

# COMPUTERWORLD SZÁMÍTÁSTECHNIKA

INFORMATIKAI ÉS ÜZLETI HETILAP

WWW.SZAMITASTECHNIKA.HU

XVI. ÉVFOLYAM 49. SZÁM

2001. DECEMBER 4.

ÁRA: 295 FORINT



## Regionális szerepre...

Külföldön kell terjeszkedni, mondja a PanTel első embere

8. oldal



## Kettesben

Már az AMD Athlonból is van többprocesszoros változat

12. oldal



## Emberi környezet...

Nem sokat vakaróztak az áttéréssel

29. oldal



## Távol, s mégis oly közel

A következő lépés a távjelentés lesz

30. oldal

# Fővárosi program az informatikára

A fővárosi közgyűlése november 29-i ülésén elfogadta a Budapest Információgazdálkodási Konceptiót, így megkezdődhet az 1,2 milliárd forintos költségvetésű projektsorozat megvalósítása

**M**int ismeretes, az alapösszeg a fővárosi jelzőlámpa-védőcső hálózat szabad helyeinek értékesítéséből folyt be, de a politikusok eddig nem tudtak megegyezni a bevétel hasznosításáról. A most elfogadott program nyolc önálló fejlesztési területet határoz meg: a fővárosi adatvagyon felmérése és hasznosításának lehetőségei; kedvezményes internet-hozzáférési lehetőségek megteremtése; az e-ügyfélszolgálat megvalósítása; a Budapest Online szolgáltatásainak kivitelezése; az elektronikus közbeszerzési rendszer megvalósítása; közterületi és közösségi Budapest Online elérési pontok kiépítése; a fővárosi elektronikus dokumentumkezelő rendszer létrehozása, s végül az egységes budapesti térinformatikai rendszer megvalósítása.

Az adatvagyon-projekt adja a többi

projekt infrastrukturális alapját, de önmagában is fontos, mivel a fővárosi vezetősége mindenképpen maga akarja kezelni az egyre növekvő adatmennyiséget. Az elektronikus ügyfélszolgálati projekt keretében olyan rendszernek kell kiépülnie, amellyel lehetővé válik a hivatal illetékességi körébe tartozó ügyek elindítása, illetve nyomkövetése. A programnak talán a Budapest Online projekt a legfontosabb pontja: ez a már meglevő [www.budapest.hu](http://www.budapest.hu) továbbfejlesztéseként a jövő év októberére megvalósítandó portált takarja. A portálnak biztosítania

kell a fővárosi információk közlésének lehetőségét és az interaktív ügyintézés, hosszabb távon pedig módot kell adnia a különféle budapesti szolgáltatóvállalatokkal való elektronikus kapcsolattartásra, beleértve az elektronikus úton való számlakiegyeztetés lehetőségét is. Első lépésként a főváros vezetősége pályázatokat ír ki a portál megvalósítására, és szintén pályázati úton akarják kiválasztani a portált később üzemeltető vállalkozást is. Előbb azonban a képviselőknek még dönteniük kell az üzemeltetés

(Folytatás a 5. oldalon)

## Vezetőváltás az Oracle-nél

Öt és fél év után távozik az Oracle Hungarától *Laufer Tamás*, aki az utóbbi években ügyvezető igazgatóként rendkívül sikeresen vezette a céget. Információink szerint *Laufer Tamás* nem fordít hátra az információtechnológiának; tapasztalatait kormányzati informatikai területen kamatoztatja. A cég vezetőjévé *Stefan Strömöt* nevezték ki, aki eddig az üzleti megoldásokért felelős alelnöki posztot töltötte be az észak- és közép-

európai régióban. Együttal azt a hírt is nyilvánosságra hozták, hogy *Skobrics Tibor*, az Oracle Hungary konzultációs igazgatója távozik a cégtől; utódja *Kevin Glynn* lesz, aki eddig a közép-európai régió konzultációs területéért felelős alelnöki teendőket látta el.

Információink szerint a cég élére magyar ügyvezetőt szeretne állítani az Oracle; a megfelelő személyt még keresik.

SZIBIG ANDREA

## Biztonságban?

Az informatika területén is érzékelhető recesszió ellenére a Kürt Computer Rendszerház Rt. sikeres évet zár 2001-ben: legnagyobb eredményének azt a portfólióváltást tekintti, amelyre az egész informatikai ágazat kényszerült a piaci trendek megváltozása miatt.

Míg három évvel ezelőtt a hasonló nagyságrendű összeforgalom 90 százalék-  
(Folytatás a 4. oldalon)

## Nagy Testvér

A díjazottak nem jelentek meg azon a november 28-án megrendezett budapesti eseményen, amelyen átadták volna a magánélet sérthetlensége ellen legtöbbször tevőknek odaítélt Nagy Testvér-díjakat.

Az alapfogalom 1998-ban, az Egyesült Államokban született: ott adták át az első Big Brother-díjakat az Orwell-regegy megjelenésének 50. évfordulóján.  
(Folytatás a 4. oldalon)

## Online-mérleg

Tartotta magát üzleti tervéhez, folytatta a külföldi terjeszkedés előkészítését és több új projektben vett részt a banki szoftvereiről ismert Online Üzleti Informatika Rt. – hangzott el a cég sajtótájékoztatóján. *Deák László* ügyvezető igazgató szerint idén sikerül felülmúlni a tavalyi forgalmat: 2001-ben mintegy 1,6 milliárd forintos árbevételre számíthat a vállalat. (2000-ben 1,47 milliárd forint volt a nettó árbevétel.)

(Folytatás a 4. oldalon)



9 770587 151006



## PRECIZITÁS ÉS GYORSASÁG EGYSZERRE?

*Csak 12 év tapasztalat, európai színvonalú fejlesztési és üzemeltetési technológia kell hozzá.*

A gepárdnak többmillió évre volt szüksége, hogy a szárazföldön a leggyorsabb állattá váljon. A banki szoftverfejlesztésben mi 12 éve tartjuk a hazai bankok fokozódó iramát. Sikeres projektjeink és ügyfeleink bizonyítják, hogy komplex banki rendszereket nem csak precízen és körültekintően, de gyorsan is be lehet vezetni.

**Online**  
BUSINESS TECHNOLOGIES  
A LEGGYORSABB



CÉGÜNKRŐL ÉS TERMÉKEINKRŐL TOVÁBBI INFORMÁCIÓKAT KAPHAT  
AZ ALÁBBI CÍMEN: H-1032 BUDAPEST, VÁLYOG U. 3.  
TELEFON: (+36 1) 437-0701 FAX: (+36-1) 437-0702 INTERNET: WWW.ONLINE.HU



## Három vektor, négy pillér

Több mint egy éve van érvényben a HP Magyarország új stratégiája, amelynek két alappillére a gyorsaság és a megbízhatóság. A másik két pillért a partnerkapcsolatok és a folyamatos tanulás jelenti – mondja Pesti István, a HP Magyarország ügyvezető igazgatója.

Melléklet, 1. oldal

www.szamitastechnika.hu

2001. DECEMBER 4.

## Indul az Xbox gyártása

Az Xbox bevezetésének következő lépéseként a Microsoft bejelentette, hogy már Európában is megkezdődött az Xbox gyártása. A Flextronics és a Microsoft nemzetközi gyártási együttműködésének keretében a szingapúri cég sárvári üzemében gyártja a játékkonzolokat.

Az Xbox március 14-től lesz kapható Európában.

www.szt.hu/hirek\_arch.php (2001. 11. 28.)



# TARTALOM 49. HÉT

## AKTUÁLIS 4 TERMÉK ÉS TECHNOLÓGIA 12 TRENDEK ÉS MEGOLDÁSOK 22 INFORMÁCIÓ ÉS TÁRSADALOM 30

- 5 CISCO EXPO 2001 (ZIMÁNYI KATALIN)
- 5 ERSTE-BÍRSÁG (RÉVÉSZ GÁBOR)
- 6 E-BANKING MAGYARORSZÁGON (ZIMÁNYI KATALIN)
- 6 KORMÁNYZATI GERINC  
A Pantel és a Vivendi építi ki a kormányzat számára az országos gerinchálózatot (MALLÁSZ JUDIT)
- 6 MEGÚJULT TERMÉKEK  
Négy nagyobb termékcsoporthoz szervezte át szoftvereit a Computer Associates (SCHOPP ATTILA)
- 7 STORE WIZARD E-BUSINESS NAP (ZIMÁNYI KATALIN)
- 7 HÍREK A KORMÁNYPORTÁL RÓL (RÉVÉSZ GÁBOR)
- 7 ASP – KÖNYVELÉSRE (KELEMEN ZOLTÁN)
- 8 REGIONÁLIS SZEREPRE TÖR A PANTEL (MALLÁSZ JUDIT)
- 8 EGYESÜLT ERŐVEL (KRIZSÁN GYÖRGY)
- 9 E-LEARNING A KÖZGÁZON (MALLÁSZ JUDIT)
- 10 KÉPES ÜZENETEK (MALLÁSZ JUDIT)
- 10 GAZDASÁGOS NYOMTATÁS (HORVÁTH LÁSZLÓ)
- 11 VÉLEMÉNY  
ONLINE KÁOSZ (SZIEBIG ANDREA)
- 11 FORDÍTOTT ELSZÁMOLÁS (MALLÁSZ JUDIT)
- 11 PÉCSRE MEGY A VIVENDI (MALLÁSZ JUDIT)
- 11 TÍZÉVES A CONTROLLTRAINING (RÉVÉSZ GÁBOR)

- 12 KETTESBEN  
Meglehetősen sokat kellett várni az AMD többprocesszoros rendszerekben is alkalmazható CPU-jának és a hozzá való lapkakészletnek a megjelenésére. Ez év nyarán került piacra az Athlon MP processzor és az AMD-760-as lapkakészlet, ez év októberében pedig az új Athlon XP sorozatban is megjelentek az MP (multiprocessor) tagok (CSÓRIÁN SANDOR)
- 16 KIFINOMULT ESZKÖZÖK  
A Network World szakértői őt, különböző gyártótól származó behatolásérzékelő rendszert (IDS, Intrusion Detection System) tesztelték; tapasztalataik szerint a rendszerek sokat fejlődtek az előző teszt óta eltelt egy év alatt (BETSY YOCOM, KEVIN BROWN, DAN VAN DERVEER)
- 17 TÁMADÁSFAJTÁK (ZÁMBÓ MARCELL)

- 22 KÉPZET ÉS VALÓSÁG  
A technológiai tőzsdekrach nem az e-business egészét sújtotta, csupán annyi történt, hogy az árfolyamok nem jól állapították meg – de ettől még számos lehetőség rejlik az e-üzletben – derül ki az IDC felméréseiből (BENDE MAGDOLNA ÖSSZEÁLLÍTÁSA)
- 27 SZOFTVERVILÁG HP MÓDRA  
Négy elv vezérli a HP szoftverdivízióját: integrált szolgáltatásmenedzsment, webszolgáltatások, mobilitás és nyílt szabványok – hangzott el a Monte Carlo-i konferencián (ZIMÁNYI KATALIN)
- 29 EMBERI KÖRNYEZET AZ ÁLLATKERTBEN  
A kacsacsőrű emlősök új tavat, az emberek meg új Windows XP-t kaptak környezetük javítására a sydney-i állatkertben (SCHOPP ATTILA)

- 30 TÁVOL, S MÉGIS OLY KÖZEL  
Ma már nem csak a kiváltságos kevesek játékszere a videokonferencia (MIKOLÁS ZOLTÁN)
- 33 ÉLHETÜNK-E HÚSZ ÉV MŰLVA IS A VILÁGBAN?  
Az informatikai és a távközlési szolgáltatások pozitívan járulnak hozzá ahhoz, hogy a világ fejlődése fenntartható legyen, vélekedik a szakember, Magyar Gábor műegyetemi docens (MALLÁSZ JUDIT)

### MELLÉKLET I–XII

**HP-EREDMÉNYEK** Már megmutatkoznak a HP Magyarország tavaly meghirdetett stratégiájának első eredményei. Mellékletünk sorra veszi az egyes területek teljesítményét, szóba kerülnek a várható újdonságok, és bemutatunk hat nagy projektet négy iparágból

Reggel óta csak korlátozott szolgáltatásokat érhetnek el az Erste Bank ügyfelei, adta tudtunkra az ügyfelektől érkezett ... A szolgáltatásokat – ha limitált módon is – biztosítani tudják, de a hibaelhárítás zavartalansága érdekében a kártyarendszert, a telebanki szolgáltatást és a fiókhálózati rendszert lekapcsolták a központi rendszerről...

www.szt.hu/hirek\_arch.php (2000. 12. 11.)

## Nagy Testvér

(Folytatás az 1. oldalról)

Galántai Zoltán, a díjat alapító Technika az Emberért Alapítvány kuratóriuma nevében elmondta, hogy a magyarországi helyzet kicsit különbözik a nyugatitól,

Körmendy-Ékes Judit (az internetszabályozás tervéért) és Fenyvesy Zoltán képviselő (az adatvédelmi biztos posztjának megszüntetését célzó javaslatáért). A közönségszavazás Országimázs



Magyarországon egy összegegett billentyűzet a díj

mivel ott az orwelli társadalom kialakulása ellen kell fellépni, nálunk viszont a lassan kialakuló magánélet-védelmi reflexeket kell megvédeni.

Az alapítvány által felkért zsűri az állami szervek kategóriájában az Igazságügyi Minisztériumot díjazta (a kamerás megfigyeléseket lehetővé tevő törvénytervezetéért), a másik jelölt a Belügyminisztérium Adatfeldolgozó Hivatala volt (a személyes adatok értékesítéséért). A cégek közül a Tesco Global Rt. kapott díjat (az alkalmazottak folyamatos kamerás megfigyeléséért); itt még a Microsoft (a Windows XP regisztrációs eljárásáért) és a Suli-Info Bt. volt jelölt (a diákok osztályzatait a szülőknek SMS-ben elküldő szolgáltatásért). A magánemberek közül Répássy Róbert képviselő (a megjelent vélemény esetleges helyreigazításának közlését kötelezővé tevő törvényjavaslatáért) kapott díjat. Ebben a kategóriában jelölt volt még

központnak jutott (a Millenniumi Országjáró postázásáért).

Egy pozitív díjat is kiosztottak – ezt Majtényi László volt adatvédelmi biztos kapta.

REVÉSZ GÁBOR

## Online-mérleg

(Folytatás az 1. oldalról)

Október 31-éig a terv 75 százaléka teljesült, de az év utolsó két hónapjában még több nagy projektből várható árbevétel. Deák elmondta, hogy bár nem robbanásszerű a növekedés, elégedettek az eredménnyel, mert sikerült teljesíteni a növekedéshez szükséges feltételeket. A forgalom több mint 85 százaléka továbbra is a saját fejlesztésű szoftverből (a BOSS termékcsalád tagjaiból) és az ezekhez kapcsolódó szolgáltatásokból származik. A profitadatokról Deák László csupán annyit mondott, hogy a nyereség 20-30 százalék körül lesz.

Az idei nagy projektek közül kiemelték a Diákhitel Központ rendszerének gyors bevezetését (3 hónap alatt elkészítették), a

Postabank áru- és személyi hitellel támogatott szoftveralkalmazásának implementációját és a Porsche Bank internetes rendszerének kiépítését. Folytatódott a takarékszövetkezeti integráció: az év végéig 35-re emelkedik a CoreBOSS számlavezető szoftvert használó takarékszövetkezetek száma.

Már több éve folyik a külföldi terjeszkedés előkészítése; az Online elsőként a lengyel piacon akar megjelenni. Előrehaladott tárgyalásokat folytatnak több, a lengyel piacon meghatározó súlyú hazai rendszerintegrátor céggel, és az első tapasztalatok pozitívak. Ahogy Deák László fogalmazott: az áttörésre még várni kell, de már pontosabban látszik, hogy mit és hogyan kell csinálni.

A szoftverkereskedelmi üzletág jelentősen bővítette termékportfólióját. A választék elsősorban internetbiztonsági, alkalmazásintegrációs és üzleti-intelligencia-szoftverekkel lett gazdagabb. Ugyanakkor az üzletág forgalmát alapvetően továbbra is a Progress adatbáziskezelő és a hozzá kapcsolódó termékek határozzák meg. A BOSS is Progress alapokon készült, de előbb-utóbb megcsinálják platformfüggetlen változatát, amely egyéb adatbáziskezelőkkel is együttműködik majd.

SCHOPP ATTILA

+online:

www.szt.hu/hirek\_arch.php  
(2001. 5. 28.)  
www.szt.hu/ujseg\_archivum.php  
(2001/4)

## Biztonságban?

(Folytatás az 1. oldalról)

kát a hardvereladás tette ki, a magas hozzáadott értékű szolgáltatások aránya pedig csak 10 százalék volt, addig a 2001-ben várható, körülbelül 1 milliárdos forgalomnak már csak az 50 százaléka származik alacsony jövedelmezőségű hardver- és szoftverlicenc-értékesítésből, és a szolgáltatások bevétel aránya is 50 százalék.

Az informatikai biztonsági részterületeként értelmezett hagyományos szolgáltatásnál, az adatmentésnél 2001-ben az előző évhez viszonyítva közel 100

százalékos a növekedés – mind a beérkező esetek számában, mind a bevételben. A növekedés köszönhető az informatika terjedésének és az ezzel együtt növekvő, installált számítógépbázisnak, illetve a magánszféra javuló fizetőképességének, valamint a tavaly őszi végrehajtott ársztruktúra-váltásnak, amely az adatmentési árak kismértékű csökkenését hozta. Biztonsági veszélyforrásként sztereotip módon a vírusokat szokás emlegetni, jölehet – a Kürt tapasztalatai szerint – az adatvesztéssel (vagy az adatvesztés veszélyével) járó

károk elenyésző százaléka vezethető vissza erre az okra. Érdekes viszont, hogy a Kürt-höz adatmentési céllal beérkezett összes adattároló 45 százalékán találtak vírust. A potenciális adatvesztés okai között ugyanakkor túlnyomórészt a nem megfelelő gyártási minőség szerepel.

Az informatikai biztonsági tanácsadásban az igazi üzleti áttörést ez az év hozta meg: a növekedés az előző évhez képest körülbelül négyszeres. Az informatikai biztonság felértékelődésének okát a Kürt részben abban látja, hogy az internet térnyerését kísérő korábbi eufóriát egy keserű felismerés váltotta fel: éppen az internet révén kialakuló világméretű hálózat vált

rendkívül sebezhetővé. Tovább bonyolítja a helyzetet, hogy senki sem vonhatja ki magát a hatása alól, hiszen az internet arról is gondoskodott, hogy a felelősség mostantól kollektív legyen. Aki kilóg a sorból, az a többieket is veszélybe sodorja.

A Kürt tanulmánya a Gartner-Group előrejelzését is idézi: eszerint a világ informatikai beruházásaiból hamarosan 40 százalék jut az informatikai biztonságra, szemben a korábbi 4-5, illetve a jelenleg átlagosnak tekinthető 10-12 százalékkal.

VARGA JÁNOS

+online:

www.kurt.hu/news/st\_20011129.htm

### Most érdemes licitálni!

www.szt.hu



A legmagasabb ajánlat  
lapzártakor  
**18000 Ft** volt!

Panasonic SL-CT470  
horozható CD-lejátszó

SZÁMÍTÁSTECHNIKA  
Online



### Most érdemes licitálni!

www.szt.hu



**KIKIÁLTÁSI  
ÁR: 1 Ft!**

NVIDIA GeForce2 GTS  
videokártya

SZÁMÍTÁSTECHNIKA  
Online



A licitálás utolsó napja: 2001. december 7.

## Cisco Expo 2001

November 28-án és 29-én immár negyedik alkalommal rendezték meg a Cisco Expót, a hálózati gazdaság szakembereinek legjelentősebb hazai szakmai fórumát. A látogatók közel 70 technikai és üzleti témájú szekció-előadást hallgathattak meg, az internet, illetve az internetes szolgáltatók jövőbeli szerepét áttekintő panelbeszélgetések közül válogathattak és számos demótúrára vehettek részt.

A Cisco Expo 2001-et Rob Lloyd, a Cisco Systems európai elnöke nyitotta meg. Elmondta, hogy a rendezvény célja a legfrissebb és leghasznosabb hálózati, informatikai és üzleti információkat eljuttatni a vállalatvezetőkhez és a technológiai szakemberekhez. Az internet növekvő jelentőségének köszönhetően a Cisco Expo ma már nem csupán az IT-szakembereknek nyújt hasznos információkat, hanem az üzleti döntésho-

zók, az oktatási és más intézmények szakembereinek is.

Az idei Expo újdonsága volt a demóterem, ahol a látogatók valós vállalati helyzeteket modellező környezetben a vállalati infrastruktúra, biztonság, a CDN (Content Delivery Network, tartalomszállító hálózatok) és az IP-telefonos újdonságaival ismerkedhettek meg.

A kétnapos konferencia speciális szekcióiban kiemelt szerepet játszott az e-learning és az e-HR. Lloyd, aki kilenc hónapja áll a Cisco EMEA régió élén, kiemelte, hogy cége a kedvezőtlen makrogazdasági klíma ellenére is jelentős bevételnövekedést ért el az elmúlt két üzleti negyedévben.

ZIMÁNYI KATALIN

+online:

www.ciscoexpo.cisco.hu  
www.szil.hu/u/sag  
\_archivum.php  
(2000/48)

## Fővárosi program

(Folytatás az 1. oldalról)

formájáról. Mivel a főváros vezetése széles körben ismertté és használttá kívánja tenni a portál adta szolgáltatásokat, ezért Budapest forgalmas pontjain – elsősorban információközlő eszközként – internetes terminálokat szeretne felállítani; ezek számát és helyét később döntik el. Ennél is szélesebb körhöz szól majd az a négy pályázat, amelynek révén a fővárosban lakó foglalkoztatott emberek PC-beszerzésre kérhetnek visszatérítendő, illetve vissza nem térítendő támogatást, illetve módosított támogatás igénylésére is. A program keretében a fővárosban több közösségi számítógépes központ is felépül: összesen 80–100 gép várja majd az érdeklődőket.

A többi projekt elsősorban infrastrukturális beruházásokat tartalmaz, beleértve a fővárosi

elektronikus közbeszerzési rendszert is. Része a koncepciónak egy térinformatikai projekt is, amelynek legfontosabb célja a fővárosi egységes, hiteles digitális alaptérképének kialakítása és gyakorlati használatbavétel-

nek megteremtése. Ha az alaptérkép megvan, a különböző szolgáltatóvállalatok a jelenleginél sokkal gyorsabban és pontosabban tudják majd előkészíteni a közterületeket érintő bonthatási/építési munkáikat, és a most is működő térinformatikai megoldások összevonása után egyszerűsödhet az ügyintézés.

RÉVESZ GÁBOR

## Erste-bírság

November 23-án nyilvánosságra hozott határozatában a Pénzügyi Szervezetek Állami Felügyelete ötmillió forintba bírságot szabott az Erste Bankot. A határozat szerint a banknak – egyéb feladatai mellett – december 31-ig intézkedési tervet kell készítenie a vizsgálat által feltárt hiányosságok megszüntetésére. Biztosítania kell informatikai rendszerének stabil működését, és mindenkor ellenőrizhetőségét, általános IT-bizton-

sági vizsgálatot kell végeznie, meg kell határoznia az üzleti és banküzemi területek IT-használatával kapcsolatos felelősségi köröket, és dönteni kell használatjogosultsági kérdésekben. Végül február 28-ig a banknak külső, szakértői IT-auditot kell lefolytatnia. A bank vezetése a felügyelet határozatával kapcsolatos kérdéseinkre többszöri megkeresésünk ellenére sem adott érdemi választ.

RÉVESZ GÁBOR

Megéri!

CorelDRAW  
jogtisztán?



65.000,- Ft\*

Corel

COREL magyarországi képviselet

H-1119 Budapest, Vahot u. 6. Tel.: (36-1) 481-2160, Fax: (36-1) 481-2162  
honlap: <http://www.corel.hu> e-mail: [corelinfo@corel.hu](mailto:corelinfo@corel.hu)

\* Az ár nettó ár!

49003



PAK HARDWARE

Nagykereskedés Viszonteladóknek

Kérésére részletes listát küldünk e-mailben. Regisztráció: [info@pak.hu](mailto:info@pak.hu)

KTI  
NETWORKS

- Száloptika
- Konverterek
- Switchek
- PCMCIA
- Wireless
- Gigabit
- USB

PAK Rt. - 1143 Budapest, Cserei u. 8.

Tel.: 273 - 0850

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

Ny: hétfő-csütörtök: 9-17h

Fax: 252 - 7680

E-mail: [info@pak.hu](mailto:info@pak.hu)

péntek: 9-15h

36002

DIGITÁLIS FOTÓTECHNIKA



"Őn csak megnyomja a gombot,  
a többi a mi dolgunk"  
George Eastman, a Kodak alapítója

PROFIKNAK



Nikon

DIGITÁLIS  
FÉNYKÉPEZŐGÉPEK ÉS  
FILMSZKENNEREK

Kodak

Kodak

A HIVATALOS  
MAGYARORSZÁGI  
KODAK ÉS DATAFAB  
DISZTRIBUTOR



DIGITÁLIS FOTÓTECHNIKA Kft.  
Budapest, 1146 Egressy utca 5.  
T. f.: 221-6778, 221-6772  
Cím: 1024 Nagy I. u. 25.  
T. f.: 00517-2322, Fax: 00517-2321  
AFA 00503-0001  
[www.kodakdistrib.hu](http://www.kodakdistrib.hu)  
[kodak@dif.hu](mailto:kodak@dif.hu)

47016

## E-banking Magyarországon

„E-banking Magyarországon” címmel konferenciát rendezett a Central European Business Center (CEBC). A szervezők abból indultak ki, hogy a legtöbb magyarországi bank már ma is állandóan fejleszti internetes kapacitásait. Az előadásokból kiderült, hogy óriási különbségek vannak az egyes pénzintézetek között abban, mennyire ítélik fontosnak internetes jelenlétüket. A jó stratégia kiválasztása ugyanakkor sorsdöntő jelentőségű lehet jövőbeli nyereséességük szempontjából.

Forrai Péter, az OTP Bank ügyvezető igazgatója elmondta, hogy a lakossági számlavezetés offline piacon 45 százalékos a bank részesedése, míg az elektronikus banki szolgáltatások területén legkevesebb 70 százalék. Az OTP nagy utat tett meg a teljesen offline ügyintézésről az internetbanki lehetőségek megvalósításáig. Az első lépés

a bankkártyák bevezetése volt, majd ezt követte a Telebank szolgáltatás, az automatikus átutalás, a call center, végül a mobil- és internetbank következett. Forrai a továbblépés legfőbb irányát az egységesítésben látja.

Ormós Zoltán, az Ormós Ügyvédi Iroda vezetője az e-finance jogi háttéréről tartott előadást.

Az ügyvéd kiemelte: az információs társadalom különböző szintjeihez kapcsolódó jogi problémákra a jövőben egyre inkább oda kell figyelniük.

ZIMÁNYI KATALIN

+online: [www.cebc.hu](http://www.cebc.hu)  
[www.ormosnet.hu](http://www.ormosnet.hu)

## Kormányzati gerinc

Optikai sötét szálakat bocsát a kormányzat rendelkezésére a PanTel és a Vivendi által alkotott konzorcium. Az üvegszálakra az adatátviteli berendezéseket maga a kormányzat telepíti. A gyűrűbe szervezett gerinchálózat 18 megyei és 3 budapesti intézményt, valamint a Miniszterelnöki Hivatalt köti össze.

A kormányzat 2001 szeptemberében írt ki közbeszerzési pályázatot a kormányzati gerinchálózat megvalósítására. Ennek nyertese lett a konzorcium.

Értesüléseink szerint a kormány évente mintegy 300 millió forintot fizet majd a szolgáltatásért, amely várhatóan 2002 februárjáig indul.

MALLÁSZ JUDIT

## Megújult termékek

Némiképp változtatott vállalati arculatán és megújította termékcsaládjának struktúráját a Computer Associates. A cég nagy számú szoftvere a jövőben 4 márkanév alatt fut majd: a rendszerfelügyeleti termékek a Unicenter családba tartoznak, a tárolófelügyeleti megoldásokat a BrightStor fogja össze, a biztonsági szoftverek az E-trust nevet kapták, a negyedik elnevezés pedig a Jasmine lesz. Minderről Molnár Imre, a vállalat magyarországi képviselőjének vezetője beszélt a november 27-én, szakmai nap keretében megrendezett sajtótájékoztatón.

A Unicenter új változata a nyár végén mutatkozott be: újdonsága, hogy immár nem annyira keretrendszer, mint inkább teljesen moduláris programcsomag. A felhasználónak így lehetősége van rá, hogy csak azokat a modulokat vásárolja meg, amelyek szükségesek számára;

ugyanakkor megmarad az integráltság is, mert minden további modul automatikusan illeszkedik a meglévőkhöz. De egyszerűsödött az árképzés és a licenpolitikája is. Az új újdonság, hogy a Unicenter nem csupán informatikai környezetek felügyeletére használható, hanem egyéb eszközök (beléptető rendszerek, mozgásérzékelők, légkondicionálók) menedzsmentjére is.

A BrightStor adatfelügyeleti, erőforrás-felügyeleti és infrastruktúra-felügyeleti komponenseket, valamint az ezeket összefogó tárolófelügyeleti portált tartalmaz. Természetesen integrálható a Unicenterbe, és együttműködik a tárolórendszerek gyártóinak hardverkezelő szoftvereivel. A BrightStor jelenleg 3 platformra (HP/UX, Solaris, Windows) kapható, de már készül a Tru64 Unix- és az IBM AIX-verzió is.

SCHOPP ATTILA

### F-Secure Anti-Virus

Három víruskereső egy rendszerben

**Gazdaságos**  
Több víruskereső előnyeit egyesíti  
Három keresőmotor:  
F-PROT, Kaspersky  
Anti-Virus, Orion

**Kényelmes**  
Központilag menedzselhető

**Biztonságos**  
Napi frissítés  
Szakszerű termék támogatás



**F-SECURE®**

- Valóidejű és tudható keresési módok
- A rendszeres frissítés automatizálható
- Kiváló platformfedettség

*Ha szeretné biztonságban tudni számítógépeit  
Ha internetezik, ezért erre is kiterjedő védelmet keres  
Ha tanácsra van szüksége*

**Válasszon minket, forduljon hozzánk!**




© 2001 Számítástechnika és Szolgáltatás Kft.

Cím: 1016 Budapest, Hegyőlye út 5.  
Telefon: 468 7700 Fax: 468 7709  
web: <http://www.21.hu> e-mail: [info@21.hu](mailto:info@21.hu)

**Munkállományok:**  
Dos, Windows 3.1x, 95/98  
Windows NT 4.0 workstation  
Windows 2000  
Windows Millennium Edition  
OS/2 Warp

**Szerverek:**  
Windows NT 4.0 Server  
Windows 2000 Server  
Novell Netware  
OS/2 Warp  
Linux

**Tűzfalak és levelező szerverek:**  
Check Point FireWall 1  
TrustNet Information Systems GuardNet  
Egyéb: CYP-kompatibilis tűzfalak  
POP3, SMTP, U/UGP levelezés  
MS Exchange, Lotus Notes/Domino

42027

# GORDIO

TANÁCSADÓ CSOPORT

## Érdemes-e tanulni?

**Minden korosztálynak szóló kutatás az interneten!**

Segítse Ön is a valóság feltárását a kérdések megválaszolásával, legyen Ön dolgozó, diák, nyugdíjas vagy akár munkanélküli!

**www.korkerdes.hu**

A kutatási eredmények összefoglalóját minden válaszadó megtekintheti, közöttük pénzdíjakat és egyéb nyereményeket is kisorsolunk!

A témában egyedülálló kutatás szakmai vezetője a  
**Gordio Tanácsadó Csoport Kft.**

Keressen minket a 326-2533-as telefonszámon és az [info@korkerdes.hu](mailto:info@korkerdes.hu) e-mail címen!

49037

## Store Wizard e-business nap

November 23-án, a Laurel Számítástechnikai Kft. által rendezett Store Wizard e-business napon a hazai e-commerce megoldások szinte teljes tárházával és a legújabb, most kifejlesztett, internet alapú alkalmazási lehetőségekkel ismerkedhettek meg

**A Laurel idei árbevétele várhatóan 1,2 milliárd forint lesz, ami mintegy 100 millió forinttal haladja meg az előző év forgalmát. 2000-ben 45 millió forintot tett ki az adózás utáni eredmény, és az idén is nyereségre számítanak. A magyar magánkézben lévő Laurel jelenleg 130 főt foglalkoztat.**

részvevők. Az internetes fejlesztésekben piacvezető Laurel egy évtizede van jelen a magyar piacon. A cég programjai alapján működnek olyan nagy rendszerek, mint a Libri, a Fotexnet vagy az Office Depot internetes változatai.

Bessenyei István ügyvezető igazgató szerint manapság az e-business és az e-commerce rendszerek eljutottak arra a pontra, amikor már elengedhetetlen, stratégiai fontosságú részei a vállalkozások mindennapi életének. Felépítése miatt (moduláris, szabadon paramétrezhető) a Store Wizard internetes kereskedelmi rendszer nemcsak a nagyvállalatoknak nyújt professzionális megoldást, hanem a kis- és közepes méretű vállalkozásoknak is.

A Laurel többek között kioszk-rendszereket kínál, amelyek szélesebb vásárlói réteg, így többbevétele elérésében segítenek. A Store Wizard Project a marketing- és kereskedelmi tevékenység támogatásától az egyes projektek menedzselésén keresztül ezek lezárásáig számos CRM funkcióval képes koordinálni a munkafolyamatokat. Árokszállási Erik igazgató hozzátette: a Laurelt nem érintette az ügyvezetett dotcom-válság, mert komoly fejlesztő cég, megalapozott háttérrel és piacokkal.

### ZIMÁNYI KATALIN

+online:

www.laurel.hu  
www.sztl.hu/hirek  
\_arch.php (2001.  
4. 17., 11. 23.)

## Hírek a kormányportálról

Néhány napja a MeH szakemberei sajtóbeszélgetésen tették közzé a kormány internetes megjelenésének változásáról szóló híreket. Elsőként egy új webhelyet mutattak be, a [www.kormany.hu](http://www.kormany.hu)-t, amelyen a kormány tagjairól és a kormányzótörvényi tájékoztatókról szerezhetnek információt az érdeklődők. A mindenkori miniszterelnök webhelye a [www.miniszterelnok.hu](http://www.miniszterelnok.hu). A webhely tehát poszthoz kötött, és egyebek mellett a kormányfő beszédeit tartalmazza.

A két webhely angol nyelvű változata is elkészült, de az al-

lombi szakítottak azzal az elvvel, hogy minden állami webhely a .gov domén alá tartozzék, ezért a kormányzat webhelyének angol címe [www.gov.hu](http://www.gov.hu).

Végül a harmadik és széles körben várt hely a [www.ekormanyzat.hu](http://www.ekormanyzat.hu), a kormányzati portál, amelyről Takács Viktor főszervező beszélt. Elmondta, hogy az IBM – a cég nyerte a portál felépítésére kiírt pályázatot – határidőre, november 12-ére elkészítette a technológiai vázlat, így most az adatbázis feltöltése folyik. Várhatóan december 10-ére készül el az el-

ső változat, amely a statikus részeket kivül szolgáltatásként a gépjármű-nyilvántartás online változatával szolgál majd. A további szolgáltatások időbeli ütemezése még nem ismert, egy azonban biztos: a jelenleg díj ellenében igénybe vehető online szolgáltatások – például a cég-nyilvántartás – nem lesznek részei az új portálnak. Az első fázis – beleértve az IBM-nek kifizetett díjat is – 635 millió forintba kerül, az ez évi üzemeltetési költségek 210 millió forintot emésztenek fel.

RÉVÉSZ GÁBOR

## ASP – könyvelésre

Megjelent az első ügyfél az Euroexpert Holding Rt.-nél, aki azzal bízta meg könyvelőirodáját, hogy ASP rendszerben végezze a könyvelését. Az ügyfélről mindössze annyit lehet tudni, hogy vidéki székhelyű, három telephelyes cég, amely decembertől távkönyvelési rendszert használ.

Ifjabb Lengyel Tibor, az Euroexpert informatikai igazgatója elmondta, hogy sajátos üzleti modellt használnak: rendszereiket alkalmazásszolgáltatóként ingyenesen bocsátják a könyvelőirodák rendelkezésére, abban bízva, hogy az ügyfelek kényesíteni fogják a könyvelőirodák ASP rendszerű szoftver használatára. Az ügyfélnek kínált előnyök közt szerepel a percre pontos nyilvántartás kialakítása, a banki átutalások felgyorsítása a központban elhelyezett banki terminálokkal, valamint az adatok és számviteli programok 50 évig való megőrzése. Előnyként tartják számon azt is, hogy az egyes irodákat megszabadítják a szoftverfrissítéssel és a nem szabványos szoftverek használatával járó gondoktól.

A hazai könyvelők nagyjából két nagyobb körben helyezhetők el. Nagy számú kiskönyvelő, valamint szintén nem kevés könyvelőiroda próbálja kezelni és intézni a magyar vállalkozók ügyeit. Az Euroexpert új szolgáltatását a második csoportnak, a könyvvizsgálatra kötelezett cégeknek szánja, amelyek jórészt könyvelőirodával végeztetik a számviteli nyilvántar-

tást. A cég emellett távmunkát ajánlva igyekszik bevonnai az egyedül vagy kisebb nagyságrendben dolgozó könyvelőket is. A legnagyobb az érdeklődést a többtelephelyes, vidéki cégek-nél tapasztalják.

További kérdés a biztonság. Jelenleg a cég a harmadik fél által hitelesíteti ügyleteket részesíti előnyben, illetve az Oracle és a Magic szoftverekhez alkalmazható e-token hardverkulcsot használja. Az e-token hardverkulccsal a felhasználó bárholon beléphet az Euroexpert on-line üzemi rendszerébe, és használhatja is. Hitelesítőként az Euroexpert a NetLock Kft.-t bízta meg, de számít a Matáv év végi megjelenésére is.

Mint ismeretes, az Euroexpert idén szeptemberben indult el távkönyvelő szolgáltatással, amelyre a holding mintegy 200 millió forint hitelt vett fel. Az alkalmazott Intel alapú multiprocesszoros számítógépek klaszteres elrendezésűek. A nagy sávszélességű elérés biztosítása, valamint a számítástechnikai eszközök biztonságos üzemeltetése a PanTel Rt. feladata.

Az Euroexpert tárgyalásokat folytat a Matávval, hogy a rendszer ADSL-en is elérhető legyen. A rendszer jelenleg online, valamint időnkénti bejelentkezéssel kötegelte üzemmódban képes bonyolítani a számviteli feldolgozást.

KELEMEN ZOLTÁN

+online:

www.euroexpert.hu  
/magyar  
/tavkonyveles.html

## Biztonság & kényelem Bank az Interneten!

- chipkártyás ügyfél-azonosítás
- értékhatár nélkül

**K&H**  
BANK

A válasz

Ha Ön 2001. december 31-ig igényli e-bank szolgáltatásunkat, 5 órás Axelero internetcsomagot kap ajándékba!

[www.ebank.khb.hu](http://www.ebank.khb.hu) TeleCenter: 3-000-000



## Regionális szerepre tör a PanTel

Bár a KPN egyelőre levette a napirendről a PanTel eladását, ez nem jelenti azt, hogy a holland többségi tulajdonos hosszú távon is meg akarja tartani a magyarországi vállalatot – fogalmazott Törő Csaba, a PanTel operatív vezérigazgatója. Előbb vagy utóbb sor kerül az ügyletre, hiszen a KPN – egy korábbi döntés értelmében – megvált a kulestevékenységi körén kívüli eső érdekeltségétől. Napjaink piaci helyzete azonban nem kedvez az efféle tranzakcióknak, a hollandoknak tehát nem sürgős, hogy egy jó eredménnyel rendelkező vállalatot – nyomott áron – megváljanak.

A 2001. év jelentős eredménye a cég hosszú távú finanszírozásának megoldása, a 3,5 gigahertzes frekvenciasáv megszerzése, a Moltelecom megvásárlása, továbbá a külföldi terjeszkedés. Idén a bevételek 15–20 százaléka már a Románia-

ba irányuló, illetve az onnan érkező forgalomból (nemzetközi bérelt vonal, VoIP) származik. Folytatódott a Pozsony–Bécs–Maribor–gyűrű építése, ez módot ad a további közép-kelet-európai terjeszkedésre. A tervek szerint Szlovákia, Szlovénia, Jugoszlávia és Horvátország irányába kezdik meg leghamarabb a határátlépés kialakítását. Törő Csaba rámutatott: „Látszik, hogy a PanTelnek nemcsak Magyarországon, hanem a közép-kelet-európai régióban is tevékenykedő alternatív távközlési vállalatot kell válnia. Egyéni előfizetőkkel a PanTel a jövőben sem akar foglalkozni. A magyar piac lehetőségei korlátozottak, ezért a régióbeli előrenyomulás sikeres stratégia lehet a PanTel számára.”

Ami a pénzügyi mutatókat illeti, a társaság üzemi eredménye (EBITDA) augusztusban pozitívrá változott, s az azóta



Törő Csaba

eltelt hónapokban is az maradt. Kétségtelen tény, ismerte el Törő Csaba, hogy egy ideig a PanTel lassabban növekedett, mint az induláskor kialakított tervek igen magas célkitűzései megkívánták volna, az intenzív hálózatépítés fázisának befejeztével azonban felgyorsultak az értékesítések. Szép eredménynek tekinthető, ha egy távközlési cég már három és fél éves

működés után eléri a pozitív EBITDA-t – hangsúlyozta a vezérigazgató. A tavalyi, 4,2 milliárd forintos árbevétel után 2001-ben közel 11 milliárd forintos bevételre számítanak. Ebben az összegben nincsenek benne a Moltelecom számai. Éves szinten 2001-ben még negatív EBITDA várható (100 millió forint körül), ám a változás így is óriási a tavalyi, mínusz 3,1 milliárd forintos üzemi eredményhez képest. A PanTelnek szeptemberben mintegy 900 partnere volt, ez a tavaly decemberi érték kétszerese. Várakozásai szerint 2001 végére az ügyfelek száma eléri az 1200-at.

A cég jelenlegi létszáma mintegy 180 fő. Februárban a korábbi, 190 fős gárda közel 10 százalékatól megváltak, az utóbbi hónapokban azonban már ismét vannak felvételek.

MALLÁSZ JUDIT

**+online:** [www.pantel.hu/](http://www.pantel.hu/)  
[www.szf.hu/ujzag\\_archivum.php](http://www.szf.hu/ujzag_archivum.php)  
(2001/38, 42, 43)

## Egyesült erővel

A közepes és nagy teljesítményű szünetmentes tápellátásban már jó eredményekre jutott Powerware most a Best Power beolvasztásával a kis teljesítményű UPS-ek területén is piacot és szakutadást szerzett – jelentették be a cég budapesti bemutatóján.

A jövő év elejétől Powerware márkanéven jelenik meg a teljes gyártmányválaszték. A Powerware a bemutatón párhuzamosan kapcsolt, saját fejlesztésű szünetmentes ellátórendszerét is ismertette. Szabadalmaztatott eljárása szerint az egységek nem kommunikációs hálózat közvetítésével kerülnek szinkronba, hanem figyelik a táplált hálózaton kialakuló szinuszelet, és aszerint, önállóan szinkronizálják magukat.

KRIZSÁN GYÖRGY

Szüksége van szoftverre, de nem tudja, hogy honnan szerezze be? Hívjon minket! Külföldi termékek széles választéka!

**COREL** **Borland** **Microsoft** **Adobe** **F-SECURE** **symantec.**

Tekintse meg árlistánkat és akcióinkat a [www.gemofis.hu](http://www.gemofis.hu) weboldalon. Interneten történő megrendelés esetén, a feltüntetett árból, 2% kedvezményt adunk.

Tel.: 384-7080, Fax: 384-7082  
E-mail: [gemofis@gemofis.hu](mailto:gemofis@gemofis.hu)  
GSM: (30) 9-428-132  
Budapest, 1146 Hungária krt. 131.

Microsoft® **Sales Specialist**

41015

**SPRINT** számítástechnika

Váltson sebességet! Ujdonság!

- folytatódik a hp LaserJet csenekció.  
**hp LaserJet 1000W 79 900.-**

További információért keresse munkatársainkat!

Compaq iPAQ Pocket PC (3630) 32MB EU/RO	109 000.-
Acer TravelMate 2127XV (Intel Celeron 800MHz, 320MB, 14,1 TFT, 10GB, 6x DVD ROM, 60min. audio, 144 MPD)	369 900.-
LG 700 S 17"-os (1027mm, 1280 x 1024 / 60Hz, 3 év garancia)	49 900.-
Philips 150 S LCD TFT 15"-os (1024 x 768 / 60 / 75Hz, Analog Input, MP3, IL TCO 99)	129 900.-

Macromedia szoftverek most egy csomagban, akciós áron:  
Flash 4, DreamWeaver 3, FireWorks 3, FreeHand 9.02 **53 600.-**  
Windows XP Pro magyar UppAdv OLP NL **57 400**  
Office Win32 magyar UppAdv OLP NL **56 400**

A hirdető Open Licence konstrukcióban hirdethet csak hozzá, minimális rendelés 5 db licence  
Arany tájékoztató jellegű és nem tartalmazza a 25%-os ÁH.  
Akcióra a készlet erejéig, illetve elosztásunkig érvényesek.

**Sprint Computer Kft.** 1087 Budapest, Berzsenyi u. 3. Tel: (1) 459-0232  
8000 Székesfehérvár, Petőfi u. 1. Tel: (22) 502-880  
6722 Szeged, Bartók tér 13. Tel: (62) 552-233

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

49024

COMPUTERBOOKS

**Kiadónk ingyenes katalógusát kérésére elküldjük**

**DIGITALIS VIDEOZÁS ADOBE PREMIERE 6.0 ALKALMAZÁSÁVAL**

**PowerPoint 2000**

Prezentáció készítése mesterfokon

1126 Bp., Tartsay Vilmos u. 12.  
Levélcai: 1253 Budapest, Pf. 71.  
Telefon/Fax: 3751-564, 3753-591  
Faxbank: 2333666/1456#  
Email: [info@computerbooks.hu](mailto:info@computerbooks.hu)  
Honlap: [www.computerbooks.hu](http://www.computerbooks.hu)

91015

49014





## Képes üzenetek

November 19-én, a barcelonai Mobil Internet Konferencián Jorma Ollila, a Nokia elnök-vezérigazgatója bejelentette a társaság első olyan mobiltelefonját, amely multimédia-üzenetek továbbítására (MMS) alkalmas. A 7650-essel a felhasználók szö-

veget, képet, adatokat és hangot tudnak egyetlen üzenetben továbbítani. A készülékbe digitális kamerát és nagyméretű színes képnyit építettek. Várhatóan 2002 második negyedévében kezdik el forgalmazni, ára 550 euró körül lesz. A finn gyártó tervei szerint 2002 végére új készülékeknek több mint a fele, 2003 végére pedig minden újonnan forgalomba hozott Nokia telefon MMS-kompatibilis lesz. Az új szolgáltatásra természetesen a mobiltársaságoknak is fel kell készíteniük a rendszereiket. Magyarországon a Nokia a Vodafone-nal már megkezdte a tárgyalásokat.

Néhány nappal a barcelonai rendezvény előtt az iparágvezető vállalatok egy csoportja – köztük az AT&T Wireless, az NTT DoCoMo, a Vodafone, a Motorola, a Nokia, a Samsung, a Siemens, a Sony Ericsson, a Toshiba és a Symbian – bejelentette,

hogy elkötelezett a szoftverek és szolgáltatások globális és nyílt piacának megerősítése mellett. A kezdeményezés célja, hogy az új, interoperábilis mobilinternet-hozzáférést és képtartalom-letöltést elősegítő szolgáltatásokat világszerte minél hamarabb bevezessék. Az új szolgáltatásokhoz a továbbfejlesztett GSM/GPRS-t, valamint a WCDMA technológiát alkalma-

zó jövőbeli 3G mobiltávközlési hálózatokat használnak.

A Nokia bejelentette, licencmegállapodás keretében engedélyezi, hogy egyes termináljainak kliens-szoftverkomponensét és egy intelligens telefon szoftverplatformját a mobilteljesítménygyártók használják. A Nokia számos kliens-szoftverkomponenset, például egy SyncML alapú szinkronizációs szoftvert, vala-

mint WAP/XHTML böngészőt kínál az iparágban. A finn gyártó a mobilböngésző és az intelligens üzenetküldés technológiájára vonatkozó licencmegállapodást írt alá a Samsunggal.

MALLÁSZ JUDIT

+online:

www.nokia.com/phones/index.html  
www.sz.hu/ujseg\_archivum.php  
(2001/33, 43, 44)



## Gazdaságos nyomtatás

A tavalyi első féléves adatokhoz képest idén 36,7 százalékkal nőtt az Oki Systems (Magyarország) árbevétele, amiben néhány ügyes akció is segített. Idén augusztus végéig például egy csereakció keretében lehetett a régi nyomtatókat Okipage 14e nyomtatóra cserélni: az akcióban 300 régi „papírpiszkítót” váltottak ki új Oki nyomtatóra. Ez azért is gazdaságos megoldás, mert az Oki nyomtatók kel-

lékanyag-költsége és energiafogyasztása igen kedvező, így a felhasználó duplán spórolhat: kedvezőbb áron jut új készülékhez, amelynek az üzemeltetése is olcsóbb. (Az Oki nyomtatók gazdaságos működését a LED-es technológiának és a külön cserélhető, hosszabb élettartamú fényhengerek köszönhetik.)

Mivel egy nyomtató teljes üzemeltetési költségének csak kisebbik része a beszerzési ár,

az évek folyamán a használat alatt az alacsonyabb képlettel jelentős megtakarítás – esetenként a teljes élettartam alatt több százezer forint – érhető el (a konkurenciához képest).

Az akciók sikerén felbuzdulva az Oki újabb akciót indít: november 15-étől az év végéig az új Okipage 14e nyomtató árába beszámítják a leadott régi nyomtatót.

HORVÁTH LÁSZLÓ

**Micronet**  
Faster and Easier Networks

Áraban más, mint a „nagyok”



- Hálózati adapterek
- Hubok
- Print szerverek
- Aktív és passzív hálózati eszközök
- IP telefon
- PCMCIA és Compact Flash
- USB eszközök
- Internet IP elosztó
- Wireless LAN
- Modemek
- Switchek

Bővebb információért és részletes árlistáért forduljon munkatársainkhoz:

Telefon: (22) 515-420, 515-463

Fax: (22) 327-532

e-mail: [micronet@albacomp.hu](mailto:micronet@albacomp.hu)

A Micronet termékek kizárólagos hazai forgalmazója:



**ALBACOMP SZÁMÍTÁSTECHNIKAI RT.**  
[www.albacomp.hu](http://www.albacomp.hu)

CHECK POINT  
**NG**  
NEXT GENERATION

Váltson  
velünk!

Cisco PIX, Altiga vagy  
NAI Gauntlet tűzfalait  
2001. december 31-ig  
50% kedvezménnyel  
cserélheti a

**CHECK POINT™**  
NEXT GENERATION  
biztonsági megoldásaira.



WE SECURE THE INTERNET.



CHECK POINT  
Software Technologies Ltd.

2F 2000 Számítástechnikai és Szolgáltató Kft.  
Cím: 1016 Bp., Hegyvilágás út 3. Telefon: 488 7700 Fax: 488 7700  
Web: <http://www.2f.hu> E-mail: [sales@2f.hu](mailto:sales@2f.hu)

## Fordított elszámolás

Az 51-es behívószámú internet-hozzáférés fordított díjszámolásáról írt alá szerződést a Matáv a GTS-sel és az EnterNettel. A Matáv eddig az Axeleróval, a Vivendivel és a MátixCommal kötött hasonló megállapodást. A fordított díjszámolás azt jelenti, hogy az ügyfél az internet használata után nem közvetlenül a Matávnak fizeti a távközlési díjat, hanem az internetszolgáltatóknak.

A kiwi ügyvezetője nemrégiben úgy nyilatkozott a fordított díjszámolásról, hogy azért nem jó megoldás, mert az internetszolgáltatóknak többletmunkát – számlázást és pénzbeszedést – kell vé-

geznie, és gyakorlatilag ennek ellenszolgáltatásaként kapja a perceket alacsonyabb áron a telefontársaságtól. A kiwi szerint a bevételmegosztás legköltségkétehetőbb és legkivitelezhetőbb módja továbbra is az, ha a telefontársaság számláz az ügyfélnek, és bizonyos percforgalom után – az ISP nagykereskedelmi tevékenységéért – jutalékot fizet az internetszolgáltatóknak.

A most megkötött megállapodások révén a három ISP ügyfelei az 51-es behívószámokon országosan vehetik igénybe a szolgáltatási csomagokat.

MALLÁSZ JUDIT

## Pécsre megy a Vivendi

Közös cég létrehozásáról állapodott meg Pécs önkormányzata és a Vivendi csoporthoz tartozó V-Com. A 2002 első vagy második negyedévében megalakuló társaság célja, hogy a városban – ahol ma a helyi telefonszolgáltatást a Matáv nyújtja – gerinc- és hozzáférési hálózatot hozzon létre. A teljes beruházás értéke meghaladja a 800 millió forintot. A munka első szakaszában – mintegy 250–300 millió forint értékben – egy 25–30 kilométeres szakaszt építenek meg. (A pécsi önkormányzat még az év elején pályázatot írt ki alternatív távközlési hálózat lé-

rehozására. Az egyetlen jelentkező a Vivendi volt.)

Lednizky Péter, a Vivendi külkapcsolatokért felelős igazgatója elmondta, hogy cége a pécsi térségben alapvetően az üzleti felhasználókat tartja szem előtt. A hálózat nyomvonalát részben már kijelölték. Az elkészült hálózat főleg kapacitáit szeretnék majd bérbe adni. A hálózatépítési munkálatok gyorsítása érdekében a Vivendi hasonló együttműködést tervez más Matáv-koncessziós területeken is.

MALLÁSZ JUDIT

## Tízéves a ControllTraining

Az évforduló alkalmából a cég megalakította azt az üzletágat, amely a HP nyomtatási megoldásait összefogó JetCAPS család elemeit forgalmazza.

Maga az oktatási vállalkozás 1991-ben, az akkor még működő Controll Rt. oktatási üzletágaként indult, 5 fővel és 2 tanteremmel. Forgalmukat 1993 óta mérik, akkor a bevétel 18 millió forint volt. Tavaly 9 tantermet és több mint 100 oktatógépet üzemeltettek, árbevételük pedig megközelítette a 250 millió forintot. Erre az évre a tavalyival azonos szintű árbevételt terveznek. Immár 8 éve rendelkeznek a Microsoft Hivataltal Oktatóközpontja címmel, 1997 óta pedig a HP Business Partneri körének tagjaként az egyetlen magyarországi HP-oktatóközpont is náluk üzemel. Az előre meghirdetett tanfolyamok közt, bár csökkenő arányban, még mindig nagyon erős a Microsoft-képzés. Így a Microsoft-oktatási piac egyharmadát mondhatják magukénak.

Az új üzletág, a JetCAPS elindulása a HP-val fenntartott jó kapcsolatuknak kö-

szönhető. Az új egységtől jövőre 10 millió forintot bevételt várnak – fejtette ki a sajtótájékoztatón Reich Tamás, a cég ügyvezetője. A konkrétumokról Hidegkuti Gergely, az üzlet vezetője elmondta, hogy a JetCAPS heterogén hardver-, illetve szoftverkörnyezetben alkalmazható megoldásokat tartalmaz. Például a nyomtatóba helyezhető memóriamodul előre nyomott levélfejléc-elemeket, illetve Word-sablonokat tartalmazhat, a MegaForm dokumentumkezelő rendszer pedig a vállalatirányítási programok által előállított szöveges dokumentumok formázására, illetve nyomtatás utáni archiválására képes. A rendszer a vállalatirányítási programokból egy-, illetve két-dimenziós vonalkódot tud nyomtatni. A BlueMega rendszer a nyomtatási költségek adminisztrálására és kimutatására használható.

REVÉSZ GÁBOR

**+online:** [www.controll.hu](http://www.controll.hu)  
[www.jetcaps.hu](http://www.jetcaps.hu)

## VÉLEMÉNY

# Online káosz



Az informatikai újságíró kissé tudathasadásos állapotba kerül, ha magánemberként vagy cége szükségleteinek kielégítésére valamilyen információtechnológiai eszköz vagy szolgáltatás vásárlására adja

a fejét. Magánemberként könnyebb a dolga, hiszen vásárlási lehetőségei felülről meglehetősen korlátozottak. Céges színekben azonban más a dolog nagyságrendje. Bár elképzelései – nagyképűen: ismeretei – még akadnának a témában, nem könnyű dolog ítéletet alkotnia például egy szolgáltatás minőségéről – és az áráról sem. Ez a helyzet például az adserver-szolgáltatások területén.

Az újságíró természetesen tudja, hogy mely cégek „utaznak” adserverben, s néhány telefon után már azokról is tudomást szerez, amelyek korábban eszébe se jutottak. Szép sorban felhívja tehát ezekben a cégeknek a vezetőit, makroszinten kér – és kap – tájékoztatást, sőt a témában leginkább ille-

telkes nevét is közlik vele. Az illetékes kisvártatva telefonál is, és elmondja, hogy valóban kínálnak adserver-szolgáltatást; igaz – teszi hozzá –, hamarosan elkészül a rendszer új változata, és talán érdemes lenne megvárunk az új verziót. Az újságíró először örömmel hallgatja, milyen sokat tudnak a mostani adserverek, s lám, az ASP-k mennyire dinamikus fejlesztik szolgáltatásukat. Csak akkor kezd gyanakodni, amikor már az n-edik adserver-szolgáltatónál is ezt a jól ismert mondkát hallja. Feltesz hát néhány kérdést, hogy kiderítse: tényleg tud-e a rendszer, mondjuk, interaktív flash bannert kezelni. Erre már egyáltalán nem olyan magabiztos a válasz – a vásárolni szándékozó újságíró még kevésbé.

Mint hogy a potenciális szolgáltatók többnyire felsorolják a referenciákat, ember felhív közülük néhányat, hogy hallja az ő véleményüket is. Hát, többségük nem éppen a dicséret hangján szól. Igaz, technológiai szempontból, mint kiderül, van legalább egy olyan szolgáltató, amelyről elismerően nyilatkoznak az ügyfelek, a sors fura fintora miatt azon-

ban az újságíró háza táján épp ez az adserver-szolgáltató nem rúghat labdába.

Még bonyolultabb a helyzet, ha az árakat is megvizsgáljuk. Ugyanazért a szolgáltatásért az egyik ASP két-háromszor annyit is elkér, mint a másik. Az elszámolás módja sem egyforma: van, aki letöltések alapján fizettet, van, aki fix havi díjat kér. Sőt olyan is akad, aki a horizontális portáloknál bevett tarifa helyett olyan, földtől elrugaszkodott összeget kér, amekkorát egy szakportál nemigen vállalhat, és nem is akar vállalni.

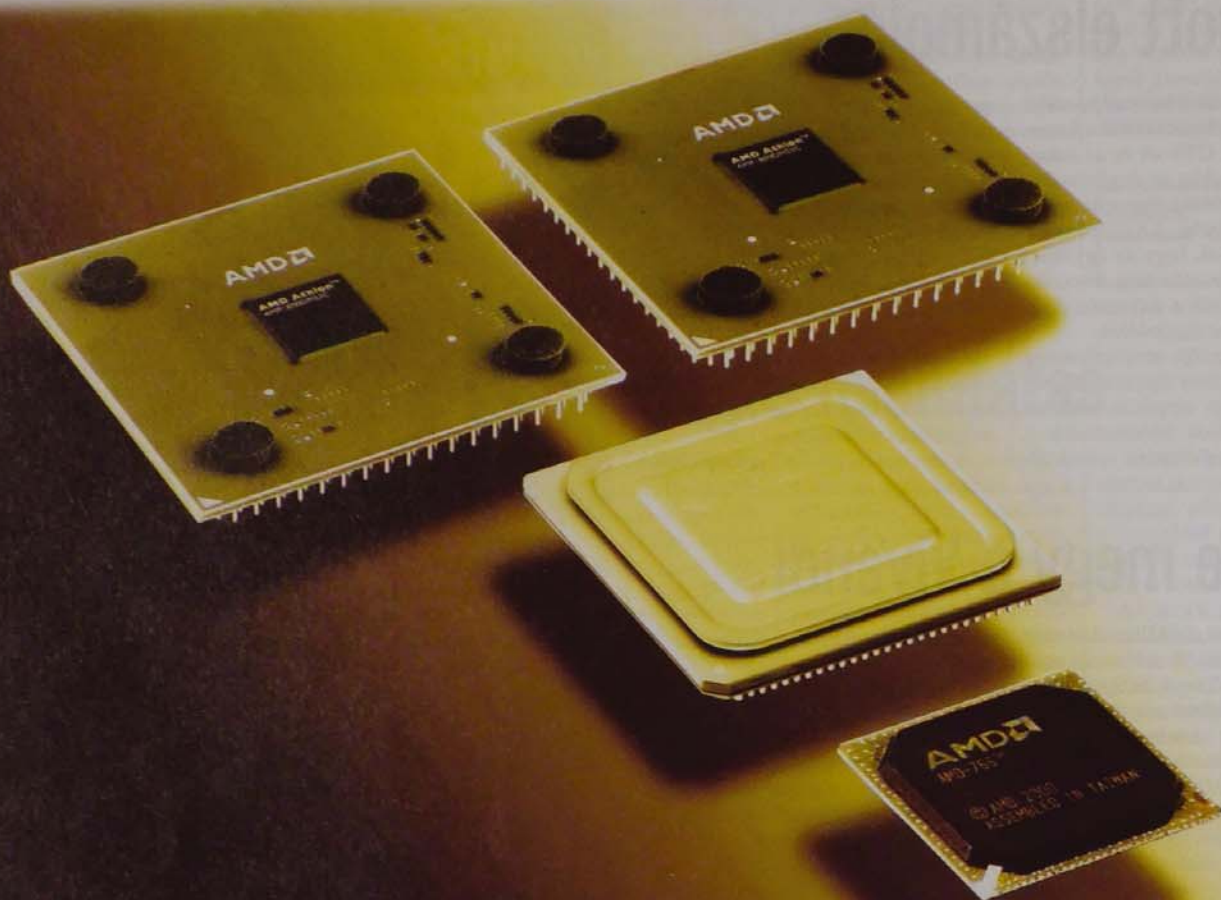
Lényegében egy nap alatt feltérképezhető a hazai adserver-szolgáltatói piac. Bár nem is igazán mondható piacnak, hiszen mindössze néhány szolgáltatóról van szó. S ez bizony meglepő. Rengeteg kisebb-nagyobb portál létezik, feltehetően nem nonprofit vállalkozások, hanem olyanok, amelyeknek bevételt kell(ene) termelniük, a nyereségről már nem is beszélve. Akkor pedig valahogy mérniük kellene a náluk elhelyezett online reklámok hatékonyságát. A saját adserver fejlesztése drága mulatság. Sokaknak vonzó ajánlat lehet, hogy egy nagy

**Csak adserver-szolgáltatást nagyon kevesen adnak, technológiailag jót és árban megfizethetőt pedig alig néhányan.**

portál médiaportfóliójának részévé válhatnak, s azzal ingyenes adserver-szolgáltatáshoz jutnak. Csakhogy ez a megoldás többnyire exkluzív, s ezért nem mindenkinek vonzó. Csak adserver-szolgáltatást nagyon kevesen adnak, technológiailag jót és árban megfizethetőt pedig alig néhányan. Van tehát egy rész az online piacnak ezen a területén.

Az online piacot az adserver-szolgáltatók világán túl sem a letisztultság jellemzi – sokszor inkább a káosz. Igaz ez az online hírekre is: azokat szemrebenés nélkül úgy veszik át egymástól a honlapok, hogy még a helyesírási hibák kijavítására sem veszik a fáradságot. Nem beszélve a hír hitelességéről: nem szent sem a hírgyűnkösi információ, sem a nyomtatott sajtóban megjelenő hír. S ha az utóbbi igazságtartalma – eléggé el nem ítéhető módon – a nullához közelít, akkor is honlapról honlapra száll – amint az a közelmúltban meg is történt.

SZIEBIG ANDREA



# Kettesben

Azt talán még az Intel szakemberei sem vonják (négyszemközt) kétségbe, hogy az AMD Athlon processzora sikeres konstrukció.

Ugyanakkor két évet kellett várni a több-processzoros architektúrában alkalmazható Athlon típus, az MP megjelenésére. Az Athlon rendszersíneje eltér a hagyományos mikroprocesszor-sínektől, és különösen alkalmas nagy teljesítményű, többprocesszoros rendszerben való alkalmazásra, ezért is érthetetlen a késlekedés.

**M**eglehetősen ellentmondásos ma az AMD piaci helyzete. Egyrészt az Athlont és olcsóbb változatát, a Duront a szakértők zöme műszaki szempontból jó architektúrának tartja, a CPU-piac óriásának, az Intelnek az immár egy éve bejelentett Pentium 4 processzoráról pedig megszlanak a vélemények. Ezt jól tükrözi, hogy ma az 1 gigahertzes Pentium III piaci ára magasabb mint az 1,5 gigahertzes P4-é. Noha az Intel árpolitikájával is mindent elkövet a P4 népszerűsítése érdekében (teheti, a becslések szerint 7 milliárd dollárnyi készpénztartaléka van), a P4 processzor egyelőre mégsem érte el azt a piaci részesedést, amelyet az Intel ez év tavaszán jósolt és szeretett volna.

Az AMD az elmúlt egy évben 17 százalékról 22 százalékra növelte a részesedését a PC-processzorok piacán, és itt egyetlen százalék is dollármilliókat jelent. Az idei harmadik negyedévben rekordmennyiségű, 7,7 millió CPU-t adtak el. Ugyanakkor az Intelnél összehasonlíthatatlanul kisebb cég lévén, a visszaesés jobban érintette az AMD-t. A telekommunikációs piac zsugorodása miatt a negyedik negyedévhez képest 34 százalékkal estek, ez az év első kilenc hónapjában majdnem 45 millió dolláros veszteséget jelentett. Az AMD-részvények október közepén 9,7 dollárt értek, majdnem 30 százalékkal kevesebbet a múlt év végi 13,8 dollárnál, igaz, év közben 30 dollár felett is volt az AMD-papírok ára. Az Intel-részvények ármozgása kevésbé volt hullám-

zó, tavaly év végén 30 dollárt, október közepén 24,5 dollárt kóstáltak, vagyis közel 20 százalékkal kevesebbet.

A szakértők szerint az AMD-nek fontos lenne, hogy ott is megvesse a lábát, ahol eddig nem volt jelen: a drágább, többprocesszoros munkaállomások és kiszolgálók piacán.

### Mi is kell hozzá?

A többprocesszoros működésre (is) alkalmas CPU-nak néhány olyan tulajdonsággal is rendelkeznie kell, amelyekre a kizárólag magányos használatra szántaknak nincs szükségük. Elvileg persze bármilyen processzort használhatunk többprocesszoros rendszerben, azonban ha a CPU nincs rá felkészítve, ez olyan sok többletfeladat megoldását igényli, hogy nem éri meg belevágni. A többprocesszoros működés támogatásához a következő két plusz képességre van szüksége a processzornak:

- beépített megszakításvezérlőre (APIC - Advanced Programmable Interrupt Controller) a többprocesszoros megszakításkezelő rendszer kialakításához;

- a sín figyelésére (snooping) és valamilyen, a belső gyorsítótárak koherenciáját biztosító protokoll (általában a MESI) támogatására.

Minden PC tartalmaz olyan megszakításvezérlőt, amely a perifériáktól (merevlemez, floppy, portok stb.) érkező megszakításkérelőket továbbítja a processzornak. Többprocesszoros rendszerben ezeknek a kezelése egy kicsit bonyolultabb. Tegyük fel, hogy az egyik processzor parancsot ad a merevlemeznek egy állomány beolvasására. Ehhez a merevlemez író-olvasó fejének a megfelelő sávra kell állnia, és meg kell várnia, amíg a lemez forgás közben a kívánt szektorhoz ér. Noha a mozgás a másodperc néhány század része alatt lezajlik, de a processzor számára ez is nagyon hosszú idő, célszerű ezalatt valami mást csinálnia, és nem csupán tétlenül várakoznia. Amikor a merevlemez vezérlője elkezd beolvasni a lemezről a szektorokat a saját memóriájába, jelzést, pontosabban megszakítást küld a processzornak. Többprocesszoros rendszerben gondoskodni kell róla, hogy a merevlemez megszakítása ahhoz a processzorhoz (pontosabban a rajta futó programhoz) érkezzon, amelyik a műveletre előzőleg utasítást adott. Ezt az a megszakításrendszer végzi, amelyet egy külső, a többprocesszoros rendszer támogatására tervezett lapkakészletben lévő megszakításvezérlő és az egyes processzorokba beépített APIC-vezérlők összekapcsolásával lehet kialakítani. Ez egyben azt is jelenti, hogy a többprocesszoros rendszerhez speciális lapkakészletre van szükség.

A mai processzorok mindegyike tartalmaz beépített, általában kétszintű (L1, L2) gyorsítótárat. Ezek jelentősen gyor-

sítják a működést, ha itt megtalálható a kért adat, akkor nem kell a sokkal lassúbb memóriára várnia. Csakhogy az adatok egy részét a különböző processzorokon egymással párhuzamosan futó programok közösen használják. Ha az egyik program a memóriában módosít egy ilyen adatot, akkor a másik processzoron futó program nem használhatja a gyorsítótárában lévő másolatot, mert az még a régi, már érvénytelen értéket tartalmazza, a gyorsítótár és a memória koherenciája megsérült.

Az 1. ábra mutatja a megosztott sínrel dolgozó többprocesszoros rendszer

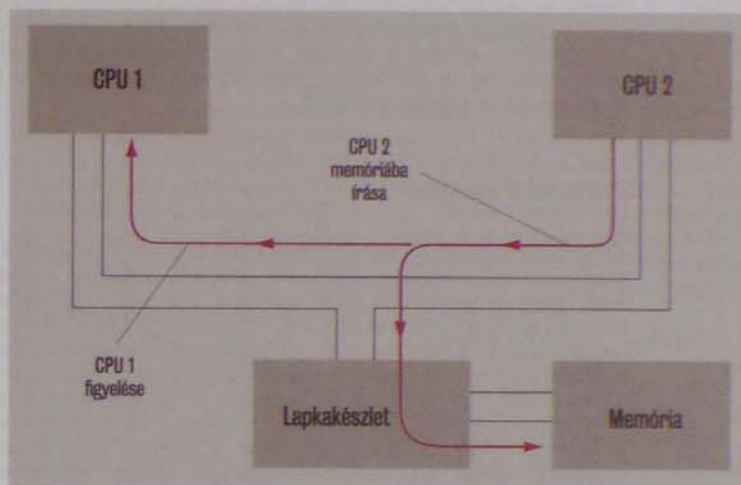


blokkvázlatát – az egyszerűség kedvéért csak két processzorral –, az x86 alapú többprocesszoros rendszerek zöme megosztott sínrel használ. A közös sínen át egyszerre csak az egyik CPU férhet hozzá a lapkakészlethez, illetve rajta keresztül a memóriához és a rendszer többi eleméhez. A gyorsítótár koherenciáját csak úgy lehet megőrizni, ha miközben az egyik CPU használja a memóriát, addig a másik (illetve az összes többi) figyeli a sínrel, és ha a processzor módosít egy olyan adatot a memóriában, amely valamely másik CPU gyorsítótárában is benne van, akkor ott érvénytelen jelzést

kap. Szerencsére ezzel a figyeléssel nem a CPU-nak kell foglalkoznia – hiszen akkor nem lenne ideje a programvégrehajtásra –, hanem a gyorsítótárát kezelő a processzor lapkájára integrált gyorsítótár-vezérlőnek.

### Egymásra várva

Az Athlont – ellentétben a korábbi K6 sorozattal – már a tervezésekor többprocesszoros rendszerbe (is) szánták, így van beépített APIC-vezérlője. Azonban valamilyen, az AMD által nem részletezett hiba miatt a cég nem ajánlja több-



1. ábra. Megosztott sínrel használó kétprocesszoros rendszer blokkvázlata

## Athlon-történelem

**1999. június 23.** Ezen a napon jelentette be az AMD a hetedik processzorgenerációját, ezért lett K7 a kódneve. Az Athlon 500, 550 és 600 megahertzes változatokban került piacra a Slot A foglalatba illeszkedő processzor kazettában, amelyben a processzoron kívül helyet kapott az 512 kilobájtos, a CPU órajelének a felével működő másodlagos (L2) gyorsítótár. Az Athlonok kezdetben 0,25 mikrométeres gyártástechnológiával készültek, ezért erősen melegedtek, nagy méretű hűtőbordára és ventilátorra volt szükségük. Az első 0,18 mikrométeres technológiával készült Athlon az 1999 november végén megjelent 750 megahertzes változat volt.

**2000. március 6.** Az AMD ezen a napon jelenti be a világ első, 1 gigahertzen működő processzorát, az Athlont. Az Intel két nappal később ad hírt az 1 gigahertzes Pentium III-ról, amelyet azonban ekkor korlátozott példányszámban, csak a kiemelt partnereknek szállítottak.

**2000. június 19.** Duron néven piacra kerül az Athlon olcsó változata, amely ugyanazt a processzormagot tartalmazza, mint az Athlon, a lapkára integrált, a CPU órajelével működő L2 gyorsítótára azonban csak 64 kilobájtos. A Duron az első – 600, 650 és 700 megahertzes – változataitól kezdve a Socket A foglalatba illeszkedik, rendszersínje 200 megahertzes.

**2001. január 15.** Megjelenik az első mobil Duron-változat 600 és 700 megahertzes órajellel, érdekes módon megelőzve a mobil Athlont.

**2001. május 14.** Nyilván a Pentium 4-hez való felzárkózásra célozva Athlon 4 néven jelentik be az első mobil Athlon sorozat 850, 900, 950 megahertzes, illetve 1 gigahertzes órajellel.

**2001. június 5.** Megjelenik az Athlon többprocesszoros architektúrához alkalmas MP (multiprocessor) változata 1,2 és 1 gigahertzes órajellel, egyben bejelentik a kétprocesszoros Athlon rendszer építését lehetővé tévő AMD760 MP lapkakészletet is.

**2001. október 9.** Piacra kerül az Athlon megújult belső felépítésű, Quantispeed névre hallgató változata, az XP sorozat. Az Athlon XP-ket az AMD nem az órajellel, hanem a CPU-val szerinte ekvivalens teljesítményű Pentium 4 órajellel jelzi: 1800+ (1533 megahertzes), 1700+ (1467 megahertzes), 1600+ (1,4 gigahertzes) és 1500+ (1333 megahertzes). A váltás oka, hogy a vásárlók általában elsősorban az órajel és nem a gyártó alapján vetik össze a CPU-kat. Így az, amelyek alacsonyabb órajel mellett nyújtja ugyanazt a teljesítményt, hátrányba kerül. A megoldás ennek ellenére nem szerencsés, mert az alaplap egyik fontos adata, hogy maximum mekkora órajelű processzort tud fogadni, ezért ez típusjelzés-zavarot okozhat. Korábban a Cyrix használt ugyanilyen alapon, a fizikai órajeltől eltérő típusjelzést, de később visszatértek a hagyományos módszerhez.

**2001. október 15.** Bejelentik a Quantispeed (XP) architektúrára épülő Athlon MP processzor sorozat első tagjait, az Athlon MP 1800+, 1600+ és 1500+ típusokat.

# FLATRON



A 795 FT típusú monitort a Magyar Optikus Ipartestület tesztelte, a célvizsgálat kiváló eredményeként a monitor kiérdemelte a **"MAGYAR OPTIKUS IPARTESTÜLET ajánlásával"** címet.

## A Flatron monitor elismerései

A 2001. év Legjobb terméke kategóriának győztese a 17"-os LG 795 FT, Flatron monitor, amely címet a Computer Panoráma ítélte oda. A monitor Magyarországon másik nagy elismerése az I. helyezés, amelyet a Compair szakkiállításán a 15-17"-os monitorok kategóriában kapott 1999-ben. A PC Format 1999. novemberi számában a Flatron monitor több konfigurációban is aranyérmet nyert.

## A Flatron monitor

A Flatron egy igazán sík monitor mind a belső panelt, mind a külső felületet tekintve. Alacsony fény-visszaverődési ráta jellemzi, valamint csökkentett a szem kimerülésének lehetősége, azok számára, akik hosszú időtartamig kénytelenek számítógépük és monitoruk előtt ülni. Többek között a fenti jellemzők miatt vált igen népszerűvé az LG Flatron monitor a közbeszerzési tendereken. Ezek elbírálásánál már jelentős hangsúlyt kapott a maximálisan 6 órás munkaidő, amelyet a Flatron monitor előtt biztonságosan és kifáradás nélkül tölthetnek el a felhasználók. A Flatron monitor belső érzékelője automatikusan észleli a környezet mágneses erőterében történő változásokat, tehát a monitor automatikusan optimális minőségű képet ad, képernyő-korrekció nélkül. Mindemellett TCO'99 tanúsítvánnyal rendelkezik, és környezetvédelmi szempontból ember- és felhasználóbarát, szigorúan szabályozza és a legalacsonyabb értékre csökkenti a veszélyes elektromágneses hullámokat.

Kiváló jellemvonásainak köszönhetően sikeresen növekedett a piaci részesedés. Az LG Flatron monitor a világszinten elért népszerűségét az LG forradalmian új technológiájának köszönheti, amely biztosítja a sík képfelületet, mind a külső mind a belső panel tekintetében. Az LG Electronics sík Flatron monitorja egy csúcstechnológiájú monitor, amely a világon az egyik legjobb felbontást és minimális fényvisszaverődést nyújtja.

## Minősítések

Az LG valóban sík monitorja, a Flatron a monitoriparban az első, amely megkapta az **EU Eco** minősítést, a környezetbarát termékek jelét. Ez a megjelölés 18 európai ország által elismert. A minősítés segíteni fog, hogy az LG Electronics Flatronja megerősítse image-ét, mint "zöld" monitor az európai sík monitorok piacán. Ez versenyerőterületet fog biztosítani a piacon, ahol a "zöld áruk" – környezetbarát termékek – előnyben részesülnek.

Az EU Eco minősítés Európa hivatalos jelzése a zöld árukra, amelyet 18 európai országban használnak közösen. Habár jelenleg, az EU Eco címke csatolása nem szükséges, az európai országok azon dolgoznak, hogy kötelező legyen a jelzés feltüntetése.

A Flatron megszerezte a **TCO '99** svéd szabvány minősítést, a káros elektromágneses tér megfelelő minimalizálásáért. Az LG Electronics úton van a **"Norvég Hattyú"**, a zöld termékek szimbóluma – amit 5 európai országban használnak – és a **"Kék Angyal"** jel megszerzéséhez, amely a Németországban használt zöld termékek szimbóluma.



processzoros rendszerekhez. Az AMD első, multiprocesszoros működésre alkalmas CPU-ja az ez év nyarán bejelentett Athlon MP.

Az Athlon rendszersínje az EV6 sín-protokollt követi, ezt eredetileg a DEC (Compaq) Alpha processzorához dol-

gozták ki. A hagyományos, az Intel és a VIA által a mai napig használt mikroprocesszoros sínjei funkcióik szerint három csoportot alkotnak: adat-, cím- és vezérlősín. A sín működésének fázisai szigorúan kötött sorrendűek. Nézzük meg ezt egy olyan hétköznapi művelet-

nél, mint amilyen a memóriából való adatolvasás. Egy többprocesszoros rendszerben a CPU először is megvizsgálja, hogy nem használja-e épp egy másik processzor a közös rendszersínt. Ha igen, várnia kell. Ha a sín szabad, lefoglalja magának, vagyis jelzi a többieknek, hogy most az övé, erre a célra szintén a közös megszakításvezérlő rendszert használja. Először a címsínen kiadja a kért adat címét, a vezérlőjelek útján pedig tudatja a lapkakészlettel, hogy olvasásról van szó. A lapkakészlet dekódolja, vagyis az alaplapon lévő memóriamodulnak megfelelő formátumra alakítja át a címet és kiküldi a memóriának, ehhez természetesen idő kell. A memóriának szintén időre van szüksége az adat előhívásához. A processzor ezalatt várakozik, pontosabban csak olyan műveleteket tud végrehajtani, amelyekhez nem szükséges ez az adat. Az adat megérkezését a lapkakészlet jelzi a processzornak, és az beolvassa az adatot. A folyamat lépéseinek sorrendje – címkidadás, -kérés, címdekódolás, adat-előkeresés, -beolvasás – kötött. Ráadásul amíg az egyik művelet-kérésre nem érkezik válasz, addig a lapkakészleten keresztül nem lehet újabb kérést intézni a memóriához, meg kell várni az első lezárását. Ez egyprocesszoros rendszerben nem olyan nagy baj, mert a fizikai sorrendtől eltérő utasítás-végrehajtás révén a CPU „kereshet” magának más feladatot, míg az adatra vár. A többprocesszoros rendszereknél azonban amíg az egyik CPU használja a memóriát a közös sínen át, addig a többiek egyáltalán nem férnek hozzá, és ez már korlátozza a rendszer összteljesítményét. A 2. ábra azt mutatja, hogy mennyi ideig tart, mondjuk, egy kétprocesszoros rendszerben három, egymást követő memóriakérés teljesítése, az osztott sínnel dolgozó rendszerben.

nő sín egymástól független, a két művelet egyszerre történhet. A CPU újabb adatot kérhet, mielőtt a lapkakészlet jelzi a korábban kért adat megérkezését. Az adatsín egyszerre csak egy irányban továbbíthat adatot, de itt csak az adatsín átkapcsolási ideje korlátozza az átvitelt.

Az EV6 sínré épülő kétprocesszoros rendszerben – mint ezt a 3. ábra mutatja – a két CPU egymástól teljesen függetlenül, külön sínnel kapcsolódik a lapkakészlethez, nem megosztott sínen, mint az 1. ábrán látható hagyományos rendszernél. A lapkakészlet a két CPU-tól egyszerre tud parancsot fogadni és válaszolni, így egyszerre akár négy, egymástól független üzenet továbbítható a lapkakészlet és a processzorok között.

A kérés és válasz időben szétválik, valamint a processzorsínek függetlensége révén a teljes rendszer hatékonysága számottevően javul. Ezt szemlélteti a 4. ábra, amelyet ha összevetünk a 2. ábrával, látható, mennyivel gyorsabban zajlik le ugyanaz a három átvitel. Ez azt is jelenti, hogy gyakorlatilag csak a lapkakészlet és a memória kapcsolata lehet szűk keresztmetszet.

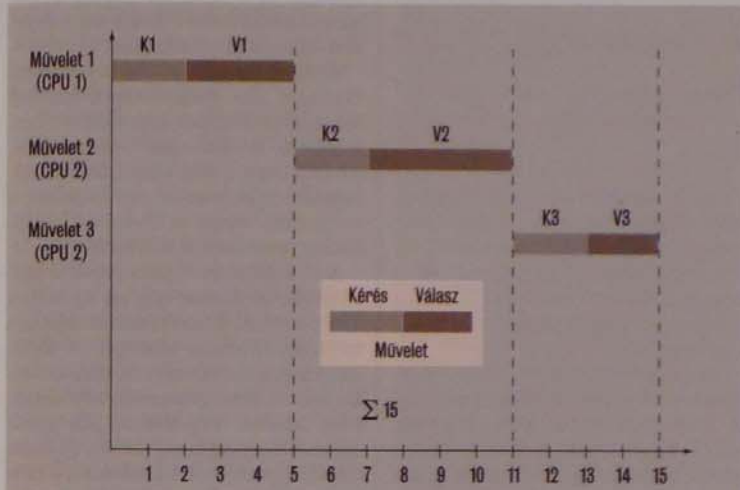
Ugyanezt a módszert, a kérések és a válaszok szétválasztását és az eredeti sorrendjük megváltoztatását alkalmazza például az AGP sín is, amelyről az 1999/14-es számunkban írtunk részletesen.

A módszer hatékony, de a CPU-k darabszámának növekedésével a tranzakciók nyomán követése egyre nagyobb erőforrásokat – feldolgozóességet, átmeneti tárolókapacitást – igényel a lapkakészlettel. Nem véletlen, hogy az Athlon MP processzorokat támogató AMD 760 MP lapkakészlet csak két processzort tud kezelni. A 760-as lapkakészlet két lapkából áll, a DDR-memóriát és az AGP-sínt kezelő, valamint a processzorokkal a leírt módon kapcsolatot tartó 762-es rendszervezérlőből (Northbridge) és a 766-os perifériavezérlőből (Southbridge). Az utóbbi többek között 32/64 bites 33 megahertzes PCI sínt, ATA 33/66/100 EIDE interfészt és 4 darab USB-portot kezel.

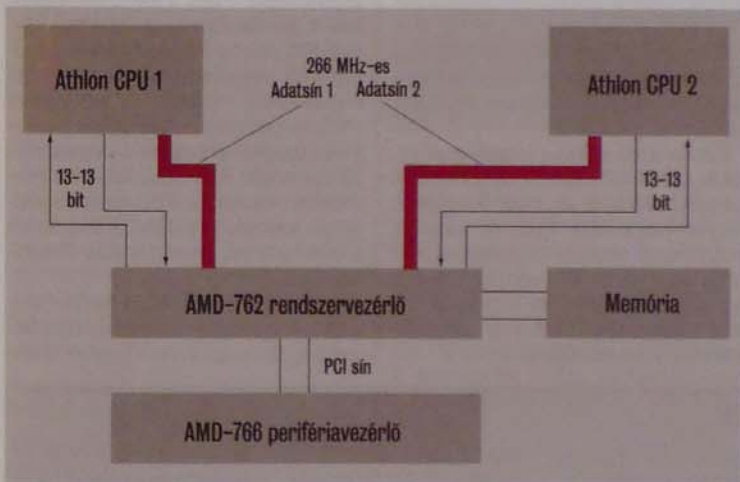
A duálprocesszoros Athlon alaplapon még ritkák, például a Tyan választékában szerepel ilyen eszköz.

Az Athlon MP változata (és a nemrég bejelentett XP sorozat is) 266 megahertzes rendszersínnel (FSB – Front Side Bus) készülnek, míg a korábbi Athlon típusoknak van 200 megahertzes változatuk is. Ezek az órajeladatok az adatátvitel sebességére utalnak, a valódi fizikai órajelük ennek a fele – 100, illetve 133 megahertz –, de míg a hagyományos sínen egy órajelütem alatt egy, az Athlon EV6 sínen két adatátvitel történik.

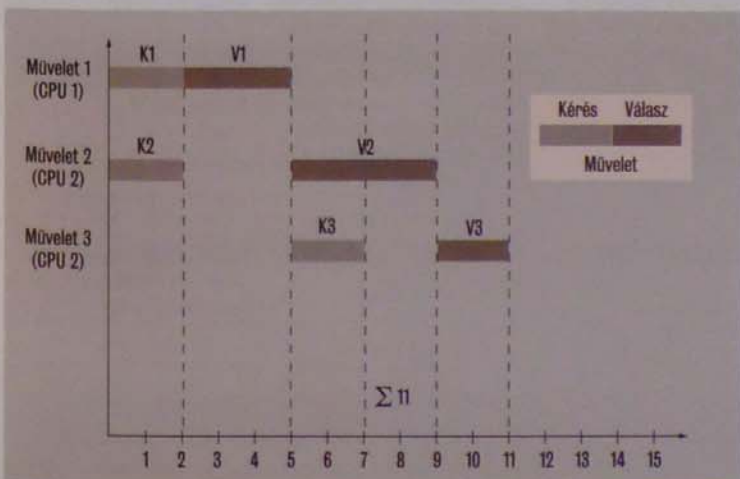
CSÖRIÁN SÁNDOR



2. ábra. Három, egymást követő átvitel egy osztott sínes, kétprocesszoros rendszerben



3. ábra. Kétprocesszoros, független sínt használó Athlon rendszer



4. ábra. Három, egymást követő átvitel a duálprocesszoros Athlon MP rendszerben

### Különutas processzor

Az EV6 sín működése, amelyet az Athlon is használ, alapvetően eltér a hagyományos CPU-síntől. Itt is van egy 72 bit (64 adatbit + 8 bit az ECC hibajavításhoz) széles adatsín, de címsín nincs. Helyette két, egyenként 13 bit széles, egymástól független sín szolgál a processzor és a lapkakészlet közötti kommunikációra. Ezeket nem címbitek, hanem parancsok és válaszok továbbíthatódnak, akár egyidejűleg is. Kövessünk itt is végig egy adatolvasást a memóriából. A CPU a kimenősínen nem címet küld, hanem parancsot egy adat beolvasására, a parancs tartalmazza az adat címét is. A lapkakészlet tárolja, majd elindítja a műveletet a memória felé. Azonban amíg a memóriára vár, a CPU újabb parancsot adhat a lapkakészletnek, nem kell megvárnia az első kérésre a választ, vagy a befejezést. A lapkakészlet a bemenősínen jelzi a processzornak, hogy az adat megérkezett. Mivel a kimenő és a beme-

**online:** [www.amd.com/us-en/processors/productinformation](http://www.amd.com/us-en/processors/productinformation)  
[www.tyan.com/products/html/athlon.html](http://www.tyan.com/products/html/athlon.html)

# Kifinomult eszközök

Tavaly még nehézkesen tudtuk telepíteni a betörésérzékelő rendszereket, a teljesítménnyel és a kezelhetőséggel sem voltunk elégedettek. Mára azonban megváltozott a helyzet. Az IDS sokat javult, a termékeket új képességekkel ruházták fel, a menedzselő alkalmazások többet tudnak, és a teljesítmény is növekedett.

**Ö**t hálózatos IDS (Intrusion-Detection System) terméket teszteltünk, a hozzájuk tartozó menedzselő konzolokkal együtt. A host alapúakat kihagytuk, a tökéletesebb termék-összehasonlítás érdekében. A Cisco, a Computer Associates (CA), az Enterasys Network, az Intrusion.com és az Internet Security Systems (ISS) egy-egy termékével ismerkedtünk meg.

## A kínálat

Közülük kettő osztozott a Kék Szalag Díjon: a Cisco Secure IDS-e, valamint az ISS RealSecure rendszere. Az IDS Dragon (Enterasys) teljesítménye kiemelkedő ugyan, de a telepítés és a konfiguráció során akadtak gondok, továbbá a menedzselés néhány hiányossága miatt a második helyre szorult. A CA eTrust a kezelhetőség és a képességek területén jó teljesítményt nyújtott, menedzselő-rendszere intuitív és logikus, de túl sok különálló alkalmazásból áll, és ez megnehezíti a használatát. S végül, az Intrusion.com SecureNet Pro: ezt lehetett a legegyszerűbben telepíteni; 15 percen

belül működött. Mivel azonban a teljesítményével gondok voltak, kevesebb pontot gyűjtött, és utolsó lett.

A Cisco, az Enterasys és az Intrusion.com IDS-berendezést ad, a CA és az ISS pedig szoftver alapú rendszert (lásd az Eredmények című keretes írást). Az ISS kínál IDS-berendezést is a Nokiával kötött megállapodás értelmében, azt azonban nem teszteltük.

A hálózatos IDS-termékek számos különálló érzékelő- és menedzselő-funkciót tartalmaznak. Az érzékelők figyelik a hálózati forgalmat, felderítik a támadásokat, és betörésérzékelő képességeik is vannak. A rendszer menedzselése – például az eseménykezelés vagy a jelentéskészítés – egy másik konzolon zajlik.

Többféle platformokon dolgoznak az érzékelők: Windowson, Unixon, Red Hat Linuxon vagy Solarison. A menedzseléshez windowsos kiszolgálót és/vagy ügyfélszoftvert használnak, kivéve az Enterasys-t, amely webes böngészővel látja el ezt a feladatot. A Cisco Secure IDS-t a Secure Policy Manageren kívül a Cisco Secure Director is támogatja. Ezt az alternatív kezelőrendszert nem vizsgáltuk.

Számos tesztet végeztünk a teljesítmény mérésére. Először azt néztük meg, mennyire ismerik fel a termékek az olyan, mindennapi életben előforduló támadásokat, mint amilyen például a ping és a SYN elárasztás, a Jolt2, vagy a finger-bomba.

Összesen 27-féle támadástípussal teszteltünk. A teszt első menetében nem zajlott a háttérben letöltés. Ahhoz, hogy egy termék pontot kapjon, a támadás kezdetétől számított öt percen belül jól kellett felismernie annak típusát.

## A teljesítmény

Azt figyeltük, hogy a rendszer észlelte-e a betörést, jól ismerte-e fel azt, illetve a támadás és az észlelés között eltelt időt rögzítettük, pontosítottuk.

Ezt követően erőteljes forgalomnak tettük ki az IDS-termékeket, ezt mi stressztesztnek neveztük el, s azt vizsgáltuk, hogyan viselkednek 40 és 60 megabit/másodperces letöltési forgalom közben; végül ezt a határt 90 megabitre emeltük fel. A forgalom nélküli helyzetben fel nem ismert támadásokat a nehezebb tesztek során nem indítottuk el.

A harmadik teszt azt vizsgálta, hogy a termékek észlelik-e a speciálisan a hagyományos IDS-rendszerek megkerülésére kifejlesztett támadásokat.

Tehát a teljesítményt három szempont szerint pontosítottuk: az észlelt betörések száma, a forgalom közbeni felderítés képessége, és a hibátűrés alapján (Tesztünk részleteiről bővebben a [www.nmfusion.com](http://www.nmfusion.com) címen olvashatnak).

A teljesítményért járó aranyérmét az Enterasys IDS Dragon kapta. Az első két tesztben kiválóan teljesített, s a harmadikban is felülmúlta versenytársait. Az IDS Dragon igen megbízhatónak bizonyult, teljesítménye alig csökkent a stressz-teszt során, és a teszt egész időtartama alatt stabilan működött.

A 27 véletlenszerű támadásból az IDS Dragon csak háromat hagyott figyelmen kívül; a 40 és 60 megabit/másodperces forgalom közepette elindított 24 támadás mindegyikét észrevette (lásd a *táblázatot*). A másodpercenkénti 90 megabit letöltési forgalomban már kicsit rosszabbul vizsgázott, akkor a 24 betörésből 21-et ismert fel tökéletesen – ez is nagyon jó eredmény.

Egyik versenytársa sem ért el hasonló teljesítményt – sem a forgalom nélküli, sem a stressz-teszt során. A Cisco Secure IDS mind a 40, mind a 60, mind pedig a 90 megabit/másodperces letöltési forgalomban elküldött 21 támadásból 19-et észlelt. Az ISS RealSecure a 40 és a 60 megabit/másodperces forgalomban jól dolgozott, a 24 támadásból 22-t regisztrált, viszont a 90 megabit/másodperces letöltési forgalomban visszaesett a teljesítménye, akkor már csak 17 betörést derített fel.

Az Intrusion.com SecureNet Pro boldogult a legnehezebben a hatalmas hálózati forgalommal. Erősen kezdett: a for-

## Adatok

	Cisco	Computer Associates	Enterasys	Intrusion.com	ISS
Tesztelt termék	Cisco Secure IDS 2.21 (érzékelő); Cisco Secure Policy Manager 2.3i (konzol)	eTrust Intrusion Detection Engine 1.5 (érzékelő); eTrust Intrusion Detection Management 1.5 (konzol)	IDS Dragon Sensor Appliance 5.0 (érzékelő); IDS Dragon Server Appliance 5.0; Dragon Policy Manager 5.0 (konzol)	SecureNet PDS 5545 Security Appliance (érzékelő); SecureNet Pro 4.0 (x-windowsos konzol); SecureNet Provider 1.0 (Windows 2000-es konzol)	RealSecure Network Sensor 6.0 (érzékelő szoftver); RealSecure Manager 6.0 (konzol)
Érzékelőplatform	Különálló berendezés	Windows 98/NT/2000	Különálló berendezés vagy szoftver Unix alapú rendszeren	Különálló berendezés vagy szoftver Red Hat Linux 6.2 alapú rendszeren	Windows 2000/NT vagy Solaris 2.6-2.8
Konzolplatform	Windows NT a Secure Policy Managerhez; Windows 98/NT/2000 az ügyfélkonzolhoz; a Secure Policy Manager alternatívája, a Cisco Secure Director (nem teszteltük) a HP OpenView rendszerén fut	Windows 98/NT/2000	Bármelyik webböngésző a Dragon Policy Managerhez, amelyek fut a Dragon Server Appliance-en	Windows 2000 a SecureNet Providerhez; a másik változat, a SecureNet Pro linuxos platformon fut	Windows 2000/NT
Kezelői felület	Parancsvezérelt, GUI	GUI	Parancsvezérelt, webböngésző	Parancsvezérelt, GUI, webböngésző	Parancsvezérelt, GUI
Harmadik féltől származó védőgátak, útválasztók és VPN-csatolókat integrációs eszközei	Cisco IOS útválasztók, Catalyst 5000/6000, PIX védőgát, RSM (router security module és IDS blade a Catalyst 6500-hoz)	Cisco útválasztók, Check Point Software védőgátak, eTrust védőgát	Nincs	Nincs	Check Point Firewall-1, Lucent Brick Firewall
Titkosított távoli menedzselés	IP Security	Blowfish	Blowfish	Secure Sockets Layer vagy Secure Shell	RSA, Certicom vagy mások
Betöréstípusok automatikus frissítése	Igen	Igen	Igen	Nem	Igen



galom nélküli helyzetben a 27-ből 25 támadást detektált; majd a letöltési mennyiség növekedésével fordított arányban változott a teljesítménye. A 90 megabit/másodperces forgalomban már csupán csak 4 betörést vett észre a 27-ből. Furcsa módon a SecureNet volt a legjobb a forgalom nélküli felderítésben (25), holott a vizsgált termékek közül ennek az adatbázisa a legkisebb elemű, azaz a lehetséges támadások közül a legkevesebbet ismeri név szerint.

Mindegyik eszköz jól teljesített a speciálisan a hálózatos IDS-termékek megkerülésére kifejlesztett támadásokkal szemben (ilyen többek között a Targa3, a Bind vagy a Whisker). A Cisco, a CA, az Enterasys és az Intrusion.com 17-ből 16-ot észlelt, az ISS valamennyit.

Bár a CA eTrust megfelelően tette a dolgát a stressz-teszt során, a legnagyobb letöltési forgalomban (90 megabit/másodperc) nem teljesített egyenesen. Azt tapasztaltuk, hogy minél tovább (10 percig vagy még hosszabb ideig) kellett az óriási háttérforgalomban dolgoznia, az eTrust annál kevésbé tudta következetesen felderíteni a támadásokat. Ezért kapott a teljesítményre csupán 3 pontot, az elérhető 5-ből.

Összességében tehát – néhány esettől eltekintve – mind az 5 termék stabilnak mondható. Az ISS RealSecure általában megbízhatóan dolgozott, teljesítményét csupán egyetlen dolog rontotta le. Ha a 90 megabit/másodperces forgalmat több mint 10 percen át kellett elviselnie, akkor jó néhány percig egy ping-elárasztással volt elfoglalva, s közben egyetlen Internet Information Server-támadást sem derített fel. Azt is tapasztaltuk, hogy a Jolt2 támadás hamar elvakítja az Intrusion.com SecureNetet, igaz, csak rövid időre.

## A menedzselés

Minden gyártó nagy lépéseket tett a kezelőalkalmazások tökéletesítésében. Az összes termék jól hajtott végre a jelen-

A tesztben használt támadások két fő csoportba sorolhatók: szabályos protokollelemekre épülő támadásokra, valamint a rendszerek ismert hibáit kihasználó támadásokra.

## Az első csoport

- 1. Ping.** ICMP protokollon érkező, nagy mennyiségű szabályos pingkérés.
- 2. SYN-elárasztás.** A TCP/IP-kapcsolatok felépítésére szolgáló csomag érkezik nagy mennyiségben a célrendszernek, amely megpróbálja felépíteni a kapcsolatokat.
- 3. UDP-elárasztás.** Nagy UDP-protokollkérés.
- 4. Finger-bomba.** Nagy mennyiségű szabályos finger-protokollkérés.
- 5. A telnet jelszó feltörése.** Végigpróbálja a lehetséges jelszavakat, elvben bármely jelszavas azonosítást használó alkalmazás támadható vele.

## És a második

- 1. Hibás IP-réteg megvalósításra épülő támadások**
  - Jolt2: a Microsoft operációs rendszerek, valamint a Cisco eszközöket

téskészítés feladatát, mindegyik megfelelően kezelte az eseményeket és a nagyszámú IDS-érzékelőt. Az érzékelők hálózatának menedzselését általában háromszintű elrendezéssel – központi konzol, érzékelők, eseménygyűjtő – valósítják meg. Az eseménygyűjtő tehermentesíti a konzolt, átveszi tőle a feldolgozást, a jelentéseket pedig visszaküldi neki. Ilyen elrendezésben egy eseménygyűjtő akár 50 érzékelőt is menedzselhet, ugyanakkor a konzol több eseménygyűjtőt is vezérelhet, ami megsokszorozza az érzékelők számát. A CA kivételével min-

## Támadásfajták

képes eredményesen támadni, ezekben a hibásan megvalósított IP-réteg „töredezett” csomagjainak helytelen összeillesztésével operál.

- Targa3: egy egyszerű kisalkalmazás, amely hibás IP-csomagokat küld, keresve az így kiváltható hibákat.
- 2. A memóriaterület túllírására épülő támadások**
  - WOO: a wu-ftpd állománykiszolgáló hibáját kiaknázó támadás, parancsvégrehajtást tesz lehetővé a sikeresen támadott rendszeren.
  - Smtt VRFY és smtt EXPN: sok levelezőrendszerben figyelmen kívül kezelték ezt az utasítást, erre épült a támadás.
  - POP3-login: a felhasználói név bekérésekor számtalan rendszer nem figyel a bekért név hosszára, kellően hosszú adattal az előre lefoglalt memóriaterületet túllírhatta és ott programot futtathatott a támadó.
  - BIND lquery: az előzőekhez hasonlóan – ellenőrizetlen adatbeolvasás következtében – memóriátúllírás és futtatás.
  - IIS 5.0 Visual Studio RAD-támogatás: az fp30reg.dll-ben található egyik .com komponensben a hosszú opciók ellenőrzése hibás volt, így túl

hosszú opció megadásával a támadó túllírhatta az előre lefoglalt memóriaterületet.

- IIS 5.0 Host, és jll.c: mint látható, a kiszolgálóra több támadási mód is napvilágot látott. Az IIS webkiszolgáló nem ellenőrizte megfelelően a Host header-t (ez a HTTP protokoll része), a támadások ezt a hibát használják ki.
- 3. Hálózati felderítő eszközök** Ezek segítségével megtudható, hogy milyen szolgáltatás érhető el a távoli rendszeren, illetve milyen kiszolgálón fut az adott szolgáltatás (Unix, Microsoft stb.).
- Nmap (igényes nyílt forráskódú hálózatelemző és -terképező eszköz, Unix és Windows rendszerekre egyaránt elérhető).

## 4. Trójai falvak néven ismert módszer

Általában elektronikus levéllel juttat el egy rejtőzködő programot, amelyet a rendszer hibáját vagy a felhasználó figyelmetlenségét kihasználva telepít, és ezzel a hálózaton keresztül irányíthatja a támadott rendszert. Ilyen típusú a tesztben használtak közül a Netbus és a BackOrifice 2K.

ZÁMBÓ MARCELL

den gyártó ezt a modellt alkalmazza. A CA megoldásában nincs eseménygyűjtő, csak érzékelők és konzol.

Ebben a kategóriában a Cisco és az ISS vitte el a pálmát. A Cisco Secure Policy Manager – amely Windows NT/98/2000 operációs rendszereken működik – eseménykezelője a legjobb; a nagyon intuitív és logikusan megtervezett kezelői felületét öröm volt használni. A tételeket színikóddal látták el, rendezésük egyszerű; megadhattuk, hogy mely mezőket akarjuk látni, s a megjeleníteni kívánt részletek köre egyszerűen bővíthető vagy

szűkíthető. A Secure Policy Manager kiváló jelentéseket és statisztikákat készít, könnyen használható mintákat ad a jelentések generálásához. Képességeit jól összefogták, így módon a Secure Policy Manager egymaga tudja kezelni a Cisco minden biztonsági eszközét, beleértve a PIX védőgátakat is.

A Cisco támogatja a Unix-plattformot, sőt a Cisco Secure Director bedolgozómodul futtatásával a HP OpenView-t is – ezt jelen tesztünkben nem vizsgáltuk. Annyit tudunk róla, hogy kezeli a több-érzékelős rendszereket. S bár igen haté-

**wanari**

Hungarian e-Commerce company is looking for

### Software Engineers

The successful candidate will:

- Work mainly abroad
- Develop and customize e-Commerce applications

### Expectations:

- University or College degree
- Minimum 2 years experience in software development
- Strong knowledge of Java, C/C++ and SQL languages
- Fluent English
- Ability to work independently
- Outstanding communication skills

Please, send your CV in English to:  
[info@wanari.com](mailto:info@wanari.com)

48032

A szerkesztőségi anyagok  
virussellenőrzését az  
**F-Secure Anti-Virus**  
programmal végezzük,  
melyet a  
**2F 2000 Kft.,**  
a szoftver magyarországi  
képviseelője biztosít.



<http://www.2f.hu>

42019

Letöltés...

**Letöltés...**

**ADSL**

48007



Mindent az informatikáról...

# Megújult külsővel, kibővült tartalommal!



Most érdemes előfizetnie!

Több mint 1 millió forint értékű ajándékot nyerhet! Fizessen elő vagy hosszabbítsa meg szerződését 2001. november 30-ig! Előfizetőink között 1 db Dell Latitude C600-as notebookot sorsolunk ki, valamint 5db Ericsson R380s készüléket, Pannon Praktikum kártyával.

A nyerteseket közjegyző jelenlétében sorsoljuk ki, slevelben értesítjük nyerményeikről.

## COMPUTERWORLD SZÁMÍTÁSTECHNIKA

Előfizetéssel megrendelem a  
**Számítástechnika**  
nemzetközi informatika hetilapot  példányban,

- egy évre: 12 000 forintért  
 fél évre: 6000 forintért

Név (intézmény neve): .....

Cím: .....

A CW-SZT ONLINE használatához kérjük az alábbi sorokat is kitölteni!

USERNAME: ..... E-MAIL: .....

A megrendelőlapot az alábbi címre kérjük visszaküldeni:  
IDG Lapkiadó Kft.  
1374 Budapest 5, Pf.: 578 Fax: 269-5676



kony eszköz, fáradtságos munka volt beállítani és gondozni.

Az ISS RealSecure Managere egyenrangú versenytársa a Secure Policy Managereknek. Az ISS terméke Windows NT/2000 és Solaris platformokon fut, eseménykezelője, jelentéskészítője kitűnő, az alkalmazásokat jól integrálták. Az ISS cég az egyik első IDS-vendor, így több ideje volt az alkalmazások összehangolására. Architektúrája háromszintű, több eszközt egyidejű kezelésre képes, az érzékelők egyszerűen hadra foghatók.

Kettejükét kicsit lemaradva követi a CA, az Enterasys és az Intrusion.com, de ebben a kategóriában ők is jól teljesítettek. A CA eTrust Intrusion Detection Management a Windows 98/NT/2000/Me-n fut. Az öt termék közül ez készíti a legjobb statisztikákat; azok minden részletre kiterjednek és teljesekek. Mivel azonban az alkalmazások nem integráltak, az eTrust használata kissé nehézkes. Például több különálló alkalmazás szolgál a valós idejű statisztikák előállítására vagy a felügyelethez – sokkal hasznosabbak lennének, ha integrálnák őket. Ekkor az eTrust egy szinten lenne a Cisco és az ISS termékével.

Bár az Enterasys webböngészős Dragon Policy Managere a jelentéskészítés

	Cisco	Computer Associates	Enterasys	Intrusion.com	ISS
Letöltés nélküli: 27 támadásból megnyitott derített fel (sikeresség)	21 (78%)	24 (89%)	24 (89%)	25 (93%)	24 (89%)
<b>Stressz-teszt*</b>					
40 megabit/másodperces letöltés	21-ből 19 (90%)	24-ből 23 (96%)	24-ből 24 (100%)	25-ből 20 (80%)	24-ből 22 (92%)
60 megabit/másodperces letöltés	21-ből 19 (90%)	24-ből 22 (92%)	24-ből 24 (100%)	25-ből 16 (64%)	24-ből 22 (92%)
90 megabit/másodperces letöltés	21-ből 19 (90%)	24-ből 19 (79%)	24-ből 21 (88%)	25-ből 4 (16%)	24-ből 17 (71%)
<b>Stressz-teszt a 27-et alapul véve</b>					
40 megabit/másodperc	27-ből 19 (70%)	27-ből 23 (85%)	27-ből 24 (89%)	27-ből 20 (74%)	27-ből 22 (81%)
60 megabit/másodperc	27-ből 19 (70%)	27-ből 22 (81%)	27-ből 24 (89%)	27-ből 16 (59%)	27-ből 22 (81%)
90 megabit/másodperc	27-ből 19 (70%)	27-ből 19 (70%)	27-ből 21 (78%)	27-ből 4 (15%)	27-ből 17 (63%)

\* Ha a forgalom nélküli helyzetben egy támadást nem ismertek fel, azt a stressz-tesztből kihagytuk.

#### A tesztelt eszközök teljesítménye

és a statisztikák terén jól vizsgázott, eseménykezelője nem volt olyan erőteljes, mint a többieké. Lehetőségünk volt kiválogatni a leggyakrabban előforduló támadásokat, és alaposan megvizsgálni azokat. Az eseményeket megjeleníteni ugyan, de rendezni már nem lehet őket, és azt sem tudtuk megadni, hogy melyik mezőket szeretnénk látni. Az eseményeket meg lehet szűrni, de ezt a folyamatot kissé unalmasnak találtuk. Azt tapasztaltuk, hogy a Dragon Policy Manager kezelése kissé bonyolult.

A Dragon Policy Manager része egy esztétikus, amely segíti a támadások részle-

tes leírását és elemzését. Ilyen képességgel minden terméket elláttak, de az Enterasys a legjobb. A Unix-világban járatosak szeretni fogják az IDS Dragon Unix alapú parancsvezérlésű felületét: ismerős lesz számukra. A CA-hoz hasonlóan az Enterasysnak is jobban össze kellene illesztenie a különböző alkalmazásokat, hogy a kezelőrendszer hatékonyabb és eredményesebb legyen.

Két konzolt kínál az Intrusion.com: a SecureNet Pro X-windowsos kezelőrendszer Linux alapú platformokhoz; a SecureNet Provider pedig Windows 2000 alapú megoldás. Ez utóbbit az érzékelők

nagyobb számának kezelésére fejlesztették ki – jobban alkalmazkodik a nagyobb környezetekhez, hiszen architektúrája háromrétegű (a linuxos változaté nem). Mindkét konzol jól dolgozik, de tulajdonságaik eltérőek, ezt mi problematikusnak találtuk.

#### A telepítés és a használat egyszerűsége

Mind az öt terméket könnyebb volt telepíteni és konfigurálni, mint korábbi tesztünk alkalmával. A berendezéseket egyszerűbb telepíteni, mint a szoftver alapú

**PANNON SUPPORT**  
RÉNSZERHÁZ Kft.

1065. BP. Honvéd u.40. T.: 269-2233, F.: 269-2237  
1119. BP. Etele út 10. T.: 382-0313, F.: 204-9292

**IBM**

#### IBM Netvista A21

C900, 128MB, 20GB, LAN, W98 156.900,-  
C900, 128MB, 20GB, LAN, W2000 175.900,-

#### IBM Netvista A20

PIII1GHz, 64MB, 20GB, CD, LAN, W98 195.900,-\*  
PIII1GHz, 64MB, 20GB, CD, LAN, W2000 219.900,-\*  
+ 15" monitor (felár\*) 12.500,-

#### IBM ThinkPad

A21e C700, 64MB, 20GB, CD, 14.1" TFT, Combo, noFDD, W98 339.900,-  
A21e C700, 64MB, 20GB, CD, 14.1" TFT, Combo, noFDD, W2000 359.900,-  
T22 PIII900, 128MB, 20GB, DVD, 14.1" TFT, Combo, W98, + bőrtáska 689.000,-  
T22 PIII900, 128MB, 20GB, DVD, 14.1" TFT, Combo, W2K, + bőrtáska 709.000,-  
A22m PIII1GHz, 128MB, 30GB, DVD, 14.1" TFT, Combo, W2000 555.555,-

#### Microsoft

MS Windows XP Home MAGYAR 30.400,-  
MS Windows XP PRO. MAGYAR 45.450,-

#### Szervertermékek 50%-os kedvezménnyel!

BackOffice SBS 2000 + 5CAL 145.000,-  
Messaging Bundle (Win2000, Exch2000+5CAL) 310.000,-

#### MS Előfizetéses Licenc - OSL 6.0, már 10 PC-től!!!!

**hp**

#### Hewlett-Packard akciós termékek:

LaserJet 1100W 79.900,-  
LaserJet 1200 99.900,-  
DeskJet 656c 18.540,-  
PhotoSmart C200 Digitális fényképező 48.780,-

#### Egyéb hardverérekességek:

Compaq iPaq 3630 32MB 109.000,-  
Philips 150S LCD Monitor 112.400,-


CorelDRAW 10 AKCIÓ! 112.800,-

Áraink az ÁFA-t nem tartalmazzák! Az árváltoztatás jogát fenntartjuk!

info@psr.hu

49017

Letöltés...



# Kész

Letöltés  
várakozás  
nélkül!

**A PSINet ADSL jó üzlet minden vállalkozásnak:**

- megszakításmentes kapcsolat,
- telefonköltség nélkül,
- korlátlan adatforgalom!

**És még:**

- fix IP cím,
- domain név szolgáltatás,
- akár 15 db e-mail cím, 50 MB webtárhely,
- alapszintű tűzfal megoldás,
- ajándék dial-up hozzáférés!

**Roadásul:**

- december 31-éig akciós bevezető áron!

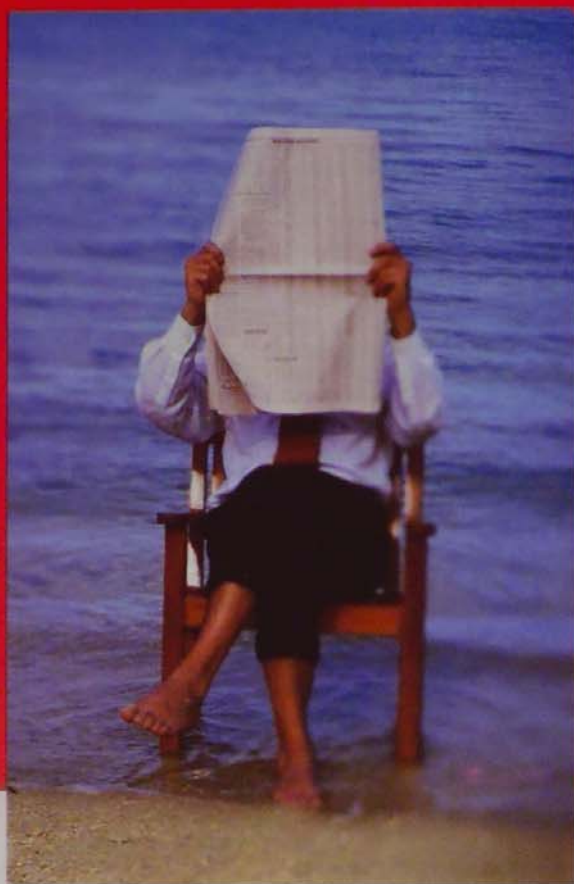
**Kész is!**

**PSINet** A világon minden elérhető.

1134 Budapest, Váci út 37. • sales@psinet.hu • www.psinet.hu • telefon: 237 8900

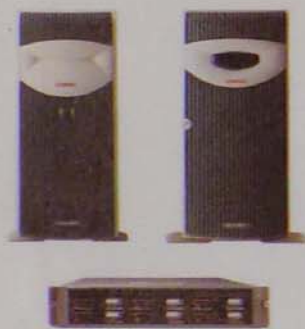
49008

MILYEN AZ IDEÁLIS  
IT-MANAGER?  
GONDTALAN!



HISZEN A MÁSODIK GENERÁCIÓS

COMPAQ PROLIANT SZERVEREK SEGÍTIK MUNKÁJÁT



Compaq ProLiant G2 sorozat

Dőljön hátra nyugodtan! A Compaq második generációs szervereivel lehetővé tesszük, hogy Önt ne az üzemeltetési gondok kössék le, hanem az üzletmenetre koncentrálhasson. A Compaq ProLiant szerverek elődeik technikai tapasztalatát és a legújabb technológiákat ötvözve váltak a világ legelismertebb szervereivé\*. A második generációs ProLiant szerverek megújult külsejükkel, nagyobb teljesítményükkel és alacsony TCO értékükkel elérhető áron várják a 21. század kihívásait. Hogy az üzemeltetés Önnek ne csak problémákat és költségeket jelentsen, hanem egy kis szabadságot munka közben.

\* Network World's World Class Award 2001  
DL380 G2, Intel® Pentium® III processzor, 1266 Mhz-512KB cache, 256MB SDRAM,  
megvásárolható CarePac garanciakiterjesztési szolgáltatások



INNOVATÍV  
VÁLLALATI MEGOLDÁSOK  
A VILÁG BÁRMELY PONTJÁN

www.compaq.hu

© 2001 Compaq Computer Corporation. COMPAQ and the Compaq logo Registered in U.S. Patent and Trademark Office. Inspiration Technology is a trademark of Compaq Information Technologies Group, L.P. in the U.S. and other countries. Intel, the Intel Inside Logo, and Pentium are trademarks or registered trademarks of Intel Corporation or its subsidiaries in the United States and other countries.

**COMPAQ**  
Inspiration Technology

termékeket, mert a szoftver alapú termékek igénylik a platform operációs rendszerének a „hangolását”, és kikapcsolják az éppen nem használt kiszolgálókat (telnetet vagy FTP-t), ami hatással van a biztonságra és a teljesítményre.

Legkönnyebben az Intrusion.com RealSecure berendezését tudtuk telepíteni, 15 percnél belül elkészültünk, s a futással alig volt gond. A Cisco Secure IDS-t is hamar működésre bírtuk, mivel azonban a termék túl sok beállítási és konfigurációs lehetőséget támogat, könnyen el lehet tévedni közöttük. S a Cisco nem mindig használja fel hatékonyan a képernyő felületét. Például a Secure Policy Manager General Signatures képernyőjén az aláírásokat egy kis ablakban lehet görgetni, s azt annak ellenére nem lehet kinagyítani, hogy az ablak körül rengeteg kihasználatlan hely van.

A CA eTrust telepítése logikus és intuitív, de ahogy már említettük, túl sok különálló alkalmazásból áll, megnehezítve dolgunkat. A CA szerint a következő verziókban egyszerűsítés várható.

Öt opció – valós idejű felügyelet, házirenden alapuló konfiguráció stb. – közül választhatunk az Enterasys-termék telepítésének a kezdetekor; ha azonban valamelyik menüpontba belépünk, onnan rettentően bonyolult visszakerülni a nyitó képernyőre. S mivel mi webböngészőt használtunk, újra és újra a vissza gombot kellett nyomkodnunk, hogy visszakerüljünk a kiinduló lapra, és onnan tovább egy másik menüponthoz. Több ablakot is nyithattunk egyszerre, de még így is nehezen haladt a munka. Az IDS Dragon Sensor Unix alapú parancsvezérelt felülettel is telepíthető, ez a Unix-felhasználóknak bizonyára könnyebbé teheti a Windows-hoz szokott társaikat valószínűleg hátráltatja.

Az ISS RealSecure szoftver telepítése tartott a legtovább, de az sem vett igénybe 30 percnél több időt (és ebből még le kell vonni a kiszolgálók hangolásának az idejét). Ennek volt a leglogikusabb és leginkább intuitív a grafikus felhasználói felülete – szinte minden, ami a telepítéshez kellett, rajta volt egy képernyőn. Az eszközöket, az eseményeket anélkül tudtuk tehát beállítani, hogy különböző képernyők között kellett volna ugrálnunk. S meglepő módon a RealSecure varázslója volt a legkevésbé intuitív. Ahelyett, hogy lépésről lépésre végigvezetett volna minket az installáció folyamatán, mindig a következő lépés lehetőségeinek listáját tárta elénk. A varázslók akkor segítenek igazán, ha irányítják a figyelmet.

## A képességek

Mindegyik termék az IDS-képességek teljes tárházát kínálja. Néhány kivételtől eltekintve a termékek szinte minden általunk vizsgált speciális jellemzőt támogatják.

### Érték: 4,25

Cisco Secure IDS 2.21

Gyártó: Cisco ([www.cisco.com](http://www.cisco.com))

Ár: 21 000 dollár (tartalmazza az érzékelő berendezés és a Secure Policy Manager árát is)

**Előnyök:** Kiváló eseménykezelés; egyszerű egyedi aláírás-készítés; nagyon jó teljesítmény.

**Hátrányok:** Terjedelmes, négyegységű berendezés; a túlzottan sokrétű képességek miatt nem könnyű kezelni; csak hardverként értékesítik.

### Érték: 4,25

ISS RealSecure 6.0

Gyártó: Internet Security Systems ([www.iss.net](http://www.iss.net))

Ár: 13 188 dollár (plusz kiszolgálónként 5000 dollár az esetgyűjtő és az érzékelő)

**Előnyök:** Logikus és intuitív GUI; egyszerűen méretezhető; a többérvényes rendszeret tökéletesen kezeli.

**Hátrányok:** Unalmas szoftver-installáció; messze nem intuitív, parancsvezérelt kezelői felület; célszerűbb varázslók kellenének.

### Érték: 3,85

IDS Dragon 5.0

Gyártó: Enterasys Networks ([www.enterasys.com](http://www.enterasys.com))

Ár: 24 500 dollár (tartalmazza az érzékelőket és a kezelőrendszert)

**Előnyök:** Kiemelkedő teljesítmény; könnyű üzembe helyezés; a korábbi

A Cisco Secure IDS adatbázisa tartalmazza a legtöbb támadás-aláírást, az Intrusion.com-e a legkevesebbet (ez azonban nem akadályozta meg abban, hogy a véletlenszerű betörések közül a legtöbbet ismerje fel). Az Enterasys adatbázisa sokkal részletesebb leírást ad a támadásokról, mint a többiek. A végfelhasználók egy része azzal is megelégszik, ha tudomására jut a betörés ténye, így az, hogy milyen részletes tájékoztatást igénylünk, felhasználófüggő.

Az Intrusion.com SecureNet az egyetlen, amelyik nem támogatja az automatikus aláírás-frissítést. Az aláírást manuálisan kell letölteni és telepíteni, így a rendszergazda minden érzékelőt külön-külön frissíthet, ami viszont igencsak unalmas munka. Ez a magyarázata, hogy ebben a kategóriában az 5 pontból miért csak 3-at kapott a SecureNet.

Minden eszköz részletes felvilágosítást ad a támadásokról, beleértve az ismert sebezhető pontokat tartalmazó Common Vulnerability and Exposures adatbázist, és a Bugtraq ID-eket; ez egy olyan weboldal, ahol biztonsági szakemberek

## Eredmények

eseteken alapuló elemzés magas szintű.

**Hátrányok:** Nehezen lehet eligazodni a kezelőfelületen; a többérvényes rendszer kezelése gyenge; a kezelőalkalmazások még nem tökéletesen működnek együtt.

### Érték: 3,45

eTrust Intrusion Detection Engine 1.5

Gyártó: Computer Associates

([www.ca.com](http://www.ca.com))

Ár: 3300 dollár (plusz kiszolgálónként 5000 dollárba kerülnek az érzékelők)

**Előnyök:** A legtöbbet tudó GUI; a többérvényes rendszer megfelelő kezelése; legalacsonyabb rendszerelvárások.

**Hátrányok:** Túl sok szoftverelem;

erőteljesebb platformra van szükség a magasabb sávszélességű felügyelethez; csak szoftverként szereshető be.

### Érték: 3,30

SecureNet PDS 5545

Gyártó: Intrusion.com ([www.intrusion.com](http://www.intrusion.com))

Ár: 43 985 dollár (az ár mind a unixos, mind pedig a Windows 2000-es menedzselő alkalmazásokat tartalmazza)

**Előnyök:** A legegyszerűbben telepíthető; kiváló jelentéskészítés a Win2000-ből; jól tervezett LED-ek.

**Hátrányok:** Több alkalmazásra van szükség képességeinek kiaknázásához; a funkciókat jobban össze kellene hangolni; nincs automatikus aláírás-frissítés.

Eredmények	Cisco Secure IDS	ISS RealSecure	IDS Dragon	eTrust Intrusion Detection Engine	SecureNet PDS
Teljesítmény (25%)	4	4	5	3	2
Menedzselés és adminisztráció (25%)	5	5	4	4	4
Telepítés és a használat egyszerűsége (20%)	4	4	2	3	4
Képességek (20%)	4	4	4	4	3
Beállítások (10%)	4	4	4	3	4
<b>Végeredmény</b>	<b>4,25</b>	<b>4,25</b>	<b>3,85</b>	<b>3,45</b>	<b>3,30</b>

Az egyes kategóriákban 1 és 5 között lehet osztályozni. A százalékok az egyes kategóriák súlyát jelölik.

5 – Rendkívüli teljesítmény az adott kategóriában.

4 – Nagyon jó képességek. Még fejlesztendő, de az átlagnál jobb termék.

3 – Átlagos – nem jobb és nem rosszabb annál.

2 – Átlagos aluli. Néhány képessége hiányzik, teljesítménye a többi termékénél vagy az elvártnál alacsonyabb.

1 – Folyamatosan alulteljesít, hiányzó képességek.

teszik közzé a legújabb felbukkant eseteket ([www.securityfocus.com](http://www.securityfocus.com)).

Az összes tesztelt termék együttműködik a rejtett üzemmódu figyelő interfésszel, amelynek révén a hálózati csatlókártya láthatja a teljes forgalmat, így az IDS elemezni tudja azt. A hálózati kártyák alaphelyzetben a MAC (Media Access Control) címet figyelik, és csak a nekik címzett csomagokat hallgatják le. Az IDS szoftver a hálózati kártyát rejtett üzemmódba állítja át, ekkor az minden forgalmat lehallgat.

A gyártók a fejlesztés során arra koncentráltak, hogy termékeiket a már korábban ismert sebezhető pontokra – például Unicode-felderítés, a TCP által beállított megelőzési mechanizmus – felkészítsék. A Unicode olyan egységes kódoló rendszer, amely lehetővé teszi a különböző szöveggélmények közötti kommunikációt. (Legújabb változata a Unicode 3.1.1.; a specifikáció a [www.unicode.org](http://www.unicode.org) címen található).

Korábban az IDS-termékek nem voltak képesek értelmezni a Unicode-ot, és a támadók ezt ki tudták használni. Egy

TCP-beállítás engedélyezi az IDS-nek, hogy elküldjön egy olyan „átéjtő” csomagot, amelyik megszakítja a TCP-kapcsolatot, s nem a védőgátat utasítja a csomagfogadás beszüntetésére.

Mindegyik IDS támogatja a támadások elkerülését vagy megelőzését, ez az opció alapértelmezésben ki van kapcsolva, s a felhasználón múlik annak alkalmazása.

## Zárszó

Az IDS-termékek komoly átalakuláson mentek keresztül az elmúlt év során; olyan kifinomult eszközökké váltak, amelyeket egyszerű üzembe helyezni, lényegesen könnyebb kezelni, és sokkal jobb teljesítményre képesek. De természetesen van mód a továbbfejlesztésre: tökéletesíthető az események közötti korreláció és a menedzselés, továbbá a termékek támogatják majd a 100 megabit/másodperccel meghaladó sebességet is.

BETSY YOCOM, KEVIN BROWN  
ÉS DAN VAN DERVEER  
(Network World)



# Képzet és valóság

Amikor az internetes tőzsdei buborék egy évvel ezelőtt kipukkant, a közfelfogás szerint az úgynevezett új gazdaságnak össze kellett dőlnie, az e-üzlet lendületének pedig meg kellett törnie. De valóban ez történik-e? – keresi a választ összeállításában **Bende Magdolna** az IDC 2001 első felében elvégzett, az egész világra kiterjedő felmérése alapján.

Az IDC még az összeomlás előtt felismerte, hogy a dot-com-szektor erősen túl van értékelve, annak ellenére, hogy csak kis részt – mintegy 10 százalékot – képviseltek az internettechnológiák és szolgáltatások befektetési célterületén; a tőke oroszlánrészt a hagyományos vállalatok mozgatták. A technológiai tőzsdéi krach nem az e-business egészét sújtotta, csupán annyi történt, hogy az árfolyamokat nem jól állapították meg. Ettől még számos lehetőség rejlik az e-üzletben, ilyenek a virágzó webtechnológiák, a mobil- és mindenütt jelen lévő számítástechnika, a termékek és szolgáltatások online megrendelése.

Különbözik semmi új nincs abban, hogy a csúcstechnológiai iparban vannak hullámvölgyek. 1983-ban és 1984-ben számos PC-gyártó ment csődbe, de a világnak ettől nem lett vége, sőt a '90-es években a PC-ipar volt a legnyereségesebb. Most ugyanez a helyzet a webbel és az e-kereskedelemmel. Az IDC úgy véli, hogy a webet támogató technológiákba fektetett pénzeszközöket 2004 végére megnégyesítik, elérve ezzel a 2200 milliárd dollárt.

Mind az igények, mind a kiszolgálás oldalát világosan fel kell térképezni. Mivel minden országnak egyedi fogyasztási szokásai, kereskedelmi kultúrája, szabályozása van, a helyi kutatásra nagy feladat hárul. A kiszolgálói oldalon pedig a befektetőknek fel kell becsléni a vállalatok képességeit; minél tökéletesebben kell megállapítaniuk egy cég valódi értékét.

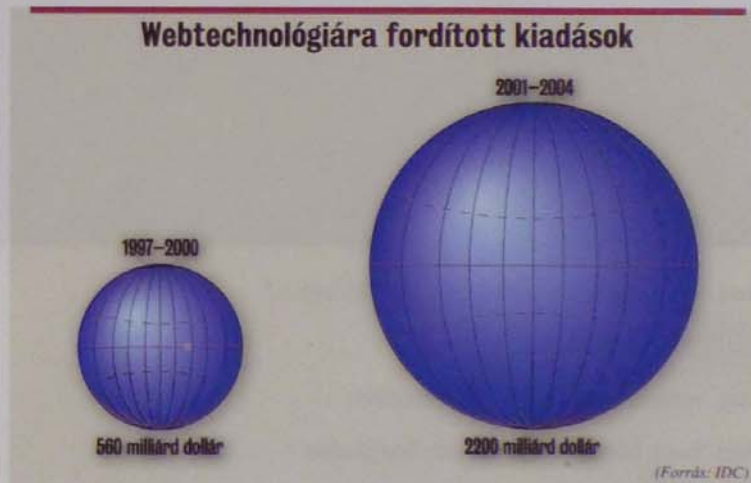
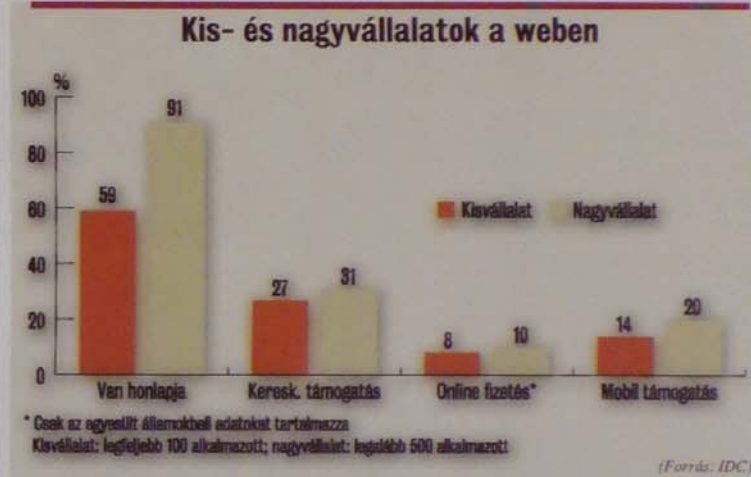
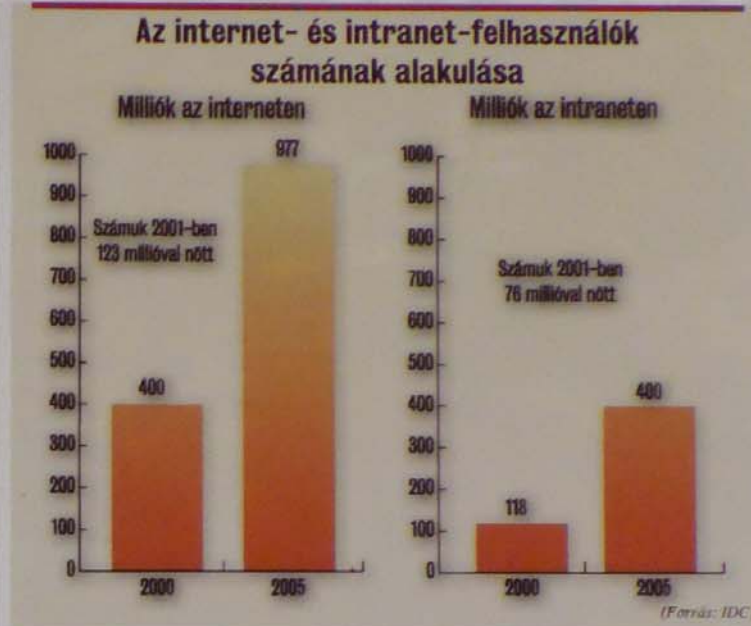
Úgy tűnik, a konvencionális gondolkodás esődtől mond az e-business megítélésében: a képzet eltér a valóságtól. A gazdaság lassulása és a technológiai szektor visszaesése ellenére világszerte 20-30 százalékkal többet költenek e-businessre a cégek, az online bevételek várhatóan 50 százalékkal emelkednek, s a weboldalak száma is soha nem látott mértékben nő.

A vállalatok az e-businessre fordított beruházásoktól termelékenységük, bevételük és versenyképességük növelését várják. Az informatikai gyártók termékeikkel és szolgáltatásaikkal támogatják az e-business, s ez azt jelzi, hogy hisznek a hosszú távú sikerben.

## Internet, e-üzlet

A közfelfogás szerint aki akart, az már felkerült a világhálóra. A valóság ezzel szemben az, hogy éppen csak elkezdődött a ráhangolódás az e-üzletre. Egyre több felhasználó böngészik az interneten, a vállalkozások globális versenyre törekvenek, a világhálóknak húzó hatása van.

2005-re a jelenlegi 400 milliós internetes tábor 977 millióra bővül majd; ez évben 100 millió új tagra számít az IDC. 2005-ben a hálózati felhasználók 2 milliárd



eszközt – PC-keket, telefonokat, kézzismartógépeket, videojátékokat, sőt autót és egyéb beépített berendezést – vesznek majd igénybe. Ezzel párhuzamosan egyre több vállalat lesz jelen a világhálón,

az intraneteken „lógó” alkalmazottak száma a tavalyi 118 millióról négy év múlva 400 millióra nő.

Az a megállapítás sem állja meg a helyét, hogy az e-üzlet halott, a dotcom-

összeomlás áldozatává vált. Erről a hírről ugyanis a hagyományos vállalkozások még nem értesültek, ezek nagy várakozásokkal tekintenek a webre. A cégek továbbra is költenek a webes jelenlétre és az online kereskedelemre; a belépés ugyanakkor egyre alacsonyabb költséggel jár, a kezelőfelületek és a háttérben működő rendszerek pedig jobban integrálhatók.

Tavaly 10 millió üzleti weboldal létezett, 2005-ben 25 millió lesz – állítja az IDC. Jelenleg az internet-hozzáféréssel rendelkező kisvállalatoknak kevesebb mint 60 százaléka van jelen honlappal a weben, öt év múlva viszont ez az arány 80 százalék körül alakul majd. A vállalkozások minden eddiginél fontosabbnak tartják, hogy áldozzanak a hálózati képességekre, s a termelékenységet azáltal tervezik növelni, hogy munkatársaiknak internetelérést biztosítsanak.

A válaszadók arra számítanak, hogy 2000-ról 2001-re online bevételeik az összes értékesítés 5 százalékáról 8 százalékára emelkednek, az IT-költségvetés pedig az összes kiadás 15 százalékáról 17 százalékára nő. Ahogy a díjmentes távolsági szolgáltatások új értékesítési és támogatási módokat hoztak, úgy a web is új csatornákat nyit a kereskedelmi kapcsolatokban.

Helytelen az az elképzelés is, amely szerint a vállalatok és a fogyasztók közötti e-kereskedelem (B2C) megszűnt. A hagyományos vállalatok ebben az évben igenis megduplázzák webes forgalmukat, az otthonról vásárlók száma pedig megháromszorozódik. Ugyanis a hagyományos vállalatok is igénylik a webes csatornákat, az információk iránti növekvő érdeklődést pedig nagyobb sávsebesség és bővebb online tartalom szolgálja.

Az IDC szerint a B2C-kereskedelem értéke világszerte 2001 végén mintegy 118 milliárd dollár lesz, 2005-re azonban 707 milliárd dollárra nő, a webkereskedelmi oldalak száma pedig a mostani 3 millióról 13 millióra emelkedik. S bár a B2B forgalma meghaladja a B2C-ét, a weboldalak 75 százaléka a magánfelhasználókat célozza.

## Mobilweb

Sokak szemében a mobilwebé a jövő. Igen, de nem az Egyesült Államokban, és nem azoknál a vállalatoknál, amelyek még nem kezdték el átalakítani weboldalaikat. A legtöbb mobilinternet-felhasználó már kimerítette lehetőségeit, ám új igények addig nem jelentkeznek, amíg a mobilkészülékek, -szolgáltatások, -szabványok és -szoftverek nem fejlesztek tovább.

Az internetelés eszköztára arányában meg fog változni. Most 324 millió PC, 42 millió interneteszköz és 64 millió telefon csatlakozik a világhálóra. 2005-ben 817 millió PC-vel, 466 millió

# Mindent tudsz



- Tudod, mikor indul vonat Budapestről Pekingbe.\*
- Tudsz 100 000 telefonszámot.
- Tudod, milyen hangon nevet a kisbabád.
- Tudod, hogy lehet e-mailt küldeni Sanghajba.\*
- Tudod, hol találsz több millió website-ot.\*
- Tudod, hogyan tudhatsz meg többet emberekről, helyekről és dolgokról.
- Tudod, mi mindent tud az új hp Jornada Pocket PC.
- Tudj meg még többet! Digitális információ a HP-től. [www.hp.hu](http://www.hp.hu)



©2000 Hewlett-Packard Company. \* Az internet használatához külön modem szükséges. Az internetkapcsolatnál telefonos kapcsolás díj megjelölés nélkül weboldal nem érhető el.



interneteszközzel és 707 millió telefonnal – az össz-telefonkészülékszám 35,5 százalékaival – számol az IDC. 2005-re már 1 milliárd embernek lesz internetes eszköze, s a webet böngészők aránya a jelenlegi 13 százalékról 60-ra emelkedik majd.

Míndez előrevetíti a mobilinternetben rejlő óriási lehetőségek kihasználását. Nem a harmadik generációs (3G) eszközöket kellene csodaszernek tekinteni, inkább az elektronikus üzletnek kellene három dologra figyelnie; a felhasználót a középpontba állítani, a szolgáltatásokat összekapcsolni, és az internetet olyan kényelmessé tenni, amennyire csak lehetséges. Az ember azt várja, hogy ha 100 millió vagy még több ember birtokában van mobileszköz, akkor ezeket szinte mindegyik weboldal támogatja. A helyzet azonban nem ilyen rózsás, jelenleg a weboldalnak csupán 11 százaléka mobilképes.

### Szakadék az infrastruktúrában

Téveszme az is, hogy az e-business lényege a weboldalakban rejlik. A valóságban ehhez még hozzá kell adni minden létező rendszert. Mindazonáltal a logisztika, az értékesítési lánc, az ügy-

félkapcsolatok, az adatbázis-szoftverek beruházásait a weboldalak növelik – és növelniük is kell.

Rés tátong a vállalatok e-üzlettel kapcsolatos elvárásai és a létező infrastruktúrában rejlő lehetőségek között: egyrészt a weboldalak képességei, másrészt a legfontosabb üzleti területtel való integráció terén mutatkoznak hiányosságok. A cégeknek tudatában kell lenniük annak, hogy az automatizálás egyes lépéseit nem lehet elszigetelten kezelni. Az e-business stratégia megköveteli a háttérrendszerek integrációját; ugyanakkor 10 kereskedelmi oldal közül csupán egy áll kapcsolatban a vállalati erőforrásokat (ERP) vagy a beszállítói láncot kezelő alkalmazásokkal.

A vállalati weboldalak még mindig eléggé szegényesek. Bár a weboldalak 30 százaléka lehet rendeléseket feladni, az online fizetésre csak 10 százalékuk ad módot. Továbbá 10 hely közül csupán egy támogatja egyidejűleg a kereskedelmet és a telefonos ügyfélszolgálatot. Jelenleg a weboldalak 4 százalékát tartja az IDC tartalommal gazdagnak és kellően összetettnek – az ilyen oldal többféle funkciót képes ellátni, és a háttérrendszerekkel is integrálva van. A piacutató cég várakozásai szerint 2005-re

már 10 weboldalból 4 éri el ezt a szintet. Ehhez azonban nagy befektetések szükségesek.

### Kisvállalatok, e-piacok

Sokan mondják, hogy az e-business a nagyvállalatoknak való, holott a kisvállalatokat is érdekli az elektronikus üzletvitel. Csökkennek ugyanis a kiszolgálókkal, a kommunikációval, a gazdagépekkel, a szolgáltatásokkal kapcsolatos kiadások, s lehetőség nyílik újabb és nagyobb piacok elérésére.

Természetesen a kisebb cégek IT-büdzsájukból arányaiban kevesebbet költenek e-businessre, de azért minden 8 dollárból egyet erre áldoznak, s ez a tavalyi értékhez képest 26 százalékos emelkedés. A nagyvállalatok 91 százaléka van jelen a weben, a kicsiknek csak 59 százaléka – az ő oldalai azonban sokkal igényesebbek, mint nagyobb társaiké. (Például az online fizetést a nagyokkal megközelítőleg azonos mértékben támogatják.) A kisvállalatoknak az internet nyújtotta előnyök kiaknázásához sok akadályon kellett átküzdeniük magukat. Az egymásra épülő, megteendő lépések a következők: e-mail-funkció; egyszerű weblap; az értékesítés előtti tevékenysé-

gek és az eladás nyomon követése; a belső hatékonyság növelése a weboldalak segítségével; gazdaságos rendszer kialakítása (partnerek, beszállítók, intézetek, fogyasztók részvételével).

Az elektronikus piactér a közvélekedés szerint valamilyen misztikus dolog, ugyanakkor a megkérdezettek kétharmada tisztában van vele, mire való az e-piactér, ráadásul 20 százalékuk még az idén tervezzi részvételét ebben az értékesítési csatornában. Több vásárló szándékozik csatlakozni, mint eladó, és több nagyvállalat, mint kicsi.

Ugyanakkor nem szabad elfeledkezni arról sem, hogy az első generációs piac-terekkel azért voltak gondok. Most azonban a lábukon biztosan álló disztribútorok járnak az élen, továbbá jeleskednek azok a nagy gyártók és a vertikális iparág olyan szereplői is, amelyek bonyolult rendszerekkel dolgoznak.


A távol maradó cégek viselkedésüket a versenytársak egyidejű jelenlétével és a törzstelenes törvények megsértésétől való félelemmel magyarázzák. ¶

**+online:** [www.idc.com/ITOver](http://www.idc.com/ITOver)  
[www.szit.hu/hirek\\_arch.php](http://www.szit.hu/hirek_arch.php)  
(2001. 9. 19., 10. 18.)

## Melyik Tűzfal felel meg Önnek? A gyors és biztonságos? A lassú és kevésbé megbízható? (Döntések és döntések)

Megkönnyítjük a választást: A SYMANTEC Tűzfalak biztosítják az egyik legnagyobb adatátviteli sebességet, és mindezt anélkül, hogy engedelményeket tenne a biztonság területén. A Symantec Vállalati Biztonsági Megoldásának ezen kiútségei a legmegbízhatóbb technológiát alkalmazzák az Ön informatikai környezetének védelmére. További információt a <http://enterprisesecurity.symantec.com/> weboldalon találhat, vagy hívja a 452-8000 telefonszámot.



 symantec.

# Felügyelt rendszerek nyugodt gazdája

A Magyar Külkereskedelmi Bank informatikai stratégiája kimondta, hogy a jelenlegi homogén VMS alapú struktúráról nyitottabb – Unix és Microsoft – rendszer felé kell elmozdulni. Ahhoz azonban, hogy az új, heterogén környezet kedvéért ne kelljen létszámot növelni, olyan eszközre volt szükség, amely menedzseli az új rendszert – mondja Rasztovits Zsolt, az MKB informatikai igazgatója. A pénzintézet választása a BMC Patrol rendszerfelügyeleti szoftverére esett.

A mai komplex üzleti környezetben a vállalatok fokozott mértékben támaszkodnak a szervezet egészére kiterjedő, üzletileg kritikus alkalmazásokra és technológiákra annak érdekében, hogy működésük folyamatos legyen. Az alkalmazások – legyen szó „csomagolt” vagy egyedi fejlesztésű szoftverekről – összekötik az alkalmazottakat, a partnereket, a szállítókat és az ügyfeleket. Ezeket a programokat integrálják a vállalati tranzakciók lebonyolításához, miközben az üzleti folyamatok több platformon, operációs rendszeren, adatbázison, alkalmazáson és protokollon húzódnak át.

Ezek az eszközök, folyamatok és integrációk áramvonalasítják a működést, és növelik az üzleti hatékonyságot egy olyan piacon, ahol a sebesség életbevágóan fontos tényező. Így valamelyik alkalmazás meghibásodása rendszerleállást okozhat, ami viszont bevételkieséshez és a költségek növekedéséhez, rosszabb helyzetben a versenyelőny elvesztéséhez, extrém helyzetben pedig az üzlet bukásához vezethet.

Az alkalmazások egy nagyvállalatnál általában elosztott rendszereken futnak, s ez már önmagában is rémálom a menedzsment számára. A hardver is, az operációs rendszer is különböző gyártóktól származik, s minden egyes darab minőségben, tudásban, verzióban – még ha csak kis mértékben is – eltér a másiktól. Ha ezekhez még hozzáteszük az alkalmazásokat, az adatbázisokat, kombinációk szinte végtelen sora állhat elő. Érthető hát, ha ennek a halmaznak a felügyelete nem kis megpróbáltatás az informatikusok számára. E sokféleségben csak egyetlen dolog „állandó”, s ez a „szerver”. A kiszolgálók, függetlenül a konfigurációtól, létfontosságú szerepet töltenek be az üzletvitelben, így állandóan rendelkezésre kell állniuk.

Könnyen belátható, hogy miért vannak a sokszínű alkalmazások és a heterogén környezetben működő kiszolgálók „örök elérhetőségre kárhoztatva”. Mindazonáltal az elérhetőség folyamatos fenntartása nem kis feladat, s olyan felügyeleti szoftver szükséges hozzá, amely minimálisra csökkenti a leállási időt, előre látja a hibákat, jelez, kiküszöböl – s mindezt automatikusan. Mindezt úgy, ahogy a BMC rendszerfelügyeleti szoftvere, a Patrol teszi.



A kiválasztásban szerepet játszott, hogy amikor az MKB tavaly frissítette OpenVMS-rendszerét, a meglévő felügyeleti szoftver gyártója csak új termékkel támogatta az új verziót. A BMC ekkor 1 hónapos próbára rendelkezésre bocsátotta megoldását, s ennek az lett az eredménye, hogy az MKB minden Alpha szerverre megvásárolta a Patrol for OpenVMS-t.

A Patrol kiváló ár/teljesítmény arány jellemzi, de további előnye, hogy már az egyébként könnyen elvégezhető alapinstalláláskor mély tudásbázisra lehet szert tenni – adja másik okát az IT-igazgató annak, hogy az MKB miért is a BMC szoftverét választotta. Például előre be van állítva egy sor paraméter, ezeket a rendszer automatikusan figyeli. A tulajdonképpeni testreszabás egyébként utasításokkal – scriptekkel – történik; ez a nyelv magában a Patrolban is megvan, de az adott operációs rendszer scriptnyelvét is fel lehet használni különféle programok, eljárások írásához.

A Compaq segítségével bevezetett, illetve jelenleg is telepítés alatt álló programot az MKB pillanatnyilag két dologra használja: egyrészt a VMS-en futó, másrészt a Windows 2000 infrastruktúráját igénybe vevő alkalmazásokat felügyeli vele. A VMS-en a régi, saját fejlesztésű banki rendszerek futnak, a

Windows 2000 pedig a felhasználó hitelesítését, illetve az állományok és a nyomtatás kezelését végzi. A szintén a Windows 2000 „fennhatósága” alá tartozó Exchange üzenetkezelő rendszer indítása most van folyamatban, így erre még nem terjed ki a Patrol felügyelete. A közeljövő tervvel közé tartozik, hogy az újonnan bevezetendő, a régiéket fokozatos felváltó, integrált banki rendszert kezelő Unix-környezetre is kiterjesztik a Patrol használatát. Az MKB jelenleg egyébként 10 VMS és 57 Windows 2000 szervert menedzsel a szoftverrel. Ez utóbbi kiszolgálókból 25 a vidéki fiókokban működik.

A Patrolal a szerver olyan paramétereit lehet figyelni, mint a lemez telítettsége, a memória kihasználtsága, a processzor terhelése, stb. Ezekből statisztikákat lehet készíteni, illetve segítségével küszöbértékeket lehet beállítani. A rendszer ezeket a küszöbértékeket különféle színekkel jelzi a működés állapota szerint: a fehér a megfelelő működésre utal, a sárga figyelmeztet bizonyos rendellenességekre, a piros pedig már a riasztást jelenti. Az alapesetben a rendszergazdák monitorain megjelenített színváltozásokhoz eseményeket lehet rendelni, például, ha sárgára vált, a rendszer automatikusan értesítést küld a rendszergazdának elektronikus levél

vagy SMS formájában, így a felügyelettel megbízott személy adott esetben akár otthonról, éjszaka is közbe tud avatkozni. Az MKB-ban egyébként harminc napig tárolják a rendszerparaméterek történelmét (history file); ennek segítségével utólag könnyen kideríthető egy bekövetkezett hiba oka.

A Patrolt összeillesztették a Compaq Insight Managerével is; ez a gyakorlatban például azt jelenti, hogy a Patrol észreveszi a ventilátor leállítását is a szerverekben. Ez az egész felügyelet megelőző jellegét erősíti, aminek révén már előre lehet látni, hogy valami baj készül. Az, hogy a megelőzés mennyire fontos tényező egy működéskritikus környezetben, jól illusztrálja a következő példa. A Patrol bevezetése után az egyik banki rendszerben egy órával sikerült lerövidíteni a zárási időt, mert a felügyeleti szoftver kiderítette: az egyik tárolólemeze kevés gyorsítómemóriát (cache-t) alokkált.

Lehet a Patrolban helyreállítási műveletek (recovery action) is definiálni, például, ha egy merevlemez kezd megjelenni, a rendszer automatikusan törli az átmeneti állományokat. A szoftver figyeli a szerver működését segítő programokat (az úgynevezett processeket) is, ha egy ilyen megáll, máris megy az értesítés. Mindezzel megnő a szerverek üzembiztonsága, s gyorsabban lehet reagálni az esetlegesen felvetődő problémákra – nem mindegy ugyanis, hogy például egy bankfiókban hosszú időn keresztül áll az ügyfelek kiszolgálása szerver-meghibásodás miatt, vagy esetleg le sem kell állítani a banki rendszert, úgy lehet elvégezni a javítást. A Patrol tudniillik – bérelt vonalakon – a fiókiintézményekben elhelyezett kiszolgálókat is felügyeli.

A BMC szoftvere nagy mértékben megkönnyítette a rendszergazdák életét. Azelőtt egy hibát csak annak bekövetkezése után lehetett észlelni, és sok idő elment a probléma megoldásával. Az is rengeteg élömunkát emésztett fel, hogy bizonyos időközönként át kellett nézni a rendszer paramétereit; mindazonáltal ez közel sem volt olyan gyakori és alapos, mint ahogy a Patrolal megvalósítható.

A Patrol gyakorlatilag az összes nagy operációs rendszerhez és alkalmazáshoz rendelkezik illesztőfelülettel – az MKB például adatbázis-kezelők – RDB, Oracle – monitorozására, felügyeletére is használja a szoftvert. Akkor sem kell azonban nagy ráfejlesztésekre készülni, amikor egyedi alkalmazásokról van szó, a Patrol saját scriptnyelvével ugyanis könnyen megoldható a csatlakozás.

A szakutadós folyamatos karbantartása lényeges szempont az MKB informatikusainál. Továbbképzés gyanánt a bank szakemberei közül ketten részt vesznek a BMC Magyarországon szervezett Patrol Adminisztrátor tanfolyamán is. (X)

  
www.bmc.com/hungary

# Szoftvervilág HP módra

November 5. és 9. között „HP Software Universe & Symposium 2001” címmel szoftverkiállítást és konferenciát rendezett a Hewlett-Packard Monte Carlóban.

Zimányi Katalin a helyszínről hozott tudósítást a cég termékbejelentéseiről és a HP szoftverstratégiájával kapcsolatos elemzői véleményekről.

Susan van Ness, a HP Software and Solutions Organization marketing- és stratégiai igazgatója szerint az OpenView és a Netaction együttesen átfogó ugyanakkor moduláris megoldás(oka)t kínál a felhasználók számára.

Több bejelentést is a HP Software Universe & Symposium 2001 idejére időzítettek. Ilyen például az első intelligens IT-infrastruktúramegoldás; elsősorban nagyvállalati, számítástechnikát intenzíven használó környezetben alkalmas a működési költségek számottevő csökkentésére.

A HP Utility Data Center (UDC) megoldás lehetővé teszi az ügyfelek számára, hogy a maximumot hozzák ki a meglévő IT-infrastruktúrából. Vernon Turner, az IDC kereskedelmi rendszerekért és szervermegoldásokért felelős elnökhelyettese szerint a vállalati adatközpontok jelenleg legfeljebb 35 százalékos kihasználtsággal működnek a világon. A HP most bejelentett intelligens megoldása akár 75 százalékos kihasználtságot is lehetővé tesz.

Ugyancsak a Monte Carló-i konferencián derült ki, hogy számos új elemmel bővült a HP Netaction család. Bill Russell személyesen jelentette be, hogy a [www.hp.com](http://www.hp.com) címről ingyenesen letölthető a HP Application Server 8.0; a Hewlett-Packard ezáltal is ösztönözi, segíteni akarja a webszolgáltatások fejlesztőit.

A HP jelentősen bővíti szoftveres üzletipartner-programját: a jövőben minden eddiginél szélesebb körben nyújt szolgáltatásokat és támogatást a független szoftverszállítóknak, valamint a rendszerintegrátoroknak.

Cesare Capobianco megerősítette cégének azt a szándékát, hogy minél közelebb akarnak kerülni a fejlesztőközösségekhez, illetve az imént említett független szoftverforgalmazókhoz és rendszerintegrátorokhoz.

Michael Graves, a Hewlett-Packard internetbiztonsági megoldásokért felelős európai igazgatója elmondta a Számítástechnikának: cége egyebek mellett abban is különbözik piaci pálya- és vetélytársaitól, hogy a biztonságot mint „alapelemet” teljesen természetes módon szállítja a különböző termékekhez és szolgáltatásokhoz.

A konferencia előadói között szerepeltek a Giga Group elemzői is, akik részletes és részrehajlónak egyáltalán nem mondható előadásban mutattak rá: a Hewlett-Packard szoftverstratégiája rugalmasan illeszkedik az internetkorszak által diktált követelményekhez.



kat, akár felhasználóként vesznek igénybe különféle szolgáltatásokat, akár maguk is szolgáltatóként tevékenykednek. Az OpenView programmenedzsere úgy véli, hogy végérvényesen lezárult az úgynevezett „statikus” szolgáltatások korszaka. A Hewlett-Packard filozófiája, hogy a szolgáltatást olyan terméknek kell tekinteni, amelynek teljes életciklusát nyomon lehet és nyomon is kell követni.

## Elmélet és gyakorlat

Mint emlékeztet, az elmúlt év júniusában a HP új stratégiát jelentett be, amelyben világossá tette, hogy milyen fontos számára a szoftverüzlet. Azóta a cég gondosan kiépítette szoftverportfólióját, jelentős összegeket fektetett ebbe a területbe, csakúgy, mint a kapcsolódó szolgáltatásokba.

A stratégia eredményeképpen új partnerkapcsolatokra tett szert, felrészítette meglévő termékeit, illetve számos új terméket vezetett be. A Bluestone Software felvásárlása, az internetes operá-



Susan van Ness: Moduláris megoldásokat kínálva

ciós környezet pozicionálása egyszerre a közelmúlt „történelme” és az üzleti mindennapok szerves része.

Az OpenView-portfólió mellett – és azt kiegészítve – van jelen a Hewlett-Packard szoftverkiállításában a HP Netaction termékcsalád. Míg az OpenView teljes körű menedzsmentmegoldást kínál az e-szolgáltatásokhoz (beleértve a szolgáltatásokat, az alkalmazásokat, a hardvert és a tárolást is), addig a HP Netaction szoftvercsalád lehetővé teszi e szolgáltatások fejlesztését, integrációját és karbantartását.

Brenda Pepper, a HP OpenView Business Unit marketingvezetője hozzátette: az OpenView már 15 éve van jelen a piacon, és folyamatosan képes volt a megújulásra. Nem kétséges a fejlődés jelenlegi iránya: egyértelmű, hogy szolgáltatás központú menedzsmentmegoldásokat kell szállítani.

Frank Rosenfelder, az OpenView programmenedzsere hat éve dolgozik a Hewlett-Packardnál, de – mint állítja – többet tanult a hat esztendő alatt, mint korábbi munkaadójánál együttvéve. Rosenfeldernek szembesülnie kellett többek között



Cesare Capobianco: Elérték a kétmilliárd dollárt



Bill Russell: Segíteni a webszolgáltatások fejlesztőit

azzal, hogy az internet új időszámítást diktál: az üzleti életben oly mértékben felgyorsultak a változások, hogy szinte követhetlenné váltak a folyamatok.

Márpedig a vállalatoknak követniük és menedzselniük kell üzleti folyamatai-

Lapunk 2001/46-os számában már röviden beszámoltunk arról, hogy 1500 résztvevő érkezett a rendezvényre: jelen voltak a Hewlett-Packard stratégiai fontosságú ügyfelei, partnerei, ipari elemzők és szaktanácsadók, valamint az európai sajtó képviselői.

A HP Software Universe hivatalos megnyitóját megelőző estén rendezett nemzetközi sajtótájékoztatót Cesare Capobianco, a cég szoftverüzletágának európai vezetője elmondta: az idei év különösen eredményesnek bizonyult, a szoftverüzletág bevételei elérték a kétmilliárd dollárt. Capobianco egy igen egyszerű példán mutatta be, mennyire elterjedtek a HP szoftvermegoldásai. A világ SMS-üzeneteinek 60 (!) százalékát a Hewlett-Packard Opencall szoftvere kezeli.

Élvonalbeli piacutató és elemző cégek komoly bevételi forrásnak tartják a HP Opencall Media Platformot. Az IDC és a The Kelsey Group például azt jósolja, hogy két éven belül egyedül Észak-Amerikában több mint 45 millió rendszeres felhasználójuk lesz majd a beszédhang segítségével aktiválható portáloknak.

## Mindenre van megoldás

Jean René Bouvier, a HP telekommunikációs és infrastruktúra-részlegének vezérigazgatója a mindennapok tapasztalataiból tudja, hogy mennyi kihívással kell szembenézniük a különböző szolgáltatóknak. Egyszerre kell új bevételi forrásokat találniuk, új ügyfeleket szerezniük, ugyanakkor nem szabad elveszteniük a régieket, és – a lehetőségekhez mérten, sőt azon túlmenően is – fokozniuk kell működésük hatékonyságát. Bouvier szerint az Opencall platform megoldást jelent minden ilyen feladatra.

Bill Russell, a HP Software Solutions Organization elnökhelyettese elmondta, hogy a cég három alapvető területen – HP OpenView, HP Netaction és HP Utility Data Center – bővíti megoldásportfólióját. Russell ma úgy látja, hogy négy „kulcsszó” vezérli a Hewlett-Packard szoftverdivízióját:

- integrált szolgáltatásmenedzsment;
- webszolgáltatások;
- mobilitás;
- nyílt szabványok.

**+online:** [www.hpsoftware-europe.com](http://www.hpsoftware-europe.com)  
[www.szt.hu/ujsag\\_archivum.php](http://www.szt.hu/ujsag_archivum.php)  
 (2001/5)  
[www.szt.hu/hirek\\_arch.php](http://www.szt.hu/hirek_arch.php)  
 (2001. 7. 26., 7. 31., 11. 6.)

# N°1 Az első számú választás Európában\*

HDD

MO

NYOMTATÓ

SZKENNER

**Fujitsu fi-4110CU** (ÚJ)

**Fujitsu M3093**

**Fujitsu M3091DC** (SZINES)

**Fujitsu fi-4640S** (ÚJ)

**Fujitsu M3092DC** (SZINES)

**Fujitsu M4097D**

**Fujitsu SCANPARTNER 300C** (SZINES)

**Fujitsu fi-4750L** (ÚJ)

**Fujitsu SCANPARTNER 620C** (ÚJ)

**Fujitsu fi-4750L** (SZINES)

**Fujitsu M4099D**

**Fujitsu fi-4340C** (SZINES)

**Fujitsu fi-4990C** (SZINES)

**Fujitsu fi-4750C** (SZINES)

\*Fúcsvezető a „Desktop archiváló szkennerek” és „Középkategóriájú archiváló szkennerek” terén a European Scanning program 2001. áprilisi felmérése alapján.

Minden ami a profiknak kell:  
teljesítmény, megbízhatóság, támogatás.

Immár Magyarországon is elérhető!

További információ a <http://www.dicom.hu/fujitsu> címen,  
a 309-0766-os telefonszámon vagy a [fujitsu@dicom.hu](mailto:fujitsu@dicom.hu)  
e-mail címen.

[www.fujitsu-europe.com](http://www.fujitsu-europe.com)

**DICOM**

A Fujitsu európai disztribútora és szervizszolgáltatója a DICOM.

**FUJITSU**

A termékek és legke szolgálatokak bevezetett vállalatok.  
A garáti a műszaki változtatások jogát fenntartja.

THE POSSIBILITIES ARE INFINITE

# Emberi környezet az állatkertben

A végfelhasználók szívébe belopta magát az XP

**A**Sydney-ben található Taronga Állatkertben nemrégiben annak lehetett örülni, hogy a korábbinál jóval kellemesebb feltételek között élhetnek majd a kacacsőrű emlősök – negyven más emlőssel egyetemben –, a madarak, valamint a különböző hullók. Legutóbb aztán a homo sapiens életkörülményeinek javítására is sor került: felújították az állatkert informatikai rendszerét.

Hasonlóan sok más felújításhoz, ezt is a kényszer szülte. A Taronga és testvér-intézménye – az Új-Dél-Wales tartományban lévő Dubbo Western Plains Állatkert – akkor határozta el az áttérést a nemrégiben megjelent Windows XP-re, amikor kitudódott, hogy a Microsoft jövőre már nem nyújt támogatást jelenlegi operációs rendszerükhöz, a Windows 95-höz.

John Inkson, az informatikai rendszergazda úgy véli, hogy a korábbi súlyos aggodalmak ellenére az áttérés haszna végső soron többszörösen felülmutta a benne rejlő kockázatokat. A Windows XP új funkciói – mint a távoli segítségnyújtás, a felhasználói profilok átvihetősége és az operációs rendszer „öngyógyító” volta – nem csekély időt is megtakarított az informatikusoknak. „Mindig is sok gondot okozott, hogy a számítógépek az állatkert területén szétszórva helyezkednek el. Ha akár csak egy pillantást akartunk vetni a gépekre, egyes helyekre akár félórát is gyalogolhattunk. Az XP telepítése óta kevesebb időt vesz-

tegetünk el a hibajavítással, és a gépek sem olyan gyakran adják meg magukat.”

Az XP azonban a végfelhasználók szívébe is belopta magát. Inkson meglepve tapasztalta: meglegegedett felhasználók dicsérték neki az operációs rendszert,



mondván, milyen gyorsan betöltődik a gép bekapcsolásakor, illetve milyen gyorsan le lehet állítani. „Néhányan egyenesen azt hitték, hogy új számítógépet kaptak” – mondja Inkson.

A támogatási tényezők mellett az állatkert azért is le akarta cserélni a Win-

dows 95-öt, mert a régi operációs rendszer nem bizonyult elég biztonságosnak. A felhasználóknak lehetőségük volt új alkalmazások telepítésére, amivel viszont kockáztatták az állatkert informatikai rendszerének stabilitását. Ugyanakkor az állatkert ellenállt a Windows 2000-re való áttérést sürgető felhívásoknak, annak pedig nem látták értelmét, hogy a Windows 98-at telepítsék a gépekre.

Ekkor azonban a két testvérállatkertnek felajánlották, hogy vegyenek részt a Windows XP béta-tesztjében. Ez a két helyen összesen 350 felhasználót és mintegy 250 személyi számítógépet jelentett. „Amikor bejött az ajánlat, nem akartam elfogadni – ismeri be ellenérzéseit Inkson. – Aztán beüzemeltünk egy gépet az informatikán, és minden, amit kipróbáltunk, futott rajta vagy működött vele, mint például egy digitális fényképezőgép vagy akár a DOS alapú bérelszámoló programunk.” Ez utóbbi különösen nagy meglepetés volt: korántsem bíztak abban, hogy futni fog az XP alatt, tekintve, hogy már a Windows 95-ön futtatva is gondok voltak vele.

Ennek ellenére nagyon óvatosak voltak az informatikusok: alaposan kivészték az XP-t a tesztlaborjukban: kipróbálták az összes szóba jöhető perifériával és alkalmazással, és aprólékosan tesztelték az integrációt is. Ez utóbbival – annak ellenére, hogy a gondozók az állatokkal kapcsolatos információkat jórészt DOS alapú programokkal kezelik – a vártnál sokkal kevesebb gond adódott. „Két és fél hónap alatt csak kétszer volt

„kék halál”, és semmi olyan nem történt, amit ne tudtunk volna elhárítani” – meséli a rendszergazda.

A beüzemelés alatt még akadt néhány kis probléma. Ezek közül a legnagyobbat két nap alatt megoldotta a bevezető partner; Inkson szerint nekik maguknak legalább egy hónapba telt volna, míg rájönnek a hiba okára. Mint kiderült, a hálózati kártyák voltak a ludasak; le kellett cserélni őket XP-kompatibilis eszközökre.

Az operációs rendszert először csak a gépek mintegy harmadára telepítették fel; a pénzügyi és a munkaügyi osztályon, illetve a gondozók irodájában működnek. Ezeken a területeken három-négy hétig próbaüzem folyt. Azért választották a pénzügyet és a munkaügyet, mert olyan helyeken akarták először bevezetni az új operációs rendszert, ahol a legjobb gépek működnek. Mind a 250 gépre feltehetően csak egy fél éves periódus végén kerül fel a Windows XP: addig egyes gépekben memóriabővítést kell végrehajtani, illetve úgy ötvenet teljesen le kell cserélni, mert nem érik el az operációs rendszer megkívánta minimális konfigurációt.

Jenny Vasseleu, az állatkert informatikai vezetője szerint a közeljövő két nagy feladata az XP-bevezetés lezárása és több SAP-megoldás bevezetése. Már dolgoznak azon, hogy a bérszámfejtő rendszert átvigyék SAP-ra, valamint hogy CRM- és projektfelügyeleti rendszereket állítsanak üzembe. Ugyancsak szóba került a Microsoft Exchange 2000 kiszolgáló használatba vétele – ezzel megvalósítható lenne az azonnali üzenetváltás a teljes állatkertben –, valamint a videokonferenciázás lehetőségeinek kiaknázása.

KELLY MILLS

(Computerworld Australia)

**+online:** [www.zoo.nsw.gov.au/taronga/main\\_t200.htm](http://www.zoo.nsw.gov.au/taronga/main_t200.htm)  
[www.microsoft.com/hun/product/WinXP.asp](http://www.microsoft.com/hun/product/WinXP.asp)

**Mentse, amíg menthető!**

## Digitális adatmentési megoldások

Az adatok biztonsága az Ön vállalkozása számára elsődleges fontosságú!

A BLUE Store Kft. az Ön megbízható partnere, ha adattároló médiákról, adatkazettákról, optikai és mágneslemezekről, szalagokról van szó.

Kínálatunkban az összes IBM, IMATION adathordozó megtalálható.

BLUE Store Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.  
H-1112 Budapest, Budaörsi út 46.  
Telefon / Fax: +36-1-319-0870  
GSM: +36-30-983-0-983  
E-mail: [bluestore@bluestore.hu](mailto:bluestore@bluestore.hu)  
[www.bluestore.hu](http://www.bluestore.hu)





# Távol, mégis oly közel

Néhány esztendeje még nagyhatalmú vállalatvezetők és politikusok kiváltsága volt a videokonferencia. Ma? Világszerte millió internetező monitorán üldögél valamilyen aprócska kamera, elárulván, hogy gazdája NetMeeting vagy más, videót is közvetítő alkalmazás révén szokott érintkezni barátaival és üzletfeleivel. Mikolás Zoltán szerint a távrecsegés és a távolbalátás után a következő lépés a távjelenlét lesz.

**H**áromdimenziósításMost – fordíthatnánk le némi nyelvkitekerési mutatóvannal a BioVirtual manchesteri cég egyik termékének nevét. A 3DMeNow-t fejlesztője valós idejű fotogrammetriai szoftverként hirdeti: lapolvasóval digitalizált arc-képből vagy bármilyen más képi nyersanyagból egyszerűen, gyorsan készíti háromdimenziós animált modellt, amely ráadásul nem is foglal el túl sok helyet – még a mellé rögzített hanggal sem –, így akár e-mailben is elküldhető. Amikor kedvesünk kinyitja elektronikus levelesládáját, magunk alkotta műmosolyunkkal vidíthatjuk fel, ami ugye izgalmasabb lehet, mint ha közönséges videót küldtünk volna csatolmányként.

Mi azonban a videomail és -konferencia ahhoz képest, amit egynémely tengerentúli kutatók terveznek? Az Internet2 konzorciumban – a következő generációs internetet és annak alkalmazásait fejlesztő 180 amerikai egyetemet, valamint cégeket és kormányzerveket tömörítő egyesülés keretében – a cél a távjelenlét (telepresence, tele-immersion) megvalósítása.

Még mielőtt valaki teleportálásra gondolna, sietünk leszögezni: itt nem erről van szó, hanem olyan virtuális valóságot teremtő rendszerekről, amelyek olyan hiteles mesterséges környezetet varázsolnak körénk, hogy hajlamosak vagyunk megfeleledkezni a háttérben működő technikáról.

A távjelenlét „pszichológiai állapot vagy szubjektív érzés, amely akkor jön létre, amikor a kísérleti alany nem vagy nem pontosan érzékeli, hogy érzeteinek egy részét technikai eszközök keltik vagy szűrik meg” – definiálja tárgyunkat *Matthew Lombard*, a philadelphiai Temple University tanára. Majd hozzátesszi: „Ritka, szélsőséges esetektől eltekintve a kísérleti személy tudatában van a technika szerepének, élményei mégis elfeledtetik vele ezt, és a tárgyakat, az eseményeket, a környezetet úgy éli meg, mintha azok teljesen valóságosak lennének”.

Ha az utánzat igazán jól sikerül, nemcsak térérzékünket csapja be. Ehhez még csak csúcstechnológia sem kell feltétlenül. Nézhetjük Hamletet fekete-fehérben kis képernyős tévén, s mégis könnyekig meghatódhatunk rajta. Egy szuperszélesvásznú, háromdimenziós (IMAX) film technológiája még több érzékünket megmozgathatja: ha tűz lobog a vetítővásznon,

ronthatják lelkiállapotunkat, társasági és társakapcsolatainkat. Kítűnő oktatói segédeszközök lehetnek, ugyanakkor a manipuláció és a társadalmi előítéletek leghatásosabb hordozói. Hamis mozgási reakciókat válthatnak ki – másfelől sohasem látott módon fellendíthetik a kommunikációt, a munkakapcsolatokat és a távmunkát.

Ez utóbbi célok lebegnek azok előtt, akik az Internet2 konzorciumban, illetve a hozzá kapcsolódó Amerikai Távjelenlét Kezdeményezésben (National Tele-Immersion Initiative, NTII) dolgoznak. „Egymástól

sénél ülve jelenik meg. Beszélgethetnek, gesztikulálhatnak: a rendszer mindent híven közvetít.

Ez a felállás, miközben előnyös a felhasználóknak, a fejlesztők dolgát is egyszerűsíti, hiszen nem kell egy egész szoba vagy pláne terem leképezéséről gondoskodniuk. Elegendő egy 1x1x0,5 méteres teret háromdimenziósan figyelni. A konferencián ismertetett kísérletben erre a feladatra 7 darab, félkörben elhelyezett digitális kamerát alkalmaztak. Természetesen a kamerák csak kétdimenziós képet szolgáltatnak – belőlük a térbeli adatokat 5 darab 4 processzoros, 550



Totális távjelenlét-élmény, avagy a jövő irodája, ahogy azt néhány éve az Észak-Karolinai Egyetemen (University of North Carolina at Chapel Hill) elképzelték

(Forrás: Internet2 Távjelenlét weblap)

távol lévő munkatársak valós időben olyan közös, szimulált, hibrid környezetben tevékenykedhetnek és kommunikálhatnak, amely azt az érzetet kelti, hogy ugyanabban a teremben vannak” – olvashatjuk az Internet2 a témának szentelt weblapján.

Ráadásul ez az alkalmazás már csak azért is érdekes a fejlesztők számára, mert megmozgatja a következő generációs, szélesávú világháló mögött feszülő teljes médiatechnológiai arzenált. Kell hozzá háromdimenziós környezetszkenelés, újszerű audio-, kivejtő és megjelenítési technológia, követőrendszer, robottechnika, nem beszélve a legkorszerűbb hálózati megoldásokról.

Idén tavasszal az Egyesült Államokban rendezett 4. Nemzetközi Távjelenlét Konferencián egy négyfős NTII-s csapat – *Amela Sadagic, Herman Towles, Loring Holden, Kostas Daniilidis és Bob Zeleznik* – egy „távjelenlét-portál” fejlesztéséről számolt be. Itt úgy teremtik meg az együtt dolgozás lehetőségét az egymástól akár több száz kilométerre lévők számára, hogy közben a résztvevőknek nem kell kimozdulniuk szokásos munkakörnyezetükből. A munkatársak nyugodtan ülhetnek az íróasztaluknál. Virtuális partnerük az asztal túlsó oldalán, mintegy az asztal kiterjeszté-

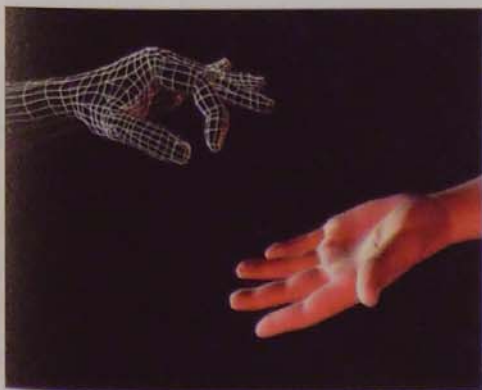
megahertzes Pentium III-as PC-vel állították vissza. A képadat-folyam – a konferencia idején 2–3 háromdimenziós „felvétel” másodpercenként – Internet2 hálózaton jut el a távoli partnerhez, ahol aztán passzív polarizációs rendszerű térhatású kivetítővel jelenítik meg. A kutatók persze a jövőben pergőbbé akarják tenni a „filmet”, azonban, mint mondják, a résztvevők még ezt a kis képfrekvenciás háromdimenziós kísérletet is lényegesen valóságshűbbnek találták a hagyományos (kétdimenziós) videokonferenciáznál.

És végül: milyen alkalmazások szerepelnek az NTII-sek elképzeléseiben? Távértekeztet, telemedicina, távoktatás, távoli munkahelyeken folyó közös (tervező)munka, no meg szórakoztatás. Akár azt is mondhatjuk: a távjelenlét (hogyan fogjuk vajon hívni, amikor hozzánk is eljut?) a jövő telefon+tévé+video+házimozi+monitorja.



+online:

www.biovirtual.com  
www.internet2.edu/html/tele-immersion.html  
www.advanced.org/teleimmersion.html  
nimbus.temple.edu/~mlombard/P2001



a lángok melegét és a füst szagát is érezni véljük. A (közel)jövő második generációs internetének átviteli sebességével közlekedő multimédiás eszközök pedig valószínűleg tényleg becsapathatják a valóságérzetünket.

Jó ez vagy rossz? Lehet ez is, az is – mint a tudomány és a technika minden terméke. Attól függ, mire, hogyan használják. Kutatók megállapították, hogy a virtuális valóságélmények egyaránt javíthatják vagy

# élmény<sup>2</sup>

LIFEBOOK



Játszva, könnyen, egyszerűen

A világ hatalmas, és benne ma már szabadon döntheti el, hogyan él, mikor és hol végzi munkáját, kivel találkozik és miként tölti szabadidejét.  
A Fujitsu Siemens LIFEBOOK-családból igényei szerint választhatja ki azt a notebookot, amely Önnek a legtöbb segítséget nyújtja.

LIFEBOOK C - legfejlettebb technológia elérhető áron

LIFEBOOK B - páratlan hordozhatóság (1,3 kg), érintőképernyő

LIFEBOOK E - teljesítmény és hordozhatóság

LIFEBOOK S - hordozhatóság és modularitás

Celsius Mobile - kimagasló grafikai teljesítmény, multimédiás funkciók, nagy képernyő (15")

A Fujitsu Siemens Computers Lifebook-családja a szabadság élményét nyújtja Önnek!

Bővebb információt a [www.fujitsu-siemens.hu](http://www.fujitsu-siemens.hu) címen talál.



Pentium® Celeron® and the Intel Inside® Logo are trademarks or registered trademarks of Intel Corporation or its subsidiaries in the United States and other countries.

**FUJITSU** COMPUTERS  
**SIEMENS**



# Élhetünk-e húsz év múlva is a világban?

*Az informatikai és a távközlési szolgáltatások összességében pozitívan járulnak hozzá ahhoz, hogy a világ fejlődése – a jelenlegi anyag- és energiafelhasználás mellett – fenntartható legyen.*

A fenti módon foglалható össze egy mondatban a témával behatóan foglalkozó szakember, Magyar Gábor műegyetemi docens véleménye. A kérdés napjainkban gyakran merül fel különböző fórumokon – így a Hírközlési Főfelügyelet „Infokom trendek” című konferenciáján is –, és az álláspontok meglehetősen eltérőek. Nézzük, miként vélekedik a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem informatikai központjának igazgatóhelyettese.

Alapkritérium, hogy a jelenségeket és hatásait egyetlen modellben, az egész természeti környezet folyamataiban kell kezelni, azaz egyik tevékenység sem ragadható ki a teljes körforgásból. Ellenében a mai gyakorlattal (amikor is egy vállalat vagy szolgáltatás társadalmi hasznosságának megítélésében csak a hasznos végtermék játszik szerepet), olyan társadalmi szabályozást kell alkalmazni, amely az esetleges káros hatásokat visszacsatolja a szereplőkhöz, azaz rákényszeríti a vállalatokat, hogy számoljanak tevékenységük „melléktermékeivel”. Ellenkező esetben csalóka képet kapunk. De vajon hogyan érintik életünket – a teljes körforgást vizsgálva – a meglévő távközlési és informatikai szolgáltatások?

## Kevesebb papír

A hírterjesztésben például csökken a papírszükséglet. Bár Európában eddig nem csökkent számottevően a levélforgalom, az Egyesült Államokban az elmúlt két évben sokkal kevesebb üdvözlőlapot adtak fel postán, mint korábban; terjednek ugyanis az elektronikus levelezőlapok. Ugyazint csökken a hagyományos újságok száma, miközben szaporodnak az online kiadványok. Mindez több millió tonnányi kimutatható megtakarítást jelent a fafelhasználásban. Ugyanakkor nincsenek pontos adatok arra nézve, hogy az úgynevezett papírmentes irodákban mennyi papírt használnak fel; egyes felmérések szerint többet, mint korábban. Önmagában tehát csupán annyi állítható, hogy a távközlési és informatikai szolgáltatások a küldeményterjesztésben megtakarítást eredményeznek.

Érdekes terület a hírterjesztés körébe

tartozó műsorszórás is. Tény, hogy ez a tevékenység lényegesen kisebb fajlagos energia felhasználásával jár a digitális korszakban, mint az analóg világban, az azonban kérdéses, hogy abszolút értékben csökken-e a műsorerjesztés ener-



Magyar Gábor: Az alrendszerek fokozatosan egyetlen egészé állnak össze

giafelhasználása. Lehet ugyanis, hogy oly mértékben nő a tartalomkínálat, hogy a csatornaszám növekedése felemészti a digitalizálással megtakarított energiát.

## Kulcskérdés a jó szervezés

Környezetünk egyik legnagyobb szennyezője a közlekedés. Katalizátorral és egyéb megoldásokkal csökkenthetők a káros melléktermékek, az informatika és a távközlés azonban más módon – a közlekedés jó szervezésével – érhet el komoly eredményeket. Számítások igazolják, hogy a szállítóipar 5–10 százalékos határfokkal dolgozik. Ebbe a döbbenetesen alacsony értékbe természetesen beleszámolták a belső égésű motorok határfokát is, kétségtelen azonban, hogy a jó szervezés sokat lendíthet az ügyön. Magyarországon még gyerekcipőben járnak az effajta kezdeményezések, de Hollandiában például az interneten lehet hozzáférni ahhoz a rendszerhez, amely megtervezi az optimális utazást (tömegközlekedési eszközök, átszállások, időpontok, árak stb.). Ehhez természetesen

óriási informatikai és távközlési infrastruktúrára, továbbá egységes adatbázisra van szükség. Ha azonban beindul egy ilyen rendszer, akkor az környezeti előnyökkel jár (szívesen használják az emberek a tömegközlekedést saját autójuk helyett), és növeli a komfortérzetet is.

## Száz autó helyett egy

Komoly szerephez jut az informatika és a távközlés szolgáltatásaival a távolsági szállítás szervezése is. Nézzünk egy egyszerű példát! Ha 100 vevő egy városzé-  
li nagyáruházban egyenként 20-20 kilo-



grammnyi árut vásárol, majd azt saját autójával hazaviszi, akkor 100 autó fogyasztja az energiát, használja az utakat, szennyezi a környezetet. Ha ugyanez a 100 ember telefonon vagy az interneten adja fel a rendelését, majd egyetlen 2 tonnás teherautó házhoz szállítja a csomagokat, akkor csak egyetlen – persze nagyobb teljesítményű – jármű energiafelhasználásával és környezetszennyezésével kell számolni. A házhoz szállítás ötlete persze nem új, legfeljebb az inter-

netes rendeléssel is ide lehet már számítani.

Feltétlenül említést érdemel a kereskedelem kategóriájában a banki szféra. Példák igazolják, hogy lényegesen több bankfiókra volna szükség akkor, ha nem lennének bankkártyák, vagy nem terjedne a telefonos vagy internetes ügyintézés. A hatás már Magyarországon is kimutatható, holott nálunk a pénzforgalom elektronizálása még igencsak a kezdeteknél tart.

## Távügyintézés, távmunka

Akár tetszik, akár nem, a globalizáció tény. De az is tény, hogy a folyamat nem képzelhető el az informatika és a távközlés nélkül. Gondoljunk csak el, hogyan lehetne a munkafolyamatokat informatika és távközlés nélkül megszervezni egy olyan vállalkozásnál, amelynél más-más országban végzik a finanszírozást, a beruházásokat, a termelést és az értékesítést. El se lehetne képzelni a kapcsolattartást és az olajozott működést az állandó elektronikus kapcsolat nélkül, ami persze környezeti előnyökkel is jár.

A termeléssel kapcsolatban megemlítenő a tömeges testreszabás: a vevő akár a távolból is, számítógép és valamilyen

telekommunikációs csatorna segítségével pontosan leírhatja az igényeit. Nincs szükség egy halom papírra, prospektusra a kívánt termék kiválasztásához.

Magyar Gábor szerint megállíthatatlan folyamat, hogy előbb-utóbb a szoftvereket is a hálózaton keresztül, nem pedig papírdobozban, kézikönyvekkel kapjuk. Mindez szintén csökkenti az anyag- és energiafelhasználást.

Sokrétű környezeti és társadalmi hatása van a távmunkának. Magyarországon



ezen a téren se büszkélkedhetünk még komoly eredményekkel, jóllehet a folyamat már elindult. Ha az információval dolgozó – azt adó, vevő, terjesztő – távmunkások (biztosítási ügynökök, szoftveresek, call center-ügynökök) száma a mai néhány ezerről néhány tízezerre nő, annak komoly hatásai lesznek a közlekedésre, a környezetre, a településszerkezetre, a társadalmi megítélésre stb.

### Alrendszerek kellenek

Az egészségügy világszerte finanszírozási gondokkal küzd. Példák bizonyítják, hogy a távközlés és az informatika alkalmazásával csökkenthetők a költségei. Nagy kiterjedésű országokban – így Kanadában – már vannak olyan rendszerek, amelyek lehetővé teszik a távdiagnosztizálást, a távolból végzett felülvizsgálatot. A kanadai szívgyógyászati hálózatnak egyébként budapesti leágazása is van. Több európai országban is működnek olyan rendszerek, amelyek segítségével a lakosság egészségügyi adatai a távolból is elérhetők. Ezáltal mód nyílik a gyors beavatkozásra, de feleslegessé válik a vizsgálatok esetleges újbóli elvégzése is, következésképpen anyagot és energiát lehet megtakarítani. Tévedés, vélekedik Magyar Gábor, hogy az ilyen rendszerek csak akkor valósíthatók meg,

ha majd az információs társadalom az egész életünket áthatja. Nincs szükség másra, mint jól megfogható, viszonylag könnyen kialakítható alrendszerekre. Az alrendszerek aztán fokozatosan egyetlen egészszé állnak össze.

### Kihívás a hazai felsőoktatásnak

Az informatikai és távközlési szolgáltatások a szórakozás és az oktatás terén fejthetik ki a legtöbb káros hatást, pontosabban itt van meg a veszélye annak, hogy erkölcsi szempontból helyteleníthető hatások lépnek fel. Késztelen azonban, hogy az anyag- és energiafelhasználás ezeken a területeken is csökkenő tendenciát mutat. A DVD vagy a CD például kevesebb anyagból készül, mint a VHS kazetta; az előbbieket lejátszása kevesebb energiát igényel, mint a VHS kazettáé. És ha mindezt kiváltjuk a video on demanddal, akkor csupán a bitek mozgatására szolgáló energiával kell számolni.

És mi a helyzet az oktatással, pontosabban a sokat emlegetett, Magyarországon azonban még csak szárnyait bontogató távoktatással? Az Egyesült Államokban például az utóbbi 2-3 évben az egyetemi-főiskolai oktatás elképesztő mértékben áttelepült a hálózatokra. Ezen elsősorban nem az online kurzusok ér-

tendők, sokkal inkább az oktatás technikai lebonyolítása. Amíg korábban több száz oldalas segédanyagokat kaptak a hallgatók papíron, addig ma egyetlen URL-t adnak meg a diákoknak. Vannak olyan intézmények is, amelyek már az összes oktatási anyagukat az internetre teszik. Képzelnék csak el, mekkora anyag- és energiamegtakarítás érhető így el!

Az internet adta lehetőségek legnagyobb haszna azonban nem a megtakarításokban keresendő, hanem az oktatási kínálat hihetetlen mértékű megnövekedésében, nemzetközivé válásában. Óriási kihívás ez a magyar felsőoktatásnak. Magyar Gábor szerint valós esély van rá, hogy még ebben a nemzedékben a hallgatók jelentős része elpártol a hazai intézményektől, így azok súlyos helyzetbe kerülhetnek. A távoktatásnak köszönhetően ugyanis sokkal olcsóbbá válhat a külföldi egyetemek „látogatása”: a hallgató akár itthon is maradhat, csupán a néhány hetes külföldi tartózkodást kell finanszírozni. Ha a magyar egyetemek nem tudnak bekapcsolódni a nemzetközi felsőoktatási hálózatokba, akkor könnyen elsorvadhat a színvonalas elitképzés a hazai felsőoktatási intézményekben.

### Veszélyek és tanulságok

Természetesen az informatikai és a távközlési szolgáltatások terjedésének vannak veszélyei, zömük azonban nem materiális, inkább társadalmi, kulturális, morális. Elkerülhetetlen, hogy egyesek elkallódjanak, leszakadjanak, s ezáltal kiszolgáltatottabbá váljanak. Az anyagi veszélyeket illetően, két tényező jelent kifejezetten bizonytalanságot: az elektromágneses szennyezés – erről ma még vajmi keveset tudunk –, valamint az erkölcsi avulás felgyorsulása következtében keletkező hulladékhegyek.

Számos globális problémával is – például a környezetszennyezéssel, a felmelegedéssel, a népességszaporodással – szembe kell néznünk, és globálisan kell a megoldást keresni rájuk. Nem kétséges, hogy az informatika és a távközlés terjedésével rövid távon csökken a foglalkoztatás, ugyanis több munkahely szűnik meg, mint ahány új keletkezik. Példák bizonyítják azonban azt is, hogy hosszú távon megfordul a kocka, az új szolgáltatások és üzleti tevékenységek új lehetőségeket teremtenek.

Magyar Gábor összességében feltétlenül pozitív mérleget vont. Egyértelmű tény, hogy ha a távközlési és informatikai eszközök és az ezeken alapuló szolgáltatások elterjednek, akkor csökken az anyag- és energiafelhasználás, a világ fejlődése tehát – anyagi értelemben legálábbis – fenntartható.

MALLÁSZ JUDIT

+online: [www.mta.hu](http://www.mta.hu)  
[www.bme.hu/hu/okt/kt/villamos.html](http://www.bme.hu/hu/okt/kt/villamos.html)

### E számunk hirdetései (Ads' Index):

2F 2000 KIL: F-Secure Anti-Virus	6., 17. old.
2F 2000 KIL: Check Point Next	10. old.
Generation biztonsági megoldások	10. old.
Albacomp RL: Micronet termékek	10. old.
Átáthírdetések	17. old.
BlueStore XL: adatmentési megoldások	29. old.
BMC Software: BMC Patrol rendszerfelügyelet	26. old.
Codra KIL: CoreDRAW	5. old.
COMENETWORK RL:	
3Com hűtőszek és titkosító hálózati kártyák	36. old.
Compaq ProLiant szerverek	20. old.
ComputerBooks: számítástechnikai könyvek	2. old.
Digitáltechnika: Kodak termékek	5. old.
Fujitsu Siemens Computers: notesz gépek	35. old.
Fujitsu: szkennerek	28. old.
Gemote KIL: cím, webhely	8. old.
Gorrio KIL: közvélemény-kutatás az interneten	6. old.
GTS-DataNet: internetszolgáltatás ADSL-en	32. old.
Hewlett-Packard: HP LaserJet nyomtatók	VI. old.
Hewlett-Packard: HP OmniBook szű noteszgép	II. old.

Hewlett-Packard: HP Jornada Pocket PC	24. old.
Hewlett-Packard:	
Ranium processzorok kizsugálók	XII. old.
IDG: Számítástechnika Online Vatera-árverés	4. old.
IDG: Számítástechnika-előfizetés	18. old.
K&H Bank: e-bank szolgáltatás	17. old.
LG Electronics KIL: Flatron monitorok	14. old.
Microsoft: Windows XP	IV. old.
Oracle KIL: komplex banki rendszerek	2. old.
Oracle Hungary KIL: együttműködés a HP-vel	X. old.
Oracle Hungary KIL: E-business Suite	VIII. old.
Paik RL: KTI Networks	5. old.
Parsons Support: Rendszereszközök	
gyári szoftverek, hardvereszközök	
PSNet: internetszolgáltatás ADSL-en	19. old.
SAP: mySAP CRM	XI. old.
Sprint: gyári szoftverek, PC-k, periferiák	8. old.
Sun Microsystems: Sun Fire V800 szerver	9. old.
Symantec: hűtőszek	25. old.
A római számok a mellékelt oldalazámal	

Megjelenik minden kedden HU ISSN: 0237-7837

Kiadja az IDG Magyarországi Lapkiadó Kft.

Felelős kiadó: Bíró István ügyvezető – [biro@idg.hu](mailto:biro@idg.hu)Főszerkesztő: Szébig Andrea – [aszébig@idg.hu](mailto:aszébig@idg.hu)

Főszerkesztő-helyettesek:

Révész Gábor – [grevesz@idg.hu](mailto:grevesz@idg.hu)Schopp Attila – [aschopp@idg.hu](mailto:aschopp@idg.hu)Vezető szerkesztő: Varga János – [jvarga@idg.hu](mailto:jvarga@idg.hu)Főmunkatárs: Vánca István – [vanca.ig@aseler.hu](mailto:vanca.ig@aseler.hu)Olvasószerkesztő: Egyed Zsóka – [zsegyed@idg.hu](mailto:zsegyed@idg.hu)

Számítástechnika Tesztlabor:

Horváth László – [lhorvath@idg.hu](mailto:lhorvath@idg.hu)Kriszán György – [gykriszan@idg.hu](mailto:gykriszan@idg.hu)

Munkatárs:

Bende Magdolna – [mbende@idg.hu](mailto:mbende@idg.hu)Csörán Sándor – [scsorana@idg.hu](mailto:scsorana@idg.hu)Kelemen Zoltán – [kele@idg.hu](mailto:kele@idg.hu)Mallász Judit – [jmallasz@idg.hu](mailto:jmallasz@idg.hu)Mártonffy Attila – [amartonffy@idg.hu](mailto:amartonffy@idg.hu)Mihancsik Zsófia – [zsofi@idg.hu](mailto:zsofi@idg.hu)Trautmann Balázs – [trau@idg.hu](mailto:trau@idg.hu)Zimányi Katalin – [kzimany@idg.hu](mailto:kzimany@idg.hu)

Lapterv: Nádai Ferenc / Nádai Szilárd Kft.

Művészeti vezető: Kun Györgyi

Tipográfia, hirdetésgrafika: Gazdag Erzsébet,

Kézer Sándor, Papp Gyula

Grafika: Dániel András

Fotóillusztráció: Jekler Z. Gábor

Korrektor: Vissz Károly – [kvissz@idg.hu](mailto:kvissz@idg.hu)

Szerkesztőségi titkár:

Gazdag Erzsébet – [gazdag@idg.hu](mailto:gazdag@idg.hu)

Szerkesztőség: 1065 Budapest, Révay u. 10.

Postacím: 1374 Budapest 5, Pf. 578

Telefon: 474-8846, telefax: 269-5677

Internet: <http://www.szamitastechnika.hu>

Szerkesztőségünk a kéziratokat lehetőségei szerint gondozza, de nem vállalja azok visszaküldését, megőrzését. A Computerworld-Számítástechnika és mellékletében megjelenő valamennyi cikk (eredetiben vagy fordításban), minden megjelölt képet, táblázatot stb. szerzői jog véd. Bármilyen másodlagos terjesztésük, nyilvános vagy üzleti felhasználásuk kizárólag a kiadó előzetes engedélyével történhet.

Hirdetésfelvétel:

IDG Kereskedelmi iroda – [keriroda@idg.hu](mailto:keriroda@idg.hu)Hirdetési igazgató: Póór Ernőné – [rpoor@idg.hu](mailto:rpoor@idg.hu)

1065 Budapest, Révay u. 10.

Levélcím: 1374 Budapest 5, Pf. 578

Telefon: 474-8860, 474-8852, telefax: 302-0299

A hirdeseket a Kiadó a legnagyobb körültekintéssel kezeli, de tartalmukért nem vállalhat felelősséget.

Terjesztés:

Terjesztési manager: Babinecz Mónika – [terjesztes@idg.hu](mailto:terjesztes@idg.hu)

1065 Budapest, Révay u. 10.

Postacím: 1374 Budapest 5, Pf. 578

Telefon: 474-8858, telefax: 269-5676

Zöld szám: 06-80-200-263

A lapot a HIRKER Rt., a Nemzeti Hírlapkereskedelmi Rt. alternatív terjesztő, egyes számítástechnikai szaktérletek terjesztik; megvásárolható az újságosoknál is. Egyes számok ára 295 forint.

Előfizethető a kiadó terjesztési osztályán, a hírlapkezelőknél, valamint a vidéki postahivatalokban, OTP bankkártyával rendelkező olvasóknak az InterTicketnél is előfizethetnek a 266-0000-s számon 9 és 20 óra között. Előfizetési díj egy évre 12 000 forint, fél évre 6000 forint, negyedévre 3000 forint.

Műszaki vezető: Birku Imre – [ibirku@idg.hu](mailto:ibirku@idg.hu)

Telefon: 474-8854

Nyomja: a MESTERPRINT Kft.

1191 Budapest, Vak Bottány u. 30-32/B

(01.0540)

Felelős vezető: Losonczy György

A Computerworld-Számítástechnika az IDG Communicationshoz, a világ legnagyobb számítástechnikai kiadóhöz kapcsolódik, amely 68 országban több mint 260 kiadványt jelent meg, ezeket havonta több mint 50 millióan olvassák. Belső hírszolgálatunk, az IDG News Service információt az IDG tagvállalatai folyamatosan frissítik. Lapunkat a MATESZ adja ki.

Az IDG fontosabb kiadványai:

Ausztrália: Computerworld Australia, Australian PC World; Ausztria: Computerwelt Österreich; Dánia: Computerworld Danmark; Egyesült Államok: Computerworld, Digital News, Federal Computer Week, InfoWorld, Network World, PC World, Publish; Egyesült Királyság: Macworld, PC Business World, Francorország: InfoPC, Le Monde Informatique; Hollandia: Computerworld/Netherlands, LAN Magazine; Izrael: Computerworld; Japán: Computerworld/Japan; Kanada: InfoCanada, Network World/Canada; Kína: China Computerworld, PC World China; Németország: Computerwoche, PC Welt, PC Woche; Oroszország: Computerworld-Moscow, PC World, Network; Spanyolország: Computerworld España, PC World, Publish; Svájc: Computerworld Schweiz

# Megérdemli a védelmet...



## 3Com Tűzfalak és az adatforgalmat titkosító Hálózati Kártyák (NIC-ek) –, hogy Ön bizonyos lehessen értékei felől – a **ComNETWORK** körültekintő telepítésében

Az Internet megszületésének egyik legnagyobb vívmánya: az információ szabad áramlása. A szabadsággal azonban egyaránt lehet élni és visszaélni is. Ebben a csatában –, amelyben Ön a jogosulatlan "fürkészőkkel" szemben gondoskodni kíván hálózatának és adatainak hatékony védelméről –, a 3Com Firewall tűzfalában méltó fegyvertársa talál.

Az illetéktelen hálózati forgalom blokkolása miatt – legyen az akár befelé, akár kifelé irányuló – bizonyos lehet benne, hogy rendszere és adatai biztonságban maradnak.

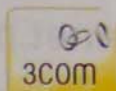
A legutóbbi kutatások szerint egy hálózat biztonságát az esetek akár 80%-ában a hálózaton belülről, arra feljogosított személyek veszé-

lyeztetik. Függetlenül attól, hogy egy behatolási kísérlet rosszindulatú vagy sem, a védelem ilyen apró "hibája" veszélyes lehet – s költséges is!

A **ComNETWORK Rt.** – most, a gondos felmérés után – olyan 3Com Titkosító Hálózati Kártyákat (NIC – Network Interface Card) telepít PC-ibe és más hálózati eszközeibe, amelyekkel a munkaállomások közötti adatforgalom abszolút biztonságos, és az egyes erőforrások elérése a hozzáférést kezdeményező precíz azonosításán alapul.

\*Forrás: 3Com Technikai Hírvéve/A vállalati adatbiztonság fejlesztése/FBI Számítógépes Bűnüldözési Részleg

További információkért, konzultáció vagy egy rendszer telepítése érdekében hívja a **ComNETWORK Rt-t** a (06 1) 3232-600 telefonszámon vagy írjon az [office@comnetwork.hu](mailto:office@comnetwork.hu) e-mail címre



**COMNETWORK RT.**

H-1096 Budapest, Soroksári u. 4. • Tel.: 3232-600 • Fax: 3232-680



# HP-EREDMÉNYEK SZÁMÍTÁSTECHNIKA

INFORMATIKAI ÉS ÜZLETI HETILAP | WWW.SZAMITASTECHNIKA.HU | XVI. ÉVFOLYAM 49. SZÁM | 2001. DECEMBER 4.

## Három vektor, négy pillér

Tavaly augusztustól érvényes a HP Magyarország új stratégiája, amelynek két alappillére a gyorsaság és a megbízhatóság. Kezdetben a gyorsaságra helyezték a hangsúlyt, később megfordult a prioritás, és a megbízhatóság került előtérbe. A bekövetkezett változások első eredményei már látszanak is. A stratégia négy fő pillérét vette sorra Pesti István, a HP Magyarország ügyvezető igazgatója.

Az első alapelem a megváltozott vállalati kultúra. A HP Magyarország nagy szükségét érezte annak, hogy a stratégiában és annak kommunikációjában ne csak a termékek jelenjenek meg, hanem sokkal hangsúlyosabb szerepet kapjon maga a cég is. Ehhez persze ki kellett alakítani a vállalat „személyiségjegyeit”; közülük a gyorsaság és a megbízhatóság lett a legfontosabb: alapvető kulturális értéként jelennek meg, és a kulcsfontosságú üzleti folyamatoknak is vezérlő jellemzőik.

### E-services házi használatra

A stratégia második alapeleme a HP e-services cégen belüli megvalósítása. Ennek legfontosabb lépéseként a HP Magyarország használatba vette az Oracle CRM-alkalmazását, új alapokra helyezte az ügyfélkezelést és -kiszolgálást. Ez vállalati szabvány lesz a HP-nél, és a magyar leányvállalat az első négy egyikeként vezette be a szoftvert saját ügyfeleinek jobb kiszolgálása érdekében. (A pilotprojekt olyan jól sikerült, hogy az európai szervezet gyakorlatilag a magyar példát lemásolva implementálja a szoftvert.) A HP Magyarország még tovább is ment a kitűzött céloknál, amikor a CRM-szoftverbe integrálta a teljes call centert, illetve webes áruházát, a HP Webshopot, amelynek nemrégiben készült el a 2-es verziója. Ez utóbbi összeköttetésben van a HP nagyvevői adatok kezelő rendszerével is. A dolog jelentősége abban áll – mondja Pesti István –, hogy mostantól teljesen mindegy lesz, milyen csatormán érdeklődik az ügyfél, mindenütt testreszabott, azonos és naprakész információkkal tudnak szolgálni neki. Vagyis amikor az ügyfél bejelentkezik a call centerbe, az ott dol-



Pesti István: Sok habbal és két cukorral

gozók egyből tudják, hogy milyen szerződésük van az adott vevővel, milyen árképzést alkalmaznak nála. Az integrációnak köszönhetően a termékinformációt a Webshop adatbázisából szerzik be, a speciális, egyedi árak pedig a CRM-rendszerből jönnek. Így aztán az ügyfél érdeklődhet a call centerben, az értékesítési igazgatónál vagy akár bejelentkezhet a HP Webshopra – mindenütt ugyanazzal a számára testreszabott információkkal találkozik.

Két fontos hatást kell megemlíteni – folytatja Pesti István –, az egyik az ügyfelek számára fontos, a másik a HP számára. Ami az előbbit illeti, a vevő érzi, hogy bárhova fordul a cégen belül, ismerik őt és egyedi igényeit, szokásait. „Még mielőtt kérné, mi már hozzuk neki a cappuccinót, sok habbal és két cukorral, ahogy szereti” – érzékelteti a kiszolgálás testreszabottságát az ügyvezető igazgató. Márpedig a vevők megelégedettségének növelése minden kereskedőnek elemi érdeke.

A másik előnye a rendszernek már a cégen belül jelentkezik. „Egy jól működő CRM-megoldás hihetetlen energiákat szabadít fel – mondja Pesti István –, és a

munkatársak felszabaduló idejét arra lehet felhasználni, hogy valódi stratégiai terveket, új irányokat dolgozzunk ki.”

A változtatásokhoz mindig szükség van szabadon használható energiákra, mert semmilyen ösztönzéssel nem lehet hosszabb távon napi 16 órát dolgozni. Márpedig ennyire lenne szükség ahhoz, hogy a napi munka mellett a mélyreható változtatásokkal is foglalkozni tudjanak. Így aztán a stratégiaváltáson dolgozó menedzsment egyik legfontosabb feladata a szervezetben belüli hatékonyság növelése. Ezt a HP Magyarországnál sikerült megvalósítani, ami az egyik kulcsfontosságú tényezője lett a stratégiai irányváltásnak.

### Webáruház másképp

Minden számítástechnikai vállalkozás életében egyre fontosabb szerepet töltenek be a vállalati internetes áruházak (nem csoda, hogy a HP több hazai konkurense is működtet ilyen szolgáltatást). A HP megoldása abban különbözik a többiekétől, hogy nem csupán a megrendelési procedurát fedi le, hanem a kiszállítás, a fizetés és az üzembe helyezés folyamatát is. Ezek ráadásul mind különválnak, így a hozzáadott értéket képviselő folyamatok külön-külön is kezelhetők. Vagyis nincs semmi akadálya annak, hogy más cég foglalkozzék a termék értékesítésével és más a pénz beszedésével, így pedig nagyon könnyen be lehet kapcsolni a teljes folyamatba a bankokat és a szállítmányozási cégeket.

A HP tapasztalatai szerint nagyon sokan vásárolnak már a weben keresztül, akár egy-egy darabot is, és nemegyszer igen nagy értékben. Egy plotter, digitális kamera vagy szerver esetében nem lényeges, hogy személyesen győződjünk meg a termék milyenségéről, hiszen a felsorolt specifikációk híven leírják a jellemzőit. „Egy ruha esetében fontos lehet, hogy megtapogassam az anyagát

és felpróbáljam, de egy lézernyomtatónál?” – teszi fel a költői kérdést Pesti István. És aki már rászánta magát a vásárlásra, az inkább az idejével spórol, erre pedig kitűnő eszköz a web. A Webshop kialakításában a HP alapkonceptiója az volt, hogy bizonyos termékeket a lehető legkényelmesebben és leghatékonyabban juttassanak el a vevőkhöz, abban a formában, akkor és oda, ahogyan, amikor és ahova ő akarja. A szállítás után pedig úgy fizethessen, ahogyan akar. A lényeg, hogy a rendszer és szolgáltatásai tökéletesen illeszkedjenek a vevők igényeire.

Komoly reményekkel tekint a karácsonyi szezon elé a HP Magyarország: minden bizonnyal nagy mennyiségű fogyasztói termék (személyi nyomtató, digitális fényképezőgép) talál gazdára. Már most készülnek a rohamra, folynak a legfelsőbb szintű tárgyalások és egyeztetések a nagykereskedések vezetőivel arról, hogy mit és milyen mennyiségben érdemes behozni, hiszen az egész piacot le akarják fedni.

### Mindenki egyért

A stratégia harmadik pillérét a partnerkapcsolatok alkotják, és ez a HP számára különleges jelentőségű. „A HP Magyarország kis cég, komoly bevételekkel, nagy növekedéssel és még nagyobb ambíciókkal” – ad egy gyors cégjellemzést Pesti István. Eredményeket csak a partnerekre támaszkodva lehet elérni, mint ahogy az ügyfeleket is csak másokkal együtt lehet hatékonyan kiszolgálni. Az ügyfél a vevő-eladó kapcsolat mindhárom szakaszában – értékesítés, üzembe helyezés, támogatás – 100 százalékos teljesítményt vár a szállítótól. Abban viszont nem hisz Pesti István, hogy egy cég mindezt belső kompetenciákkal költséghatékonyan le tudja fedni.

(Folytatás a III. oldalon)



Bármilyen sebességet is választ,

a HP Önnel tart.



Bárhon is van – úton, otthon vagy az irodában – a HP laptopjai a teljes szabadság érzését nyújtják Önnek, és biztosítják mindazt, amit elvár számítógépétől.

**Ha most vásárol hp omnibook xe3 laptopot, és honlapunkon regisztrálja magát, akkor egy 30 000 Ft értékű utalványt kap, amelyet hp c318-as digitális kamera vásárlására használhat fel.**

**Sőt! Minden huszonegyedik regisztrált vásárló ajándékba kapja a digitális fényképezőgépet.**

[www.hp.hu/akciok/obxe3](http://www.hp.hu/akciok/obxe3)

**hp omnibook xe3 (F3943W)**

- Intel® Celeron™ 800 MHz processzor
- 13" TFT XGA képernyő
- 64 MB RAM
- 10 GB HDD
- beépített floppy lemezegység, CD-ROM, integrált modem és LAN
- Microsoft® Windows® 98
- egy év alkatrész szintű garancia

344 100 Ft+áfa

opcionális HP SupportPack garanciával (H2848A):

388 200 Ft+áfa

**hp omnibook xe3 (F3949W)**

- Intel® Pentium® III 800 MHz processzor
- 14" TFT XGA képernyő
- 256 MB RAM
- 20 GB HDD
- beépített floppy lemezegység, DVD ROM, integrált modem és LAN
- Microsoft® Windows® 98
- egy év alkatrész szintű garancia

434 250 Ft+áfa

opcionális HP SupportPack garanciával (H2848A):

478 350 Ft+áfa



ten years  
in Hungary



Garanciabővítés

**TOVÁBBI INFORMÁCIÓÉRT HÍVJA VEVŐSZOLGÁLATUNKAT VAGY KERESSE FEL WEBLAPUNKAT!**

# Három vektor, négy pillér

(Folytatás az I. oldalról)

Ennek megoldására találta ki és valósította meg a HP a kiegészítő kompetenciákon alapuló partnerséget: a HP már az elején leszögezi, hogy mit csinál most, és mit fog a jövőben csinálni, illetve melyek azok a területek, amelyekre nem fog belépni, amelyekre soha nem fog termékeket fejleszteni. Ezek lehetnek azok a területek, ahol várják a partnerek bekapcsolódását az ügyfelek közös kiszolgálásába. A határozott jövőkép birtokában a partnerek már eldönthetik, hogy mely területekre fektetnek be, milyen tanfolyamokra küldik el munkatársaikat, milyen irányokban haladjanak tovább.

A partnerkapcsolat plasztikus megjelenési formái a Szinkron csomagok. Immár 18 van belőlük: a HP a magyar és nemzetközi partnerekkel együttműködve kínálja az egy-egy iparág kisebb cégeinek szánt, kulcsrakész megoldásokat. A kör folyamatosan bővül, és ezt immár „bérmunkában” is végzi a HP: egy távközlési cég megbízta, hogy szolgáltatá-

sait fogja össze egy csomagba, amelyet aztán ez a cég tud kínálni ügyfeleinek.

## Tanulni, tanulni, tanulni

Végül a stratégia negyedik eleme a folyamatos tanulás. Pesti István óvakodik attól, hogy ezt tudáskezelésnek (knowledge management) hívja, de voltaképpen erről van szó. Lényege, hogy a vállalatnál felhalmozódott tudás mindig mindenki számára elérhető legyen, ne kelljen újra és újra feltalálni azt, ami már működik. Ennek a megvalósítása nem is olyan egyszerű, hiszen sok informális kommunikációs csatornát kell hivatalos mederbe terelni, és ki kell építeni a megfelelő belső kommunikációs módozatokat, struktúrákat, fel kell tölteni az adatbázisokat. Maga a vállalat is folyamatosan tanul: az elért eredményeket folyamatosan elemzik, és nemcsak azt vizsgálják meg, hogy egyes esetekben miért nem bizonyultak eredményesnek, hanem azt is, hogy miért voltak si-

keresek. A stratégiának ez az eleme még nem áll azon a fejlettségi fokon, mint a másik három: Pesti István szerint kell még 4-6 hónap, míg eléri azok szintjét, mert bizonyos technológiákkal még meg kell támogatni.

## Globális kitekintés

Ami pedig az anyavállalatot illeti, Pesti István elmondta, hogy a HP három vektor mentén valósítja meg stratégiáját. Az egyiket a hozzáférési eszközök alkotják: ezen a téren piacvezető szerepre törekednek, és nemcsak a mennyiség, hanem az újítás, az innováció vonatkozásában is. A második az infrastruktúra, ezen keresztül érhetőek el az internetes szolgáltatások; új kiszolgálókkal (például a Superdome-mal) és tárolórendszerekkel veszik fel a versenyt a konkurenciával. A harmadik vektor az e-services, illetve a hozzájuk kapcsolódó szoftvertermékek. Ez utóbbi körbe három nagyobb termékcsalád tartozik: az

OpenView, a NetAction és az OpenCall. Pesti István kiemelte a BlueStone-t: a tavaly megvásárolt szoftvert publikussá és ingyenessé tette a HP. A BlueStone egy kicsit a Linuxra hasonlít abban az értelemben, hogy továbbfejleszhető, alkalmazások és szoftverek írhatók rá.

A stratégia három vektorának szinergiájára jó példa az említett multimédiás számítógép. Ez csak akkor tud igazán hasznos lenni, ha vannak hozzá szolgáltatások, például egy olyan médiaportál, amelyen keresztül DVD-minőségű filmeket lehet letölteni, és ehhez a portálhoz kell egy nagy teljesítményű kiszolgáló. A szolgáltatás viszont csak akkor termel pénzt, ha mérhető a felhasználás, és számlázni lehet érte. A HP e-services keretében erre is lehetőség van. Vagyis a multimédiás szolgáltatás sikerre viteléhez szükséges eszközök és technológiák mindegyike beszerezhető egy cégtől. Mi több, ezek a termékek és technológiák nem egyediek, hanem kivétel nélkül nyílt szabványokra épülnek. ☛

# Egy év termése

*A most záruló pénzügyi év lehetőséget ad egy kis értékelésre:*

*Czinege László, a HP Magyarország marketingigazgatója segít áttekinteni az egyes területek tevékenységét, rávilágítani a stratégiai megoldásokra.*

**S**okan – leginkább közismert termékei alapján – nyomtatógyártó cégként sorolják be a Hewlett-Packardot, a teljes kép azonban egészen más. A cég számítógépes eszközöket és azokra épülő megoldásokat kínál a felhasználói igények széles körű és mind teljesebb kielégítésére. Ennek részei az internetes hálózathoz hozzáférő intelligens eszközök, a hálózatot üzemeltető folyamatos üzemű infrastruktúra, valamint a rajtuk futó szoftver.

Az alábbi összeállítás az elmúlt év igen gazdag termését fogja össze.



Czinege László: Minden kategóriában

rös csatlósú) nyomtatásra képes LaserJet 2200 a kis munkacsoportoknak való, míg a nagyobb teljesítményigényekre a LaserJet 4100-at tervezték. Szintén lézernyomtatóművel rendelkezik a többfunkciós LaserJet 3200 eszköz; újdonság benne a színes szkennelés lehetősége: gombnyomásra e-mailbe, illetve webre. Májusban dobta a piacra a HP mindeddig leggyorsabb lézernyomtatóit, a LaserJet 9000-es sorozatot. Ennél az A/3-as nyomtatonál imponáns az 50 ol-

dalas percenkénti sebesség, a 300000 oldalas havi terhelhetőség pedig szinte „házi nyomdává” teszi az eszközt. Júniusban mutatkozott be az első valódi színes nyomdai termék, a HP Digital Press 6600; ez mind minőségben, mind mennyiségben alkalmas a nyomdai munkára.

A tintasugaras technológiának is van munkacsoportos képviselője: elég csak a nagy formátumú nyomtatókra gondolnunk. Idén az év elején az akkor igen csak friss DesignJet 5000 nyomtatóhoz megjelent a UV-álló tintakészlet és a hozzá való papír. Ez a tinta csereszabatos a hagyományos festékrendszerrel, így egyszerű a váltás a két tintarendszer között, és a képmínőség is hasonló. Októberben a DesignJet család bővült ki asztali nyomtatókkal. A grafikus tervezők nyomdai előkészítő munkáihoz a kifutó A/3-as lapméretű DesignJet 10ps egyéni, a 20ps hálózati és az 50ps professzionális megoldás. Kis- és középvállalkozások számára egy új nyomtatógeneráció első egyedei is megjelentek októberben (CP, azaz color printer előtaggal). A CP1160 A/4-es, a CP1700 A/3-as

lapok nagy teljesítményű (16 lap/perc) előállítására való. Hozzájuk új egyszerű belső JetDirect nyomtatószervert is bejelentett a HP.

## Egyéni nyomtatók

A hagyományos tintasugaras nyomtatásban is erős a Hewlett-Packard. Idén kétszer is megújították a népszerű DeskJet-termékvonalat. Elsőként március elején, amikor három új modell került az üzletekbe. Közös jellemzőjük a minőségi képképzés PhotoREt III színkezelése, így a Mac- és PC-környezetet egyaránt támogatják, valamint a 959c-ben elsőként megjelent külön fotópapírtartó. A DeskJet 980cxi kétdoldalas nyomtatást és az automatikus papírtípus-érzékelőt is tartalmazza, a DeskJet 990cm csúcsmodell pedig 17 oldal/perc sebességgel büszkélkedhet. Még ugyanabban a hónapban bejelentették a hordozható DeskJet 350c nyomtatóhoz illeszthető Bluetooth alapú nyomtatási megoldást, amely a noteszgépek PCMCIA bővíthelyébe tehető, rugalmas antennával ellátott kártyából és a nyomtató házához csatlakoztatható vevőmodulból áll.

A következő DeskJet-invázióra őszig, októberig kellett várni. Minden kategóriába az addigalig nagyobb tudású nyomtató került: azóta már bruttó negyvenezer forint alatt lehet PhotoREt III színkezelésű nyomtatót kapni (DeskJet 920c). Az új csúcsmodell, a DeskJet 995c a 17 oldal/perc sebesség mellett infra- vagy Bluetooth-csatoló noteszgépekről, kézigépekről, egyes fényképező-

## Munkacsoportos nyomtatás

Klasszikus terület a Hewlett-Packardnál a lézernyomtatóké. A LaserJet-termékvonal folyamatosan változik; idén márciusban például lecserelődött a teljes kínálat. Az új munkacsoportos lézerek beépített webszerverrel rendelkező új hálózati illesztőkártyát is tartalmaznak (májusban egyedi, USB csatlósó külső nyomtatószervert-dobozi is bemutatott a HP). Közülük a vezeték nélküli (infravö-

Microsoft

# Minden Lehetséges!

- Stabilitás, megbízhatóság
- Kompatibilitás
- Biztonság
- Megnövelt teljesítmény
- Könnyebb kezelhetőség
- Multimédiás platform

A Microsoft® Windows® Professional lehetővé teszi, hogy olyan sokoldalúan használja számítógépét, amiről eddig még csak álmodni sem mert!

2001 december 1-től a Windows® magyarul is kapható. Keresse a Microsoft hivatalos viszonteladójánál.

Győződjön meg róla Ön is, hogy új számítógépén jogtisztá Microsoft® Windows® operációs rendszer van előtelepítve. Hogyan? Keresse a PC házára ragasztott Eredetiséget igazoló Tanúsítvány mátrixát.

További információ:

[www.microsoft.com/piracy/howtotell/Hungarian/](http://www.microsoft.com/piracy/howtotell/Hungarian/)




Microsoft  
**Windows<sup>®</sup> xp**

Microsoft Új/fejlesztés: 2MSINFO | 267-4636 |

Microsoft Forróvonal: 2MISSUGO | 267-7846 |

<http://www.microsoft.com/hun/windowsxp>

 start

# HP-EREDMÉNYEK

gépekről vagy mobiltelefonokról vezeték nélkül képes fogadni a nyomtatnivalót. Személyi nyomtató nem csupán tintasugaras lehet, a legkisebb lézeryomtatók is csupán használójuk igényeinek kielégítésére születtek. Közülük idén – munkacsoportos társaival együtt – márciusban került a piacra a LaserJet 1200; áthúzó lapolvasóval többfunkciós eszközzé is tehető: az eredmény a LaserJet 1220. Októberig kellett várni az új, idén utolsó személyi lézerre: ekkor mutatták be az egyszerű kezelésű, olcsó LaserJet 1000w GDI nyomtatót.

A többfunkciós berendezések legtöbbje tintasugaras nyomtatón alapul. Idén az irodákba szánt sokoldalú készülékből az OfficeJet G85 látott napvilágot. A színes nyomtatás, másolás és szkennelés mellett újdonság ennél a készüléknél a színes fax megjelenése. Míg az OfficeJet G85-nek síkágyas a lapolvasója, addig az önálló faxnak is alkalmas OfficeJet V40-be lapáthúzó szkennert került. Jellemzője a sokféle faxfunkció még színesben is, valamint a faxküldés PC-ről. Az otthonokba szánt többfunkciós berendezések közül a PSC 750 került előbb – júniusban – a boltokba. Nevéből (print, scan, copy) adódnak a – színes – képességei; lapolvasója síkágyas, kezelése egyszerű. Szeptember közepén megjelent az utód, a PSC 950, ebbe már a színes faxolást is integrálták. Az elterjedt háromféle memóriakártya bármelyike betehető a PSC 950-be, és így fotónyomtatóként is funkcionálhat.

Három új fotónyomtató-modell bevezetése esett szeptemberre. A PhotoSmart 100 egy apró fényképnymtató: CompactFlash, SmartMedia vagy Memory Stick kártyáról, illetve egy PC-ről egyaránt képes 10x15 centiméteres képeket papírra vetni. Két nagyobb testvére, a PhotoSmart 1115 és 1315 mindezt A/4-es méretben is tudja, emellett általános irodai nyomtatóknak is jó. Az egyszerűbb 1115-ös a képnymtatáson kívül a kártya tartalmát gombnyomásra a számítógépre tudja küldeni. A nagyobb tudású PhotoSmart 1315-ösre színes LCD-t is szereltek a képek megtekintéséhez; néhány képszerkesztő funkcióval és e-mail-küldő gombbal is ellátták.

## Digitális képkapcsolás

Az imént említett fotónyomtatókkal egy időben digitális fényképezőgépeket is piacra dobott a HP. Az egyszerűen használható, automatikus funkciókkal ellátott, 2,1 megapixeles felbontású PhotoSmart 318-es és 612-es típus mellett a nagyobb tudású, 3,3 megapixeles PhotoSmart 715 az igényesebb felhasználóknak való.

A képek és dokumentumok digitalizálásának hagyományos eszközei, a lapolvasók, kétszer is megújultak az év folyamán. Először márciusban az otthonokba szánt ScanJet 2200c, valamint a professzionális, gyors ScanJet 7400c, 7450c és

7490c típus jelent meg az illesztőprogramjukban gombnyomásra végezhető másolási, e-mail- vagy faxküldési, karakterfelismerési funkciókkal. Július végén napvilágot látott két új generáció (az egyszerűbb ScanJet 4400c és 4470c, valamint a nagyobb tudású ScanJet 5400c, 5470c és 5490c) kettős CCD-érzékelőt tartalmaz, ezáltal a képeket nagyobb felbontásban tudja beolvasni. Mindegyikük támogatja a beszkenelt anyagok gyors CD-re mentését.

A CD-írók új generációja márciusban jelent meg. Az akkor csúcsonként számított 16-szoros írássebességű (CD-Writer



9700i) modell mellett számos IDE, SCSI és USB csatolású CD-író is napvilágot látott, közöttük egy CD-író/DVD-olvasó kombinált egység. Augusztus második felében azután már beszámolhattunk a HP első DVD+RW technológiára épülő újírható DVD- és CD-meghajtójáról, amellyel akár 4,7 gigabájt adat archiválható.

## Adattárolási eszközök

A kiszolgálóknál, tárolórendszeréknél még a szalagos adattárolók a hagyományos archiválóeszközök. Közülük a Surestore DLT VSS80 különösen kedvező ár/érték aránnyal képviseli a hagyományos termékvonalat, mellette megjelent a Surestore Ultrium 215 egység is, szalagján, tömörítve, akár 200 gigabájt adat is tárolható.

Február végén bemutatták a Network Storage Appliance-t, amely egy előtesztelt, azonnal telepíthető és üzembe helyezhető, rugalmasan méretezhető Windows alapú adattárolási megoldás az adattárolási hálózatok gyors kiépítéséhez. Ugyanekkor jelentették be a heterogén környezetben gazdaságos Surestore Virtual Array 7100-at, amely szoftverek széles választékával könnyíti meg az adattárolási adminisztrációt. A HP OpenView Storage Area Manager (SAM) Windows alapú adattárolási kezelőszoftver-készlet pedig hatékonyabbá és menedzselhetőbbé teszi az adattárolási hálózat működését. Mindezek együttesen alkotják a HP tárolási megoldási filozófiájának, a Federated Storage Area Managementnek (FSAM) az alapjait. Ennek lényege, hogy a menedzsment-

megoldás egységes virtuális tárolórendszer tud képezni a más-más technológiai háttérű, esetleg más gyártótól származó eszközökből. Júniusban megszületett az első 2.0 GB fibre channel virtuális lemeztömb, a HP Virtual Array 7400, amely 7,7 terabájt kapacitással rendelkezhet maximálisan.

## Szoftverek és szolgáltatások

Már az eddigiek is sok szoftverelemet tartalmaztak, a novemberben bemutatott HP Utility Data Center (UDC) is szoftverekből és szolgáltatásokból álló intel-

ligens informatikai infrastruktúra. A HP UDC dinamikusan újakonfigurálható, és az informatikai rendszer konszolidálása és szabványosítása, valamint az adatközpontokon belüli folyamatok automatizálása révén egyszerűsíti a menedzselést. Ez a szofver együttműködik a HP OpenView és NetAction megoldásaival, amelyek ugyanezokkal további elemekkel bővültek.

A NetAction szoftvercsalád alapja az ingyenes NetAction Application Server 8.0. Beépített szolgáltatásrétege leegyszerűsíti az új üzleti alkalmazások és webes szolgáltatások létrehozását. Még régebben, idén áprilisban biztonsági szoftverekkel és szolgáltatásokkal bővült ki a NetAction szoftverkészlet. Ennek talán legfontosabb eleme a HP VirtualVault 4.5, amely olyan többretegű, biztonságos operációs rendszer, amely Apache alapú webkiszolgálókkal, a HP BlueStone Total-e-serverrel és a PKI (nyilvános kulcsú infrastruktúra) technológiával is integrálható.

A szolgáltatások területén az első idej lépés hazánkban a HP Office csomagok sikerére épített, májusban újjára bocsátott Szinkron megoldáscsomagok beindítása volt. A minden szükséges hardver- és szoftverelemet, a telepítést, szerviztámogatást és a kedvezményes finanszírozást is magukba foglaló Szinkron megoldáscsomagok a kis- és közepes méretű vállalatok számára teszik elérhetővé a nagyvállalati megoldásokat.

Az idej erőforrás-kihelyezési tevékenység két nagyszabású eredményét kell megemlíteni: a Sara Lee DE európai informatikai részlegei kerültek a HP-hez – így a magyarok is – februárban,

míg a Nokia informatikai szolgáltatások nyújtására vonatkozó globális szerződését szeptemberben nyerte el a HP.

## Kiszolgálók

Aki viszont saját „vasat” akart a tűzben tartani, annak idén alaposan figyelnie kellett a HP-újdonságok megjelenését. A kiszolgálók területén a PA-RISC processzorokat tartalmazó e3000-es szervercsalád bővült először, még februárban. A kisméretű, gyors és kedvező áru A osztályú kiszolgálók internetes működésre felkészítettek és alapszintű adatkezelési megoldásokat biztosítanak. A HP e3000 N osztályú szerverei a közép- és felsőkategóriához tartoznak, megnövelt teljesítményük alkalmassá teszi őket a régebbi kiszolgálók felváltására. Májusban a processzor bejelentésével egy időben mutatta be a HP az – Intellel közösen kifejlesztett – Itanium processzorra épülő első rendszereit. Szeptemberben piacra került egy új, középkategóriás Unix-kiszolgálójuk, a 16 PA-8700 processzorig bővíthető rp8400 szerver; novemberből már ez a szuperskalár processzor az alapszintű kiszolgálókban is hozzáférhető.

## Számítógépek

Folyamatosan változó termékínálat jellemzi a számítógépes termékeket – ahogy a komponensek fejlődnek. Az év különlegessége volt, hogy az asztali számítógépek között Magyarországon elsőként egy HP Brio BA410 támogatta a Linux-platformot. A Vectra sorozat olcsóbbik, xe310-es tagjai idén még Pentium III processzorral kerülnek forgalomba, míg a vállalati környezetbe tervezett Vectra VL410, VL420 és VL800-asokba már Pentium 4 processzort szerelnek. Tovább folytatódott a sallangoktól mentes (legacy free), költséghatékony e-PC-termékvonal is a nyáron megjelent kis helyigényű dobozba zárt e-PC 40-es géppel.

A HP a noteszgépek között is követte az alkatrészgyártók által biztosított technológiai fejlődést. Az OmniBook 6000 márciusban már 1 gigahertzes órajelű mobil Pentium III processzort kapott, és az OmniBook 500-assal együtt képessé váltak vezeték nélküli hálózati kapcsolódásra. Azután szeptemberben megjelent a legújabb Intel processzorokra és a Windows XP-re felkészített csúcsmo- dell, az OmniBook 6100. A kézigépek között októberben jelent meg a Microsoft Pocket PC 2002-es operációs rendszerét támogató Jornada 565 és 568 tükröződésmentes színes kijelzős toll alapú zsebszámítógép. ☞

**+online:** <http://welcome.hp.com/country/hu/hun/prodserv.htm>  
[www.szt.hu/ujseg\\_archivum.php](http://www.szt.hu/ujseg_archivum.php)  
 (2001/40, 42, 45)  
[www.szt.hu/hirek\\_arch.php](http://www.szt.hu/hirek_arch.php)  
 (2001. 11. 13.)





**új hp LaserJet nyomtatók**

# kis befektetés nagy lehetőségek!

Nem kell átgondolnia költségvetését, hiszen csereakciónk keretében a gazdaságosság minőséggel párosul. Most bruttó 20 ezer forint kedvezményt vagy 3 éves hp SupportPack garanciabővítést\* kínálunk, ha régi lézernyomtatóját lecseréli új hp LaserJet nyomtatóra.

Sőt minden, 2001. december 5. és 11. között vásárolt hp LaserJet 1000w, 1200, 1220 vagy 1200n nyomtatók mellé 5000 forint értékű elektronikus vásárlási utalványt adunk, amelyet a [www.hpshop.hu](http://www.hpshop.hu) webáruházunkban tetszőleges ajándékként válthat be! Az utalványt kérje a vásárlás helyszínén.

**hp LaserJet nyomtatók  
már 79.900 Ft + Áfától**



ten years  
in Hungary



Garanciabővítés



hp LaserJet 1000w



hp LaserJet 1200



hp LaserJet 3200



hp LaserJet 2200



hp LaserJet 4100



hp LaserJet 5000



hp LaserJet 8150



hp LaserJet 9000

**TOVÁBBI INFORMÁCIÓÉRT HÍVJA VEVŐSZOLGÁLATUNKAT VAGY KERESSE FEL WEBLAPUNKAT!**

©Hewlett-Packard 2001. \* Csak hp LaserJet 1xxx, 2xxx, 3xxx, 4100 és 5000 sorozatok vásárlása esetén.

A fenti termékek csak tájékoztató jellegűek, opcionális kiegészítőket tartalmazhatnak.

(1) 382 1111/610



[www.hp.hu](http://www.hp.hu), [www.hpshop.hu](http://www.hpshop.hu)

# Ösvények és utak

Létrehozni a technológiai fejlődéshez méltó értékesítési csatornákat

**M**int minden kiterjedt termék- és vevőkörrel rendelkező cégnél, a HP-nál is több részre oszlik az értékesítés felügyelete. Az alábbiakban az egyes területek vezetői szólnak a magyarországi helyzetről.

## Sikerek a közbeszerzésben

A HP Magyarország két kereskedelmi igazgatójának egyike **Tóth Zoltán**; a nyomtatók és egyéb perifériák, valamint a PC-k, illetve a PC-kenél kisebb kategóriájú berendezések alkotják az ő területét. Az üzletág által értékesített eszközök 50 százaléka az államigazgatásban talál vevőre, a másik fele nagy iparvállalatok, bankok köréből kerül ki. A HP szempontjából azonban nemcsak a vevő egyszerű megjelenése a fontos. Sokkal nagyobb a jelentősége annak az útnak, amelyet a vásárló az egyszerű periféria-vásárlástól (ilyenkor szinte csak logisztikai támogatást igényel a HP-tól) a tel-

az államigazgatásnak: a terület szintén 1,5–2 milliárd forint bevételt hoz. A harmadik ág a RISC-szerződés, amely azért fontos, mert az Itanium és a hagyományos RISC-architektúrára épülő rendszerek egyre fontosabb szerepet töltenek be az államigazgatási projektekben is.

## Superdome, Itanium és tárolóhálózat

A kereskedelmi terület másik vezetője **Csepura György**, ő az ügyfeleket kiszolgáló részlegért felel. E szegmens legújabb terméke a Superdome – Magyarországon is megvolt az első eladás –, illetve a Keystone család. A másik lényeges újdonság – operációsrendszer-független megoldást kínálva – az Ita-

sokban szerepeltek jól, megjelentek az első vevők a távközlési szektorból, és kecsesítő tárgyalások folynak iparvállalatokkal is. Cél minden olyan terület, ahol igazi feladatkritikus alkalmazásokkal lehet találkozni.

A másik fontos terület a tárolórendszereké. Korábban az EMC volt a partner ezen a területen, nemrégiben azonban váltás következett be, és a Hitachi megoldásait értékesíti a HP. A váltás oka elsősorban a nyílt rendszerek értékesítésének erősítése volt – ebben a Hitachi erős –, a piac pedig még óriási növekedés előtt áll. Ezért a HP csak a legfelsőbb kategóriákban értékesíti a Hitachi eszközeit, a piac többi szegmensét saját eszközeivel fedi le.

## Előtérben az erőforrás-kihelyezés

A szolgáltatásokból származó eredményeket és a portfóliót **Petricsek Ádám** kereskedelmi vezető mutatta be. Az el-

viszont személyes tárgyalások szükségese, hiszen ez nem tartozik a polcról levehető szolgáltatások körébe. A terület elsősorban bizalmi, emberierőforrás-kezelési és természetesen pénzügyi kérdés. Néhány éven belül az erőforrás-kihelyezésből származó bevétel meghaladhatja az egyéb szolgáltatásokat.

A HP e-learning-programjának alapvető célja, hogy rövid idő alatt széles körű ismereteket tegyen elérhetővé bárki számára, és akár több ponton több tanuló bevonásával is. A tananyag gyors és költséghatékony elsajátítása mellett az oktatási tevékenység gyors és egyszerű adminisztrációját is szem előtt tartja. Az IT Resource Center webhelyen ([www.itrc.hp.com](http://www.itrc.hp.com)) több ezer tanfolyami lehetőséget nyújt a HP, amelyek között ingyenes oktatási anyagok is találhatóak. Az elektronikus oktatás széles körű elterjedéséhez szükség van a hagyományos oktatási módszerekre épülő szemléletmód változására.

A HP arra törekszik, hogy a szolgáltatások területén a teljes infrastruktúrát átfogó, piacvezető megoldásokat szállítson ügyfeleinek.

## Hálózatmenedzsment

A HP Magyarország szoftvercsoportja két fő területtel foglalkozik. Az egyik hagyományos HP-termék, a rendszer-menedzsment-feladatok ellátására alkalmas OpenView termékcsalád, a másik pedig a köztesszoftver-gyártó BlueStone februári felvásárlással tulajdonába került termékcsoporthoz, ezt a HP a már meglévő internetes szoftvereszközeivel együtt a NetAction termékcsaládba integrálta – mutatta be a tevékenység fő vonulatait **Vadász Gábor** értékesítési menedzser.

A OpenView első eleme hálózatmenedzsmentre készült, majd innen terebélyesedett ki egy teljes rendszer-menedzsment-családdá. Használatával a felügyelhető hálózatok méretének korlátja megszűnt. Része a családnak az üzemeltetési feladatokat támogató, illetve a hibákat és teljesítményadatokat kezelő alrendszer is – amelyet össze lehet építeni a HP saját help desk megoldásán kívül más szabványosított interfészű help desk rendszerekkel is –, de beletartoznak az alkalmazás-menedzsment céljaira kifejlesztett elemek is. A felügyeleti rendszer – más rendszerekhez hasonlóan – proaktív, azaz pusztán a hiba közeledtére utaló jelek alapján is képes a beavatkozásra. A tárolás-menedzsment-eszköz értelemszerűen a tárolóhálózatokat is felügyeli. Az összes menedzsmenteszköz képes egy közös adatbázis használatára, ebből különböző technikákkal könnyen értekelhető adatok nyerhetők ki.

Mindezek a funkciók kiterjeszthetők az internetre is, vagyis például mérhetőek a webes alkalmazások üzemeltetési adatai is. Vannak speciális távközlési megoldások is, sőt a HP OpenView esz-



Tóth Zoltán: Egyre több helyen



Csepura György: Kiterjeszhető megoldás



Petricsek Ádám: Külföldi kezdeményezésekből

jes rendszer vásárlásáig tesz meg. Kiemelt szerep jut a nyomtatóértékesítést támogató szolgáltatási körnek is: a nyomtatómegoldásokat tartalmazó JetCAPS programhoz hazai partnerként a ControllTrainingre esett a HP választása.

Az üzletágnak három élő szerződése van a központosított közbeszerzés rendszerében. Közülük a nyomtatókra vonatkozó 2002. december 31-ig érvényes, ennek keretében 20 partnerrel működnek együtt. Beecslések szerint az államigazgatásban üzembe helyezett nyomtatók 80 százalékát a HP szállítja, az ebből származó forgalom évente 1,5–2 milliárd forint. Az utóbbi időben az egyik legnagyobb vevőjük az Apeh volt, ahol a HP nyomtatók megjelenése teljes gyártóváltást eredményezett.

A másik keretszerződés a PC-k értékesítésére vonatkozik, immár három éve folyamatosan szállítanak rendszereket

niium alapú szerverek hazai megjelenése. Az Itanium azért is nagyon fontos, mert a processzorsorozat következő elemével az összes RISC processzoros HP-szerver frissíthető lesz, s az operációs-rendszer-független megoldás ezekre a gépekre is kiterjeszhetővé válik. Ezeknek a technológiai újdonságoknak a magyarországi bevezetése folyamatos, és megkezdődhet a különböző magyarországi szoftverek portolása is.

A HP-szerverek az utóbbi időben elsősorban a feladatkritikus alkalmazá-

múlt évben messze a piaci átlag feletti növekedést hozott az üzletkritikus rendszerek támogatását és az üzletmenet-helyreállítást (disaster recovery) ellátó terület. Az erőforrás-kihelyezés területén jellemző, hogy a legtöbb, Magyarországon megvalósítandó szerződés külföldi kezdeményezésekből adódik, bár számos hazai referencia is rendelkezésre áll. A nemzetközi közlő Sara Leevel kötött megállapodást érdemes kiemelni, amely egész Európára kiterjedően, teljes infrastruktúra-átvételt takar; a teljes infrastruktúrát a HP üzemelteti, és felelős lesz az SAP-telepítésért is. Ma még a legtöbb szerződés Európából indul ki, de egyre több pályázat jelenik meg Magyarországon is. Petricsek Ádám szerint egyébként nem biztos, hogy a tender a legjobb megoldás egy forráskihelyezési szerződés megkötésénél. A vállalkozói kör kiválasztásáig ez jó megoldás, utána

közeivel távközlési hálózatok elemei az IP alapú hálózatokéval egyesítetten menedzselhetők.

A köztesszoftverek területén nagyon egyszerű a HP stratégiája – veszi át a szót Szamosvári György, aki a NetAction termékcsalád értékesítéséért felel. A cél annak biztosítása, hogy az elektronikus kereskedelmi alkalmazások és a háttérrendszerek közé egy olyan köztes technológiai réteg épüljön be, amely általánosságban alkalmas a különböző e-services-megoldások kiszolgálására, integrálására. Ez a technológia a BlueStone felvásárlásával – és szakembergárdájának integrálásával – érkezett meg a HP-hoz. A BlueStone egy nagyon erős alkalmazásszerverrel, illetve a hozzá kapcsolódó elemekkel rendelkezett. Kínálatába beletartoztak a mobil eszközök illesztését támogató speciális megoldások, valamint a push és pull technológiával egyaránt működő, fejlett tranzakciós képességű publikációs megoldások. Fontos termék még a HP Internet Usage Manager, amelynek révén a hálózati tartalom használatát a letöltés méretét alapul véve lehet mérni. Az összes eddigi szoftver NetAction néven egy szoftvercsaládban egyesült. Ezek a megoldások függetlenek a hardverplatformtól és az

operációs rendszertől, mivel teljes mértékben Java-kompatibilisak.

A NetAction és az OpenView termékcsaládok ma már lefedik mindazokat az üzleti igényeket a fejlesztéstől a menedzsmentig, amelyek elengedhetetlenek a kritikus alkalmazások használatához, legyen szó bármelyik ipari szektorban tevékenykedő cégről is.

### Partnerekkel összefogva

Ma már a legnagyobb informatikai cégek sem képesek egyedül lefedni a piac összes igényét. Így a HP is igen erős hálózatot épített ki maga köré. Ezt a hálózatot Berger Katalin értékesítési partnerekért felelős vezető mutatta be. Kiemelt szerepet szán partnereinek a HP – mivel a cég világszerte elkötelezett az indirekt eladási modell mellett. A mostani felosztás szerint a partnerek két nagy csoportot alkotnak: az egyik a nagy mennyiségben értékesített termékeket forgalmazó disztribútoroké, a másik pedig a kiemelt vevőkkel foglalkozó és magas hozzáadott értéket termelő partnereké.

Ami a két partneri kör erejét illeti: a tömegesen eladott termékek (nyomtatók, PC-k és Intel alapú szerverek) piacán a HP közvetlenül nincs jelen, az

összes termék az öt disztribútoron és a hozzájuk kötődő mintegy 150, rendszeresen vásárló viszonteladón, illetve – tággabban vizsgálva – több mint 1000 partneren keresztül jut el a vevőkhöz. A rendszeres partnerek a számukra fenn tartott webhelyen keresztül folyamato-



Berger Katalin: Ha a vevő igényli

san informálódhatnak a HP műszaki és kereskedelmi újdonságairól. A partnerek között megjelentek a nagy áruházláncok is, polcaikon megtalálhatók a HP nyomtatói, szkennerei és noteszgépei, és várható, hogy a jövőben az asztali gépek is kiegészítik a választékot.

A magas hozzáadott értéket igénylő

termékek piacán kiemelt partnereken keresztül van jelen a HP, a velük kötött egyedi szerződések értelmében a cégeknek komoly feltételeknek kell megfelelniük. E körben öt-hat rendszeres partnerrel dolgozik együtt a HP, s maga is jelen van – főleg olyan esetekben, amikor a vevő bármilyen okból igényli a közvetlen jelenlétét. A forgalom mintegy 70 százaléka bonyolódik le a partneri körön keresztül, és 30 százalék a közvetlen HP-értékesítés. A kiemelt partnerek a teljes partneri kör forgalmának mintegy egy hetedét hozzák. Mindenképpen cél a nagygyépes eladás növelése, mivel ezek a rendszerek képesek legjobban növelni a HP nevének ismertségét.

A technológiai fejlődés nem olyan régen érdekes döntésre készítette a céget, az Itanium szerverekkel ugyanis egy új kategória született a HP választékában. Itt végül is a végfelhasználók jellege döntött: az Itanium szervereket az egyedi rendszereket értékesítő partnereken keresztül juttatják el a vevőkhöz.

Végül egy olyan új értékesítési forma, amely egyre nagyobb szerepet kap a HP életében is: az elektronikus áruházba bárki bejelentkezhet, és az így a jövőben betöltheti egy speciális viszonteladó szerepét is. ☐

## A legnyereségesebb vállalkozások az Oracle E-Business Suite megoldását használják.

A legnyereségesebb acélgyár, alumíniumgyár,  
bank, brókerház, befektetési tanácsadó  
és telekommunikációs vállalat az  
Oracle E-Business Suite felhasználója.

ORACLE®

oracle.com

Copyright © 2001 Oracle Corporation. All right reserved. Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation. Other names may be trademarks of their respective owners.

# Egyesítve az erőket

Távközlés, adóügy, oktatás, mobilitás, diagnosztika

A fenti címszavak a Hewlett-Packard szolgáltatási körének egy-egy szegmensét jelzik. Az egyes területeken folyó tevékenységet néhány HP-ügyfél képviselője mutatja be – a náluk elvégzett feladatok fényében.

## Matáv-adattárház

A Matáv adattárház-projektje 1998-ban indult azzal a céllal, hogy a távközlési szolgáltató – ügyfeleinek magasabb szintű kiszolgálása érdekében – új szolgáltatásokat vezethessen be és továbbfejlesztse a meglévőket. Hosszú bevezetési szakaszt követően végül sikerült – a magyar távközlési piacon az elsők között – létrehozni egy, a vállalat értékesítési és marketingigényeit kielégítő s az ügyfélszolgálati CRM megvalósításához alapot szolgáltató vállalati adattárházat. Az adatbázis tartalmazza az ügyfelek adatait, a tarifacsomagok kialakításában szerepet játszó forgalmi adatokat, valamint olyan marketinginformációkat, amelyekből elemzés révén akciókat lehet indítani – tájékoztat *Matkó András*, a Matáv illetékes osztályvezetője. Az adattárházban csak olvasható adatok találhatóak, módosításra nincs lehetőség, azaz a jelenleg működő operatív rendszerek információinak leképezését kellett megoldani.

A Hewlett-Packard Magyarország Kft. fővállalkozóként jelent meg az adattárház-projektben, a cég szállította a hardvert és a szoftvert, valamint konzultációs szolgáltatásokat is nyújtott. A rendszer hardveralapjául szolgáló unixos V-szervereken Oracle-adatbázisok futnak, a HP konzultánsai pedig az adatbázismodellt alkották meg, s a forrásadatokat felmérését végezték el. A betöltőprogramokat is – úgynevezett ETL (Extract and Transformation Loading) eszközzel a Data Stage program segítségével – a HP szakemberei készítették el. A hívásokat a HP CBA (Call Behaviour Analyzer) eszközeinek segítségével töltik be a rendszerbe, s ez végzi a feldolgozást is. A lekérdezési feladatot ellátó front-end rendszert viszont a Matáv belső fejlesztéssel készítette el. A rendszer webes, vékony kliens alapú front-end része akár ezer fölötti felhasználót is képes kiszolgálni.

## Matáv-EDS

Az EDS erőforrás-kihelyezési szolgáltatásának keretében 2000 júniusától támogatja a Matáv irodai környezetét, központi kategóriás kiszolgálót és a help desk



Matkó András: Az elsők között



Tavasz Zoltán: Az EDS tanácsai alapján

szolgáltatást – mondja *Tavasz Zoltán*, az EDS szervizfelügyeleti központjának vezetője. Ezek közül a középkategóriás kiszolgálók egy része – tízenöt, K, V és N osztályú szerver – HP-termék. A gépek a Matáv tulajdonában állnak, de üzemeltetésüket az EDS végzi a HP szakembereinek igénybevételével. A hardvert ugyanakkor a Hewlett-Packard közvetlenül adja el a Matávnak, az EDS szakmai tanácsai alapján.

## HP-eszközök az adóigazgatásban

Az Adó- és Pénzügyi Ellenőrzési Hivatal és a Hewlett-Packard kapcsolata a '90-es évek közepén kezdődött, amikor a hivatal a pénzforgalmi rendszer üzemeltetési feltételeinek korszerűsítéséhez HP gyártmányú Unix-szervereket szerzett be – emlékszik vissza *Futó Iván* elnökhelyettes.

Mind a berendezések kedvező üzemeltetési tapasztalatait, mind pedig a HP Magyarországgal kialakult színvonalas együttműködés hatással volt arra, hogy 1999-ben az Apeh a központi adóigazgatási feldolgozó rendszereinek infrastruktúráját 10 HP Unix-szerverből álló konfigurációból alakította ki. A szállított eszközrendszeren az Apeh programozói – külső fejlesztők bevonásával – elkészítették a hivatal korábban Siemens

környezetben működő központi informatikai rendszereinek új, Unix alapú változatát, amelyet még abban az évben üzembe is helyeztek.

A beüzemelés óta eltelt két év során azonban nem csak a feldolgozó rendszerek változtak meg nagymértékben, a számítógépek konfigurációja is átalakult. A jelenlegi eszköztárban több olyan infrastruktúra-elem található, amely szakmai „csemegének” számít. Ilyen például az optikai SAN (System Area Network), amely a szerverek és a lemezegek egymás közötti, különösen gyors adatcse-



Futó Iván: Szakmai csemegék



Tamás István: Haladó szinten

rét teszi lehetővé, a hibátűrő kivitel (az azonos feladaton dolgozó szerverek fűrtözése, amikor a kieső szerver feladatát egy másik gép veszi át), vagy a több terabájt kapacitású hibátűrő lemezes alrendszer és a magneto-optikai juke-box.

## Vectrák az IBS-ben

Az International Business School (IBS) a nyár folyamán jelentős, közel 100 millió forint értékű számítástechnikai fejlesztési programot fejezett be. A program részeként az informatikai rendszert Hewlett-Packard- és Microsoft-megoldásokkal egészítették ki. *Tamás István* főigazgató szerint minderre azért volt szükség, mert az IBS hallgatói az első

négy szemeszterben heti három-három órában ismerkednek az informatika elméletével és gyakorlatával, sőt, a negyedik szemeszterben, illetve az utolsó évben olyan haladó szintű opciók tárgyakat is felvehetnek, mint az önálló rendszerfejlesztési projekt vagy az elektronikus kereskedelem.

A Hewlett-Packard és az oktatási intézmény kapcsolata többéves múltra tekint vissza: a HP 1997-ben egy teljesen felszerelt számítástechnikai labort, illetve több szervert és számos nyomtatót adományozott az IBS-nek. A főiskola folyamatos fejlesztéseinek legújabb lépésében összesen 167 HP Vectra VL400 típusú számítógépet vásárolt, s ezzel az iskola öt gépteremében már 24-24 ilyen gép áll a hallgatók rendelkezésére.

A beruházáshoz kapcsolódott a nyomtatópark jelentős mértékű bővítése is; valamennyi gépteremben nagy teljesítményű HP LaserJet nyomtatót állítottak működésbe. A LaserJet 4100 DTN típusú A/4-es, míg a LaserJet 5000 DTN-t akár A/3-as oldalak nyomtatására is felhasználhatják. Az egyik gépteremben megtalálható új HP Color LaserJet 4550 DN színes lézernyomtató elsősorban a hallgatók nyomdai kivitelű írásos anyagainak elkészítéséhez nyújt segítséget.

Az IBS komoly hangsúlyt fektetett ki-egészítők beszerzésére is, így vásárolt két HP ScanJet 4300C típusú szkennert, három nagy teljesítményű HP CD-Writer CD-író berendezést, illetve egy DVD-ROM-olvasót.

A beruházás részeként jelentős hálózati fejlesztésre került sor. A főiskola három új HP NetServer LH3000 típusú szerverrel egészítette ki kiszolgálóparkját, illetve gigabit Ethernet gerinchálózatot állított üzembe, s a kisebb teljesítményű aktív hálózati elemeket HP ProCurve 2524, illetve HP 4000 switchekre cserélte.

## Kettős felügyelet egy eszközzel

A Westel 1994 decemberében indította első menedzsmentrendszerét, ezzel felügyelték a 900-as és a 450-es rendszer egészét. Az erre szóló megoldást a Mercury One2One nevű cég szállította. Az azóta is használt rendszer mintegy két évvel ezelőtől kezdte elérni teljesítmőképességének határait, így ideje volt újat keresni – mondja *Tingyela Zsolt*, a Westel Mobil Rt. hálózati információs rendszerének vezetője. Minthogy a telefoniában egyre hangsúlyosabb szerepet kap az informatika, olyan megoldást kellett találni, amely képes a két rendszer integrált felügyeletére.

A beszerzésre vonatkozó versenytárgyalást a Westel a tavalyi év első harmadában írta ki, s ennek nyertese a Hewlett-Packard lett. A HP mindazonáltal nem volt „új jövevény” a mobilszolgáltatónál, a Westel a megelőző évben már

# HP-EREDMÉNYEK

X

kipróbálta az OpenView rendszerfelügyeleti szoftvert, s pozitív tapasztalatokat szerzett. Az OpenView termékcsalád két modulját, a Service Assurance-t és



Tingyela Zsolt: A világon először

az IT Operationst választották. Ezek egymással alapvetően nem integráltak, külön termékben kellett tehát megrendelni őket a HP-tól. Az IT Operationsból ráadásul kettőt vett a Westel; a kisebbik a telekommunikációs rendszerre, a nagyobbik pedig a Westel IT-hálózatára vigyáz.

A távközlési rendszerben az év végéig 33-féle eszközt integráltak. Ennek eredményeként nagyjából 20 ezer hálózati eszköz jelennek online menedzsmentje

valóssá. A Westel az OpenView telekommunikációs részét lényegében a bejövő üzeneteket feldolgozó motorként használja, a felhasználói felületet házon belül, illetve a Rubin Kft. segítségével fejlesztették. Ugyanakkor az informatikai részen is erőteljesen szélesedik a platform, egyre több eszköz kerül be ebbe a rendszerbe is. Mivel ezek az eszközök igen heterogén képet mutatnak, nem kis feladat az egységesség megteremtése. Az OpenView-modulok telepítését, integrálását a Westel szakemberei közösen végezték a HP szakértőivel. Ennek érdekessége, hogy a munka keretében a világon először került sor a Service Assurance és az IT Operations integrálására úgy, hogy azok lényegében egy eszközt alkotnak. A Westel mindemellett megőrizte a régi teljesítményfelügyeleti eszközöket is, ezeket a HP ugyancsak integrálta az új rendszerbe.

A Westel a szoftver mellé egyébként új hardvert is beszerezett a HP-tól, nemrégiben három – fűrtbe kötött – L-szer-vel egészült ki a géppark.

## Integrált digitális képalkotás

A Kaposvári Egyetem Diagnosztikai Intézetét 11 évvel ezelőtt alapították. Cél-

ja, hogy nagy értékű, keresztmetszeti képalkotó berendezéseket – ultrahang (UH), computer tomográf (CT), mágneses rezonancián (MR) alapuló készülékeket – hasznosítson a graduális, illetve posztgraduális egyetemi és főiskolai oktatásban, a kutatásban és a szabad kapacitás terhére végzendő egészségügyi ellátó szolgáltatásokban – foglalja össze a tevékenységi köröket *Repa Imre* egyetemi magántanár, a Kaposvári Egyetem Diagnosztikai és Onkoradiológiai Intézetének igazgatója.

A nyolcvanas évekre visszatekintve, jól nyomon követhető, hogy ezek a gépek mind a képalkotást, mind a terápiát tekintve jelentős fejlődésen mentek át az új típusú fizikai eljárások és a számítástechnika vonatkozásában egyaránt.

Az intézet mindennapos működése is átalakult, a saját és a betegadminisztráció, a gépek és az intézetek egymás közti kommunikációja egyre erőteljesebben számítógépfüggővé vált. Ezt a számítástechnikai háttérrel a '90-es évek elején a Nyugat-Európából bekerülő, ott leszerelt gépek itthoni „összebuzerálása” biztosította, az elvárások figyelembevétele nélkül. Hamar rájöttek azonban arra, hogy nem ez a fejlődés útja, és márkás, új gépeket kell beszerezni a megfelelő

szintű számítástechnikai háttér biztosítása érdekében. A nagy értékű diagnosztikai berendezéseknek az informatika rendszerrel való összekötését a Hewlett-Packard oldotta meg hat évvel ezelőtt. A HP magas színvonalon, megbízhatóságot tud nyújtani, és ez egy folyamatos üzemeltetési intézet alapkövetelménye.

Az intézet első körben 43 személyi számítógép és két szerver szállítására kötött szerződést – ezek ellenértékét bérleti szerződéssel egyenlítették ki –, majd ismét hasonló nagyságrendű beszerzés következett. Ezek a berendezések rendkívül fontos szerepet játszanak a kommunikációban, az oktatásban – ugyanis a képalkotás digitalizált formában sokkal jobban oktatható –, valamint a társintézetek közötti internetes kapcsolattartásban. Alapvető szerep jut a számítógépeknek az egészségügyi ellátói munka során a betegadminisztrációban, illetve az archiválásban. Mindezt úgy, hogy meg kell felelni a szigorú titoktartási követelményeknek az egyik oldalról, a másik oldalról pedig biztosítani kell a gyors reprodukálhatóságot. A rendszer integrációját a „hőskorban” az intézet még saját erőből oldotta meg, ám az új hálózatot már a HP és helyi partnere, az SP Kft. építette ki. ☐

## Közös erővel

A Hewlett-Packard, mint a világ egyik legnagyobb informatikai vállalata, természetes szövetségese és partnere az Oracle-nek, úgy világszinten, mint a hazai piacon – kezdi a két cég kapcsolatának értékelését *Deme Csaba*, az Oracle Hungary partnerkapcsolati igazgatója. Az együttműködés régiója és gyümölcsözően működik a Unix alapú rendszerek területén.

Tavaly aztán ez a kapcsolat még magasabb szintre emelkedett, amikor a HP saját belső használatra megvette az Oracle ügyfélkapcsolat-kezelő (CRM) megoldását. Mindez globális szinten történt, de itt jóval többről van szó, mint egyszerű vevőszállító kapcsolatról. A bevezetésből egy nagyon szoros együttműködés alakult ki, amelynek keretében közösen kínálják a megoldást a piac számára.

A közös munkában a magyar leányvállalatok tovább is mentek, mint anyacégeik. Közösen felállítottak egy fejlesztési csapatot, amely a HP és az Oracle meglévő eszközeit és technológiáit felhasználva elkészített egy olyan csomagot, amely kiemelten a magyar kis- és középvállalati piacot célozza meg. Az új megoldás szervesen illeszkedik az Oracle korábban meghirdetett e-start programjába, annak mintegy stratégiai fontosságú eleme lett, mondja *Deme Csaba*. Ennek megfelelően

– és a kisebb vállalkozások igényeit figyelembe véve – az ügyfélszolgálati csomagot a két cég a hasonló jellegű szoftvereknél jóval gyorsabban (néhány hét alatt), és így olcsóbban tudja bevezetni. Nincs szükség ugyanis hosszadalmas folyamatszabályozásokra, és az ehhez kapcsolódó konzultációs díjakra, a felhasználónak nem kell azt a komplikált utat bejárnia, mint egy hagyományos projektnél; a hangsúly azon van, hogy minél előbb használható vehesse a szoftvert, és élvezhesse határfoknővelő szolgáltatásait. Legalább ennyire fontos, hogy a partnerek teljes körű szolgáltatást tudnak adni az ügyfeleknek, az infrastruktúra kiépítésétől kezdve a szoftver telepítésén és a felhasználók betanításán át a későbbi támogatásig. *Deme Csaba* nem tartja elképzelhetőnek, hogy a későbbiekben akár ASP-modellben is kínálják a megoldást, azaz a felhasználók ténylegesen szolgáltatásként vennék igénybe, nem kellene megvenniük a szoftvert. Ehhez persze még számos részletet ki kellene dolgozni – és az igény sem egyértelmű rá –, de ha lesz rá kereslet, a dolog könnyen megoldható.

A CRM területén kidolgozott partnerség egyébként általánosan is jól jellemző a HP és az Oracle kapcsolatára, teszi hozzá *Deme Csaba*. A piacon soha nem akarnak az ese-

mények, a trendek nyomában kullogni; nem várják meg, amíg megmutatkozik valami lehetőség, hogy aztán hirtelen, mint egy tűzoltó jelleggel összecsapjanak rá egy csapatot és megoldást, hogy azzal próbáljanak meg kiharcolni egy szeletet a piacból. A két cég inkább az előrelátásban és az alapos felkészülésben hisz: kiválasztanak egy ígéretes, stratégiai jelentőségűnek mutató piaci szegmenst, arra létrehoznak egy megoldást, amit közös marketing- és értékesítési programmal igyekeznek sikerre vinni.

A megoldásszállítói partnerség mellett természetesen rendkívül fontos az Oracle és a HP életében a technológiai partnerség is, amikor az Oracle szoftverei, alkalmazásai HP-plattformokon működnek. Mind egyik nagyobb Oracle szoftvertermék esetében lehet mondani olyan projektet, ahol HP hardverre telepítették az alkalmazást. A vállalatirányítási rendszerek terén ilyen a Sony: egy globális megállapodás keretében itt közösen vezették be a pénzügyi-számviteli, logisztikai és személyügyi alkalmazásokat. Úgyszintén nagyon szoros együttműködés valósult meg a KSH-nál is. A közelmúltban fejeződött be egy nagy munka egyik legnehezebb fázisa: az Apeh központi rendszereit kellett lecserélni modernebb megoldásokra. A projekt a HP fő-

vállalkozásában ment, és az egyik kulcselem az volt, amikor a korábbi rendszerről áttértek az Oracle alapú szoftverekre. Mivel a határidő rendkívül feszített volt, több mint 100 munkatárs dolgozott a projekten, ennyinek a munkáját kellett összehangolni. A nehézségek ellenére a siker nem maradt el, meséli *Deme Csaba*: költségvetésen belül és határidőre sikerült átadni a rendszert. Ez utóbbi az Apehnél elengedhetetlen, hiszen az adóbevallások feldolgozása nem engedi meg a csúszást. Az Oracle Hungary munkatársa annak a reményének is hangot adott, hogy a mostani sikernek még lesz folytatása.

*Deme Csaba* biztos abban, hogy a CRM terén megmutatózó együttműködés előbb-utóbb kiterjed az Oracle más szoftvertermékeire is. Ugyanakkor a HP-hez fűződő viszony jövőjének alakulása, a partnerség konkrét részletei, a megvalósítás módszerei nagymértékben függenek attól is, milyen eredménnyel és mikor zárul a HP és a Compaq fúziója. Természetesen másféle forgatókönyvet kell kidolgozni arra az esetre, ha az összeolvadás valamilyen okból meghiúsul, és megint másikat, ha a másik érintett céggel fennálló kapcsolat tapasztalatait is ötvözni lehet az együttműködésbe. Az Oracle számára előnyös volna a fúzió sikere, hiszen a létrejövő cég az Oracle legnagyobb hardverszállító és rendszerintegrációs partnere lenne; közös erővel pedig még sikeresebben tudnák felvenni a harcot a vetélytársakkal szemben. (X)



# HA ÜGYFÉL LENNÉK, MAGAM IS EZT VÁLASZTANÁM

A jól működő ügyfélkapcsolat nemcsak segíti az üzletmenetet, de jelentős áttörést is hozhat. A mySAP Customer Relationship Management zökkenőmentesen kapcsolja össze a vásárlókat az Ön egész vállalati szervezetével. Az ügyfélszolgálat minden területén teljes körű információt biztosít, valamint lehetővé teszi az ügyfelek személyre szabott kiszolgálását. Ez az egyetlen CRM-megoldás, amely tökéletesen illeszkedik a legkülönbözőbb üzleti tevékenységekhez, beleértve vállalatának beszállítói hálózatát is. Az eredmény! Rövidebb út a vevőhöz, alacsonyabb tranzakciós költségek, magasabb profit és egy hatékonyabb – ráadásul proaktív szemléletű – vállalkozás. Az így elért hatékonyság mellett az ügyfélkapcsolat-menedzsment látványos javulása szinte elkerülhetetlen. További információért látogasson el a [www.sap.com/hungary](http://www.sap.com/hungary) honlapra.