



# SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP WWW.SZAMITASTECHNIKA.HU XV. ÉVFOLYAM 11. SZÁM 2000. MÁRCIUS 14. ÁRA: 230 FORINT

## Tőzsdei változások

Az amerikai tőzsdéfelügyelet (SEC) áldását adta egy új, kizárólag elektronikus működő opciós részvénytőzsdé felállítására. A New York-i International Securities Exchange (ISE) a tervek szerint május 26-án kezd meg a kereskedést. A mostani valószínűleg felrzza kábulatukból azokat a tőzsdéket, amelyek eddig nem álltak át az elektronikus kereskedési formákra. Egy szakértő szerint az ISE-nek nagy előnye lesz a hagyományos tőzsdékkel szemben, hogy nem kell megfizetnie a „parkett” működésével kapcsolatos költségeket, emiatt az sem elképzelhetetlen, hogy a régebbi tőzsdék a tervezettnél hamarabb állnak át az automatikus kereskedésre.

A chicagói tőzsde például – szövevényének állítása szerint az ISE engedélyezésétől teljesen függetlenül – immár valós idejű részvényárfolyamokat közöl weblapján ([www.cboe.com](http://www.cboe.com)), és nem csupán a nála forgalmazott részvényeket, hanem az NYSE, a Nasdaq, az AMEX és négy amerikai opciós tőzsde adatait is. A CBOE-n a megrendelések 92 százalékát már elektronikus formában adják meg, de a teljesítmények csak egyharmada történik elektronikus formában, a többi hagyományos módon, a parketten.

Az biztos, hogy az ISE számára nem elegendő a teljes elektronizáltság melletti pusztán érvelés: legfontosabb feladata, hogy megfelelő számú cég és bróker érdeklődését felkeltse, különben nem lesz meg a szükséges forgalom. Az ISE a 600 legnépszerűbb részvényre akar majd opciókat nyújtani, de május végén az egyszerűség kedvéért mindössze harminccal nyitnak. (IDGNS, Framingham)

## Jobb később, mint soha?

Február elején országos felmérést végzett a washingtoni National Association of Manufacturers (NAM), hogy megvizsgálja, milyen módon, és főként milyen mértékben alkalmazzák az internettechnológiát az amerikai gyártócégek. Összesen 250 gyártót kérdeztek meg a több mint 14 ezer vállalatot tömörítő szervezet tagjai közül.

Ha röviden akarjuk összefoglalni a felmérés eredményét, akkor azt mondhatjuk, hogy meglehetősen lassan, kimérten engedik magukhoz közel az internettechnológiát az észak-amerikai gyártócégek. Tíz megkérdezett közül hét felelte azt, hogy üzleti tranzakciói során nem él az elektronikus kereskedelem nyújtotta lehetőségekkel.



Egészen pontosan 68 százalékuk nyilatkozta azt, hogy semmilyen tranzakciót nem bonyolít az interneten. A megkérdezett cégek 80 százaléka rendelkezik ugyan saját webhellyel, de ez a felület inkább csak bemutatkozássra, a szakmai profil villogtatására szolgál.

Jerry Jasnowski, a National Manufacturers Association elnöke sajtóközleményben kommentálta a felmérés végzett felmérés eredményeit. Ebben a közleményben igyekezett menteni a menthetőt, és több helyütt is hangsúlyozta, hogy nem érdeklenségről van szó az amerikai gyártók részéről. „Senki sem kérdőjelezi meg a business-to-business (angol rövidítéssel: B2B) típusú elektronikus kereskedelem fontosságát, inkább csak túlzottan fokozatos adaptációnak vagyunk tanúi” – állítja Jasnowski.

Ki a felelős a „fokozatos adaptációért”? A NAM által megvizsgált cégek 35 százalékánál a vezérigazgató vagy más, rangidős vállalatvezető kezében van az elektronikus kereskedelemmel kapcsolatos döntések joga. Az esetek 22 százaléká-

ban a cég információtechnológiai főnöke felel a döntésért. Ami a legmeglepőbb, s egyben a legszomorúbb is: 10 százalék felelte azt, hogy a cégnél egyáltalán nincs olyan felelős személy, aki ezzel a kérdéssel foglalkozna.

Dave Krauthamer, az Advanced Fibre Communications Inc. informatikai igazgatója a gyártószektor nevében nyilatkozott, amikor elmondta: ezen a területen különösen bonyolult a B2B elektronikus kereskedelem alkalmazása. Rengeteg beszerzési kombinációval, és nem ritkán teljesen egyedi építési termékekkel kell számolni. Éppen ezért nem olyan egyszerű az online vásárlási művelet, mint ha csak egyes termékeket vagy termékkomponenseket adnának-vennének. (Computerworld)

## HiperLAN2

Összesen 26 gyártó csatlakozott ahhoz a szövetséghez, amelynek célja a nagy sebességű vezeték nélküli helyi hálózati kommunikáció megvalósítása. A HiperLAN2 Global Forum által kidolgozott tervezett technológiát az 5 gigahertzes frekvenciatartományban 54 megabit/másodperces adatátvitelt biztosítva, vállalati és otthoni környezetben egyaránt. Együtt tudna működni számos hálózati protokollal és szabvánnyal, így az IP-vel, az Ethernettel, a PPP-vel, az ATM-mel és az IEEE 1394-gyel. Támogatná a HiperLAN2 a garantált minőségű szolgáltatásokat is. A szabványosi-

tási munkát az ETSI koordinálja, de annak ellenére, hogy a munka Európában folyik, a résztvevők remélik, hogy az egész világon elterjedhet a szabvány.

A jelenlegi vezeték nélküli LAN-technológiák rendszerint a 2,4 gigahertzes tartományt használják, és jóval kisebb adatátvitelt biztosítanak; ráadásul a 2,4 gigahertzen üzemel az Apple-féle Airport és a későbbi Bluetooth. Ugyanakkor az első HiperLAN2 termékekre még várni kell, legalább 2001 végéig, de igazán csak a rákövetkező évben fog megjelenni a technológia a piacon. (IDGNS, Hannover)

## Gigás(z)ok a piacon

Megkezdte az 1 gigahertzes órajelfrekvenciával működő Athlon processzorok kereskedelmi értékesítését az AMD. Az új Athlon az első x86-kompatibilis processzor, amely elérte ezt az inkább szimbolikus, mint gyakorlati jelentőségű határt. A processzort alumínium felhasználásával, 0,18 mikrométeres technológiával gyártják. Rendszerint 200 megahertzes, és támogatja a többprocesszoros rendszereket. Valószínűleg ismét rövid életű lesz az AMD előnye; az Intel június végére jelezte hasonló sebességű Pentium III-ának megjelenését, de feltétlenül előbbre hozzák az időpontot. A Compaq és a Gateway már be is jelentette azokat az első rendszereit, amelyek a csúcstartó Athlon köré épülnek.

Nem késztett az Intel válasza sem; amint az várható volt, a másik nagy processzorgyártó is bejelentette 1 gigahertzes termékét. Gyári méretek szerint az 1 gigahertzes Pentium III teljesítménye 410 SPECint2000 és 284 SPECfp2000, szemben a 800 megahertzes változat 355 SPECint2000-es és 256 SPECfp2000-es eredményével. Az Advanced Transfer Cache technológiának köszönhetően az integrált második gyorsítótás a processzor teljes sebességén működik, tovább növelve annak teljesítményét. Az 1 gigahertzes Pentium III egyelőre csak korlátozott számban kapható, 990 dolláros áron, SECC2 tokozásban. Arról nem nyilatkoztak a cég illetékesei, hogy a tömegtermelés mikor indul el. (IDGNS, Stockholm)

## Vásárol a VeriSign

A VeriSign felvásárolja a Network Solutions-t; részvénycserés tranzakciónak értéke nagyjából 21 milliárd dollár. Az így létrejövő cég az internetes infrastruktúraszolgáltatások széles körét adhatja az elektronikus kereskedelemhez, az online-on való megjelenéstől kezdve a hitelesítő és biztonsági tranzakciós szolgáltatásokig. A fúzióra már mindkét cég igazgatótanácsa ígért mondt, a részvényesek beleegye-

zését azonban még meg kell szerezni. Ha az ügylet lezárul, akkor a Network Solutions a VeriSign leányvállalataként működik tovább; vezetője a helyén marad, és közvetlenül az anyacég első embe alá fog tartozni. Szakértők szerint a két cég szoros együttműködése jó gondolat: ha a vállalkozások doménnevet kérnek az NSI-től, mindjárt bizonyos szolgáltatásokra is előfizethetnek a VeriSignnál. (IDGNS, Boston)



Elfoglák az Elender betörőjei  
Lemondott az ISFT elnöke  
(6. oldal)

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



A szervezet egészséges fejlődéséhez nélkülözhetetlen a biztonság  
**ICON Hydra**  
Windows 2000 alapú biztonsági megoldások.  
További részletes információ e-mail-ben, a [hydra@icon.hu](mailto:hydra@icon.hu) címen kérhető.





# APC feszültségvédelem: Védi a kiszolgálókat, védi az adatokat, valamint növeli a hálózat rendelkezésre állását.

**Az APC teljeskörű folyamatos hálózati feszültségvédelme három ÚJ módszert kínál a vállalati hálózat rendelkezésre állásának biztosítására.**

Rendszergazdaként a hálózat folyamatos elérhetősége egyre fontosabb Önnek.

A feszültségproblémák kritikus adatok elvesztéséhez vezethetnek a hálózat bármely pontján. Egy egyszerű, rövid túlfeszültség következtében a hálózati kártyák, merevlemezek, processzorok, routerek és switchek azonnal tönkremehetnek. A zajos vagy instabil áramforrások használata az érzékeny berendezések fokozott elhasználódását vonja maga után. A nap mint nap előforduló feszültségproblémák a billentyűzetet, a hang- és adattovábbításra használt vonalakat lefagyasztyják, ezáltal nehezítve munkáját.

Miért kellene mindezzel együtt élnie?

Az APC most három új és egyedi módszert kínál a váratlan leállások kockázatának csökkentésére. Nincs nálunk fejlettebb hálózati feszültségvédelmi megoldásokat ajánló vállalat.

Az APC legendás megbízhatósága és globális szolgáltatási programja a hálózat maximális rendelkezésre állását biztosítja megengedhető áron.

## 1 APC Symmetra™ Power Array™

Szilárd, redundáns feszültségvédelem központosított kiszolgálók, adatközpontok és nagy rendelkezésre állású alkalmazások számára

- Igazi N+1 redundancia és üzem közben cserélhető teljesítmény és akkumulátor modulok biztosítják az egyedül álló rendszereknél elérhető legmagasabb, 99,999%-os rendelkezésre állást.
- A javítást a rendszer terhelése, azaz működése alatt is bárki elvégezheti. A kívánt egységek legfeljebb egy perc alatt kicserélhetők.
- Az egyszerű karbantartás nagyban csökkenti a fenntartás költségeit.
- A Symmetra teljesen testreszabható, 4 SmartSlot biztosítja a hőmérséklet, a páratartalom követését, valamint a biztonsági megfigyelés és a távoli felügyelet modemen vagy interneten keresztüli elvégzését.
- A kiegészítő akkumulátorszekrények gyakorlatilag végtelen üzemidőt biztosítanak.
- Kapható 3:1 és 1:1 fázisú kiépítésben is.
- Az APC PowerChute™ Plus szoftvere biztosítja a teljes felügyelhetőséget és megelőző karbantartást.

2

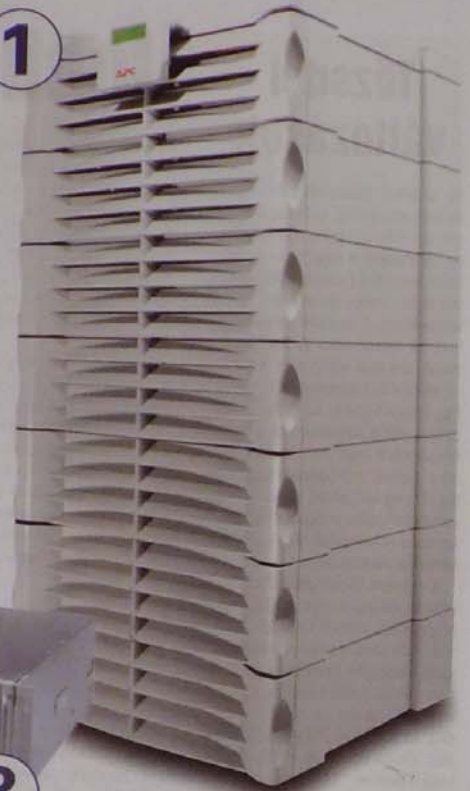


## 2 APC Smart-UPS® DP

Magas szintű feszültségvédelem központosított kiszolgálók, közepes méretű rendszerek, valamint számítógépszobák számára

- A legmagasabb, 95,5%-os ipari hatékonyság alacsonyabb villanyszámlát jelent.
- Kilowattban mérhető teljesítmény - 25 %-kal több valós teljesítményt ad le.
- Az APC PowerChute™ Plus szoftvere biztosítja a teljes felügyelhetőséget és megelőző karbantartást.
- Teljesen testre szabható, így biztosítja a hőmérséklet, a páratartalom követését, valamint a biztonsági megfigyelés és a távoli felügyelet modemen vagy interneten keresztüli elvégzését.
- Az alacsony hődisszipáció növeli az akkumulátor élettartamát.
- Lehetőséget biztosít az egységek párhuzamos kapcsolására, a redundancia kialakítására.
- Tiszta, szűrt online tápforrásként működik.
- A kisebb méret miatt kevesebb helyet foglal.
- ISO 9001 hitelesített.

1



3

## 3 APC Smart-UPS®

Magas szintű feszültségvédelem állványra szerelt kiszolgálók és internetet használó eszközök számára

- A széleskörű diagnosztika lehetővé teszi a rendszergazdák számára a hibák kijavítását, még mielőtt a felhasználók észrevennék azokat.
- Lehetővé teszi a legkülönbözőbb ipari szabványú, Ön által választott felügyeleti rendszereken keresztül történő vezérlést, legyen az HP OpenView, IBM Netfinity, Compaq Insight Manager vagy Ciscoworks 2000.....
- Az XI sorozat akár 10 további akkumulátorszekrényrel bővíthető, így vészhelyzetben még tovább képes működni.

# APC®

Legendary Reliability™

## Ingyenes feszültségvédelmi katalógus.

- IGEN!** meg szeretném tudni, hogyan válasszam ki a rendszeremhez legjobban illő szünetmentes tápot. Küldjétek INGYENES katalógust.
- NEM!** ezúttal nem kérek ingyenes katalógust, de szeretnék feliratkozni negyedévenként megjelenő hírlevelük levelezési listájára.

Név: \_\_\_\_\_

Beosztás: \_\_\_\_\_

Vállalat: \_\_\_\_\_

Cím: \_\_\_\_\_

Város: \_\_\_\_\_ Ország: \_\_\_\_\_

E-mail: [apcHUN@apcc.com](mailto:apcHUN@apcc.com)

Telefon: \_\_\_\_\_

Fax: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

IT eszközöket véd? Igen / Nem

Kiszolgálók száma: \_\_\_\_\_ PC-k száma: \_\_\_\_\_

Ipari eszközöket véd? Igen / Nem KVA igény: \_\_\_\_\_

Jelszó 59665v

POWERLINE +361209-4678 • FAX: +361209-4677

APC Hungary, Könyves Gv. U. 5. II. Em. 3, 01114 Budapest, Hungary.



TARTALOM

PIAC

- PC-piac, ahogy a Compaq látja – Michael Winkler (Sziebig Andrea) 4. oldal
- Konferencia a rendelkezésre állásról (Schopp Attila) 5. oldal
- Magyar Válasz a Miniszterelnöki Hivataltól (Kelemen Zoltán) 5. oldal
- Újabb Flextronics-csarnok (Révész Gábor) 5. oldal
- Szellemi kockázati tőke (Mártonffy Attila) 6. oldal
- Elfogták az Elender betörőjét (Révész Gábor) 6. oldal
- Martos Balázs távozott (Révész Gábor) 6. oldal
- SAP-kompetenciaközpont (Schopp Attila) 20. oldal
- Változó Carnation-struktúra (Béky Endre) 20. oldal
- A fiúk az Intelnél dolgoznak (Csórián Sándor) 23. oldal
- Az érték fontosabb, mint a bevétel – Ingram Micro Magyarország (Schopp Attila) 24. oldal

VEZÉRCIKK

- Üzlet-e az illúzió? (Révész Gábor) 6. oldal

TÁVKÖZLÉS

- HÍREK
- Mobilinternet minden mennyiségben (Mallász Judit) 7. oldal
- Még él az ISDN (Mallász Judit) 7. oldal
- Mobilinternet a Pannon GSM-nél (Mallász Judit) 7. oldal
- IP-telefon öt körzetben (Mallász Judit) 7. oldal

HÍRHÁTTÉR

- Indul az Oramobile.com (Zimányi Katalin) 8. oldal

HARDVER

- HÍREK
- VARiáció egy másik processzorra – VAR Home PC (Horváth László) 9. oldal



Restás Renáta 19. oldal

SZAKMAPOLITIKA

- Világnagy naivság (Kenczler Mihály) 11. oldal

MONITOR

- Hosszú az út a Windows 2000-ig (Cynthia Morgan) 12. oldal
- Active Directory: a W2K szíve (Russell Kay) 12. oldal

CD-MUSTRA

- HÍREK
- Ország- és tudománytörténetek (Csórián Sándor) 17. oldal

KARRIER

- Se grafológus, se tenyérfjós – Restás Renáta, PBS (Mártonffy Attila) 19. oldal

GAZDASÁG

- HÍREK
- Online kormány, online állampolgár (Mártonffy Attila) 25. oldal
- Szabályoznám is, meg nem is (Mártonffy Attila) 25. oldal

Előzetes

- Részvényárfolyamok az amerikai tőzsdéken 26. oldal

Impresszum

- E számunk hirdetői 26. oldal

A HÉT HÍREI

Tárgyal a Matáv és a Microsoft

Hírek szerint a Matáv és a Microsoft Magyarország tárgyal arról, hogy a távközlési cég későbbiekben megindítandó és az internet üzleti felhasználását segítő szolgáltatásában a Microsoft is részt venne. A hír valószínűsítést firtató kérdésünkre Hámosi Ferenc, a Matáv Multimédia üzletágának igazgatója a következőket mondta: a Matáv csoport és a Microsoft valóban tárgyal különböző együttműködési lehetőségekről, s ezek középpontjában az internettel kapcsolatos üzleti lehetőségek állnak. A tárgyaló partnereknek az az álláspontjuk, hogy a tárgyalások lezárása – várhatóan az év közepe – előtt nem akarnak részletesebb információval szolgálni azok tartalmáról. (www.szamutastech-nika.hu)

Visszalépett a mentőangyal

Mégsem nyújt mentőövet az Iridiumnak az Eagle River Investments. Craig McCaw multimillárdos cége már rendelkezik részesedéssel a Teledesichben, az ICO Global Communicationsben, a NextLink Communicationsben és a Nextel Communicationsben. Korábban érdeklődését fejezte ki az Iridium iránt is, sőt nyújtott egy átmeneti 5 millió dolláros támogatást is, s ezzel a műholdas cég március 6-ig biztosíthatta működését. Most az Iridium más befektető után néz, jelentette ki a cég egyik vezetője. (IDGNS, San Francisco)

Processzor elektronsugárral

Új processzorgyártási eljárást dolgozott ki az IBM. Ennek lényege, hogy az áramköröket nem fényhullámokkal, hanem elektronsugárral

„karcolják fel” a félvezetőszelre. A Nikonnal közösen kifejlesztett prototípus-gyártósorból arra lehet következtetni, hogy ezzel a módszerrel az emberi hajszálnál tízezerszer vékonyabb áramköröket lehet majd készíteni. A módszer neve PREVAIL: Projection Reduction Exposure with Variable Axis Immersion Lenses. (IDGNS, San Francisco)

DT-ajánlat a Qwestre

Jócskán megkavarta a Qwest Communications International és a US West éppen még csak lezárult egyesülését a német Deutsche Telekom. Lépétesülések szerint a DT 60-79 dollárt kínál egy Qwest-részvényért, s ez magasabb a mai árfolyamnál. Az ügyletre már mindkét cég részvényesei áldásukat adták; a részvénycserével lebonyolított egyesülés összértéke 52,3 milliárd dollár. Mi több, a Qwest már megnevezte azt a csapatot is, amely az összeolvadt cég élén áll majd; a vezetésében mind a Qwest, mind a US West korábbi munkatársai szerepet kaptak. Első feladata az új menedzsmentnek a fúzió lezárása lesz. A DT-nél még nem kommentálták a hírt, de elemzők idéztek egy korábbi nyilatkozatot: aszerint a Mannesmann és a Vodafone szintén küszöbön álló egyesülése „felvásárlásokra ösztönzi” a német távközlési szolgáltatót. (IDGNS, London)

A Palm-részvény az égbe megy

Érdemes volt Palm-részvényt vásárolni a tőzsdei bevezetés napján: a 38 dollárért ársítani kezdett papírok árfolyama egészen 160 dollárig szökött fel, amíg a nap végére megállt az így is több mint másfélszeres árfolyamemelkedést jelentő 101 dolláros szinten. Még nagyobb

lehetett volna a spekulánsok nyeresége, ha a bevezetést megelőző napokban a 3Com (a Palm tulajdonosa) a nyitóárat 15 dollárról nem emeli először 30 dollárra, majd végül 38-ra. A 3Com a bevezetést követően is megtartja a Palm részvényeinek 95 százalékát, de nagyobb csomag jut az America Online-nak, a Motorolának és a Nokianak is. 1999 közepén a Palm birtokában volt a kézi számítógépek amerikai piacának kétharmada, bár szakértők szerint egyre erősödő versennyel kell szembenéznie. (IDGNS, San Francisco)

Kilép az Olivettiből a Mannesmann

Eladta a tőzsdén az olasz Olivettiben birtokolt kétszázaléknyi részvényét a Mannesmann. A német cég 420 millió eurót (409 millió dollárt) kapott az értékpapírokért. A Mannesmann illetékesei szerint a lépésre azért került sor, mert ennek a részesedésnek többé már nincs stratégiai jelentősége, és az Olivetti-részvények felfelé emelkedő árfolyama kedvező lehetőséget teremtett az eladásra. A befolyó pénzt adósságtörlesztésre használják fel.

A Mannesmann 1997-ben szerezte ezt a részesedést, amikor az Olivettivel közösen vásároltak tulajdoni hányadot az Omnitel Pronto Italia mobilszolgáltatóban és az Infostada nevű hagyományos távközlési szolgáltatóban. A Mannesmann tavaly júniusban mind a két cégben növelte részesedését, így ezek után az Olivetti-részvényeknek nem volt jelentőségük. Várható azonban, hogy az Omnitel- és Infostada-részvényeket megtartja a Mannesmann, amely maga is éppen egyesülésre készül a brit Vodafone-nal. Mindkét cég tevékenysége beillik a Vodafone stratégiájába. (IDGNS, München)

- HIF engedélyes optikai kábelek csatlakozók rendezők hőlétszerelevények
- switchek, hubok
- médialekonverterek

2600 Vác, Zrínyi u. 41/a.  
Tel.: (27) 314-882, Fax: (27) 314-909  
1047 Budapest, Baross u. 91-95.  
Tel.: 399-51-66, (-67, -68), Fax: 399-51-69  
E-mail: info@fibex.hu  
Internet: www.fibex.hu

PORTOCOM® A MEGFIZETHETŐ MÁRKA

- PORTOCOM 5300C TFT 64 HPA  
kis súly, design, proktikum  
CPU: Intel Celeron 400-466 MHz • Memória: 32-256 MB • Videó memória: 4 MB, 1xAGP • Háttérár: 6,4-14,0 GB • Képernyő: 12,1" TFT vagy HPA kijelző  
Opciók: DVD-ROM, belső 56K modem, autódapter  
Ár: HPA képernyővel: nettó 310 000,- Ft-tól  
TFT képernyővel: nettó 386 000,- Ft-tól
- PORTOCOM 3300B:  
egy igazi technológiai csúcsmo­ dell  
CPU: Intel Pentium III 450/500 MHz • Memória: 32-256 MB • Videó memória: 8 MB, 2xAGP • Háttérár: 6,4-14,0 GB • Képernyő: 14,1" TFT kijelző  
Opciók: LS-120 drive, DVD-ROM, belső 56K modem, autódapter, port replikátor  
Ár: nettó 616 000,- Ft-tól



Az árvaltoztatás jogát fenntartjuk. Az árak a 2000. március 14. ártárlék alapján készülték, 1 éves garanciát tartalmaznak és az opciók nélkül értendők. Árak nettó árak.

PORTOCOM RT, 1115 Budapest XI. ker., Ballagi Mór utca 14. Drótposta: info@portocom.hu  
Tel.: 203-9269, Fax: 203-9275 http://www.portocom.hu



# PC-piac, ahogy a Compaq látja

Michael Winkler – a Compaq PC-s termékekért felelős rangidős alelnöke – szerint az interneten keresztüli értékesítést illetően nem az a fontos, mennyi terméket adnak el, hanem az, hogy mennyi terméket értékesítenek magának az internetnek. Hiszen a Compaq számára az infrastruktúrális beruházások a legnagyobb piac.

Ebből a piaci szegmensből elsőként az internetszolgáltatókat említette, nekik webkiszolgálókat, Alpha szervereket, Himalaya rendszereket és professzionális szolgáltatásokat kínálnak, mindezeket integrálva is. Winkler szerint ez a piaci szegmens igen erőteljesen növekszik, és profitárta is kiemelkedő nagyságú.

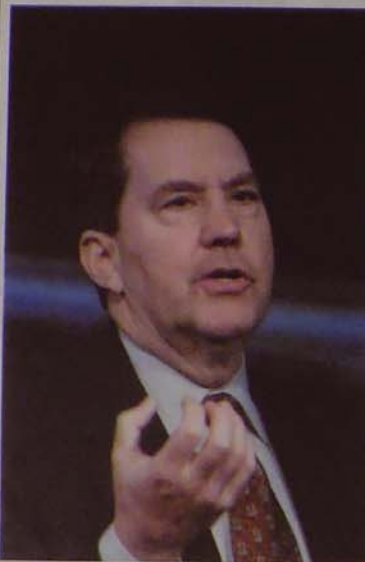
Az internet számára történő compaqs értékesítés másik összetevője, hogy a fogyasztóknak kínálnak internet-hozzáférési eszközöket. Bár itt nem olyan magas a profitárta, mint az internetszolgáltatók esetében, de nagy a fogyasztói érdeklődés. Szinte mindenkinek van már legalább egyféle internet-hozzáférési eszköze, sok felhasználónak pedig már több is. Winkler kijelentette, hogy a Compaq igen erős az infrastruktúra területén, s megítélése szerint relatíve nagy az előnyük az IBM-mel és a Sunnal szemben is. Nemcsak a Compaq által kínált infrastruktúrát ítélte széles körűnek, hanem felhasználói körüket is, ebbe beletartoznak mind a kézigépek,

mind az asztali rendszerek, mind pedig a csúcscategóriás szerverek használói is.

Örökzöld témaként a direkt értékesítés szerepe és aránya is szóba került. Winkler sorra vette, milyen disztribúciós csatornákat használnak. Mint elmondta, az egyik, a hagyományos megoldás a disztribútorok és viszonteladók részvételével zajlik, ez azonban elég költséges, főképp az óriási árukészletek raktározása miatt. A másik direkt értékesítési módozatnak a fogyasztókkal való közvetlen kapcsolatot nevezték meg. De megtalálható az említett két megoldás közötti megoldás is, ezt a Compaq partnereken keresztüli direkt értékesítésnek nevezi, és egyre inkább ezt szeretné alkalmazni. Ebben az esetben gyakorlatilag viszonteladókkal dolgoznak, de a termékeket közvetlenül a fogyasztókhoz szállítják ki, s a viszonteladó tulajdonképpen az értékesítési ügynök szerepét tölti be. Ezzel a móddal a direkt értékesítés valamennyi előnye kihasználható, ráadásul a viszonteladó tapasztalatára mind a Compaq, mind pedig a felhasználók számíthatnak.

Winkler közölte, hogy ebben az évben 25 százalékra becsülik a direkt értékesítés részarányát. Ennél magasabb részesedésre nem törekvenek, mert úgy vélik, hogy akkor piacaik nagy részét elveszíthetnék. Az alelnök leszögezte: soha nem

fognak 100 százalékosan direkt módon árusítani. Növelni akarják a direkt értékesítés mennyiségét, ugyan-



Michael Winkler

akkor szeretnék megtartani a hagyományos viszonteladók nyereségességét is. A profit növelésében fontos tényező a raktárak fenntartási költségeinek csökkentése.

A PC-k világához szorosan kap-

csolódó nyomtatási piaccal kapcsolatban Winkler egy korábbi alkalommal kijelentette, hogy Európában a Compaq belép a nyomtatói piacra. Ezt a bejelentést most árnyalta. Mivel a Compaq teljes rendszereket szeretne kínálni felhasználóinak, abba a PC-ken kívül a nyomtatók éppúgy beletartoznak, mint a modemek vagy a hálózati kártyák. Az Egyesült Államokban árukapcsolás-ként a PC-ekkel együtt tintasugaras nyomtatókat is kínálnak a fogyasztói piac számára. A Compaq csupán minden tekintetben szeretné kiszolgálni felhasználóit. Ezért a cég más nyomtatógyártók termékeit forgalmazza. A Compaq webhelyén a Lexmark nyomtatókon kívül még Xerox és HP eszközöket is ajánlanak. Ami természetesen nem jelenti azt, hogy a Compaq a három említett céghez hason-

lóan nyomtatógyártóvá akarna válni, és nem akarnak nyomtatók fejlesztésére sem költeni. Ehelyett viszonteladói szerződést kötöttek a Lexmarkkal, a Xeroxszal pedig partneri megállapodásra léptek.

A beszélgetés során Winkler elemezte azokat az okokat, amelyek oda vezettek, hogy az elmúlt esztendőben a Dell lett az első számú szállító az amerikai PC-piacon. Winkler kifejtette: a Compaq addig nem akarta agresszíven bővíteni piacait, amíg ismét nem válik nyereségesse. A Compaq ugyanolyan gyorsan növekszik, mint a többiek, sőt hamarosan túllép rajtuk. Szerinte a Compaq a piac növekedésénél kétszer-háromszor gyorsabban bővíti piacait, s ez várhatóan a második félévben fog bekövetkezni.

Ami a PC-k árának alakulását illeti, Winkler nem sok jót tudott jóslani a mobilrendszereket illetően. Mint elmondta, az árcsökkenéseket a komponensek árának mérséklődése teszi lehetővé. A mobilgépek pedig drágább alkatrészeket tartalmaznak. Példaként említette a lapos képernyőket, a mobilgépek legdrágább elemeit. Tajvan nem tudott eleget szállítani belőlük, így az árak sem csökkenhettek, és az Intel sem tudott elegendő mikroprocesszort gyártani, így azok árai sem lettek alacsonyabbak. Winkler szerint ebben az évben lehet némi változásra számítani, de úgy látja, hogy chipkebből most sem lesz elegendő a mennyiség. Előrejelzése szerint körülbelül másfél évig még nem lesznek sokkal olcsóbbak a mobilszközök.

Sziebig Andrea



ZF 2000 Számítástechnikai és Szolgáltató Kft.

1016 Budapest,  
Hegyalja út 5.  
Telefon: 488 7700  
Fax: 488 7718  
web: http://www.zf.hu/  
e-mail: info@zf.hu

**NOKIA**  
CONNECTING PEOPLE

## Biztonság?

Mi ezt kínáljuk Önnek.

Ha az Ön vállalatának van hálózata, vagy Internet-hozzáférése, mi elkészítjük a komplex biztonsági rendszerét a legmodernebb technológiák felhasználásával.

- tervezés, tanácsadás, támogatás, oktatás

## Mi értünk hozzá!

A TERVEZÉSTŐL A MEGVALÓSÍTÁSIG

### akciós ajánlatunk:

A ZF 2000 Kft. által ajánlott integrált tűzfal/router megoldás a Nokiatól:



Amennyiben most Nokia terméket vásárol nálunk, a vételárból 10% kedvezményt adunk.

02027

## Sikerre Programozzuk!



### Középvállalatok Integrált Vállalatirányítási Rendszere

- Előre beparaméterezett funkciók
- Gyors megvalósítás
- Költségtakarékos bevezetés
- Felhasználói képzés
- Ügyféltámogatás

ORACLE  
Applications  
**e-Start**

Főkönyv

Kötelezettségek  
Kinnlevőségek  
Készpénz  
gazdálkodás

Beszerezés  
Készletgazdálkodás  
Rendelés-  
nyilvántartás

Tárgyi Eszközök

## FreeSoft

1011 Budapest, Gyorskocsi u. 5-7.  
Tel.: 214-6212/218, 207 mellék, fax: 214-6219  
Internet: www.freesoft.hu  
E-mail: info@freesoft.hu

ORACLE  
Applications

Sun  
www.sun.com

09028



# Konferencia a rendelkezésre állásról

Alighanem létező felhasználói problémára és igényre érzett rá az IBM Magyarország, amikor február 29-én megszervezte szakmai napját nagy megbízhatóságú szervermegoldásairól. Az egynapos eseményen – amelyen a cég mind a négy kiszolgálóplatformjához (RS/6000, Netfinity, AS/400, S/390) bemutattak megoldásokat – akkora volt az érdeklődés, hogy az még a szervezőket is meglepte egy kicsit; annyi biztos, hogy a Budapesti Kongresszusi Központ lefoglalt terme kicsit szűknek bizonyult.

Bessenyei László, az IBM Magyarországi munkatársa tartott bevezetőt az üzemszavak jellegéről, az általuk okozott károkról és az ellenük való védekezés lehetőségeiről. Mi romolhat el egy számítástechnikai környezetben? Murphynek igaz van: ami elromolhat, az el is romlik. Zavarok keletkezhetnek a hardver és a szoftver működésében, ellehetetlenülhetnek a működési körülmények (például elemi csapás esetén), de adódhatnak gondok az emberekkel is, ha nincs vagy éppen máshol van az üzemeltetési sze-

lyezet, vagy esetleg nem jól teszi a dolgát. Az okozott kár nagyon sok, nem mindig jól számszerűsíthető tényezőből tevődik össze, és ide kell érteni az ügyfelek bizalomvesztését is, ami viszont az internetes társadalomban súlyos következményekkel járhat. Azt mindig az adott környezet dönti el, hogy mit kell elsősorban védeni: az adatokat, a folyamatokat vagy a funkciókat.

Három védelmi szintet különböztetett meg Bessenyei: alap-, közepes és magas. Már az elsőnél is fontos, hogy megbízható legyen a hardver,

a szoftver, az üzemeltetés és a folyamatok. Minden elemnek márkásnak és lehetőleg szabványosnak kell lennie, beépített biztonsági elemekkel. Itt védekezésnek még megfelelhet a tükrözés, az adatok rendszeres mentése.

A közepes védelmi szinten ezek mellett már figyelni kell az integrációra (hiába megbízható a központi gép, ha a másik, amelytől az adatokat kapja, nem az); lényeges a dokumentáció, a tesztek, és gondoskodni kell gyakorlott üzemeltetőről és tartalék rendszerekről. Védekezésre itt már gyakran kell a fűrtözéshez folyamodni.

A magas védelmi szint mindezen túl feltételezi a környezet megbízhatóvá tételét (katasztrófavédelem) és igényli a hardver, a szoftver, az alkalmazások és a személyzet teljes redundanciáját. Ematt hibátűrő és párhuzamos rendszerekre, valamint fűrtözésre van szükség.

A bevezető után két szekcióban folytatódott az előadások: először a Netfinity és az S/390 kiszolgálóhoz való megoldásokat ismertették. A Netfinityvel kapcsolatban Bányai Gábor értékesítési munkatárs azokról a lehetőségekről beszélt, amelyek a fűrtözésnél olcsóbban kínálják a megnövelt rendelkezésre állást az IBM PC-s kiszolgálóplat-

formján: az Advanced ECC memória, a redundáns tápellátás, a hibátűrő hálózati kártya, a működés közben cserélhető és beilleszthető PCI kártya, valamint az intelligens hibaelőrejelzési és -elhárítási funkciók, köztük a Predictive Failure Analysis, a Lightpath Diagnostics és a „nagyobb testvérekből” ide származtatott szervizprocesszor. És ha mindez megvan, akkor érdemes a fűrtözésen gondolkodni; ennek változatairól Bíró Szilárd rendszermérnök beszélt, majd Zöldi-Kovács János, a Systrend munkatársa ismertette a különféle háttértár-megoldásokat fűrtözött környezetekben. Az S/390 kapcsán Horváth Gábor és Szűcs József arról beszélt, hogy a nagygépes környezetben a Parallel Sysplex megoldás hogyan biztosít folyamatos működést.

Szünet után az AS/400 és az RS/6000 kerület területe. Baranyák Zoltán (szintén az IBM-ből) az AS/400-as platformról elmondta, hogy nem fűrtözött rendszerek esetében csupán az S/390 Sysplex és a Tandem kínál magasabb rendelkezésre állást, és jóval utána következnek a VAX és az összes többi Unix. Hozzátette még: fűrtözésre AS/400 környezetben szoftveres megoldásokat javasol.

Sch. A.

## Magyar Válasz a Miniszterelnöki Hivataltól

Az információs korszak kormányzati kihívásai címmel tartott konferenciát a Miniszterelnöki Hivatal március 2-án.

Megnyitó beszédében Stumpf István, a hivatal vezető miniszter elmondta, hogy a kormány jelentős hangsúlyt helyez az informatika felhasználására, mivel az alapszabványok határozza meg a jövő század információs társadalmát. Stumpf hozzátette: 1999 januárjában szakértőket bízt meg a kormányzati feladatok kidolgozásával, s ennek egyik eredménye, hogy elkészült a Magyar Válasz című tanulmány.

A konferencia meghívott vendége, David Cook, az angol kabinetiroda informatikai csúcsszervezetének igazgatója előadásában ismertette a nagy-britanniai kormányzat felkészülési helyzetét. Röviden összefoglalta a 8 évre tervezett brit kormányzati munkát, s ennek központi elemét az ügyfélközpontú kormányzatban határozta meg. Az ügyintézés új módjai megváltoztatják az egyén és a kormányzat közötti kapcsolatot. A polgárok nem kívánják a kormányzat felépítésére – mondta Cook. Olyan stratégiára van szükség, amely lehetővé teszi a tárcák és szervezeti egységek, a helyi és központi önkormányzatok új együttműködési formáit – ezek az ügyfél számára is érthető módon kínálják szolgáltatásaikat. A kor-

mányzati feladatokba magánvállalkozásokat is bevonhatnak olyan ügyek intézése kapcsán, mint házasságkötés vagy költözökés. A brit igazgató hozzátette: céljuk az, hogy minden, arra alkalmas szolgáltatást elektronikus úton tudjanak nyújtani. Ezeket az interneten keresztül kell tudni teljesíteni, és mobiltelefonon, digitális televízió, hívóközpont, valamint személyi számítógépen keresztül kell őket elérhetővé tenni. Mindemellett a kormányzat feladatai közé tartozik az is, hogy az összes új szolgáltatást mindenki számára elérhetővé tegyék.

Havass Miklós, a Számalk Rt. elnöke, a Magyar Válasz című tanulmány készítőinek vezetője elmondta, hogy a tanulmány legfőbb célja egy olyan stratégia felvázolása volt, amelyet követve Magyarország az információs társadalmat az átlagosnál gyorsabban elérheti. Felhívta azonban a figyelmet arra, hogy a tanulmány még nem program, nem sorol fel erőforrásokat, határidőket és felelősöket. Ez a feladat a kormányra hárul. Az Európai Unió is megfogalmazta az információs társadalommal kapcsolatos direktíváit. A Magyar Válasz figyelembe vette az európai elképzeléseket is. Az EU-direktívák megfogalmazzák – tette hozzá Havass –, hogy az informatikai társadalom elérése az egész régió közös érdeke, hiszen a külön-

féle nyelvek és érdekek juthatnak általa érintkezési felülethez, és ez elengedhetetlen feltétel az integrálódás szempontjából. Havass visszatért arra, hogy a tanulmány célja a felzárkózás elősegítése. Ez a folyamat viszont különösen érzékeny a nemzeti jövedelem alakulására és felhasználására.

K. Z.

## Újabb Flextronics-csarnok

Az eddigi 17 ezer négyzetméteres gyáregységet bővítve egy 20 ezer négyzetméteres csarnokot épít a 28 hektáros zalaegerszegi ipari parkban a Flextronics International. A több mint 70 millió dolláros beruházás révén várhatóan június végére teljes kapacitással megindulhat a termelés – jelentette be a hírt március 2-án Peter Baumgartner, az amerikai cég közép-kelet-európai régiójért felelős igazgatója, az alapköveteltét követő sajtótájékoztaton. Az épületbővítés önmagában 9 millió dollár beruházást jelent, a munka 50 százalékát helyi alvállalkozókra bízzák. Az új csarnokban elsősorban mobilele-



A már működő gyártócsarnok

fejlesztőreszleget is létrehoz a gyárban, a részleg alapításához a Gazdasági Minisztérium és az OMFVB együttesen 125 millió forinttal járul hozzá. A zalaegerszegi gyárban az év végén már 4500-an dolgoznak, idén várhatóan 750-800 millió forintos forgalmat bonyolítanak le, jövőre pedig egymilliórd forintot várnak. E beruházás lezárásával a Flextronics összességében négy megyében 11 000 főt foglalkoztat majd (jelenleg 8000 dolgozójuk van), s így várhatóan Magyarország 10 legjelentősebb munkaadója közé kerülhet.

R. G.

**Microsoft Certified Solution Provider**  
**SOFTWARE PARTNER**

**VEGYEN EGY JÓT, JÓ HELYEN!**  
**JOBB ÁRON! JOBB ÁRON! JOBB ÁRON!**

HP AKCIÓS PC & Notebook	HP AKCIÓS Nyomtatók
BrioA400 08B34A 169.900,-	Nyomtató + Digitális fényképező 104.900,-
C433 64MB, 4.3GB, VGA, Hang, Bt., CTX 54xCD 175.900,-	DeskJet 815 + PhotoSmart C200 129.500,-
BrioB4400 08B46A 175.900,-	PhotoSmart P1000 + C200 93.300,-
C496 32MB, 4.3GB, CD, Win95 213.300,-	DeskJet 810e 31.390,-
Vectra Vuit DB127N 213.300,-	DeskJet 870C (nyomtató) 92.300,-
C496, 4.3GB, LAN, NT, CTX 54xCD 245.200,-	PhotoSmart P1000 (nyomtató) 95.200,-
Vectra V8i DB127N 245.200,-	DeskJet 1220 A3 (nyomtató) 124.650,-
P11450 64MB, 4.3GB, LAN, WinNT, CD, Sound 285.900,-	LaserJet 1100 108.250,-
Vectra VE DT P11 DB182N 285.900,-	DeskJet 1100 102.150,-
P11500 64MB, 8.3 GB LAN, WinNT, CD, Sound 49.900,-	LaserJet 4150 174.200,-
HP 52, 15" monitor 02B28A 49.900,-	LaserJet 4050 147.300,-
HP 71, 17" monitor 08B01A 73.300,-	ScanJet 3200c 25.500,-
HP Omnibook 900 F1712W 533.950,-	ScanJet 5200c 80.800,-
P1306 32MB, 6 GB 12.1" TFT SVGA, Win95/98 533.950,-	ScanJet 8300c 102.300,-
HP VECTRA + MONITOR AKCIÓI	

Bővebb információért vagy más gyártó termék információért kérem keressem bennünket!  
Tel.: 382-0313; -0314 Fax: 204-9292 Cím: Budapest 1119. Etele út 10. Fsz.1  
www.annonnetworking.hu e-mail:annoninfo@annonnetworking.hu

**GEMOFIS KFT**  
Budapest, 1146 Hungária kr. 131. Tel/Fax: 321-1539, 343-0088  
Külföldi termékek széles választéka! Szüksége van szoftverre, de nem tudja, honnan szerezze be, hívjon mink!

Adobe Acrobat 4.0 98.310,-	Norton Antivirus 2000 Hun. 18.020,-
Adobe Photoshop 5.5 249.120,-	Norton CleanSweep 2000 4.7 Win95/98/NT 10.920,-
ARJ 2.7 for DOS 1 user 3.5" 15.220,-	Norton CleanSweep 9.0 Base 48.750,-
Borland Delphi 5.0 Std. 35.240,-	Norton SystemWorks 2000 Prof. 28.790,-
Borland Delphi 5.0 Prof. /Upp. 157.940/98.860,-	Norton Utilities 2000 Win95/98 13.670,-
Corel Gallery 1.3 millió 25.200,-	Recognita Plus 5.0 Upp. 39.600,-
Cosession 8.1 Host/Remote 17.640,-	WinFax Pro 9.0 30.030,-
Crystal Reports 7.0 Prof. for Win95/NT 91.600,-	WinZip 7.0 for Win 103.80,-
Deskkeeper for Workstation 5.0 13.910,-	WinOn CD 3.6 Power Edit. 27.480,-
File Maker Pro 5.0 79.380,-	
F-Secure 1 user / 10 user 46.800/187.200,-	
Macromedia Dreamweaver 3.0 106.790,-	
Macromedia Flash 4.0 71.190,-	
MS FrontPage 2000 38.440,-	
MS Office 2000 Standard Hun/Upp. 129.080/78.440,-	
MS Office 2000 Prof. Hun/Upp. 155.010/90.320,-	
MS Office 2000 Premium/Upp. 206.890/118.760,-	
MS PhotoDraw 2000 Hun. 28.140,-	
MS Windows 2000 Prof. Engl. 81.570,-	
MS Windows 2000 Server 5 user 254.400,-	
	Adobe Acrobat 4.0 Upp. 38.000,-
	CorelDraw 9.0 Upp. lehetőség barnely magyar nyelvű Corel készítőnyel! 55.000,-
	CorelDraw tanácsok, diákok, iskolák részére 19.900,-
	Deskkeeper for Workstation 5.0 10.900,-
	MS Windows NT Workstation 4.0 Hun+Win 2000 Prof. Upp. 79.500,-
	MS Windows NT Workstation 4.0 Hun. 79.500,-
	MS Windows 98 magyar (más. 5 darabos) csomagján esetén 55%-os kedvezményt adunk! Hívjon!
	Paint Shop Pro 6.0 28.000,-

Részletes árlista és akciók: <http://www.gemofis.hu/> E-mail: [gemofis@gemofis.hu](mailto:gemofis@gemofis.hu)  
Interneten történő megrendelés esetén az ott feltüntetett árból 2% kedvezményt kap minden vásárló.  
Az árak készletfogytásig vonatkoznak és az ÁFA-t nem tartalmazzák. Az árvaltoztatás jogát fenntartjuk! 11026



## Üzlet-e az illúzió?



Március 1-jén elérkezett végre hozzánk a szabadság – legalábbis ilyen erejű kijelentésre kellene fakadnunk, ha komolyan vennénk azokat a publikációkat, amelyek az internetes névbejegyzés eddigi szabályai ellen szóltak, mindig hangsúlyozva, hogy az internet e szegletében is teret kell engedni a szabad kezdeményezésnek. Nos, a nevezetes dátum után vélhetőleg több mint 7 ezer új domén névvel gyar-

podott az eddigi 12 ezres lista, tehát mindenki békés mosollyal térhet meg az övét közé. Vagy mégsem?

Legelőször azoknak fagyott ajkára a mosoly, akik tüvé tették a névbejegyzést kérők több mint 17 000 soros listáját, de sajna, a nevüket sehol sem találták. Hogy ok most úgy érezhetik, egyelőre lemaradtak, sőt, ha az általuk kiköszölt nevet valaki szintén kérte (és meg is kapta), akkor valójában végképp le is maradtak? Istenkém, miért választottak hanyag regisztrátort? Hogy senki nem mondta, muszerint vannak jó regisztrátorok meg kevésbé jók? Hogy eddig az egész folyamat során semmilyen módon nem lehetett ellenőrizni, hogy a szelvényük beérkezett-e a Szerencsejáték Rt. szerepét átmenetileg kiszajtoló sorsolási központra? Mellesleg: senki sem mondta, hogy valójában egy olyan szerencsejátékban vesznek részt, amelynek feltételeit vita nélkül kell elfogadniuk. Az, hogy a dolog eredetileg nem ilyenek indult, bizony senki sem zavar, mert azért azt senki nem gondolhatja komolyan, hogy bármelyik bíróság megítélne ilyen esetben kártérítést. Tehát marad a csodálkozás meg az illúzióval való leszámolás, mert a reménybeli üzlet bizony számukra már elúszott.

Azok sem lehetnek felhőtlenül boldogok, akiknek névgyűlése vette az első akadályt. Elsősorban azért nem, mert bár az Internet Szolgáltatók Tanácsa aprólékos szabályozást készített, arra azonban mégsem gondolt, hogy egy áhított név megszerzéséért semmi sem lesz drága, és lesz, aki több igénylést nyújt be egy névre – ezzel végül is többszörösi nyerési esélyeit. Ilyenből pedig elég sokat lehet találni a lista gondos áttanulmányozásával, és hát, mi tagadás, a sors igazságosító keze olykor engedelmessékedt a matematikai valószínűségnek, vagyis nem mindenütt az egy példányban nevezők nyertek. És még ha ezt az akadályt vette is némelyik szerencsejátékos igénylése, korántsem biztos, hogy valaki nem támadja-e meg sikerrel a bejegyzést, mert akkor bizony szintén oda a jókedv.

Azok, akik a hivatalos megjelenéstől számolva két hét múlva még mindig az általuk elnyert nevek hírtokosai, már egy fokkal jobban örülhetnek. A bizonytalanságot számukra csak az okozza, hogy bár az előzetes ígéretek március 6-i közzétételéről szóltak, ez az ígélet aznap csak félig teljesülhetett, merthogy a prioritásos igények még két hétig keresztülhúzódtak a számlításokat. De minden idő letelik egyszer, és akkor fel lehet majd tenni a valós kérdéseket. Mert tévedés lenne azt hinni, hogy azonnal lesz: vedd a doménnev-kereskedőknek nevezett, egyébként hagyományos közgazdasági terminológiában kockázati tőke-befektetőknékv hívták cégek által lefoglalt nevek tömkelegére. Bár a neveket gondozni, titáni, etemi nem kell, fizetni viszont kell értük – és utánuk. Mégpedig nem is keveset. Nem mintha sajnálni kellene azokat, akik tőkéjüket befektetik, de azon azért érdemes elgondolkozni, a hirdetésekkel és a gondosan megkomponált médiakommunikációval megoldozott piacon az igénylők közül mennyien is gondolják végig, hogy drága pénzért valójában mit is vesznek. Egyébként sajnos több-kévesbe pusztaiba kiállt szót volt a Szabaddalmi Hivatal közleménye, amely mindenkit óvott a nyilvánvalóan foglalt nevek igényléstől, mint felesleges pénzkidobástól – merthogy a lista tanulsága szerint többen vannak, akik úgy gondolják, majd jól eladják a nevet az igazi gazdának. Ezzel a hátor üntörök piacot is teremtették, nem is kicsit, évente több száz millió forintba rúg majd az az összeg, amennyit a regisztrátorok – és az ISZT – megkapnak a nevek fenntartásáért.

Igy hát elérkezünk azokhoz, akiknek a számára ez a dolog végül is valóban üzlet. Bárna lehet azt feltételezni, hogy a regisztrátorok befektetési busáson megterültek (ezek jobbra a hirdetések költségében merültek ki). Megterültek, mert ritka az a piac, amely egy csapásra több mint 50 százalékkal nő, és amelynek növekedése folyamatosan biztosítható.

Az viszont már egy másik kérdés, hogy ez a piac egyáltalán létezik-e?

Révész Gábor

## Szellemi kockázati tőke

Az Andersen Consulting (AC) olyan, 17 támogatóközpontból álló globális hálózatot hoz létre, amely a már beindult kis internetes vállalkozásoknak nyújt segítséget a gyors növekedésben és az életképes működés megteremtésében. A program keretében a tanácsadó cég a következő három év alatt 1,2 milliárd dollár értékben ajánl fel szakmai segítséget a net újoncainak, s ezért cserébe részvényessé válik az így beindított cégekben. Mindazonáltal – ellentétben az induló vállalkozások első 60–120 napja felett bábáskodó inkubátorokkal – az Andersen Consulting vállalkozássegítő központjai olyan cégeket előznek meg, amelyek már rendelkeznek alapszintű cégstruktúrával és bizonyos pénzügyi háttérrel.

Az AC elektronikus kereskedelemben szerzett tapasztalataira épít-

ve a központok támogatása révén jelentős mértékben csökken a virtuális vállalkozások indulásától a nyereséges működés eléréséig tartó időszak. Ugyanakkor az is cél, hogy mielőbb megérjenek a sikeres tőzsdéi kibocsátás feltételei. A központok menedzsment-, pénzügyi, marketing-, adminisztratív és technológiai szakutadást nyújtanak a feltörekvő cégeknek.

Az induló cégek dolgát úgy könnyíti meg az Andersen Consulting, hogy hozzáférést biztosít többek között saját eszközeihez – beleértve az elektronikus kereskedelmi eszközöket is –, a világ vezető cégeivel kialakított kapcsolatrendszeréhez. A cégek az AC együttműködési megállapodásain keresztül (Ariba, Blue Martini, Asera, Calico, Commerce One, I2, Manugistics, PeopleSoft, Oracle, PrimeResponse, S1, SAP,

Siebel, STC és Sun-Netscape/AOL) ugyancsak hozzájuthatnak a legfejlettebb elektronikus kereskedelmi szoftverekhez, továbbá – a tanácsadó cég mély piaci és iparági ismeretén, globális hatósugarán keresztül – gyors megoldást találhatnak azokra a problémákra, amelyek általában gátolják vagy késleltetik a kezdő vállalkozásokat.

Támogatóközpontok a következő városokban létesülnek: Atlanta, Boston, Chicago, Dublin, London, Frankfurt, Johannesburg, Madrid, Helsinki, Milánó, Palo Alto, Párizs, São Paulo, Szingapúr, Stockholm, Sydney és Tokió. Az AC budapesti irodája kérdésünkre elmondta, hogy Magyarországot egyelőre nem vonják be a hálózatba, mivel erre az iteni leányvállalatot még fel kell készíteni.

Mártonffy Attila

## Elfogták az Elender betörőjét

Március 9-én az ORFK Kommunikációs Igazgatóságán tartott sajtótájékoztatón Szabó Csaba alezredes, az ORFK Szervezeti Bűnözés Elleni Igazgatóság felderítő főosztályának vezetője bejelentette: a rendőrség elfogta az Elender ellen januárban elkövetett betörések tetteseit.

Szabó elmondta, hogy a 2000. január 8-i, illetve január 28-i betörések után visszamaradt kevés számú nyom azonos elkövetőre utalt, és már az első betörés után – a fokozott veszélyességre való tekintettel – a nyomozást igazgatóságuk folytatta. Széles körű adatgyűjtésbe kezdtek, és a nyomszegény környezetben új – a rendőrség eszköztárában

eddig még nem használt – módszerek alkalmazásával több hackercsoportot vontak ellenőrzésük alá. Március 8-án éjjel négy személyt állítottak elő, és ők részletes beismerő vallomást tettek. A betörőcsoport legfiatalabb tagja 15 éves, a másik tettes 19 éves, a többiek is hasonlóan fiatalok. Komolyabb informatikai végzettséggel nem rendelkeznek. Vallomásuk szerint a behatoláshoz szükséges „ismereteket” az internetről szerezték meg. A rendőrség a gyanúsítottak előzetes letartóztatásba vételét nem tervezi, mivel az ehhez szükséges jogi feltételek nem állnak fenn. Mindannyiukat szemben fennáll a számítógépes csalás

alapas gyanúja, ennek büntetési tétele az új Btk. szerint a károkozás nagyságára való tekintettel akár 5 év szabadságvesztés is lehet.

Kóka János, az Elender vezérigazgatója kérdésre válaszolva a betörések okozta közvetlen kár nagyságát több tízmillió forintban jelölte meg, hozzátéve, hogy az erkölcsi kár ennél nagyobb. Ráadásul a kényszerű biztonsági intézkedések rontják az ügyfelek komfortérzetét is. Végül elmondta: eredetileg polgári peres eljárásban is gondolkodtak, de tekintettel az elkövetők életkorára, ennek az eljárásnak a sikerességét jelenleg csekélynek ítélik.

R. G.

## Martos Balázs távozott

Március 6-án Martos Balázs lemondott az Internet Szolgáltatók Tanácsának elnöki posztjáról. Távozásának oka, hogy az egyesület elnöki teendői az utóbbi időben oly mértékben megnövekedtek, hogy azt egyéb elfoglaltságai mellett nem tudja tovább vállalni.

Az ISZT alapszabálya szerint az elnök akadályoztatása esetén ügyvivőként az alelnök veszi át az elnöki feladatokat; az ISZT nevében ezért Zsákó János válaszolt kérdéseinkre. Az elnöki poszt végleges sorsáról a következőket mondta: két héten belül közgyűlést szándékozik összehívni, hogy döntésre jussanak ebben a kérdésben. A [www.domain.hu](http://www.domain.hu) címen jelenleg látható, és többek által kifogásolt névbejegyzési lista vitatott tételeiről kifejtette: az ISZT szerint a hivatalos listán megjelentetett nevek bejegyzése ellen írásban bárki, bármelyik regisztrátornál panaszt tehet, akár megtévesztő, jogellenes nevek, akár védjegyekre vagy az általánosan ismert márkanamekre. Nincs szándékban viszont kiszűrni az azonos nevek egy pontból, de több regisztrátoron át érkezett többszörös igényt, mivel ezt a fajta szűrést kivihetetlennek tartották.

Ebben a kérdésben a közgyűlés

ügy foglalt állást, hogy csak az egy regisztrátoron keresztül beadott többszörös igénylést tiltsa meg. Zsákó elismerte, hogy már több panasz érkezett az ISZT-hez, számokról azonban nem szólt. A panaszok az eredeti tervekben is szereplő tanácsadó testület elé kerülnek. A most „védtet neveként” ismert lista kérdését is a tanácsadó testület elé viszik.

Ami a bejegyzést illeti: a panaszok kivizsgálásáig, illetve a tanácsadó testület döntéséig nem fogadják be a vitatott neveket. Ezenfelül a szabályzat arról is rendelkezik, hogy bárki fordulhat az ISZT eseti választott bíróságához is.

\*

Kísértetiesen hasonló az internetes társadalom jelenlegi helyzete ahhoz a mintegy három évvel ezelőtti állapothoz, amikor a [www.e3.hu](http://www.e3.hu) név bejegyzése kapcsán rohant ki vita. Emlékeztünk rá: akkor a névregisztráció a hagyományokból eredően egy emberhez kötődött, és ő létezett és lelkiismeretének megfelelően döntött a bejegyzésről vagy elutasításról, és a e3 esetén az utóbbi akarta választani. Ekkor – felismerve a helyzet tarthatatlanságát – az internetszolgáltatók megalkotották az ISZT-t, amely először

is leírt szabályokat alkotott a névbejegyzésre. Ez a rendszer most január-februárig jól működött, azonban – és itt jön az ismétlődés – az ISZT nem tudott ellenállni az akkori szabályoktól eltérő nevetek kérék nyomásának, és új szabályozást írt. Be kell azonban látni, hogy ez kevésbé, mégpedig azért, mert a névszabályozás csak egy a fontos teendők közül, és már ma is nehezen indokolható, holnapra pedig egyenesen indokolhatatlanná válik, hogy egy évi sok milliárd forintot üzletág (az internet) összes szabályozási teendői egy társadalmi szervezet kezébe legyenek letéve. Arról nem is beszélve, hogy bármilyen megszállásos irrodott a szabályozás, bizony, ez amatőrök műve. Nem arról van szó, hogy az internetet államosítani kellene, de ha Amerikában is keményen beleszólnának az internetes ügyekbe az állam képviselői, akkor ennek Magyarországon sem lehet akadály. A megújuló ISZT-nek – amely a hírek szerint az ügyek napi intézésére professzionális szervezet felállítását tervezi – el kellene gondolkodnia azon: mi lenne, ha az asztalhoz az államot is meghívják. Addig, amíg az meg nem jelenik esetleg hivatalosan is,

Révész Gábor



## HÍREK

**Már működés közben is bemutatkozott a Bluetooth technológia a CeBIT-en.** A Palm Computing olyan kéziszoftvereket állított ki, amelyek vezeték nélküli kommunikációra voltak képesek más Palm eszközökkel és személyi számítógépekkel. A Palm már az idei év második felében szeretné beépíteni az új adatátviteli megoldás csatlókat kézi eszközeibe. A PalmPilotok jelenleg is rendelkeznek már vezeték nélküli (infravörös) kapcsolattal, ám az meglehetősen kis sebességű, és ráadásul megkívánja, hogy a két, kommunikálni kívánó eszköz „lássa” egymást. (IDGNS, Framingham)

**Továbbra is robbanásszerűen nő a mobiltelefonok száma Európában:** a brit Datamonitor szerint 2005-re a kontinensen már 270 millió embernek lesz hozzáférése a mobiltelefonhoz. Ezek 69 százaléka ráadásul WAP-képességekkel felvértezett mobiltelefon használ majd, hogy internetes szolgáltatásokat értesen el. Ugyanakkor a növekedés egy másik fontos hajtóereje a harmadik generációs (3G), a multimédiás tartalom átvitelére is alkalmas mobilhálózat megjelölése lesz. Ezzel együtt 2005-ben még a szöveges üzenetek dominálnak majd a mobiltelefonokon. Ebben az évben és utána már csak olyan telefonokat fognak értékesíteni, amelyek alkalmasak lesznek a vezeték nélküli adatátvitelre. Az előrejelzések részadata szerint 2005-re évente 144 millió WAP-telefont adnak majd el. (IDGNS, London)

**Önálló cégbe szervezi egyes tevékenységeit a Lucent Technologies.** A cég leválasztja magáról az alközpontokkal, a Systemax kábelvezetési rendszerrel és a helyi hálózati adattevékenységgel foglalkozó üzletágakat, és így egy olyan céget hoz létre, amely kimondottan a vállalati hálózati piacra szánja termékeit és szolgáltatásait. A tervet az igazgatótanács már elfogadta, végleges lebonyolítására a pénzügyi év végéig (szeptember 30-ig) sor kerül. A cég közleménye szerint az új vállalat jobban tud majd összpontosítani az olyan területekre, mint az optikai hálózatok, az internetes infrastruktúra, a vezeték nélküli hálózatok, a felvezetők vagy a professzionális tanácsadás. Már indulásnál 8 milliárd dolláros bevétellel számolhat a cég, és a Fortune 500-as listán található vállalatok 90 százalékát ügyfelei közé sorolhatja. Vezetője az a Donald Peterson lesz, aki jelenleg a Lucent ügyvezető alelnöke és pénzügyi igazgatója. (IDGNS, Boston)

További híreink:  
[www.szamitastechnika.hu](http://www.szamitastechnika.hu)

# Mobilinternet minden mennyiségben

Ha valaki elég erőt érzett magában, és megkísérelte végigjárni a távközlésben érdekelt cégek CeBIT-standjait, annak előbb-utóbb nyilvánvalóvá vált, hogy a gyártók és a szolgáltatók egyaránt középpontba helyezik a WAP alapú megoldásokat. A Dataquest előrejelzése szerint küszöbön áll a mobil internet-hozzáférés boomja: 2003-ra az elektronikus kereskedelmet lebonyolító eszközök 40 százaléka vezeték nélküli lesz, és 2001-ben várhatóan több, nem PC alapú internet-hozzáférési eszközt értékesítenek majd, mint PC-set. Szintén a Dataquest becslése, hogy 2001 végéig az európai mobilszolgáltatók több mint 80 százaléka nyújt teljes körű internet-szolgáltatást, valamint működött WAP-portált. 2003 végére kontinensünkön 60 százalékos mobilfedettség várható (Finnország már most meghaladta ezt az értéket), s így nincs messze az az idő, amikor ugyanolyan sok ember használ majd mobiltelefonot, mint korábban. Egyes vélemények szerint 2001 végére az

összes működő mobiltelefon egyharmada WAP-kompatibilis lesz. Az eszközgyártók szinte megszámlálhatatlan új – zömében WAP-os – termékkel és ötlettel álltak elő. Így például a Siemens a Casióval közösen kifejlesztett, Windows CE alapú, beépített WAP-böngészővel ellátott IC35 típusjelű eszközének működő prototípusát mutatta be. A cigarettatárca méretű kis géppel – mobiltelefonhoz csatlakoztatva – e-maileket és rövid szöveges üzeneteket is lehet küldeni. Az IC35-be Smart Card is helyezhető, azaz felkészítették a mobil banki szolgáltatásokra is. Piaci megjelenése a közeli hetekben várható. A Siemens egyébként az elkövetkező két-három évben erőteljes növekedést tervez a mobiltelefon üzletágban, s fel akarja venni a versenyt a jelenlegi élvonalakkal, az Ericssonnal, a Motorolaval és a Nokiával. Célja, hogy világviszonylatban az első három szállító közé küzdje fel magát. Idén 30 millió, jövőre 60 millió mobiltelefon szeretnének értékesíteni.

Céljaik elérésében komoly szerepet szánnak a Boschól nemrégiben megvásárolt mobilrádió-fejlesztő részlegnek. WAP-ból tehát nem volt hiány Hannoverben. Nem mondható el ugyanez azonban a jelenlegi mobil-rendszereknél nagyobb átviteli sebességet lehetővé tevő, csomagkapcsolt GPRS technológiáról. Bár hírek szerint a legtöbb szolgáltató intenzíven foglalkozik a GPRS alapú szolgáltatások fejlesztésével és bevezetésével, bemutatókkal nem kényeztettek el a vásárlatókat (kivétel volt például a németországi E-Plus). A készülékgyártók részéről némileg pozitívabb volt a hozzáállás: kereskedelmi készülékkel a Motorola és a francia Sagem jelentkezett, prototípusa az Ericssonnak és a Siemensnek volt, a Nokia azonban nem vette fel kiállítási programjába a GPRS-t. Lehet, hogy azoknak lesz igazuk, akik türelmeire intenek, és azt jósolják, hogy a GPRS a jövő évi CeBIT slágere lesz, ott kap majd olyan nagy hangsúlyt, mint az idein a WAP.

És ha már a sebességnövekedésről tartunk, nem lehet szó nélkül hagyni a brit Orange mobil videotelefon-szolgáltatását; bevezetését ez év második negyedére tervezik. Eszközdalon is megjelent már a videotelefon: az NEC az IMT 2000-hez igazodó W-CDMA készüléket mutatott be.

A mobil kommunikáció világá-



ban barangolva időről időre feltűnik a mobiltelefon, a kéziszoftver, a fejhallgató stb. között vezeték nélküli kapcsolat biztosító Bluetooth technológia. Az eszközök azonban meglehetősen lassan készülnek, a CeBIT-en is csak elvétve lehetett működő példányokat találni. Az Ericsson például bemutatott egy vezeték nélküli fejhallgatót, az NEC standján pedig egy noteszgépbe épített Bluetooth-egységet lehetett kipróbálni. A TDK-nál, a Xircomnál és a Plantronicsnál is felvonultatták a Bluetooth-eredményeket. Úgy tűnik tehát, hogy a gyártók fantáziát látnak a technológiában, egyes vélemények szerint azonban sikerre csak akkor lehet számítani, ha az egész Bluetooth rendszert egyetlen chipbe integrálják.

A CeBIT-en a Cambridge Silicon Radio nevű társaság be is mutatott egy ilyen lapkát. Terveik szerint már az idén megkezdik a Bluetooth-chip szállítását. Kezdetben 8 dollárért adják darabját, de jövőre várhatóan 5 dollárra mérséklődik a lapka ára.

Mallás Judit

## Még él az ISDN

Annak ellenére, hogy időről időre többen az ISDN-kor végéig jósolják, az integrált szolgáltató digitális vonalak élnek, sőt számuk állandóan növekszik. Az IDC előrejelzése szerint a növekedés 2002-ig biztosnak tűnik, utána azonban az új technológiák némileg megnyirbálhatják az ISDN sikerét. A 128 kilobit/másodperces alapcsatlakozás helyett minden bizonytalanság egyre többen részesítik majd előnyben az ADSL-t és a kábelmodemeket, míg a 2 megabit/másodperces primer csatlakozások versenytársaként számolni kell az ATM-mel.

A kábelmodemek piacán 1998-ban az Egyesült Államokban 33 millió dolláros forgalmat bonyolítottak le, 2003-ra ez az érték várhatóan megközelíti az 550 millió dollárt. A CeBIT is a szállítók megkövetelt számát jelzi, bár az sem hallgatható el, hogy egyelőre nincsenek egységes szabványok.

A kábeltelevízió-hálózatokat telefonálásra és adatátvitelre teszi alkalmasá például a Kapsch CableStar rendszere, amely moduláris felépítésű, azaz hozzáférhető a hálózat méretéhez és a szolgáltatásban részt vevők számához. A központi CableStar elemeket a kábel-tévé-há-

lózat fejlődésén kell telepíteni, míg az intelligens front end boxokat az előfizető antennacsatlakozójába kell dugni. A front end egységre a kivittől függően egy, két, négy vagy nyolc analóg végberendezés



(telefon, fax stb.) csatlakoztatható. Az ISDN-változatnál egy, két, három vagy négy ISDN alapsatlakozást lehet kérni. A telefon- és adatátvitel a CableStar esetében a televízió-átvitelre nem használ, szabad frekvenciatarományokban történik. A kábelhálózaton így akár nettó 8 megabit/másodperces adatátviteli sebesség érhető el.

M. J.

## Mobilinternet a Pannon GSM-nél

Március 3-án WAP-szolgáltatást indított a Pannon GSM. A mobiltársaság három tartalomszolgáltatóval – az MTI-vel, a Formaxszal és a Pesti Esttel – állapodott meg. Mindhárom negyedóránként frissítik az információkat. A PannonW@P felhasználói a napi híreket, a várható időjárás, a közlekedési dugókról szóló jelentéseket, a részvények árfolyamait vagy a mozi- és hangverseny-programokat nézhetik meg mobiltelefonjuk képernyőjén.

Az információkhoz kétféle módon lehet hozzájutni: adathívással (megfelelő készülék segítségével

akár 14,4 kilobit/másodperc sebességen) vagy SMS segítségével. Az előfizető maga állíthatja be – akár minden egyes információ lehívásakor –, hogy melyik hozzáférési módot választja.

A szolgáltatás havidíj-mentes, megrendelni telefonon keresztül lehet. Adathívás esetén csúcsidőben nettó 30, csúcsidőn kívül nettó 16, hét végén nettó 10 forint a percdíj. SMS alapú hozzáféréskor a normál előfizetőknek nettó 25, a Praktikum-felhasználóknak nettó 28 forintot kell fizetniük üzenetenként.

M. J.

## IP-telefon öt körzetben

IP alapú hangátviteli szolgáltatást indított a Vivendi Telecom Hungary. A Világszám névre keresztelt szolgáltatást március 1-jétől a csoport koncessziós területein – a gödöllői, a váci, a szegedi, a szentesi és a jászberényi primer körzetben – lehet igénybe venni. A nemzetközi hívásokat a megszokott 00-s nem-

zetközi előhívó helyett az 1700-as előhívóval kell kezdeni. Néhány gyakran hívott ország nettó percdíja: Ausztria – 56 forint, szomszédos országok – 66 forint, Egyesült Államok, Kanada, Franciaország, Nagy-Britannia, Németország, Olaszország – 69,90 forint.

M. J.

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

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



WAP-ra fel!

# Indul az Oramobile.com

Framinghami hírforrásunk szerint február utolsó hetében jelentette be az Oracle, hogy OracleMobile.com néven leányvállalatot hozott létre. Nem kevesebb, mint 21 tartalomszolgáltatóval kötött szerződést, hogy változatos tartalommal tölthesse meg a legkülönbözőbb mobilkészülékekről elérhető internetportálját, az Oramobile.comot. Szinte biztosra vehető, hogy hamarosan számos követője, vetélytársa lesz az Oracle kezdeményezésének: a kérdés csak az, hogy milyen gyorsan robban ki a Portal-to-Go háború? **Zimányi Katalin** elemzése.

Christine McGeever, az egyesült államokbeli Computerworld szakírója tömören így kommentálta a hírt: „Az Oracle lényegében azt szeretné, ha a fogyasztók-felhasználók rajta keresztül rendelnek meg még a pizzát is.” Ennél azonban jóval lényegre többlet magyarázatot adott Denise Leahy, az OracleMobile.com elnök-vezérigazgatója: „Elsősorban nem tartalomszolgáltatóval akarunk foglalkozni. Célunk sokkal inkább az, hogy odavigyünk a tartalom minden olyan eszközre, amelynek van internet-hozzáférése.”

Ipari elemzők szerint az Oracle nem túl alkalmas időpontot választott a fogyasztói internetpiacok megcélzására. A Massachusetts állambeli Forrester Research legfrissebb jelentése azt állítja, hogy az elektronikus kereskedelmi piac előbb-utóbb (és inkább előbb, mint utóbb) telítődni fog, és a fogyasztói szegmens sűjtja majd a leginkább a telítődés.

Leahy-nak viszont erre a kihívásra is van kész válasza: az OracleMobile.com nemcsak fogyasztói, hanem business-to-business típusú, mobil-elérhető portálok indítását is tervezi.

Jelenleg az Oramobile.com kizárólag a szöveg alapú hozzáférést támogatja. Úgy tudni azonban, hogy az üzemeltető a közeljövőben megállapodást írt alá a Motorola-val, s ennek nyomán – a nem túl távoli jövőben – hangfelismeréssel is bővíthet majd a portál lehetőségeit. Egyelőre sem az Oracle, sem a Motorola nem árult el részleteket az együttműködésről.

## Mobiljólátok

Elemzői kételyek ide vagy oda, a mobilinternet-elérési szolgáltatók piaca világszerte fellendülőben van. A The Telecommunications Industry Association adatai szerint tavaly 57,7 milliárd dollárt költöttek mobilkommunikációs eszközökre, s ez 17,4 százalékos növekedés 1998-hoz képest. A társaság azt jósolja, hogy 2003-ig 86 milliárd dollárra nő a mobilközvetítés összértéke.

Az egyesült királyságbeli Datamonitor (<http://www.datamonitor.com/>) nemrégiben közzétett jelentése az európai mobiltelefon-piac robbanásszerű bővülését vetíti elének. 2005-re várhatóan 270 millió mobiltelefon-használó lesz Európában, és közel 69 százalékuk vesz majd igénybe WAP alapú szolgáltatásokat internetelésre.

Arra is kitér a Datamonitor jelentése, hogy az európai mobiltelefon-számlák növekedése alapve-

tően a harmadik generációs mobiltelekommunikációs technológiának lesz köszönhető. Az előfizetők számának növekedésével párhuzamo-

siális helyi igényeket egy ötvenfős szoftvermérnöki csapat szolgálja ki. Terho Uimonen, nemzetközi hírszolgáltatunk stockholmi irodájának

Arról nem szól a híradás, hogy milyen bevezető árat tervez a Sony, sem arról, hogy milyen vállalati stratégiára alapozva döntött úgy, hogy WAP-ozni próbál ezen a kontinensen is.

Jobb híján, és a precízebb tájékozódás kedvéért azt javasoljuk olvasóinknak, hogy keressék fel a <http://www.sony.com/jp/> webhelyet.

## Wireless 2000

A hannoveri CeBIT-tel nagyjából egy időben rendezték meg New Orleansban a Wireless 2000 konferenciát. Egyesült államokbeli (online) társaságaink (a Computerworld és a PC World.com) képviseltették magukat a konferencián, így van fogalmunk, sőt megközelítően pontos képünk arról, hogy mi foglalkoztatta az esemény résztvevőit.

Mi más is lehetett volna a fő téma, mint a mobilkommunikáció és a webtechnológia konvergenciája? „Eddig csak beszélünk a konvergencia közeledtéről, de az idei évvel már elérkezettnek is tekinthetjük” – nyilatkozta Tom Wheeler, a Wireless 2000-et szponzoráló washingtoni Cellular Telecommunications Industry Association elnöke.

Bill Gates New Orleansban több mint 20 ezer hallgató előtt tartott előadást a Microsoft mobilinternet-kapcsolatos stratégiájáról és a konkrét terméktervekről. A stratégiáról szólván elmondta, hogy a most kibocsátott Windows 2000 „mobilbarát”, az új MSN portálról már nem is szólva.

Az MSN Mobile 2.0 az MSN portál mobilváltozata, és központi szerepet szántak neki a redmondiak. Míg a korábbi változat csak statikus online információ mobiltelefonra szállítást tette lehetővé, addig az MSN Mobile 2.0 valós idejű információt kínál.

Gates bemutatta New Orleansban a Priorities prototípusát is: a program együttműködik az Outlookkal, mégpedig oly módon, hogy csak a legfontosabb e-mailt küldi el a mobilkészülékre.

Amíg a Wireless 2000 közönsége a Microsoft szoftver-technológiát hallgatta, addig az Intel bejelentette, hogy új mobilalkalmazás-fejlesztési központot nyitott meg Japánban. A tsukubai centrumban következő generációs mobiltelefonokhoz fejlesztenek ki technológiákat. 1999 novemberében Stockholm közelében, a „Wireless Valley”-ben nyitott meg fejlesztőközpontot az Intel. Elemzők szerint egyáltalán nem véletlen, hogy épp Japánban és Svédországba helyezte a fontos létesítményeit a Santa Clara-i cég:



CeBIT Convention Center: eltérő vélemények találkaphelye

(Forrás: IDGNS Image Bank)

san nő az árverseny a távokzelsi vállalatok között, s ez ismét csak az előfizetői létszám bővülését eredményezi.

Öt éven belül a jelenleginél is divatosabb cikk lesz kontinensünkön a mobiltelefon – jósolja a Datamonitor. A mobilkészülék jellemző élettartama hozzávetőleg másfél év, az egyes szolgáltatók közötti váltás aránya pedig 40 százalék körüli. A mobilszolgáltatók népszerűségét az fogja meghatározni, hogy ki szolgáltatja a legszínvonalasabb, a leginkább személyre szabott tartalmat.

## Kinek kell a WAP?

Az idei CeBIT bővelkedett WAP-telefonos bejelentésekben: ehelyett nem vesszük számba őket, hiszen lapunk távokzelsi rovata részletesen foglalkozik a témával. Hannover és a CeBIT kapcsán ugyanakkor érdekes, miképp ítélik meg a WAP európai térhódításának esélyeit a piac egyes szereplői.

Jacques Combet, az Alcatel mobiltelefon üzletágért felelős elnöke szerint a WAP mindenkié! A hannoveri vásár alkalmából tartott Alcatel-sajtótájékoztatón Combet azt mondta, hogy vétek volna a WAP-ot feltétlenül a piac „felső végéhez” kapcsolni.

Peter Sayer, az IDG News Service párizsi irodájának tudósítója részt vett az eseményen, és azt az információt kapta az Alcatel mobilos főnökétől, hogy a cég az Európán kívüli piacokon is szép reményeket fűz a WAP-telefonokhoz. Kínában például ebben az évben egymillió telefont gyártanak; a spe-

főnöke a CeBIT kapcsán Kurt Hellströmöt, a svéd L.M. Ericsson Telephone Co. elnökét idézi. Hellström szerint Európában egyelőre nem várható, hogy széles körben elterjedjen a mobilinternet-használat, jóllehet az i-Mode szolgáltatással Japánban szerzett tapasztalatok egyértelműen azt mutatják: beköszöntött a mobilinternet korszaka.

Ami a svédországi szakember által idézett japán példát illeti: való igaz, hogy az NTT Mobile Communications Network Inc. eddig több mint 4 millió előfizetőt szerzett az i-Mode elnevezésű mobilinternet-szolgáltatásához. Hellström szerint Európa lemaradása csekély és átmeneti, már az idei év második felétől kezdve felüthetnek a WAP alapú szolgáltatások. Miért éppen akkor? Az Ericsson elnöke szerint azért, mert addigra Európa-szerte számos GSM-szolgáltató feljavitja hálózatát, a korábbinál lényegesen sebezhetőbb adatátviteli tesz lehetővé, és a cél szempontjából mindez egyáltalán nem mindegy. „A GSM hálózatok jelenlegi adatsebessége mellett nem könnyű WAP-használónak lenni” – nyilatkozta Hellström.

Marty Williams, az IDG News Service tokiói irodájának munkatársa a Sony első európai WAP-os próbálkozásáról számolt be. A Microsoft Mobile Explorer mikroböngészőjét használó WAP-telefon májusban kerül forgalomba a német, a francia, a brit, a holland és az olasz piacokon. Aldo Ligouri, a Sony szövegíróje elmondta: az év folyamán más európai piacokra is be akarnak lépni a készülékkel, de még nem döntöttek az időpontokról.



## A fekete-fehér tv kora

John Zeglis, az AT&T Wireless Group vezérigazgatója a közelmúltban azt nyilatkozta: jelenleg azt a szakaszt éli a mobilinternet, mint a televíziózás az ötvenes években, a fekete-fehér készülékek idején. A mobilinternet érhető módon nagy figyelmet vonz, de széles körű elterjedésére egyelőre batorság volna számítani: a technológia még gyermekcipőben jár.

A Peter D. Hart Research intézet legfrissebb tanulmánya szerint az Egyesült Államokban jelenleg használt 85 millió mobiltelefonnak csupán 26 százaléka képes internet-hozzáférésre, de ezeket a készülékeket többnyire nem használják a nemes célra. A webelérésre felkészített mobiltelefonoknak csupán 12 százalékát használják rendeltetés-szerűen, azaz hálózatra.

Az Amazon.com már egy ideje e-vásárlási lehetőséget kínál WAP-telefonosoknak, de ki az, aki pont mobiltelefonról akar online vásárolni? Az egyesült államokbeli szolgáltatók tapasztalatai azt mutatják, hogy határozott igény mutatkozik a telefonon keresztüli e-mail-olvasásra, de lényegesen kisebb a kereslet a WAP-os e-kereskedeleme.

David Smith, a Nortel Networks mobilinternet-szakértője úgy véli, még nem született el a „wireless” a világ igazi, mindent elsöprő nagy alkalmazása. Steve Case, az AOL első embere azt tartja, hogy az egyes cégek nem is mennek sokra ezen a piaci területen: széles körű együttműködésre, partnerkapcsolatok sorára van szükség ahhoz, hogy a sok kis részlet egyetlen, valóban használható egészévé álljon össze.

Ronjon Nag, az egyesült államokbeli Cellmania.com Inc. elnöke szerint a jó WAP-hely nemcsak arra alkalmas, hogy zökkenőmentesen kommunikáljon a mobiltelefonnal, hanem valami extrát, hasznosat is nyújt a felhasználó számára. Nag a Strategy.comot hozta fel példaként: ez a WAP-hely személyre szabott mobilportálként működik.

A Yahoo WAP-portálja híreket, időjárás-jelentést, e-mailt és még sok minden mászt kínál, más WAP-kapcsolódási lehetőséget pedig WAP-helyekhez.

Egy dán cég, a Wapmore egészen odáig megy, hogy saját WAP-hely építéséhez kínál szolgáltatást. Nerrav Berry, a Cellmania.com marketing-előkhelyettese alig titkolt irigységgel szemléli a Wapmore tevékenységét. Könnyű a skandinávoknak, közel az Ericsson és a Nokia! Ezzel a mondattal keni el a választ a kérdésre: A Wapmore-nak miért sikerül az, ami másoknak nem? ☿



# HÍREK

**Bemutatta a vállalati piacra szánt új személyi számítógépét a HP.**

Az új stílus jegyében a nem egészen négy kilogramm tömegű e-Vectra olasz formatervezésű, nincsenek belső bővíthetőségei, és a HP szerint minden rendszergazda álma. A hagyományos PC-nél ötször kisebb gép április közepén kerül a piacra az Egyesült Államokban, Angliában, Németországban és Franciaországban. A merevlemez egy felnyitó, kulccsal zárható ajtócska mögött helyezték el, így könnyebb a szerviz; a tápegység a házon kívül kapott helyet; és nincs hajlékonylemez meghajtója és CD-olvasója sem. Ezek kiiktatása 20-25 százalékkal csökkentheti a karbantartási költségeket. Ha kell, a külső csatlakozásokat is el lehet takarni egy panellel; ezt ugyanaz a kulcs nyitja, mint a merevlemez rejtő ajtót. A gépen a háttérben fut egy diagnosztikai szoftver, az e-DiagTools, s ez a hibákat vagy veszélyforrásokat e-mailben elküldi a rendszergazdának. A gép processzora Pentium III vagy Celeron, memóriája 256 megabájtig bővíthető, operációs rendszere a Windows 2000, a 98 vagy az NT. (IDGNS, London)

**Otthoni felhasználóknak és kisirodáknak szánt PC-családot jelentett be a Fujitsu Siemens Computers.** A Scalco névre keresztelt család tagjai ATX és Micro ATX formátumban kerülnek forgalomba, két sorozatra osztva: Top Line és Standard Line. Előbbi a nagy vízszintes alapon keresztül akarják értékesíteni. A Standard Line gépei három, egyenként két sorozatot tartalmazó alcsaládba tartoznak. Mind a Standard, mind a Top család gépeiben Celeron és Pentium III processzorok találhatók (előbbiek 800 megahertzes, utóbbiak 566 megahertzes maximális órajel-frekvenciával), többféle grafikus kártyából lehet majd választani, és előre telepítik rájuk a Windows 98 SE-t. (IDGNS, Hannover)

**Bővítette Latitude-választékát a Dell, egyúttal vezetéknélküli hálózati csomagot is bejelentett a noteszgépekhez.** Az új gépekben már felhasználja a cég az Intel Speed-Step technológiával ellátott Pentium III processzorait, illetve az új Mobile Celeronokat. A Dell-gépek rendelésre épülnek, de vannak tipikus konfigurációk: egy Latitude CPx J650GT például 650 megahertzes Mobile Pentium III processzorral, 64 megabájt memóriával, 6 gigabájt merevlemezrel, 24-szeres sebességű CD-olvasóval és 14,1 hüvelykes aktív mátrix kijelzővel van ellátva. A vezetéknélküli hálózati kapcsolatot a TrueMobile csomag biztosítja: ebben egy 200 dolláros PC Card hálózati adapter van a noteszgépekhez, meg egy 1000 dolláros bázisállomás, ez biztosítja a kapcsolatot a meglévő helyi hálózattal. Kommunikációra a 11 megabájt/másodperces adatátvitelt nyújtó IEEE 802.11B szabványt használja. Hasonló kiegészítő eddig is lehetett kapni a Latitude gépekhez, de az Dell márkaneven fut, a szoftvereket és meghajtókat előre telepíti a cég, és a teljes rendszerre 3 év garanciát vállal. (IDGNS, San Francisco)

További híreink:  
www.szamitastechnika.hu

## VAR Home PC VARIáció egy másik processzorra

Egy-egy számítógép-összeállítással foglalkozó szokásos ismertetőjében **Horváth László** ezúttal egy AMD Athlon processzorral felszerelt, otthoni célokra szánt gépet mutat be. A processzoron kívül gyors megjelenítőkártya és ötletes perifériák segítik benne a felhasználót számítógépes feladatainak végzésében.

**M**ár régen vágytam rá, hogy a sok Intel processzor mellett a konkurenciát is kicsit alaposabban megvizsgálhassam. Ezért fordultam – bár egy kicsit későn – a VAR Computerhez, sők készséggel, gyorsan összeállítottak egy otthoni, AMD Athlon processzoros számítógépet (1. kép). Tehát most is

a különféle processzoroknak egyedi a lábkiosztásuk, más az illesztési felületük. Ha valaki AMD Athlon processzort szeretne használni, akkor annak bizony erre való egyedi alapra van szüksége.

A VAR gépében ez egy FIC SD11 jelű, ATX kialakítású panel, egy AGP réssel, öt PCI sines bővítő-

650 megahertz között változhat (felismerése automatikusan megy); nálunk egy 500 megahertzes példány fordult meg. A mérések nagyjából igazolták az AMD processzor versenyképességét (abban egyébként fontos szerepük van az egyedi 3DNow! utasításoknak).

Három SDRAM bővítőhelyébe összesen 768 megabájt memória tehető, a vizsgált gépben egyetlen 128 megabájt, 100 megahertzes modul találtam. Az alaplap dupla IDE csatlózással és a legkorszerűbb Ultra DMA/66 csatlósú merevlemez teljes körű kezelésére is alkalmas.



Az egyik IDE kábelre éppen egy ilyen – más néven ATA 66 csatlósú – Quantum Fireball merevlemez kapcsolódott. Mint kiderült, egészen fürge, és 4,3 gigabájt kapacitása egy darabig elég is az otthoni feladatokhoz. A másik IDE kábelre egy DVD-olvasót dugtak; ez a számítógép tehát a hagyományos CD-s műveletek elvégzésén kívül a DVD-filmek megjelenítésére is alkalmas.

### Megjelenítés

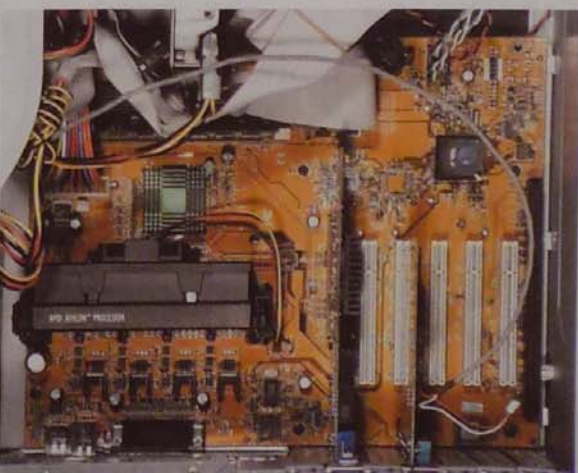
Az alaplap AGP sínje kétszeres sebességű; egy filmlejátszásra is lehet-



1. kép. A vizsgált Var Home PC összeállítás

csak egy minta-összeállítást mutatok be – mint már annyiszor –; a gépbe belefoglalt alkotóelemeket a gyártó (összeszerelő) kínálatából ki-

helyel és egy ISA kártyahellyel (2. kép); elég tág tér nyílik tehát a bővítésnek. Az alaplap két lapka köré épül: az AMD 751 jelű közülük a



2. kép. Az alaplap a torony ház belsejében

ki igénye és pénztárcája szerint válogathatja össze, ha számára megfelelő otthoni gépre vágyik.

### Alaplap

Az alaplapokban egy ideje már – sajnos – nem lehet egyszerűen más típusúra cserélni a processzort, mert

North Bridge, a VIA Super South (686A) pedig a South Bridge. Az AMD lapka dolga a processzor illesztése, a memóriakezelés, a PCI sín illesztése és a háromdimenziós megjelenítés; a VIA lapké pedig az energiatakarékosság, az IDE illesztés és az ISA sín csatlózással.

A processzor belső órajele 500 és

Gyártó	VAR Computer	
Típus	VAR Home PC	
Ár (a vizsgált konfigurációban)	361200 forint	
Jellemzők		
Processzor	AMD Athlon, 500 megahertz	
Memória (maximál. megabájt)	SDRAM 128-768	
Merevlemez	Quantum Fireball 406, 4,3 gigabájt	
Megjelenítő típusa, memória	Diamond Viper V770, 16 megabájt	
Monitor	Samsung SyncMaster 750p, 17 hüvelykes képátlóval	
Multimédia	Sound Blaster PCI128 hangkártya, Pioneer DVD-114 DVD-olvasó	
Csatlók	egy soros, egy párhuzamos, két USB	
Méris adatok		
Landmark 2.0		
Processzorsebesség (megahertz)	4313,19	
Lebegőpontos sebesség (megahertz)	6931,94	
A megjelenítő sebessége (karakter/ms)	30/20	
	Diamond Viper V770 - S3 VIRGE-DL	
Norton SI Win95 lebegőpontos multimédia tesztek		
Videolejátszás	24,6	28,9
Térbeli grafika (3D)	139,9	35,3
Hangkezelés	76,2	89,0
CD-ROM	7,7	8,0
Képszerkesztés	80,0	79,7
Wintach 1.2 (1024x768, 16 bites színmélység)		
Szövegkezelés	1710,79	362,39
Vonalas grafika (CAD)	n. a.	1064,24
Táblázatos szöveg	720,21	304,43
Grafika	1330,99	304,23
Átlag	n. a.	506,82
3DMark 99 Max térbeli megjelenítő tesztek (600x600, 16 bites színmélység)		
3DMark eredmény (3DMarks)	5008	1095
Processzor 3D sebessége (3DMarks)	8998	8930
Raszterizálás eredménye (3DRasterMarks)	1600	500
Képrissítés - 1. játék (képváltás/s)	52,6	9,5
Képrissítés - 2. játék (képváltás/s)	47,8	13,0
Kitöltés (MTextels/s)	106,8	21,6
Anyagminta-megjelenítés: 2 megabájt (képváltás/s)	262,9	56,7
Térbeli ritvítés (Bump Mapping) (képváltás/s)	71,7	n. a.
Multimedia Mark 99 tesztek (MMarks egységben)		
MPEG-1 videokódolás	1300	1423
MPEG-1 videolejátszás	5	2
Képszerkesztés	1534	1519
Hangkezelés	1294	1296
Átlag	1033	1060



tőseget adó Diamond Viper V770 kártyát találtam benne. Ez a megjelenítő az otthoni játékgépek kielégítése szempontjából is ideális, mert méréseink szerint is jók a térbeli megjelenítési képességei. Referenciának szánt egyszerű PCI sines S3

megnövekedett igénybevétel miatt jelentősen felmelegedett, pedig hűtőborda is védte ettől; szerintem ilyen alkalmazások gyakori futtatásakor a hűtőbordára szerelhető kis külön ventilátor is elkél. Nevezük csak nevén a gyermeket: a Viper V770 lelke, egy – esetünkben 16 megabájtyi grafikus memóriát kezelő – RIVA TNT-2 lapka izzadt meg testünkben. Ez támogatja a DirectX és az OpenGL megjelenítést, és meghajtóprogramját az Intel Pentium III, valamint az AMD K6 és Athlon processzorok utasításkészletéhez is optimalizálták.

A Diamond Viper V770 kártyához megfelelően illeszkedik a vizsgált összeállításához adott Samsung SyncMaster 750p monitor, egy 17 hüvelykes képátlójú példány – hiszen 2048x1536

képpontig jelentette meg a Viper képét; ekkor 16 bites, az ennél kisebb képpontszámokban 32 bites színnyelvességben. Szerintem – vagy inkább nekem – egy 17 hüvelykes képátlójú monitoron 1024x768-as képpontszámmal megfelelő a betűméret; ekkor ez a Samsung monitor még 100 hertzes képráfrissítésre képes, s ezzel a szemnek teljesen vil-



4. kép. Különleges gombok a Logitech Cordless iTouch billentyűzet tetején

logásmentes a képe. A valóságosabb színmegjelenítés érdekében két lehetőség közül választhatunk: a színek kiigazíthatók a Viper kártya meghajtóprogramjában (3. kép), vagy kalibrálhatók a monitorhoz CD-n adott segédprogrammal.

### Kiegészítők

Az alaplapon megtalálhatók a szokásos illesztések: a hátlapra egy soros, egy párhuzamos és két USB csatlakozó van kivezetve. Elvileg az alaplap további két USB csatlakozást adhatna az előlap felé, de ezeknek nem hagytak helyet ebben a házban. Van két PS/2 csatlakozás is a hátlapon, a billentyűzetnek és az egérnek.

S ezzel eljutottunk két érdekes perifériához: a Logitech drót nélküli billentyűzetét és egerét kaptuk a tesztgéphez. Otthoni környezetben nagyon kényelmes, hogy csak a két, néhány méteres hatósugarú rádióadót kell a gépbe dugni, az elem táplálta perifériákkal már szabadon mozoghatunk a szobában. A Logitech Cordless MouseMan Wheel egér kézbe simul, ergonomikus, görgőtökerekes; a megnyomható

kerékkel egyúttal négy gombja programozható. Aszimmetrikus kialakítása következtében kizárólag jobb kézzel egerészők használhatják kényelmesen. A billentyűzet angol kiosztású, a tetején azonban akad néhány érdekes kiegészítő gomb is (4. kép): jobbra az alapbeállításban az internet gyors kezelésére (levelezésre, honlapok elérésére) szolgáló gombokat találtam, de ezek programok indítására is felprogramozhatók. Balra a Windows 98 kikapcsoló menüjét felhívó gomb került, középre pedig egyrészt a hang-CD-k lejátszását vezérlő gombok, másrészt a hangerőt növelő, a hangerőt csökkentő gomb és a némitó gomb. Ha valamelyiket megnyomjuk, képernyőmenü utánzó kijelzés szemlélteti a hatását.

Ebből már kitalálható, hogy hangkártya is volt a VAR Home PC-ben: egy Sound Blaster PCI128 kártya, az egyik PCI résbe dugva. Ez a hangkártya minden játékkal kompatibilis, s mivel PCI sines, korai elődeinél kevésbé terheli a processzort. Hullámtáblás hangkártyája 128 hang megszólaltatását teszi lehetővé. Kaptunk hozzá egy Logitech SoundMan G1 hangszórópárt; ez megfe-

lel minőségben szolgáltatja meg a számítógép hangjait. A hozzá mellékelte CD MP3 tömörítésű zeneszámokat tartalmazott, és néhány MP3-lejátszóprogramot.

### Összegzés

A tesztlaborban járt VAR Home PC összeállítás otthonra szánt minőségi számítógép. Telepített magyar nyelvű Windows 98 SE operációs rendszerrel kaptuk, s ezzel jól hasznosíthatók a képességei. Kiemelkedő a grafikus kártya térbeli tudása – szükség is van rá a mai játékokban –, s ebben méltó párja a méretben és tudásban is megfelelő monitor.

Akárhogyan is nézem, ez a VAR Home PC átgondolt konfiguráció, és benne mint környezetben az AMD Athlon processzor is a helyére került. Teljesítménye megfelel a céloknak, hasznosíthatók egyedi 3D-s képességei (ha a futó játék támogatja). Megítélésem szerint az árszint is megfelelő: ez az összeállítás 361200 forint, s ebből az összegből a Samsung monitor tesz ki 99900 forintot. (Az árak áfa nélkül értendők, és a VAR Computertől származnak.)



3. kép. Színbeállítások megváltoztatása a Viper V770 meghajtóprogramjában

ViRGE kártyánkat könnyedén lekörözte a térbeli tesztekben, de a hagyományos alkalmazásokat szimuláló Wintach mérésekben is jeleskedett (mellesleg most fordult elő először, hogy jó öreg Wintach tesztünkkel egy bizonyos mérést nem tudunk elvégezni).

A térbeli képességek mérése közben a kártya grafikus processzora a



## VÁLTSON velünk SEBESSÉGET!

Lassú a számítógép-hálózat?  
Akadozik az adatátvitel?  
Váltson velünk sebességet!

Az X-BYTE strukturált informatikai hálózata akár 200 Mbps adatátviteli sebességet is lehetővé tesz és élet-tartam-garanciával készül.

GIGANET ⇒ GIGÁSZI FELADATOK MEGOLDÁSA

**X-BYTE**  
A HÁLÓZATMESTER

1037 Budapest, Hunor u. 55., tel.: 436-9950, fax: 250-7024  
E-mail: xbyte@xbyte.hu, Internet: www.xbyte.hu



### Keynote Speakerok:

Simon Phipps  
Chief e-business Evangelist IBM Corporation  
Alain Gentilhomme  
Group Manager Windows DNA Architecture Microsoft



A Neumann János Számítógép-tudományi társaság szervezésében:

## IV. Országos Objektumorientált Konferencia

Nyílt szoftverek, komponensek,  
alkalmazások az új évezredben

OO technológia, Java, Linux, e-business, e-commerce

Budapest, 2000. március 21-24.  
Helyszín: ELTE-BME-Informatika

Információ és jelentkezési lap:

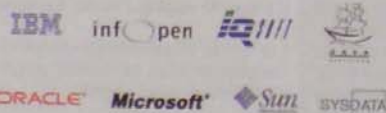
www.iqsoft.hu

www.njsz.hu

Telefon: 236-6410 (Ábrahám Katalin)

E-mail: abraham@iqsoft.hu

### Támogatók:



Kiemelt médiaszponzor:





# Világnagy naivság

**E**gészen döbbenetes, hogy a művelt emberiség mennyire törekszik minden korban becsapni magát. Kezdődött a vonattal, amelyről már 160 évvel ezelőtt is tudták, hogy össze fogja zsugorítani a világot, gyors lesz, kényelmes és veszélytelen. Vessük össze ezt azzal, ahogyan ma fest a tömegközlekedés.

Természetesen az internet biztonságosságáról lesz szó. Minden iparági szakértő egyetért abban – és tekintélyt parancsoló érvrendszerrel támogatja meg –, hogy alig néhány lépés, és úgy megbízhatunk a világhálóban, mint a statikai főfalba betonozott székben.

Azért ne felejtjük el, hogy a hét igen ismert „portált” nemrégiben nem feltörték, hanem „mindössze” mesterségesen túlterhelték – ez természetes körülmények között is megtörténhet, például akkor, amikor az Amazon.com Pamela Anderson „Én szeretem a szilikont” című poétikus önéletrajzát kezdi árulni.

Illegális behatolás persze történt. A támadók olyan kiszolgálókba telepítették programjaikat, amelyeket éppen azért állítottak üzembe, hogy hasonló szolgáltatásokat adjanak. Egyetemi, nyilvános gépekről van szó. Úgyhogy a behatolás nem is nevezhető illegálisnak, inkább csak nem kívánatosnak, nem rendeltetésszerű használatra irányulónak. Azért vannak az egyetemi hálózatok, hogy a hallgatók a lehető leg-

szélesebb lehetőségeket adó informatikai infrastruktúrát használhassák. Minél fejlettebb az egyetem országa, annál nagyobb teljesítményűek ezek a környezetek.

Jól be is mutatták képességeiket. Hogy miért nem az amerikaiaknál fejlettebb internetkultúrájú skandináv országokban ment végbe ez a figyelemre méltó eseménysorozat, arra több elméletem van. Az egyik az, hogy bizony végbement; de kit érdekelt (volna), hogy a Stokholmska Dagbladet vagy a koppenhágai társadalombiztosító honlapját a tréfás turkuü (finn) diákok (avagy a Stokholmska Kurier rendszergazdái...) két napra is bedugították? (Képzeltbeli lapok és események.)

A másik az, hogy ilyenfajta cselekmények abban a kultúrkörben nem képeznek morális értéket. Csak ott, ahol mindennek fölött áll a pénzkérésre esetleg alkalmas egyéni teljesítmény. (Rémlik még valami „leggyengébb láncszem” dolog is, már nem emlékszem, honnan...)

A pinget még csak ki lehet iktatni; könnyen lehet helyettesíteni valami más, egyedí, biztonságos programmal. (Mint ismeretes, a hét neves portált halálra „pingelték”; ez egy rém egyszerű, alapszintű diagnosztikai szolgáltatás, azt lehet vele kipróbálni, hogy valamilyen IP-cím él-e.) Az ellen viszont nincs és nem is lehet orvosság, hogy a HTTP protokollon keresztül foglaljanak le egy-egy webhelyet, hiszen az arra

való, azért üzemeltetik, hogy weboldalakat szolgáltatson. De hát minden webhelynek véges a kapacitása, és nem sokkal nehezebb percenként több tízezer oldalkérésrel padlóra küldeni egy kiszolgálót, mint ping üzenetekkel. Az talán már csak az én eredendő rosszindulatom, hogy az ehhez szükséges szofiver már most beletartozik minden webgazda kötelező készletébe – mert a webhelyet a hirdetőt szemében kívánatos-sá tevő találatzármat ugyanezzel a programmal lehet elérni.

Mellesleg maró gúny a storstól vagy a rövidítés kiagyalojától, hogy Disk Operating System = Denial of Service...

Ha elveszik a teljesítményt, ha megnehezítik az egyetemi és kutatóintézeti hálózatok egymás közötti kapcsolattartását, akkor csak éppen arra nem lesz jó ez a biztonságos internet, amire (a hadügy kiszállása után) kitalálták.

Milyen jól hangzik a „globalizáció” szó is! Bármikor bárholon bármit el lehet érni! Az üzletmenet forradalmian megváltozik, a partner akárhol lehet és akármekkora, hihetetlen lehetőségek nyílnak meg...

Láttuk. A támadók akárkik lehetnek, akárholon telepíthették kisdéd játéck-programjaikat, és most ott örülnek, hogy mekkorát kaszáltak a komputerbiztonsággal foglalkozó cégek részvényeinek az akció után való eladásával. (Nem én találtam ki, a



Newsweek idevágó cikke szerint ez lehetett az egyik indíték.) És hát itt van még hozzá az ingyenesség is.

Szabályozatlan, egész világot átfogó, könnyen elérhető, olcsó információs médium. Átalakítja a kultúrát. Bárki bármit közzétehet. De ki mondta, hogy mindenki becsületes? Tapintatos? Udvarias? Belátó? Magát a másik helyébe képzelő? Szerény?

Nem volt világméretű (globalizált...) naivság ilyesmire számítani? Az internet eredendő, elvárt tulajdonságai szinte teljesen kizárják a polgári biztonságosságot. Ha kö(réz-) keményen bedrótózzák a technológiába a feladó azonosíthatóságát, akkor bizony a személyiségi jogokat lehet majd jól megsérte-

ni. Ha (virtuálisan) bekerítenek bizonyos területeket, akkor oda a globalizáció. Minél jobban védekeznek, annál kevésbé lesz olcsó.

Szerintem tehát az internet soha nem lesz biztonságos, s ami az lesz, az nem lesz internet.

Szó nincs arról, hogy be szeretném csukadni az internetet. Attól még autón járok, hogy többen halnak meg autóbalesetben, mint rákban. Igyekszem óvatosan vezetni, de senki nem véd meg attól, hogy egy kívül-belül felpörgetett kocka-Lada halálra bombázzon szombat éjszaka, brizdpartiról hazamenet. Havonta váltom jelszavam, ahogy agyneműt hetente.

Csapvizet meg nem iszom már sohasem.

Kenczler Mihály

## Turn your business into an e-business

MAGYARORSZÁGI  
ORACLE FELHASZNÁLÓK  
KONFERENCIÁJA

SOPRON, 2000. ÁPRILIS 4-7.

JELENTKEZÉS: WWW.HOUG.ORACLE.HU/HOUG2000

FEJLESZTÉSI LEHETŐSÉGEK / PLATFORMON  
TELEPÍTÉS, MENEDZSELÉS, ADMINISZTRÁCIÓ / PLATFORMON  
ADATTÁRHÁZ ÉS STRATÉGIAI VÁLLALATVEZETÉS  
ORACLE / APPLICATIONS  
ÜGYFÉLKAPCSOLAT MENEDZSMENT (CRM)  
TELEKOMMUNIKÁCIÓ  
PÉNZÜGYI SZOLGÁLTATÓK  
ÁLLAMIGAZGATÁS  
E-BUSINESS MEGOLDÁSOK

TÁMOGATÓK:

COMPAQ FreeSoft MIS

HEWLETT PACKARD SYNERGON SCO

ICL KPMG DCS

MÉDIATÁMOGATÓK:

BUSINESS CENTRUM IFTYVÉLO

ORACLE  
HOUG  
KONFERENCIA  
2000. SOPRON

ORACLE  
SOFTWARE POWERS THE INTERNET™



# Hosszú az út a Windows 2000-ig

Vége – az elmaradhatatlan felhajtás közepette persze – a boltokba került a Windows 2000. A cégek informatikai szakemberei azonban – amennyire ez a *Computerworld* olvasótáborának alapján megítélhető – egyelőre várakozó állásponton helyezkedtek.

Az egyesületi államokbeli vállalatok hálózatainak nagy többségére a Windows 2000 szinte bizonyosan nem fog felkerülni a közeljövőben. A Microsoft egyelőre maga sem számít nagy átérési hullámra – állítja John Enck, a Stamfordi GartnerGroup operációs rendszerekkel foglalkozó divíziójának kutatási igazgatója. Pedig a W2K-ra való átérésnek megvannak a maga hozadékai, s azok indokoltá tehetik a szervek, a hordozható gépek, esetenként pedig a vállalati asztali rendszerek stratégiai továbbfejlesztését.

Azok a cégek, amelyek a Windows NT-ről térnek majd át, a helyi és távoli erőforrások jobb felügyelhetőségéért, a nagyobb stabilitásért, az erősebb biztonságért, illetve a rugalmasabb méretezhetőségért fogják átérni. Enck szerint igen nehéz lenne ugyanis megindokolni a Windows 2000-re való átérés költségeit, hacsak a cég nem gyengélkedik az említettek valamelyikében.

A teljesítményteljesítő sajátosságok, például a tökéletesített TCP/IP veremk (stacks) mind valóságos áldás az informatikai vezetőknek, a washingtoni American Farm Trust-nál dolgozó Peter Meister azt állítja, hogy az új operációs rendszerrel 40-70 százalékkal nagyobb lett a relatív internetes sebesség, s ez már önmagában kifizetővé teszi nekik az átérést. Meister vállalata e tekintetben eltér a többitől, mert földrajzilag szétszórt telephelyein szinte azonnal és teljesen át akar nyergelni a W2K-ra. Meister szerint ez az átállítás könnyű és zökkenőmentes lesz, hiszen cége a Citrix-féle MetaFrame felhasználásával tavaly mindenestül áttért egy csupa karsú ügyfélre támaszkodó számítástechnikai architektúrára. Infrastruktúrájuk jórészt hat hónaposnál fiatalabb, s a karsú ügyfél alapú megoldásokra jellemző központosított vezérlési sajátosságokkal igen rövid idő alatt elvégezhető a szoftverteljesítés és üzembe állítás.

Meister azonban elfogadja, hogy a nagy cégek egyelőre feltehetőleg nem fogják követni őket. „Ha valaki régebbi rendszerekre akarja feltenni a Windows 2000-et, akkor nem állhat át teljesen – mondja –, és úgy már nem is olyan csábító a dolog. Egy ilyen cég tapasztalhat majd valamelyes javulást a teljesítményben és az adminisztrációban, de nem sokat. Az igazi előrelépésre vámi kell, amíg majd a vállalati hálózat nagy részén már az új rendszer működik.”

Ebben a cikkben kétvéti munka fekszik: a *Computerworld* interjú, esettanulmányai, felmérései és házon belüli tesztjei segítettek meghatározni azt, hogy mikor és miért éri meg átérni a Windows 2000-re.

ja valóságos megváltást vár a Windows 2000-től. Megváltást attól, hogy a doméneikben szinte soha sem működnek a meghatalmazotti kapcsolatok, s ha mégis, akkor biztonsági és egyéb (például felhasználófelügyeleti) problémákkal kell megküzdeniük.

A már említett Meister azt tartja az új operációs rendszer egyik legfőbb vonzerejének, hogy megszabadítja a hálózati adminisztrátort a főszoftverek miatti munkától. „A Windows NT-t futtatva, aggodhat-

tam a [Microsoft-féle] NetBEUI, az AppleTalk, az IPX/SPX miatt, tulajdonképpen tehát minden miatt. A magunk hálózatában ez azt jelenti, hogy nagy az ütközések száma, s ez persze mindent lelassít. A Windows 2000 TCP/IP-re csúszasztja le a hálózatot, s ez lényegesen csökkentti az ütközésszámot.”

Meister azt is a W2K erőnyei között említette, hogy jobban felügyelhető vele a szolgáltatások minősége; ez náluk különösen fontos, mert helyi hálózatukon videotelefo-

nos beszélgetéseket továbbítanak, s erre a célra fenn kell tartaniuk valamekkora sávszélességet. Egyszerűsödnek bekerülnek végre a rendszerbe a lemezkvóta szolgáltatások, s korlátozni lehet az egy-egy felhasználónak juttatandó tárterületet.

## Stabilitás

„A Windows 2000 jóval stabilabb, mint az NT, s ez nagyon fontos szempont egy Citrix alapú hálózatban – mondja Meister. – Nem en-

gedhetünk kiszolgáltót kiesni, mert használhatatlanná válnak a karsú ügyfelek. Az NT 4-essel megvoltak a szokásos NT-s problémáink, csak egy csomó hibajavító programmal tudtuk őket megoldani.”

A Microsoft a Windows 2000-ben használ először digitálisan aláírt illesztőprogramokat: olyan szoftvereket, amelyek csatolóként szolgálnak az operációs rendszer és a hardver, illetve az alkalmazások között. Az American Farm Trust digitális aláírással látja el azokat a meghajtó-

## ACTIVE DIRECTORY: A W2K SZÍVE

Az Active Directory erőnyei csak akkor lehet teljesen kiaknázni, ha az egész hálózaton a Windows 2000 fut. Mivel valószínű, hogy ez a közeljövőben nem így lesz, azért lássuk, hogyan kell (újra)strukturálni hálózatunkat, ha a címirtárból az ilyen körülmények között lehetséges legtöbbet szeretnénk kihozni.

Az új operációs rendszerrel való több hónapos ismerkedés után kijelenthetjük, hogy az informatikai vezetők feje (leginkább azoké, akik jól ismerik az NT-t) leginkább a hálózatok újratervezése miatt fog fájni: mit tegyenek annak érdekében, hogy a hálózatok együttműködjenek az Active Directoryval, és a változatlanul Windows NT 4.0-t futtató számtalan kiszolgálóval is? Ez a Microsoft-terminológia szerinti Mixed Mode Operation működési mód lehetőleg jóval elterjedtebb lesz – és használható is a cégeknek –, mint mindenestül áttemi a Windows 2000-re.

Sajnos azonban a felemás működési mód eléggé felemás eredményeket hozhat: a Windows 2000-re való átérést ki-vánatosítja tevő új funkciók közül sok csak akkor használható, ha a munkaadóknak és a kiszolgálók is az új operációs rendszerrel futtatják.

A Windows NT-ben a hálózat általában egymástól elvileg függetlenül működő doménekből tevődött össze, s mindegyik doménhez több doménvezérlő tartozott: ezek olyan kiszolgálók, amelyek nyomon követik, hogy mely ügyfelek és hálózati erőforrások kerülnek a felügyeletük alá. A felhasználó bejelentkezik valamelyik domén-

be, s a domén elsődleges vezérlője hitelesíti őt. Az első akadály akkor tűnik fel, amikor ez a felhasználó egy másik doménhez tartó erőforrást vagy állományt akar elérni. A Windows NT ilyenkor nem lépteti be a másik doménbe is (ehhez lényegében egy további új felhasználóazonosító kellene), hanem meghatalmazotti rendszert használ. Ebben a doménnek úgy vannak konfigurálva, hogy az egyik – nevezik úgy, hogy IttVagyok – meghatalmazottal kapcsolatban állhat egy másikkal, mondjuk az OdaMéggyel. Ez a „bizalmi kötélek” a szóban forgó két domén összes felhasználójára kiterjed, vagyis az IttVagyok felhasználója újabb bejelentkezési procedúra nélkül férhet hozzá az OdaMéggy doménhez tartozó állományhoz.

A hálózat ilyenformán – ha erősen leegyszerűsítjük a képet – teljesen egyenrangú doménekből tevődik össze, és ezek a domének különféle meghatalmazotti kapcsolatban állnak egymással. Elvileg ez megkezdhető egyszerűen, de nehéz feladat lehet a felügyelet, hiszen minden egyes doménben különálló műveletekre van szükség.

A Windows 2000-et viszont már eleve úgy tervezték, hogy több millió hálózati csomópontot is kiszolgálhasson, jóval többet tehát annál, amennyivel az NT még kényelmesen elboldogul. A W2K Advanced Server mindezt finomabb részletességgel kidolgozott struktúrájával, többféle elemi típusal éri el. A domén továbbra is alapeleme a hálózatnak, akárcsak a Windows NT-ben: gyűjtőhelye és karbantar-

tója az egymással kapcsolatban álló csomópontoknak és erőforrásoknak, egyebek között az állománykiszolgálóknak, nyomtatóknak, webszolgáltatásoknak, alkalmazáskiszolgálóknak.

Az Active Directory központi adattárban (repository) őrzi a hálózati összetevőkre (felhasználókra, gépekre, kiszolgálókra, doménekre, telephelyekre, erőforrásokra stb.) vonatkozó információkat. Ebből a központosított elvből fakad az ereje; másfelől ennek az erőnek meg kell adni az árat. Tegyük fel, hogy Párizsban tartózkodunk, és elektronikus levelet szeretnénk küldeni a hálózat egyik San Diegó-i felhasználójának, de nem tudjuk a teljes elektronikus címet. Az Active Directorynak tudomása van ugyan erről a felhasználóról, de nem akarunk a fél világon át lekerdeztetést indítani, hogy vajon mi ez a cím. Szokasos dolog néhány alacsony szintű doménvezérlő helyi másolatokat tartani az Active Directoryból, ahhoz, hogy ezek a központi mesterteljedény friss adatait tartalmazzzák, valaminté replikációra van szükség.

Egy igazán nagy hálózatban az Active Directory fizikai mérete akadály lehet az effajta replikációnak. Ha kizárólag a változtatásokat küldjük szét, azzal lerövidíthetjük valamelyest a replikációs időt, de a nagy cégeknek a címirtárak szinkronizációjához igen sok bejegyzésen kell változtatni: a legtöbb címirtárgyalkatás egyre nagyobb számban tárol redundáns információt egy csomó helyen, csak azért, hogy lerövidítse a replikációs időt.

A Microsoft Active Directoryja érdeke-

sen fogja meg ezt a problémát. A központi adattár szétosztott másolatpéldányaiban, a globális katalógusokban nincs annyi információ, mint az eredeti Active Directoryban. Ezzel elérhető, hogy az Active Directory csak a szükséges információkat tárolja bármelyik hálózati erőforrásról; a jóval részletesebb rekordokat a helyi másolat tartalmazza. Helyben van meg tehát az összes információ, a központi csak kijelölt részeket küldenek el. A szétosztott globális katalógusok ilyenformán az Active Directory központi adattárának csak bizonyos részeit foglalják magukba.

A Windows NT-ben meg nem volt site-ok (munkahelyek, telephelyek) arra szolgálnak, hogy praktikusban, a sávszélességnek megfelelően alhálózatokra lehessen bontani a vállalati hálózatot. Tegyük fel, hogy egy multinacionális cég Európában és az amerikai kontinensen tevékenykedik, s hogy az európai irodák meglehetősen jól kommunikálnak egymással; de a sávszélesség már nagyon szűkös lesz az Atlanti-óceánon átvészoló vonalon.

Az ügyfél ez esetben úgy tervezheti meg a maga Windows 2000 hálózatát, hogy legyen egy európai telephelye, meg egy észak-amerikai is. A hatékony működés végett mindkét helyen öntnek egy teljes másolatot az Active Directoryból. Ezáltal kiküszöbölhető az Európa és Észak-Amerika közötti példányfrissítés, és a kis sávszélességű összeköttetéseken csökkenthető a forgalom.

Russell Kay  
(Computerworld)

## Kell-e önnek a Windows 2000?

A Windows 2000 négy fontos területen ad többet a Windows NT 4.0-nál: felügyeletben, üzemeltetésben, biztonságban és méretezhetőségben. De ennek a többinek a teljes kihasználásához a vállalat nagy részének át kell térnie az új operációs rendszerre, az pedig időrábó – és drága – művelet, amiatt nem is feltétlenül indokolt. Válasszon az alábbi ötira kérdésekre, így eldöntheti, hogy vajon érdemes-e a teljes hálózatot – az ügyfeleket és a kiszolgálókat – stabilítani a Windows 2000-re. Ha újonnan a „VAFU” jellel üdvözli, akkor további probléma van szükségére, és az átérés előtt alighanem további kell fejlesztenie szoftverrel és hardverrel. Ha az „ALL” jellel látja, akkor most még nincs elegendő indok a rendszer állítására – hacsak alapjában ill nem alakítja az infrastruktúráját vagy el nem veszi a Windows 2000 első kiadását jellemző fogytósságosságát.

### Áll

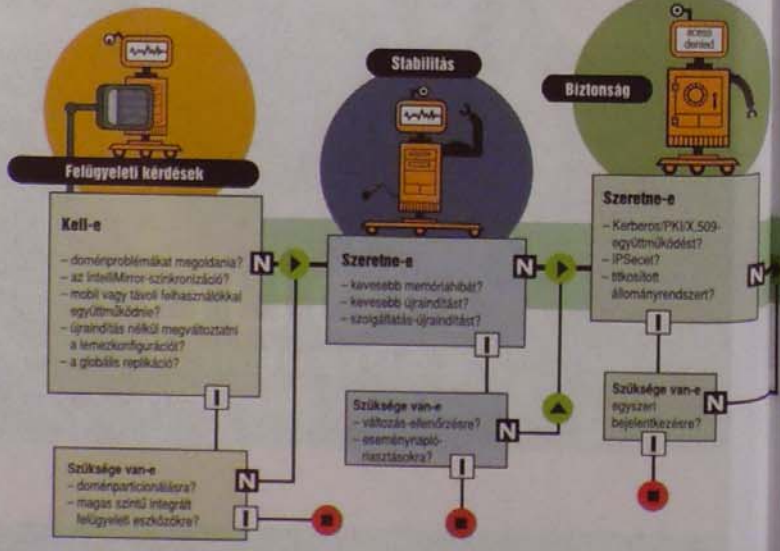
Önök olyan funkcióra vagy jellemzőre van szükségük, amely a Windows 2000-ben egyelőre nincs meg, esetleg a hálózata még nem alkalmas ennek az operációs rendszernek a teljes kiállítására. Maradjon meg addigi környezetében, vagy vegye fontolóra más operációs rendszer bevezetését.

### Előre

Követelményei és/vagy infrastruktúrája lehetővé teszi – vagy legalábbis nem akadályozza – a Windows 2000 üzembe állítását.

### Várj

Mellett a Windows 2000-t mindenütt bevezetheti, frissítania kell a vállalati rendszer hardver- vagy szoftverkomponenseit.



## Felügyeleti lehetőségek

Steven Sommer, a New York-i Hughes, Hubbard and Reed ügyvédi iroda számítástechnikai igazgató-



kat, amelyeket a Microsoft teljesen W2K-kompatibilisnak ítélt meg. Ha az operációs rendszer aláíratlan meghajtóprogramot fedez fel, a legjobb esetben figyelmezteti a felhasználót, és válasza vár; a legrosszabb esetben viszont egyszerűen megtagadja a telepítést. Az említett garnér-Groups elemző szerint nehézséget okozhat az öröklött rendszerekkel dolgozó cégeknek, másfelől azonban erősen valószínű, hogy amit az operációs rendszer megfelelően telepített, az működni is fog.

**Biztonság**

Sommer erről ezt mondja: „Egy Windows NT-s biztonsági rendszergazdával kezdtünk, aztán rövid időn belül már kettő kellett, majd végül három. Ha az Active Directoryt használjuk, elég egy is.”

A Windows NT-t sokszor támadták a védelmén túlórgó lyukak miatt; szakértők szerint a Windows 2000 nagyot lépett előre ezen a téren. Ez az első olyan Windows operációs rendszer, amely eredendően támogatja a Kerberoshoz és az X.509-hez hasonló biztonsági szabványokat, és saját titkosított állományrendszerrel szolgál.

„Szigorúan bizalmas donordatbázissal dolgozunk, ezért nekünk igen fontos ez a védelmi szint – fejtegeti Meister. – Ha például a főnök azt akarja, hogy kizárólag ő férheszen hozzá valamelyik dokumentumhoz, akkor ezt a Windows 2000-ben egyszerűen megteheti. Az NT-ben ez sokkal nehezebben ment, és a korlátozást jóval könnyebb volt megkerülni.”

A Windows 2000 biztonságos volta azonban még nyitott kérdés, hiszen biztonsági jellegzetességeit még nem használják széles körben, nincsenek még kellő tapasztalatok. Egyelőre azt sem lehet tudni, hogy a Microsoft Kerberosra hogyan működik együtt más Kerberos-variantákkal, s a Microsoft illetékesei azt mondják, hogy az egyszerű bejelentkezési szolgáltatás (single sign-on) – ezzel a felhasználóknak csak egyszer kell azonosítani magukat, s ezután minden külön bejelentkezés nélkül elérhetik a hálózatban a jogosultságuknak megfelelő összes windowsos vagy nem windowsos szol-

gáltatást – nem került be a Windows 2000 első kiadásába.

**Méretezhetőség**

A Windows 2000 legfeljebb 64 gigabájt memóriát és 32 processzort szolgálhat ki; a fűtőzésben meg a terhelés kiegyenlítésben is jobb az előideinél. De ahhoz, hogy a méretezésben mindent kifacsarhassunk belőle, a Windows 2000-nek a tavasz végére ígért Data Center verzióját kell majd beszerezniük.

„A fűtőzés és a terheléselosztás különösen fontos, ha az ember egy kiszolgálóról futtatja az alkalmazásokat, mint mi a Citrixszel – állítja Meister. – A felhasználóknak szétosztva dolgoznak egy nagy kiterjedésű hálózatban, így hasznos lesz összes kiszolgálónkat fűtözve működtetnünk.”

A Windows NT-nek különösen kemény dió volt a nagy háttértárolók kezelése. A W2K ezeknek a fogyatékosságoknak a jó részét fel fogja tudni számolni. Nagyon ígéretes a beépített, a replikációt is segítő elosztott állományrendszer, és a logikai tárolókra kiterjedő terheléselosztás. A garnér-Groups Enck azonban arra figyelmeztet bennünket, hogy a lemezkvóták (vagyis a felhasználókra szabott tárkapacitási maximumok) beállításához, illetve egyéb új szolgáltatások kiaknázásához a meglévő állományrendszert konvertálni kell az új NT File System (NTFS) 5-re. S megtörténhet, hogy az NTFS 5 nem fog simán együttműködni az NT-es tárkezelő segédprogramokkal.

**A legnagyobb akadályok**

A Windows 2000-re kapcsolatos nehézségek listáján a nagy átalakítási költségek az első tétel. Ritka az a hálózat, amelyik ne szorulna legalább valamelyes újítástervezésre és továbbfejlesztésre, és Enck szerint a meglévő alkalmazások 10-15 százalékának kompatibilitási nehézségei támadnak majd a Windows 2000-re. Ez a becslés összhangban van a Computerworld műszaki csapatának tapasztalataival.

„A Windows 2000-re áttérő vállalatoknak a régi infrastruktúrával fog leginkább meggyülni a bajuk” –

Nem látják a fáktól az erdőt? Ha megértik a Windows 2000 terminológiáját, talán megmenekülhetnek az önökre leselkedő veszélyektől...

**Csoport:** Erőforrások gyűjtőhelye; használatával leegyszerűsíthető az adminisztráció. A jogosultságok egyszerre adhatók meg egy egész csoportnak, s nem kell őket egyenként hozzárendelni a csoport tagjaihoz. A csoporton belül biztonsági és disztribúciós csoportok különíthetők el; a hatókört tekintve pedig léteznek doménszintű helyi, azután globális és egyetemes csoportok. Hagyományosan úgy hozhatunk létre csoportot, hogy globális csoportba tesszük a felhasználói fiókokat (user accounts), azután doménszintű helyi csoportokba szervezzük őket, majd a doménszintű helyi csoportnak megadjuk az erőforrások használatára szülő jogosultságokat. Egyetemes csoportot bárhol megcímézhetünk a hálózatban.

**Delegált rendszertulajdonos:** A Windows 2000 lehetővé teszi a rendszergazdának – ha ezt az NT korábbi változatai nem engedték is meg –, hogy egy másik felhasználót vagy egy felhasználókból álló csoportot a teljes hozzáférés engedélyezése nélkül is feljogosíthassanak bizonyos adminisztrátori feladatok ellátására.

**Domén:** Ez az Active Directory központi eleme; olyan objektumok tára, amelyek megosztanak a biztonsági követelményeken, a replikációs eljárásokon és az adminisztráción. Egy Active Directory-domén milliány objektumot tartalmazhat.

**Doménvezérlő:** Olyan Windows 2000-kiszolgáló, amely megtalálható a valamely doménre vonatkozó összes cím-tár-információ. A doménvezérlő egyszerűen gondoskodik a cím-tár-információt érintő módosítások végrehajtásáról, illetve arról, hogy azok replikálódjanak az ugyanabban a doménben levő más doménvezérlőkre.

**Egyszerű felhasználónév:** A hálózatban bejelentkező rendszerint ezt használja a

magaz azonosítására – például azt, hogy „smith@computerworld.com”, s nem a már említett, LDAP alapú megkülönböztető nevet.

**Erdő:** Egy vagy több tartomány elnevezése. Az ugyanazt az erdőt alkotó tartományok gyökérneve nem azonos, de mivel az erdő minden egyes fája automatikusan meghatalmazott kapcsolatban áll a többivel, azért megosztottnak az információkon.

**Globális katalógus:** Az Active Directory részleges másolata; ezzel határozzák meg a cím-tárbeli objektumok fizikai lelőhelyét. A globális katalógus magába foglalja az összes objektumot és azok leggyakrabban használt attribútumait (nem szükségképpen az összeset). Sokkal erőteljesebb, s jobban használható a hely-meghatározásban, mint a régebbi Windows-verziókból ismert Find Computer parancs.

**Gyökérdomén:** Az a domén, amely az erdőben létrehozott első doménvezérlőt tartalmazza.

**Hely:** Egy vagy több olyan IP alhálózat, amelyeket nagy (legalább 10 megabit/másodperces) sávszélességű kapcsolatok kötnék össze. A hálózatnak azokat a részeit, amelyeket nagy távolságú hálózatok, többszörös útválasztók vagy más, lassúbb kapcsolatok határolnak el egymástól, külön helyekként kell definiálni.

**Meghatalmazás:** Két domén közötti kapcsolatot; a meghatalmazással összekapcsolt domének automatikusan elfogadják az első domén által végzett hitelesítéseket. Windows NT-ben a meghatalmazás egy- vagy kétirányú lehetett.

**Megkülönböztető név:** Az Active Directory névadási mintája a Lightweight Directory Address Protocol (LDAP) konvenciót követi, azaz magába foglalja az erőforrás fizikai lelőhelyét a hálózatban. Ily módon például John Smith computerworld felhasználó kiemelt neve a következő

lehet: „O=InternetDC=COM/DC=Computerworld/CN=CWuser/CN=John Smith.” Mivel némelyik felhasználó ezt túl nehézkesnek találja, a Windows 2000 a legtöbb műveletben felismeri és elfogadja az egyszerű felhasználónevet.

**Microsoft Management Console (MMC):** Ez a hálózattulajdonosi keretrendszer lehetőséget ad arra, hogy a rendszergazdák a konzolnak nevezett munkakörnyezetbe környékükkel „snap-in”-eket illesszenek be, azaz különféle specifikus feladatok végrehajtására – például a csoporttulajdonosi irányelvek beállítására vagy a webhelyek adminisztrációjára – kidoigított segédprogramokat. Ily módon testre szabott hálózattulajdonosi környezet alakítható ki.

**Névtér:** A hálózat meghatározott részében az objektumok azonosítására való dokumentum vagy index. A telefonkönyv is névtérnek tekinthető: az emberek nevét hozzárendeli a telefonszámaikhoz. A Windows 2000-ben egyébként konzolként is hivatkozhatunk a névtérre.

**Objektumosztály:** Olyan objektum típusa, amely elhelyezhető az Active Directoryben.

**Saját módú domén:** Olyan domén, melyben mindannyik doménvezérlő kiszolgáló a Windows 2000-et futtatja.

**Szervezeti egység (OU):** Olyan konténerobjektum, amellyel egy domén logikai adminisztratív csoportokba szervezhető. Egyéb objektumokat is tartalmazhat, például a felhasználói fiókokat, csoportokat, számítógépeket, sőt más szervezeti egységeket is magába foglalhat.

**Tartományfa:** Egy vagy több, közös gyökérű domén hierarchikus elrendezési formája. Az egy erdőn belüli domének az automatikus meghatalmazotti kapcsolatok révén megosztják egymással az információkat. A fának ágai (subtree) is lehetnek.

(Computerworld)

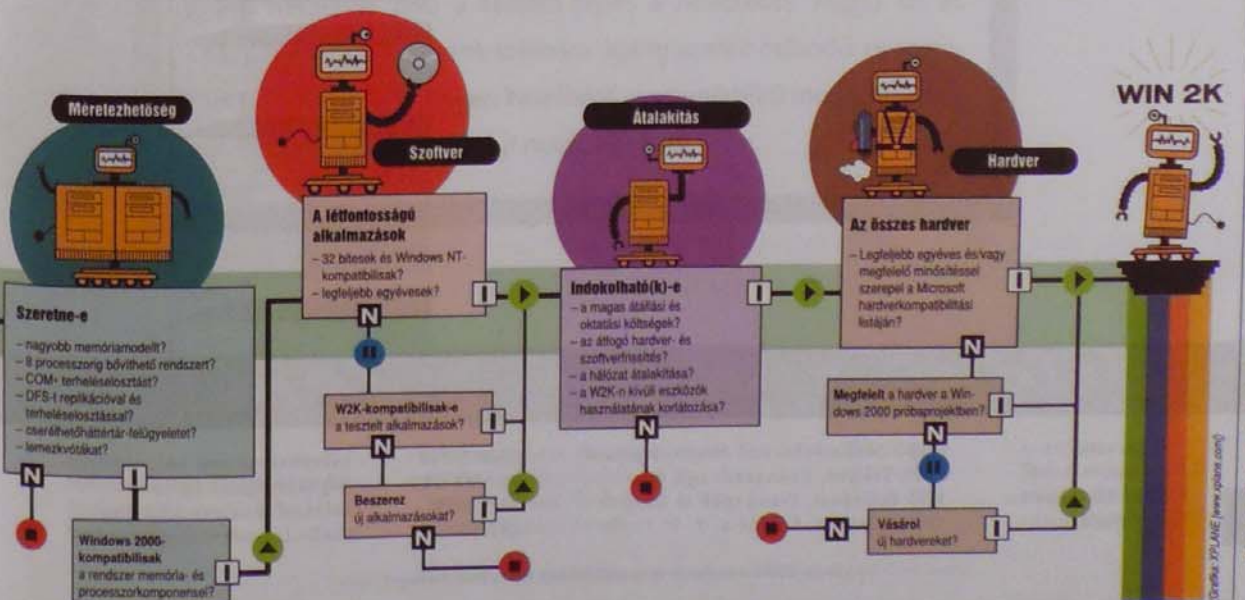
mondja Meister. S ha a csúcscategóriás Data Center verziót veszik be, még súlyosabb lesz az inkompatibilitás, különösen a hardveres.

Minden az Active Directoryn fog megfordulni: nélküle a Windows 2000 legjobb funkcióiból jó néhány nem fog működni, vagy csak rész-

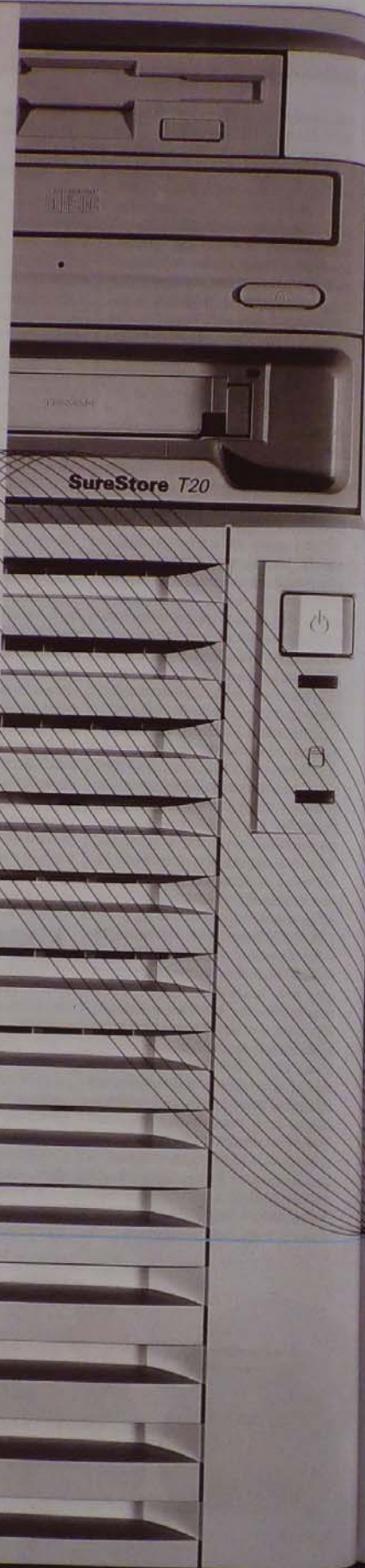
legesen. De az Active Directory csak akkor dolgozik megfelelően, ha majd a teljes hálózatra telepítik. John Enck úgy véli, hogy ez lehet az egyik legnagyobb feladat a Windows 2000-telepítésben. A Microsoft cím-tár-együttműködésre való eszközeit nem a más cím-tárakkal való zökkenőmentes együttműködésre alkották, hanem arra, hogy végül a teljes rendszer az Active Directory fenntartásáig alá kerüljön.

A felhasználók támogatásával foglalkozó munkatársainkunk tevéteget kell tanulniuk. Meister szerint a Windows 2000 szervezeti felépítésre épülő semjái a legnehezebb elsajátítani. „Az NT-s szakemberek többnyire nem sokat értenek a unixos dolgokhoz, a DNS-hez (Domain Name System) sem. A Windows 2000 pedig a Dynamic DNS-re alapsz, s azt az NT-hez szokott felhasználók meg a DNS-nél is furcsábbnak fogják találni.” Ezt Sommer is így gondolja: „Ez teljesen új világ, és csakugyan sokat kell hozzá tanulni. A Windows 2000-et voltképpen nagyon egyszerű használni, kiaknázni, de az odáig jutásig elvégzendő munka sokakat elbátortalaníthat.”

Cynthia Morgan  
(Computerworld)







#### HP NetServer E55

Intel® Pentium® III Processzor,  
500MHz / 9GB U/W SCSI HDD  
/ 64MB SDRAM (max. 1GB) /  
32x IDE CD-ROM / integrált  
kétsatomás U/W SCSI vezérlő  
/ integrált 10/100TX LAN

527 500 Ft.+ÁFA

#### HP NetServer E60

Intel® Pentium® III Processzor,  
500MHz / 9GB U/W SCSI HDD  
/ 64MB SDRAM (max. 1GB) /  
32x IDE CD-ROM / integrált  
kétsatomás U/W SCSI vezérlő  
/ integrált 10/100TX LAN / HP  
NetServer Navigator, TopTools

656 250 Ft.+ÁFA



TOVÁBBI INFORMÁCIÓKÉRT LÁTOGASSON EL WEBLAPUNKRA:



Connect  
Reseller Program

Albacomp  
Digital  
Duna Elektronika  
Integrátor

8000 Székesfehérvár, Mártírok útja 9.  
6723 Szeged, Csongrádi sgt. 83.  
1139 Budapest, Frangepán u. 56.  
1191 Budapest, Eötvös u. 3.

22/315-414  
62/488-380  
237-7299  
281-3931

sales@albacomp.hu  
digital@digital.co.hu  
sales@dunaelektronika.hu  
szabo.levente@integrator.hu

Az ajánlat 2000. március 31-ig és 260 Ft/USD árfolyamig érvényes.



# Egy jól működő vállalkozás alapja



A HP NetServer E55 kifejezetten a kis- és közepméretű munkacsoportok számára készült, és tervezésekor az egyik legfontosabb szempont volt, hogy a dolgozók munkájukra összpontosíthassanak, és ne a számítógépes rendszerrel kelljen foglalkozniuk. Ez a megbízható szerver minimális erőfeszítés árán maximális hatékonysággal tartja működésben a hálózatot.

A HP NetServer E60 a kezdeti lépés a növekedni vágyó kis és közepes munkacsoportok számára. Igény szerint második proceszorral bővíthető, könnyen kezelhető, nagymértékű megbízhatóságot és komoly teljesítményt nyújt, elérhető áron.

[HTTP://WWW.HP.HU/E](http://www.hp.hu/e) VAGY HÍVJA A HP VEVŐSZOLGÁLATOT: 382-1111

Kventa  
Műszertechnika Computer Rt.  
RacioNet Kft.  
Selectrade

1067 Budapest, Podmaniczky u. 37.  
1107 Budapest, Szállás u. 21.  
2040 Budaörs, Budapesti út 70.  
1106 Budapest, Fehér út 10.

269-5262  
432-9515/19  
23/417-313  
264-3333

kventa@kventa.hu  
fbandi@mtcomp.hu  
sales@racionet.hu  
company@selectrade.hu



COMPUTERWORLD

## SZÁMÍTÁSTECHNIKA

Aki már járt nálunk, tudja, hogy mit talált.  
Aki már járt nálunk, tudja, hogy van keresnivalója.  
Aki már járt nálunk, tudja, hogy jól járt.  
Aki már járt nálunk, rendszeresen visszatér.

---

## Szeretnénk Önt a visszatérők között üdvözölni!

---

Kiknek ajánljuk hetilapunk napi frissítésű online kiadását?

- Elmélyülőknek, trendkutatóknak • **jelszó nélküli archívumok**
- Piacérzékenyeknek • **GartnerGroup**
- Kényelmeseknek • **Ingyenes hírlevél - naponta vagy hetente**
- Pénzembereknek • **Informatikai tőzsdefigyelő**
- Vásárlóknak • **eBolt**
- Mindenkinek • **Friss hírek az információtechnológia világából**

További híreink

GartnerGroup

Eseménynaptár

Előzetes

Észrevétel

Hírlevél

English  
articles

---

# Hetilap – mindennap: vigye híreinket!

---

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



# HÍREK

Februárban jelent meg a Panem Multimédia Stúdió Tanulj tovább! 2000 című CD-ROM-ja, amely a legfrissebb adatokat tartalmazza a magyarországi felsőoktatási intézményekről. A lemez azok számára készült, akik szeretnék valamely magyar felsőoktatási intézményben továbbtanulni.

Tartalmaz minden olyan információt, amely szükséges lehet a megfelelő intézmény kiválasztásához, így tájékoztat a felvételi követelményekről, az életrészi, sportolási, nyelvtanulási lehetőségekről, a kollégiumi elhelyezésről stb. Mindezt körülbelül három ezer kép illusztrálja. A CD használatát és a választást egy sokféle szempont alapján kereshető adatbázis és egyszerű felhasználói felület könnyíti meg. (A kiadó)

**Szintén a Panem újdonsága a Biológia közép- és felsőfokon címmel megjelenő CD-ROM.** Ezt a kiadó szándékai szerint nemcsak a diákok, hanem a tanárok is jól használhatják tanulmányaik, illetve munkájuk során. Anyaga többek között tartalmazza a hazai flora és fauna rendszertani besorolását, segédanyagot a sejtten és a szövetten oktatásához, valamint a középiskolában elvégezhető biokémiai és élettani vizsgálatok leírását és kinyomtatható feladatlapjait. Az anyagot számtalan kép és néhány animáció teszi szemléletessé. (A kiadó)

**A Kossuth Kiadó februárban bemutatja újjára Az ásványok világa című ismeretterjesztő CD-ROM kiadványát.** A lemez a Föld felszínének és mélyének kincseit mutatja be több mint 400 színes fotóval, videó-részletekkel és részletes leírásokkal. Az ásványtani alapismereteket ásványhatározó egészíti ki; 150 ásványfajt mutat be fotókkal, kristályszerkezeti ábrákkal, keletkezésük, előfordulásuk, felhasználásuk és tulajdonságaik szerint.

Egy adott ásvány megtalálását a program keresőfunkciója segíti. Az anyag összeállítását arra törekedett, hogy a CD felhasználható legyen az iskolai oktatás minden szintjén, az ismereteket a lemezen lévő test segítségével lehet ellenőrizni. A gyűjtők számára egy nyilvántartó program is helyet kapott a korongon. (A kiadó)

**Magyarország nemzeti parkjait bemutató, két részből álló CD-ROM-sorozatot készíti a Veszprög Kft.** Az sorozat első lemeze már kapható, és hazánk kilenc nemzeti parkja közül ötöt – az Aggteleki, a Bükk, a Fertő-Hansági, a Hortobágyi és a Kiskunsági Nemzeti Parkot – dolgozza fel. Ismerteti a parkok földtani kialakulását és geológiai viszonyait, növény- és állatvilágát, történelmi és néprajzi érdekességeit.

Az anyagot 800 színes fénykép és több mint száz állathang illusztrálja. A CD az ismereteket játékos formában számonkérő feladatokat is tartalmaz. A lemezt az Oktatási Minisztérium oktatási segédanyagként ajánlja az iskolák számára, készítői tervezik az angol nyelvű változat kiadását is. (A kiadó)

További híreink: [www.szamlastechnika.hu](http://www.szamlastechnika.hu)

# Ország- és tudománytörténetek

Ebben a hónapban a história jegyében választottuk a mustrálandó lemezeket a hazai CD-ROM-kínálatból. **Csórián Sándor** kollégánk egy művelődéstörténeti és egy tudománytörténeti korongot emelt le a polcra.



Tavaly ősszel készült el az Enciklopédia Humana Egyesület Magyarország művelődéstörténetét bemutató, kilenc részesre tervezett CD-ROM sorozatának ötödik, a török hódoltság korával – 1526-tól 1699-ig – foglalkozó lemeze, Kereszt és félhold címmel.

Telepítés után elindítva a programot, a főmenüben a sorozatban megszokott tematika szerinti témaköröket találjuk: Történelem, Nyelvtörténet, Irodalom, Művészetek, Egyháztörténet, Táj és nép, Elemtud. Ezek a fejezetek alfejezetekre tagozódnak, a képernyőoldalak számozása egy fejezeten belül folyamatos.

A képernyőoldal felépítése (1. ábra) azonos az előző lemezeknél alkalmazottal, jól bevált kialakítással. A képernyő felső részén lévő ábráson a menü, az ábrákra kattintva léphetünk át egy másik fejezetre. A szöveg a képernyőoldalon belül görödíthető, a képernyőoldalak között előre-hátra lapozni az oldalszámot jelző keret alatt és felett lévő nyilakkal lehet. Az írásban kiemelten jelennek meg azok a szavak, amelyekhez külön magyarázat tartozik. Rájuk kattintva a magyarázó képernyőoldalra léphetünk át.

A szövegben egy kis könyv ikon jelzi a témához kapcsolódó szöveg-szemelvényt, erre kattintva a program a WordPadet indítja el, és ebben jeleníti meg a tartalmat. A képernyő alján a szöveghez kapcsolódó illusztrációk láthatók, ezek két fokozatban nagyíthatók a képernyőn. A kép címe automatikusan megjelenik, ha fölé visszük az egérkurzort. Az egyik jobb oldali ikonra kattintva lehet bővebb információt – teljes cím, forrás stb. – kérni a képekéről és személynevekről. A képernyőablakban lévő szöveg felolvastatható, de hallgatható a komak megfelelő zenét is, amíg olvasunk.

## Miért maradtunk le?

A Történelem fejezet a politikatörténetet, a haditörténetet, valamint a társadalom felépítését foglalja össze. A magyar kézen maradt területeken meggyengült a királyi hatalom; ez egyrészt növelte a főnemesek tekintélyét, másrészt átrendezte a társadalom szerkezetét. Új, különleges jogokat élvező osztályként megjelent a végvári katonaság, illetve az innen leszerelt, és a portyázásokkal némi anyagi háttérrel szerzett katonaparasztoi csoportja. A gazdaságra nem volt végetes hatással a török hódítás, békeidőben a törökkel való kereskedelem egyfajta polgárosodási lehetőséget kínált. A kereskedői pénzben vagy mozdítható értékekben (állatok, kelmék stb.) tartották vagyonukat, ugyanis malom, műhelyt, manufaktúrát nem vihetek magukkal. Ez a bizonytalan helyzet az iparra hatott a leghátrá-

nyosabban. Az ezen a területen még ma is érezhető lemaradásunk akkor-  
táj kezdődött.

A Nyelvtörténet fejezet a magyar nyelv fejlődését és a török hatásokat bemutató alfejezetekre oszlik. Noha a latin volt a hivatalka és a tudomány nyelve (mármint az írástudóknak), egyre jobban terjedt a magyar nyelv használata, amiben komoly szerepe volt a reformációnak és a nálunk is terjedő könyvnyomtatásnak. Elkezdődött az egységes irodalmi nyelv kialakulása, megjelentek az első szótárak, nyelvkönyvek. Érdekes módon a török nyelvből ekkor viszonylag kevés szót vettünk át, a levéldiai, azaz a honfoglalás

természeti környezet és a népesség kapcsolata, a korabeli települési formák áttekintése. Akkoriban az Alföld jó részét állandó vagy időszaksos mocsár borította, ami ugyan

forrásainak és a témához ajánlott könyveknek a listája, a Filmtár pedig a Televideó választékából sorolja fel a korszakhoz kapcsolódó filmeket. Végül a Lexikon azokat a szavakat és kifejezéseket gyűjti egybe, amelyek a szövegben kiemelten szerepelnek, és külön magyarázat tartozik hozzájuk.

Szintén a nyitómenüről érhető el az Időrend, amely a tárgyalt korszak politikai eseményeit sorolja fel; a listában keresni is lehet. A lemez teljes anyagát angol és német nyelven is olvashatjuk.

A program használatához szükséges minimális konfiguráció: 486DX/4 processzor, 16 megabájtyú memória, 800x600-as képernyőfelbontás 65 ezer színnel, hangkártya és Windows operációs rendszer.

[Kereszt és félhold, A török kor Magyarországon (1526–1699), Enciklopédia Humana Egyesület, 1999, ára: 6000 forint + áfa]

## Nincs királyi út!

Régi tanári „trükk” a reáltudományokat (matematikát, fizikát, kémiát, technikát) nem különösebben kedvelő nebulóknak elmesélni a felfedező, feltaláló sikeres vagy éppen viszonytárságokban bővelkedő élet-történetét, az adott probléma történelmi hátterét, az eredményt fogadtatását, első gyakorlati alkalmazását stb. Persze ettől még nem szeretik meg hirdelen a tantárgyat, legfeljebb azt a kis részét, amihez a történet kapcsolódik. A nebulók olykor még egy-egy bizonyítást felett is hajlandók elgondolkodni, pusztán az egykor élt tudós iránt érzett együttérzésből, akinek valószínűleg büntetésből kellett ilyesmivel foglalkoznia.

Egy ilyen, a tudománytörténet anekdotái között számon tartott legendából – amely szinte bizonyosan a képelet születte – származik a most bemutatandó, a matematika történetéről szóló CD címe, amelyet a Typotex Kft. adott ki a múlt év végén. A történet szerint Ptolemaiosz király meghallgatta Eukleidész előadását a geometriáról, az kérdezte, van-e valami könnyebb módja e némes tudomány megismerésének. „Sajnos a geometriához nem vezet királyi út!” – válaszolta a geometria tudományának talán első nagy összefoglalója.

A lemez készítői **Sáin Márton** Nincs királyi út! és Matematikatörténeti ABC című könyveit használták fel, a CD anyagát jórészt ezek



1. ábra

előtti török szomszédnáknak több nyoma van nyelvünkben. Valószínűleg a hódítókkal, illetve a mohamedán vallással szembeni érzelmeknek is szerepe volt ebben. A török vezetők egyébként távolról sem voltak olyan barbárok, mint ahogyan azt a közhiedelem tartja. A hódoltság területén számos iskolát működtettek. Magukkal hozták az oszmán bírodalom zenei, irodalmi és képzőművészeti kultúráját, ennek azonban az említett ok miatt alig maradt nyoma Magyarországon.

Az Irodalom fejezet a korabeli magyar és török irodalmat mutatja be. Az egyház és a királyi patronálás szerepét a leggazdagabb főnemesek vették át, a korszak irodalmi műveinek többsége az ő udvaraikban született. A Művészetek fejezetben a képzőművészetek mellett külön alfejezetet kapott a tánc- és a zenetörténet. Az utóbbi illusztrálására 52 hangfelvételt, köztük számos rekonstruált török dallamot is tartalmaz a lemez.

A vizsgált korszakban az egyháztörténet legfontosabb eseménye kétségtelenül a reformáció gyors terjedése volt. Ebben szerepet játszott a katolikus egyház gyengesége, hiszen a mohácsi csatában az ország 12 püspöke közül hat elesett, a rendházak többsége megszűnt, csak a ferencesek és a pálosok tudták néhányat megőrizni, a többi rend átmenetileg eltűnt az országból.

A Táj és nép fejezet témája a



2. ábra

nyújtott némi védelmet ezekben a nyugtalan időkben, viszont nyirkos, egészségtelen volt a mikroklímája. A folytonos háborúskodások és a higiénia hiánya miatt mindennaposak voltak a járványok – 1655-ben például Sopron lakosságá-

nak közel felét pusztította el a pestis.

A török hódítás átrendezte az ország etnikai térképét. A háború és a járványok miatt számos kisebb-nagyobb terület elnéptelenedett, ezeket gyakran elfoglalták a Balkán irányából a török elől menekülő szerbek, horvátok. A török kiűzése után nyugatról jelentős számban érkeztek német telepesek.

Az Élemtud fejezet elsősorban a családi élet és a gazdálkodás hétköznapijait foglalkozik, és itt kapott helyet az oktatást bemutató alfejezet is.

A nyitómenüből lehet belépni a Források ablakba, innen érhető el közvetlenül a Szövegyűjtemény, a Képtár, a Hangtár, a Könyvtár, a Filmtár és a Lexikon. A Szövegyűjtemény közel kétszáz korabeli szemelvényt tartalmaz, köztük Balassa Bálint és Zrínyi Miklós néhány művét. A Képtár több mint ezer illusztrációt sorozatostól fel. Amint a 2. ábra mutatja, a képekből válogatásokat készíthetünk és menthetünk el merevlemezünkre. Az egyéni gyűjtemények bemutatószerűen levetíthetők a képernyőn. A képeket bitmap formátumban, önálló állományokban tartalmazza a lemez, így azok egyszerűen felhasználhatók.

A Hangtárban 52 korabeli zene-mű vagy zeneművészet közül válogathatunk, összesen körülbelül 47 percnyi zenét tartalmaz a lemez. A Könyvtár a szöveg-szemelvények



összevont, elektronikus formába át-dolgozott változata adja.

A telepítés nélkül, közvetlenül a CD-ről indítható program főmenüjében a következő menüpontokat találjuk: Az ókor, A keleti középkor, Európa, Tudományágak, Lexikon, Időgép, Keresés, Játék, Információ és Kilépés. Így módon a matematika történetét tanulmányozhatjuk földrajzi hely és idő szerint (ebben az irányban indulhatunk el a főmenü első három menüpontjával), vagy pedig az egyes tudományágak fejlődése szerint, erre a negyedik főfejezet ad módot.

Az ókor főfejezet három fejezetre bomlik: Mezopotámia, Egyiptom, Görögország. A téma szempontjából a három kultúra nyilván nem azonos súlyú, hiszen Mezopotámiában és Egyiptomban – bár néhány területen meglepő eredményeket értek el – „csupán” a gazdálkodásban és az államszervezéshez szükséges számítások kedvéért foglalkoztak geometriával. Görögországban azonban a művészeteknek kijáró tisztelet övezte a geometriát és művelőit, ők voltak a geometria és ezzel a matematika valódi megalapítói. Eukleidész megállapításait szinte változatlan formában tanítják ma is az általános és középiskolákban. A jóval bővebb anyag miatt a Görögország fejezet hét alfejezetre oszlik: Kréta és Mükéné, Az ógörög számítás, Az alapok lerakása, Híres ókori feladatok, Nagy matematikusok, Trigonometria és Hanyatló kor.

A fejezetek szövege képernyőlapokon jelenik meg, azaz gördítősáv helyett az előre-hátra-vissza lapozógombokkal mozoghatunk a sorok

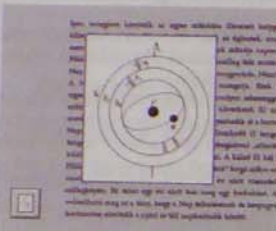
között. A kiemelt szavakra (elsősorban személynevekre) kattintva az Életrajzok fejezet megfelelő oldalára jutunk. Egy-egy bonyolultabb szerkesztési probléma megértését ábra (3. ábra) segíti, amely akkor jelenik meg, ha a szöveg bal oldalán lévő ikonra állítjuk az egérkurzort. A képernyő legfelső sorából legördülő menükben lévő parancsokkal bármikor átléphetünk a program bármely másik részére.

Tudományserzetük ellenére az ókori görögök értékrendje messze áll a mai európai értékrendtől. Annnyira lenéztek például a kétkézi munkát, hogy eszükbe sem jutott elérni eredményeiket a hétköznapokban alkalmazni. Arkhimédész például nem a rabszolgák munkájának a megkönnyítésére tervezett vízkezelőket, hanem azért, mert érdekelte és szépnek találta. Hadigépeit viszont szülővárosa, Szirakúza védelmére alkotta meg – ezeknek is köszönhető, hogy a város két évig állta a római ostromot. Arkhimédész végül a várost elfoglaló római katonák ölték meg.

A keleti középkor fejezetben a kínai, az indiai, az arab és a maja civilizáció matematikai ismereteit találjuk. Kiemelkednek közülük az arabok, akik a Földközi-tenger déli és keleti partvidékeinek meghódítása után átvennek és továbbfejlesztették a hellén tudomány értékeit. Ők indították el az algebra fejlődését; a görögök legtöbb műve arab közvetítéssel került Európába.

Az Európa című fejezet az V-től a XVII. századig három alfejezetre tagolva követi nyomon kontinensünkön a matematika fejlődését.

Az utolsó három évszázad eredményeit a Tudományágak főfejezetben találjuk, amely a matematika ágainak megfelelően a következő fejezetekre oszlik: Algebra, Analízis, Geometria, Halmazelmélet, Számelmélet, Számítógép-tudomány és Valószínűség-számítás. Ellentétben a görög és az európai fejlődést bemutató alfejezetekkel, amelyek részletesen tárgyalnak egy-egy problémát vagy levezetést, ezek az alfejezetek már csak rövid összefoglalás-



3. ábra

ra vállalkozhatnak. Az utolsó kétháromszáz év matematikájához a laikusok számára – úgy tűnik – már nincs út, csupán a visszatérő felfedezők beszámolóit hallgathatjuk meg. Sajnos – ezt egy megjegyzésben a lemez készítői is jelzik – a számítógép-tudománnyal foglalkozó alfejezet egy része már elavult, ezt érdemes lett volna felrészíteni.

A Lexikon menüpont Életrajzok fejezetében a matematika összesen 361 avatott művelőjének adatait találjuk, ábecérendben. Az ókorak közül jó néhánynak csak a munkáit ismerjük, az életéről semmit sem tudunk. Ugyancsak a Lexikonból nyí-

lik a Képtár, ahol kétszáz olyan műalkotást – főként festményeket és szobrokat – tekinthetünk meg, amelyek alkotóira közvetve vagy közvetlenül hatott a matematika, és ezt a CD összeállítói a műveikben is felismerik vagy felismerni vélik. A képek nem önálló állományokban kaptak helyet a lemezen, így csak képernyőmásolással használhatóak fel. A Képtárban való nézelődés közben kellemes zenét hallgathatunk a CD-ről.

A matematika művészi megnyilvánulásként tizenhét fraktálkép is bekerült a Képtárba. Hasonlókat mi is készíthetünk, mert a lemeze – mintegy műsoron kívüli – felkerült a szabadon terjeszthető Fractint fraktárajzoló 18.2-es verziója, amelyben számtalan fraktáltípus közül választhatunk, sok paramétert beállíthatunk. Sajnos a nyolcvanas években felfedezett fraktálok és felfedezőjük, Benoit Mandelbrot nem szerepel a matematikatörténeti anyagban.

A Lexikon harmadik menüpontja az Útkalauz, amelyben Magyarország térképén feltüntetett helységekre kattintva kapjuk meg az ott született matematikusok listáját. Ebből kiválasztva a kívánt nevet, az Életrajzok fejezet megfelelő ablakába léphetünk át.

Az Időgép menüpont alatt egy időskálát megjelenítő ablakba, valamint egy naptárba léphetünk be. Az időskála az időszámításunk kezdete előtti 600-tól napjainkig mutatja, hogy mettől meddig éltek a könyvben ismertetett matematikusok, így könnyen azonosíthatóak a kortársak. A nevekre kattintva átléphe-

tünk az életrajzi ablakokba. A naptárban az év napjai közül azokat választhatjuk ki, amelyek híres matematikusok születéséhez vagy halálához kötődnek.

A Keresés parancs segítségével teljes szavakra vagy szótöredékekre kereshetünk rá a CD szöveganyagában. A találatok szövegmegjelenítését megjeleníthetjük a keresés ablakban, vagy átugorhatunk a megtalált fejezetre. Az utolsó keresés eredményére emlékszik a program, ezért ha valamelyik találatnál elkalandoztunk, új keresés kiadása nélkül folytathatjuk ott, ahol abbahagytuk.

Végül a Játék menüpont alatt a jól ismert memóriajátékban párosíthatjuk össze a matematikusok arcképeit a neveikkel.

A lemez lényegében egy elektronikus könyv, amelyet készítői interaktív taneszköznek szántak. Jókora mennyiségű anyagot dolgoz fel, a tartalmára nem lehet panasz, bár érdemes lett volna kiegészíteni az elmúlt másfél-két évtized eredményeivel. Nekem leginkább a nyomtatási lehetőség hiányzik. Nincs erre szolgáló parancs, és bár a Keresés parancs tanúsága szerint a szöveg karakteres formátumú, mégsem lehet kijelölni és a vágólap segítségével más, nyomtatásra képes alkalmasba átvinni.

A CD használatához szükséges minimális konfiguráció: 486DX/4 processzor, 8 megabájt RAM memória, 65 ezer színű VGA képernyőfelbontás és Windows operációs rendszer.

(Nincs királyi út, A matematika kultúrtörténete. Typotex Kft., 1999, áfás ára: 5200 forint) ☞

# Eljött az ideje...



...hogyan beruházás nélkül, bérelt vonalon keresztül merüljön el az internet világában!

Az Ön cégének bizonyos mértékű adatforgalom felett vagy folyamatos, on-line kapcsolat igénye esetén már érdemes bérelt vonalon keresztül csatlakoznia az internetre. Így a nap 24 órájában a GTS-DataNet professzionális technikai hátterének köszönhetően gyors és biztonságos adatátvitel áll rendelkezésére.

**GTS-DataNet bérelt vonali Corporate-csomag több mint nettó 400 000 Ft megtakarítással induláskor.**

Eljött az ideje, hogy Ön is csatlakozzon.

06-80-201-222  
corporate@datanet.hu

**GTS DataNet**

Professzionális Internet megoldások

1134 Budapest, Váci út 37/A.,  
tel.: 452-4444, fax: 452-4499, www.datanet.hu



Egy magányos fejedelmész vallomása

# Se grafológus, se tenyérjós

A gyorsan változó informatikai munkaerőpiacon a legnagyobb kereslet a kereskedők iránt mutatkozik, de a tanácsadókra sem kell sokat várniuk, ha új állás után akarnak nézni – tudta meg **Mártonffy Attila** egy magányos fejedelmestől, **Restás Renátától**, aki az alábbi interjúban a fluktuáció okaira, a keresés szempontjaira és módszereire, no meg a kompenzáció nagyságára is rávilágít.

– Mi az általános tapasztalata, mivel jellemző leginkább az informatikai munkaerőpiacot?

– Rendkívül nagy a fluktuáció. Általában nem lepődöm meg, ha valaki 26–28 éves korában évente változtatja munkahelyét, hiszen fiatal, keresi az érvényesülést. Az idősebb generáció sem mentes az évenkénti, másfél évenkénti munkahelycserétől, holott én ennél a korosztálynál 4–5 éves helyben ülést tartanék normálisnak. Azt veszem észre, hogy az emberek a konkurenciához vándorolnak, majd onnét ismét egy versenytárs-hoz; sokakból hiányzik a lojalitás, s ezt én nagy problémának tartom.

– Milyen beosztásokban nagy a fluktuáció?

– A kereskedők körében, azaz a kereskedelmi igazgatók keze alá dolgozó „sales rep” között; a megkeresések több mint 50 százaléka rájuk vonatkozik.

– Mi lehet ennek az oka?

– Cégek fuzionálnak, bővítik kft-állatukat, s itt az e-business.

– Meghatározza-e az e-business az informatikai munkaerőpiac tendenciáit, mozgásait?

– Az én látókörömben feltétlenül, bár vannak, akik még ódzkodnak tőle.

– Ha ilyen mértékű a kereslet a kereskedők iránt, akkor a kiválasztottak bizonyára megkerik munkajárékukat?

– Igen, tudatában vannak annak, hogy ez a munkát csak bizonyos képességekkel lehet ellátni. Ők azok, akiknek új piacokra kell benyomulniuk, s nincs mese, el kell adniuk a terméket.

– Mit kell tudniuk ezeknek az aranyvajú szupermunkásoknak?

– A jó kereskedő mindenki számára mást jelent, extrém esetben van olyan hely is, ahol informatikai háttér ismerete sem szükségeltetik, lényeg, hogy jól tudjon eladni. Általában azért megkövetelnek bizonyos informatikai tudást, szakmai tapasztalatot, angolnyelv-tudást, továbbá előnyös, ha az illető 30 év körüli, és természetesen nagy teherbírási.

– Férfit, nő?

– Férfit. Női kereskedővel eddigi pályafutásom során száz közül ha két esetben találkoztam.

– Nos, ezek voltak a kereskedők, akik, mint tudjuk, Arthur Miller óta korán halnak, hacsak idejében pályát nem váltanak. Van-e még ehhez hasonlóan népszerű munkakör?

– Az utóbbi időben az informatika szinte minden területén megnőtt az úgynevezett üzleti tanácsadók iránti kereslet. Mivel az informatikai cégek egyes termelővállalatoknál speciális igényeknek megfelelő rendszereket vezetnek be, bevált módszer, hogy az ipar eme speciális területéről hoztunk embereket, akik



Restás Renáta

ket kiképeznek, majd konzulensként „visszadobnak” ugyanarra a piacra.

– No és mik az ön módszerei, vannak-e fejedelmésznek speciális fogásai? Hogy kezd el keresni?

– Én nem alkalmazok semmi extra fogást. Amikor a megbízóval folytatott megbeszélésen körvonalazódni kezd a keresett személy karaktere, már akkor beindulnak a gondolataim, s elkezdek kutatni az agyamban is tárolt adatbázisban. Sokszor van úgy, hogy már a beszélgetés végén tudom, melyik három embert fogom felhívni, vagy azért, mert őket tartom alkalmasnak, vagy pedig azért, mert ők tovább tudnak irányítani. Amikor még nem volt ennyire kiterjedt kapcsolatrendszerem az informatika és a távközlés piacán, a klasszikus módszerhez folyamodtam: felhívom a cégeket, ártatlan érdeklődőnek adva ki magam. Egyébként az interneten is szoktam böngészni az állás hirdetéseket. Én viszont egyáltalán nem hirdetek.

– Ha már megvan a jelölt, következik az interjú. Miket szokott kérdezni?

– Nagyjából három irányra van a kérdezősködésemnek. Először, mit csinál most, mi motiválja eljövetelel, mekkora kompenzációban részesül. Aztán megkérdezem, honnan jött, milyen eddigi tapasztalatokat szerzett, és mi volt az oka az esetleges korábbi váltásainak. Végül pedig arra térek rá, mit szeretne csinálni, mennyit szeretne keresni.

Soha sem szoktam viszont feltenni „mélyinterjú” kérdéseket, hogy például mondjon öt pozitív és negatív tulajdonságot, továbbá nem foglalkozom grafológiával és tenyérjósással, mint ahogy pszichológiai tesztet sem végeztek. Mindössze egy adatlapot töltök ki a delikvensről, s az általában beválik az ügyfeleknél.

– Minthogy, gondolom, a munkahely-változtatás egyik legfőbb oka a magasabb kereset, azt hiszem, a megbízó szeme először a fizetési igényre téved azon a bizonyos kérdésben. Nagy-e a különbség a felajánlott kompenzáció és az igény között?

– Egyáltalán nincs ajánlat, a piac ma már nem így működik. A megbízónak ugyan van től-ig határa, de ez még nekem sem mondja meg. Az esetek 98-99 százalékában azt kéri, hogy a jelölt fogalmazza meg igényét, s ez vagy találkozik a cég elképzelésével, vagy nem. Egyébként azért nincs konkrét fizetési ajánlat, mert tudni szeretnék, a jelölt mennyire tartja magát; ha sokat kér, s megéri, megadják, ha kevés a tapasztalata, akkor nem.

– A jelöltek általában hány százalékkal kérnek többet aktuális fizetésüknél?

– Általában 30-40 százalékkal. Volt már ugyanakkor olyan is, aki ötszörös fizetést kért, de olyan is akadt, aki kevesebbet is elment volna, annyira rosszul érezte magát a munkahelyén.

– Ha már pénzről beszélünk, talán konkretizáljuk a százalékokat. Mennyire kének el a kereskedők, a konzulensek, illetve a magasabb beosztások jelöltjei?

– Kortól, s ezzel összefüggésben kapcsolatrendszeről, tapasztalatától függ. Egy 25 éves tapasztalatlanabb fiatalember körülbelül havi bruttó 200-250 ezer forint alappal plusz prémiummal, jutalékkal stb. indul, az öregebb rókák esetében viszont 500-800 ezer az alap, amihez természetesen még mindenféle bónusz járul. A konzulensek hasonlóan keresnek. Ami a felsővezetéshez tartozó igazgatókat illeti, az ő fizetésük 800 ezer és 1 millió között mozog.

– Jössz-e Attila bizonyára nem rájuk gondolt, amikor a munkabér „hangját” cincogáshoz hasonlítottad. De ha ennyit keres egy senior manager, mennyit vihet haza egy vezérigazgató vagy ri-elnök? Gondolom, nem járok messze az igazságtól, ha az előbbi összeg három-négyszeresével kalkulálok.

– Mivel még nem interjúztam komoly informatikai vállalat leendő első emberével, nem szeretnék következtetni, elképzeléseim mindazonáltal vannak. Azt viszont tudom, hogy nagyok a különbségek az egyes cégek között, attól is függően, hogy magyar vagy külföldi vállalatról van-e szó – s nem feltétlenül a külföldi fizet többet.

– A kereskedők és a tanácsadók mellett elsiú-e néha egy-egy programozót, ne adj isten, rendszergazdát is?

– Néha igen. Érdekes viszont az a tendencia, hogy ma már műszaki szakembereket kevésbé, inkább üzletemberek, gazdasági szakértőket keresnek.

– Érdekes, én úgy tudtam, programozókból éppen hiány van.

– Az internethez kapcsolódó programozókból igen, akik a Javához vagy a C++-hoz értenek. De ez a kereslet nem akkora, mint a kereskedők iránti.

– Van-e néha érdekes, szokatlan kívánságuk az önhöz forduló cégeknek?

– Mostanában többen keresnek meg azzal, hogy nem tudnám-e elhelyezni valahová főfőslegessé vált alkalmazottaikat. Például, kineveztek valakit felsőbb posztra, ahol nem vált be, viszont egyszerűen az utcára sem akarják kitenni.

– Dicséretes gondoskodás. Viszont én arra is gondoltam, mivel ön az információk közelében dolgozik, nem környékeztek-e már meg, mondjon el egyet s mászt arról a cégről, emberről?

– De igen, néha nagyon furcsa dolgokra kérnek, azonban én nem

## NÉVJEGYKÁRTYA

Restás Renáta 1999 januárjában hozta létre egyszemélyes céget, a PBS-t (a Professional Business Solutionst). Ezt megelőzően egy évig az Antal International fejedelmész cégnél dolgozott kutatóként az IT-telekom ágazatban. Mint-hogy végzettsége gyógytárgypedagógus, itt ismerkedett meg a szakma alapfogalmaival és fogásaival. Nem szeretné azonban egy nemzetközi cég kötöttségeit, úgy döntött, hogy szabadúszó lesz. Ügyfélbázisát az időközben kialakult széles ismeretségi körére alapozta. Kezdetben ugyan még saját magának kellett hivatást csinálnia önálló vállalkozásból, később azonban egyre többen keresték fel. Jelenleg a PBS-nek mintegy 10 állandó ügyfele van az informatikai vállalatok körében, amely szám állandóan változik. Restás Renáta nem százalékos jutalékrendszerben dolgozik, fix tarifában alkuszik meg megbízójával, aki ezt a teljesítés után fizeti ki. Az összeg jó megjelölést biztosít, ám nagyon távol áll a nagy fejedelmész cégek által elkért hét számjegyű sikerdíjaktól.

kereskedem az információkkal. Egy jó fejedelmész számára alapszabály ugyanis, hogy nem adja ki az ügyfeleit. A dilemma általában akkor jelentkezik, amikor két konkurens cég közötti vándorlásról van szó; ilyenkor érthető, hogy az új munkaadó mindent, még az interjú során kiderülő belső dolgokat is szeretné tudni. Ilyenkor azért igyekszem tisztességes maradni.



## Informatikai estek a Magyar Sajtó Házában

Március 21-én 18.00 órakor a Magyar Sajtó Háza Mikszáth termében a Számítástechnika és a MÜOSZ megrendezi első közös klubestjét.

Váncsa István bemutatja A szállodai minibár folderítésének fontosságáról írott könyvét. Házigazda: Sziebig Andrea a Számítástechnika főszerkesztője.

A belépés díjtalan!

Mindenkit szeretettel várunk!

Cím: Bp. VI. ker., Andrássy út 101.



# SAP-kompetenciaközpont

Immár az SAP által is elismert formában működik Magyarország első SAP Ügyfél Kompetencia Központja (Customer Competence Center, CCC) a Matávnál. Az erről szóló tanúsítványt Karl Himetzberger, az SAP Magyarország ügyvezető igazgatója adta át a Matáv ügyvezető

teleknek. Ezek után a hivatalos auditot az osztrák SAP készítette el, és amikor mindent rendben lévőnek talált, megadták a tanúsítványt.

Egy ilyen központ számos feladatot lát el: alapvetően ütközőzóna a vállalat és az SAP-között. Egyik legfontosabb tennivalója, hogy első

közéjükben tovább bővül még. Ugyancsak a CCC feladata, hogy belső marketinget végezzen, megismertesse a cégekkel az új modulokat, felhasználási lehetőségeket, technológiai fejlesztéseket. Ehhez a Matáv CCC-központja saját weblapot is üzemeltet ([www.sapccc.matav.hu](http://www.sapccc.matav.hu)), itt az információk anyagokat teszik elérhetővé. Mindezt a Matáv CCC-nél száz fő végzi, tudtuk meg Simon Anikódtól, a központ vezetőjétől, és többségük részmondokban, kulcsfelhasználóként segít a többieknek.

Több előnnyel is jár egy ilyen központ működtetése: a cég SAP-partnernek minősül, vagyis több

lesz egyszerű felhasználónál, kijelölt személy tartja velük a kapcsolatot az SAP-nál, részt vehetnek az SAP Partner Academy rendezvényein, és első kézből kapnak meg minden információt az új fejlesztésekről, stratégiáról. Anyagi előnnyel is jár a dolog: minthogy a CCC levezi a támogatás terhének egy részét az SAP vállárról, kedvezményt kapnak a 17 százalékos karbantartási díjból. Anyagilag már nehezebben kifejezhető előny, hogy „házon belül” lesznek az SAP-ismeretek, így könnyebb lefordítani a gazdasági igényeket, a változásokat a program nyelvére. (Egyébként ez az SAP előnye is a dologból: kisebb

ráfordítással is támogatható a nagyfelhasználó.) Ezeket az előnyöket azonban nem adják ingyen, szigorú követelményeknek kell megfelelnie a házon belüli támogatási csapatnak, hogy hivatalos CCC lehessen. Ilyen követelmény, hogy legalább egy modul éles használatban működjön (a Matávnál 1999 elején üzemelték be az SAP több modulját), képes legyen a szervezet az alapvető funkciók ellátására (támogatás, belső marketing), és a felépítésnek is meg kell felelnie a kritériumoknak. E követelmények miatt nincs még több kompetenciaközpont Magyarországon, de mint Misnyovszki Zoltán elmondta, hamarosan várható több CCC tanúsítvány átadása is; összesen mintegy 10-15 ilyen központ lehet majd Magyarországon.

Schopp Attila



igazgatójának, Mark von Lillienckioltnak. Misnyovszki Zoltán, az SAP Magyarország munkatársa elmondta, hogy a Matáv az első olyan magyar cég, amely kialakította a CCC-t, erre egyébként a céget, mint nagyfelhasználót, szerződés is kötelezte. A központ létrehozásában a Matávnak segített az SAP is. Amikor már működött, az SAP ellenőrizte a központ munkáját, megvizsgálták, hogy megfelel-e a felté-

szintű támogatást nyújtson a cég SAP-felhasználóinak. Ezen túlmenően a Matávnál a cégesoport szintjén kezeli a szerződéseket és koordinálja a fejlesztési igényeket. Erre a Matávnál különösen nagy szükség van, hiszen külön-külön felhasználónak minősül a Matáv, a Matávcom, az Első Pesti Telefonszolgálat (EPT) vagy a két Westel-cég is. Ezek együttesen több mint ezer felhasználót jelentenek, és a szám a

## Változó Carnation-struktúra

A Carnation Internet Consulting nemzetközi befektető támogatásával és hazai webfejlesztő cég felvásárlásával teljes körű üzleti internetszolgáltatási portfóliót épít ki. Az internetes tanácsadással foglalkozó cég első szakmai befektetője az európai – és főképpen Magyarországhoz kapcsolódó – kockázati-ke-befektetésekre koncentrálló Octave Ltd. Az amerikai cégről annyit érdemes tudni, hogy közepes méretű egyesült államokbeli vállalatoknak nyújt teljes körű elektronikus kereskedelmi megoldásokat, vala-

mint folyamatban van a cég papírainak tőzsdére vitele.

A mostani 25 millió forintos tőkeinjekció által az Octave kilencszázalékos tulajdonrészre tett szert. Ezzel párhuzamosan tulajdoncserés felvásárlással a Carnation megszerelte a Pangalaktik Media (PGA) néven ismert webfejlesztő társaság erőforrásait. Ennek eredményeképpen a PGA tízszázalékos tulajdonrészt szerzett a hamarosan részvénytársasággá alakuló Carnationben. A cég piaci értékének felmérése folyamatban van, de szakmai

elemzők véleménye szerint értéke meghaladja a 250 millió forintot.

Szekfü Balázs, a Carnation ügyvezető igazgatója elmondta: a vállalat szolgáltatásprofiljának kibővítése mellett egyeztetszmerind profiltisztítást is végrehajtott, leválasztva az internetes kutatási ágat. Molnár Dániel kutatási igazgató szerint idén elsősorban a hazai fogyasztói internetes megkerdezésekre és ipari megkerdezésekre fognak koncentrálni, s ezekben áttekintik az új magyar gazdaság lehetőségeit.

B. E.



## VEGYE KI A RÉSZÉT!

Miért ruházna be feleslegesen  
cége állandóan elavuló  
eszközparkjába?  
Ésszerűbb csak használata után fizetniel!

Meglévő berendezéseit megvásároljuk és tovább üzemeltetjük  
cégéné, így Ön tőket szabadíthat fel valamint pontosan tervezhető  
és havonta leírható költségei lesznek.

**Ha sokat költött 2000. év biztos számítógépeire,  
most itt az idő, hogy kivége a részét!**

További információkért keressen meg bennünket,  
vagy látogassa meg weboldalunkat.



Telefon: 331-5353  
E-mail: [ant@ant.hu](mailto:ant@ant.hu)  
<http://www.ant.hu>

## Szoftver ABC

### A szoftver ismer(e)t szállítója

Legfrissebb árainkról, akcióinkról tájékozódhat weblapunkon: [www.SzoftverABC.hu](http://www.SzoftverABC.hu)

Akciós termékek	Játékok	Windows 2000
Windows 2000 HUN Server 5 cft	Hillon! F-16 Aggressor	Win98 akció!
Corel Linux 1.0	15.390 Need for Speed 4 Road Challenge	Ha február 1. és március 31. között legkevesebb 5 felhasználó részére vásárol Windows 98-at, akkor 35% kedvezményt kap.
Corel Draw 9.0 (frissítés közzevétel)	55.000 FIFA 2000	<b>Windows 2000</b>
Corel Draw korlát	1.400 NHL 2000	Ezen akcióknak keretében amennyiben most a Windows NT Workstation magyar verziót jót vásárol meg, akkor a Windows 2000 Professional magyar verziójának megjelenésekor a frissítés ingyenesen (csak posta- és médiaköltségek, max. 6000 Ft) jár Önnek. Az akció május 31-ig tart. További részletekért (frissítés menete, stb.) várjuk érdeklődőjaink telefonban!
Corel Draw 9.0 oktatási	19.900 SuperStar Championship	<b>Intelligens egér!</b>
Corel WP Office 2000 oktatási	7.900 Flight Unlimited III.	Uegyen egy intelligens egereket! A mi egereink egyedülálló: van három gombja, továbbá reptében akár meg angol-magyar fordítást is tud. Ha uissza. Most a Logitech 3 gombos egér és a MobyMouse 2.1 együtt 5220 Ft-ért! (bruttó 6190 Ft-ért) kapható! Olcsóbb, mintha csak egy MobyMouse lenne.
Logitech opti + MobyMouse 2.1	5.220 Corran. 6. Gorpuz: Tiberian Sun	<b>Corel Draw akció!</b>
Hévírt Packard termékek	Hillon!	A Corel legújabb akciójának keretében továbbra is rendkívül kedvező áron juthat a CorelDraw 9 teljes és oktatási, illetve a WordPerfect Office 2000 termékhez, illetve bármely CorelDraw konjugát szinten kedvező áron frissíthet.
<b>Operációs rendszerek</b>	<b>Programozás</b>	
Windows 2000 Pro NT Work 4.0	Borland C++ Builder 4.0 Pro	
Windows 2000 Server 5 cft	Borland JBuilder 3.0 Std	
Windows 98 Hártya	Borland Delphi 5.0 Std	
Windows 98 opti + 2nd edition	Borland Delphi 5.0 Pro opti	
Red Hat Linux 6.1 Std/Debian	Visual Basic 6.0 Pro HUN	
CentOS Linux 2x	Visual C++ 6.0 Pro opti	
Star Linux 6x	Visual J++ 6.0 Pro opti	
Debian Linux 2x	Visual Studio 6.0 Pro opti	
IBM PC DOS 2000 friss	<b>Egyéb programok</b>	
MS-DOS 6.22	ACD-See 3.0	
BeOS vclx	ARJ 2.63x DOS	
LANtastic 5.0/0 vaser	Drive Copy 2.0	
	Drive Image 2.0	
	Easy CD Creator 4.0 Pro	
<b>irodai alkalmazások</b>	Easy CD Creator 4.0 Pro	
MS Office 2000 Std HUN opti	Encyclopedia Britannica 2000	
MS Office 2000 Pro HUN opti	F-Secure Personal	
Corel WP Office 2000 HUN opti	FormSheet 4.0	
Corel WP Office 2000 Std	InstalShield Express 2.12	
Corel WP Office 2000 Std opti	MobiDe 4.0 Pro opti	
Corel WP Office 8.0 for Linux Pro	MobyMouse 2.1 (frissítés)	
Mail Edit 8.0 opti	Norton Commander 9.0	
Printing Tools Office 2000-hoz	Norton AntiVirus 2000	
	Norton SystemWorks 2000	
	Norton SystemWorks 2000 Pro	
<b>DTP-és grafikai programok</b>	Norton Utilities 2000-4.5	
Adobe InDesign 1.0	PKZIP 2.6 for Win	
Hilbert 4 for InDesign	QEDM 97	
Adobe Photoshop 5.0 HUN	Recognize Print 5.0 opti	
Adobe PageMaker 6.5	Scanned Backup Easy 1.0 WinNT	
Corel PhotoImpact HUN opti	Scanned Backup Easy 2.0 WinNT	
Corel Nemzet 8.0 opti	SET Checkit app-kravagor-antort (+126) 15.000	
MS PhotoDraw 2000 HUN	System Commander 4.0 Debian	
PhotoShop Pro 6.0	VisualBart	
Planix Home Complete 3D	WinZip 7.0	
QuickDraw 4.0 Win95/NT		
QuickDraw 4.0 Win95/NT		

Szoftver ABC Kft. 1137 Budapest, Lisztai Mari út 3.  
Tel: 329-7237, 329-2238, 329-2490, 329-5492 Fax: 329-2720  
E-mail: [info@SzoftverABC.hu](mailto:info@SzoftverABC.hu)



# IDG REPRÓ

## Szolgáltatásaink:

Macen és PC-n készült PostScript munkák  
levilágítása (Scitex Dolev 250),  
szkenelés (Crosfield Magnascan 280 I  
dobszkenner),  
kromalíne készítés (DuPont Europrint),  
nyomdai fényképezés (Klimsch Autocompact)

Továbbá vállalunk teljes nyomdai kivitelezést is!

1012 Budapest,  
Márvány u. 17.

Telefon:  
356-0691,  
356-8291/308,  
06-20-921-0149

Fax:  
356-9773

Nyitva:  
hétfőtől péntekig  
8<sup>15</sup>-22<sup>00</sup>

Anyagot  
interneten is fogadunk!



## Pronet

Professional Internet Services  
A Telenor Company

Pronet Professional Internet Services, now part of a global organization is expanding its technical department. We are urgently seeking candidates for the following positions:

### Technical Support Specialist

#### A successful candidate should have

- a good command of spoken and written English
- advanced user experience in: Windows95, NT4, Windows 3.1
- experience in Internet technologies (configuring mail, web and other Internet clients in various environment)
- good communication skills, hands-on personality

#### Advantages:

- experience in Novell Netware administration (4.11, 5.0)
- completed MCP/MCSE, CNE exams

### Systems Engineer

#### A successful candidate should have

- a good command of spoken and written English
- 2-3 years experience in managing NT servers including MS server applications such as SQL server, Exchange server, IIS
- a high level of knowledge of Internet technologies (TCP/IP protocol suite, DNS administration, Mail, Web etc.)
- experience in routing, switching, remote access, firewall operations

#### Advantages:

- completed MCP/MCSE exams
- completed CCNA or other Cisco exams
- security policy experience

Your application in English should be addressed to  
info@pronet.hu or to Pronet, 1052 Budapest, Vármege u. 3-5.

07035

Dinamikusan fejlődő, banki tulajdonú számítástechnikai cég keres

## telekommunikációs rendszermérnök

munkatársat pesterzsébeti központjába.

- Követelmény:**
- szakirányú felsőfokú végzettség
  - X.25, TCP/IP, HDLC, X.21, V.24, RS232 ismerete
  - 3-5 év szakmai gyakorlat
  - angol nyelv ismerete
- További előnyök:**
- nagygépes ismeretek
  - routerek (CISCO IOS) ismerete
  - IntranetWare- és internetismeretek
  - PC-s ismeretek (Windows, Word processing, táblázatkezelő, Windows NT, Novell)

**Egyéb:** Jó kommunikációs képességek, önálló munkavégzési képesség

**Amit ajánlunk:** versenyzépes jövedelem egy fiatal, szakértő csapatban, szakmai fejlődési lehetőség

Az önéletrajzokat az alábbi címre kérjük: GIRO Bankkártya Rt.  
1205 Budapest, Mártonffy u. 25.  
gbc@gbc.hu

10046

Erdeklődő neve: .....

Cég neve: .....

Címe: .....

Telefonszáma: .....

Ezt a lapot az alábbi címre  
kérjük borítékban visszaküldeni



IDG Magyarországi  
Lapkiadó Kft.

Cím: 1012 Budapest,  
Márvány utca 17.  
Postacím: 1537 Budapest,  
Postafiók 386



### A MATÁV, Magyarország vezető távközlési szolgáltatójának állásajánlata

A MATÁV Informatikai Igazgatóság  
OSS rendszertámogató osztálya

**számítástechnikai  
szervező** munkatársat keres.  
(IN/03/04) [www.matav.hu](http://www.matav.hu)

**A munkatárs feladata:**  
Az OSS-rendszer fejlesztésének  
és támogatásának informatikai  
menedzselése, szervezése.  
A hibakezelési és változásmene-  
dzelési folyamat szervezése és  
támogatása. Fejlesztőkkel való  
kapcsolattartás, tesztelés.

**A munkakör betöltésének  
feltételei:**  
felsőfokú szakirányú végzettség  
(műszaki, távközlési vagy informa-  
tikai); adatbáziskezelő szoftverek,  
operációs rendszerek ismerete  
(SQL); szervezési ismeretek;  
középfokú angolnyelv-tudás.  
Nagygépes ismeret előnyt jelent  
(TANDEM).

**Szükséges készségek, képessé-  
gek:** nagy munkabírás, nyitottság,  
rugalmasság, konstruktívitás, jó  
szervezőkészség.

**Munkavégzés helye:**  
Budapest

Pályázatát (szakmai önéletrajz)  
a referenciaszám megjelölésével  
a hirdetés megjelenésétől számí-  
tott **10 napon belül** Soós Szilvia  
menedzserintézmény részére  
az alábbi címre várjuk:  
MATÁV Rt. Informatikai Igazgató-  
ság 1476 Budapest, Pf. 45

A munkakörrel Nívóbé felvételű  
Jaházné Szekeres Marianna ad.  
telefon: 463.5730

Egymás közt



www.matav.hu

DI.ÉRT.03/04.20030308

11041

Az ingyenes vállalati felhasználók Internet-szolgáltatója - az EuroWeb Rt. -

**GYAKORLATTAL RENDELKEZŐ, AMBICIÓZUS SZAKEMBEREKET KERES AZ ALÁBBI MUNKAKÖRBE:**

### Értékesítési menedzser

**Elvárásaink:**

Legalább 2 éves munkatapasztalat hasonló munkakörben; kereskedelmi affinitás, értékesítési adottságok; jó kapcsolatteremtő és -tartó képesség; önálló feladatmegoldás; általános hálózati ismeretek; középfokú angol nyelvtudás; Word és Excel átlagos felhasználói szintnél magasabb ismerete; életkor: maximum 35 év; B kategóriájú vezetői engedély.

**Előny:**

Műegyetemi végzettség; nyitottság új technológiák iránt.

**Kínálatunk:**

Színvonalas infrastruktúrájú munkahely; kiemelkedő fizetés;  
kellemes munkahelyi légkör; szolgálati pool-autó; mobiltelefon támogatás.



EUROWEB  
Internet Szolgáltató Rt.  
A Postai és Távközlési Hivatal engedélyével

EGYÜTT A LEGJOBBAKKAL

Jelentkezés magyar és angol nyelvű szakmai önéletrajzzal:  
EuroWeb Internet Szolgáltató Rt. 1535. Budapest Pf. 931. Fax: 224 4100, Gelei András részére  
E-mail: [gelei@ew.hu](mailto:gelei@ew.hu)

11045

## RYNART-TRANSPORT



Nemzetközi szállítmányozási vállalat  
Delphi/Oracle programozókat keres integrált alkalmazások  
fejlesztéséhez.

Alapfokú angolnyelv-tudás szükséges.

International Logistik company seeks Delphi/Oracle programmers  
for developing integrated applications. Basic English skills required.

Telefon: 06-23/533-333

Fax: 06-23/533-334

E-mail: [zoltans@rynant.com](mailto:zoltans@rynant.com)

11042

### A KOPINT-DATORG Rt.

programozó kollégákat keres az alábbi feltételekkel:

szakmai felsőfokú végzettség  
OOP (Delphi, Java, VisualBasic),  
ORACLE PL/SQL, MS SQL Server, JET, ODBC, JDBC  
HTML, DHTML, XML, JavaScript, VBScript  
programozói ismeretek  
Windows NT- és Unix-környezetben

A szakmai önéletrajzokat a fizetési igény megjelölésével kérjük  
a KOPINT-DATORG Rt. portáján Molnár Zoltán számítástechnikai  
koordinációs igazgatóhelyettes részére leadni, vagy kérjük postán  
eljuttatni a következő címre: 1081 Budapest, Csokonai u. 3.

11038

### Amerikai szoftverfejlesztő cég keres PROGRAMOZÓKAT és GRAFIKUSOKAT budapesti irodájába



**Programozók** • Internetes, hálózati ismeretek • Adatbázis- és weboldal-fejlesztés • C-, C++, vagy Visual Basic-ismeretek • ASP-, Java-, JavaScript- vagy Cold Fusion-ismeretek • UML-, XML/XSL- jártasság előnyt jelent • Felsőfokú végzettség • Jó kommunikációs és szervezőkészség, határozott fellépésű, önálló munkavégzésre képes, csapatban is szívesen dolgozó pályázók jelentkezését várjuk.

**Grafikusok** • Félállásban weboldalak tervezésére • Magas szintű tudás: JavaScript, PhotoShop, DreamWeaver és flash vagy más animációkészítő eszközök ismeretében. Referenciák megjelölését kérjük!

Angol nyelvű szakmai önéletrajzát kérjük, március 15-ig  
küldje el a [laura@idevco.com](mailto:laura@idevco.com) email címre.

11039

Informatikai fejlesztő cég keres

### SZOFTVERFEJLESZTŐKET

csoporthoz tartó végzendő feladatokra  
Kiemelt szakmai fejlődési lehetőséget  
kínálunk.

– 4GL, MAGIC-, ORACLE-környezet  
– SQL  
– ORACLE adatbázis-kezelő  
– tökéletes (értékpapír)  
ismeretek előnyt jelentenek,  
de nem feltétel.

Jelentkezés szakmai önéletrajzzal  
a megjelenést követő két hétben:  
Biri Sándor, Solarsoft Kft.  
1141 Budapest, Paskál u. 48.  
E-mail: [solarsoft@mail.interware.hu](mailto:solarsoft@mail.interware.hu)  
Telefon: 252-9080, 252-9088  
Telefax: 252-7885

44064

### A GTS Magyarország Kft.

nagysebességű belföldi és nemzetközi távközlő  
hálózatának és szolgáltatásainak teljesítéséhez  
és üzemeltetéséhez keres szakembereket az  
alábbi területekre:

**Hálózatfelügyelő mérnök  
(Network Management Engineer):**

- felsőfokú szakirányú (távközlési, informatikai) végzettség,
- legalább középfokú angolnyelv-tudás,
- képesség új rendszerek gyors elsajátítására, önálló döntéshozatalra és 24 órás szolgálat ellátására,
- átviteltechnikai képzettség, tapasztalat (SDH, mikrohullámú rendszerek) előny,
- munkahely: Budaörs,
- gépkocsi-vezetői jogosítvány szükséges.

**Projektmenedzser optikai-átviteltechnikai területre:**

- felsőfokú szakirányú (távközlési, informatikai) végzettség,
- legalább középfokú angolnyelv-tudás,
- projekt menedzsment, optikai rendszerek területén szerzett gyakorlat,
- átviteltechnikai képzettség, tapasztalat előny,
- munkahely: Budapest,
- gépkocsi-vezetői jogosítvány szükséges.

**Rendszermérnök az alábbi szakterületre:**

- WAN-hálózatok, IP-hálózatok, routerek üzemeltetése,
- felsőfokú szakirányú (távközlési, informatikai) végzettség,
- legalább középfokú angolnyelv-tudás,
- a felsorolt területeken szerzett gyakorlat előny,
- munkahely: Budaörs,
- gépkocsi-vezetői jogosítvány szükséges.

Önéletrajzokat az alábbi címre várunk:  
GTS Távközlési Kft.,  
1134 Budapest, Váci út 37/A.  
Rétü Judit HR-igazgató  
Tel.: 452-4702, fax: 452-4747  
E-mail: [jreti@gtsgroup.com](mailto:jreti@gtsgroup.com)

A pályázatok beérkezési  
határideje: a hirdetés  
megjelenését követő 1 hét.



11037

A CW-Számítástechnika  
2000/11. heti számából  
a következő kódszámú  
hirdetésekről szeretnék  
tájékoztatást kapni:

02027	<input type="checkbox"/>	10045	<input type="checkbox"/>	11037	<input type="checkbox"/>
05016	<input type="checkbox"/>	10046	<input type="checkbox"/>	11038	<input type="checkbox"/>
06011	<input type="checkbox"/>	11004	<input type="checkbox"/>	11039	<input type="checkbox"/>
07002	<input type="checkbox"/>	11006	<input type="checkbox"/>	11040	<input type="checkbox"/>
07017	<input type="checkbox"/>	11007	<input type="checkbox"/>	11041	<input type="checkbox"/>
07035	<input type="checkbox"/>	11010	<input type="checkbox"/>	11101	<input type="checkbox"/>
07102	<input type="checkbox"/>	11012	<input type="checkbox"/>	44053	<input type="checkbox"/>
09015	<input type="checkbox"/>	11016	<input type="checkbox"/>	44064	<input type="checkbox"/>
09019	<input type="checkbox"/>	11019	<input type="checkbox"/>		
09028	<input type="checkbox"/>	11020	<input type="checkbox"/>		
09034	<input type="checkbox"/>	11024	<input type="checkbox"/>		
10014	<input type="checkbox"/>	11026	<input type="checkbox"/>		
10020	<input type="checkbox"/>	11028	<input type="checkbox"/>		
10029	<input type="checkbox"/>	11029	<input type="checkbox"/>		

A megfelelő  
kódszámokat  
kérjük szíveskedjek  
megjelölni!

### Munkatársakat keresünk:

– SAP tanácsadót  
kis- és közép vállalat (KKV) R/3 bevezetéshez,  
– projektvezetőt, FI, CO, MM, SD, PP, PS  
tanácsadót  
többéves gyakorlattal.

Kiemelkedő kereseti lehetőség!

**Montana-Consulting Kft.**

Tel.: 485-3081 Dr. Lesó Nándor

[www.montana.hu/consulting](http://www.montana.hu/consulting)

11040

09034

Garab



# A fiúk az Intelnél dolgoznak

A fenti cím lehetne az egymondatos összefoglalója az Intel tavaszi fejlesztői konferenciájának. Az IDF-en (az Intel Developer Forumon) nem hangzottak el szenzációs bejelentések, a cég „csupán” az aktuális fejlesztéseinek az állapotáról adott számot. Az Intel már jó ideje kilépett az egykori processzorgyártó státuszából, és Andy Grove szavai szerint valahol félúton tart a globális, informatikai technológiák biztosító vállalatát való átalakulás folyamatában. Ez a változás nem hasonlítható a nyolcvanas években végrehajtott, a memóriáról a processzorokra való átváltáshoz, mert a CPU-fejlesztés az új területek – mobil- és hálózati technológiák, csatlakozási eszközök stb. – mellett továbbra is az Intel fő tevékenysége marad.

Az egyre szerteágazóbb fejlesztési területeknek köszönhetően a program szenzációk nélkül is éppoly zsúfolt volt, mint a tavaly őszi konferenciáé. Három nap alatt tizenhat szekcióban 115 előadás és hét témában 15 laborbemutató zajlott le. A szekció-előadásokat nem ismételték, ez bizonyára sok résztvevőt állított dilemma elé, illetve megteremtette az előadás közben vándorló hallgató típusát, aki egymás után minden öt érdeklő, de egyidejű előadásra benézett egy kicsit. A laborbemutatók nagy részénél volt lehetőség ismétlésre.

## Fél év múlva itt az Itanium

Az Intel első 64 bites processzoráról, a hivatalosan ez év második felében megjelenő Itaniumról sajnos most sem tudunk meg lényeges technikai részleteket. Csak annyit voltak hajlandók elárulni, hogy 800 megahertzes órajellel egy 2, illetve egy 4 megabajtos, nem a processzorba integrált gyorsítótárat tartalmazó változatban kerül először forgalomba. A vele foglalkozó IA-64 (Intel Architecture) szekció előadói a programozó szemszögéből tárgyalták a CPU-t, bemutatták az egyes operációs rendszerek (Windows, Linux, Monterey) portolását, ezek és az alkalmazások optimalizálását az új processzorra. Nem sokkal a konferencia előtt adta ki az Intel az IA-64 Programmers Reference Manualt (letölthető a <http://developer.intel.com/design/ia-64/manuals/index.htm> címről).

Az IDC tavalyi felmérése szerint az egyre általánosabb háromretegű webkiszolgáló-elrendezésben a 25 ezer dollár alatti frontgépek között 90 százalék körül van az Intel-plattform aránya. A középső rétegben, ahol a kiszolgálók értéke 25 és 100 ezer dollár közé esik, már csak 10 százalék, végül a hátsó rétegben működő, 100 ezer dollárnál drágább kiszolgálók között elenyésző az Intel-részesedés. Az Itaniumtól – többek között – az Intel részesedésének a növekedését várják az utóbbi két szegmensben.

A konferencián kísérő kiállításán nyolc hardvergyártó (a Bull, a Compaq, a Dell, a Fujitsu, a HP, az IBM, az NEC és az SGI) mutatta be Itanium processzoros kiszolgálójának a prototípusát. Ezzel a platformmal az Intel a kiszolgálópiacnak olyan

szegmensére akar belépni, ahol többek között a Sun, az RS/6000, az AS/400 vagy az Alpha lesz a versenytársa, és ahol eddig nem volt jelen. Ez magyarázza az egyéves bevezető projektet; célja, hogy a processzor hivatalos bejelentésekor már komplett, operációs rendszerrel, sőt alkalmazásokkal ellátott rendszereket kínáljanak a felhasználóknak.

## Marad 32 bit is

A hagyományos, azaz személyi használatra szolgáló PC-plattformon még jó ideig marad a 32 bites architektúra (újtonságait a mellékelt táblázat mutatja).

A Pentium III Xeon lesz az első 1 gigahertzen működő, kereskede-

herthet). A rendszersín órajele a jelenlegi 133 megahertzről 400 megahertze nő, ennek a kihasználásához természetesen a mainál lényegesen gyorsabb memóriára is szükség lesz. Bővítik a Pentium III-mal bevezetett SIMD utasításkészletet, az új utasítások egyszerre 128 bitnyi adattal végeznek műveletet. Ez a különböző kódolás/dekódolás, illetve titkosítás/visszaállítás típusú műveleteket gyorsítja fel.

## PC a kenyérpirtóban

A tavaly őszi konferenciához hasonlóan most is megrendezték az innovatív, és egyszerűen használható személyi számítógépek kiállítását és versenyt. Idén a Compaq Pre-

1999-ben az Intel kereste a legtöbb pénzt az interneten keresztül, tíz és félmilliárd dollárt, megelőzve a Ciscót (9,5 milliárd) és az IBM-et (8,8 milliárd). Ami az internet jövőjét illeti, az Intel a Microsofthoz hasonlóan az XML-ben látja a harmadik generációs alkalmazások alapját.

## Új csatlók a következő PC-generációhoz

Immár végleges, hogy másolásvédelemmel látják el a DVI-t (a Digital Visual Interface-t); ezt az egységes, az LCD képernyőkhöz is alkalmazható digitális megjelenítő interfészt idei hatodik számunkban mutattuk be részletesen. A védelem meglehetősen bonyolult, és várha-



lomban kapható Intel processzor. Az olcsó és az asztali PC kategóriában várható majd olyan típus, amely új architektúraelemeket tartalmaz, és nem az elődjenek megnövelt órajelű és/vagy fejlettebb technológiával gyártott változata. A Timna kódnevű Celeront, amely a nevét egy izraeli nemzeti parkról kapta, a 600 dollárnál olcsóbb (természetesen monitor és billentyűzet nélküli) gépekbe szánja az Intel. A korábbi Celeronok jellemzőin túl integrált memóriavezérlőt és 3D grafikus vezérlőt is tartalmaz. Technikai részleteket nem közöltek, de ha a 3D vezérlő teljesítménye összevethető

sario E22000 és a Dell WebPC nevű gépe kapta megosztva az első díjat. Két képünk a Compaq gépet mutatja, ebben az ajtó félrehúzása után DVD-olvasót, CD-írórt és 1,44-es hajlékonylemez egységet találunk. Készségkívül ötletes formája bennünket egy, a hatvanas években készült kenyérpirtóra emlékeztet.

## Internet, internet

Egy 1999 júliusában végzett felmérés szerint az amerikaiak 48 százaléka szeretne otthonába gyors internet-hozzáférést, ez az otthoni kívánásglista első helyezettje, megelőzve

toán megdrágítja az interfész alkalmazását.

Áprilisban készül el az USB 2.0 végleges specifikációja, a konferencián egy – nem túl látványos – demonstráció bemutatja a működését. Az új USB elsősorban az átviteli sebességben hoz javulást, amely az előző verzió 12, illetve 1,5 megabit/másodpercével szemben 480 megabit/másodperc. Kompatibilis az első változattal, azaz a korábbi eszközök és hubok működnek az új rendszerben is, természetesen csak a régi sebességgel.

Szintén a konferencián jelentették be, hogy az Intel hat másik céggel (APT Technologies, Dell, IBM, Maxtor, Quantum és a Seagate) együttműködve kifejleszti a soros ATA (serial ATA) merevlemez-interfészt, az olcsó gépekben jelenleg használatos párhuzamos IDE/ATA kiváltására.

A tervek szerint a jövőre elkészülő szabvány első változata 1,5 gigabit/másodperc – azaz 187 megabit/másodperc – átviteli sebességet definiál, és az AGP-hez hasonlóan méretezhető lesz, később kétszeres és négyszeres sebességű változatai is megjelenhetnek. Az Intel szerint a számítógép belsejében a CPU, a rendszersín, a képernyősín és a memória sebességének a növekedésével a merevlemez-csatoló lehet a szűk keresztmetszet, ennek a megelőzésére van szükség az új interfészre. A merevlemez adatátviteli sebességét a lemezen lévő bitsűrűség, a lemez forgási sebessége és a fejmozgás gyorsasága határozza meg. Ma az olcsó kategóriába tartozó merevlemezek 5400-át vagy 7200-át fordulnak percenként, az utóbbi esetben nagyjából 30 mega-

bit/másodperc átviteli sebességet igényelnek. Ez azt jelenti, hogy változatlan bitsűrűség mellett a párhuzamos ATA 66 megabit/másodperc sebessége körülbelül 15000 fordulat/perc feletti bizonyul majd kevésnek. Ma a csúcskategóriájú merevlemezek 10000-et fordulnak percenként, ezek azonban Ultra SCSI vagy 1394 (FireWire) interfésszel csatlakoznak a rendszerhez. Az Intel szerint várhatóan 2002-ben kerülnek forgalomba az első soros ATA interfésszel ellátott merevlemez, és az átmeneti időszakban mindkét csatlóval ellátják őket.

## Mobilítások

Sorozatgyártásban lévő noteszgépekkel mutatták be a tavaly őszi IDF előtt bejelentett – akkor még Geyerville – névre hallgató SpeedStep technológiát. Lényege, hogy a gép érzékeli, a hálózati adatterről vagy az akkumulátorról működik-e, és az utóbbi esetben automatikusan alacsonyabb tápfeszültségre és frekvenciára kapcsolja a processzort. Az átkapcsolást a felhasználó is vezérelheti. Például a 650 megahertzes mobil Pentium III CPU fogyasztása 1,6 volt mellett 9,1 watt, ha akkumulátoros módban 500 megahertze csökkenti a frekvenciát és 1,35 voltra a tápfeszültséget, fogyasztása csak 5,1 watt lesz.

Tízszázalékos energiamegtakarítás érhető el az Intel új IMVP (Intel Mobile Voltage Positioning) technológiájával, ezt a SpeedSteptel együtt vezették be. Az IMVP elvek szerint tervezett processzorok megfelelő áramellátás esetén elviselik a tápfeszültségnek a korábbinál nagyobb mértékű átmeneti csökkenését azonos működési frekvencián. Erről természetesen a tápellátást vezérlő áramkörnek is „tudnia kell”. A tízszázalékos megtakarítás ebben az esetben azt jelenti, hogy a 600 megahertzes IMVP processzor fogyasztása azonos az 500 megahertzes, nem IMVP szerint kialakított konfiguráció fogyasztásával.

Eddig főleg flashmemóriát szállított az Intel a mobiltelefon-gyártóknak. A piac látványos bővülését látva szeretné növelni a beszállított alkatrészek arányát – úgy gondolják, hogy a rádiófrekvenciás, vagyis az analóg rész kivételével egy teljes készülék is összeállítható Intel áramkörökből, vezérlőnek a StrongARM processzort ajánlják. Ennek várhatóan ez év végén jelenik meg a következő, SA-2 generációja.

Négyévvel tervezőmunka után beért a mobiltelefonok között rövid távon vezeték nélküli kommunikációt lehetővé tévő Bluetooth technológia, amely 2,4 gigahertzes vívőfrekvencián 10–20 méter tud áthidalni. Már forgalomban vannak az ezen a módon egymással kapcsolatot tartó noteszgépek, bár a legnagyobb felhasználási területe az előregyártás szerint a mobiltelefon lesz. Eddig 1300 vállalat csatlakozott a Bluetooth-alkalmazások csoportjához, közöttük olyan, az informatikától viszonylag távol állók is, mint a Ford vagy a Volvo.

A Bluetooth-fejlesztéssel nem áll le az Intel, egyetlen lapkára fogja integrálni az összes szükséges áramkört, és egy komplett fejlesztőszoftver-kiter is kiad majd, várhatóan valamikor az év második felében.



## Ingram Micro Magyarország

## Az érték fontosabb, mint a bevétel

Mint azt már idei 6-os számunkban megírtuk, a Walton Networking Kft. felvette anyavállalatának nevét, és januártól már Ingram Micro Magyarország néven folytatja működését. Az ezt bejelentő sajtóeseményre eljött *Gregory Spierkel*, az Ingram Micro európai elnöke, és *Michael A. Kaack*, a német leányvállalat, az Ingram Macrotron vezetője is. Velük, valamint *Csáki Attilával*, az Ingram Micro Magyarország ügyvezető igazgatójával *Schopp Attila* beszélgetett a disztribúciós piacról, az Ingram Micro azon belül elfoglalt helyéről és a tervekről.

– *Miért éppen most érezte fontosnak az Ingram Micro a közvetlen, a névben is megmutató magyarországi jelenlétet, amikor nem egy disztribútor éppenséggel elhagyja az országot? A CHS például eladta magyar leányvállalatát. Önöknek mi teszi fontossá a magyar piacot?*

**Gregory Spierkel:** Nem árulok el titkot, ha elmondom, hogy az Ingram Micro valódi globális vállalata akar válni. Ennek érdekében számos befektetést hajtottunk végre szerte a világon, Ázsiától Európáig. Tavaly úgy döntöttünk, hogy növeljük itteni, magyarországi befektetéseinket – addigra már az Ingram Macrotronnak 30 százalékos részesedése volt a Waltonban –, és szorosabban elkötöztük magunkat az ország mellett. A döntésnek több oka is volt: a magyar gazdaság nagyon ígéretesen fejlődik, stabil, ha nem is túl nagy európai ország. Mindemellett erre kértek bennünket ügyfeleink és az általunk képviselt gyártók is, akik szeretnék volna, ha a térség összes országában megtalálják leányvállalatunkat. Persze ez önmagában kevés lett volna, ha a döntés üzletileg nem lett volna megalapozott. Michaelnek és csapatának már szoros kapcsolatai voltak a Waltonnal az elmúlt két évben, ezért természetes és kockázat nélküli lépés volt, hogy a meglévő 30 százalékos részesedésünket 100 százalékra növeljük.

A CHS helyzete egész más. Túl-ságosan kiköltekeztek, túl sok céget vásároltak fel, túl rövid idő alatt, és ezzel pénzügyileg nehez helyzetbe hozták magukat. Mi ezt egy sokkal jobban kézben tartott, szorosabban ellenőrzött módon csináljuk.

– *Miért volt annyira természetes lépés a Walton felvásárlása?*

**Michael A. Kaack:** Az igaz, hogy már évek óta volt részesedésünk a Waltonban, de nem ez volt az egyetlen ok. Más cégeket is szemügyre vetünk, de azok vagy túl drágák voltak vagy nem voltak elég ígéretesek, míg a Walton biztos alapot tűnt. A Walton egy hálózati disztribúciós foglalkozó cég, és sokkal könnyebb egy vállalatot úgy mond „visszafelvezteni” egy klasszikusabb kereskedelmi tevékenységhez és a könnyebben eladható termékekhez, mint fordítva, kiépíteni egy disztribúciót a hálózati szakértelmet.

– *Bár a sajtótájékoztatón is említették, azért én mégis szöba hoznám a névváltsást. A Walton nagyon jól bevezetett márkanév volt hazánkban. Nem lehetett volna megtartani, akár kompromisszumos formában, mondjuk Ingram Walton néven, az Ingram Macrotron alágéjára?*

**Kaack:** Ezt a kérdést mi is alaposan átrágtuk, megbeszéljük az itteni vezetéssel is. De gondolkodjunk a gyártók és az ügyfelek fejével: számunkra természetesebb, ha az Ingram Micro magyarországi leányvállalatát szintén Ingram Micro-nak

hívják. Így egyszerűbb, mert egyből tudhatják, kivel van dolguk. A vég-ső döntést egyébként nem is az európai vezetés, hanem végül Csáki Attila hozta meg.

Abban igaz van, hogy Németországban Ingram Macrotronnak hívják a helyi leányvállalatot. De a Macrotron már 25 éves múltra tekint vissza, és már korábban is a legnagyobb disztribútor volt a helyi piacon, jócskán megelőzve a legközelebbi vetélytársakat is. A német leányvállalat esetében az Ingram Micro hozta meg a döntést, nem én kértem őket arra, hogy ilyen „hibrid” nevet adjanak, de ők úgy vélték, hogy előnyösebb az üzlet számára, ha Ingram Macrotronnak hívják a céget. De lehet, hogy pár éven belül belőlünk is Ingram Micro Németország lesz. Tudja, egyszerűbb így: könnyebb megtalálni a céget, kapcsolathozni az anyavállalattal, az internet pedig olyan fontos médium lesz, hogy csak összevazárnánk a vásárlókat a különféle nevekkel. Magyarországon is lehetett volna másképpen, de Attila és én úgy véltük, hogy senkinek nem válna hasznára, ha az anyacéget Ingram Micro-nak, a németet Ingram Macrotronnak, a magyart meg Ingram Waltonnak hívják. Egyébként noha a hivatalos név az Ingram Micro Magyarország, egyes helyeken – például a levelek fejlécében vagy a hirdetésekben – megtartjuk a már jól ismert Walton nevet is, hogy tudatosítsuk a váltást. De hosszabb távon mindenképpen az azonos név az előnyös, így lehet egységes vállalati képet kialakítani a piacon, szerte a világon.

– *Előadásában említette, hogy rendszerint kettő-öt évet adnak leányvállalatainknak, hogy a helyi piacon megszerezzék a vezető pozíciót. Hogyan sikerülhet ez az Ingram Micro Magyarországnak, hiszen például a C2000-nek tavaly kétszer akkora bevétele volt, mint a Waltonnak? Ha ennyi idő alatt be akarják érni, rendkívüli növekedést kell felmutatniuk. Meg tudják ezt csinálni?*

**Kaack:** Erre nagyon jó választ tudok adni: hat évvel ezelőtt a Computer 2000 Európában körülbelül kétszer akkora volt, mint az Ingram Micro. Idén viszont mi már 3 százalékkal nagyobbak leszünk, mint ők. A világ igen gyorsan változik.

**Spierkel:** Pontos számot én sem fogok tudni mondani, de Magyarországon most körülbelül 15 gyártó termékeket forgalmazunk. Ha ehhez vesztünk 15 másikat, nagy darabszámban értékesíthető termékekkel, mondjuk a PC- vagy a kiszolgáló-szemszembén, hirtelen a háromszorosára ugrik a bevétel. Nagyon könnyen. És ha öt év múlva sem leszünk az elsők, hanem mondjuk a másodikok, megszorogtatva az elsőt, akkor sem fogok aggódni. Nem szeretném, ha az a kép alakulna ki, hogy it nekik mindenképpen az el-

sőknek kell lenniük, csak éppen az a helyzet, hogy többnyire – azok.

– *Könnyű úgy növelni a bevételeket, ha új cégek termékeit kezdik el forgalmazni. De milyen tervek van-*



Gregory Spierkel, Csáki Attila és Michael A. Kaack

nak arra, hogy a meglévő cégekből többet hozzanak ki?

**Spierkel:** Nézze, nálunk egy átlagos megrendelés három gyártó termékeit érinti. Vagyis ha eladunk egy hálózati terméket, jó esélyünk van arra, hogy azzal együtt valamilyen szoftvert és mondjuk perifériát is eladjunk, és ugyanígy egy PC-hez is többnyire értékesítünk szoftvert és hálózati terméket. Vagyis többnyire egy új gyártó megjelenése a palettán a többiek forgalmát és piaci részesedését is növeli.

– *Szöba került a sajtótájékoztatóra a leányvállalatok függetlensége. Meddig terjed ez, mennyire dönthetik el szabadon például, hogy mely gyártók termékeivel foglalkoznak?*

**Kaack:** Természetesen minden kérdésben nem lehetünk demokratikusak. Vannak olyan dolgok, amelyeket éppen az üzlet érdekében akár globálisan, akár Európában központilag irányítanak, döntenek el. Ugyanakkor természetesen nem feleldezzünk meg arról, hogy minde-nütt különbségek vannak az üzleti szokásokban, a gyártók piaci részesedésében, és ezért is kell minden országba hozzáértő, jól dolgozó helyi vezetést.

**Spierkel:** A gyártókkal való együttműködés bizonyos szintig és bizonyos szempontból a helyi csapat felelőssége és döntése. Ha itt van egy olyan gyártó, amely fontos az ország számára, és jól tudnak képviselni, akkor megtehetik. Ez máshol is így van: Michael és csapata egészen más gyártókkal áll kapcsolatban, mint mondjuk a francia Ingram Micro. Azt a helyi csapatnak kell eldöntenie, hogy mi lehet sikeres a helyi piacon. Vagyis, hogy válaszoljunk kérdésre, meglehetősen nagy szabadságot élveznek.

– *Hogyan érzékeli ezt az Ingram Micro Magyarországon?*

**Csáki Attila:** Csak megerősíthetem ezt. Nincs semmi, amit ránk erőltettek volna. Mi igazából csak

nyerünk a dolgon: a Walton nagyon erős volt a hálózati piacon, az oktatásban és az értéknövelt szolgáltatásokban. Ahhoz viszont, hogy igazán nagy disztribútor legyen, hogy PC-

kánk előírja, hogy tisztán vásároljunk a gyártótól, és minden törvényi kötelezettségünknek eleget tegyünk az adott országban. Azokba a szegmensekbe szállunk be, ahol sikeresen tudjuk felvenni a versenyt. Semmi sem követeli meg, hogy minden termékünkkel jelen legyünk a magyar piacon; ha úgy látjuk, hogy az adott terméket nem tudjuk a saját üzleti modellünket – amibe beletartozik az üzleti etika is – betartva nyereségesen értékesíteni, akkor onnan kiszállunk.

**Spierkel:** Hogy egy kicsit nyersen fogalmazzak, ha valami a fekete-piacon is kapható, akkor valószínűleg azt nem fogjuk itt árulni. Ezért aztán a nagyon széles komponens-portfóliónk egy része nem is jelenik meg a magyar piacon. Ha a gyártó nem figyel arra, hogy kinek ad el – hiszen ez az ő felelőssége –, akkor itt nem dolgozunk velük. Az értékeink fontosabbak számunkra, mint a bevétel.

– *Megkerülhetetlen az elektronikus kereskedelem témája. Ez nem kis részben arról szól, hogy a gyártók közvetlen kapcsolatba tudnak lépni a felhasználóval; akkor viszont hova fér be a disztribútor? Más szóval: az önk iparágá számára lehetőségeket vagy kihívásokat jelent az internet és az elektronikus kereskedelem?*

**Spierkel:** Mindkettőt. Óriási lehetőségeket tartogat számunkra a webes értékesítés. Mások számára persze nem lesz ekkora üzlet, ha nincs meg bennük a képesség, a tudás. Nekik egyértelmű fenyegetés a web. Meg kell változniuk a disztribútorcégeknek is: több nem elég a dobozok kiszállításával foglalkozni, meg kell mutatni, hogy számtalan értéknövelt szolgáltatásra alkalmasak. Fenntartani a raktárkészletet, beszedni a megrendelések ellenértékét, konfigurálni a gépeket, a konzultáció – ezek mind lehetnek szolgáltatások. Ezekért kell pénzt kérni, mert maga a termék előbb-utóbb már nem lesz elég. Akik erre képesek – és az Ingram Micro közöttük van –, hasznukra fordíthatják a webet. Nekünk már hasznót hoz az elektronikus kereskedelem. Forgalmunk közel 70 százalékát az úgynevezett „com”, vagyis az elektronikus kereskedelemben érdekeltekkel folytatjuk, amelyek majdnem mindig csak és kizárólag az Ingram Microval állnak kapcsolatban, mert mi olyan eszközöket és szolgáltatásokat nyújtunk nekik, amelyeket máshol nem találnak meg. Szinte teljesen tőlünk függenek: a tözsdén nagyon jól mutatnak, magasak a részvényárai, de ha nem állna mögöttük az Ingram Micro a maga disztribúciós hálózatával, nem lenne üzletük. Az elektronikus kereskedelemben lesznek nyertesek és vesztesek a disztribútorpiacon, de az Ingram Micro a nyertesek között van.

**Spierkel:** Egyértelmű, hogy a szerzeténk, ha továbbra is az első számú hálózatos cég lennénk Magyarországon. Ez egy nagyon gyorsan növekvő szektor, ezért örülünk a Walton ilyen irányú sikereinek. A hálózati szakértelmünk nagyon jó kiindulópont, és ösztönösen fogják a bevételt ezen a téren is, és a magyar vállalat nem veszíti el a lendületét.

– *Ha már szöba kerülték a komponensek: Magyarországon ezek nem kis része sajátoltsa módon a fekete- vagy legalábbis a „szürke” piacon kerül forgalomba. Hogyan tudják ezen a téren felvenni a versenyt, hiszen mások, ha nem fizetnek vámot, áfát és adót, sokkal olcsóbban tudnak lenni?*

**Kaack:** Ebben a térségben sajnos sok olyan cég van, amelyek fityet hány a törvényekre. Mi soha nem fogunk ezek közé tartozni: a mi eti-



## HÍREK

**Tovább hányódik a Cray: a szuperszámítógépet gyártó, egykor jobb napokat látott céget eladja a Silicon Graphics.** A vevő a szintén nagy teljesítményű rendszerek fejlesztésével és gyártásával foglalkozó Tera Computer. A nyilvánosságra nem hozott összegű tranzakcióra részvénycserével kerül sor. Érdekes módon a vásárló saját nevével válik meg, és felveszi a Cray nevet, amely már össze-forrított a szuperszámítógépekkel. A közös vállalat mintegy 900 alkalmazottal, évi 200 millió dolláros bevétellel és összesen 600 telepített számítógéppel rendelkezik majd, ezek együttes értéke 2 milliárd dollár körül van. Az új tulajdonosként jelentkező Terának van egy saját fejlesztésű technológiája, a Multithreaded Architecture (MTA), ezt most szélesebb körben is ismertetni és terjesztani akarja; a cég megígérte ugyanakkor, hogy folytatják a megkezdett Cray-fejlesztéseket, különös tekintettel a Cray SV2-re, amelyre az amerikai védelmi szervek is nagy várakozással tekintenek. Azt is remélik az új vállalatnál, hogy képes lesz visszahidítani azokat a piacokat, ahova az utóbbi időben középkeletgőri rendszerek törtek be. ([www.szamitastechnika.hu](http://www.szamitastechnika.hu))

**Bevezető áron – 38 dollárért – vesz Palm-részvényeket az America Online, a Motorola és a Nokia.** Az AOL és a Nokia 2,1-2,1 millió, a Motorola pedig 1,7 millió részvényt vesz majd abból a 23 millióból, amit a tőzsdéi bevezetés részeként a külső befektetőknek felajánlanak. Az AOL esetében a portál mobilkészülékre való elérhetősége a cél, a Motorola és a Nokia pedig nyilvánvalóan közös készületeket tervez. Az említett áron a tőzsdéi megjelenés 874 millió dollárt hozhat a Palm konyhájára (beleszámítva az ilyenkor szokásos költségeket). Mindaddig a Palm – az egyik legnépszerűbb kézi számítógép és a hozzá való operációs rendszer gyártója – a 3Com kizárólagos tulajdonú leányvállalata volt; ezek után független, a tőzsdén forgalmazott cég lesz, noha a jelenlegi állapotok szerint a 3Com továbbra is a többszámítógép mintegy 95 százalékát birtokolja majd. (IDGNS, Stockholm)

**Újabb részleteket hozott nyilvánosságra tavaly szeptemberben bejelentett átszervezési tervéről az NEC.** A cél, hogy az internet köré szervezzék át a nagyvállalatot. Az április 3-án életbe lévő felállítás szerint három új belső céget hoznak létre: az NEC Solutionist, az NEC Networks és az NEC Electron Devices. Az első kettő az internetes megoldásokért felel majd; az NEC Solutions a kormányzati, a magánfelhasználói és a vállalati piacokon, míg az NEC Networks a hálózati és távközlési szolgáltatók szegmensében. Utóbbira tartozik majd minden, a távközléssel összefüggő eszközgyártás is. A harmadik vállalat az NEC félvezető-tevékenységét viszi tovább. A Biglobe internet-szolgáltató részleg a Solutions részeként folytatja működését; jelenleg 3 millió előfizetője van, de 2002 végére ezt a számot 10 millióra akarják növelni. (IDGNS, Tokió)

További híreink:  
[www.szamitastechnika.hu](http://www.szamitastechnika.hu)

# Online kormány, online állampolgár

Lassan már közhelyszámba megy, hogy azoknak az országoknak, amelyek gazdaságosan akarnak működni, és kapcsolatban akarnak maradni polgáraikkal, intenzíven használniuk kell az internetet. Mégis van mitől félni. **Mártonffy Attila** szerint némelyek attól tartanak, hogy a vén kontinens nemcsak Észak-Amerika mögött van lemaradva, hanem olyan ázsiai országok mögött is, mint Szingapúr, Hongkong és Malajzia.

**A** problémának az a lényege, hogy a kormányok mennyire használják ki az elektronikus kereskedelem és a web előnyeit. A kérdés egyrészt az, hogy képesek-e a vállalati világgal online üzleti kapcsolatba lépni – nagyban megkönnyítve ezzel a közbeszerzési folyamatokat –, másrészt meg az, hogy képesek-e közigazgatási funkciókat online módon is betölteni. Ez utóbbin az értendő, hogy magánszemélyek és közületek vajon megkaphatják-e a kormánytól az interneten át a nekik fontos információkat, illetve bejelentkezhetnek-e ügyfélfogadásra, kitölthetnek-e ily módon formanyomtatványokat, kérelmeket, fizethetnek-e adót stb.

Nem könnyű a „neten lógó” kormányok között rangsort felállítani aszerint, hogy milyen mélységben és kiterjedtségben érhetők el online módon. Szakértők szerint Ausztrália és Szingapúr több löbösszel vezet Európá előt, Amerika könnyedén megelőzött bennünket; „házon belül” Nagy-Britannia áll az első helyen, és az északi államok; Németországot és Franciaországot már lemaradónak szokás titulálni.

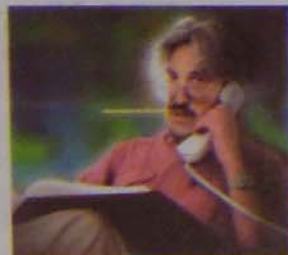
Az Egyesült Államokban például ma az adó-visszatérítések egyneként intézik az interneten, vagyis a pénzt elektronikus úton juttatják el a bankszámlákra. Adót viszont már hitelkártyával is lehet befizetni a neten. Eltérően van a papír alapú ügyintézés, s ennek köszönhetően hivatalos amerikai adatok szerint 10 százalékra csökkent a korábbi 20 százalékos hibaarány. A felnett polgárok, diákok ezenfelül pénzt fizethetnek be, formanyomtatványokat tölthetnek ki, hivatalos levelet írhatnak, illetve állást kereshetnek a szövetségi kormány webhelyein.

Ausztráliában az adóévek 75 százalékát elektronikusán töltik ki, s az így kitöltött adóévek 60 százalékát emberi beavatkozás nélkül dolgozzák fel. Ausztrália Victoria államában ([www.maxi.com.au](http://www.maxi.com.au)) és Szingapúrban ([www.ecitizen.gov.sg](http://www.ecitizen.gov.sg)) integrált webhelyeken lehet közüzemi díjat és bírságot befizetni, bejelenteni a lakóhely-változtatást, beszerezni különféle formanyomtatványokat és engedélyeket, fogadóórára bejelentkezni. Az állampolgárok és a vállalatok Nagy-Britanniában is igényelhetnek vissza adót az interneten, és formanyomtatványokat is kérhetnek, de ezeket a lehetőségeket napjainkban még csak nagyon kevesen használják ki.

A dolgok lassanként azért megváltoznak: a kormányok egyre inkább ráébrednek, hogy ha nem használják ki a web kínálta előnyöket, akkor óriási tranzakciós költségek megtakarításától esnek el, sőt egyre kevésbé lesznek „láthatók” a

társadalomban, s ennek következtében csökken a befolyásuk és a hatékonyságuk. A kormányoknak tehát létfontosságúak az e-üzlet különféle vonatkozásai. Gondoljuk csak meg: az elektronikus kereskedelem növeleli a termelékenységét, az pedig segít kordában tartani az inflációt, és támogatja a munkahelyteremtést. Az sem megvetendő, hogy az e-üzlet kormányzati alkalmazásával hatékonyabbá tehető az adórendszer, tudniillik az alacsonyabb működési költségek jóvoltából pénz szabadulhat fel más szolgáltatásoknak, vagy csökkenhetnek az adók.

Az Andersen Consulting szakértői szerint leghamarabb abból túl ki valami, ha a kormány a vállalati szférával „üzletel”, egyebek között azért, mert az üzleti világban rohamosan terjed az új technológia. Az Ernst & Young nagy-britanniai felmérése azt mutatja, hogy a múlt év elején tíz vállalatból csak 4 foglalkozott elektronikus kereskedelemmel, tíz hónappal később azonban már hét bonyolította üzleti életét a weben – s ez a növekedési arány rögtön az Egyesült Államoké után áll. A Londonban nemrégiben létrehozott – s működését áprilisban



megkezdő – Kormánykereskedelmi Hivatal ([www.ogc.gov.uk](http://www.ogc.gov.uk)) már ki is dolgozott programokat. Pályázatot írtak ki egy elektronikus „állami bevásárlóközpont” létrehozására; itt 180 különböző kormány szerv intézheti majd beszerzéseit – a papírtól a gépkocsin át az áramig – a jövőhagyott szállítók katalógusai alapján. Európában mindazonáltal ma némi nehézségbe ütközik még az e-üzlet alkalmazása a kormányban, espedig az Európai Unió közbeszerzési törvényei miatt. Az EU-szabályok megkövetelik ugyanis, hogy a diszkrimináció elkerülése érdekében minden pályázatot papíron kell beadni; Ausztráliában meg éppenséggel megbüntetik azt a céget, amelyik nem elektronikusán nyújtja be ajánlatát. ✱

## Bürokrácia és internet

# Szabályoznám is, meg nem is

Az Európai Bizottság kétségek közt van, hogy vajon szabályozza-e az elektronikus kereskedelmet, s ha igen, akkor mennyire. Attól tart, hogyha a mindent megengedő amerikai példát követi, akkor káoszba fullad az e-üzlet, ha meg szigorú keretek közé szorítja, akkor az agyon-szabályozás meg gyojítja az online kereskedelmet, s hátrányos helyzetbe hozza az európai cégeket amerikai versenytársaikhoz képest.

Azt még a bírálók is elismerik, hogy az internetkorszakban igen nehéz dolga van a kormánynak. Egyfelől erős benne a törekvés, hogy a bürokrácia minimálisra csökkentésével is bátorítsa az e-kereskedelmet, másrészt szabályok közé szeretné szorítani az internethasználatot, hogy megfékezze a cyberbűnözést, védje a fogyasztók érdekeit, s az adóbevételekből sem akar vesztetni.

A brit e-kommunikációs törvény hányatott sorsán lemérhető, hogy milyen nehéz egyensúlyt tartani. A kezdeti terv, hogy mindenki kötelezően használjon titkosítási technológiát, s a kulcsokat harmadik fél felé helyezze letétbe, kivihetetlennek ítéltetvén, megbukott az informatikai ágazat ellenállásán. S egy javaslat sem aratott sikert: az ugyanis, hogy ki-ki önkéntesen használjon titkosított szolgáltatásokat, ha az iparág elfogadható alternatívával rukkol ki. A huzavona eredményeképpen a végül elfogadott törvény szinte csak az elektronikus aláírásról rendelkezik.

Ha a kudarc lelohasztotta is a kezdeti lelkesedést, sok cég örül, hogy a kormány legalább meghallgatta a kéréseiket. Félő azonban, hogy Brüsszel kevésbé lesz fogékony az ágazat problémái iránt. Az Európai Bizottság azt tervezi, hogy még az év vége előtt hét törvényt fogadjat el az elektronikus kereskedelemről,

beleértve a szerzői jogokat, az elektronikus pénzt, az online szerződéseket és a vitás jogi kérdések rendezését.

Az Atlanti-óceán túlsó partján viszont a laissez faire módszert tették magukévá a politikusok; ott a kormánynak nem a szigorú szabályozás a dolga, hanem az ipar törekvéseinek támogatása. Szakértők szerint az európaiak széles, mindent átfogó megközelítése csak hátráltatja azoknak a versenyképes piaci erőnek az érvényesülését, amelyek vállalkozó szellemet tudnának vinni az internetbe és az elektronikus kereskedelembé.

Az Európa és az Egyesült Államok közti kulturális különbséget jól szemlélteti egy, az adatvédelemről kirobbant vita. Vagy másfél évvel ezelőt az Európai Unió irányelveket fogadott el a személyes adatok felhasználásáról, s megtiltotta, hogy ezeket az adatokat valaki is az ilyesfajta védelemmel nem szolgáló országokba továbbítsa. Minthogy az Egyesült Államokban nincs adatvédelmi törvény, Amerika is a „nem megfelelők” táborába került. Mostanában a felek sűrűn tárgyalnak a probléma áthidalásáért. Washington önszabályozó rendszer bevezetését javasolta az adatokkal történő visszaélés elkerülésére, de az EU-tagországok aggódnak, hogy ez a fajta önkormányzat kivihetetlen lenne.

Bizonyos jelek szerint az EU már kezd felismerni, hogy a döntéshozatal túl lassú az e-kereskedelemben gyorsan változó világban. Az az ambíciózus terv, hogy még az idén elfogadjanak egy sorozat ide vonatkozó törvényt, reményt ad arra, hogy hamarosan létrejön a gyors elektronikus feltételeit megadó páneurópai uniós keret. Az elektronikus kereskedelem bővülése való-

színűleg sokkal gyorsabban teremti meg az egységes piacot az Európai Unióban, mint a törvények sora, hiszen az emberek helytől és időtől függetlenül juthatnak áruhoz a weben. Az Európai Bizottság felismerte az internet egységes piacot formáló potenciális erejét, s kétségtelenül nagy fontosságúnak ítéli az elektronikus üzletvitelt is. *Romano Prodi*, a brüsszeli bizottság elnöke az egységes piac és az egységes valuta, az euró megteremtése után következő legfontosabb ténykedésnek a tavaly decemberben elindított eEurope kezdeményezést nevezte; az minden európainak – esetleg alanyi jogon – megadná az online kapcsolatot.

Brüsszel azon van, hogy mozgásba lendítse a tagállamokat: a kormányok kötelezzék el magukat politikailag a külterületeken. A bizottság informatikáért felelős tagjának feltett szándéka, hogy még ebben az évben – teljesítménypróba jelleggel – felmérje az országok e-kereskedelemben elért haladását. Az EU egyre szorosabban együttműködik a Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezettel (OECD) is, mivel összehangolnának tartja az internet mint globális médium szabályozását.

Ezek a magas szintű kezdeményezések azonban meghagyják a kormányoknak a maguk teendőit. Szakértők szerint ez az együttműködés három dologban mozdíthatja előre az ügyet: például mutathat – egyebek között a hivatalos kérdőívek, nyomtatványok weben való közzétételével –, azután az együttműködés révén csökkenhetnek az európai távközlési költségek, s az talán internet kevéssé kerül majd a törvények hatókörébe.

M. A.



# Előzetes

## Adatforgalom feltételekkel - II.

Ezzel a cikkkel folytatjuk a 10. számunkban megjelent eszmefuttatást: azt, hogy hogyan adható az interneten szavatolt szolgáltatás. A múltkor arról volt szó, hogy milyen garanciák adhatók az IP protokollal, most meg arról, milyen további erőforrások bevonásával lehet megvalósítani a mostani útválasztóstruktúrát. Röviden bemutatjuk az ebben fontos szerepet játszó OSPF (Open Single Path First) protokollt is

## Novell - újult erővel a Benetton mellett

A Novell egy hároméves támogatási program fő részeként műszaki szállítója lesz a Benetton Forma-1-es csapatának: támogatja a Net Ser-

lyen tapasztalatokat szerzett a Dell PowerEdge 1300-as kiszolgálóra telepített novelles helyettesítő kiszolgálóval, a Novell Internet Caching



System powered by Dell-lel. Egy keretes szerverház a helyettesítő kiszolgálókkal kapcsolatos jogi kérdéseket igyekszik tisztázni

## Csak ülnek és fülelnek

Az Egyesült Államok Kongresszusa még tavaly nyáron megtorpodózza a kormány FIDNET-tervét: ez a magyar nevén Behatolásfelderítő Szövetségi Hálózat otthon is megtehetné volna azt, amit a Nemzetbiztonsági Hivatal által létrehozott Echelon nevű szolgálat már évek óta űz Európában: igen aktív rendszerrel figyelni a



globális kommunikációt, s bármilyen jellegű elektronikus információt elfoghat: hangot, faxot, számítógépek közötti adatkommunikációt

## Részvényárfolyamok az amerikai tőzsdéken

Cégnev	Zárár február 28-án (dóllár)	Zárár március 6-án (dóllár)	Változás az előző hetihez képest (dóllár)	52 heti ársáv (dóllár)
3Com	80 11/16	83 1/16	2 3/8	20-119 3/4
Adaptec	42 7/8	38 13/16	-4 1/16	19 3/4-63 9/16
Adobe Systems	98 1/2	90 5/8	-7 7/8	22 11/16-106 5/8
Autodesk	48	45 15/16	-2 1/16	17-49
Alcatel	46 1/4	46 3/4	1/2	22 1/4-55 1/2
AMD	40 1/2	41 1/2	1	14 9/16-45 1/2
APC	33 1/2	33 7/8	3/8	13 1/16-34 13/16
Apple Computers	110 3/8	128	17 5/8	32-132 1/16
Baan	5 29/32	5 3/8	-17/32	5-17 13/16
Cabletron Systems	44	49 7/8	5 7/8	7 3/16-50 7/8
Cisco Systems	132 3/4	137 7/16	4 11/16	49 5/8-139
Cognos	63 1/2	64 15/16	1 7/16	19 3/8-74 1/4
Compaq Computer	26	27 7/8	1 7/8	18 1/4-35 3/8
Computer Associates	65 13/16	65 3/16	-5/8	32 1/8-79 7/16
Corel	15	14 9/16	-7/16	2-44 1/2
Creative Technologies	21 11/16	24 5/16	2 5/8	8 7/8-25 15/16
Dell Computer	41 1/4	46 1/4	5	31 3/8-53 15/16
Ericsson	97 5/8	104 13/16	7 3/16	20 1/2-105
Hewlett-Packard	124 5/8	138 5/8	14	65 1/8-139 7/8
IBM	108	108	0	81 1/2-139 3/16
Informix	13 13/16	17 5/8	3 13/16	6-18 1/2
Inprise	10	9 13/16	-3/16	1 5/8-20
Intel	113 1/4	119 1/4	6	50 1/8-119 3/4
Intergraph	5 9/16	6	7/16	3 3/16-10 1/4
J.D. Edwards	41 13/16	38 53/64	-2 63/64	10 7/8-48 5/16
Lucent Technologies	59 1/4	71	11 1/4	48 1/4-84 3/16
Madge Networks	10 7/8	14 7/8	4	1 7/16-17 3/8
Magic Software	25 1/8	27 5/8	2 1/2	1 13/16-33
Matáv	46 7/16	46 1/4	-3/16	25 1/4-47 1/2
Micrografx	5 5/8	5 1/2	-1/8	3 1/4-11 7/8
Microsoft	91 5/16	96 1/8	4 13/16	75 1/2-119 15/16
Motorola	159 1/4	175 5/16	16 1/16	66 1/16-180 7/16
NCR	39 3/16	37 3/8	-1 13/16	26 11/16-54 9/16
Newbridge Networks	34 1/16	34 1/2	7/16	14-39 1/2
Nokia	204 7/8	221	16 1/8	67 11/16-221 3/8
Novell	32 1/16	32 1/8	1/16	16 1/16-44 9/16
Oracle	70 5/8	75	4 3/8	10 1/2-76 1/2
Palm Computing	n. a.	80 1/4	n. a.	76 7/8-165
SAP	70 9/16	74 15/16	4 3/8	23 3/4-75 3/8
SCO	17 7/8	18 3/4	7/8	5-35 7/8
Seagate	46 5/8	54 7/8	8 1/4	25 1/8-55
Silicon Graphics	8 11/16	9 7/16	3/4	6 7/8-18 7/8
SMC	14 1/4	13 11/16	-9/16	7-17 1/4
Sun Microsystems	93 3/4	98 3/8	4 5/8	24 7/8-99 15/16
Sybase	23 5/16	23 3/4	6 7/16	5 5/16-31
Symantec	4 3/8	4 7/8	1/4	3 15/16-8 7/8
Tektronix	53 7/8	63 1/4	9 3/8	17 9/16-63 9/16
Texas Instruments	153 1/4	167 5/8	14 3/8	45 1/2-188 1/8
Unisys	31 1/16	28	-3 1/16	20 15/16-49 11/16
Western Digital	3 15/16	4 1/2	9/16	2 3/4-10 3/8
Xerox	20 1/8	20 15/16	13/16	19 3/4-63 15/16
Xircom	39 15/16	51 23/32	11 25/32	15 3/4-75 15/16



vices szoftverre épülő kommunikációs hálózatát és javítja ennek a hálózatnak a teljesítményét

## Hálózatban, színesen

Egy LED-es nyomtatót kaptunk kipróbálásra - az Okipage 8c Plus - , és egy szilárd festéket megolvasztó és az oldal megfelelő helyeire fröcskölő nyomtatót, a Tektronix Phaser 850-est; mindkettőt hálózatban használtuk, és távolról is felügyelhettünk rájuk

## Gyorsabb és olcsóbb Internet

Cikkünk szerzője azt tekinti át, hogyan lehet gyorsítótárak és helyettesítő kiszolgálók (proxyk) révén gyorsítani a világhálóhoz való hozzáférést, majd elmondja, hogy mi-

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

2F 2000 Kft. biztonsági rendszerek	4. old.	IDG: Informatikai estek - Váncsa István könyve	19. old.
ANT Kft.: számítógépbérlés	20. old.	KONFERENCIA:	
APC: szünetmentes áramforrások	2. old.	IV. Országos Objektumorientált Konferencia	10. old.
Állásajánlások	21. old.	Matáv: ISDN	11. old.
Borland Magyarország: Inprise alkalmazásszerver	28. old.	Microsoft: Hivatalos Microsoft Megoldászálimók	27. old.
BPS Kft.: Powerware UPS-ek	27. old.	Neutra: internetes üzleti tevékenység	VII. old.
Compaq: DeskPro EP és EN számítógép Windows 2000-re	30. old.	Oracle Hungary Kft.: Magyarországi Oracle Felhasználók Konferenciája	11. old.
Computer Associates: ARCserveIT adatarchiváló program	29. old.	Pannon GSM: PannonWiP	VIII. old.
FEFO Kft.: Scientific számítógépek	27. old.	Pannon Networking Kft.: HP számítógépek és perifériák	5. old.
Fibex Kft.: optikai kábelvezetés elemek	3. old.	Portocom: noteszámítógépek	3. old.
FreeSoft Kft.: e-Start Váltástárhelytől Füzderz	4. old.	RCE Kft.: AOpen alaplapok	26. old.
Gemofix Kft.: gyári szoftverek	5. old.	Support Team Kft.: programok	
GTS-Datavet: internetes szolgáltatás	18. old.	PC-k, monitorok	28. old.
Hewlett-Packard: HP NetServer E55 és E60 kiszolgáló	14-15. old.	SzoftverABC Kft.: gyári szoftverek	20. old.
Icom Kft.: HYDRA hálózati biztonság	1. old.	X-Byte: hálózati kábel	10. old.
		IDG INFORMÁCIÓSZOLGÁLAT	21. old.
		A római számok a melléklet oldalszámát	

**COMPUTERWORLD**  
**SZÁMÍTÁSTECHNIKA**

Előfizetéssel megrendelem a **Computerworld-Számítástechnika** nemzetközi informatikai hetilapot  példányban,

egy évre: 9984 forintért  
 fél évre: 4992 forintért  
 negyedévre: 2496 forintért

Név (intézmény neve): \_\_\_\_\_  
Cím: \_\_\_\_\_

Az CW-SZT ONLINE használatához kérjük az alábbi sorokat is kitölteni

USERNAME: \_\_\_\_\_ E-MAIL: \_\_\_\_\_

**IDG** A megrendelőlapot az alábbi címre kérjük visszaküldeni:  
**IDG Lapkiadó Kft.**  
1537 Budapest, Postafiók 386 • Fax: 356-9773

**MEGRENDÉLŐLAP**

## Nemzetközi Informatikai hetilap

Megjelenik minden kedden  
HU ISSN: 0337-7837  
Kiadja az IDG Magyarországi Lapkiadó Kft.  
Feltöltő kiadó:  
Baró István ügyvezető - [ibar@idg.hu](mailto:ibar@idg.hu)  
Főszerkesztő:  
Szebi György (S. G.) [asz@idg.hu](mailto:asz@idg.hu)  
Főszerkesztő-helyettesek:  
Révész Gábor (R. G.) [gr@idg.hu](mailto:gr@idg.hu)  
Seres Iván (S. I.) [is@idg.hu](mailto:is@idg.hu)  
Vezető szerkesztő:  
Varga János (V. J.) [jar@idg.hu](mailto:jar@idg.hu)  
Főszerkesztő:  
Schopp Anita (Sch. A.) [aschopp@idg.hu](mailto:aschopp@idg.hu)  
Váncsa István (V. I.) [vas@idg.hu](mailto:vas@idg.hu)  
Főszerkesztő-helyettesek:  
Bende Magdolna - [mbende@idg.hu](mailto:mbende@idg.hu)  
Egyed Zsóka - [zegy@idg.hu](mailto:zegy@idg.hu)  
Online-szerkesztő:  
Békó Eötvös - [ebek@idg.hu](mailto:ebek@idg.hu)  
IDG Tesztlabor:  
Horváth László (H. L.) [lh@idg.hu](mailto:lh@idg.hu)  
Kriszta György (K. Gy.) [gykriszta@idg.hu](mailto:gykriszta@idg.hu)  
Munkatársak:  
Czifra Sándor (Cs. S.) [sczifra@idg.hu](mailto:sczifra@idg.hu)  
Kelen Zoltán (K. Z.) [zkelen@idg.hu](mailto:zkelen@idg.hu)  
Mallás János (M. J.) [jmallas@idg.hu](mailto:jmallas@idg.hu)  
Mancsics Zoltán (M. Z.) [zmancsics@idg.hu](mailto:zmancsics@idg.hu)  
Miháncsik Zoltán (M. Zs.) [zmihancsik@idg.hu](mailto:zmihancsik@idg.hu)  
Sáma András - [asama@idg.hu](mailto:asama@idg.hu)  
Süle Gábor - [gsule@idg.hu](mailto:gsule@idg.hu)  
Zimányi Katalin (Z. K.) [kzimany@idg.hu](mailto:kzimany@idg.hu)  
Korrekció: Vízai Károly - [kvizai@idg.hu](mailto:kvizai@idg.hu)  
Szerkesztői titkár:  
Erdi Szilvia - [serdi@idg.hu](mailto:serdi@idg.hu)  
Tipográfia, hirdetésgrafika:  
Gazdag Erzsébet, Keizer Sándor, Kun György,  
Pókai Károly, Radóti Ágnes, Szegény Éva  
Grafika: Daniel András  
Fotóállomány: Jekler Z. Gábor  
Szerkesztőség:  
1012 Budapest, Márvány u. 17.  
Postacím: 1537 Budapest, Pf. 386  
Telefon: 356-0337, 356-0691, 356-8291, 212-0398  
Telefax: 356-9773  
Internet: <http://www.computerworld.hu>  
Szerkesztőségünk a kéziratok lehetőségei szerint gondozza, de nem vállalja azok visszaküldését, megőrzését. A Computerworld-Számítástechnika-ban és mellékleteiben megjelenő valamennyi cikk (eredetiben vagy fordításban), minden jog megilletve, tájékoztatás nélkül jog véd. Bármilyen másodlagos terjesztésük, nyilvános vagy üzleti felhasználásuk, kizárólag a kiadó előzetes engedélyével történhet.  
Hirdetési felvétel:  
IDG Kereskedelmi Iroda  
Irodavezető: Szűcs Károly - [kszucs@idg.hu](mailto:kszucs@idg.hu)  
1012 Budapest, Márvány u. 17. em.  
Levél cím: 1537 Budapest, Pf. 386  
Telefon: 356-8691  
Telefon/telefax: 375-0191  
A hirdetésért a kiadó a legnagyobb körültekintéssel kezeli, de tartalmáért nem vállalhat felelősséget.  
Terjesztési csoport:  
Vezető: Nagy Krisztina - [knagy@idg.hu](mailto:knagy@idg.hu)  
1012 Budapest, Márvány u. 17. em.  
Postacím: 1537 Budapest, Pf. 386  
Telefon/cím: 322  
Zöld szám: 06-80-200-263  
A lapot a HIRKEK Rt. a Nemzeti Hírtárcsakereskedelmi Rt. alternatív terjesztők, egyes számítástechnikai szaklapok terjesztők, megvásárolták az újságterjesztők. Egyes számok ára 230 Ft, előfizetőknek 192 Ft.  
Előzetesen a kiadó terjesztési osztályán, a hirdetésbelföldi, valamint a vidéki postaviválatokon, OTP bankárnyalvány rendelkezési óvások az InterTicket-el is előzetesen a 266-0000-a számon 9 és 20 óra között. Előzetes díj egy évre 9984 Ft, fél évre 4992 Ft, negyedévre 2496 Ft.  
Műszaki vezető: Birka Imre - [ibirka@idg.hu](mailto:ibirka@idg.hu)  
Telefon/cím: 308  
Nyomja: a MESTERPRINT Kft.  
1191 Budapest, Vak Botyán u. 30-32A  
(99.0691)  
Feltöltő vezető: Szilágyi Tamás igazgató  
A Computerworld-Számítástechnika az IDG Communications-ban, a világ legnagyobb számítástechnikai kiadványait kapcsolódó, amely 64 országban több mint 260 kiadványt jelent meg, ezeket havonta több mint 50 millió olvasó olvassa. Belőle hírszolgálatok, az IDG News Service információkat az IDG ügyvelelő szolgáltatásain keresztül. Lapunkat a MATESZ adja ki.

**MATESZ**

Az IDG fontosabb kiadványai:  
Ausztrália: Computerworld Australia, Australian PC World, Australian Computerworld Österreich; Dánia: Computerworld Danmark; Egyesült Államok: Computerworld, Digital News, Federal Computer Week, InfoWorld, Network World, PC World, Public, Teggett's Kutyasz, Macworld, PC Business Week, Finance, Mics/PC, Tivoli/Info, Tivoli/Security, InfoPC, Le Monde Informatique, Hollandia: Computerworld Nederland, LAN Magazine; Izrael: Computerworld, PC World; Japán: Computerworld Japan, Kanada: InfoCanada, Network World Canada, Kína: China Computerworld, PC World China; Németország: Computerworld, PC Welt, PC Woche, Noregia: PC World Norge, Computerworld Norge; Olaszország: Computerworld Italia, Österreich: Computerworld-Mitteilungen, PC World, Slovakia: Slovensko, Computerworld España, PC World, Publica, Szlovákia: Computerworld Slovensko, Svédország: Computer Sweden, Magyarországon: Szlovákia: PC World, Tajvan: Computerworld

**IDG**  
INTERNATIONAL DATA GROUP



# Megoldás egy lépésben

Microsoft



Ha Ön néhány perc alatt mattot adott, biztosan nagyon jól sakkozik. Ahhoz viszont, hogy ne csak a sakktáblán sikerüljön egy lépésben megoldást találnia, már nem elegendő a jó stratégiai érzék.

A Hivatalos Microsoft Megoldásszállítók (MCSP-k) szaktudását világszínvonalú vizsga és a mindennapok rutinja igazolja. **Technológiai és termékismeretükkel** mindig a legjobb megoldást nyújtják informatikai problémáira.

A megoldásszállítók közvetlen **Microsoft-kapcsolattal** rendelkeznek, de területükön **független szakértőkként** dolgoznak, így objektív döntésekkel, optimális megoldásokkal állnak cége rendelkezésére.

A megoldásszállítókkal Ön is kihozhatja a **legjobbát jelenlegi hardver- és szoftver-állományából!**

Keresse a Hivatalos Microsoft Megoldásszállítókat a [www.microsoft.hu](http://www.microsoft.hu) honlapon!

Microsoft® Certified Solution Provider

# FEFO Computer

FEFO PC-k pontosan az Ön igénye szerint ...

## Scienic SE **Akció!**

... a minőség a mi készülékünkben van!

Intel® Celeron™ 466MHz processzorral, korszerű ATCX kivitelben.

- Intel 810e/133MHz alaplap
- 466 MHz Intel® Celeron™ proc. bővíthető Pentium® III-ra
- 64 MB SDRAM DIMM
- 8.4 GB HDD, UDMA66
- Intel752 directAGP 2D/3D video 4MB cache, dinamikus videó 8M
- Creative PCI hang, AC'97
- 40x CDROM, 1.44 MB FDD
- AMR modem opció
- 1s/1p/2PS2/2USB/VIA/AG port
- PS2 billentyűzet és egér
- FEFO ATCX monitoros ház, CE
- PC állapot figyelő ASIC, WMM
- 3 év teljeskörű garancia

139.900,- +ÁFA



92 mm-es hősi ventilátor, opció.

Táp: 235W, 100.000 MTBF.

Előredefiniált meghajtó tartó, ATCX.

Zsugorított minőség EDO, HDD sá.

DT kivitelű matricás, 21"-os monitor is választható.

Speciális létező, megszállt HDD sá.

Design minőség, csap.

AFEFO PC ház, Esztétikus, Blue Angel standard, nagy zajcsökkentési minőségű kiváló EMI-szűrővel, megfelelő környezetben nem felhő, FCC B osztályú sugárkibocsátás. Alagaz. félt., környezetbarát paraméterek, nagy megbízhatóság. Monitoros ház desktop kivitelű konvertálható, USA design.

"... A Scienic desktop PC-vel minden vállalat igazi fejlett technológiához jut. Az új generációs Scienic SE/SN típusok rugalmasságukkal, nagy megbízhatóságukkal, korszerű szolgáltatásaikkal az irodai felhasználás fő PC típusai. Megfelelnek az Intel® "Instantly Available PC" megoldásának..."

**Hívja most a 352-8870 telefonszámot!**

Nyitva H-P. 9-17 óráig. Árlistánk letölthető a [www.fefo.hu](http://www.fefo.hu) web oldalról.

**A világon talán az egyik legnehezebb dolog a kritikus eszközök tápvédelme.**

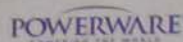


A 9305-ös sorozat, az új 60 kVA-es UPS-sel.

A világon talán az egyik legnehezebb dolog a kritikus eszközök tápvédelme. Powerware 9-es sorozatú UPS. A következő generációs tervezés és technológia eredménye a felülmúlhatatlan hatékonyság. Az egyedülálló ABM™ töltési eljárás révén 50 százalékkal megnövekedett az akkumulátorok élettartama. Kiemelkedő megbízhatóságot nyújt a szabádműködésű Hot Sync™ eleven működő UPS párhuzamosítás. A PowerVision tápfelügyeleti szoftver akár egy évre visszamenőleg is tárolja a táphálózati eseményeit. A Powerware működésben tartja a rendszereket az őserődötől az adattárolásig. Részletekért szűrőfórum a [www.emea.powerware.com/series9](http://www.emea.powerware.com/series9) weboldalra.

H.O. 221 Dover Road, Slough, Berkshire, SL1 4RS, UK. Tel: +44 1753 606700 Fax: +44 1753 606999

Powerware stratégiai partner és OEM szolgáltató.

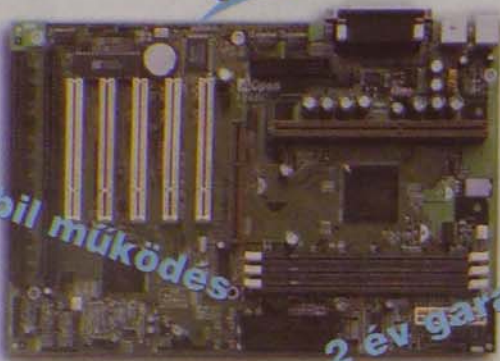


BPS BUSINESS POWER SYSTEMS KFT., 1149 Budapest, Angol u. 32.  
Telefon: 220-5590 Fax: 220-5592 Internet: [www.bps.hu](http://www.bps.hu) e-mail: [office@bps.hu](mailto:office@bps.hu)



AOpen

## A jó minőségű számítógép alaplapja



Stabil működés

2 év garancia

- Intel GX/BX/ZX/LX, 810, 820;  
VIA 693, 694, MVP-4 chipkészletek
- integrált videovezérlő (810 chipkészlettel)
- integrált hangkártya (BX/ZX/LX, 810, chipkészlettel)
- alaplapi SCSI és LAN-vezérlő (GX/BX chipkészlettel)
- ATX és microATX méretben

AOpen

RCE

RCE Kft., 1118 Budapest, Szurdok u. 1. Telefon: 246-4050 Telefax: 246-4101  
www.rce.hu

Borland  
INPRISE

INPRISE APPLICATION SERVER

CSÜCSZINTŰ ALKALMAZÁSSZERVER

FEJLETT PLATFORM, NYELV ÉS ADATBÁZIS  
TÁMOGATÁS

EJB ÉS CORBA KOMPONENSEK

RENDKÍVÜL HATÉKONY FEJLESZTÉSI KÖRNYEZET

Az Inprise Application Server alapja a VisiBroker/TTS. A környezet kommunikációs protokollja az IIOP, tartalmazza az integrált tranzakciós és biztonsági funkciókat. Az alkalmazás komponensek átlátható módon használják ezeket az infrastruktúra-szolgáltatásokat, miközben a vállalati adat és alkalmazásrendszerekhez férnek hozzá. Az integrált karbantartási keretrendszer biztosítja a megbízhatóságot és a rendelkezésre állást.



Kulcsfontosságú előnyei:

- J2EE szabvány átfogó implementációja
- első az EJB és CORBA integrálásában
- RMI szabvány IIOP fölött
- bizonyított megbízhatóság, skálázhatóság és VisiBroker megjelenés

Borland  
Magyarország

Borland Magyarország, 1143 Budapest, Hungária krt. 79-81., tel.: 252-8145  
Fax: 363-0098, internet: http://www.borland.hu, e-mail: info@borland.hu

ST

Support Team Kft.

Számítástechnikai Oktató, Szolgáltató és Kereskedelmi Kft.

Microsoft Certified  
Solution Provider

1055 Bp, Honvéd u. 40 fszt. 8. Tel/Fax.: 269-2233, 269-2797

## Szoftver ajánlatunk

## Microsoft termékek

Microsoft Office 2000 OLP-A-hoz	
Office 2000 Hu min. 5 teljes nagy 10 Upp esetén	
WinNT Wkst. 4.0 Hu legyenes upgrade 2000-re	
Windows 98 Hu 5-50 lic. 35% kedvezmény (03.31-ig)	
Windows Pro 2000 Eng / Upp.	78.350 / 36.930
Windows Server 2000 Eng 5 Ctr / Upp.	244.310 / 119.750
Windows 98 Sec. Edtn. Hu / Upp.	50.970 / 26.650
Office Std 2000 Hu v. Eng / Upp.	124.070 / 75.470
Office Pro 2000 Hu v. Eng / Upp.	149.020 / 86.830
Office Premium 2000 Eng / Upp.	198.890 / 111.320
BackOffice SBS 4.5 S Ctr.	376.780
Exchange Server 5.5 S Ctr.	252.600
Visual Studio 6.0 Pro/Ent.	262.200 / 399.600
Visual Basic 6.0 Pro / Ent.	133.110 / 319.500
Visual C++ 6.0 Eng Pro / Ent.	133.110 / 319.500

## Symantec termékek

Norton AntiVirus 2000 Eng / Upp.	11.320 / 5.660
Norton SystemWorks 2000 / Pro	19.500 / 23.900
PCANYWHERE 9.0 / Upp.	47.360 / 23.680
Norton Commander 2.0 Win9x / Upp.	10.100 / 8.760
Norton Utilities 2000 4.5 Win9x / Upp.	33.290 / 10.690
WinFax Pro 9.0 / Upp.	29.170 / 14.580

## Egyéb

AMServer 6.61 WinNT Wg./Network	105.600/120.800
InoculateIT 4.53 Wg. / Adv.	81.100 / 115.600
Adobe Photoshop 5.0 Hun / Upp.	224.500 / 88.990
Corel 9.0 upp. amestria	55.000
Recognita Plus 5.0 telj. / upp.	84.900 / 34.500
WinZip 7.0	10.400

Árnyék az árak-nem tartalmazza a szállítás díját és a vállalkozás jogi honoráriumát!  
Az árak átláthatóságát, pontos árnyékot az árak a szállítás díjaitól és a vállalkozás jogi honoráriumától  
kiszárolva kerülnek megjelölésre!

## Hardver ajánlatunk

IBM PC 3000GL	156.750
GA433, 33 2MB, 640K, 23MB, W98	
IBM PC 3000GL	162.800
PI400, 33 4MB, 43GB, 32MB Audio, W98	
IBM ThinkPad 390	482.900
GA400, 43MB, 640K, 33.33MHz, W98	
HP Brio	175.900
GA400, 33 VGA, 43GB, 32MB Audio, CD, W98	
HP Vectra	208.900
GA400, 33 VGA, 43GB, 640K Audio, LAN, NT	

## LG Monitor akció!

LG 775FT 17" (Árnyék 170000) 84.600

COMPUTER ASSOCIATES VIP

ESSENTIAL BUSINESS PARTNER

www.support.hu; Info@support.hu

## shop.internetto.hu



NetTo ára: 1040 Ft



NetTo ára: 1032 Ft



NetTo ára: 1040 Ft



NetTo ára: 792 Ft



NetTo ára: 1112 Ft



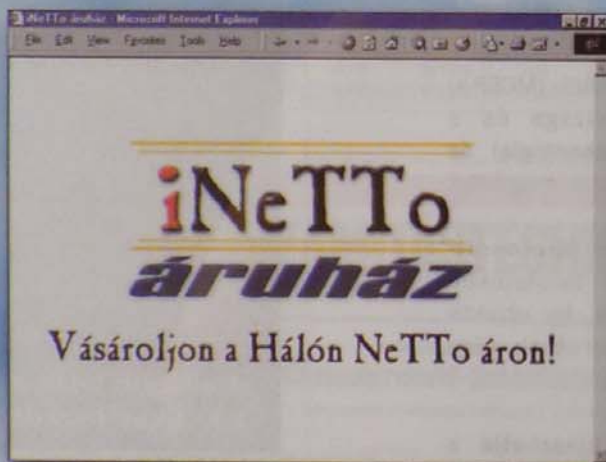
NetTo ára: 624 Ft



NetTo ára: 1032 Ft



NetTo ára: 1040 Ft



Vásároljon a Hálón NeTTo áron!



NetTo ára: 1112 Ft



NetTo ára: 1032 Ft



## SZÁMÍTÁSTECHNIKA

INTERNET - BÉRELT VONALON

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP

2000. MÁRCIUS 14.

Véletlenszerű információtömeg

## Megszűrt tudásbázis helyett

Milyenek a hazai nagyvállalati, intézményi kör internethasználati szokásai? Mennyire használják majd napi munkájukhoz, üzletmenetük támogatásához a világhálót ugyanennek a körnek a képviselői 3-5 év múlva? A Budapesti Műszaki Egyetemen egy kutatócsoport ezekkel a kérdésekkel is foglalkozik. A csoport vezetője, Z. Karvalics László docens a következőképpen látja a helyzetet.

A kérdés vizsgálatakor célszerű az internethasználat két területét – az információszerzést és a kommunikációt – különválasztani. Ami az interneten keresztül történő információszerzést illeti, a helyzet katasztrofális. A cégeknél a bejövő információk kezelésének tudatossága végtelenül színvonalatlan, teljességgel elmaradott. Még a legnagyobbaknál, az úgynevezett leginkább fejletteknél is rendkívül kezdetleges a bejövő információk gyűjtésének, szűrésének és feldolgozásának gyakorlata. Szinte sehol sem tapasztalható például, hogy a hálózati források megszűrt kivonatából egy döntéshozó előkészítő tudásbázist alakítanak ki. Néhányan hajlamosak arra, hogy méregdrága, gyakran több millió forintba kerülő külföldi szakanyagokat vásároljanak, attól azonban ördögnek, hogy havi néhány ezer forintért viszonylag megbízható, gyors és folyamatos információk háttérzót építsenek ki, túlnyomórészt az internetről.

A cégeknek ötvenként teljesen újra kellene építeniük adatgyűjtési rendszerüket és forrásait, legtöbbször mégis megelégednek azzal, hogy az új piaci helyzetekben némiképp használható, idejétmúlt adatokkal dolgozzanak. Vannak olyanok, akik egy teljesen megváltozott információs környezetben még mindig ragaszkodnak a belépő információk kezelésének 15-20 éves rutinjához, így például tájékozódásukat alapvetően a szaksajtó és a napilapok határozzák meg, és ma is túlnyomórészt sajtófigyelés útján szerzik be az információkat (ami bizonyos típusú keresési-követési igény esetén persze nagyon hatékony lehet, trendérzékeny folyamatkövetésre azonban teljességgel alkalmatlan).

Látván e helyzetet, Z. Karvalics erősen pesszimista. Annak ellenére jelentékeny a lemaradásunk a fejlett országokhoz képest, hogy ott sem

ideális a helyzet (tudniillik, a felmérések szerint rosszul gazdálkodnak az online információkkal). Jelenleg Magyarországon a kérdés személyfüggő, gyakorlatilag a humán erőforrásra van bízva a probléma megoldása. Ezzel szemben a korszerű tudásmenedzsment alfája és omegája, hogy az információs környezet változásainak követésével jól megszűrt információkhoz jussanak az érintettek. Ez egyaránt megoldható belső specialistával vagy külső erőforrás bevonásával. A hagyományos nagyvállalati, közintézményi környezetben azonban egyelőre nincs kultúrája a tudásmenedzsmentnek. A piac kikényszerít ugyan bizonyos, jó irányba mutató változásokat, a vállalatok azonban minél nagyobbak, annál nehezebben mozdulnak.

Némileg más képet kapunk, ha az egészségügyi és az oktatási intézményeket vizsgáljuk. Míg a szabadpiacon mozgó nagyvállalatoknál óriási jelentősége volna az inter-



netnek – mint meghosszabbított kéznek – az információs térben, addig az egészségügyben és az oktatásban nem a belépő hirtömeg, inkább a szakmai adaptáció gyorsasága és megfelelő mivolta a kérdés. Az egészségügyi intézményeknél minden bizonnyal megtalálható a bejövő szakmai információk kezelésének tudatossága, de az informatikai megoldásokat az egészségügynek központilag, specialistákkal – saját részlegen belül vagy kihe-lyezve – kell gondoznia. A kulcskérdés tehát az, hogy az egészségügy informatikai menedzsmentje mennyire

naprakész a szükséges technológiák ismeretében, illetve mennyire képes ezt az egészségügy speciális igényeivel összehangolni.

## EU-nyomás alatt

Az oktatási és közigazgatási intézmények megint egészen más helyzetben vannak. Náluk többé-kevésbé az Európai Unió pallosának lesújtására lehet számítani. Előírás ugyanis, hogy 2003-ig az oktatásban és a közigazgatásban dolgozóknak képzésszinten kell információ irántudással rendelkezniük. A ma-



gyar pedagógustársadalomnak – a kezdeti, tétova lépéseket követően most már tömegmértékben – el kell tehát sajátítania az információs irántudást, s ezután következhet a bejövő információs csatornák gondozása. Ellentétben azonban a korábban említett területekkel, a pedagógusok megoldják majd saját maguk a problémát. Viszonylag kis-számú az az információforrás, amit a pedagógusok homogén eszközként igényelnek. Sokkal inkább jellemző, hogy egy-egy, érdeklődés men-

(Folytatás a III. oldalon)

## Háttérrendszerként: Írisz-Sulinet

Magyarország egyik, ha nem a legnagyobb zárt magánhálózata az a rendszer, amely az ország összes középiskoláját és több száz általános iskoláját köti közös hálózatba. Maga a rendszer, az Írisz-Sulinet már igen sok cikk tárgya volt, most viszont egy új oldaláról, az iskolák és az Oktatási Minisztérium közötti kommunikáció szempontjából vizsgálja meg a lehetőségeket Nagy Tamás, a minisztérium központi Írisz-Sulinet-programirodájának vezetője.

A hálózat – amelynek ilyen irányú lehetőségeit az utóbbi időben egyre jobban kihasználják – három fő területen nyújt többletet az eddig használt megoldásokkal szemben – kezdte a már megvalósított megoldások ismertetését az iroda vezetője. Az első az úgynevezett Elektronikus Tankönyvi Adatbázis-Kezelő Rendszer, ez egy több évtizede működő, minden évben újra és újra kinyomtatandó, hatalmas nyomtatvány mennyiséggel dolgozó, papír alapú megoldást vált ki. Az iskolák ugyanis eddig minden évben sok-sok kötetben kapták meg az általuk rendelhető tankönyvek listáját, és

ezekből a kötetekből kellett kiválasztaniuk az iskola céljainak és módszereinek legjobban megfelelő készletet. Az internetes megoldás azon kívül, hogy szükségtelenné teszi az ajánlójegyzék listászerű kinyomtatását, további lehetőséget is nyújt. Így például módot ad a könyvek tartalomjegyzékének, esetleges részleteinek bemutatására is, valamint a tervek szerint később teljes könyvek, illetve segédanyagok is felkerülnek a hálózatra, ott lehet megtekinteni, és onnan lehet letölteni vagy akár ki is nyomtatni őket. A rendszer webes nyomtatványok segítségével az igénylés gépi kitöltését is támogatja. Amit jelenleg nem lehet megoldani, az a kitöltött igénylés elektronikus elküldése. Ez részben a törvényi szabályozás hiányából fakad (hivatalosan még nincs elektronikus írat), de vélhetőleg az iskolák maguk sem pártolnák ezt a megoldást.

Idén kerül először a hálózatra a Középfokú Intézmények Felvételi Információs Rendszere. A felsőfokú tanintézetekbe való jelentkezés rendjének elvi átvételével minden nyolcadikos tanuló három tanintézetbe

adhat be jelentkezési lapot, és ezek a lapok közvetlenül a kiválasztott középfokú iskolákhoz kerülnek. Az ő feladatuk, hogy a beérkező jelentkezési lapok és a felvételi vizsgák eredménye alapján – a felvételik befejezése után – tagozatonként elkészítsék az iskolai adatlapokat. Újdonság – és összefügg a hálózatos megoldással –, hogy az iskolai adatlapok kitöltése az interneten történik, és egy negyedik tanulói adatlapot is kell tölteni. Ezen a tanulói rangsorba állítja a jelentkezési lapon feltüntetett iskolákat. Az Országos Központi Intézet győri Informatikai Központjának keretein belül működő Felvételi Iroda feladata, hogy a beérkező tanulói adatlapok alapján kiértékelje az iskolai adatlapokat. Ha egy tanuló több intézménybe, illetve tagozatra is felvételt nyert, akkor a tanulói adatlapon feltüntetett sorrend dönti el, hogy hol folytatja tanulmányait. Az intézmény igazgatója saját hatáskörében dönt a jelentkezés felvételéről, jogkörét az iskolai adatlapon feltüntetett tanulói rangsorrend alapján gyakorolja. Amire nagyon kellett vigyázni, az az adatvédelem,

és ezt sikerült is megoldani: így például minden iskola csak a rájuk vonatkozó adatokat ismerheti meg, és nem értesül arról, hogy egy-egy tanuló mely intézményekbe jelentkezett.

Végül a harmadik fő alkalmazás, amelyre a hálózatot ilyen tekintetben használják, a KIR-STAT nevű közoktatási statisztikai rendszer. Az új rendszer nemcsak a közoktatási statisztikai adatlapok tartalmát korszerűsítette, hanem a papír alapú adatszolgáltatás mellett bevezette az elektronikus adatszolgáltatást is.

Természetesen ezekhez a feladatokhoz – amelyek nem elsősorban a számítástechnikához egyébként is értő tanárokat érintik – képzési rendszer is illeszkedik, mivel a megvalósított megoldások sikere nagyban javíthatja a minisztérium és az iskolák közötti kommunikációt.

Ezenkívül pedig tervezik egy olyan regisztrációs oldal létrehozását is, amelybe beépítve az intézmények mindig értesülhetnek az aktuális teendőkről, rendelet-, illetve jogszabály-módosításokról.

Révész Gábor

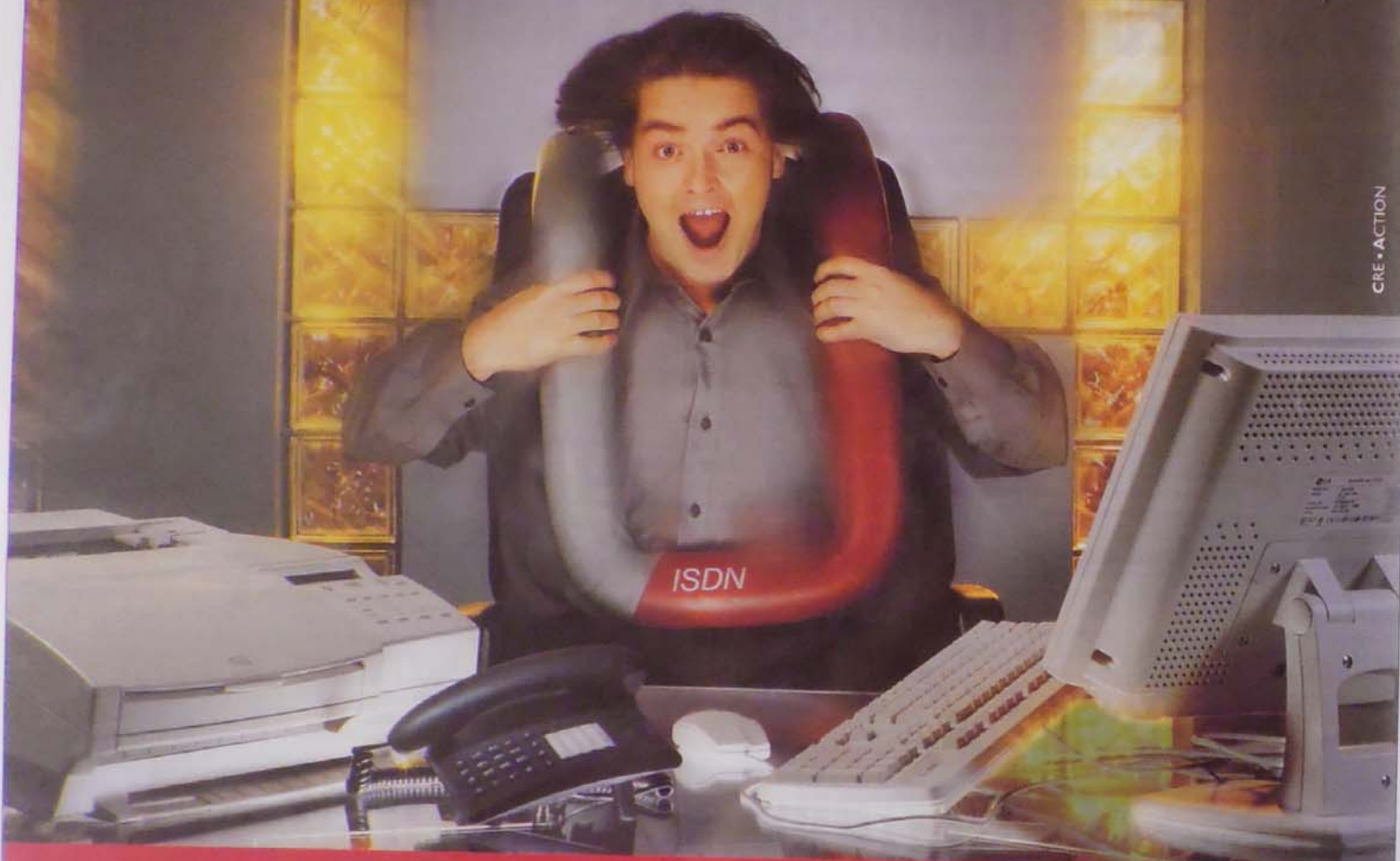
A Computerworld Számítástechnika Internet – bérelt vonalon mellékletének elkészítésében közreműködtek.

**Felölts szerkesztő:** Mallás Judit  
**Szerkesztő:** Varga János  
**Tervezőszerkesztő:** Keizer Sándor  
**Felölts kiadó:** Biró István,  
az IDG Magyarországi Lapkiadó Kft.  
ügyszervezője



# Kapaszkodjon meg!

## Itt a MATÁV ISDN!



CRE • ACTION

**ISDN**  
a digitális **JÖVŐ**



1 előfizetés



2 vonal



akár 10 hívószám



rengeteg előny

**K**apaszkodjon meg, mert itt a MATÁV digitális ISDN-vonala! Ha beszáll, rengeteg szórakoztató és lenyűgöző szolgáltatásban lesz része. Ezen a vonalon például fantasztikus sebességgel **roboghat a világhálón**, továbbíthat adatokat, és faxolhat. És ami igazán hajmeresztő, hogy ha ISDN-vonala van, akár **két dolgot** is csinálhat **egy időben**: telefonálás közben faxolhat, vagy száguldozhat az interneten. Egyet fizet, sokat kap. Két vonalat, akár **10 saját telefonszámot**, amelyekhez külön csörgéseket állíthat be, és rengeteg további, a telefonálással kapcsolatos kényelmi szolgáltatást. Haladjon a korrall, szálljon át az új vonalra, és feleljen a jövő hívó szavára: **ISDN!**

**1212**

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

További információk és megrendelés a díjmentesen hívható  
1212-es telefonszámon és a MATÁV Pont boltokban.

**Egymás közt**

  
MATÁV



Véletlenszerű információtömeg

## Megszűrt tudásbázis helyett

→ Folytatás az 1. oldalról

tén szerveződé tanári csoport keres megoldást saját pedagógiai problémáira. A számukra szükséges speciális halmazok bejövő oldalát pedig saját maguk építik fel és szabályozzák majd.

### Bankok saját

### oroszlánbarlangjukban

A bankszektorban némileg jobb a helyzet, mint általában. A bankok és pénzüzetek sokkal inkább rá vannak kényszerítve az internet adta lehetőségek kihasználására, mivel egész tevékenységük rendkívül információ-intenzív. Ennek következtében információs csatornáik sokkal tudatosabban vannak felépítve, mint a legtöbb vállalaté. A helyzet azonban korántsem ideális. Ha például a belépő információkat gondozó korszerű tudásmentesítő-rendszerek három követelménynek kell eleget tennie, akkor ebből az esetek többségében csak egy követelményt tartanak szem előtt. Ez a gyakorlatban azt jelenti, hogy zártan, saját oroszlánbarlangjukból figyelik a piacot, nem pedig egy szélesebb mezőben követik a gazdasági-pénzügyi folyamatokat, keresik az új partnereket, az értéklánc új darabjait. Ebben a pozíciókereső csatában minden olyan bank, amelyik alkalmatlan arra, hogy széles mezőben szemlélje a piacot, pozíciót, időt és erőforrást veszít.

A Magyarországnál fejlettebb országokban valamivel jobb a helyzet, mint nálunk, azonban ott is távol vannak még a tőkéletestől.



Z. Karvalics László

Ugyanakkor éppen a bankszektorban található példák bizonyítják, hogy a bejövő információs csatornák szerkezetének radikális átalakítása (az „adathorizont kitágítása”) révén milyen elképesztő előnyökhöz lehet jutni.

### Nem pénzkérdés

Arra a kérdésre, hogy a hazai, rózsásnak semmiképpen sem nevezhető helyzet visszavezethető-e pénzügyi okokra, Z. Karvalics László egyértelmű nemmel válaszolt. A hagyományosan konzultációra és különféle forrásokból származó információk vásárlására fordított összegeknek a töredékéből meg lehetne oldani a problémát. Egy jól kiépített, az

internetről bejövő információkat professzionálisan kezelő információs rendszer költsége nem haladja meg azoknak a folyóiratoknak az árát, amelyekre egy évben a cégek előfizetnek. Alapvetően szemlélet és szándék kérdése, hogy megtörténne-e a szükséges lépések. A gyakorlati megvalósításhoz szükséges szakemberekből nincs hiány, sokszor házon belül is rendelkezésre áll a tudás, de vannak a piacon olyan cégek, amelyekről importálni lehet a szakértelmet.

Pozitív irányban befolyásolhatja a folyamatokat a kormányzat. Z. Karvalics két speciális kormányzati feladatot lát: egyrészt néhány úttörő rendszer bevezetésével példát lehet mutatni, illetve piacot lehetne gerjesztetni, másrészt tudásmentesítővel foglalkozó kisvállalatok szervezett támogatásával világszinten is versenyképes szakértőcsapatokat lehetne felnevelni. Ma távolról sem kielégítő a kormányzat információkezelése (például: ahány tárca, annyiféle sajtófigyelés). Az egyedi információs igényeket semmilyen tudásmentesítő-szereplő nem hangolja össze, következként rengeteg haszontalan információ keletkezik, ugyanakkor sok lényeges dolog nem jut el az érintettekhez.

### Húsz fő fölött intranet

Egyszerűbb a helyzet az internet adta lehetőségek kommunikációra való használata terén. Itt tisztább a kép, a piac könyörtelenül kasszabol. A hasonló értékű versenytársak közül egyértelműen az marad talpon, akinek korszerűbb a belső kommunikációs rendszere. Ót év

műlva nem képzelhető el olyan cég, amelyiknek nincs korszerű belső kommunikációja. Egy bizonyos méreten felül – Z. Karvalics becslése szerint ez a határ 20 ember – nem marad más választás, mint a vállalati intranet. Úgyisintén egyre inkább elkerülhetetlen, hogy a cégközi tranzakciók ne extraneteken keresztül bonyolódjanak. A jövő tehát a vállalati intraneteké, egy bizonyos cégméret fölött az intranetportálké. Bizonyos szektorokban – például az egészségügyben vagy az oktatásban – ágazati intranetek is létrejönnek majd. E területen az elkövetkező néhány évben – nem kevéssé az Európai Unió nyomására – gyors és látványos változások várhatók.

A bankoknál – mint a legtokeerősebb piaci szereplőknél – meglehetősen erőteljes a jó belső kommunikációra való törekvés, ugyan-ez azonban még a legnagyobb vállalatoknál sem általános. Vannak persze údító kivételek, de még mindig számos rossz példával találkozhatunk. Az oktatási intézmények sem vehetők egy kalap alá, döntően az iskola vezetésén, esetleg néhány tanár lelkesedésén múlik a siker. A kórházaknál sem beszélhetünk jellemző képről, azonban egyre több helyen állnak át az írógépes potyogtetésről a korszerű belső kommunikációra. Két-három éven belül minden bizonnyal maradéktalan lesz a kultúraváltás az egészségügyben is.

A legtöbb vállalatnál ma már belátják, hogy számítógépre és szoftverekre költeni kell. Egy következő lépés annak elfogadása, hogy a már kialakított hardver-szoftver platform egyik alapvető feladata az információk közlekedtetése. Az információk gyűjtésének, szűrésének, továbbításának, egyszóval hatékony kezelésének folyamatát pedig meg kell tervezni, majd pedig folyamatosan karban kell tartani. És erre bizony szintén költeni kell, igaz, nem egy alkalommal, nagy összeget, hanem folyamatosan, kisebb tételként.

Mallás Judit

# Most érkezett...

## ...vadásszon nálunk a legfrissebb IT-hírekre!

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



Fejlesztendő a színvonalas webes megjelenés

# A kormányzat szolgáltatásvásárlásban gondolkozik

Az államigazgatás informatikai-távkozási infrastruktúrájának fejlesztéséért, annak kielégítő működéséért folyó munkát a Miniszterelnöki Hivatal (MeH) Informatikai Helyettes Államtitkársága fogja össze. Már több éve napirenden lévő téma az egységes kormányzati hálózat megvalósítása, de a koncepció elfogadására – úgy tűnik – még mindig vámi kell. Remélhetőleg azonban már nem túl sokáig, ugyanis a tárgyak között a fontos kérdésekben már megszületett a konszenzus, halottak Magyar Zsuzsanna főosztályvezetőtől. A tervezetet elfogadta a közgazgatási államtitkári értekezlet, s az anyagot nemrégiben a kormány elé terjesztették. A koncepció egyaránt vonatkozik a vezeték nélküli készletű hálózatra, valamint a nagy sebességű, vezeték nélküli rendszerekre. Pozitív értelmű kormánydöntés esetén kiírhatják azt a nagy volumenű közbeszerzési pályázatot, amelynek során kiválasztják a szolgáltatót vagy szolgáltatókat. A koncepció egyértelműen a korszerű, IP alapú technológiákat, és a virtuális magánhálózati megoldást részesíti előnyben, azaz nem eszköz-, hanem szolgáltatásvásárlásban gondolkozik. Természetesen mindezt a biztonsági követelmények legszigorúbb teljesítése mellett.

Komoly eredmények könyvelhetők el a felsőoktatási-kutatási hálózat (NIIF) fejlődésében. Az 1998-ban indított, majd 1999-ben folytatott program keretében épülő, 155 megabit/másodperces hálózat jelenleg a MeH-hel



Magyar Zsuzsanna

együtt 11 intézményt – budapesti és vidéki felsőoktatási és kutatóintézeteket – kapcsol össze. A munka idén tavasszal az eszközbeszerzésekkel folytatódik. A MeH terveinek között szerepel, hogy lépésről lépésre a központi, majd a területi államigazgatási intézmények is nagy sebességgel kommunikáljanak. A beruházás 2000-re eső részének az erőforrásai rendelkezésre állnak.

A kormányzati intézmények ideai legjelentősebb informatikai projektje az irat-nyilvántartási rendszer. Napjainkra az államigazgatási intézmények irattárai annyira zsúfolttá váltak, hogy elkerülhetetlen az elektronikus iratok bevezetése. A projekt első fázisában önkéntes alapon 5 minisztérium – a MeH, a Gazdasági Minisztérium, a Honvédelmi Minisztérium, az Oktatási Minisztérium és az

Egészségügyi Minisztérium – vesz részt. A rendszer megvalósításának fővállalkozója a Freesoft, alvállalkozói az Oracle és az Edipoint. A projekt során ki kell dolgozni azt a modellt, amelynek alapján a szabványos rendszerekből integrált alkalmazásokat lehet építeni. A munka minden bizonnyal nem zárul le 2000-ben, hanem mind terjedelmében, mind szolgáltatásaiban bővül.

Az államigazgatási szervezetek internet-használati szokásait firtató kérdésre Magyar Zsuzsanna úgy válaszolt, hogy információszerezésre általánosan elterjedt munkaeszköz a világhálózat. Ma már nemcsak azok böngésznek az interneten, akik kiterjedt nemzetközi kapcsolatokkal rendelkeznek, hanem szinte minden szakterület egyik alapvető informá-

cióforrásává vált a web. A minisztériumoknak megvan a szükséges infrastruktúrájuk, az emberi hozzáállás jó.

Gondok tapasztalhatók azonban az intézmények webes megjelenése terén. Óriási eltérések vannak az egyes portálok között, a jó példák mellett sajnos igen sok az alacsony színvonalú honlap. Idei terv egy olyan portálszerver létrehozása, amelyen egyrészt a minisztériumok és közgazgatási szervezetek szolgáltatásokat nyújthatnának az állampolgároknak, másrészt az érintett intézmények (grafikailag is!) egységesen jelenhetnének meg. A minisztériumokra nézve kötelező lenne a bekapcsolódás, a többiek önkéntes alapon csatlakozhatnának a kiszolgálóhoz.

M. J.

## Jellemző a 64 kilobit/másodperc

A GTS DataNetnek 14 000 kapcsolt vonali és 350 bérelt vonali előfizetője van. Ez utóbbiak túlnyomórészt a banki, a kereskedelmi és az ipari szektorból kerülnek ki. Megrendelőik között található például az ABN Amro Bank, a Raiffeisen Bank, a Magyar Nemzeti Bank, a Dun & Brandstreet és a Szerencsejáték Felügyelet. Jelenleg a 64 kilobit/másodperces összeköttetések iránt mutatkozik a legnagyobb igény, a bérelt vonalak 80 százaléka ilyen sebességű. A felhasználók 10 százaléka használ 128 kilobit/másodperces, 5 százaléka 256 kilobit/másodperces, 4 százaléka pedig 512 kilobit/másodperces vonalakat. A 2 megabit/másodperces bérelt vonalak aránya mindössze 1 százalék.

Tavaly 170 új ügyféllel növekedett a bérelt vonalat használók köre, azaz az 1998-as értékhez képest nagyjából megkétszereződött a GTS DataNet bérelt vonalain internetezők

száma. Erre az évre ismét közel 100 százalékos növekedést terveznek. Egy évvel ezelőtt a szolgáltató nemzetközi sávszélessége 4 megabit/másodperc volt, jelenleg 9 megabit/másodperc áll rendelkezésre. Jövőre ez az érték várhatóan 20 megabit/másodpercre nő. A magyarországi peering-központhoz tavaly 8 megabit/másodperces vonalon csatlakoztak, a jelenlegi sávszélesség 100 megabit/másodperc. Jövőre várhatóan nem növekszik ez az érték.

Általánosságban elmondható, hogy a bérelt vonali előfizetők, azaz a nagyfelhasználók internetforgalma az utóbbi időben megnőtt, következésképpen nőtt az ügyfelek sávszélességigénye is. E körben egyre inkább jellemző a biztonsági megoldások fejlesztése.

A GTS DataNet tervezte nagyfelhasználói számára a havi díjak csökkentését, és egyre komplexebb megoldások kidolgozását.

M. J.

## Kis sávszélességen a többség

Jelenleg a Matávnet előfizetőinek a száma meghaladja az 57 ezret. Bérelt vonalon több mint 200 közép- és nagyvállalat veszi igénybe a szolgáltatást. Az ügyfelek között megtalálhatók a termelés és az infrastruktúra területén működő cégek, közgazgatási intézmények, valamint a távközlési ipar képviselői. Általánosságban az a tapasztalat, hogy a közép- és nagyvállalati szegmensben a PC-k 34-35 százalékának van internetkapcsolata.

Pillanatnyilag a kis sávszélességű (64 és 128 kilobit/másodperc) TCP/IP-hozzáférések vannak túlsúlyban, a bérelt vonali ügyfelek többsége ezeket a sebességeket részesíti előnyben. A nagyobb sebességű (512, 1024 és 1920 kilobit/másodperc) bérelt vonali ügyfelek aránya 10 százalék. Tavaly, az 1998-as értékhez képest 46 százalékkal nőtt a bérelt vonali ügyfelek száma, 2000-ben több mint 100 százalékos gyarapodással számoltak.

A Matávnet nemzetközi sávszélessége egy évvel ezelőtt 8 megabit/másodperc volt, ma

40 megabit/másodperces, egy év múlva várhatóan 100 megabit/másodperces összeköttetésen keresztül érik el a külföldi hálózati csatlakozási pontot. A hazai peering-központ felé megfelelő a 100 megabit/másodperces sávszélesség (ez volt egy évvel ezelőtt, ez ma is, és jövőre sem várható változás).

A nagyfelhasználók általában egyedi igényeiket kielégítő, testreszabott, komplex megoldásokat keresnek. A pusztá hozzáférés egyre gyakrabban párosul a webes megjelenés iránti igényvel (valamint az ezekhez kapcsolódó szolgáltatásokkal).

A Matávnet bérelt vonali TCP/IP-díjstruktúrája 2000. március 1-jétől változott. Az újonnan életbe lépett struktúra sokkal inkább igazodik az ügyfelek sávszélesség iránti és forgalmi igényeihez, és a díjak is előre tervezhetők. A hozzáférés mellé a Matávnet csomagokban kínálja a szükséges eszközöket (átváltásokat) és a webes szolgáltatásokat.

M. J.

www.szamitastechnika.hu

Jelszó nélkül  
szabadon  
bárhonnan  
bármikor



## Internet és intranet a Magyar Postánál

# Szémalomharc helyett

Az elektronikus levelek elterjedésének egyik legnagyobb vesztese a „snail-mail”, a hagyományos levél – és annak szállítója, a posta. Ilyen helyzetben a posta két dolgot tehet: vagy eleve kudarcra ítélt küzdelmet folytat az új levélküldési forma ellen, vagy élére áll a változásoknak, és mindazt kihasználja belőlük, amit a maga javára fordíthat. Így tett a Magyar Posta is; a vállalat internetes jelenét és jövőjét Nagy Róbert informatikai és logisztikai főigazgató, vezérigazgató-helyettes vázolta fel.

– Milyen internetes technológiákat használják ma a Magyar Postánál?

– Egyaránt van belső használatra szánt intranetünk és a nagyközönségnek szóló webnapunk. Azt mondhatom, hogy az internet úgy a belső, mint a külső kommunikációnak nagyon fontos eszköze.

Az intranetet a posta mintegy 40 vidéki és 30 budapesti telephelyen (nem feltétlenül postahivatalokban) több ezer dolgozó éri el. Ezt természetesen felhasználjuk a belső kommunikációban, levelezésben, de ennél jóval többet tud. Az egyik legfontosabb eleme az a csoportmunka-alkalmazás, amely az iratkezeléstől a folyó ügyek végigviteléig sok mindenre alkalmas. Ehhez, az irodai munkát segítő rendszerhez tartozik a belső naptáralkalmazás is, nagy segítséget nyújt a találkozók, értekezletek megszervezésében. A rendszer nagyon jól bevált, és további fejlesztések is készülnek hozzá. Már megkezdődött egy tartalomszolgáltatási rendszer telepítése, ennek a közép-pontjában egy könyvtári rendszer áll, de ezen felül még számtalan információt fog nyújtani: jogszabályokat, belső szabályzatokat, szótárakat és mindenféle olyan dolgot, ami a napi munkát megkönnyítheti. Ugyancsak tervezük a vezetői információs rendszerből származó adatok elérhetővé tételét az intraneten.

Dolgozóink az internetet ezen az intranetes hálózaton keresztül érhetik el; több mint három éve van internetelérésünk, és most már ott tartunk, hogy a munkatársak egyre több információt ezen keresztül szereznek be. Az internetelésre olyan rendszert vezettünk be, amely a Postát és az itt dolgozókat egyaránt védi, egyúttal bizonyos korlátok között tartja a lehetőségeket. Az egyik ilyen korlát, hogy az intranetről csak egyetlen ponton lehet kijutni az internetre; ezen a ponton most építjük ki a kettős védőgátra épülő védelmi rendszert. Erre egyrészt azért van szükség, hogy a rendszer erőforrásait valamilyen szinten felügyelni tudjuk, másrészt azért, hogy a letöltött anyagoktól megvédjük a postai belső hálózatot. Egyelőre még problémánk, hogy nem tudunk akkora sávszélességet biztosítani, mint amekkora az egyidejűleg jelentkező összes igényt kielégítené.

A nagyközönség által is látható webes jelenlétünk a [www.posta.hu](http://www.posta.hu) címen lévő weboldal jelenti. Ennek feladata, célja is többrétű: egyrészt informálni az ügyfeleket a posta meglévő és új szolgáltatásairól, a vállalatról, a történetéről. Ez azonban csak egyoldalú kommunikáció, információátvitel a Magyar Posta és az ügyfelek között. Volt, illetve van is olyan akcióknak viszont, amely ennél többet nyújt. Az egyik az Omega-koncertre szóló jegyek árusítása volt, a másik pedig a jelenleg is működő Click-Pakk internetes áruház. Itt számítógépek és számítógép-alkatrészek kaphatók – valódi interaktivitást nyújtva, hiszen megtekinthető a katalógus, feladható a megrendelés. Amnyiban viszont nem nevezhető komplett kereskedelmi rendszernek, hogy a fizetési eljárások a hazai lehetőségek között maradnak, azaz utánvétellel kell fizetni, nem bankkártyával. Ezek az akciók arra mindenképpen jók voltak, hogy bizonyítsák: a Posta kiválóan alkalmas ilyen kereskedelmi rendszer üzemeltetésére, és érdemes foglalkozni ezzel az értékesítési formával.

– Miért éppen számítógépeket és -alkatrészeket forgalmaznak a Click-Pakkban? A pos-

taik termékeket és szolgáltatásokat nem éri meg – vagy nem lehet – így értékesíteni?

– Ez a fajta kereskedelem eleinte kísérlet volt a Posta részéről: kipróbáltuk, hogyan lehet integrálni a saját logisztikai rendszerünkben rejlő lehetőségeket ezzel az értékesítési formával. Több tényező is arra készítet bennünket, hogy a szóba jöhető termékek közül az informatikai árucikkkel foglalkozzunk először. Mindenképpen „komoly”, a Posta hagyományával is vállalható terméket akartunk. Egy másik szempont, hogy az ilyen kereske-

helyzetben vagyunk, hogy közvetítőként mi lehetünk az a bizonyos megbízható harmadik fél a fizetési tranzakcióban, a vevő és az eladó vagy a vevő bankja és az eladó bankja között.

És az egészben az a szép, hogy ehhez gyakorlatilag csak meglévő postai szolgáltatásokat kell felhasználnunk. Hogy egy csomagot átvezzünk és kézbesítsünk, létező postai szolgáltatás. Hogy átvesszük a csomag ellenértékét és továbbítjuk a banknak, szintén az. A katalógusok kiképzésére szintén a napi gyakorlat része. Vagyis az elektronikus kereske-

déshez partner is kell, és ebben a szférában könnyű partnert találni, hiszen egy gyorsan fejlődő iparágrol van ez. A harmadik szempont az volt, hogy ezek könnyen csomagolhatóak, egyedileg sem túl nehéz, sem túl terjedelmes áruk, kiválóan megfelel tehát hozzájuk a postai szállítási rendszer. Az sem volt mellékes, hogy könnyen lehessen katalógust készíteni, és a homogén termékkör ellenére elég széles választék álljon rendelkezésre. Ráadásul ezeket a termékeket a weben is jól lehet mutatni. E tényezők együttesen indítottak bennünket arra, hogy a számítógépeket vegyük fel először a kínálatba.

– Milyen szerepet akar játszani a Magyar Posta az elektronikus kereskedelemben? Ezzel általában olyan cégek szoktak foglalkozni, amelyek vagy a kereskedelemben, vagy az informatikában érdekeltek, a Posta viszont klasszikus szolgáltató, és hagyományosan sem a kiskereskedelemhez, sem az informatikához nincs köze.

– Ez igaz lehet, de a Postának számos versenyelőnye van ezen a területen. Nálunk ki van építve és be van járva az az infrastruktúra, amelyek az egészen a lebonyolításához szükséges. Kész, kidolgozott, jól működő rendszerünk van az ügylet minden eleméhez; szállítani tudunk. Az is nagyon fontos, hogy használható megoldásunk van az utánvétes fizetésre (amikor is a megrendelő akkor fizet, amikor az árut megkapja), anélkül, hogy ehhez külön hálózatot kellene kiépítenünk. Azt is meg tudjuk oldani, hogy adott esetben a vevő a postákon előre befizesse az áru ellenértékét, ha olyan termékről van szó, amelyet a forgalmazó csak így hajlandó értékesíteni.

Emellett a Magyar Posta nagyon komoly szerepet akar játszani az elektronikus fizetőszerek hazai elterjesztésében. Abban a

delem minden fázisában – raktározás, csomagolás, szállítás, fizetés – a posta jelenlegi infrastruktúrája felhasználható, vagy pedig némi fejlesztéssel alkalmasra tehető a feladat ellátására. Ezért azt lehet mondani, hogy a Magyar Posta a nemzeti piacon olyan mértékben tudja teljesíteni az elektronikus kereskedelem követelményeit, mint ma még senki más. Ilyen értelemben a posta belépése az elektronikus kereskedelem területére nem is jelent paradigmaváltást, a portfólió teljes átalakítását, csak egy olyan átmenetet, amelynek során meglévő termékeink és szolgáltatásaink korszerűsített változataival szolgáljuk ki az elektronikus kereskedelem igényeit.

– Mennyiben és mennyire érinti a posta internetes tervei az, hogy a Közbeszerzési Döntőbizottság nemrégiben érvénytelenítette a postahivatalok összekapcsoló adathálójára kiírt tender eredményét?

– Ennek az adathálózatnak elsősorban az integrált postahálózatban jutott volna nagy szerep, és azon keresztül, átteken az internetes szolgáltatásokban is. Az integrált postahálózati projekt már egy ideje folyik: ez a postahivatalok, az ottani felvételi munkahelyek belső gépesítését jelenti, s ettől az ügyszorozási folyamatok felgyorsítását, a postai sorbanállás csökkentését várjuk. A tender érvénytelensége nem hűsítja meg a további kiépítést, de mindenképpen megnehezíti, és jó pár hónapal hátráltatja azt. Amíg nem épül ki ez a komplex adathálózat, addig átmeneti megoldásokat kell találnunk, illetve változatlan formában használjuk tovább az intranetünket, amelynek bérelt vonalait ez a hálózat fogta volna össze egységes rendszerbe, miközben természetesen megnevelte volna a sávszélességet is. Most azt tesszük, hogy azoknál a postahivataloknál, ahol megkezdődött az integrált rendszer bevezetése, a meglévő táv-



Nagy Róbert

közlési összeköttetéseket használjuk adat kommunikációra, és amennyiben szükséges bővítjük a vonalak számát. Ily módon egyelőre csak behívások kapcsolatai épül ki, de ez megfelel a terveknek, mert csak valamikor az év vége felé vagy a jövő év elején lesz szükség online kapcsolatra a nagy forgalmú postahivatalok között. Amnyiban érinti ez az internetes terveinket, hogy az integrált hálózat kiépülte után új szolgáltatások nyújtására nyílik majd módunk.

– Miféle szolgáltatások jöhetnek szóba?

– Az egyik legfontosabb, amire már külföldi példák is vannak, a regisztrált küldemények (ajánlott levél, csomag, egybek) útjának nyomon követése. Jelenleg a manuális módszerekkel legalább egy-két hét szükséges ahhoz, hogy valaki választ kapjon olyan egyszerű kérdésekre, hogy miért nem érkezett meg a csomagja, vagy miért nem kapta meg a neki küldött pénzt. Az integrált postahálózatba bekapcsolt postákon egy ilyen tudakozódásra már percekben belül választ tudunk adni. Eleinte majd csak a postákon lehet érdeklődni, de nagyon rövid időn belül az interneten is megteremtjük ennek a nyomon követésnek a lehetőségét. Ilyesm a gyorsposta-szolgáltatásoknál már most is van, de nagyban javítaná ügyfélkapcsolatainkat, ha mi is módot adnánk rá.

Egyelőre csak nagyfeladatoknak érhető el a hibrid levelek szolgáltatása, ezt viszont a jövőben az egyéni ügyfeleknek is szeretnénk kínálni. Mit is jelent ez? Tegyük fel, hogy levelet akarok küldeni egy ismerősömnek, de nem akarok vacakolni a borítékkal, feladással, és különben is: szeretném, ha hamar megkapná. E-maillal közvetlenül nem küldhetek neki, mert nincs internetkapcsolata. Ezért az elektronikus levelet egy központi postai címre küldöm, s onnan továbbítják a címzethez legközelebbi postahivatalba; a digitális dokumentumot ott nyomtatják ki, és viszik ki az ismerősnek. Ez minden olyan postahivatalban elérhető lesz, amelyet bekapcsolunk az integrált postahálózatba. Nem annyira új szolgáltatás, de mindenképpen szeretnénk bővíteni az internetes áruházunkban forgalmazott termékek körét – akár a számítástechnikai eszközökön túlra is –, és egyre több partnert akarunk bevinni ebbe a kereskedelmi infrastruktúrába.

– Egy év múlva, 2001 februárjában miképpen jelenik majd meg a Magyar Posta az interneten?

– Egy év múlva egy teljesen megújult postai portállal szembesül az ügyfél, és ott minden, öt érdeklő postai szolgáltatásról gyorsan megtalálja az információit. Bemutatjuk friss szolgáltatásainkat és termékeinket, tanácsokat adunk ezek igénybe vételéhez. Lesz rajta egy olyan fórum is, amelyen keresztül az ügyfél elküldheti számunkra észrevételeit, panaszait, javaslatait. Ezen a portálon keresztül lehet bejutni majd a posta elektronikus áruházába, és itt számtalan árucikket, több katalógusba szervezve talál meg az ügyfél. Ugyancsak ez a portál lesz a belépési pont azokhoz az információkhoz, amelyek egy-egy küldemény útjáról tájékoztatják az arra feljogosított felhasználót.

Schopp Attila



## Elektronikus lakossági bankszolgáltatások

## Három a magyar (internet-)igazság!

Magyarországon az electronic banking már nem egészen újkeletű fogalom, a pénzügyi intézetek, ha mást nem is, de nagy üzleti ügyfeleik átutalásait már elektronikus úton intézik. A lakossági piacon azonban még egészen friss ez a mód, s szó, ami szó, a bankok nem tapossák egymás sarkát, hogy az interneten keljenek versenyre ügyfeleik kegyeiért. Három a magyar igazság, tartja a mondás, s ez, úgy látszik, érvényes az i-bankolást lehetővé tevő bankok számára is.

Az Inter-Európa Bank (www.ieb.hu) home banking szolgáltatását, a BankoNET-et túlnyomórészt lakossági ügyfelek veszik igénybe, de a használók között akad néhány vállalat is – mondja Gombkötő István, az e területen úttörő szerepet vállaló IEB informatika és háttérműveletek fősztályának vezetője. Minthogy a pénzügyi intézet számára az ügyfelek adatainak védelme és biztonsága minden elektronikus indított tranzakció esetében elsőrangú szempont, az IEB a BankoNET szolgáltatást nem az internet nyílt felületén teszi elérhetővé – azaz nem böngésző alapú –, a kapcsolat létrehozásához többszörösen védett eljárás mellett az ügyfél számítógépére feltelepített program szükséges. A szolgáltatás keretében az ügyfelek tájékoztatást kaphatnak a mindenkori érvényes banki kondíciókról, az aktuális számlaegyenlegről vagy a számlatörténetről, de ezeken túlmenően lehetőség van pénzügyi tanácsadásra, betétlekötésre, valamint befektetési jegyek vásárlására is.

Az Inter-Európa Bank elégedett a rendszer fejlődésével, Gombkötő István szerint a havi növekedési ráta 20-30 százalék. Az átutalási tranzakciók száma például 1999 márciusától ez év elejéig körülbelül 6,5-szeresére nőtt. Az ezen belül a vállalatok által alkalmazott csoportos átutalás a kezdeti felütés után beállt egy állandó szintre: havi 500 tranzakció körül alakul. Ugyanez a helyzet az állandó megbízásokkal s a betételehelyezéssel is, ezek rövid felütés után ugyancsak egy szűk tartományban ingadoznak. Szignifikánsan nő viszont az átutalások értéke, az említett időszakban tízszeres bővülést lehetett megfigyelni.

Az ügyfelek véleményéről szólva a fősztályvezető kifejtette: a rendszerrel való megelégedettséget nem szokták jelezni, a fenakadásokat annál inkább. Ez érthető is, mivel sokan már az elektronikus bankolást tekintik a kapcsolattartás fő eszközeinek; ennek megfelelően az Inter-Európa Bank nagy súlyt helyez az

üzembiztonságra. A rendszer válaszideje igen rövid, a sebességet ugyanakkor az ügyfél és a bank közötti adatátviteli rendszer keresztmetszete határozza meg.

A Hypermedia Systems Kft. HyperBank nevű banki alkalmazásán, illetve a Microsoft szerverprogramjain alapuló BankoNET-nek a kö-

A magyarországi Raiffeisen Bank (www.raiffeisen.hu) tavaly szeptemberben indította el internet banking szolgáltatását a pénzügyi intézet eddigi távszolgáltatásainak, a 24 órás telebanknak, call centerek és önkiszolgáló bankterminálnak a kiegészítéséppen.

A bank azonban már 1999 elejé-

rintutalást kezdeményezhetnek tetszőleges kedvezményezett számára. A nyilvános honlapokon ugyanakkor általános termék- és kondícióinformációkat kaphatnak az érdeklődők. Az itt elhelyezett hitelkalkulátor segítségével – még az igénylés beadása előtt – mindenki saját maga kiszámolhatja a banktól esetlegesen fel-

használóan – a bank korlátozza a naponta átutalható összeg nagyságát.

Az Országos Takarékpénztár és Kereskedelmi Bank (www.otpbank.hu) internetes megjelenése 1998-ra tehető, a honlap már akkor általános információkat tartalmazott a bankról, termékeiről, szolgáltatási köréről. Ezen túlmenően az észrevételeket is el lehetett küldeni e-mailen. Az aktív banki tranzakciókra – mint például átutalás, betétlekötés, vagy állandó megbízás – a számlával kapcsolatos lekérdezések mellett 1999 júliusától nyílt lehetőség a nagyrészt saját fejlesztésű Házib@NK szolgáltatás keretében az OTP lakossági és vállalkozó ügyfelei számára. Ljubičić Gábor, az OTP elektronikus szolgáltatásokért felelős igazgatója szerint azoknak a vállalkozóknak érdemes igénybe venniük a szolgáltatást, akik napi 3-6-nál nem több átutalást kezdeményeznek; nagyobb számú átutalás végzésére ugyanis az OTP nagy sebességű, kötegel feldolgozást is lehetővé tevő ügyfélterminálja az alkalmas eszköz.

A Carnation internetes tanácsadó cég felmérése azt mutatja, hogy Magyarországon tavaly nyár végén 3100 körül volt az internet banking rendszerek használóinak száma, s ez – a Figyelő becsése szerint – novemberre 13 ezer fölé emelkedett. Az OTP-nél ugyanakkor mára 16 ezren jelezték, hogy igénybe akarják venni a szolgáltatást, s nagy részük már használja is a rendszert. E körbe túlnyomórészt lakossági ügyfelek tartoznak. Őket a bank azzal is a Házib@NK használatára igyekezik ösztönözni, hogy az interneten lebonyolított eseti átutalások költsége kisebb, mint ha bankfiókban kezdeményezték volna.

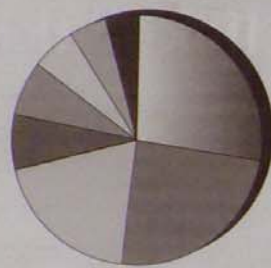
Mivel az OTP lakossági folyószámlával rendelkező ügyfeleinek száma 2,5 millió körül alakul, könnyen kiszámítható, hogy e tömegnek egyelőre 0,64 százaléka kötelezte el magát az OTP Házib@NK mellett. Ha azonban a magyarországi internetfelhasználók félmillióst táborát, és ezen belül is az „e-bankolókat” vesszük alapul, már nem olyan rossz ez az egyébként szinte napról napra javuló arány – mutatott rá Ljubičić Gábor. Egyedül tavaly októbertől decemberig ötezerről tizenkétezerre emelkedett az e-ügyfelek száma.

A Házib@NK-szolgáltatás jövőből lebonyolított havi forgalom egyenes arányban nőtt – és nő jelenleg is – az ügyfélkör bővülésével.

A tranzakciók biztonságáról az ügyvezető igazgató elmondta: az információáramlást 128 bites SSL (Secure Socket Layer) és a kapcsolattartás közben letöltött és a bank által aláírt appletok védik, mindehhez az OTP még 1024 bites RSA-kulcsokat is hozzáteszt.

## A kedvvel együtt a költség is nő

Tavaly az európai bankok 362 millió dollárt költöttek electronic banking rendszerre. 2004-re az az érték 1,4 milliárdra növekszik, állítja a Datamonitor. A közvetlen költségeket ezenkívül kiegészítik olyan kiadások is, mint például a szakosított tanácsadókra kifizetett díjak. Ma az Egyesült Királyság bankjai költenek a legtöbbet e-banking rendszerre: 1999-ben összesen 99 millió dollárt. 2004-re ez 395 millió dollárra fog emelkedni, s utána következnek majd a francia és a német bankok kiadásai 271, illetve 243 millió dollárral.



vetkező két-három esztendőben történő továbbfejlesztésére sok elképzelést dolgoztak ki mind a szolgáltatások, mind pedig a biztonság növelése terén. Az adatbiztonságot már ma is az egyik legfejlettebb eljárás, a digitális aláírás garantálja; a biztonság szintjét a közeljövőben azonban chipkártyás azonosítással tervezik növelni. Ez azt jelenti, hogy a jelenlegi szoftveres megoldást a számítógép kártyaolvasójába helyezendő plastikkártya RSA társprocesszorán elhelyezett aláírás váltaná fel. A szolgáltatások köre rövidesen postai átutalási lehetőséggel is bővül, azaz nem lesz többé szükség arra, hogy bemenjünk a postahivatalba, kitöltjük a rőzsaszín nyomtatványt, majd sorban álljunk a pénztárnál. Az IEB a mobilrendszerekhez való kapcsolatot is fejleszteni kívánja, a tervek között szerepel egy WAP-ra alapított megoldás is.

től termék- és szolgáltatásinformációkkal látta el ügyfeleit internetes honlapján keresztül. Az Omikron németországi cég szoftverére, illetve a Datatnet webserverré és adatkapcsolására épülő, tranzakció alapú internetes szolgáltatást jelenleg az ügyfélkör 1,5-2 százaléka veszi igénybe, ugyanakkor internetes honlapjának látogatottsága ennek a körnek a többszörösét teszi ki havonta – húzta alá Szabó Kristóf, a Raiffeisen Bank elektronikus kereskedelmi stratégiáért felelős osztályának igazgatója.

A bank internetes szolgáltatása az ügyfélkör által gyakran igénybe vett tranzakciókat és az ügyfelek számára leggyakrabban feltett kérdések megválaszolását tartalmazza. Így az ügyfelek számlainformációkhoz juthatnak hozzá (nyelvi- és számlamozgások lekérdezése akár egy évre visszamenően), valamint fo-

veendő személyi kölcsön várható törlesztőrésztét. A hitelkérelmezéshez szükséges nyomtatványok egy része szintén letölthető a honlapról. A bankcsoport a közeljövőben további szolgáltatásokat vezet be, például interneten keresztül is lehet majd tőzsdéi megbízásokat adni.

Szabó Kristóf elmondta továbbá, hogy a Raiffeisen Bank ma már nem csak közvetlenül az interneten kínál szolgáltatásokat, az ügyfelek a fiókokban országszerte elhelyezett web alapú önkiszolgáló terminálokra is elérhetik a bankot a nap 24 órájában. Az internettechnológia gyors terjedését jelzi, hogy a bevezetéstől eltelt rövid időben, a Raiffeisen Bank lakossági ügyfélkörében az utalási megbízások megadásának hozzávetőlegesen 10 százaléka már ma is ezekben a rendszerekben a használatával történik.

Az internet banking szolgáltatás „extranet” üzemmódban működik. Ez a gyakorlatban azt jelenti, hogy a rendszer otthonról történő kialakításához az ügyfélnek új dial-up-beállítást kell elvégeznie számítógépén. Más szóval, míg a Raiffeisen nyilvános honlapja tetszőleges internetszolgáltatótól felkereshető, az ezen belül elhelyezett i-banking oldalakra csak a Datatneten keresztül lehet eljutni. A védelemről az internetkeresőbe beépülő plug-in program gondoskodik, a biztonság így módon garantált: kétoldali aszimmetrikus elektronikus aláírás és csatornakódolás biztosítja az adatok megváltoztathatatlanságát és az adatcserét végző partnerek kölcsönös azonosítását. Az ügyfél szoftverre ezenfelül jelszóvédelemmel is rendelkezik. A biztonság további növelése érdekében – a bankkártyákhoz

## Összegyűjtött banki információk

Az interneten pénzügyi információk után kutató emberek segítségére siet a Kereskedelmi és Befektetési Kft., megpedig a tervek szerint oly módon, hogy egy honlapra gyűjtve a pénzügyi intézetek termékeiről és szolgáltatásairól szóló ismereteket. Ezzel lényegében – mintegy outsourcingként – előkészített internetes értékesítési csatornát kínál a magyar pénz- és tőkepiac szereplői számára. Kereskedelmi és tőkepiaci adatokat szűrt egy magánszemély vagy cég legfeljebb négy-öt bankba hajlandó elmentni, ha ilyen jellegű termékre vagy szolgáltatásra van igénye; a honlapon azonban koncentráltan találhatók adatok

és tények az összes bejegyzett hazai bankról és pénzügyi intézetről.

A KFS nevű szolgáltatást igénybe vevő pénzügyi intézetek közé kereskedelmi bankok, brókercégek, biztosítók, befektetési alapok, lízingcégek, nyugdíjpénztárok, lakástakarékpénztárok, illetve kockázattörke-alapok tartozhatnak. A döntés-előkészítést és online-tranzakció-támogatást szolgáló információk két típusa létezik hozzá: a szolgáltatás keretében: intézményi információk, valamint másodlagosan publikált piaci információk. Másik része a KFS-nek az online-tranzakció-szolgáltatás, ezzel lehetővé válik a honlapon megjelent ter-

mékek és szolgáltatások megvásárlása, illetve igénybe vétele. Ezzel valószínűleg azokat kímélik meg a bankba járódtól, akiknek nincs lehetőségük a home bankingra.

Olyan online tranzakciókról lenne szó, mint a banki átutalás, a befektetési megbízások, a számlanyitás. Ebben a KFS amolyan technológiai úgynökként venne részt.

A KFS-en belül a webes információ-szolgáltatás március végén, az online-tranzakció-szolgáltatás pedig várhatóan még az első félévben beindul.

M. A.



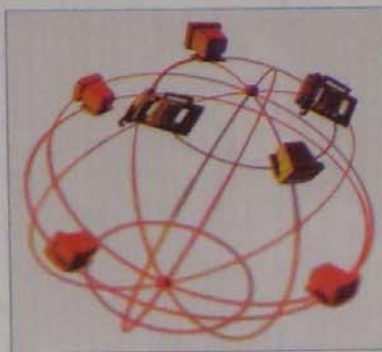
# Átjáró a telefon- és az adathálózatok között

Új termékcsaládot fejleszt a klasszikus hálózati struktúrában élesen elkülönülő beszéd- és adathálózatok közötti átjárás megvalósítására a Siemens. A Surpass (átjáró) létjogosultságát alapvetően az indokolja, hogy az előfizetői oldalon – döntően az internet rohamos terjedésével – egyre nagyobb igény mutatkozik az integrált beszéd- és adatátviteli szolgáltatások iránt.

A megoldás az egységes, különféle új szolgáltatásokat támogató hálózat filozófiájára épül, eszerint háromszintű hálózati struktúrában célszerű gondolkodni. Az alsó szint lehetővé teszi, hogy az előfizetők vezetékkel, adatesetlikozók stb. segítségével elérjék az egységes hálózatot. A második szint a kapcsoló-

hálózat, ez vagy a hagyományos telefon-, vagy az adathálózat struktúráját követi. Efelől – gyakorlatilag függetlenül a két alsó szinttől – helyezkedik el a szolgáltatások és vezérlések szintje.

A Surpass termékcsalád tagjai egyrészt átjárást biztosítanak a telefonhálózat központjai és optikai eszközei, valamint az adathálózat kapcsolóeszközei (útválasztói) és az azokat összekötő optikai elemek között. Ha például valamelyik telefonhálózat, akkor a berendezés áttereli a beszédforgalmat az adathálózatra – ha viszont az a zűfolt, a folyamat fordított irányban is működik.



Arra is mód van, hogy forgalmas időszakokban az internetforgalmat leválassza a telefonközpontról, és

áttegye az adathálózatra. Kézenfekvő az ellentétes irányú áterelés is; IP alapú hangátvitel esetében leválasztható az internetről a beszédforgalom, majd visszacsatolható a telefonhálózatra. Így nem csupán azokat lehet felhívni, akik internetcímmel rendelkeznek, hanem bármelyik telefon-előfizető is elérhető az interneten keresztül.

Fontos szerep jut a Surpass termékcsaládnak az előfizetői hálózat szintjén is. Itt az a feladata, hogy a már meglévő, igen nagy költségekkel kiépített előfizetői kábelek a lehető legjobban – azaz ne csak a telefon-, hanem az adatforgalomra is – ki le-

gyenek használva. És mi történik akkor, ha az előfizetői szakaszon annyira megnő az internetforgalom, hogy túlterhelte válik a központ? Erre is van megoldása a Surpassnak, mégpedig az alsó, a csatlakozások szintjén. Az a legcélszerűbb, ha mindjárt az első csatlakozópontonál, tehát a telefonközpontnál leválasztják a teljes forgalomból az adatokat. Így nem terhelik túl a klasszikus beszédátvitelre méretezett hálózati eszközöket.

A Surpass család megoldást ad számos bonyolult számlázási problémára, így elképzelhető, hogy alkalmazásakor több, ma bérelt vonalat használó előfizető tér majd át valamilyen kapcsolt vonali szolgáltatásra. Maga az egységes hálózatkezelő koncepció a fentiekben kívül több más elemet is tartalmaz, így például különféle, az internetezéshez kapcsolódó szolgáltatásokat (internetezés közben beérkező telefonhívások jelzése, elektronikus levelek beszédhanggá alakítása, stb.). A koncepció alapelve, hogy a meglévő hálózati elemekre épül, tehát a lehető legkevesebb berendezés eldobásával jár.

A Surpass család bizonyos elemei – elsősorban az internetezéshez kapcsolódók – most is rendelkezésre állnak. A telefonhálózatot tehermentesítő modulok folyamatosan, már ebben, illetve a jövő évben kerülnek piacra.

Mallász Judit

Mallász Judit

## Optika, ADSL, HDSL

# Nagy sebesség az utolsó kilométeren

Az eddigieknél nagyobb sávzélességű hozzáférési megoldásokat kínál az európai piacon a Lucent Technologies. A továbbfejlesztett AnyMedia Access System termékcsalád nagy sebességű internetes, adat- és hangátviteli szolgáltatásokat nyújt a végfelhasználók számára, kiküszöbölve ezáltal az

utolsó kilométeren megmutakozó szűkös sávzélesség problémáját.

Az AnyMedia Optical Networking Unit közelebb viszi az optikai szálakat a fogyasztóhoz. Az új optikai hálózati egységgel a szolgáltatók nagy sebességű internetes hozzáférést, hang-, adat-, sőt videoátviteli szolgáltatásokat is nyújthatnak ügy-

feleiknek. Az ADSL-over-ISDN for AnyMedia Access Solutions segítségével az ügyfelek meglévő ISDN-vonalukat használva élvezhetik az ADSL előnyeit, így a visszirányú nagyobb adatátviteli sebességet és a több telefonszámot. A HDSL for AnyMedia Access Solutions lehetővé teszi, hogy a hálózat üzemelte-

tője a meglévő rézvezetéseken keresztül bérelt vonali szolgáltatásokat kínáljon vállalati ügyfeleinek. Az új HDSL-kártyák segítségével szimmetrikus, nagy sebességű (2 megabit/másodperces) adatátvitel érhető el két réz érpáron keresztül.

Mallász Judit

Mallász Judit

AZ INTERNET ALAPJAIBAN VÁLTOZTATTA MEG AZ ÜZLETI VILÁGOT.  
A NEXTRA SEGÍT ÖNNEK ALKALMAZKODNI EZEKHEZ A VÁLTOZÁSOKHOZ.



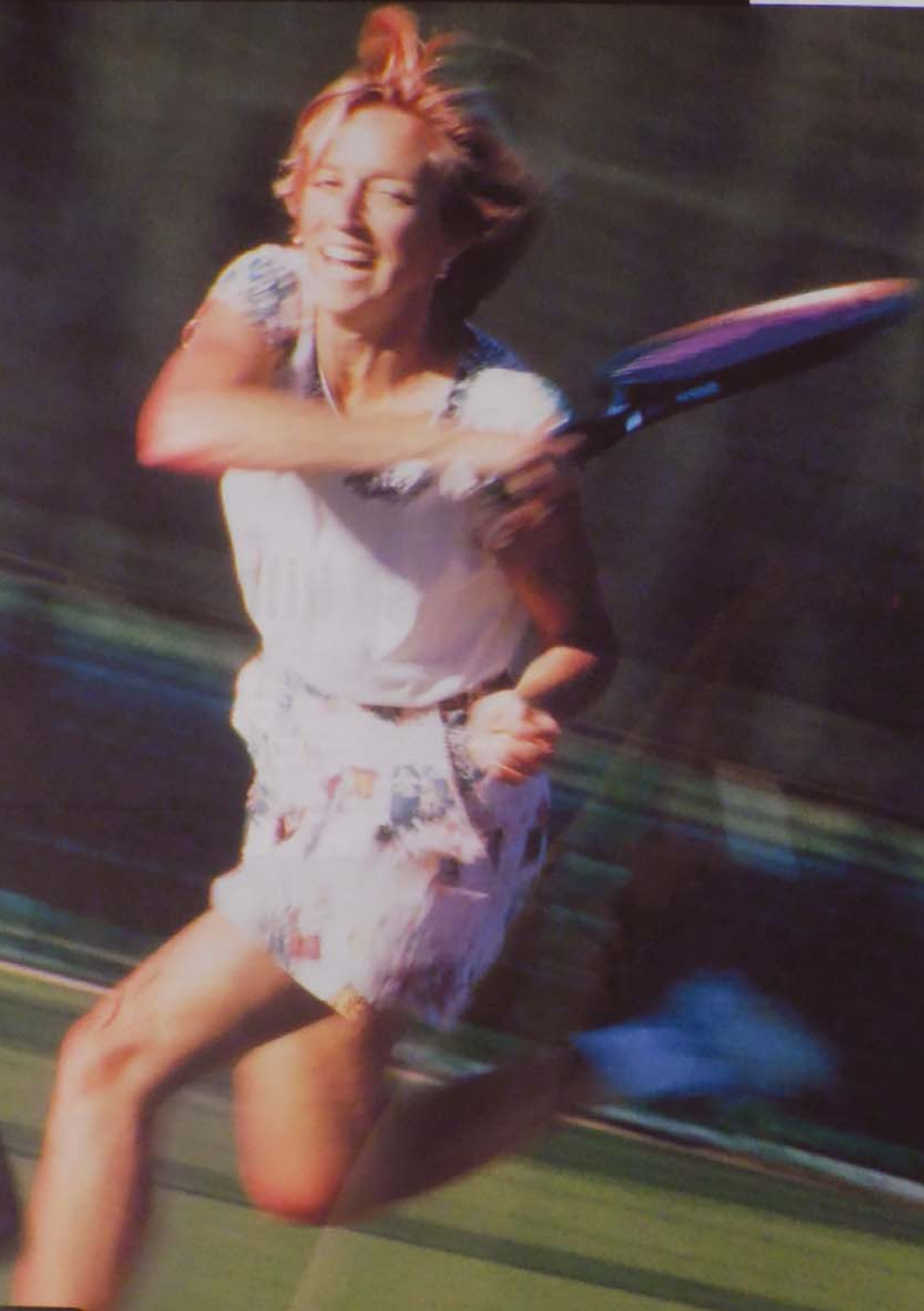
nextra

Tel: 48-48-100  
www.nextra.hu

INTERNET AT WORK



# Mit szeretne tudni? PannonW@P!



MCCANN ERICSSON

**sport**

gazdaság

politika

kultúra

időjárás

PannonW@P. Amivel Ön könnyedén böngészhet a WAP szolgáltatás igénybevételére alkalmas mobiltelefonján a bel- és külpolitikai, gazdasági hírek, sporthírek, aktuális tőzsdei jelentések és árfolyamok, kulturális programok, közlekedési helyzetjelentések, időjárás-jelentések és előrejelzések között. Mert mindez és még rengeteg más információ egyetlen gombnyomásra megjelenik mobiltelefonja kijelzőjén. Pannon Praktikum előfizetőknek is! Sőt, különlegességként kétirányú adatforgalom\* és Internet-hozzáférés szolgáltatásainkat is havidíj-mentesen veheti igénybe. Információinkat az MTI, a Fornax Rt. és a Pesti Est szolgáltatja. A szolgáltatás megrendeléséhez vagy további információért, kérjük, hívja nonstop ügyfélszolgálatunkat a 06 20 920 0200-as számon. [www.pannongsm.hu](http://www.pannongsm.hu)

**Mobil internet, 14 400 bit/s**

**PANNON** GSM

\*\*\*\*\* Az élvonal.

\*A kétirányú adatforgalom szolgáltatás csak ISDN jellegű (mobil, ISDN) végberendezések között érhető el.