélhetően nagy keletje, amelyekkel az üzleti folyamatok hatékonyan elemezhetők, ellenőrizhetők. E megoldásoknak is nagy szerepe van a pénzügyi szektorban.

A pénzügyi szektorban a pénzművelet elleni küzdelemben, amely miatt a kapcsolódó jogszabályokat is évről-évre módosítják.

A pénzügyi szektor tevékenységét elsősorban a hitelintézeti és a pénzügyi törvények határozzák meg, ezeknek az informatikai rendszerekre vonatkozó előírásai is vannak. Ezekhez szorosan kapcsolódik a PSZÁF (Pénzügyi Szervezetek Állami Felügyelete) 10/2000-es ajánlása, amely a rendelkezésre állással, illetve a megbízhatósággal kapcsolatban is fogalmaz meg követelményeket. Bár ajánlásról van szó, a PSZÁF szigorúan ellenőrzi a benne foglaltak betartását.

Jakab Péter a nagy megbízhatóságú számítógépekkel szemben támasztott követelményekről tart majd előadást. A szakember az MKB Bank Nyrt. bankbiztonsági igazgatójaként az elmúlt években háromszor vett részt számítógéptermeink költözésében, s az ezek során szerzett tapasztalatait is megosztja majd a hallgatósággal.

rendszernek a nem hivatalos munkapályán a szerkesztés/kezelés kell támogatnia, míg az iratkezelő rendszernek a hivatalosan irattá nyilvánított, és ezért változathatatlan dokumentumok szigorú nyilvántartását és nyomon követését. A szakember másik előadásában a két technológia lehetőségeit, illetve az integrációjukkal létrehozható átfogó megoldás előnyeit ismertette.

**Varga László**, a NetTeam Kft. államigazgatási üzletágvezetője az elektronikus ügyintézés szabályai háttéréről, annak gyakorlatáról és a kormányzat feladatairól beszélt, továbbá bemutatta a cég ügyiratkézelő megoldását, amely az új, 24/2006. BM – IHM – NKÖM együttes rendeletben foglaltaknak megfelelő, tanúsított iktatószoftver.

– Az elmúlt években az internetről érkező, az informatikai rendszereinket

veszélyeztető fenyegetések jellege gyökeresen megváltozott. A vírusok és más kártékony programok túlnyomó része ma már nem e-mailben érkezik, hanem egyszerű böngészés közben kerül a felhasználók számítógépeire – mondta **Csiszér Béla**, a Sicontact Kft. ügyvezetője. – Megnövekedett az úgynevezett nulla-ladik napi támadások száma is, azaz szaporodik azoknak a kórokozóknek a megjelenése, amelyek ellenszere felbukkanásuk időpontjában még nem áll rendelkezésre. Mindennek köszönhetően az internetről érkező fenyegetések ellen ma más jellegű informatikai védelemre van szükség, mint néhány évvel ezelőtt. A szakember a NOD32-t ajánlotta az önkormányzatoknak. A szoftver nemrég megjelent új, 2.7-es verziója a korábban gépünkre települt rootkit-ek is megbirkózik. ▶

## Vásároljunk laptopot mobilszolgáltatónál!



A Pannonnal egy Dell és egy Lenovo gépet, a T-Mobile-nál a Fujitsu Siemens eszközt, a Vodafone-nál pedig egy HP-t lehet megvásárolni mobil-

adatkártyáért 90 forintot kell még fizetni, és kétéves hűségnyilatkozattal is kérnek. Itt az adatkártyának is van havidíja, ami 1500 forint. A választha-

### Noteszgépek jellemzői

Szolgáltató	Név	Processzor	Memória	HDD	Optikai meghajtó	Garancia
Pannon	Dell Latitude D520	Intel Celeron M 1,73 GHz	512 MB	60 GB	DVD +/- RW	3 év
Pannon	Lenovo 3000 N100	Intel Core Duo 1,66 GHz	512 MB	60 GB	DVD -RW DL	1 év
T-Mobile	Fujitsu Siemens Amilo Pro V3505	Intel Core Duo 1,6 GHz	512 MB	80 GB	DVD +/- RW	2 év
Vodafone	HP Compaq nx7400	Intel Core Duo 1,73GHz	1024 MB	80 GB	DVD -RW DL	n.a.

ternetezésre. A gépekhez adatkártya jár, egyiknek sincs beépített 3G chipje.

A 3G mobilhálózat révén igénybe vehető gyors mobilinternet és a hozzá kapcsolódó adatkártya, mobilcsomagok népszerűsítésére mindhárom szolgáltatónál kedvezményesen lehet noteszgépet vásárolni.

A Pannonnal két gépet lehet megvenni: a Dell LatitudeTM D520-ast adatkártyával együtt 199 000 forintért és a Lenovo 3000 N100-ast 219 900 forintért. A gépeket úgy lehet megvásárolni, ha új számlás előfizetést kötünk kétéves hűségnyilatkozattal, illetve két évre megrendeljük hozzá a MobilAdat 500 (6990 forintért havi 500 MB adatforgalom) csomagot vagy egy évre a MobilAdat 1500 (12 990 forintért havi 1,5 GB adatforgalom) csomagot. Az utóbbihoz is hűségnyilatkozatot kérnek.

A T-Mobile-nál a Fujitsu Siemens Amilo Pro V3505 gépet ajánlják. A gép ára ennél a mobilszolgáltatónál annak függvényében változik, hogy az ügyfélnek van-e ügyfélkártyája, ha van milyen, illetve milyen internetcsomagot vásárol hozzá. A Mobilinternet 1000 csomagra (1 GB adatforgalom 9590 forint havonta) előfizető Platinakártyás ügyfél 169 900 forintért jut a géphez. Az az ügyfél, amelyik a szolgáltatónál nem tud kedvezményt igénybe venni, hasonló internetcsomaggal 199 900 forintért vásárolhatja meg a laptopot. Az adatkártyát itt sem kell külön megvásárolni.

A Vodafone a HP Compaq nx7400 notebookját kínálja. A gép ára bármely internetcsomaggal 193 998 forint, az

tó internetcsomagok: Internet 50 (1989 forint, 50 MB adatforgalom), Internet 200 (3122 forint, 200 MB adatforgalom) és Internet Giga (9990 forint, 1 GB adatforgalom). ▶

**solutions**

A LOXON Solutions Kft. hazai és külföldi banki ügyfeleknek hitelkártya, kapcsolódó, valamint kockázatkezelési szoftvermegoldásokat fejlesztő 50 fős szoftverfejlesztő és regionális ügyfélszolgálatot, a régió piacvezető pénzügyi, többek között: Karlsruher Bank, MKB Bank, K&H Bank, CIB Bank, Banca Comerciala Romana, HVB Bank, OTP Bank, Harwa Bank.

A Development csapat a cég által közzétett szoftvertermékek és egyéb fejlesztési szoftvermegoldások jövőorientált szemléletű, state-of-the-art eszközökkel felhasználható informatikai megoldásokat végzi. Fejlesztőcsapatunk tapasztalt, motivált, az informatikai iparág fejlődésének elvonulatát követő szakemberekből áll.

## System Architect/ Java Developer pozíciót kínálunk.

- Elvárásaink**
- Informatikai, műszaki felsőfokú végzettség
  - Szoftverfejlesztő gyakorlat Java, J2EE architektúrában
  - Önálló gondolkodás, problémamegoldó készség
  - WebSphere, Oracle IAS, WebLogic alkalmazásfejlesztés, valamint Oracle és DB2 adatbázisfejlesztés-üzemeltetés előzetes ismeret
  - Preis diplomás szakemberek jelentkezését várjuk
- Amit nyújtunk**
- Versenyképes jövedelem
  - Részvétel elvonatkozó szoftvermegoldások létrehozásában itthon és külföldön
  - Munkavégzés magasan képzett, fiatal, csapatban
  - Foglalkozási fejlődési lehetőség (továbbképzések, tréningek, szakmai fórumok)

**Pályánki felhívás**

- Részletes szakmai leírásunk

A pályázatokat az [office@solutions.hun.hu](mailto:office@solutions.hun.hu) e-mail címre várjuk a pozíció megjelölésével.

## TRENDEK 2007

# Nagyot fogunk nézni!

Legyen szó akár a számítógép monitoráról, akár televízióról, jövőre mindkettőből nagyot fogunk nézni. Tarol az LCD, míg a katódsugárcső kihál. [írta: Samu József]

Bizonyára önök is kapásból tudnának 4-5 olyan divatszót mondani, amelyet egy időben felkapott a szakma. Az egyik ilyen „kedvenc” a konvergencia. Az IT konvergál a világon mindennel, a kommunikációtól kezdve a szórakoztatóelektronikáig. Persze attól, hogy a szó a nyökönykön jön ki, a trend még trend marad. Ha példát kellene mondani arra, hogy a szórakoztatóelektronika és az IT hol találkozik, akkor biztosan a megjelenítőeszközöket említenénk.

### LCD-t mindenkinek!

A vékonyfilm tranzisztoros (TFT) folyadékkristályos kijelzők (LCD) a számítástechnikai alkalmazásból nőttek ki magukat technológiai értelemben és megfizethetőség szempontjából egyaránt. A katódsugárcsőes (CRT) monitorok mára gyakorlatilag kihaltak, köszönhetően az egyre jobb minőségű és egyre olcsóbb lapos kijelzőknek. Az előnyök nyilvánvalóak: úgy véljük, mindenki kívülről fújja már, hogy az LCD nem rongja villódzással a szemet, nem bocsát ki egészségre káros sugárzást, kevesebbet fogyaszt,

dolgokat láthatunk, ha csak 2006-on belül vizsgálódunk. A piackutató cégek karácsonyra és a jövő év első harmadára jelentős árcsökkenést prognosztizálnak a nagyméretű LCD-panelek piacán, míg a szélesvásznú notebook panelek ára éppenséggel emelkedik. Ne feledjük, hogy az alább felsorolt adatok az LCD-panelekre vonatkoznak és nem a kész termékekre, így a jelentéktelenség tűnő, 1-2 dolláros árkülönbségek is súlyos dollárereket jelentenek a nagy tételben vásárló monitor- és televíziógyártók számára! A WitsView Technology kutatócég szerint november első felében a notebook panelek átlagos eladási ára növekedett, a monitoroké stagnált, míg a nagyméretű, televízió-paneleké szignifikánsan csökkent. Ez leginkább abból adódik, hogy a gyártási kapacitásokat átcsoportosították más, nagyobb profitot hozó feladatokra, emellett az igények is hirtelen megnövekedtek; a szélesvásznú, laptop LCD-panelek ára 1-2 százalékkal növekedett november első felében. A 15,4 hüvelykes modelleké két amerikai dollárral 106-ra, a 14,1 hüvelykeseké egy dollárral, 103-ra nőtt. A monitorpanelek árának júliusi emelkedése megállt októberben, mivel alacsony volt a kereslet, a gyártók pedig szerették volna elkerülni az árversenyt és az ezzel járó profitvesztést. A túlkínálattal küzdő 17 hüvelykes piacaon olyanynyira szerették volna megőrizni a profitot, hogy sok gyártó inkább a szélesvásznú modellek gyártására helyezte a hangsúlyt, így egyszerűbb helyzet alakult ki a kereslet-kínálat terén. A júliusi, emlékeztetés 103 amerikai dolláros mélypont után októberre az árak visszakapazkodtak 130 dollárra, és mindmáig ott is tanyáznak. Ezzel szemben a 19 hüvelykes kijelzők átlagos eladási ára 135 amerikai dollárról 150-re emelkedett. A 32 hüvelykes tévépanelek augusztusi ellátási problémái fokozatosan megszűntek, és az árak 365 amerikai dollárról 360-ra csökkentek. Október végén a 40 és 42 hüvely-

kes paneleket azonos áron, 680 amerikai dollárért kínálták. A rivalizálás a két szegmens között ugyanakkor erősödött, mert a televíziógyártók agresszív árazási stratégiát alkalmaztak a 40 hüvelykes szegmensben, hogy elősegítsék az eladásokat és erősítsék e méret piaci részesedését. Novemberre azonban változott a helyzet, a 40 hüvelykes modellek ára 650 dollárra, a 42 hüvelykeseké 660-ra csökkent.

### Kiszoruló plazmakijelzők

Míg az év elején még a plazmakijelzők vezették a televíziócéli felhasználásokban a piacot az LCD-kkel szemben – kedvezőbb árúk jövétárból – a helyzet változott. A két technológia közül, úgy tűnik, az LCD győzedelmeskedik, mert alacsonyabb a fogyasztása, és nem fenyegeti a képpontok beégésének a veszélye. A Pacific Media Associates piackutató cég szerint, júliusban először a 40-44 hüvelykes (nagyjából 102-112 cm) LCD-televíziók és az üzleti célú kijelzők végfel-

használói árai alacsonyabbak voltak, mint a hasonló méretű high-definition (HD) plazmakijelzőké. Nem is olyan régen ebben a méretben a HD-plazmák domináltak, mert az LCD-k sokkal drágábbak voltak. Most, hogy az LCD-k átlagosan olcsóbbak lettek, az eladások gyorsan nőnek. Júliusban az LCD-k ebben a méretben a piac 46 százalékát adták, és úgy tűnik, hogy a trend folytatódik: a plazmakijelzők dominanciája az 50 hüvelykes (~130 cm) tartományba tolódik. *Rosemary Abowd*, a Pacific Media Associates alelnöke szerint: – A múltban is folyamatosan ezt láttuk. Amint az LCD-k ára a HD-plazmákkal azonos lesz, vagy azok alá csökken, az LCD lesz a nyerő. Észak-Amerikában, a 40-44 hüvelykes tartományban nagyon hamar több LCD-t adnak majd el cég szerint, mint HD-plazmát. A legtöbb készüléket 20,3 százalékos részesedéssel a Sony értékesíti, öt egyetlen százalékkal lemaradva követi a Panasonic, míg a Samsung van szorosan a nyomukban. Természetesen a trend a világ többi részén is követi az amerikaiét. A nagyméretű plazmakijelzők és az LCD-kijelzők még bizonyosan jó darabig megtalálhatók lesznek az üzletek-

ben, de az LCD fokozatosan kiszorítja majd a plazmát.

### A képeso haldoklik

Az elektroncsövek korának utolsó képviselője, az elektronikai ipar dinoszauruszának számító katódsugárcső hamarosan kihál, és csak a legolcsóbb televíziók készülnek majd ezzel a technológiával.

A CRT-gyártók ebben az évben kivétel nélkül csökkentették gyártási volumenüket az egyre erősödő lapos kijelzős eladások miatt. A tajvani Panasonic üzemből 2-3 éven belül teljesen leállítják a képesöves modellek gyártását, de a CRT és lapos kijelzős – plazma és LCD – tévék előállításának aránya már most is három a héthez. A Proton az idén leállítja a 21, 29 és 34 hüvelykes televízióknak gyártását, míg a Tatung még tavaly kivonult a piacról. A Matsushita Toshiba Picture Display – a Toshiba és a Panasonic termékek gyártóinak közös vállalata – bejelentette, hogy be fogja zárni CRT-televíziógyártását Malajziában. A cég főként 21 és 32 hüvelykes készülékeket gyártott a japán és az amerikai piacra. A Toshiba még áprilisban úgy nyilatkozott, hogy Japánban felhagyja a CRT-készülékek forgalmazásával. A képesöves üvegrészét gyártó Asahi Glass úgy döntött, hogy

Minden alkalmazási területen tarol az LCD, a plazmakijelzők aránya az árversenynek köszönhetően csökken, míg a katódsugárcső rövidesen kihál.

### Megkérdeztük olvasóinkat...

A Computerworld Online olvasói arról kérdezték, tervezik-e, hogy lapos képernyőre cserélik televíziójukat



kisebb helyet foglal el és persze vonzóbb megjelenésű. Mára már nem beszélhetünk zavaró, radarerőszerű, utámvilágítási effektusról, ezért a technológia tökéletesen megfelel a televíziózás igényeinek is. A néhány évvel ezelőtti árakhoz képest a TFT-panelek – és ezzel a késztermékek, televíziók és monitorok – ára nagyot esett, de a különböző méretű és feladatközt betöltő termékeknél más és más ártrend érvényesül: már akkor is érdekes

keletti a kereslet-kínálat terén. A júliusi, emlékeztetés 103 amerikai dolláros mélypont után októberre az árak visszakapazkodtak 130 dollárra, és mindmáig ott is tanyáznak. Ezzel szemben a 19 hüvelykes kijelzők átlagos eladási ára 135 amerikai dollárról 150-re emelkedett. A 32 hüvelykes tévépanelek augusztusi ellátási problémái fokozatosan megszűntek, és az árak 365 amerikai dollárról 360-ra csökkentek. Október végén a 40 és 42 hüvely-



fokozatosan leállítja külföldi gyárait, míg a koreai Hankuk Electric a felhalmozódott készletek miatt készülő szineteltetni a gyártást. Az iSuppli piackutató cég 2007-re a CRT-televíziók globális értékesítésének arányát 61 százalékra becsüli, szemben az idei év 72 százalékkal és a 2005-ben értékesített 82 százalékkal. Számításuk szerint leghamarabb 2009-ben értékesítenek majd több LCD-televíziót, mint hagyományos katódsugárcsőesét. Ami a számítógépes monitorokat illeti, a trend itt már előrébb jár. Az LCD-monitorokból több készül, mint a CRT-kból, és a CRT 2-3 éven belül teljesen eltűnik a piacról – talán néhány speciális alkalmazást kivéve. ▽

## .NET támogatás Linuxon

A Mono projekt nyílt forrású kezdeményezés, melynek célja a Microsoft .NET fejlesztői keretrendszer kifejlesztése Linuxra, újabb verzióval rukkolt elő. Az 1.2-es verzióknak tovább javult a kompatibilitása a .NET Framework 2.0-val. Emellett támogatja a Microsoft Win-



dows Forms API felületet, amivel megkönnyíti a .NET-alapú kliensoldali alkalmazások migrálását Linux rendszerre. Emellett a rendszerbe fejlett Java-támogatás került, valamint javították a memóriakezelésen és a stabilitáson is.

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



Összeállította:  
**HORVÁTH  
ADAM**

# Távolról könnyedén

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



**M**ielőtt belevágnánk a vékony kliensek tárgyalásába, nézzük meg, hogy hogyan is alakult a számítógépek és így a vékony kliensek története! A korai számítógépek ténylegesen nem voltak többek, mint „gyors”, előre programozott matematikai utasításokat futtató számológépek. Nem volt kijelzőjük, nem volt billentyűzetük, valamilyen primitív módon számokat és utasításokat vartak, és számokat (eredményeket) adtak ki magukból.

Persze már ez is igen sokat segített a tudományos adatok feldolgozásában, de nagyon nagy munka volt előállítani a bemenetet, és később értel-

mezni, feldolgozni a kimenetet. Ahogy telt az idő, megjelentek a karakteres kijelzők és a „fejlett” beviteli eszközök, mint például a billentyűzet, a lyukkártya vagy a mágneskártya. Ezek a számítógépek már jóval összetettebb feladatok ellátására is képesek voltak, ám áruk csillagászati volt.

Mivel teljesítményüket nehéz volt lekötni (hiszen a bemenet előállítás még mindig nehézkes volt), ezért felmerült az igény, hogy több felhasználó is dolgozhasson ugyanazon a számítógépen. A gép drága volt, ezért amúgy is jobb ötletnek tűnt több monitort és a billentyűzetet rádgálni a „nagy gépre”, mint több gépet bevásárolni. S itt

jelent meg a „terminál” fogalma, amely szó után még mindig sokaknak a zöld karakteres kicsi monitor és a bumfordi billentyűzet jut az eszébe.

## Személyi számítógépek

A mikroprocesszor árának csökkenésével azonban teljesen új korszak köszöntött be: a PC, avagy a személyi számítógépek korszaka. Nagy előrelépés volt, hogy mindenkinek saját gépe lehetett, ott és akkor használta, amikor akarta: akár otthon, akár a saját irodájában.

A PC-k kezdetben még mindig csak buta terminálnak tűntek, hiszen karakteres megjelenítésük volt, és ugyanazt a billentyűzetet használták, mint a nagygépek termináljai, ám a saját, dedikált tárhely és processzor teljesen új típusú alkalmazások kifejlesztését tette lehetővé. Megjelentek az első táblázatkezelők, szövegszerkesztők, majd nem sokkal később a grafikus felület, amely hatalmas előrelépés volt.

Bármilyen népszerűek is voltak a személyi számítógépek, a köztudomásúlag, terminálról használt mainframe-ek számos tulajdonságát nem tudták visszaadni. Ilyen például a megbízhatóság, az alacsony menedzsmentigény, a biztonság, és persze mindenképp a közös munka! Merthogy ha a mainframe-en valaki elhelyez egy dokumentumot egy közös helyre, akkor azt azonnal mindenki láthatja. Ez persze nem igaz a PC-kre, amelyek kezdetben egyáltalán nem kommunikáltak egymással (hacsak nem tekintjük kommunikációnak a hajlékonylemez-meghajtón keresztüli adatcsere).

Nőtt tehát az igény a hálózatba szervezett gépek iránt, s újra megjelent a kiszolgáló, amely a klienseket kötötte össze: egyik PC elhelyez va-

lamit a szerveren, s a másik leolvassa. Pont, mintha megint mainframe-en dolgoznánk.

Igen ám, de a költségek és a komplexitás így rohamosan nőttek, s ez nem kedvezett sem a megbízhatóságnak sem a beruházási vágyaknak. A személyi számítógépek így lassan-lassan „elhízótt terminál kliensekké” váltak, ráadásul a beruházási és üzemeltetési költségek minden korábbi várakozást felülmúltak. A rendszer folyamatos és gazdaságos üzemeltetéséhez szakértőkre volt szükség; a folyamatos hardver- és szoftverfrissítések újra és újra előhozták a kompatibilitási problémákat, melyek megoldása újabb jelentős beruházásokkal voltak csak megkerülhetők.

Persze nem volt túl egyszerű a helyzet, hiszen a kiszolgálók által támogatott PC-k már messze nagyobb produktivitást tettek lehetővé, mint a korábbi mainframe alapú rendszerek, így hiába vágytak néhányan vissza a mainframe-ek világába, már nem volt visszaút.

A processzorok gyorsulásával és az operatív/háttértárolók árának csökkenésével azonban lehetővé vált, hogy a már megszokott feladatokat áthelyezzék egyetlen gépre. Ehhez persze az kellett, hogy a gépek minősége és sebessége utolérdje, sőt leelőzze az üzleti igényeket. Ez a tendencia napjainkban is tart: gépeink már sokkal-sokkal több feladatot tudnának elvégezni, mint amennyit adni tudunk (nyilván néhány extrém kivételtől eltekintve).

## Újra csak terminálok

Visszajöhetett lassan tehát a Thin Client/Server Based Computing, azaz a vékony kliens/szerver oldali számítási korszaka, amely már a személyi számít-

Igaz ugyan, hogy a számítógépes alkatrészek ára folyamatosan csökken, mégis valamiért a gépek átlagos ára, illetve a menedzsmentre fordított összeg nem lesz kisebb, sőt adott esetben lassan nő is.

# VÉKONY KLIENS VÁLLALATI RENDSZERBEN

tógépek tudását és funkcionalitását képes adni vékony klienseken keresztül. A vékony kliensek tehát funkciójukat tekintve gyakorlatilag megegyeznek a személyi számítógépekkel, ám nincs bennük merevlemez vagy érdemi számítást végző processzor (ez utóbbit csak

dani „neki” hogy melyik kiszolgálóval (hogyan) kommunikáljon, és már működik is. Ebből következően a vékony kliensek sosem kell hardveresen vagy szoftveresen frissíteni, víruskeresőt futtatni rajta, új beállításokat érvényesíteni stb. Mint ahogyan monitorjainkat sem kell bütykölni: ha egyszer csatlakoztattuk a géphez (ami a vékony kliensek esetében egy hálózaton keresztül elérhető szervert jelenti), azonnal működik.

A vékony kliensek tehát nem egy közös fájlmegeosztáson dolgoznak, hanem közvetlenül a kiszolgálón: csak úgy mint a korai mainframe gépek esetében, ha bárki elhelyez a kiszolgálón egy állományt,

azt a többiek azonnal látják, és dolgozhatnak is vele. Tehát nincs szükség egy újabb közös tároló kialakítására. Hasonló módon, egy munkaállomás telepítése vagy áthelyezése sem áll másból, mint egy vékony kliens hálózatra csatlakoztatásából.

Az első rendszer, amely kifejezetten grafikus kliens/szerver architektúrára épült, a Unix volt. A Unix megjeleni-

tési rétegét, az X Window Systemet az első pillanattól kezdve úgy fejlesztették, hogy az alkalmazások tetszőleges távoli megjelenítőhöz tudnak „csatlakozni”, így futások és megjelenítések könnyen szétválaszthatóak lettek. Az első ténylegesen használható, gazdag felületű vékony kliensek az X Terminalok voltak tehát, melyek a szerveren futtatott alkalmazásoknak pusztán megjelenítő felületet biztosítottak.

Itt érdemes megjegyezni, hogy terminológia szerint az X Terminal egy megjelenítő kiszolgáló, amelyhez a futó alkalmazás mint ügyfél csatlakozik függetlenül attól, hogy az alkalmazás egy erős kiszolgálógépen fut. Ez a fajta „csavar” sok kezdő vékonykliens-építő meg szokott keverni.

## Miért van szükség vékony kliensekre?

Manapság a sokgépes környezetekben az IT-menedzsmentnek két dologra kell egyszerre figyelnie: egyfelől a felhasználóknak egyre gazdagabb környezetre van szükségük a biztonság megtartása mellett, másfelől pedig csökkenteni kell a költségeket.

Igaz ugyan, hogy a számítógépes aktrészek ára folyamatosan csökken, mégis valamilyen a gépek átlagos ára, illetve a menedzselésükre fordított összeg nem lesz kisebb, sőt adott esetben lassan nő is.

Ennek részben az az oka, hogy bár a hardver árai tényleg csökkennek, a (szándékos) inkompatibilitás miatt nincs lehetőség a folyamatos, igény szerinti bővítésre, kizárólag teljes gépeket lehet cserélni. A másik ok pedig a szoftverekben keresendő: a biztonsági megoldások

egyre többféle címszó alatt árulják, egyre többféle vélt vagy valós fenyegetettség ellen kell beszerezni a megfelelő szoftvereket. Nincs tehát egy adott probléma, amelyre szoftvert keresünk: mindenre más és más, újabb és újabb licenc megvásárlására van szükség. A gépek átlagára és karbantartási költsége tehát végül nem csökken.

A hagyományos, operációsrendszer-szintű frissítések mellett már a víruskeresőket, behatolásdetektorokat, spamszűrőket is folyamatosan frissíteni kell, így megjelentek a (még drágább) automatikus központi frissítőmeg-

oldások (szoftverjavító szoftvert terjesztő szoftver). Ezek üzemeltetése is költségekkel jár, újabb típusú szakemberekre kell támaszkodni, vagy továbbképzésre kell küldeni a már meglévő csapatot. Összességében nyilván ez az olcsóbb, mint több száz géphez odaülni és elvégezni a beállításokat, a költségek azonban óriásira nőhetnek, és nőnek is!

Számos cég azonban észrevette, hogy más megoldás is van: áttérni a vékony kliensekre. A szerver alapú számítási és kiszolgálási modell mentesíti az üzemeltetőket a végtelen szoftver- és hardverjavításoktól, sőt a csapat létszámát is bátran lehet csökkenteni. Számos licenc pedig feleslegessé válik, hiszen minék minden gépre víruskereső és tűzfalsoftver, ha minden létező alkalmazás kizárólag a kiszolgálón fut. Elég tehát minden védelmi szoftverből egyetlen szerverlicenc, és így egyetlen központi helyen lehet mind a szoftveres, mind a hardveres biztonságot garantálni.

A központi kiszolgálással a felügyelet és a biztonság is sokkal jobban kézben tartható, hiszen nem kell félni attól, hogy egy-egy kliensen valamilyen nemkívánatos szoftvert telepítenek, ami akár romba is döntheti a teljes vállalati infrastruktúrát.

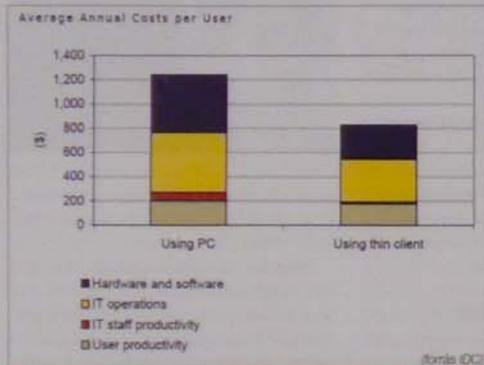
Nagy előny, hogy vékony kliensek telepítésekor felhasználói oldalról csak nagyon kevés változik. Ugyanazt a felületet látja, mint eddig (az X Windowst, ha \*nixot használt), ugyanúgy mentheti a dokumentumait, ugyanúgy kezeli a leveleit stb. Egyszóval nincs szükség a felhasználók újraoktatására, ami amúgy mindig hihetetlen költségekkel és elé-

gedetlenséggel jár (gondoljunk csak egy Windows-Linux átállásra, az átállás végtelenül hosszú problémalista-jára!).

A biztonságot a központosítással tehát jelentősen lehet növelni, egyszerűsödik a hálózati topológia (mindenki csak

egy helyre kapcsolódik: „a” szerverre!), és a rendszerfrissítéseket is csak egyetlen helyen kell elvégezni (persze nagy ritkán érdemes lehet frissíteni a vékony klienseket is, de ezt akár ki is hagyhatjuk).

A felhasználók állományait, adatait is éppoly magától értetődő így elmenteni, mint bármilyen kiszolgálóról.



Hol spórolhatunk a vékony kliensekkel?

segédfeladatokat lát el, például megjelenítést, adatok küldését stb.), ezért olcsók, kezelhetőségük, karbantartásuk egyszerű.

A vékony kliensek kizárólag adatmegjelenítésre használhatók, minden műveletet és számítást a szerverek végzik el. Ilyen módon egy ilyen kliens telepítése gyakorlatilag nulla ideig tart: rá kell kapcsolni a hálózatra, megmon-

## GYAKORLAT ⇒ 2X, ThinStation

A 2X – korábban PXES – egy teljes ügyfél-kiszolgáló megoldás Linuxra vagy Windowsra. Az ügyfélgépeket természetesen tudjuk CD-ről vagy akár hálózatról közvetlenül indítani, és miután megtalálták a hálózati kártyát, megpróbálják megtalálni a hálózaton a kiszolgálókat. A 2X ThinClientServer PXES Edition kliens és szerver komponense teljesen ingyenes. A kiszolgáló Linuxra és Windowsra egyaránt telepíthető, míg a kliens mindössze egy X86-kompatibilis gépet igényel.

A kiszolgálót mi Windows Server 2003-ra telepítettük, és egy másik hálózaton lévő gépbe helyeztük a közvetlenül CD-ről indítható PXES-1. A bootolás folyamata nem volt kimondottan gyors, de jól felismerte a hálózati kártyát, és automatikusan megtalálta a hálózaton lévő PXES kiszolgálót.

Össze, hogy ingyenes, és szinte semmit sem kellett konfigurálni a kliensen, bár határny, hogy a szerverre egy speciális szoftvert kellett telepíteni.

Mielőtt azonban éles üzem mellett döntünk, próbáljuk ki mindenképpen, hogy pont erre a megoldásra van-e szükségünk, ezt keressük-e: nagy gyártók kiváló klienseket és szervereket kínálnak, s az egyszeri fix költség később ügyis eihányagolhatóvá válik!

A második CD-ről indítható vékony kliens disztribúció, amelyet teszteltünk, a ThinStation volt. A 2X-nél jóval kidolgozottabb szoftverrel van szó, s ez már a dokumentációk mennyiségén és minőségén is látszik. Sajnos a ThinStation nem annyira átgondolt megoldás: ugyan elindul CD-ről, de szüksége van egy konfigurációs hajlékonylemezre, amelyről a csatlakozási és egyéb alapvető információkat szedné le. Ha ez nincs a gépben, kizárólag az újraindítás jöhet szóba, e nélkül nem működik. Mivel USB-kulcsról sem hajlandó indulni, ezért a ThinStation – megvalósításunk szerint – a túlzott konfigurációs igénye miatt alkalmatlan vékony kliensnek.



Ahogy kezdődött

# VÉKONY KLIENS VÁLLALATI RENDSZERBEN



## ÉRTÉKELÉS

### Vékony kliensek előnye és hátránya

#### Mit nyerhetünk a vékony kliensekre épülő rendszerrel?

- Alacsonyabb a birtoklási és adminisztrációs költsége
- Nagyobb megbízhatóságot és rendelkezésre állást garantál
- Nagyobb biztonságot garantál
- Minden számításiigényes alkalmazás gyorsan futhat
- Egyszerűbb a munkaadások telepítése
- A munkaállomás értékételen a tolvajok számára
- A rendszernek összességében kisebb lesz az energiafogyasztása

#### Miért nem ideális a vékony kliens?

- Erős, nagyon megbízható szerverre van szükség, mert ha az egyetlen kiszolgáló leáll, leáll az egész cég
- Nincs multimédia, ugyanis a kliensek többnyire hangot nem is képesek lejátszani, így csökken a felhasználói elégedettség
- Csökkent a flexibilitást, hiszen dok szoftvert helyi futtatásra tervezték, azaz számítani a helyi merevlemezre, hangkártyára stb.

kony kliens támogatja. Azt azonban mindenképpen tekintetbe kell venni, hogy ha szoftveres vékony kliensek mellett döntünk, nem kell Windows kliens vásárolnunk ahhoz, hogy kihasználjuk a Windows Terminal Services! A Linuxra elérhető RDesktop szoftver kiválóan támogatja a Microsoft által fejlesztett RDP-protokollt, így ügyfélföldalon jelentős összegeket takaríthatunk meg az akár CD-ről is beindítható szoftveres Linux alapú vékony kliensekkel. A szoftveres vékony kliensek további előnye, hogy nem kell a már meglévő személyiszámítógép-parkunkat a kukába dobni, hiszen mindegyik működhet tovább vékony kliensként.

Persze van hivatalosabb Microsoft-megoldás is, de az ár lefaragásáért cserébe nem biztos, hogy érdemes a támogatást feladni. Ilyen például a Windows CE alapú megoldás. A Windows CE beagyazott operációs rendszer, amelynek szintén van RDP-támogatása. Licencdíja nem magas, így viszonylag olcsón megvásárolhatjuk összes ügyfélpéunkre.

Linux esetében persze számtalan megoldás közül választhatunk, sőt külön projektek is indultak vékony klienseket kiszolgáló szerverek építésére. A legnépszerűbb megoldásnak ma a K12 Linux Terminal Server Project és az LTSP (Linux Terminal Server Project) számít. Mind a kettő lehetőséget ad arra, hogy PC alapú állomásainkból egyszerűen vékony klienseket ké-



A UNIX-okról ismert X Terminal esetében a szoftver a kliens, a megjelenítő a szerver

szítsunk. Persze ilyenkor régi PC-inkből bátran kivethetjük a merevlemez, hiszen mindkét projekt részletes leírást ad arról, hogy miként tudunk közvetlenül hálózatról vagy egyéb, nem írható meghajtóról bootolni.

Ha tehát nincs feltétlenül szükségünk a Microsoft alapú szoftverekre, érdemes megnézni a K12-t és az LTSP-t! ▶

## Milyen vékony klienst?

A vékony klienst 500 dolláros hálózati számítógép (NC – Network Computer) néven Larry Ellison, az Oracle főnöke dobta be a köztudatba a kilencvenes évek közepén egy konferencia megnyitóján, meglehetősen látványos módon, a PC „halálát” jósolva vele.

**B**ár Larry Ellison alig lepezetett Microsoft-ellenes jóslata – hiszen az NC-hez nem kell Windows operációs rendszer és a Microsoft Office – inkább a marketing része volt, és célját elérve nagy hírvést kapott, a vállalati felhasználók többsége nem rohant lecserelni a PC-jét NC-re. Azon viszont már mindenki elgondolkodott, hogy mennyibe is kerül az az utali PC-k fenntartása. Mennyit fizet a szoftverlicenckért, mennyi időt vesz igénybe a felügyelet és a támogatás? Hogyan lehet megakadályozni, hogy a felhasználók ellenőrizetlen eredetű programokat futtassanak vagy telepítsenek a gépekre?

A valós felhasználói igényeket jól mutatja, hogy a Windows Server operációs rendszereknek már jó ideje beépített funkciója a terminálszolgáltatás, ezt azonban inkább a régi PC-ken futtatják. A vékony kliens viszonylag alacsony elterjedtségének az az egyik oka, hogy korlátozott funkcionalitását a felhasználók érthető módon nem szeretik. A másik ok, hogy a beszerzési ára – a PC-hez képest alacsony gyártási darabszám miatt – nem olcsóbb a PC-nél. Bevezetésének költségei, ha figyelembe vesszük a kiszolgálók teljesítményének növelését – hiszen ekkor nemcsak állomány- és nyomat-, hanem alkalmazáskiszolgálóként is működniük kell – és a hálózati sávszélesség esetleges bővítésére fordított összegeket is, nem alacsonyabbak egy PC alapú környezet kialakításának a ráfordításainál. A vékony kliensek költségelőnye csak többéves használat után lesz számottevő. Ahol sok gépet használnak, ott az üzemeltetési költségek jelentős részét a PC-k áramfogyasztása adja. Mivel a vékony kliensek fogyasztása 50 watt alatt van, szemben a PC-k 200–250 wattos fogyasztásával, többéves távlatban az energiaköltség csökkenése is jelentős tétel lesz.

Végül a vékony kliensek korlátozott használatának harmadik oka a noteszgépek árcsökkenése. A telepről való működés üzemidejének a maximalizálása miatt a noteszgépek energiafogyasztása is alacsony, és sok munkakörben nagy előny a hordozhatóság,

még ha fokozott biztonsági kockázatokkal jár is.

### Két gyártó, két felfogás

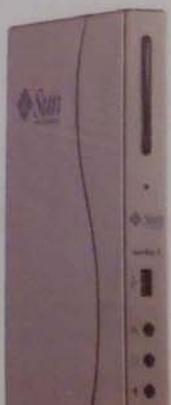
A két nagy gyártó, a HP és a Sun vékonykliens-választéka jól mutatja a vékonykliens-koncepció kétféle felfogását. A HP vékony klienseinek saját, a flash-memóriában tárolt operációs rendszerek van, így bizonyos alkalmazásokat, pl. a webböngészőt helyben tudják futtatni. A Sun vékony kliensei ezzel szemben a klasszikus terminálfunkciónak megfelelően csak megjelenítést végeznek és adatbevitelt fogadnak.

Mindkét felfogásnak megvan az előnye és a hátránya. A HP kliensei kevésbé terhelik a kiszolgálókat, a konfiguráció perifériaeszközeiről (USB-kulcs, esetleg CD-ROM) a felhasználó is futtathat programokat. A flash-memóriában tárolt operációs rendszer cserélhető. Ezért azonban valamivel nagyobb felügyeletet igényelnek, mint a Sun terminálszerű vékony kliensei, amelyeknek alaptartozéka az intelligens kártyaolvasó, megkönnyítve a jelszómentes felhasználóhitelesítő rendszer kialakítását.

A HP az elmúlt időszakban teljesen megújította a vékonykliens-választékát. Erre részben rá is kényszerült, mert a korábban alkalmazott Crusoe processzorok gyártója, a Transmeta megszűnt. A jelenlegi választékban a két nagyobb teljesítményű típus az AMD Geode NX processzorát, a három kisebb teljesítményű pedig a VIA Eden processzorát használja.

A Geode NX-sorozat 32 bi-

tes x86 processzor, amely 64 kilobájt első szintű (L1) utatású és 64 kilobájt adatgyorsítótárat tartalmaz, a közös L2 gyorsító-r mérete 256 kilobájt. Az 1 gigahertz órajelű CPU átlagos fogyasztása 6 watt. A 400 megahertz VIA Eden CPU fogyasztása 2,5



Azt azonban szem előtt kell tartani, ha hagyjuk, hogy a személyi számítógépekre bármit elmentsenek, akkor az automatikus mentések között azok az adatok garantáltan nem lesznek ott. Megoldható persze, hogy a felhasználók helyi gépeikre semmit se tudjanak menteni, de ennek kivitelezése és karbantartása jóval komplexebb, mint vékony klienseket üzemeltetni, és az egyetlen szervergép adatait menteni.

### Windows és Unix

Ha cégünknel vékony kliensekre akarunk áttérni, akkor több dologról is dönteni kell. A legfontosabb kérdés, hogy milyen kiszolgálót válasszunk. Ha azt szeretnénk, hogy felhasználóinknak minél kevesebb újdonsággal kelljen megbarátkozni, akkor egyértelműen Windows Servert kell választanunk. Ha azonban az abszolút költségcsökkentés a cél, akkor valamilyen *nix*ot, azon belül is valamilyen Linux disztribúciót érdemes alkalmazni a kiszolgálóoldalra.

Bármelyiket is válasszuk, a két népszerű protokollt (X Window és RDP) minden hardveres és szoftveres vé-

# VÉKONY KLIENS VÁLLALATI RENDSZERBEN

A HP vékony kliensek fontosabb adatai (1. táblázat)

Típus	HP Compaq t5720	HP Compaq t5725	HP Compaq t5125	HP Compaq t5520	HP Compaq t5525
Processzor	AMD Geode NX 1500@6W, 1 GHz	AMD Geode NX 1500@6W, 1 GHz	400 MHz-es VIA Eden	800 MHz-es VIA Eden	800 MHz-es VIA Eden
Telepített operációs rendszer	Windows XP Embedded SP2	Debian Linux 3.1 (Linux Kernel 2.6)	Linux 2.4	Windows CE 5.0	Linux 2.4
Támogatott operációs rendszerek	Windows NT 4.0 Server és Terminal Server Edition, Windows 2000/2003 Server és Terminal Services, Advance Server, Advance Server Terminal Services, valamint Citrix MetaFrame és Presentation Server szoftver Windows NT 4.0/2000/2003 Server		Windows NT 4.0/2000/2003 Server család, Citrix Presentation Server 3.0 szoftver Windows 2000/2003 Servers/Linux/Unix rendszerhez		
Memória*	512 MB vagy 1 GB Flash, 256 vagy 512 MB DDR SDRAM	512 MB Flash, 256 MB DDR SDRAM	32 MB Flash, 128 MB DDR SDRAM	64 MB Flash, 128 MB DDR SDRAM	256 MB Flash, 128 MB DDR SDRAM
Grafikus alrendszer	Integrált, UMA alapú SiS741GX grafikus vezérlő	Integrált, UMA alapú SiS741GX grafikus vezérlő	n.a.		
Bővítőhelyek	1 hagyományos PCI-bővítőhely (külön beszerezhető bővítőmodullal)		n.a.		
Kapuk (portok)	10/100 Base T Ethernet, 2 USB 2.0 port elől, 4 USB 2.0 port hátul, 1 soros, 1 párhuzamos, 2 PS/2, 1 RJ-45		10/100 Base T Ethernet, 4 USB 2.0 port, 1 soros, 1 párhuzamos, 1 PS/2, 1 RJ-45		

\*A rendszermemóriából 16 MB fenntartva a grafikus vezérlőnek.

A Sun vékony kliensek fontosabb adatai (2. táblázat)

Típus	Sun Ray 1g	Sun Ray 170/270	Sun Ray 2	Sun Ray 2FS
Max. képernyőfelbontás (képpont)	1920x1200	1280x1024	1600x1200	1920x1200 vagy 3840x1200
Monitorcsatlakozó	DVI-I, VGA	RGB kimenet és bemenet	DVI-I, VGA	2 db DVI-I, VGA
Kapuk (portok)	10/100 Base T Ethernet, 4 db USB 2.0	10/100 Base T Ethernet, 4 db USB 2.0, 2 db soros port	10/100 Base T Ethernet, 2 db USB 1.1, 1 db soros port	100FX optikai Ethernet port, 10/100 Base T Ethernet, 3 db USB 2.0, 1 db soros port
Perifériák	USB billentyűzet és egér, SmartCard olvasó, CD minőségű hang ki- és bemenet			
Max./tipikus fogyasztás	30 watt/20 watt	63 watt/40 watt	30 watt/3,8 watt	30 watt/7,8 watt

watt, a 800 megahertzes pedig 5 watt. A Geode processzorhoz hasonlóan nincs szükség hűtőventilátorra.

Mind az AMD, mind az Eden processzorok között van előre telepített Windows vagy Linux operációs rendszerrel ellátott változat, de sokféle más operációs rendszert és/vagy felületet is használhatunk rajtuk.

Mint azt összeállításunk 1. táblázata mutatja, a három sorozatot alkotó öt típus a processzor típusában, a memória méretében, a grafikus vezérlőben, a bővíthetőségben és a kapuk számában tér el egymástól. Az utóbbi nem igazán lényeges, a legtöbb felhasználáshoz a kisebbek 4 darab USB-kapuja is tökéletesen elegendő. A két nagyobbak egy

PCI bővítőhelye is van, de erre is ritkán van szükség. Ami igazán számít, az a CPU sebessége, a memória mérete és a grafikus vezérlő. Az utóbbinak köszönhetően a két nagyobb típus igényesebb grafikus alkalmazásokra használható, még ha játszani nem is lehet rajtuk. Beépített hangszóróik révén mindegyik alkalmas sztereó hanglejt-

zásra, mikrofonjuk révén pedig hangfelvételre is. A t57xx típusokhoz opcióként CD-ROM meghajtó is illeszthető.

## Dupla képernyős terminál

A Sun 1999-ben jelent meg a Sun Ray vékonykliens-családdal, amely azóta több frissítéssel is átesett. A Sun Ray kliensek működéséhez a kiszolgálóoldalon a Sun Ray Server szoftver szükséges, amely a felhasználók hitelesítését szolgálja, valamint az ügyfél és a kiszolgáló közötti adatforgalom titkosítását. (2. táblázat) A Sun Ray 1g-t kezelő Sun Ray Server 3.1 UltraSPARC vagy x86 processzor alapú Solaris és Linux platformon fut, de rajtuk keresztül a Windows kiszolgálón vagy más Unix rendszeren működő alkalmazások is elérhetők.

A Sun Ray 1g önálló, intelligens kártyaolvasóval ellátott, monitor nélküli ügyfélgép, amelynek a maximális képernyőfelbontása 1920x1200 képpont. A hasonló képességű Sun Ray 170-et és 270-et pedig egy 17 hüvelyk átmérőjű, 1280x1024 képpont felbontású TFT-monitorral építették egybe.

A Sun Ray sorozat újabb generációja, a Sun Ray 2 elsősorban az energiafogyasztásban különbözik elődjétől. Maximális fogyasztása 30 watt, tipikus fogyasztása azonban mindössze 3,8 watt! Míg a Sun Ray 2 lényegében csak a fogyasztásban tér el elődjétől, a Sun Ray 2FS négy újdonságot is hozott. Normál, réz alapú 10/100 Base T Ethernet csatlakozója mellett optikai kábelhez 100FX Ethernet kapuja is van. Két DVI-I csatlakozóján egyszerre két, egyenként 1920x1200 képpont felbontású TFT-monitor is illeszthető hozzá, amelyek egyetlen felületként kezelhetők, és amelyeket 2D-s gyorsítólapka kezel. Átlagos fogyasztása csupán 7,8 watt. Kiszolgálóoldalon a Sun Ray Server 4. verziója szükséges hozzá. ▶

## Panda ExchangeSecure a legjobb védelmi megoldás levelező szerverre!\*

Alacsony rendszererőforrás igény

### Főbb jellemzők

- Komplet védelem mindentípusú vírus, internetes fenyegetés és betolakodó ellen
- Spam-szűrés
- Alapos tartalomszűrés
- Központi, távoli menedzsment
- Nagyfokú skálázhatóság és elérhetőség



\*A Panda ExchangeSecure 3.0.2.4 táblázat a legjobb megoldásnak a négy termék közül a tanulmány készítése során. - a VeriTest® tanulmánya alapján. A tanulmányban részt vett termékek: Panda ExchangeSecure 3.0.2, Symantec Mail Security for Microsoft Exchange 5.0.2, McAfee GroupShield for Exchange 5.0 és a Trend ScanMail for Microsoft Exchange 5.0.

A termékről további információkat a [www.pandasoftware.hu](http://www.pandasoftware.hu) oldalon talál.

Panda Software Hungary

[www.pandasoftware.hu](http://www.pandasoftware.hu), [megrendeles@pandasoftware.hu](mailto:megrendeles@pandasoftware.hu)



## Karácsonykor vigyázzunk!

Az Egyesült Államok Szövetségi Kereskedelmi Bizottsága szerint egyre több kocsizással kell számolni a karácsonyi online bevásárlások során. Ezért az elektronikus kereskedelmi szolgáltatások igénybevételekor körültekintően kell eljárni.

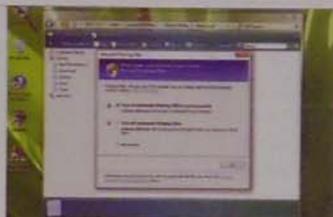
[www.computerworld.hu/cikkek/christm](http://www.computerworld.hu/cikkek/christm) ▶



## Csalás legálisan

Nyilvános domainnev-aukciókon legálisan kerülhetnek adathalászok kezébe a népszerűbb bankok és pénzintézetek, vagy más cégek neveihez hasonló olyan megtévesztő domainnevek, mint például a citi-bank.info vagy a visacard.us.

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



# Kik interneteznek itthon?

A hazai hirdetési ügynökségeknek a legutóbbi időkhöz korlátozott információik voltak az internetezőkről. Ezekben a hónapokban több új online szolgáltatás indul, s ennek révén a hirdető részletes adatokhoz juthatnak, hogy az egyes online hirdetési kampányaikkal milyen összetételű látogatócsoportokat értek el. [irta: Mozsik Tibor]

Idén is folytatódott az egész világon az online média, és ezzel együtt az online hirdetések előretörése. Bár az online média részesedése a teljes reklámpiacból Magyarországon jóval elmarad az amerikaiétól, de ahhoz hasonlóan gyors fejlődésen megy keresztül. Az online hirdetési piac hozzávetőlegesen 70 százalékat képviselő, a Magyar Online Hirdetési Indexben (MOHI) szereplő online kiadók – Habostorta, HáziPatika.com, Index.hu, Napi Online, Portfolio.hu, Ringier Online, Sanoma Online, T-Online [origo] portfolió és iWiW – összesített adatai szerint az idei év harmadik negyedében 1 milliárd 84 millió forint volt a nyolc MOHI-tag együttes tiszta online hirdetésbevétele – ez az előző év azonos időszakához képest 50,9 százalékos növekedés. Az idei első három negyedében a MOHI-tagok 3 milliárd 379 millió forint bevételt termeltek, ez a tavalyi 2 milliárd 202 millióhoz képest 53,5 százalékos bővülést mutat.

A Magyar Online Hirdetési Indexben a kiadók 2003 óta negyedévente összeítik az – ügynökségi jutalékok és egyéb, nem online hirdetésből származó forgalmakat nem tartalmazó – bevételeiket.

A 2006-os parlamenti választások kampányában a politikai pártok intenzíven használták az online médiumokat, ezt követően pedig a hirdető a németországi foci-vb miatt költöttek a szokásosnál többet online hirdetésre. Egyes ágazatok, mint a pénzügyi szektor vagy az autópálya folyamatosan egyre többet költenek online reklámra, így az indexben szereplő kiadók előreláthatólag 50 százalék körüli online hirdetésbevétele-bővülést fognak elérni 2006 végéig.

## Hányzó részletes adatok

Az online hirdetési piac elmúlt években zajló fejlődéséhez kétségkívül szükség volt arra, hogy beinduljanak azok a szolgáltatások, amelyekkel hitelesen mérni lehet, hogy az adott oldalt hányan, honnan vagy éppen

mikor nézik. Az ezredforduló táján ugyan több cég is próbálkozott a különböző webes látogatottságméréssel, az elmúlt években azonban nagyjából egy szolgáltató maradt a porondon. A hirdető, a reklámügynökségek és az internetes tartalomszolgáltatók körében a Medián piackutató cég WebAudit szolgáltatása vált a standarddá, emellett számos más kutatás, illetve mérés is foglalkozik a weboldalak közönségével (NRC VMR, Szonda Ipsos-GfK Hungária Nemzeti Médiaanalízis és Internet Audience Research).

Miközben az online látogatottságmérési technológiák egyre kifinomultabbak lettek, a hazai hirdetési ügynökségeknek a legutóbbi időkhöz korlátozott információik voltak a célközönségről. Ma már a kelet-közép-európai régió országaiiban is működnek olyan megoldások, amelyek segítségével a portálok napi frissítéssel informálódhatnak látogatói összetételéről.

A magyarországi online hirdetési piac összes résztvevője számára jelentős lépés, hogy hosszú előkészítés után ezekben a hónapokban több olyan szolgáltatás is elindul, amely segíti az online hirdetések mérhetőségét...

## Az összetételre is koncentrálnak

A témával foglalkozó szakemberek szerint a magyarországi online médiakutatások mindaddig az alapvető oldalcentrikus mérésekre korlátozódtak. Ezek

ugyan rendkívül fontosak a piac szereplői számára, de nem tartalmaznak szociodemográfiai adatokat, ezért online hirdetési kampány optimalizálására alkalmatlanok. Hosszú előkészítés után több olyan szolgáltatás is elindul ezekben a hónapokban, amely nagy változást hoz a magyarországi online hirdetési piac összes résztvevője számára. Mivel növelik az online hirdetések mérhetőségét, ezáltal újabb hirdetőket kapcsolhatnak be az internet világába.

A Szonda Ipsos és a Gemius Hungary október elején mutatta be új, közös online közönségmérési szolgáltatását, amely célja, hogy megbízható, gyakori frissítésű adatokat adjon a weboldalak látogatottságáról és közönségük összetételéről. A hazai piacra implementált gemius/Ipsos Audience kutatás a Gemius sa-

ját fejlesztésű folyamatos forgalommérő rendszeréhez kapcsolódik, és a közönségméréshez egyaránt használ kiszolgálóoldali és ügyféloldali megközelítést; a pop-up kérdőívek segítségével elvégzett online kutatás eredményeit offline mérések adataival súlyozzák.

A mérésnél használt megközelítéssel az eredmények összemérhetőek a weboldalak forgalmi statisztikáival, miközben a kutatás további szociodemográfiai információkat is ad a látogatókról. Az eredmények a gemiusExplorer elemzőszoftverben és a teljes rendszer kiépítése után a Szonda Ipsos MédiaNavigator multimédiás tervező és elemző szoftvercsomagjának online tervezésre kialakított külön moduljában (InternetNavigator) is elérhetőek lesznek. A Gemius a gemius/Ipsos Audience szolgáltatáshoz hasonló rendszereket működtet piacvezetőként Kelet-Közép-Észak-Európa számos országában.

## A piacvezető is rákapcsol

Eközben a Medián sem akar lemaradni: decemberben indul a nem és kor szerinti WebAudit statisztika Medián WebProfile néven. Első fázisában nem és kor szerinti megosztást szolgáltat az auditált websitók napi, heti, valamint havi belföldi látogatószámaihoz rendelt. A milliós nagyságrendű, nemre és korra vonatkozó adat a pontos és megbízható látogatóösszetétel statisztikák készítését szolgálja – alkalmazható akár a legkisebb látogatószámú site-okra, rovatokra is. A második fázisban a nem és kor szerinti statisztikákat lakóhely és iskolai végzettség szerinti statisztikákkal egészítik majd ki.

A napi látogatóösszetétel statisztikához a nemenkénti és korosztályonkénti látogatószámokon túl a Medián látogatógrafikonokat is szolgáltat majd, amelyekről leolvasható, hogy az egyes negyedórákban az egyes korosztályok, illetve nemek képviselői milyen számban, illetve arányban voltak jelen az auditált site-on. Ezek a grafikonok lehetővé teszik a különböző korosztályok internetezési szokásainak összehasonlítását, elemzését, valamint a két nem gyakran eltérő internetezési ritmusának, aktivitásának tanulmányozását. A WebAudit belföldi heti és havi látogatószámokhoz a WebProfile nem és kor szerinti statisztikát társít, így az auditált site-ok látogatóiról a legfontosabb információk egységes rendszerben, közvetlenül állnak majd rendelkezésre. ▶

## PROGRAMNYELVEK A GYAKORLATBAN

## Egy örök életű nyelv: a Cobol

A Cobol az informatika igazi élő kövülete, több mint negyvenéves, de a Computerworld felmérése szerint a vele készült programok alapján még mindig a második legelterjedtebb nyelv. [írta: Robert Mitchell]

A New York-i részvénytőzsde (NYSE – New York Stock Exchange Group, Inc.) elszámoló- és számlázórendszere még néhány hónappal ezelőtt is körülbelül 800 önálló Cobol programmal működött IBM mainframe gépeken. Mára a teljes alkalmazás-készletet átvitték egy furtbe kapcsolt négyprocesszoros Windows kiszolgálóra, csak az újrafordított Cobol programok maradtak, de a terveik szerint már azokat sem használják sokáig.

Steven Hirsch alelnök, a tőzsde technológiai támogató csoportjának vezetője elmondta, egyelőre meg kellett tartaniuk a Cobol programokat, mert a lehető legegyszerűbb módon így tudták kiváltani a mainframe-gépeket. A következő néhány évben a terveik szerint valamennyit újírják majd a NYSE által alkalmazott platformon, Jáván és C-ben.

A New York-i tőzsde valamennyi Cobol rendszerét hasonló módon fogják más platformra átvinni.

A NYSE nem az egyetlen szervezet, amely szakítani szeretne a Cobollal.

A Computerworld legutóbbi felmérésén 218 informatikai szakember – a válaszadók 62 százaléka – nyilatkozott úgy, hogy a cégénél használnak Cobol programokat. Közülük 36 százalék tervezi, hogy fokozatosan más platformra migrálja az alkalmazásokat, és 25 százalék mondta azt, hogy megtenné ezt a lépést, ha a kód újírása nem volna olyan költséges.

A Cobolt az 1960-as évek óta használják, érett és szilárd technológiának számít, akkor mi a baj vele? A kötegelt (batch) alapú feldolgozáshoz kiváló, gyakorlatilag önmagát dokumentálja, és a hozzá használatos eszközöket modernizálják az idők során, például az elosztott rendszereket is támogatják. A Micro Focus nevű szoftvergyártó a .Net környezethez is kínál Cobolt, a Cobol

Net-et, amely része a cég Net Express kínálatának. Ez illeszkedik a Microsoft .Net keretrendszerébe és integrálja a Visual Studio csomag programozói eszközeit.

## Rossz az imidzse

A Cobol azonban egy eljárás alapú (procedurális) nyelv a mai, objektum-orientált világban. Jól illeszkedik a kötegelt feldolgozáshoz, nem támogatja azonban olyan jól az interaktív alkalmazások fejlesztését vagy a web alapú rendszereket. És van egy nagy problémája. A mainframe adatközpontokon kívül a mai Java és C# programozók úgy tekintenek rá, mint egy elavult, alacsonyabb rendű nyelvre, amely itt maradt a középkorból.

A legtöbb új Cobol programot csupán a meglévő alkalmazások kiterjesztésére írják a mainframe környezetekben. Amikor a Cobol-alkalmazásokat Windows, Unix vagy elosztott rendszerek alá migrálják, akkor általában azért tartják meg a Cobol forráskódot, mert az újírása drága és kockázatos, nem pedig azért, mert a Cobol a legjobb választás az adott alkalmazáshoz. – Senki sem akarja a Cobolt, de valójában nem tudnak megszabadulni tőle – mondja erről Dale Vecchio, a Gartner elemzője.

Az újírás rendszerint nemcsak technológiai, hanem üzleti szempontból sem jó megoldás. Például Mike Dooley, a Harland Financial Solutions, Inc. szoftvermérnök menedzsere sem tervezi a körülbelül 1000 Cobol programjuk újírását. „Mit kapnánk a pluszköltségért cserébe? Növelné ez bármivel is a felhasználóink elégedettségét? Semmi előnyt nem látjuk a dolgoznak. Ráadásul egy ilyen projektet csak több év alatt lehetne befejezni.”

Új alkalmazások tehát gyakorlatilag nem születnek Cobolban, csupán a meglévők támogatására használják. Bár van, aki hozzátesszi, hogy szívesen használna Cobolt, ha az új alkalmazás kötegelt feldolgozást igényelne.

Mark Grego, az Accenture vezető elemzője mindent elkövetett, hogy találjon legalább egy olyan programozót, aki új Cobol-alkalmazást fejleszt, de nem sikerült ilyet lennie. Véleménye szerint a Cobol egyszerű nyelv, ha pél-

dául rekordok nagy tömegű feldolgozásáról van szó, de napjainkban a nagy-gépes környezeteken kívül egyszerűen nem veszik számításba.

## Az újírás kockázata

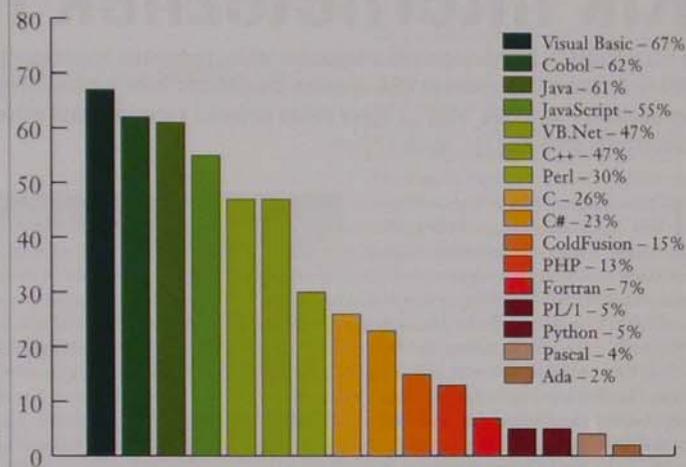
Jó ez vagy sem, a Cobol sorsa elválaszthatatlanul a mainframe-környezethez kötődik, és mindkettő valószínűleg jó darabig velünk marad még. A Cobol programok más környezetbe való migrálása bizonyos helyzetekben nagyobb teljesítményt és költségmegtakarítást

Azt azonban, hogy újírják-e ezeket az alkalmazásokat egy másik nyelven, érdemes gondosan mérlegelniük a felhasználóknak. Mark Grego szerint a Cobol kódja könnyebben olvasható és menedzselhetőbb, mint a C# vagy a Java kódja. Az elemző a Visual Basic, a C és a C# kódját „csak írható”-nak nevezi, és véleménye szerint egy ilyen projekt igazi rémálommá válhat.

A Cobol újírásának más kockázatai is lehetnek. Az alkalmazások, amelyek gyakran dominánsak a háttérfel-

## Milyen programozási nyelveket használ az ön cége vagy szervezete?

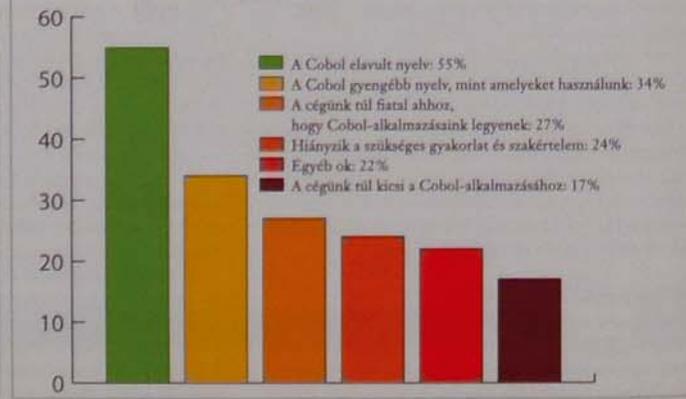
Jelölje be valamennyit. (A válaszadók száma 352 olvasó.)



eredményezhet. (Az NYSE említett esetében Steven Hirsch szerint a mainframe bérlete évente 2,5 millió dollárjába került a cégnek, míg a házon belül üzemeltetett elosztott rendszerre évente 200 ezer dollárt kell költeni, emellett a valós idejű alkalmazásokkal 10-20-szor gyorsabb is.)

dolgozásban, az évek során számos, a programozók által létrehozott üzleti folyamatot és szabályokat gyűjthettek magukba, csakhogy ezek a programozók sok esetben már nem dolgoznak a cégnél. Steven Hirsch szerint a kód megváltoztatása lényegében azt is jelenti, hogy megváltozik a cég tudásbázisa. – Az új-

## Ha nem használnak Cobolt, miért nem?





## TECHNOLÓGIA ⇨ A Cobol előnye

Bizonyos alkalmazásoknál a Cobol verhetetlen – mondja Mark Crego, az Accenture vezető programozója. Egy alkalommal írt egy szkriptet, amely a kormányzati számlarendszerekből hozott át adatokat a költségelszámoló jelentésbe. A környezetet relációs adatbázis, ETL (leválogató-, transzformáló- és betöltőeszköz – extract, transform load) és adattárház alkotta.

A folyamat végül 13 óra alatt futott le, ami elfogadhatatlan volt. Ezután egy Cobol-programozó nézte meg a dolgot. Egy egyszerű állományba leválogatta az adatokat, a régi módszer szerint rendezte őket, és az egész 20 perc alatt lefutott. – Az adattárházi eszközök és az

ETL nagyszerűek, még ha kicsit drágák is – mondja Mark Crego –, de amikor a pusztán teljesítményt nézzük, egyik sem verheti meg a hagyományos rendezési technológiát, amelyet a Cobol jól kezel. Sok Accenture-ügyfelnek persze nehéz eladni a Cobolt. Mint Crego mondja:

„Csak látni kellene a fancsali kifejezést az arcukon, amikor elmondom, hogy Cobolt használunk a projektjükhöz.” A Cobol teljesítménye persze nem minden esetben nyilvánul meg. A fent említett példában a NYSE Group, amely tervezte az egyelőre csak újrarendezett Cobol programok C-ben való újírását, ettől a lépéstől egy nagyságrendű gyorsulást vár.

ráírás azzal a kockázattal járhat, hogy elvesznek bizonyos, a rendszerbe beépített üzleti szabályok, amelyekről közvetlenül senki sem tud – mondja Mark Crego. Néhány cég csak azért indítja el az újírási projektet, hogy felfedezze azt, ami nincs dokumentálva a forráskódban, vagy legalábbis nem az aktuális verzióban.

Egyébként pedig nem kell újírni. – Mindig lesznek olyan rendszerek, amelyek futtatni tudják az IBM 360-ra fordított kódot – mondja Mark Crego. – A Cobol modernizálható, a felhasználók pedig a háttérrendszert el tudják választani a front-enden futó, web alapú alkalmazásoktól. Mint Shaun Swift, a PapGroup, Inc. informatikai igazgatója elmondta, esetükben a háttérrendszer alkalmazásainak 95 százaléka maradt Cobolban, a front-end alkalmazásokat pedig áthelyezték a webtechnológiák alá.

## Gondosan mérlegetve

Az Attorneys Title Insurance Fund, Inc. közel 2 ezer Cobol programot írt újra C# nyelven, s ez a folyamat Kirk Gagnon elemző szerint várhatóan három-öt évet vesz majd igénybe. Ennek érdekében a cég outsourcing konstrukcióba kihelyezte rendszerének üzemeltetését, hogy a saját, mainframe-támogató személyzete megtanulhassa a .Net eszközök és az olyan termékek használatát, mint a Visual Studio, a BizTalk és az MSMQ-MQSeries Bridge szoftver. Terveik szerint minden alkalmazásukat egy közös platformra akarják hozni.

Mindaz azonban még gyakorlott mainframe-programozókkal sem egyszerű. Ilyen nagy projektje pedig még sosem volt a cégnek – mondja Gagnon. A nagyepes rendszerről való migrációval egy

időben újírni a kódot Dale Vecchio szerint biztos recept lehet a katasztrófához. Tapasztalatai szerint a Cobol kiváltását általában három lehetséges tényező valamelyike motiválja: a költségek csökkentése, a Cobol-szakértelem csökkenése, vagy az a téveszme, hogy a Coboltól való teljes szabadulás az egyetlen módja az üzleti mozgékonyág növelésének.

A NYSE egyszerre csak egyet lépett; elsőként áttált a mainframe-környezetről, és a lehető legkisebb változásokkal portolta a Cobol programokat. Innen a következő lépés Steven Hirsch szerint azonban nem az egyszerű újírás, hanem a feladatok újragondolása. Hogyan lehet megvalósítani az adott funkciót, nem pedig, hogy hogyan lehet ugyanezt megtenni az új platformon? Persze miért akarna valaki egy alkalmazást a nulláról megírni, amikor számos lehetőség van a kész modulokból való építkezésre, és számos üzleti alkalmazás kapható készen. Végül pedig elképzelhető, hogy néhány programot, például amelyek köteget feldolgozást végeznek, érdemes megtartani és újrafordítani Cobolban, mert ezekben a környezetekben jobb az eljárás alapú megközelítés.

A Cobol távolról sem halott, de folytatódik lassú háttérbe szorulása. A valamikor csúcstechnológiának számító nyelvre a fiatal programozók mint öskövületre tekintenek. Új alkalmazások nem születnek, a hozzáértők száma is csökken.

A szervezeteknek egy ponton nyilván váltaniuk kell, de ebben a döntésben a saját üzleti érdekeiket kell figyelembe venniük, és nem azt, hogy éppen mi a menő technológia. Az üzleti folyamatok hatékony támogatása nem nyelv választás kérdése. ▀



We create systems...

from perfect elements

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, Aikotás u. 53

Telefon: 887-2900

Fax: 887-2977

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

Web: [www.LHSystems.hu](http://www.LHSystems.hu)



Lufthansa Systems

Thinking in new dimensions.

MICROSOFT TECHED: IT FORUM 2006

## Emberközpontú infrastruktúra

Közel ötezer informatikai szakember vett részt a Microsoft Barcelonában megrendezett TechEd: IT Forum 2006 Europe konferenciáján, ahol a cég a bejelentés előtt álló Windows Vista, Office System 2007 és Exchange Server 2007, valamint a Windows Server Longhorn azon újdonságait tekintette át, amelyek a vállalati informatikai infrastruktúra menedzselését, az egyéni produktivitást, valamint a csoportmunka és a kommunikáció támogatását segítik. [írta: Kis Endre]

**E**zzel az új generációs termékkel a vállalatok a változó üzleti igényekkel összhangban jelentős mértékben növelhetik informatikai infrastruktúrájuk rugalmasságát, emellett pedig az alkalmazottaknak folyamatos hozzáférést adhatnak az információforrásokhoz és alkalmazásokhoz, miközben a felhasználást biztonságosabbá, az IT-felügyeletet egyszerűbbé és költséghatékonyabbá tehetik – hangsúlyozta Bob Muglia, a Microsoft szervertermékekért és fejlesztésszervezőkért felelős, rangidős alelnöke a rendezvény nyitóelőadásában.

### A rendszer irányítóközpontja

A Microsoft a konferencia idején tette közzé az interneten a – korábban Monad kódnéven ismert – Windows PowerShell parancssori skriptnyelvet, amellyel a vállalati informatikusok egyszerű, közvetlen módon automatizálhatják a rendszerfelügyelettel összefüggő feladatok elvégzését, így hatékonyabbak lehetnek napi munkájukban.

Ugyancsak letölthető a Microsoft Connect honlapjáról a Systems Center Operations Manager 2007 RC1-verziója, amely a Windows Vista felügyeletéhez, az Office System 2007 és az Exchange Server 2007 monitorozásához kínál fejlett funkciókat. A végleges változat a jövő év első negyedében várható. Az Operations Manager 2007 a System Center része lesz, amely sokkal több, mint a Microsoft eddigi két felügyeleti szoftverének, a MOM-nak és az SMS-nek az együttese. Olyan menedzselőplatformról van szó, amely a heterogén vállalati infrastruktúra és alkalmazások környezetét átfogó felügyeletét teszi lehetővé.

A Customer Preview Program keretében szintén mostantól érhető el a Windows Server 2003 Service Pack 2

(SP2) kibocsátás előtti, release candidate (RC) verziója. Az SP2 egyetlen könnyen telepíthető csomagban tartalmazza a kritikus, a nem kritikus és a felhasználói visszajelzések alapján eszközölt frissítéseket, amelyek továbbjavítják az operációs rendszer biztonságát, megbízhatóságát és teljesítményét. A frissítéscsomaggal a Windows Vista és a Windows Server 2008-ként emlegetett Longhorn telepítése is gördülékenyebbé tehető. A végleges verzió kibocsátása 2007 első negyedében lesz esedékes.

A Windows Vista telepítését könnyíti meg a Microsoft System Center részét képező Systems Management Server (SMS) 2003 R2 frissített változata is. Az ebben található konnektoron keresztül elérhető Microsoft SoftGrid virtualizációs technológia segítségével a rendszergazdák áthidalhatják az alkalmazások kompatibilitásában adódó problémákat. A 2007 első negyedében megjelenő SMS 2003 SP3-ra támaszkodva a vállalatok jobban megtervezhetik majd Windows Vistára való migrációjukat.

Az e sorok közzétételét követő napokban, november 30-án kezdődik a Visual Studio Team Edition for Database Professionals gyártása. A Microsoft fejlesztőkörnyezetének ez a kiadása az adatbázis-fejlesztők csoportmunkáját támogatja, és integrált funkciókkal segíti a változáskezelést, a tesztelést és a telepítést. Itt említjük meg, hogy ugyancsak elérhetővé vált a Microsoft SQL Server 2005 SP2 Community Technology Preview (CTP) változata, amely a nagyobb teljesítményt adó adattömörítési és üzletiintelligencia-funkciók és a felügyelhetőség, valamint a Windows Vista és az Office 2007 támogatása terén szolgál újdonságokkal. A végleges verzió e két utóbbi termék megjelenése után várható. Felügyeletről és a változó igényekhez

alkalmazkodó infrastruktúráról lévén szó, a konferencia számos előadása tárgyalta a Microsoft virtualizációs technológiáit. Közöttük hangsúlyos helyen szerepelt a jövő év második felében várható Windows Server Longhorn után hat hónapra megjelenő Hypervisor, amelynek béta-tesztelése még az év vége előtt megkezdődik. Három hónapon belül a System Center Virtual Machine Manager is a béta-tesztelés szakaszába lép; ez a virtuális rendszerek felügyeletét segíti.

### Egységes üzenetkezelés 64 biten

A Microsoft szintén november 30-án jelenti be az Exchange Server 2007-et, amelynek két legnagyobb újdonsága a tisztán 64 bites architektúra és a szerep alapú, modális telepítés lehetősége lesz.

– Az elektronikus levelezés mára kritikusává vált a vállalatok számára, és a vállalati kommunikáció egyre inkább kiterjed az olyan csatornákra is, mint a VoIP, a chat, a video- és a webkonferencia – mondta lapunknak Jeff Ressler, a Microsoft Exchange és Unified Communications csoportjának igazgatója. – Ez a sokrétű kapcsolat-tartás az eredményes csoportmunka záloga.

A szükséges infrastruktúra megteremtése azonban egyre több erőforrást igényel. Egy alkalmazott például átlagosan 84 e-mailt küld és fogad naponta, ami körülbelül 10 megabyte tárolóhelyet igényel. Ráadásul ennek a levélforgalomnak a nyilvántartását a vállalatok egyre szélesebb körét érintő törvényi előírások szabályozzák, és a mind kifinomultabbá váló internetes fenyegetések is egyre nagyobb feladattá teszik a levelezőrendszer felügyeletét. Ennek megoldásában az Exchange Server 2007 több újdonsága is segíti majd a vállalatokat.

A levelezőkiszolgáló lesz a Microsoft első tisztán 64 bites szerverterméke. Ez az architektúra az eddiginél lényegesen nagyobb teljesítményre ad módot a mind több és nagyobb postafiók kezeléséhez.

Az Exchange Server 2007 telepítését és felügyeletét az újszerű, modális felépítés teszi könnyebbé. A Mailbox Server a postafiókok és a nyilvános mappák elhelyezésére szolgál. Az Active Directoryra építő Hub Transport Server a kommunikációs forgalom irányítását végzi, míg a Client Access

Server távoli hozzáférést biztosít a rendszerhez. Az Edge Transport Server különálló kiszolgálóként a vállalati hálózat peremére telepíthető, ahol az internetes kommunikáció védelmében újabb vonalat képez. Az Exchange igazi újdonsága a fejlett telefóniás képességekkel ellátott Unified Messaging Server, amellyel a hang- és faxüzenetek is a felhasználó postafiókjába irányíthatók.

A Microsoft új technológiák bevezetését célzó RDP és TAP partner-programjai keretében a világ 32 országában 202 vállalat közel 35 ezer alkalmazottja már az Exchange Server 2007-et használja, és a Microsoft mintegy 80 ezer postafiókját is az új levelezőszerver szolgálja ki.

### Előtérben a biztonság

Bob Muglia a felügyeleti eszközök mellett új biztonsági szoftvereket is bejelentett Barcelonában. A konferencia idején elérhetővé vált a Microsoft Forefront Client Security nyilvános béta-verziója, amely egyszerű adminisztrációs eszközökkel teszi

közponosíthatóvá a vállalati PC-k védelmét a legújabb internetes fenyegetésekkel szemben.

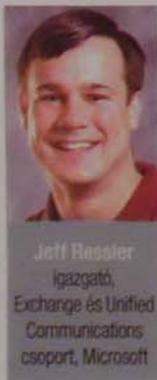
Miközben a Microsoft jövő év elején bejelentendő termékei – többek között az Exchange Server 2007 és az Office System 2007 – beépített biztonsági funkciókkal érkezik, a szoftverégit decemberben két olyan szerveroldali alkalmazást is forgalomba hoz, amely extra védelmi vonalat képez e szoftverek és felhasználók számára.

A Microsoft Forefront Security for Exchange Server és Microsoft Forefront Security for SharePoint egyaránt kilenc keresőmotort használ, ezáltal olyan vezető IT-biztonsági cégek technológiáit öröközi egyetlen megoldásban, mint például a CA, a Kaspersky és a Sophos. Ez az integráció sokkal fejlettebb védelmet ad, mint egy-egy különálló szoftver alkalmazása, ugyanakkor a bevezetést és a felügyeletet is egyszerűbbé teszi.

A Forefront Security for Exchange Server emellett olyan prémium szolgáltatásokat is tartalmaz, mint az IP-címek blokkolása, a tartalom- és levélszemléltetés, valamint az automatikus frissítések.

A két új szerveroldali Forefront termék a Microsoft által 2005-ben felvásárolt Sybari több mint tíz éve fejlesztett és sikeres Antigen technológiájára épül. 

...a levélforgalom nyilvántartását törvényi előírások szabályozzák, és a mind kifinomultabbá váló internetes fenyegetések is egyre nagyobb feladattá teszik a levelezőrendszer felügyeletét.



Jeff Ressler  
igazgató,  
Exchange és Unified  
Communications  
csoport, Microsoft

ORACLE OPENWORLD 2006

# Az adatbázis-kezelés jövőre

**Az Oracle Database 11g közel félszáz újítást tartalmaz majd, hangzott el az Oracle OpenWorld 2006 konferenciáján a szoftvercég adatbázis-kezelőjének jövőre megjelenő új verziójával kapcsolatban. Az augusztusban indult tesztelés a harmadik béta-verziónt tart, és a partnerek, ügyfelek folyamatosan kérhetik felvételüket ebbe a programba. [írta: Kis Endre]**

Vállalati hagyomány szerint az Oracle nem sok részletet ad előre fejlesztés alatt álló termékeiről, különösen nem közel egy évvel a bejelentésük előtt. A San Franciscóban október végén megrendezett konferencia kapcsán számyra kapott hírek szerint azonban az Oracle Database 11g leendő felhasználói elsősorban a teljesítmény, a méretezhetőség, és a felügyelet terén számíthatnak újdonságokra.

## Tartalomkezelés adatbázis alapokon

Sárecz Lajos, az Oracle Hungary értékesítési konzultánsa értesüléseinket azal pontosította, hogy ezeknek a fejlesztéseknek egy része az idei év folyamán már elérhetővé vált az Oracle Database 10g-hez, illetve még az új verzió bejelentése (ez a jövő év második felében várható) előtt hozzáférhetővé válik.

– Az új fejlesztések közül az egyik legizgalmasabb az Oracle Content DB, amelyet augusztusban jelentettünk be – mondta Sárecz Lajos. – Mi-  
ként neve is utal rá, ez a megoldás lehetővé teszi, hogy a vállalatok a strukturálatlan formában rögzített és tárolt információk, például szöveges, grafikus dokumentumok, elektronikus levelek, üzenetek, hang- és videofájlok kezelését is az adatbázis alapjaira helyezték. Különböző felmérések szerint a vállalatoknál keletkező információmennyiségnek csupán egyharmadát teszik ki a strukturált adatok, a fennmaradó részt pedig már napjainkban is az említett állományok alkotják, és arányuk folyamatosan nő. Sőt ennek

az információmennyiségnek a kilencven százalékát olyan módon tárolják, amely eleve kizárja a hatékony keresés lehetőségét. A Content DB pontosan ezt adja a vállalatoknak, mivel segítségével ezek az állományok szabályozott módon menthetők el és indexelhetők, így az üzleti adatokhoz hasonlóan, azokkal együtt kezelhetők.

Ez a szoftvertermék a 10g-hez is elérhető, illetve önállóan is bevezethető. Saját webes felülete van, illetve egy alkalmazásprogramozó interfész (API) is tartozik hozzá, amelyen keresztül az Oracle-partnerek saját tartalomkezelő megoldást készíthetnek rá.

– A nagy állományok kezelése azonban gyakran az adatbázis alapú tartalomkezelő megoldások gyenge pontjának bizonyult, mivel az adatbázis-kezelő, amely nagy adatmennyiséggel dolgozik ugyan, viszonylag kevés adat gyors kinyerésére szolgál, míg a tartalomkezelés esetében ugyanezt gyakran nagyméretű állományokkal kell megtenni – hangsúlyozta az értékesítési konzultáns. – Az Oracle Database 11g ezen a téren is előrelépést hoz.

Az OpenWorld konferencia egyik bemutatója során az új adatbázis-kezelő 1 gigabájtos állományokat mindössze 9 másodperc alatt másolt át, míg a referenciaként használt állományrendszerben ez 12 másodpercet vett igénybe.

Az Oracle Content DB-hez kötődik a Records DB, amely az iratkezelési feladatokat a vonatkozó előírásoknak megfelelő-

kezelése nem kerül adatbázis-alapokra – fűzte hozzá Sárecz Lajos. – Ezek hatékony keresését teszi lehetővé az Oracle Secure Enterprise Search vállalati keresőmotor, amely változatos információforrásokban, például postaládákban, portáloldalokban, fájlszervereken, továbbá adatbázisokban futtatja le a keresést, és csak azokat a találatokat hozza ki, amelyekhez a keresést indító felhasználó jogosultsága alapján hozzáférhet. Ugyancsak az adatok biztonságát szolgálja az Oracle Database Vault, amellyel a vállalati titokgazda szabályozhatja, hogy az informatikai osztály alkalmazottai mit láthatnak az általuk felügyelt rendszerekben kezelt információkból.

## Változáskezelés menet közben

Az Oracle Database 11g verzióban megjelenő újítások egyik legfontosabb csoportja a változáskezeléshez ad az ediginél fejlettebb támogatást.

– Az adatbázis feladatkritikus alkalmazás, amelytől a vállalatok a lehető legnagyobb rendelkezésre állást várják el – mondta az értékesítési konzultáns. – A rendszergazdák ezért az informatikai fejlesztések, például egy verzióváltás során gyakran leleményes megoldásokra hagytak az állás idejének minimalizálása érdekében. Ilyen lehetőség volt a számítógépfürtön futó adatbázis két lépésben való átállítása. De ez az út is csak abban az esetben bizonyult járhatónak, ha a projekt során nem változott az adatbázis struktúrája.

Az Oracle Database 11g azonban egy adatbázis-kezelőn belül kezelni tudja az alkalmazások régi és új verzióit, ezáltal online, leállás nélküli alkalmazásfrissítést tesz majd lehetővé.

Az Oracle Database 11g másik érdekessége a korábbi verziókban is megtalálható Data Guard katasztrófatűrő konfigurációval kapcsolatos. Ez a technológia olyan földrajzilag is elkülönített helyen futó tartalék adatbázis üzemeltetését jelenti, amelyben az éles rendszert tükrözik, azonban egyéb műveleteket a

legtöbb esetben nem lehet végezni rajta. Az új verzió kifejezetten támogatja az ún. pillanatfelvételt készítését. Az így kialakítható tesztszerveren lefut-

tható az éles rendszeren rögzített, valós életből vett terhelés. A fejlesztők így ellenőrizhetik például, hogy a tervezett informatikai fejlesztések, változtatások milyen hatással lesznek az adatbázis-kezelő teljesítményére.

## Foltok és logok

Az Oracle Database 11g új funkciói közül még kettőt emelünk ki; mindkettő a felügyelet hatékonyságát növeli. Az adatbázis-kezelő új verziója intelligens módon figyeli, hogy milyen konfigurációs hibák telepítettek, a felhasználó a teljes funkcionalitás mely területeit használja, és csak az ezekre vonatkozó javításokat kínálja fel telepítésre.

– Egy-egy patch telepítése nem elhanyagolható kockázatokkal járhat például az adatbázis teljesítményére nézve, ezért az automatikus foltkezelő funkció jelentős mértékben csökkentheti a rendszerfelügyelet feladatainak öss-

szettségét – mondta Sárecz

Lajos. – Ennek a munkának a hatékonyságát növeli az Oracle Enterprise Manager is, amely az új verzióban önállóan összegyűjti és log file-ba rendezi az adatbázis használatá során adódó problémákkal kapcsolatos információkat. Így amikor ezeket az alkalmazottak jelenteni kívánja az Oracle Support felé, ezt egyetlen kattintással megteheti. Mindez lényegesen felgyorsíthatja a problémamegoldás folyamatát.

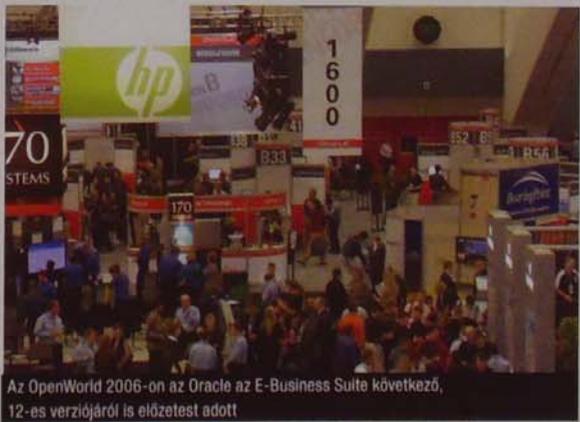
A ma Linuxon elérhető Oracle Database 11g béta-

tesztelés, amely augusztusban indult, az OpenWorld 2006 idején a harmadik verzióval tartott. Ez a program a jelenlegi ütemezés szerint a jövő év tavaszán még biztosan tartani fog – ebből következtethetünk arra, hogy az Oracle 2007 nyara előtt nem jelenti be az adatbázis-kezelő új verzióját.

A szoftvercég folyamatosan várja a partnerek és ügyfelek jelentkezését a béta-tesztelők sorába. Ez persze nem jelent automatikus felvételt, a pályázók szakértelmük, a korábbi verziókkal kapcsolatos ismereteik és eredményeik alapján nyerhetnek felvételt a programba, amely Sárecz Lajos szavai szerint nem a mennyiségre, hanem a minőségre összpontosít. Mint megtudtuk, az Oracle Database 11g béta-tesztelői közé az Oracle Hungary egyik ügyfele is bekerült, két további magyarországi partner jelentkezésének elbírálására pedig heteken belül sor kerül. ▀



Sárecz Lajos  
értékesítési  
konzultáns  
Oracle Hungary



Az OpenWorld 2006-on az Oracle az E-Business Suite következő, 12-es verziójáról is előzetest adott

en, szigoribban szabályozott keretek között valósítja meg.

– Ezzel együtt a vállalatok olyan információkat is tárolni fognak, amelyek

## Aktuális

• Luxemburg megnyitja szélessávú piacát. Az Európai Bizottság leveiben üdvözlötte a luxemburgi távközlési hatóság intézkedését, amely szerint az EPT (Entreprise des Postes et Télécommunications), a meghatározó piaci szolgáltató hozzáférhetővé teszi hálózatát más szolgáltatók számára. A bizottság ugyanakkor figyelmeztetett, hogy ez csak akkor lesz hatékony lépés, ha a nagykereskedelmi árak is jelentősen csökkennek, a hozzáférést kiterjesztik valamennyi szolgáltatásra és felkészülnek a közeljövő technológiáinak szabad elérésére (mint például a VDSL). Bővebben: <http://europa.eu.int/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/06/1504>.

• Az ENISA (European Network and Information Security Agency) első alkalommal tett közzé egy kézikönyvet arról, hogyan kell felállítani egy CERT (Computer Emergency Response Team) egységet.

A kézikönyv esettanulmányok segítségével mondja el, milyen szolgáltatásai lehetnek egy ilyen csoportnak, hogyan segíthetik a felhasználókat a számítógépes fenyegetésekkel szembeni védekezésben, melyek a bevezetés szükséges lépései. Közzetették ugyanakkor a már működő 112 csoport teljes listáját. [http://www.enisa.europa.eu/cert\\_guide](http://www.enisa.europa.eu/cert_guide).

• Az Európai Parlament elfogadta a MEDIA 2007 programot. A program célja az európai audiovizuális és filmipar támogatása és erősítése, nem utolsósorban az

amerikai dominanciával szemben. A 2007 és 2013 között futó programra csaknem 700 millió eurót költenek.

• Prága lakosai megkezdték az ismerkedést az új elektronikus önkormányzati rendszerrel. Az év végére teljes egészében üzembe álló rendszert négy hónapig fejlesztették. A weben, e-mailben vagy SMS-ben intézhető önkormányzati ügyek mellett a portál közvetlen kapcsolatot kínál a legtöbb közösségi szolgáltatóhoz is, például a víz-, elektromos és gázművekhez vagy a könyvtárakhoz, közlekedési rendszerekhez. Az adók, díjak, illetékek, sőt a büntetések is fizethetők online módon. A felhasználók ingyenesen terjesztett elektronikus kártyával azonosíthatják magukat. <https://www.praha.eu/portal/dt>.



• Jövő májusban rendezik meg a 3DTV kutatói hálózat konferenciáját Görögország Kos szigetén; előadásokkal december közepéig lehet jelentkezni. Szakértők szerint az évtized végére elkészülhetnek az első piaci készülékek. A szakterületen jelentős sikereket ér el a magyar Holografika Kft., többek között három jelentős EU-projektben való részvétellel. Balogh Tibort, a kft. vezetőjét a közel múltban jelölték a 2006 World Technology Award díjra. <http://www.holografika.com/>, [www.3dtv-research.org](http://www.3dtv-research.org).

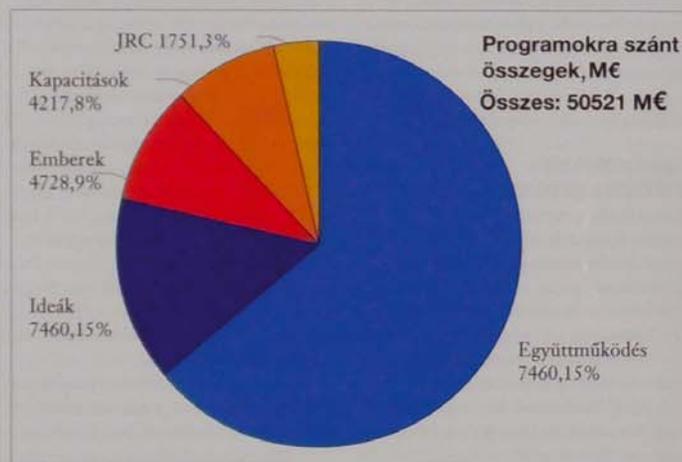
## Januárban indul az FP7

Helsinkiben közzétették a hetedik Kutatási és Fejlesztési Keretprogram (FP7) első két éves munkaprogramját; hamarosan megjelenik az első pályázati felhívás.

Az FP7 végleges jóváhagyása decemberben – lapzártánk után – várható, de a hírek szerint a lényegi kérdésekben mind a tanács, mind a parlament egyetért, így az elfogadásnak nincs akadálya. A teljes keretprogram 9 fő témát tartalmaz 50 milliárd euró keretösszeggel a 2007–2013 közötti hat évre, ami az unió céljainak megfelelően komoly fejlesztés számára – még akkor is, ha ez sem elegendő ahhoz, hogy Európa a

táblázat). Ebből több mint egymilliárd eurónyit már 2007 januárjában meghirdetnek...

Helsinkiben, az IST 2006 konferencián tették közzé az FP7 keretprogram infokommunikációs fejezetének első két éves munkaprogramját (lapzártánk kor még tart a konferencia). Az ICT WP 2007–2008 struktúráját hét fő kutatás-fejlesztési „kihívás” (challenge) köré szervezték. Az első három alapvetően a technológiai alapokat erősíti (ezek kidolgozásában játszottak lényeges szerepet az Európai Technológiai Platformok), négy pedig a végfelhasználóhoz közelebb álló, társadalmi-gazdasági kutatási célokot csoportosítja. Emellett most is tervezik az úgynevezett Future and Emerging Technologies (FET) pá-



## Tanulni, tanulni – amíg csak élünk

Az emberi élet egészét felölelő, egyetlen nagy keretprogramba foglalták az eddig is sikeres eLearning programokat.



Október végén az Európai Parlament elfogadta a bizottság Lifelong Learning Program című előterjesztését, így januárban ez a program is elindulhat.

A 2007 és 2013 között csaknem hétmilliárd euró támogatást tartalmazó programban egységesítették az eddig külön futó sikeres oktatási programokat. A Comenius (1,047 milliárd euró) a középiskola végéig tartó időszak oktatási és tanulási igényeit öleli fel, az Erasmus (3,114 milliárd euró) a felsőoktatást, a Leonardo (1,725 milliárd euró) a szakképzést, a Grantvig (358 milliárd euró) a felnőttoktatást támogatja.

A programokat egy úgynevezett keresztprogram köti össze (369 milliárd euró), illetve új elem Jean Monnet program (170 milliárd euró), amely az intézmények európai integrációját segíti. ▼

Bővebb információ: <http://ec.europa.eu/education/programmes/newprog/>.

K+F terén felzárkózzon az Egyesült Államokhoz és Japánhoz. Éppen ezért a bizottság a tagállamokat is felszólította a nemzeti források növelésére.

Az FP7 négy specifikus programra épül. A Capacities program a kutatói kapacitások növelését segíti. A People természetesen a kutatók mobilitását, bekapcsolódását támogatja (Marie Curie Actions). Az Ideas az úgynevezett frontier research tevékenységeket, lényegében az alaputatásokat erősíti. Végül a Cooperation programban valószínűleg meg a közös, európai érdekeltségű nemzetközi projektek. Ez utóbbi költségkerete 32 milliárd euró, amelyből ezúttal is az infokommunikációs technológiákra fordítják a legtöbbet, nem kevesebb, mint 9 milliárd eurót (lásd

lyázat meghirdetését, amely az igazán jövőbe mutató és kockázatos kutatásokat támogatja. A hét „kihívás” mindegyike több önálló szakmai célt (objectives) tartalmaz. A munkaprogramból kiolvasható a 2007-ben meghirdetendő három pályázati felhívás lényege – a pénzügyi kereteket is beleértve –, így hát eljött a pályázatok előkészítésének ideje.

A részvétel szabályai az előző, FP6-hoz képest több ponton változtak, leginkább a finanszírozási modellben, ezért fontos alaposan megismerni a változásokat. Ugyanakkor egészen új momentum, hogy az Európai Beruházási Bank kölcsönökkel segítheti a pályázatok sikeres konzorciumokat. ▼

Bővebb információ: <http://cordis.europa.eu/ist/about/fp7.htm>.

# TECHNOLÓGIA

### EISA-díjas SanDisk

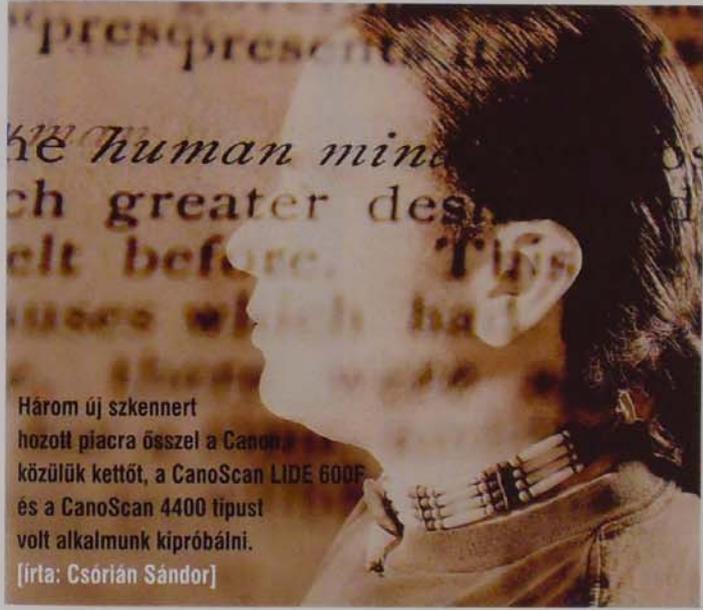
A SanDisk profiknak készülő Compact Flash Extreme IV sorozata nyerte el az EISA „2006-2007 év legjobb európai memóriakártyája” címét. Az eszköz maximális átviteli sebessége 40 megabit/s, a legnagyobb kapacitású változat 8 gigabájtos. A kártyákra 10 év garanciát ad. [www.hama.hu](http://www.hama.hu) >



### Egyelőre nem Vista-kompatibilis a Zune

Úgy tűnik, a felhasználóknak egyelőre választaniuk kell a Windows Vista és a Zune médialejátszó között, mert a Zune jelenleg nem Vista-kompatibilis. Az A News.com oldalain Scott Erickson, a Zune projekt termékmenedzserének egyik vezetője azt nyilatkozta, hogy a Microsoft már dolgozik a probléma megoldásán, és reményeik szerint a Vista november 30-ára esedékes premierjére kiköszörülnek a csorbát; de ha addig nem sikerülne, a dobozos Vista január végi megjelenésére már biztosan megoldódik a helyzet. [computerworld.hu/cikkek/zune](http://computerworld.hu/cikkek/zune) >

## Erős középmezőny



Három új szkennert hozott piacra összesen a Canon, közülük kettőt, a CanoScan LIDE 600F és a CanoScan 4400 típusú volt alkalmunk kipróbálni. [írta: Csórián Sándor]

A LIDE-sorozat új modelljének optikai felbontása duplája az előd, a LIDE 500F felbontásának. A 600F minden egyéb jellemzője követi a LIDE-sorozat hagyományait.

A CIS (Contact Image Sensor) technológiának köszönhetően alacsony az energiafogyasztása, a maximum 3 wattos teljesítményt az USB-kapú is képes biztosítani, nincs szüksége tehát külön tápegységre. Így eggyel kevesebb kábellel kell bajlódni, és amíg a noteszgépünk akkumulátora bírja, bárhol, akár az erdő közepén is szkennelhetünk vele. Használható a megszokott módon, az íróasztalra fektetve, kevesebb helyet foglal el azonban, ha a hátoldalán lévő kihajtható támasztékkal felállítjuk. Lehajtott fedelét mágnesek rögzítik a beolvasófelülethez, így álló helyzetben

sem mozdulnak el a beolvasóvegen a vastagabb szkennelendő anyagok.

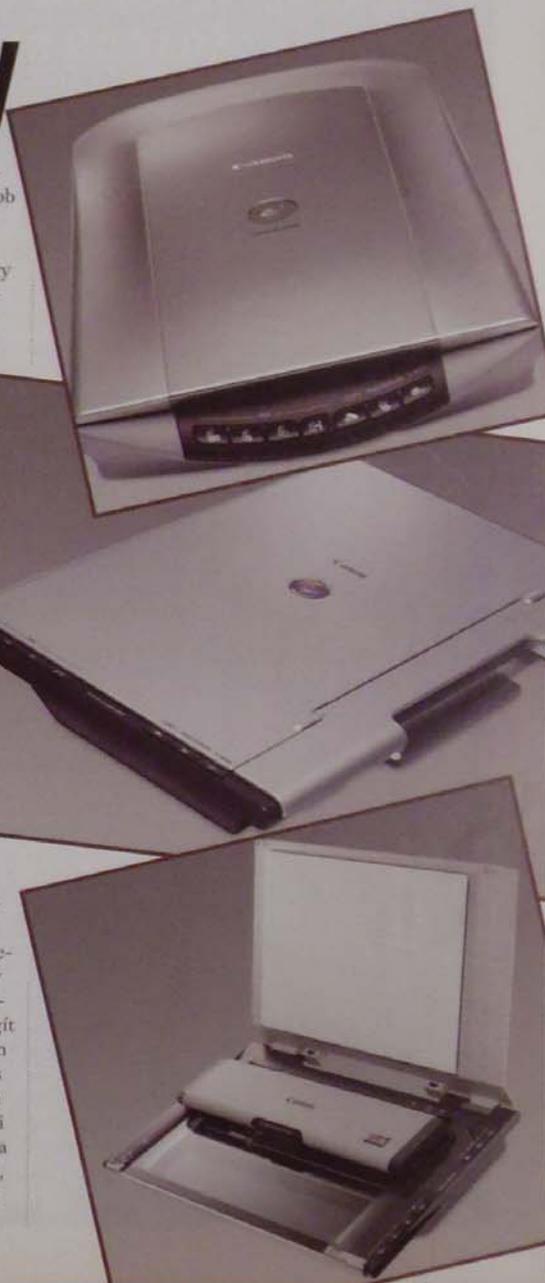
A fedél forgósúrlói olyan kialakításúak, hogy a beolvasóvegre helyezett maximum 3,5 centiméter vastag könyvre vagy mappára is ráhajtható, ekkor a mágneses fedélrögzítés már természetesen nem működik.

A fedél 180 fokban ki is fordítható, ekkor elvileg tetszőleges méretű anyagokat, például plakátokat, térképeket is szkennelhetünk A/4-es adagokban. Negatív

filmet csak átvilágító fényben lehet szkennelni, a nagyobb méretű lapolvasóknak ehhez a fedelükbe is beépítenek egy fényforrást.

**A gyakori szkennelési feladatok mindkét szkennernél hozzárendelték az előlapon lévő hét darab EZ nyomógombhoz. Így egyetlen gombnyomással indítható a megadott alkalmazásba a szkennelés.**

A LIDE vékony fedelében ez nyilván nem fért volna el, ezért a filmadapter (FAU – Film Adapter Unit) egység nemcsak egy keret, amelybe behelyezhető a legfeljebb hat kocka hosszú negatív csík, hanem tartozik hozzá egy fényforrás is. Ez egyszerre egy képkockát világít meg. A fényforrás a szkennert hátoldalán lévő csatlakozóról kapja a tápellátást, és mindig az éppen beolvasandó képkocka fölé kell helyezni. Egy nagyobb felületű fényforrással megspórolható lett volna a minden egyes szkennelés utáni léptetés, csak hogy ezt feltehetően már nem lehetett volna a USB-kapun át felvehető teljesítménnyel táplálni.



MALEV

citibank

## SZABADON KÖLTHET, SZABADON REPÜLHET

### Malév-Citibank Hitekkártya

(igényelje, használja és bónusz repülőjegyhez juthat!)



Egy olyan hitekkártyát szeretne, amely a személyre szabott banki szolgáltatáson és a vásárlás szabadságán felül további élményekkel ajándékozza meg? A Malév-Citibank Hitekkártya 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 bónusz repülőjegyéhez!

Igényelje az új Malév-Citibank Hitekkártyát a Citibank fiókjában, 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 hitelkamatkockázatát. A jelen hirdetés kizárólag a figyelemfelkeltés célját szolgálja, és nem minősül ajánlattevésnek. A Malév-Citibank közös márkajelzésű hitekkártya és a Bónusz Pont gyűjtés részletes feltételei megtalálhatók a hitekkártya Általános Szerződési Feltételeiben, a Kamat és Díjak Részletben, illetve a Malév-Citibank Közös Márkajelzésű Hitekkártyához Kapcsolódó Programról szóló Feltételekben, valamint a kapcsolódó Duna Club Törzsvásárló Program Szabályzatában.

## TECHNOLÓGIA



### TECHNOLÓGIA → LIDE, CIS és CCD

A CanoScan 4400F a Canon hagyományos asztali lappszkenner családjának legújabb középkategóriájú tagja. Elődjéhez, a 4200F-hez képest lényegesen megnőtt a felbontása, 3200×6400-4800×9600 pont/hüvelykre, sebessége pedig a nagyobb felbontás ellenére sem csökkent, az előnézeti képre csupán 5 másodpercet kell várni. A fedelébe épített filmadapter egy maximum hat kocka hosszúságú negatív filmszíket vagy négy darab keretezett diát tud fogadni.

A gyakori szkennelési feladatok mindkét szkennernél hozzárendelhetők az előlapon lévő hét darab, úgynevezett EZ-nyomógombokhoz. Így egyetlen gombnyomással indítható a megadott alkalmazásba a szkennelés, a PDF állományba való szkennelés vagy egy nyomtatóval is ellátott konfiguráción a szkennelés utáni nyomtatás, vagyis a másolás.

Mindkét szkenneren használható a hibajavító FARE (Film Automatic Retouching & Enhancement) és a QARE (Quick Automatic Retouching and Enhancement) technológia. A FARE legfontosabb funkciója a negatív filmen lévő por- és karcolásnyomok eltávolítása. Ehhez infravörös fényben is letapogatta a negatívot; az infravörös fényben szkennelt képen a színek nem, de a felületi sérülést okozó karcolások és pornyomok megjelennek, így a látható fényben szkennelt képen azonosíthatók és szoftveres úton automatikusan eltávolíthatók. A FARE további képjavító funkcióit a megfakult színek helyreállítására, a kép szemcsézetttségének – a nagy felbontással szkennelt, magas ISO-érzékenységű filmek képe szükségszerűen szemcsézett – csökkentésére, valamint egyfajta digitális vakuként, az erős háttérfény miatt sötétre exponált részletek kivilágosítására használhatók. Ezek a funkciók a szkennert kezelőszoftverében kapcsolhatók ki/be. Eredményük minősége változó, ez erősen függ az adott kép jellemzőitől, de ha szükségesnek ítélik, mindenképpen érdemes kipróbálni őket.

A Canon szkennert választéskában a LIDE (LED Indirect Exposure) jelzésű típusok a CIS (Contact Image Sensor) technológiát használják. Ennek lényege, hogy fényforrásként vörös, kék és zöld fényű LED diódát használnak, szemben a hagyományos CCD (Charge Coupled Device) szkennerekkel, ahol egy fénycső – a három színnek megfelelő szűrőkön átbocsátott – fénye szolgáltatja a megvilágítást. Mivel a LED-ek fénye viszonylag gyenge, a CIS technológiánál az érzékelőket és a LED diódákat nagyon közel kell elhelyezni egymáshoz, illetve a szkennelendő felülethez. A CIS szkennerekben az érzékelőket és a LED diódákat tartalmazó elem szélessége azonos a szkennelt felület szélességével. A LED alacsony energiafogyasztása miatt a CIS szkennerek működéséhez lényegesen kevesebb energia kell, ezért lehet a LIDE-sorozat tagjainak a tápellátását megoldani az USB-kapuról. A LED-eknek a fénycsővel szemben gyakorlatilag nincs bemelegedési idejük, és ez gyorsítja a szkennelést. Mivel azonban a LED-ek fénye a szűrők színével ellentétben nem hangolható, a CIS szkennerek színtere (gamut) némileg szűkebb, mint a CCD alapú szkennereké. Ennek megfelelően nem kell (nem is lehet) kalibrálni őket. \*

A QARE a visszavert fényben szkennelt anyagokon lévő por- és karcolásnyomokat tünteti el, de ehhez csak szoftverrel megvalósított algoritmust használ.

A szkennerekhez a szokásos ScanGear V12.0 kezelőprogram és az EZ gombok beállítását végző CanoScan Toolbox V5.0 mellett a ScanSoft OmniPage SE karakterfelismerő, az ArcSoft PhotoStudio és a NewSoft Presto! alkalmazás jár, bár az utóbbiaknak nincs magyar nyelvű változatuk. ▶

### A szkennerek főbb adatai

Típus	CanoScan LIDE 600F	CanoScan 4400
Beolvasótechnológia	CIS (Contact Image Sensor)	CCD (Charge Coupled Device)
Optikai felbontás	4800×9600 dpi	4800×9600 dpi
Színmélység	színes: 48/24 bit; szürkeárnyalatos: 16/8 bit	színes: 48/24 bit; szürkeárnyalatos: 16/8 bit
Szkennelt méretek	A/4-es dokumentum; 6 db 35 mm-es filmkocka, keretezett diát nem támogat	A/4-es dokumentum; 6 db 35 mm-es filmkocka vagy 4 db keretezett dia
Képjavító rendszer	FARE level 3 (Film Automatic Retouching & Enhancement) és QARE Level 3	
Fogyasztás	max. 3 watt, készenlétben 2 watt	max. 17 watt, készenlétben 4 watt

## HDD GUARDER PRO

## A változatlanlanság őre

Vannak esetek, amikor a számítógép felhasználója nagyon szeretné, hogy egy régebbi állapot álljon elő a gépén. Egy alkalmazást nyom nélkül eltakarítani azonban szinte lehetetlen, és a letörölt, s főleg felülírt adatokat visszaszerezni is bajos. [írta: Makk Attila]

Talán mindenki, aki számítógépet használ, szembesült már azzal, hogy valamit nem kellett volna megtennie – vagy éppen meg kellett volna tennie. Egy letörölt, felülírt dokumentum nagyon fontos lenne, egy alkalmazást sehogy sem lehet leszedni: a leszedő programja esetleg el sem indul. Aztán vannak azok, akik hivatásszerűen űzik ezt a sportot: egy számítógépet visszaállítani az utolsó működő, jól ismert helyzetbe. Ne gondoljunk valami extrém sportra – bár annak sem utolsó. Egy oktatási intézmény rendszergazdájának nem egyszerű feladat a sok gépet (esetenként több tuca-

tartunk, akkor természetesen új mentést kell készíteni. Valami módon minden gép egyedi, még ha teljesen egyformán telepítettük is: egy iskolában, internet-kávézóban a gépek neve és IP-címe egészen biztosan különböző, ahogy a hálózatban viselt azonosítójuk is. Azaz vagy mindegyik gépről készül egy-egy szellemkép (Ghost), vagy csinálunk egy univerzálisat, ám azt visszatöltés után még igazítani kell, s ez megint csak idő.

Harmadik lehetőség, hogy valamilyen virtuális gépet használunk; vagyis a felhasználó nem tud a gépen a futó rendszerhez nyúlni, mivel csak az azon futó virtuális gépen dolgozik.

Amikor végzett, a virtuális gép leáll, a változtatások pedig – a beállítás-tól függően – vagy a semmibe enyésznek, vagy megmaradnak. A következő felhasználónak újra elindul a virtuális gép; vagy a kezdeti beállításokkal, vagy pedig ahogy az előző felhasználó abbahagyta a munkát. Nem rossz megoldás! Persze van ennél drágább és olcsóbb is. Virtuális gépek könnyen létrehozhatók, könnyen kezelhetők, azonban érteni kell hozzájuk. Különösebb többletforrás-igényük nincs, de a szoftverlicenccel gond lehet.

## A HDD Guarder

A negyedik lehetőség, a HDD Guarder, amelynek a Pro változatát próbáltuk ki: ez a merevlemezben történt változásokat



menti el, és rendszerindításkor, illetve ezt megadott feltételekkel kombinálva, vagy jóváhagyja, vagy visszaállítja.

Maga a készülék egy PCI-kártya, pontosabban egy PCI-foglalatba illeszthető kis nyomtatott áramkör, amelyen van egy EPROM, és egy ismeretlen fekete ingombnyú objektum. Az egész



sokkal kisebb is lehetne, méretét inkább a PCI-foglalat határozza meg. Tartozik hozzá egy kicsi CD (8 cm átmérőjű), ezen van a meghajtóprogram és a dokumentáció PDF formában.

A telepítés – ha követjük a helyes sorrendet! – egyszerű. A lemezről előbb fel kell telepíteni a meghajtót. Itt kiválasztjuk, melyik elemeket szeretnénk feltenni: a meghajtót mindenképpen kell, valamint kiválaszthatunk két további komponenst. Külön meghajtó van a merevlemez nem tartalmazó munkaállomások számára, ezt persze csak akkor kell kiválasztani, ha olyat használunk. Van külön Anticrack Driver, és külön kiválasztható az ezConfig, hogy a készülék Windows alól is menedzselhető legyen. Minden összetevőről kapunk leírást (mire alkalmas, és mikor célszerű használni). Sajnos ez a magyarázat rövid, némelyik tételnél jobb lett volna többet tudni, hogy mire is jó – a hazai forgalmazó azonban készségesen segít. Emellett néhány gyakoribb típusmegoldás egy gombnyomással kiválasztható (otthoni vagy irodai számítógép, internetes játszótér), az esetek többségében egyébként ezek bőven elegendők is.

A CD-ről még fel kell telepíteni az ezControl alkalmazást is, amivel a hálózat többi HDDGuarderét is felügyelhetjük.

A telepítés végén a gépet le kell állítani, hiszen következik a kártya beszerelése. Ez hátrány ott, ahol sok gép van, hiszen minden gépbe be kell tenni a kártyát. (A gyártó azonban már dolgozik azon a változaton, amit elegendő a hálózat egyetlen gépébe beszerelni, a többire pedig csak a szoftvert kell feltenni (és persze a termék licenct megvenni). A gép újraindítása után bejelentkezik a kártya, megelőzve minden rendszertöltő segédprogramot (grub, LILO stb.).

## Beállítjuk, és működik

Első alkalommal be kell állítani a működési jellemzőit (amit később megváltoztathatunk): a CMOS tartalma is mentésre kerüljön-e, mi legyen a jelszó, és ami a legfontosabb, milyen időnként álljon vissza az „eredeti” állapot (minden n-dik rendszerindításkor, naponta, hetente vagy kézzel indítva). Windows alatt az ezConfig alkalmazással szintén megváltoztathatjuk

a működés jellemzőit. A védelmet particióként ki-bekapcsolhatjuk, és a változást naplózza. Kötődik a Windows-hoz: nem csak abban, hogy a segédprogramok Windows alatt futnak, de a Windows (és DOS) állományrendszerét kezeli.

Bár az alapbeállítások a rendszerinduláskor megjelenő ablakban is beállíthatók, igazán kiváló tulajdonsága, hogy hálózatból is kezelhető, sajnos csak Windows alatt használható ki. Ugyanis a HDD-Guarder Pro hálózatból is felügyelhető: a hálózat gépei egy felületen látszanak, közöttük másolhatunk, beállíthatjuk a gépek jellemzőit, akár programokat, paramétereket is futtathatunk a távoli gépeken. Egy felületről tehát az összes felügyelt gépet újraindíthatjuk, visszaállíthatjuk, akár a Windows-frissítést is elindíthatjuk rajtuk, és utána azt az állapotot jelölhetjük meg utolsó visszaállítandónak.

HDD Guarder	
Támogatott merevlemez-csatoló	IDE, EIDE, ATA100, SCSI, SATA, SATA II
Támogatott fájlrendszerek	Bigdos, FAT16, FAT32, NTFS
Védett particiók száma	max. 11
Helyfoglalás a merevlemezben	max. 1,4 MB
Helyreállítási idő	rendszerfeltöltés alatt
Átmeneti tároló mérete	a merevlemez méretének függvénye
Csatoló	PCI
Ár (alap/Pro)	5990/9590 Ft
Forgalmazó	Tridon Informatikai Kft.

A kártya kimérhető mértékben nem lassít a működésben. Elvileg csak egyetlen merevlemez tud kezelni, a szállító erre vállal garanciát.

Összességében a HDD Guarder Pro nagyon jó és egyszerű kis eszköz olyan helyre, ahol a merevlemezek adattartalmának integritása fontos. Otthoni felhasználásra természetesen elég az alapváltozat, a Pro változat hálózatos képességei azonban egy kisebb hálózatban is sokat segítenek. Vírusfertőzés vagy egyéb problémák esetén tesz nagyon nagy szolgálatot, mivel visszaállíthatjuk vele a gépek üzembiztos állapotát. Egyet azonban ne felejtünk el: nem csodaszor! Nem pótolja a mentést, a víruskeresőt stb. Ha a lemez fizikailag tönkremegy, akkor csak a mentésben bízhatunk. Igaz, hogy egy fertőzés után a HDD Guarder visszaállítja az előző állapotot, de a fertőzés után keletkezett anyagok elveszhetnek. Régi látnunk ilyen jó árérték arányú eszközt. ▽

**Égész sokkal kisebb is lehetne, de a PCI-foglalat mérete miatt kell, hogy ekkora legyen...**

tot) visszaállítani. Arról már régen nincs szó, hogy minden gépet meg kellene nézni, mi változott, és azokat egyenként visszaállítani: erre nincs sem idő, sem lehetőség. Valami egyszerű eszköz kell, amivel a gép alaphelyzetbe hozható, függetlenül attól, mit csináltak rajta, mi történt a gépen. Hasonló a probléma a nyilvánosan használható számítógépekkel is: sokan vannak, akik ezeken próbálgatják oroszlánkörmeiket, hogyan, miképpen tudják megkerülni a beállított szabályokat, illetve azokon belül miként tudnak minél nagyobb idétlenséget elkövetni.

Több módszer is van arra, hogy visszaállítsunk egy kezdeti, jónak, biztonságosnak elfogadott állapotot.

## Vissza a múltba

Nulladik megoldás, ha újratelepíthetjük az egészet: ez nyilván nem járható út. Rengeteg idő, hiszen nemcsak az operációs rendszerről és annak javításairól van szó, hanem az alkalmazásokról és a rendszerbeállításokról is. Másik jó és alkalmas megoldás, a Ghost, amellyel merevlemezről és particiókról is készíthetünk másolatot. Ha valami baj van, akkor az utolsó jó állapotot visszatölthetjük. Megbízhatóan működik, de lassú, és a mentett merevlemez, illetve partició méretétől függően nagy tárterületet kell fenntartani. Egy kombináltabb rendszer talán DVD-re sem fér rá. Ha olyan változtatás történik, amit jónak

## AZ INTEL VIRTUALIZÁCIÓS TECHNOLÓGIÁJA

# Belső változások

A virtualizáció rendkívül népszerű téma manapság; sokakat vonz az általa kínált biztonság és rugalmasság. És a piacon egyre újabb virtualizációs technológiák jelennek meg. [írta: Gyepes Máté]

A virtualizáció egyfajta módszer; a számítógép erőforrásait többszörös végrehajtó környezetekké oszthatók fel vele, olyan technológiák révén, mint a hardveres és szoftveres felosztás, az időbeli megosztás, a részleges vagy teljes gépszimuláció, az emuláció stb. Ennek a módszertannak sokféle jó tulajdonsága van. A virtuális gépeken egyszerre futtathatók a különböző operációs rendszerek, s nemcsak verziószámában térhetnek el egymástól, hanem alapjában is: például Linux és Windows futhat egy-

mással párhuzamosan. A virtuális gépek nagyobb teljesítményre készíthetők a kevésbé kihasznált kiszolgálógépeket, s ezzel csökkentik az infrastruktúrális költségeket. A néhány évvel ezelőtt megvásárolt szoftver tökéletesen futtatható egy részabot virtuális rendszeren, de egy teljesen új hardveres és szoftveres környezetben talán már nem.

A hatékony erőforrás-kezelés mellett azonban van a virtualizációnak még egy fontos jellegzetessége: a biztonság. Virtuális gépen magabiztosabban bányáznak a biztonsági szempontból kockázatosabb alkalmazásokkal, mert azok egymástól elkülönítve futnak. Egy emulált rendszeren könnyebb és veszélytelenebb a beavatkozás, mint egy tényleges kiszolgálórendszeren.

## A fogalom kibővítése

A virtualizáció nem új dolog; már évtizedek óta ismeretes mint a jobb kapacitáskihasználás és megosztás eszköze. A virtualizáció fogalma azonban a legutóbbi időkhöz a kiszolgálógépekre és a nagygépes rendszerekre korlátozódott – mondhatni, szakosodott. 2005 őszén, az Intel Fejlesztői Konferencián azonban egy lendületet kapott ez a technológia: az Intel bejelentette a korábban Vanderpoolnak nevezett Intel Virtualizációs Technológiát (az Intel VT-t).

A VT voltaképpen processzorszintű hardveres virtualizáció, s egy új utasításkészletben ölt testet: a VMX-ben. Az első fesskék az egykori csúcs szintű Pentium 4 központi egységek voltak. Mára azonban ez a termék család kikerült a piacról, s átengedte a teret a kétféle, új generációs CPU-knak. Az Intel új processzorainak egytől egyig vannak VT-s képességeik, és a 64 bites támogatással új rendszerek is elérhetővé váltak. A VT-vel azonban nem csak teljesítménynövekedés jár; jó néhány más változással is szembesülhetünk.

## Mit tud az Intel VT?

Az IA-32 és az Itanium processzorokra fejlesztett VT első nemzedéke révén

egyszerűsödik a processzorszintű virtualizáció, illetve csökkenthető a „virtuális gép-monitorok” (VGM), vagyis a virtualizációs szoftverek bonyolultsága és mérete. A VGM ezenfelül ugyanazon a fizikai platformon nemcsak a mostani jelenlegi operációs rendszereket segíti, hanem a jövőbelieket is, és pedig úgy, hogy a rendszer mindig a maximumot adja.

Kétségtelen persze, hogy az új technológia sikere erősen függ a képességeit kihasználó szoftverektől, azok felkészültségétől. Ebből a szempontból a VT szerencsésnek mondható, mivel a piacot meghatározó kereskedelmi és nyílt forráskódú VGM rendszerek alkotói – a VMware, a Microsoft, a XenSource, a Parallels, a Virtual Iron, a Jaluna és a TenAsys – mind támogatják.

Az Intel Embedded IT (EIT) stratégiája többféle használati modellt ad az IT-részlegeknek és az otthoni PC-tulajdonosoknak, s ezek a modellek egy csomagban kínálják a kiterjesztett és távoli hozzáférést, a ügyfélgép (asztali és mobil) állapotá-

nak diagnosztizálását és helyrehozását. Az EIT kihasználja a kulcsfontosságú platformtechnológiák – az Intel vPro és a digitális otthoni rendszerek – megoldásait; a VT, az Active Management technológia és a kétféle processzorok pedig kész keretrendszert adnak hozzá.

Az EIF által megadott egyik használati modell a Client Isolation and Recovery (CIR); ez a virtuális környezetben erősen figyel az elkülönített vezérlésre és a biztonsági szolgáltatásokra.

A CIR alapú rendszer felhasználója (általában a vállalati felhasználó) csak az elsődleges partíciót látja a rendszerben. Az ügyfélgépező szoftverek elkülönülve futnak a virtuális másodlagos partícióban, s azt a felhasználó már nem látja.

A rendszer viszont éppen ezen a másodlagos partícióban végez el el néhány fontos feladatot:

- hatástalanítja a rosszindulatú kódokat vagy felhasználói eszelekvéseket;
- kijavítja a fertőzött ügyfeleket;

- megakadályozza, hogy érvénytelen, nem biztonságos ügyfél-konfigurációk veszélynek tegyék ki a hálózatban levő többi ügyfelet;

- meggátolja, hogy egy féreg vagy maga a felhasználó rendszerállományokat töröljön.

## Virtualizációs szoftver

Az EIT használati modellekhez az Intel teljes virtuálisrendszer-kezelő szoftvert is kifejlesztett. Ez az Intel LightWeight Virtual Machine (LVMM) is egy virtualizációs szoftver, és a VT segítségével két végrehajtó környezetre bontja az ügyfélpaltformot: virtuális gépnek vagy partíciónak veszi az ilyen környezetet. Az első, fő partícióban bármilyen operációs rendszer futtatható, a második meg egy kezelő rész: azon elkü-

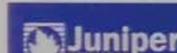
lönülve fut egy rendszer. A fő partíció kezeli az összes eszközt, csak a hálózati vezérlőket nem; azokat a második rész tartja felügyelet alatt: figyel és szűri a hálózati forgalmat.

Az LVMM sok tekintetben eltér az általános virtualizációs szoftverektől (VMWare, VirtualPC). Az egyik különbség a létrehozható partíciók száma: az általános virtualizációs rendszerekkel a felhasználó tetszőleges számú felhasználói partíciót hozhat létre, az LVMM-mel viszont csak kettő: a fő és kezelő partíció. Az általános virtualizációs rendszereken a felhasználó maga határozza meg a partíció beállításait, például azt, hogy mennyi fizikai memóriát kapjon, vagy hogy milyen operációs rendszert futtasson. Az LVMM telepítésével viszont nem módosulnak a felhasználó lehetőségei. Egy általános virtualizációs rendszernek több erőforrásra lehet szüksége, mint az LVMM-nek, mert néhány eszközt emulálnia kell; az LVMM-hez viszont közvetlenül vannak hozzáférések az eszközök.

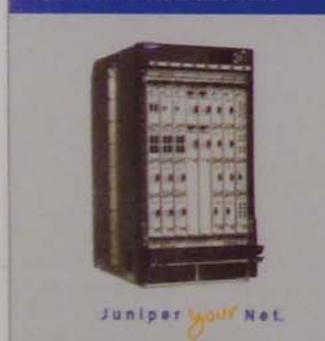
## Új virtualizációs lehetőségek

Az Intel VT nehéz helyzetbe hozza a virtualizációs rendszerek ez idáig használt, tisztán szoftver alapú vezérlőprogramjait. Az új technológiával a fejlesztők ugyanis olyan hardveres csomagot kapnak kézhez, amellyel kevésbé összetett, gyorsabb, hatékonyabb és biztonságosabb VM-rendszerek hozhatók létre. Az Intel VT kidolgozó folyamatosan fejlesztik, javítják a VM szoftverekkel való együttműködést. ▶

Az IA-32 és Itanium processzorokra fejlesztett VT első nemzedéke révén leegyszerűsödik a processzorszintű virtualizáció...



Tudjon meg többet a Juniper Networks termékeiről a hivatalos oldalon: [www.rcinet.hu](http://www.rcinet.hu), [sales@rcinet.hu](mailto:sales@rcinet.hu)



**Juniper your Net.**

**M320** Célhardver alapú útválasztó terméksorozat akár 320 Gbps sebességű teljesítményével és „Multiple Play” támogatásával. Külön forwarding és routing engine biztosítja a párhuzamos teljesítményt és megbízhatóságot.

48002

**ERICSSON**  
TAKING YOU FORWARD

A Juniper Networks kizárólag magyarországi kizárólagos eladóján: Ericsson Magyarország Kft., 10337 Budapest, Labourné u. 1., Tel.: +36 1 437-7100, E-mail: [valaszitaski@ericsson.com](mailto:valaszitaski@ericsson.com)

Ön mennyi pénzt, erőforrást veszíthat hálózata működése hibái, védtelensége miatt?





## Apple MacBook Külsőre alma a modell

Az Apple idén felváltotta az iBookot a MacBook családdal. Az új notesz háromféle kiserelésben és két színben kapható.

Bármelyik modellt is választjuk, mindegyik 13,3 hüvelyk átlójú, fényes, szélesvásznú TFT-kijelzővel van felszerelve (natív felbontása 1280x800 képpont).

Bal oldalán a szokásos kapukat találjuk: gigabites hálózati csatlakozó, hangkimenet, mikrofonbemenet, Firewire csatlakozó és csak két darab USB 2.0-s kapu – ez különösen fájó, hiszen manapság egy átlagos otthoni felhasználónak is többre lenne szüksége. Figyelmet érdemel azonban a hálózati töltő csatlakozója, amely egy mágnes segítségével „ugrik” a helyére, így egyrészt igen könnyű csatlakoztatni, másrészt, ha beakad a lábunk a zsinórba, akkor nem rántjuk le a gépet az asztalról, mivel a csatlakozó egész egyszerűen „leválik” a gépről – kiváló megoldás. Sőt egy kis színes LED mutatja, hogy feltöltődött-e már a gép ak-

kumulátora vagy sem. Perifériái közül mindenképpen érdemes kiemelni a kijelző keretének felső részébe épített 640x480 képpont felbontású kamerát és a hozzáadott távirányítót, amely a mellékelt FrontRow szoftverrel együtt komplett médiaközponttá alakítja a számítógépet. A külvilággal való kapcsolattartásról 802.11g szabványú, 54 megabit/másodperces adatátviteli sebességre képes vezeték nélküli hálózati csatlakozó és Bluetooth 2.0 támogatás gondoskodik.

Az Apple háromféle kiserelésben árulja a készüléket: a legkisebb modell 1,83 gigahertzes, a két nagyobb pedig 2,0 gigahertzes Intel Core Duo kétmagos processzorral van felszerelve. Alapból mindegyik gép 512 megabájt DDR2 memóriát tartalmaz, amely maximum 2 gigabájtig bővíthető; ebből az alaplapra integrált Intel GMA 950 grafikus vezérlője maximum 64 megabájt memóriát használhat el saját céljaira. 60 vagy 80 gigabájt SATA csatlakozófelület-

tel ellátott merevlemez található benne egy tálcá nélküli CD-író/DVD-olvasó (legkisebb modell) vagy DVD-író társaságában – sajnos ez utóbbi nem képes dupla rétegű lemezek írására.

A gép mellé bőségesen kapunk szoftvereket. A Mac OS X mellett megkapjuk a Front Row médiaközpont alkalmazást, amelynek segítségével – csak a távirányító használatával – elérhetjük a gépen található fotóinkat, zenéinket és a videóinkat. Az iLife '06 csomag tagjaival tudunk képeket katalogizálni és szerkeszteni (iPhoto), videókat vágni (iMovie), DVD-t összeállítani (iDVD), saját weboldalt építeni (iWeb), illetve zenét, valamint Podcastot készíteni (GrageBand).

A MacBook remek választás otthonra, és az ára is elfogadható. A hardver apróbb hiányosságait (csak két USB, nincs dupla rétegű DVD-író), bőven ellensúlyozza a gyors Core Duo processzor, a gyönyörű külső, az operációs rendszer és szoftverek bősége. *Therzi Csabai*

Apple MacBook	
Processzor	Intel Core Duo (1,83 vagy 2,0 GHz)
Memória	512 MB
VGA-vezérlő	Integrált Intel GMA 950
Merevlemez	60 vagy 80 GB
Optikai egység	CD-író/DVD-olvasó kombó vagy DVD-író
Tömeg	2,36 kg
Forgalmazó	Apple.hu
Ár (bruttó)	308 999 Ft (1,83 GHz CPU, 512 MB RAM, 60 GB merevlemez)
! értékelés	

**PLUSZINFO**  
i computerworld.hu/linkek

www.mobilshow.hu

# Mobil Csúcstalálkozó Budapesten

2006.12.01-03.

wap.mobilshow.hu

Budapest **SYMA** Sport- és  
Rendezvényközpont, C csarnok  
A belépés ingyenes!

TV 2

Mobile

Sárga

AV

NOKIA

ERSTE

FreeSoft

metro

connect

index

JOY

EME

net

FreeSoft

metro

connect

index

JOY

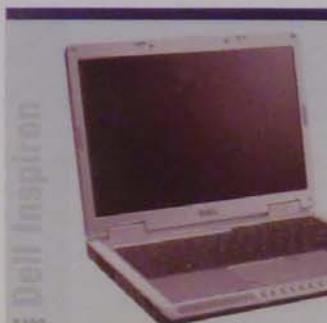
EME

net

FreeSoft

metro

connect



Dell Inspiron 9400	
Processzor	Intel Core Duo T2400
Videovezető	ATI Mobility Radeon x1400
Kijelző	17 hüvelyk, szélesvásznú
Memória	512 MB, DDR2
Merevlemez	80 GB
Optikai meghajtó	kétirétegű lemezeket is kezelő DVD-RW
Kommunikáció	Wi-Fi a, b, g, Bluetooth, Gigabit Ethernet
Forgalmazó	Notebook Store
Ár (bruttó)	335 880 forint

értékelés  
★★★★★

## Dell Inspiron 9400 Nagy test, nagy élvezet?

Jó két évvel ezelőtt megvettem életem második ultrahordozható, gyakorlatilag nevenincsnek tekinthető (bár az egyik legnagyobb tajvani ODM gyártotta) noteszgépet; a Dell szerviznél dolgozó, közelebről meg nem nevezendő ismerősöm akkor nagyon leszólt. Ez a noteszgép azóta is lelkesen működik, pedig már jó néhány helyen járt velem a világban. Két évet kellett várnom, hogy méltóképpen visszavághassak ezért a leszólásért. Ha ismerősöm megint megjegyzést tenne kis kedvemre, elég lesz némi gonoszszággal annyit mondanom: „Inspiron 9400.”

Nem mintha ez ellen az asztali géppörtek méretű, két kilónál is nehezebb szörnyeteg ellen lehetne műszaki kifogásokat felhozni. 1,83 gigahertzes Intel Core Duo T2400-as processzort fél gigabájt memóriát szolgálja ki; 17 hüvelykes, szélesvásznú kijelzőjét 256 megabájt saját memóriájú ATI Mobility Radeon x1400 VGA dirigálja. Merevlemezének tárhatalma 80 gigabájt, és dupla rétegű lemezekkel is boldoguló DVD-írója van. Hat darab

2,0-s USB-kapu, FireWire csatlakozó, öt az egyben memóriakártya-olvasó és egy Express Card aljzat gondoskodik arról, hogy bármit hozzáköthessünk. Kommunikációra modem, Bluetooth, Wi-Fi (a, b és g) és hagyományos vezeték gigabites Ethernet vezérlő használható. Ami az ergonómiát illeti, billentyűzete kényelmes, hiszen gyakorlatilag teljes méretűnek tekinthető. Csak a kurzor mozgó billentyűk estek át zanzásításra. Egyébként nagyon valószínű, hogy a numerikus klaviatúra is elérte a hatalmas házbán.

Beviteli eszközként tapadot kapunk, függőleges és vízszintes gördítőfunkcióval. Ez utóbbit alaposan lesüllyesztették a csuklótámaszként funkcionáló gépházhoz képest, ami ha nem is feltétlenül kényelmetlen, de mindenképpen kosz- és porcsapda.

Van persze akkuja is; tapasztalataink szerint egy óra körüli üzemidővel – ebben javarészt a hatalmas kijelző a ludas. Egy ekkora gépet rendszerint nem szoktak utazásra fogni, az akku inkább

csak afféle szünetmentes táp szerepet tölt be. Egy szó mint száz, ami egy erős, multimédiás, asztali gépet kiváló noteszgéphez kell, az adva van.

Csak a megjelenése, azt tudnánk feledni! Az Inspiron 9400-ban valahogyan nincs semmi olyasmi, ami kiemelne a hasonló gépek szürke tömegéből. A jellegzetes Dell gömböc rákerült ugyan a fedelére, de éppúgy lehet ott a Quanta, Compal, Arima vagy bármelyik, ismert vagy kevésbé ismert tajvani gyártó logója. Sajnálatos

módon pont ugyanolyan ezüst színűre festett műanyagból készült a készülék háza, mint bármelyik másik gépé, s most is feltehetjük, hogy fél év múlva már ott lesz majd rajta

az egy plusz két év Dell-garanciája és a logós Windows XP háttérképen kívül nem sok mindent fogunk érzékelni. Ha nincs ilyesfajta márkaérzékenységünk, vagy nagyon is van, és szeretnénk, ha már messziről látszana, hogy nekünk bizony nem noname gépünk van, akkor bátran ajánlhatjuk az Intel első, már nem Pentium, de még nem Core architektúrára épülő, kétmagos processzorát használó gépet.

Igazi izomállat állandó asztali munkára, s csak ritka elvitelre.

## IT-PRAXIS

# Megújult a Sysinternals

Mark Russinovich és Bryce Cogswell – a világ talán legismertebb független Windows-szakértői – nemrég csatlakoztak a Microsoft csapatához, és ott folytatják munkájukat, ahol abbahagyták: népszerű segédprogramjaik továbbfejlesztésével és publikációk írásával.

Sokan azt várták, hogy a Microsofthoz való költözés egyben a Sysinternals.com és az ott található rengeteg hasznos freeware program végét fogja jelenteni. Úgy tűnik azonban, hogy az új munkáltató továbbviszi, mi több, támogatja a híres páros korábbi tevékenységét. Bár a Sysinternals.com azóta betagozódott a Microsoft TechNet alá, november elejétől még több és jobb segédprogramot tartalmaz.

Természetesen a Microsoft is megfelelő hasznát húz mindebből, a korábbi segédprogramokban megismert technológiák és ötletek már az új Windows részét is képezik. A történethez persze az is hozzátartozik, hogy

Mark Russinovich és Bryce Cogswell vezető nagyvállalati alkalmazásai és az azokat áruoló Winternals.com is a Microsoft tulajdonába került, így lett teljes a technológiai felvásárlás. Aki már kipróbálta a Vistát, annak feltűnhetett, hogy az új Feladatkezelő mennyire hasonlít a Sysinternals Process Explorerére. Nos, a hasonlóság nem véletlen, és igaz-veéig Russinovichék ötleteit dicséri. A jövőben is várható, hogy a Microsoft diagnosztikai programjai a népszerű páros segítségével készülnek, a tőlük megszokott egyszerűség és használhatóság beépül a redmond-i óriás termékeibe.

Am térjünk vissza a jelenbe és kedvenc weboldalunkra! A Microsoft TechNet részévé vált, Windows Sysinternals névre átkeresztelt oldal alaposan megújult, a korábbi alkalmazások leírásai kibővültek a Microsoft TechNet tudásbázis hozzájuk kapcsolódó linkeivel. Mark Russi-

novich híres blogja – ebben adta közre annak idején a nagy botrányt kiváló Sony rootkit felfedezését – továbbra is itt olvasható.

ezek kiaknázását érdemes a rendszergazdai segédeszközökbe is beépíteni.

Az egyszerű továbbfejlesztések közt logikus lépés volt például a Process

Monitor program létrehozása. Ez az új diagnosztikai eszköz az olvasóinknak már többször is bemutatott Regmon és Filemon alkalmazás összevonása, kiegészítve a programok és programszálak indulásának és leállításának naplózásával. Aki eddig két vagy három alkalmazást használt arra, hogy figyelje a rendszerén zajló műveleteket, most egyetlen közös helyen monitorozhatja az állomány- és Registry műveleteket és a taskok életét. Jó hír, hogy a szerzők nem estek át a ló túloldalára – a klasszikus Filemon és Regmon fejlesztését is folytatják. Így azoknak sem kell aggódniuk, akik e pehelykönnyű segédeszközök önálló használatát kedvelik.



Az új Process Monitor egy 3-az-1-ben rendszerfigyelő alkalmazás

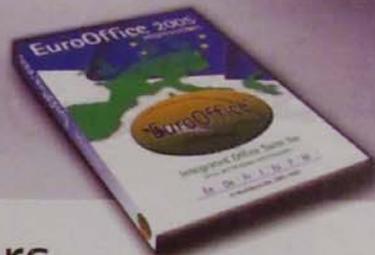
Maguk az alkalmazások is megújultak, szinte mindegyik új verzióba lépett november elején. A nyár közepén történt felvásárlás óta a legfontosabb fejlesztések elsősorban a Vistára való felkészülés jegyében teltek, és várhatóan ez lesz a következő verziók készítésének mozgatórugója is. Nem mintha a Vista alatt, hibásan működne a korábbi Sysinternals programoké, de az új Windows annyi újdonságot hoz, hogy

Pluszinfó  
computerworld.hu/linkek

# EuroOffice 2005

PROFESSIONAL

Listaár  
22.500 Ft  
+ áfa



## A megbízható uniós munkatárs

Az EuroOffice 2005 integrált irodai alkalmazáscsomag funkciógazdagsága átfogó megoldást nyújt mind vállalkozások, mind intézmények számára. Egy licenccben 7 nyelvi változat található: angol, német, francia, spanyol, olasz, lengyel és magyar. Az Európai Unió lakóinak 85%-a használhatja saját anyanyelvén!

### Tartalmaz:

- szövegszerkesztőt (EuroWriter)
- táblázatkezelőt (EuroCalc)
- bemutató-készítőt (EuroImpress)
- rajzoló és képszerkesztőt (EuroDraw)
- böngészőt és levelezőt (EuroMozilla) valamint
- adatbázis-kezelőt (PostgreSQL)

Windows és Linux operációs rendszeren egyaránt futtatható, és képes minden elterjedtebb fájlformátum kezelésére, beleértve a Word, Excel, PowerPoint fájlokat is. Saját fájlformátuma pedig az Unió által is támogatott, nyílt szabványú OpenOffice.org XML fájlformátum. A 7 nyelvű felhasználói felület és segédlet mellett számos további funkciókat kínál:

- továbbfejlesztett súgó (index, kereső, tool-tipp, multimédiás és hangos súgó) mind a 7 nyelven
- elválasztó és helyesírás-ellenőrző modul, angol, német, lengyel és magyar nyelvre a MorphoLogic professzionális eszközzel, magyar nyelvre nyelvhelyesség ellenőrzőjével és szinonima szótárával

- clipart-képek és sablonok mind a hét nyelven, magyar nyelven pl. szerződés minták is!
- új diagramok (pl. továbbfejlesztett, a 28 tagúra bővülő Unió területére megyei (NUTS3), Magyarországon település szinten alkalmazható térképdiagram-modul)
- továbbfejlesztett levelezőprogram (enigmail PGP, GPG titkosítással, helyesírás-ellenőrzővel mind a 7 nyelvre)
- szövegvetítő szótárfunkció a szövegszerkesztőben és számolótáblában, beépített szótárakkal és saját szótár betöltésének lehetőségével
- lineáris, kvadratikus és nemlineáris feladatokat megoldó optimalizáló modul
- külső programozhatóság: külső programból a kezelői felületbe menüpontok illeszthetők be és futtathatók
- a felhasználó szokásaihoz igazodó adaptív kezelői felület

Az EuroOffice 2005 Professzionális teljes funkcionalitású megoldás – ráadásul más hasonló irodai csomagok árának töredékeért. Az európai nyelvi sokszínűséget támogató leggazdaságosabb informatikai fejlesztési és szoftverlegálizálási lehetőség! További részletes információt talál honlapunkon: [www.eurooffice2005.com](http://www.eurooffice2005.com)

1148 Budapest  
Nagy Lajos király útja 40.  
Telefon: (36) 1 363-4510  
Fax (36) 1 470-0144  
[order@eurooffice2005.com](mailto:order@eurooffice2005.com)  
[www.eurooffice-officeeurope.com](http://www.eurooffice-officeeurope.com)  
[www.multiracio.com](http://www.multiracio.com)



## KERESŐALGORTIMUSOK

## Blogolni sokféleleppén, sokmindenről

A keresőrendszerek algoritmusainak kiismerésével sokkal ügyesebben tudunk olyan oldalakat készíteni, amelyeket a nagyobb keresők előkelő helyre fognak rangsorolni. Ez igaz egyes bloggerekre is; megjelent az úgynevezett defenzív blogolás. Ennek lényege, hogy a blogot csak annak érdekében írják, hogy szerzője előkelő helyen szerepeljen a keresésekben. [írta: Nemes dZ. Dániel]

Ha pedig egy közszereplő teszi ezt, az még inkább érdemes a figyelemre. A *Washington Post* az AOL igazgatóhelyettesének, *Ted Leonsis*-nak a blogjáról írt. Leonsis az AOL-on kívül a Washington Capitals hokicsapatban és a Mystics női kosárlabdacsapatban többségi, míg az NBA-szerelő Wizards csapatban kisebbségi tulajdonos, így bizvást tekinthetjük közszereplőnek. Leonsis úr igen családottan figyelte, hogy ha rákeres a saját nevére a Google-ben, akkor összeviszsa mindenféle híreket, írásokat kap eredményül. Gondolt tehát egyet, és elindította saját blogját, hogy valamiképpen manipulálja a keresést. Nem csak a hiúság vezérelte valószínűleg; ezt a célt úgy is fel lehet fogni, mint egy gyakorlatot a titokzatos Google-algoritmus megértésére. – Mindenki az első oldalon akar lenni – indokolta lépését – a harmadik oldalról pedig már nem is létezel.



Kiszívják a Novell vért

Természetesen ideológiát is gyártott hozzá. – Hatalmas erő rejtezik az önkifejezésben, abban, hogy én is hallatom a hangomat – magyarázta továbbá a blogindítás ötletét. – Azt is meg akartam mutatni az alkalmazottaimnak és üzletfeleimnek, hogy nem csak beszéltek a Web 2.0-ról, hanem használom, élem is.

Igy hát elindult a *Ted's Take* blog, bepillantást engedve az átlagos földi halandónak egy düsgazdag üzletember életébe, és egyre feljebb helyezve íróját a Google kereső találati között.

Ted Leonsis három alapvető tulajdonságát használta ki a Google algoritmusának. Annál magasabbra sorolja a kereső az adott lapot, minél népszerűbb a lap, minél több hivatkozás mutat rá, valamint minél frissebb.

Igy Leonsis úr naponta több bejegyzést helyezett el blogján, sok más bloggerrel együtt el hivatkoztak (sporttal foglalkozó oldalakra, vagy például egy másik csapat tulajdonos blogger, *Marc Cuban* oldalára), ezek az oldalak cserébe persze hivatkoztak az övére. Rengeteg taget helyezett el a bejegyzésekben és telepotoyogtatta ismert emberek neveivel, akikkel éppen találkozott.

Pár hete küldtem egy e-mailt a barátainak, amelyben elmondtam, hogy teljesítettem a feladatot – nyilatkozta Ted Leonsis. Ezután fényképeket és videókat is fel akar tenni a honlapjára, hogy a Google képkeresőjében is azok a fényképek legyenek első helyen, amelyeket ő akar, nem pedig „mindenféle fura képek a Washington Postból”.

Ted Leonsis tehát olyasvalaki, akít „defenzív bloggernek” lehet nevezni.

A blog írásával igazából nem az önkifejezés, az információközlés volt a célja,

sem pedig az, hogy valamilyen kommunikáció alakuljon ki közte és az „AOL-közösség” között. A célja egyedül az volt, hogy az ő elképzeléseinek megfelelő dolgokat olvashasson bárki, aki rákeres a nevére. Nem azért blogol, hogy az információk áramlását segítse, hanem hogy leszűkítse azt saját szája ízének megfelelően – ez pedig a vállalati blogolás jelenségét egész más fényben tünteti fel. Nem tetszik amit önről ír-nak? Írjon blogot – de ügyesen!

## A szépség és a szörnyeteg

Nagyon vegyes érzelmekkel fogadta a szakma a Novell–Microsoft összehozását. Voltak, akik örültek ennek, de több-



## TREND ⇨ Kérjete, s adatok

Négy diák az Oregon State Universityről elhatározta, hogy elutazik az igen fantáziadús nevű [linux.conf.au](http://linux.conf.au) konferenciára, amelyet nyílt forráskódú, illetve szabad szoftverek témakörében tartanak, és sokak szerint a világ legjobb hasonló eseménye. Nosza, csináltak is egy weboldalt, s ehhez az igen árukkódú <http://pleasesendustolinuxconfau.info> URL-t választották. Ennek a honlapnak semmi más célja nincsen, mint pénzért rimánkodni bárkinek, aki eltéved oda. Négyen tízezer dollárt szeretnének összegyűjteni az utazásra, belépőre és az ott-tartózkodásra. Több dolog is elég meglepő ezzel kapcsolatban. Egyrészt maga az összeg, amelyet megjelöltek. A rendezvényre

valóban fusson SUSE Linuxon, vagy hogy a SUSE fusson a Longhorn Server Hypervisoron, arra sem volt szükség, hogy meggyőzzék a Novell-t, hogy foglalkozzanak a Microsoft nemskóra érkező Open Office pluginjével. A szakiro szerint az egész megállapodás csakis szabadalmakról és IP-licenccelésről szól. Egy neve elhallgatását kérő Linux-konzultáns pedig egyenesen a Hitler–Stálin szövetséghez hasonlítottta az együttműködést. „Nem akarnak mást, mint szétverni az Oracle-t és a Red Hat-et. Két rossz fiú egyszerűen összeállt a közös ellenség ellen.”

*Mitch Ratcliffe* sincs jó véleményével a megállapodásról. – Nem szabadítanám rá az ügyfeleimre a Microsoftot – írja –, állig fel vannak szerelve olyan kedvezményekkel, amelyekkel bármilyen rivális két vállra fektetnek. Szerinte olyan figyelni a szövetség létrejöttét, mint egy régi Drakula-filmet nézni, hiszen úgy érzi magát, mint a moziban, ahol az örök életért egy ostoba üzletet köt a vámpírral. Kedve volna a Novellre ordítani, hogy „Ne menj

diákok már 99 dollárért regisztrálhatják magukat, 55 dollárért pedig szállást is találhatnak a University of New South Wales campusán, ahol a konferenciát tartják majd, így a fejenként 2500 dollárból valószínűleg elég jól fogják érezni magukat a srácok. A másik érdekesség, hogy a fentebb ismertetett lények dacára elég szépen csordogálnak az adományok a diákok számlájára. Megszámlálhatatlan e-mail és weboldal könyörgő folyamatosan pénzért a legváltózatossabb valós vagy kitalált célokra, és úgy látszik, még mindig vannak, akik nem tudnak hová tenni néhány száz dollárt. A huszonegyedik században is igazak tehát a krisztusi szavak. \*

oda, ne csináld!” és biztos benne, hogy a Novell-t képtelenesen szólva holtan találják majd egy nap titokzatos sebekkel a nyakán.

Természetesen nem tudjuk megjósolni, hogy milyen hosszú távú következményei lesznek ennek a furcsa szövetségnek, de ha a kilencvenes évek elején létrejött megállapodásukra gondolunk, akkor bizony jogosnak tűnnek az aggodalmak. ▽

**PLUSZINFO**  
computerworld.hu/linkek

## NÉVJEGY ⇨ Bloggerek

**Ted Leonsis**, média mogul, az AOL elnöke, sportcsapatok tulajdonosa, több magazin alapítója, volt már az Év Üzletembere, az Év Washingtoni Polgára (<http://hd.aol.com/>)

**Mitch Ratcliffe**, webfejlesztő, szakiro, tanácsadó, a Digital Media egykori szerkesztője, új digitális médiatermek és -szolgáltatások kidolgozója ([www.ratcliffeblog.com/](http://www.ratcliffeblog.com/))

**Mary Jo Foley**, több mint husz éve a technológiával kapcsolatos cikkeket többek között a ZDNet-nek, az eWeeknek és a Baseline-nek. A kilencvenes évek óta főként a Microsofttal és környezetével foglalkozik. (<http://blogs.zdnet.com/microsoft/>) \*

# DOKUMENTUMMENEDZSMENT

## Hirdetési melléklet

A Computerworld DOKUMENTUMMENEDZSMENT mellékletét hirdetőink támogatták. Elkészítésében közreműködtek: Kis Endre felelős szerkesztő, Egyed Zsóka szerkesztő, Berényi Teréz tördelőszerkesztő. Felelős kiadó: Bíró István, az IDG Magyarország Lapkiadó Kft. ügyvezetője.

## Versenyképes dokumentumkezelés a Versenyhivatalnál

A NetRegister bevezetésével a Gazdasági Versenyhivatalnál lerövidült és egyszerűbb lett az érkeztetés-iktatás-feladatkiadás folyamata. A munkatársak az iktatandó e-maileket most már közvetlenül küldhetik az érkeztetőkönyvbe. A GVH specifikus iktatókönyveket vezetett be, melyekhez az alkalmazottak jogosultságai függvényében férnek hozzá. Az iktatószámok formátumából egyértelműen eldönthető, hogy melyik iktatókönyvben szerepel az irat, így megszűnt a szervezeti egységenkénti többszörös iktatás.

38. oldal ▶



Örösváltozó:  
KIS  
ENDRE

## Hatékonyság, dokumentáltan

A dokumentumkezelés és a vállalati tartalomkezelés jelentőségének növekedését híven tükrözi, hogy a legnagyobb IT-cégek kivétel nélkül igyekeznek bevásárolni magukat a területbe. Az IBM októberben fejezte be a FileNet akvizícióját. Ez a kaliforniai cég időrendben kereken a huszadik vállalat, amelynek technológiája ezen a módon a Kék Óriás vállalattartalom- és munkafolyamat-orientált integrációs szoftvereinek portfóliójába került!



A Stellant felvásárlásáról az Oracle számolt be november elején. A Minnesota állambeli cég Universal Content Management megoldását a Coca-Cola-tól a Merrill Lynch-en át a Procter & Gamble-ig világszerte több mint 4700 vállalat használja tartalomkezelésre. A Microsoft és az EMC szintén összel jelentette be, hogy szorosan integrálja az Office 2007 részét képező SharePoint Server kiszolgálót az EMC dokumentum- és tartalomkezelő (DMS és ECM) megoldásával. Ez az integráció még fejlettebb támogatást kínál a munkasoportoknak, és segít az ennek során keletkező dokumentumok kezelését megfeleltetni az olyan törvényi előírásoknak, mint a Sarbanes-Oxley.

### Globális trendek, helyi megoldások

Ezek a globális trendek közvetlen környezetünkben is éreztetik hatásukat, és a hazai szoftverfejlesztő cégek jóvoltából újabb színekkel gazdagítják a DMS- és ECM-megoldások palettáját. Az Info-matix Kft. például a Primagáz számára alakított ki egy egyedi igényekre szabott rendszert, amely szerves része a cég

CashTime nevű projektmenedzsment szoftverének.

– Ennek a megoldásnak az a legnagyobb előnye a dobozos termékekkel szemben, hogy pontosan azt a funkcionálisitást tartalmazza, amelyre a felhasználóknak szüksége van, se többet, se kevesebbet – mondta Nagy Attila, az Infomatix termékmenedzsere. – A cseppfolyós propán és bután gázkeverék (a PB-gáz), valamint a tiszta propán legnagyobb magyarországi kiskereskedelmi forgalmazója elsősorban azt várta el a rendszertől, hogy az a különböző típusú dokumentumok, például számlák, gépkönyvek, létesítményleírások létrehozását és kezelését tegye hatékonyabbá számukra.

A CashTime ezt az ASP .NET környezetben fejlesztett, webes felületű rendszerben űrlapok segítségével oldja meg. Az egységes menüből kiválasztható dokumentumtípus létrehozásához ezek eleve a szükséges mezőket kínálják fel a felhasználóknak. A kitöltésükkel létrehozott dokumentumok kezelését segíti, hogy mindegyik állomány vonalkódot kap, amely kinyomtatható, és a papír alapú változatra ragasztható. Ezen

a módon összeköthető az elektronikus és a hagyományos módon tárolt dokumentum, amely lényegesen hatékonyabbá teszi a keresést.

– A helyi hálózaton és virtuális magánhálózaton egyaránt használható rendszer emellett a változások követését is segíti, mivel pontosan dokumentálja, hogy melyik felhasználó mikor és milyen műveletet végzett egy adott dokumentummal – hangsúlyozta a termékmenedzsere.

– A felhasználás hatékonyságát növeli, hogy kereséskor a rendszer előnézetet ad a dokumentumokról, így azok megnyitása nélkül eldönthető, hogy pontosan melyikre van szükség az adott munkafolyamat megfelelő szakaszában.

### Integrációból fakadó költségcsökkenés

A dokumentumok szabályozott módon való létrehozását, mentését és tárolását, valamint gyors keresését lehetővé tevő dokumentumkezelő rendszerek segítségével a vállalatok hatékonyabb és áttekinthetőbb működést érhetnek el. Ennek kézzelfogható előnyei a költségek csökkenésében is megmutatkoznak.

– A költségcsökkenés egyrészt abból ered, hogy a vállalat kevesebb papírt használ nyomtatásra, és iratait is kisebb helyen tárolhatja – mondta Eperjesi Tamás, a CNW Rendszerintegrációs Zrt. értékesítési igazgatója. – Szintén megtakarítást eredményez, ha a vállalat nem egyetlen feladatra, például iratkezelésre kihegyezett rendszert vezet be, mivel így megfelelő beállításokkal minden dokumentum alapú nyilvántartást és folyamatot ugyanabban az alkalmazásban kezelhet.

Erre jó példa a CNW által fejlesztett NetRegister, amely rugalmas parameterezhetősége révén pénzügyi jóváhagyás támogatására, minőségirányítási

## Több, mint dokumentumkezelés!

Ügyfelekhez, projektekhez kapcsolt dokumentumok, teljes rálátás az ügyfélértörténetre.

Ügyfélkapcsolatkezelő (CRM) rendszer a kis- és középvállalatok számára:

- Címek, kapcsolattartók
- Dokumentumkezelés
- Találkozóok, határidőnapló
- Feladatok
- Telefonhívások, e-mailek



CAS genesisWorld

Forgalmazó: Infomatix Kft., Budapest 1083 József Árt. 53. Telefon: 06 3277 555. Fax: 06 3277 555 E-mail: info@infomatix.hu, Web: www.infomatix.hu

## DOKUMENTUMMENEDZSMENT

dokumentációk nyilvántartására, értékesítési és marketingfeladatok támogatására, rendelés-nyilvántartásra, hibabejelentések kezelésére és szerződéstárgyalt egyaránt használható.

## Üzleti előnyök kicsiknek és nagyoknak

A dokumentumkezeléssel kapcsolatban tartja magát egy előfőzet, miszerint ezen a téren csak a nagy szervezetek esetében lehet szükség dedikált rendszer bevezetésére.

– Egy DMS-rendszer persze bármilyen méretű gazdasági szervezet számára hozhat üzleti előnyöket, de csak akkor, ha a vállalat valóban kihasználja a bevezetett szoftverben rejlő lehetőségeket – vélekedik Fokete István, a CNW vezérigazgatója. – Általánosságban elmondható, hogy minél nagyobb egy szervezet, az előnyök annál nagyobb nagyságrendűek lehetnek. De egy mikro-vállalkozásnál a rendszer ugyanakkora mértékű megtakarítást hozhat százalékosan, mint egy több száz fős cégnél, intézménynél. Az információk létrehozásának, elérésének, sokszorozásának, szétosztásának tekintetében minden esetben csökkennek a költségek, csakúgy mint a vizskeresésre, ügyintézésre fordított idő.

Mindezek mellett a termelékenység növekszik, a munkafolyamatok átláthatóvá válnak, vállalatmérettől függetlenül.

A CNW egyik ügyfelénél, egy országosra több mint 20 telephellyel rendelkező vállalatnál a szállítólevelek és számlák igazolását támogatja a Net-Register. A rendszerben az eredeti iratok nem mozognak, így el sem vesznek. A hiányzó, elvesztett vagy sérült iratok száma a tizedére csökkent, s pótlásuk is tizedannyi ráfordítást igényel. Az igazolás folyamata pedig rendkívül módon felgyorsult. Amihez eddig 3 hét sem volt elegendő, az most 3 nap alatt rendszerben lezajlik. Fennakadás esetén pontosan megállapítható, hogy kinél és mikor ült le a jóváhagyás folyamata, mennyi ideig feküdt az irat az „elektronikus íróasztalon”.

Pontosabbá váltak a pénzügyi jelentések, bevallások is. Nincs szükség utólagos korrekcióra és önrevízióra az elvesztett vagy későn visszakapott iratok miatt. És ami közvetlenül nem mérhető, de legalább ennyire fontos: a DMS-rendszer bevezetése, a szakszerű dokumentumkezelés következtében javult a cég megítélése is a partnerek körében. ▶

## Dokumentumkezelés a GVH-nál

**A Gazdasági Versenyhivatal (GVH) országos hatáskörű költségvetési szerv, amely a verseny törvényben meghatározottak szerint örködik annak betartásán, illetve meghatározott versenyfelügyeleti feladatokat lát el, eljárásokat folytat le. A hivatalnál 2005-ben született meg az elhatározás, hogy a korábbi – alapvetően papír alapú – iratkezelést váltsák elektronikus dokumentumkezeléssel.**

A feladat: átláthatóbb, pontosabb, egyszerűbb nyilvántartás. Korábban egy munkaállomáson folyt a bejövő/kimenő iratok iktatása, az egyes szervezeti egységeknél saját iktatószámot is kapott az irat, s ezeket hagyományos papír alapú iktatókönyvekben tartották nyilván. Az e-mailek, belső feljegyzések iktatása gyakran elmaradt, vagy egy-egy iraton többféle azonosító is szerepelt. A GVH célja az új rendszerrel az volt, hogy az iratkezelés átláthatóbb legyen, az adminisztratív feladatok egyenletesebben terheljék a titkársági ügyintézőket, a visszakeresések megkönnyítésére egy irathoz egy iktatószám tartozzon, valamint, hogy minden dokumentum nyilvántartásra kerüljön.

Az igények megfogalmazása és a piacon jelen levő megoldások megismerése után került sor a tárgyalásos közbeszerzési eljárás lebonyolítására, amelynek nyertes a CNW Rendszerintegrációs Zrt. lett.

## A megoldás: NetRegister dokumentummenedzsment rendszer

A NetRegister bevezetésével lerövidült és egyszerűbb lett az érkeztetés-iktatás-feladatkiadás folyamata. Az e-mailek iktatórendszerbe irányítása is megoldódott, hiszen a munkatársak az iktatandó e-maileket most már közvetlenül el tudják küldeni az érkeztetőkönyvbe. Az iktatáshoz feladat-specifikus iktatókönyveket vezettek be, amelyekhez mindazon munkatársak hozzáférnek, akiknek megfelelő jogosultságuk van az adott dokumentum megtekintéséhez, kezeléséhez. Az iktatószámok formátumból egyértelműen eldönthető, hogy melyik iktatókönyvben szerepel az irat, így megszűnt a szervezeti egységenkénti többszörös iktatás. Mindemellett az ügyek szignálása, nyomon követése és a partneradatok nyilvántartása is a Net-Registerben történik.

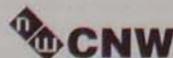
A fizikai megvalósítást természetesen alapos előkészítés előzte meg, így a beállított és telepített rendszer pontosan a megrendelő iratkezelési folyamataira lett szabva. Ezt követte a teszt-környezet kialakítása, a tesztelők oktatása, és a tesztelés után a legapróbb részletekre kiterjedő „finomhangolás”. A zökkenőmentes átállás érdekében az oktatás a GVH teljes szervezetére kiterjedően, az iratkezelésben betöltött szerepek szerint specifikáltan történt. A CNW szakemberei az átállást követően napokban helyszíni támogatás keretében segítettek a problémamentes indulást.

## Sikertényezők

A GVH felkészülten, elköltelezett felső vezetéssel, megfelelő személyiségű projektszponzorral és a feladattal azonosul munkatársakkal vitte végig a projektet. Ennek eredményeképpen a kitűzött célok és a bevezetés ütemtervét pontosan tartani lehetett. A GVH az „egyedi hivatal – egyedi szoftver” elképzelést támogatta, így a megfelelő test-szabás után a „dobozos” NetRegister teljesen a megrendelő folyamatainak megfelelően lett kialakítva.

Az iktató-, dokumentumkezelő rendszert jelenleg 120 fő használja napi munkavégzéséhez. A szerződés kötetétől az éles indulásig mindössze 2,5 hónap telt el, s ez mindkét oldalról sok erőfeszítést, szoros együttműködést, és rugalmasságot kívánt. Az alkalmazásváltás eredményeként a GVH munkatársai jól áttekinthető rendszerre tettek szert, amelyben a vezetők könnyen figyelemmel kísérhetik szervezeti egységük feladatait, a hozzájuk tartozó munkatársak leterheltségét, az ügyek aktuális állását. Megoldódott az e-mailek, belső keletkező és felhasználású dokumentumok iktatórendszerbe kerülése, a többszörös iktatás megszűnt.

A Gazdasági Versenyhivatal IT-részei minden szempontból elégedettek a CNW által nyújtott alkalmazások és szolgáltatások minőségével, a CNW-s szakértők szakmai tudásával, rugalmasságával és emberi hozzáállásával. ■



A NetRegister dokumentummenedzsment rendszerrel további információk: CNW Rendszerintegrációs Zrt. www.cnw.hu, sales@cnw.hu

**DocuWare**  
a dokumentummenedzsment standardja

**Ismerje meg, élvezze ön is a papírintes munka világát!**

- több mint 5.500 installáció
- több tízezer elégedett felhasználó
- a világ 50 országában

A DocuWare magyarországi autorizált partnere a **BankSoft**

www.banksoft.hu  
1149 Budapest, Angol u. 38. • telefon: 363-7442

# 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<sup>1</sup>:



- 1 db CD, melyről az alábbi szoftverek telepíthetők<sup>2</sup>:
  - > 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 magazinja<sup>3</sup>

<sup>1</sup>A képek kizárólag illusztrációként szolgálnak

<sup>2</sup>Az utcai eladáshoz képest

<sup>3</sup>A CD-t 2007. január végéig, postai úton küldjük el.

<sup>4</sup>A lapot közvetlenül a Haszon Lapkiadó juttatja el Önnek.



## 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.

COMPUTERWORLD

# A szerverszoba kialakítása napok kérdése, nem hónapoké

**InfraStruXure™ - egyszerű szerverszobából adatközpont**



**InfraStruXure™**  
DATA CENTERS ON DEMAND

## Rendelkezésre állás

- A redundáns tervezésnek köszönhetően a rendszer kiküszöbölheti az egyedi hibaforrásokat.
- A gyárilag előre tesztelt rendszer által csökkenthető az üzemzsinet.
- A működés közben csarálható egységeknek köszönhetően hamarabb javítható a rendszer.
- A proaktív felügyelet segítségével a rendszer a lehetséges problémákat időben, egy esetleges komolyabb hiba bekövetkezése előtt jelzi.
- A zárható szekrények növelik a biztonságot.

## Gyors kialakítás

- A tervezést web alapú konfigurációs eszköz könnyíti meg.
- Az üzembe helyezés a „Kialakítás és rendelés” lehetőséggel felgyorsítható.
- Az integrált, előre bemért rendszernek köszönhetően a helyi tesztelés akár el is hagyható.
- A rackes kialakítású, szabványos méretű egységek gyors telepítést tesznek lehetővé.

## Illeszhetőség, adaptabilitás

- Hála a moduláris, fiókos megoldásnak, a rendszer áthelyezése igen egyszerű.
- A méretezhetőség lehetővé teszi az egyre növekvő teljesítményigény kielégítését is.
- A teljesítményelosztó rendszer bármilyen csatlakozótípus támogat.
- Az univerzális bővítőhelyekbe az összes nagyobb gyártó által szállított eszközök behelyezhetők.

## Alacsonyabb költség - megtérülő beruházás

- Az igény alapú tervezéssel elkerülhető a túlméretezés, illetve csökkenthetők a költségek.
- A beépített redundanciának köszönhetően nincs szükség második szünetmentes tápra.
- A szabványosan kialakított modulok csökkentik az egyszerű mernői költségeket.
- A beépített kábelvezetés és hűtés miatt nincs szükség álpadló alatt futó kábelcsatornák kiépítésére.

„Az InfraStruXure™ elsősorban sikeres megoldásnak bizonyult. Az InfraStruXure™ egyszerre helytakarékos, moduláris, könnyen felügyelhető és biztonságos. Az InfraStruXure™ lehetővé teszi, hogy a vállalat tevékenységünket az új folyamatok kifejlesztésére és optimalizálására fordítsuk. Ennek eredményeképpen mind ügyfeleink mind a saját alkalmazásaink eredményesebbé válhatnak.”

Erik Ubels  
Ügyvezető elnök  
Deloitte, Hollandia



## APC-megoldások az asztali számítógépektől az adatközpontokig



### Túlfeszültségvédő termékek

Védi az otthoni és irodai berendezéseket a hibás tápellátásból eredő hatásokkal szemben - tápvezeték-, telefon-, kábel- és Ethernet-adatvonal védelem.



### Szünetmentes tápegységek

Az otthoni és irodai alkalmazásoktól a méretezhető, tartalékolt tápvedelemig az APC a kívánt környezetnek megfelelő optimális szünetmentes tápot kínál.



### Rackek és rack-tartozékok

A berendezések kiváló minőségű rackekbe és rackszekrényekbe rendezhetők. A rendelkezésre álló tartozékok széles skálája segítségével a rackes környezetet saját igényeinek megfelelően alakíthatja ki.



### Tápellátás-felügyeleti szoftver

Növelje tovább beruházása értékét az APC feszültségvédelmi eszközeinek és tápellátást biztosító berendezéseinek nyomon követése által.



### Mobil megoldások, kábelzés, tartozékok

Az APC mobil felhasználóknak szánt termékei között megtalálható a TravelPower™, az első olyan táskák, amelyek az eszközöket nemcsak védi, de tölti is.



### Hűtési megoldások

Levegőkeringetés és hőelvonás sok eszközt tartalmazó rackszekrényből, valamint padkora vagy mennyezetre szerelt precíz légkondicionáló



**INGYENES** Ismertetőfüzet: „Determining Total Cost of Ownership for Data Center and Network Room Infrastructure” (Az adatközpont és hálózati terem infrastruktúra üzemeltetőjét terhelő költségek meghatározása), valamint ingyenes InfraStruXure™ kiadvány

Látogasson el a <http://promo.apc.com> címre. Kód: 58824t • Tel.: +36 1 272 4000 • Fax: +36 1 272 4001