

# SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI ÉS ÜZLETI HETILAP

ALAPÍTVÁ 1969

[WWW.COMPUTERWORLD.HU](http://WWW.COMPUTERWORLD.HU)

2004. MÁRCIUS 30.

XIX. ÉVFOLYAM 14. SZÁM

# 1969



# 2004





# IBM®

## PÁNIKOLDÁS GOMBNYOMÁSRA.

Az IBM a Microsoft® Windows®  
XP Professional operációs  
rendszert ajánlja üzleti célokra.

Egyszerű adat-visszaállítás az IBM Rapid Restore™ Ultra szoftver segítségével.

A rendszerhibák és az adatvesztés gyakran komoly fejfájást okozó extra költséggel járnak. Az IBM Rapid Restore™ Ultra szoftver segítségével azonban akkor is visszaállíthatja adatait, alkalmazásait vagy a teljes operációs rendszert, miután már megtörtént a baj. Egyetlen gombnyomással, gyorsan, erőfeszítés nélkül lehet rendszere ismét működőképes és munkája eredményes. Az IBM Rapid Restore™ Ultra szoftver megtalálható a legújabb IBM ThinkPad notebookokban és a ThinkCentre asztali számítógépekben. Itt az alkalom, hogy éljen különleges ajánlatunkkal, és vásároljon most a fenti termékek, illetve IBM @server xSeries szerverek, nyomtatók és egyéb kiegészítők közül.



Teljes funkcionalitás és rugalmasság  
mobil felhasználóknak

### IBM ThinkPad R40

#### Rendszerjellemzők:

- Intel® Centrino™ mobil technológia  
– Intel® Pentium® M processzor 1,40 GHz
  - Microsoft® Windows® XP Professional
  - 256 MB memória
  - 40 GB merevlemez
  - 15" XGA TFT, 32 MB VRAM
  - DVD/CD-RW
  - Modem, 10/100 Ethernet
  - IEEE 1394
  - UltraNav
- (P/N: TR48DHL)

Ára: **364 900 Ft** +ÁFA



Vezető technológia elérhető áron

### IBM ThinkCentre A30

#### Rendszerjellemzők:

- Intel® Celeron® processzor 2,40 GHz
  - Microsoft® Windows® XP Professional
  - 128 MB memória
  - 40 GB merevlemez
  - CD×48
  - Ethernet
- (P/N: PLX75HN)

Ára: **139 900 Ft** +ÁFA



Kimagasló érték és felhasználhatóság

### IBM @server xSeries 205

#### Rendszerjellemzők:

- Intel® Pentium® 4 processzor 2,66 GHz
  - 512 KB cache
  - 1 GB ECC DDR memória
  - 2 GB maximális memória
  - Diszk nélküli modell
  - 587 GB maximális belső tárhelykapacitás
  - 340 W tápegység
- (P/N: P04AGHU)

Ára: **305 900 Ft** +ÁFA



A tökéletes asztali nyomtató IBM  
ThinkPadhez és ThinkCentre-hez

### IBM Infoprint 1312

#### Rendszerjellemzők:

- maximum 19 oldal nyomtatás percnként
  - A4 monokrom lézertechnológia
  - 1200 Image Quality nyomtatás  
professzionális kivitelben
  - 16 MB memória
  - 200 MHz-es processzor
- (P/N: 75P4192)

Ára: **75 000 Ft** +ÁFA

Vásároljon Rapid Restore szoftverrel felszerelt PC-t és notebookot!  
**Lépjen kapcsolatba IBM-visszonteladójával!**

További információért hívja az ingyenes IBM-infovonalat  
a **06 80 203 855**-ös zöldszámon, vagy látogasson  
el az [ibm.com/hu/products/pc](http://ibm.com/hu/products/pc) weboldalra!



## Fából készült külső, de nem kőkorszaki belső

A SWEDX svéd cég vette a bátorságot az első, alapvetően fából készült perifériák kifejlesztésére. A nemrég zárult CeBIT kiállításon mutatták be komplett faburkolatú termécsaládjukat, amely külseje valódi fából, többféle kivitelben készül. Az egerek, billentyűzetek és a színes TFT LCD monitorok ash (világos köris), beech (vöröses bükkből, közép-árnyalatú) és sapele (sötétmahagóni) színekben megvásárolhatók.



A termékeket Magyarországon is megvásárolhatják majd az újdonságra fogékonnyak, az Expert Kft. forgalmazásában.

[www.st.hu/cikkek/swedx](http://www.st.hu/cikkek/swedx)

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

együttműködésben a FigyelőRettel

2004. MÁRCIUS 30.

## Gyors flash memória

Az Imation már USB 2.0 csatlóóra optimalizálta most bemutatott tárolóeszközét. A 25 grammnál is könnyebb USB 2.0 Swivel Flash Drives elforgó védőburkolata a szennyeződésektől és az ütésektől véd. A Swivel Drives másodpercenként 8 megabájtos sebességgel olvassa és 7 megabájttal írja az adatokat. A cég 100 ezer újrainási és tízevesi működési garanciát vállal. Az eszköz 128, 256 és 512 megabájtos tárolási kapacitású változatokban lesz kapható.

[www.szt.hu/cikkek/imation\\_swivel](http://www.szt.hu/cikkek/imation_swivel)



# TARTALOM 14. HÉT

### AKTUÁLIS 1969–2004

5

### TERMÉK ÉS TECHNOLÓGIA

30

### TRENDEK ÉS MEGOLDÁSOK

38

### INFORMÁCIÓ ÉS TÁRSADALOM

44

- 5 AZ IDG HUNGARY CSAPAT TAGJAINAK PATRICK MCGOVERN ELNÖK
- 5 TISZTELT OLVASÓ! BIRÓ ISTVÁN KIADO
- 6–27 HÍREK (1969–2003)
- 6 SZEMELVÉNYEK A KORABELI SZÁMÍTASTECHNIKÁBÓL (1969–2003)
- 6 SOFTWARE-MARKETING
- 7 1975-IG MEGTÍZSZERZŐDİK...
- 8 JÓ ÜTEMEN HALAD A SZŰV-PROGRAM...
- 9 A XEROX ÚJABB LÉPÉSE A SZÁMÍTÓGÉPES HÁLÓZATOK FELÉ
- 10 A SZEMÉLYI SZÁMÍTÓGÉPEK LEGFONTOSABB JELLEMZŐI
- 12 EGY KIS SZÁMÍTÓGÉP-TÖRTÉNET
- 13 1986-OS NAPTÁR
- 14 KAPUT NYIT A NOVELL
- 16 COMPAQ MAGYARORSZÁGON
- 17 MONTANA A UNIX JEGYÉBEN
- 18 REDMONDI BESZÉLGETÉS...
- 19 GSM-GYŐZTESEK
- 21 A INTEL IRODÁT NYIT HAZÁNKBAN
- 22 FOLYAMATOS NÖVEKEDÉS
- 23 A VÁSÁRDÍJ HÁTTERE
- 24 FÉL ÉV – KÉTMILLIÁRD FORINT
- 25 FELÉRTÉKELŐDÉSEN AZ INFORMATIKA
- 26 PANDA SOFTWARE HUNGARY
- 27 EGYESÜL A KÉT T-SYSTEMS
- 28 CÉGVILÁG
- 28 T-MOBILE LESZ A WESTEL
- 28 FÉLMILLIÁRD EURÓS BÜNTETÉS
- 28 HP-TÁMOGATÁS...
- 28 MI TÖRTÉNIK A HÉTEN?
- 29 HANNOVERI LÁTKÉP
- 29 MAKK ATTILA
- 29 IVSZ-SAROK
- 29 e-GO HÍREK
- 29 INNOVATE '04 KIÁLLÍTÁS

- 30 LEGKEDVESEBB SZAKÓCÁM DIGSÉRETE, II. A szerző folytatja az Emacs ismeretét, végül eljut a csontvázkezelésig
- VÁNCSA ISTVÁN
- 33 IP ALAPÚ HANGÁTVITEL Azzal, hogy többé-kevésbé egységesekké váltak a hálózatok, túlnyomóvá vált a TCP/IP protokoll-család és az Ethernet hálózat, a hagyományos telefonokat felváltották a digitális berendezések, sokkal valószínűbbé vált a hálózatok közös használata
- MAKK ATTILA
- 34 FÉNYKÉPEZŐ, ZENÉLŐ MOBIL
- 34 ÚJ RARITAN KVM-KAPCSOLÓK
- 34 HORDOZHATÓ MOZI
- 34 ÜGYES ALAPOK ÖSSZEÁLLITTA: CSÖRIAN SÁNDOR
- 36 DIGITÁLIS KÖZJEGYZŐ A digitális dokumentumok egy részét digitális időjelzéssel is meg kell jelölni
- TAKÁCS JÁNOS

- 38 ÜZLETRE SZABOTT INFORMATIKA Az alkalmazásintegráció az üzleti életben megkerülhetetlen. A munka folytonosságához elengedhetetlenek a megbízható informatikai rendszerek. Cikkünk a BEA Systems piacvezető alkalmazásplatformjáról tudósít
- VASS ENIKŐ
- 40 PIACI JELENLÉT: REND A LELKE...



Megvizsgáltuk, hogyan működik a vállalatirányítási rendszer a nyugati piacra termelő Rampf Formen Bt.-nél

- 41 TRAUTMANN BALÁZS TELEKOMMUNIKÁCIÓ Áttérés az IP-telefóniában MUNKATÁRSUNKTÓL
- 43 HÍREK TRAUTMANN BALÁZS

- 44 IT AZ UTCÁN



A hatékony rendőrségnek nemcsak azt kell tudnia egy gyanúsítottól, hogy korábban követett-e el bűncselekményt, hanem azt is, hogy kiket ismer, és kik ismerik őt. Ebben segít a CLEAR

- 46 RICHARD PASTORE, CIO MAGAZINE SZABADULÁS A MUNKA VILÁGÁBA? A Magyar Országos Büntetés-végrehajtási Intézetben a fogvatartottak informatikai képzését – és így leendő munkaerő-piaci esélyeit – segíti a Cisco Systems Magyarország Hálózati Akadémiája
- KARGINDY ALLEN

A Linuxnak eddig nem sikerült népszerűvé válnia a felhasználói számítógépek szintjén. Több disztribúciószállító nemrég úgy határozott, hogy ennek a helyzetnek változnia kell. Több Linux-szolgáltató cég elérkezettnek látta az időt arra, hogy szervezeten támogassa a megnövekedett keresletet. A disztribúciószállítók, a Linux-alkalmazásokat fejlesztő cégek és a nyílt forráskódot támogató szervezetek tervezik, hogy létrehozzák a Linux Desktop Consortiumot.

[www.szt.hu/linux](http://www.szt.hu/linux) (2003. április. 01.)



## 1RE TÖBB LEHETŐSÉG!



A ZyXEL széles switch termékcsalája az 5 portos SOHO megoldásoktól a 24 portos Layer 3 menedzselhető switchig minden felhasználói igényt kielégít.

Különlegességnek számít az 1 kb/s-os lépésekben állítható sávszélesség-szabályozás. A 8 portos Layer 2 switch a SOHO-piac számára is hozzáférhetővé teszi a menedzselhető switch-ek alkalmazását. A Gigabit switch-család kiemelkedő ár/érték aránya széles felhasználói kör részére teszi elérhetővé a gigabites hálózatok előnyeit.

**hamex**

**HAMEX Rt.**  
1131 Budapest,  
Dolmány u. 28.  
Tel: 06-1-2364040  
Fax: 06-1-2364030  
info@hamex.hu www.hamex.hu

**HUMANsoft**  
szolgáltatások és hálózategyesítő

**HUMANsoft Adatátvitel-  
és Hálózatechnikai Kft.**  
1155 Budapest,  
Tóth István u. 105.  
Tel: 06-1-4144040  
Fax: 06-1-4144049  
via@humansoft.hu

**KEYMILE**  
BUDAPESTI VÍZ-ÉS GÉPÉSZETI VÁLLALAT

**Keymile Kft.**  
1016 Budapest,  
Naphegy tér 8.  
Tel: 06-1-4570105  
Fax: 06-1-3177099  
hungary@keymile.com



# Az IDG Hungary csapat tagjainak



Szívből gratulálók önöknek  
a Számítástechnika 35. évfordulója alkalmából

Az IDG világszerte tevékenykedő mintegy 13.500 alkalmazottja velem együtt csodálatát fejezi ki a tartalmi minőségért, amelyet a Számítástechnikában az évek során megvalósítottak, továbbá a gyártás, a terjesztés, az értékesítés, valamint a marketing kiválósága miatt! A Számítástechnika lett az egyik leg-sikeresebb professzionális IT-kiadvány mind az IDG-n belül, mind pedig a világ összes IT-publikációját tekintve.

Amikor 1975-ben kelet-európai látogatásom során első ízben jártam Magyarországon, lenyűgözött, hogy az 1969-ben alapított Számítástechnika már szilárd alapokon álló kiadvány volt. Akkoriban az IT-ipar vezetőivel és a számítógép-központok irányítóival folytatott beszélgetéseimből arra a nyilvánvaló következtetésre jutottam, hogy a Számítástechnika Magyarországon a legtekintélyesebb és legmegbízhatóbb információtechnológiai forrás.

Éppen ezért, amikor a gazdasági és politikai feltételek lehetővé tették kiadói tevékenységünk beindítását Kelet-Európában, abban reménykedtem, hogy először is Magyarországon kezdhetünk, és a Számítástechnikát felvehetjük lappsaladunk tagjai közé. Nagy örömmre szolgált, hogy álmom valóra válhatott, és 1986-ban a Számítástechnika része lett az IDG Computerworld kiadványok családjának.

A Számítástechnika azóta is minden tekintetben folyamatosan növekszik, megőrizve vezető pozícióját a magyarországi professzionális IT-kiadványok között.

Az információtechnológia a leggyorsabban fejlődő iparág a világon. Az IT a világ minden országában a gazdaság egyik fő húzóereje. Az önök erőfeszítéseinek köszönhetően a Számítástechnika rendkívül pozitív erőként segítette elő, hogy a magyarországi szakemberek a legpontosabb, naprakész és hasznos információhoz juthassanak az információtechnológiai eszközök beszerzéséről és alkalmazásáról, így módon fokozva az ország gazdasági növekedését, továbbá javítva a lakosság életminőségét.

Harmincöt év után a Számítástechnika folyamatos sikerei fontos ösztönzést adtak, s adnak az IDG gyors terjeszkedéséhez világszerte. Ma 85 országban 120 millió embert szolgálunk ki, de az IDG-galaxison belül egyetlen csillag sem ragyog fényesebben, mint a Számítástechnika és az IDG Hungary!

Fogaadják mindannyian személyes jókívánságaimat!

Szívélyes üdvözzel,  
Patrick McGovern  
elnök, IDG

2004

## Tisztelt Olvasó!



35 éves a CW-Számítástechnika

Nehéz bármit is érdemben hozzátenni az elnök úr dicséret szavaihoz, üzenetéhez. De – megköszönve a megtisztelő felkérést – én is elmondanám saját személyes élményeimet az eredeti Computerworldról és a régi Számítástechnikáról.

Jó alkalom erre az is, hogy én is éppen 35 éve kezdtem a szakmai pályafutásomat, miután 1969-ben fejeztem be egyetemi tanulmányaimat a Budapesti Műszaki Egyetem

Villamosmérnöki Karán. Nekem ugyanis két külön emlékem van a két lapról: a Computerworldról és a Számítástechnikáról még az egyesülésük előtti időkben.

1973 és 1978 között rendszeresen olvastam az amerikai Computerworldot a BME folyóiratkönyvtárban, és ettől függetlenül kezembe került a Számítástechnika nagyon korai, 1970-es számainak néhány darabja is.

Persze nem gondoltam volna akkor, hogy a két lapnak később ilyen szoros köze lesz egymáshoz, még kevésbé, hogy személy szerint nekem (nemcsak olvasóként) közöm lesz hozzájuk.

Mire emlékszem ma az akkori olvasói élményeimről? Arra biztosan, hogy a Computerworld jelentette akkor nekem (mint mindenkinek) a kitekintést, az ablakot a szakmai nagyvilágra; azok a magányos könyvtári órák sokszor felérték egy utazással. Néha időutazással is, a jövőbe.

A Számítástechnika pedig a hazai híreket, a megkészt és megszürt híradást adta ugyanerről a szakmai nagyvilágról, olyan dolgokról, amelyeket az „eredetiben” már hetekkel előbb olvastam. Élveztem a jólétszámítást, ahogy viszontlítottam valamit magyarul.

De ez egyáltalán nem jelentette az akkori magyar újság lebecsülését, sőt nagyra becsültem az igyekezetét, hogy azt, amit lehetett, olyan gyorsan közvetítse, amennyire az átfutási idő és a fordítás miatt képes volt.

A Számítástechnika legfőbb értéke mégis hazai hírszolgáltatása, eseményleírásai voltak. A piac olyan kicsi volt, a piac szereplői olyan kevesen, hogy ez a híreknek és eseményeknek egész különleges, „családi” ízt adott. Ez nagyon élvezetes olvasmányt tett különösen egy fiatal mérnök számára, aki ezekből ismerte meg a piacot, innen tudta meg, melyik vállalat mivel foglalkozik, személy szerint kinek mi a szakterülete, hol érdemes körülnézni segítségért egy adott probléma megoldására és (esetleg) hova érdemes menni dolgozni.

Az 1986-os egyesülés óta a CW-SZT aktív, hasznos része máig is a lappsaladnak. A frissességet ma már inkább az online (szjt.hu) hordozza, de ne higgyék, hogy még ma is csak híreket kapunk és átvesszünk. Ma már rendszeresen látjuk el mi is hazai hírekkel a nagyvilágot (azt a bizonyos híres IDG News Service-t), így az adok-kapok viszony ma már sokkal kiegyensúlyozottabb, mint a régi időkben.

Nem véletlenül részleteztem mindezeket. A témák és a teljes környezet óriási változott, de a lap készítésekor ma, 35 évvel később is ugyanaz a cél vezérel engem is, a lapot készítő csapatát is: érdekes, letehetetlen, többször is átlapozgatott olvasmányt, hírforrást nyújtani hétről hétre olvasóinknak.

Hogy olyan élvezettel olvassák, mint én annak idején ott, a folyóiratkönyvtárban.

Bíró István  
Kiadó



## HÍREK

## A SIEMENS OKTATÁSI KÖZPONTJA

A Siemens cég ez év februárjában megnyitotta azt az oktatási intézményt, amelynek 1970. évi programjában keressen 10 000 személy kiképzése szerepel. A tanfolyamok hallgatói részben a cég vevőinek munkatársaiból, részben pedig a Siemens saját alkalmazottaiból kerülnek ki. Az oktatás tárgya: információ és vezető tanfolyamok, programozói és gépkezelői tanfolyamok. 30 tanteremmel, egy nagy előadóteremmel és két oktató-számítógéppel rendelkezik. Mintegy 8000 hallgatónak és csaknem 100 oktatónak nyújt elhelyezést. A két számítógéppel egy tucat számítógép került felállításra, több mint 20 millió DM értékben. Az elmúlt évben a Siemens összesen 12 000 tanfolyami hallgatót oktatott az adatfeldolgozás területén. A folyó évben beföldön és külföldön összesen 16 000 személy kiképzésére kerül sor **COMPUTER PRAXIS**

## SZAKEMBEREK EXPORTJA

Elmés pénzszerzési lehetőségre figyel fel a Computer Systems International angol software-előállító cég. Tekintettel arra, hogy a számítástechnikai szakemberek bére az Egyesült Államokban majdnem háromszorosa a Nagy-Britanniában fizetett béreknek, a CSI kiszámította, hogy ha néhány hónapra egy programozót vagy szervezőt „exportál” az Egyesült Államok keleti partvidékére, az ügyfélnek kiszámítható ár (figyelembe véve az utazási és a tartózkodási költségeket is) még mindig 40 százalékkal alacsonyabb annál, amennyit egy amerikai software-cég felszámított volna. Az egyesült államokbeli „piackutató” újtjáról visszatérve a CSI igazgatója reméli, hogy cége hamarosan megbízást kap egy New York-i pénzügyi intézmény adatbankjának megtervezésére: ez egy tucat programozónak adna négy hónapos elfoglaltságot.

ZERO UN INFORMATIQUE

## NYOMDAI BETŰSZEDÉS – SZÁMÍTÓGÉPPEL

A szakmai sajtó beszámol arról, hogy az Egyesült Államokban jelenleg már több mint 1000 számítógépet használnak betűszedési feladatok ellátására. A legtöbb esetben az IBM 1130 vagy a Digital Equipment PDP-8 berendezését használják. Az új szedési technika fejlődését jelzi, hogy nemrégiben megjelent egy könyv, melyet már teljesen gépi úton állítottak elő. A könyvet eredetileg Angliában adták ki, így a szakos szedési feladatokon kívül még az amerikai angol nyelv eltéréseinek megfelelő módosításokat is végre kellett hajtania a berendezésnek. Érdekes megemlíteni, hogy a kézirat szövegét optikai karakterolvasó készülékkel olvasták le, mely kifogástalanul ellátta a feladatot.

DATA PROCESSING (1970)

## Software-marketing

Az adatfeldolgozással kapcsolatos költségek tekintélyes részét a software megírására fordított, évről évre emelkedő összegek teszik ki. Szakmai körökben mind nagyobb figyelmet fordítanak erre a problémára, és keresik a leg gazdaságosabb megoldás módjait.

Nyilvánvaló, hogy hatalmas megtakarításokat lehetne elérni, ha az egyszer már megírt programokat felhasználóknak a hasonló számítógéprendszerrel dolgozó felhasználók rendelkezésére bocsátanánk. Ezen a területen azonban eddig még nem történt komoly előrehaladás. Megfelelő piacszerzés hiányában a software vétele és eladása nehézkes.

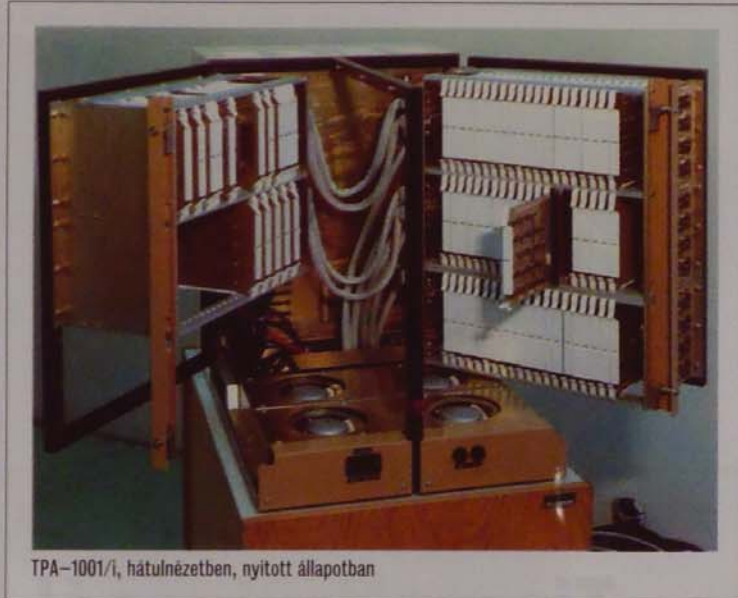
Az angol International Teleprocessing Limited vállalat nemrég „Programcsomag-szolgálat” elnevezéssel software-marketing szervezetet hozott létre. Ennek feladata négy részből áll: megbízás alapján felkutatja és értékeli a programcsomagokat, majd jelentést készít a megbízó számára; szerződéses kapcsolatot létesít a software-t értékesítő vállalattal; jegyzéket vezet valamennyi értékelt programcsomagról; maga fejlesz ki megfelelő software-t, amennyiben a piacon nem találja ilyet.

Az International Teleprocessing vállalat nemcsak Angliában fejti ki software-közvetítői tevékenységét: a közelmúltban együttműködési megállapodást kötött egy USA-beli céggel. A szolgáltatási részleg vezetője igen kedvezően nyilat-

kozott az amerikai partnerek részéről tapasztalt rendkívüli érdeklődésről és rugalmasságról, szembeállítva azt az angol vállalatok viszonylagos érdektelenségével, nehézségével.

További nehézséget jelent a software-piacon a programcsomagok tulajdonosainak – nem is teljesen alaptalan – bizalmatlansága. Attól tartanak ezek a vállalatok, hogy ha egyszer kiadják kezükből

az anyagot, azt megvásárlás nélkül is megszerezhetik illetéktelen személyek. A közvetítő cég válasza erre az, hogy a programcsomagok más módon is illetéktelenek birtokába kerülhetnek, például a vállalatot elhagyó programozó magával viheti azokat. Védelmet nyújt az el tulajdonítással szemben az is, ha az eladó méltányos árat kér a software-anyagokért, és így nem érdemes megkísérteni megszerzésüket törvénytelen úton.

DATA SYSTEMS  
(1969. november)

TPA-1001/i, hátulnézetben, nyitott állapotban

## Számítógép-vezérlésű színesfilmmásolás

Denhamban (Dél-Anglia) a Rank Organisation mozgófilm-kidolgozó laboratóriumának technikusai ellenőrzik a számítógép segítségével készült lyukszalag betáplálását egy additív színesfilmmásoló gépbe, amely kettős színű szűrőszétválasztást alkalmaz a filmmásolatok képenkénti színkorrekciója céljára. Az előre lyukasztott szalag a színcsatorkákban 50-féle automatikus fény mennyiség-változtatást tesz lehetővé.

A cég szakértelmét a filmkidolgozás terén tanúsítja az a tény, hogy 42 ország filmgyárai hetenként több mint 4 000 000 láb filmet dolgoztatnak ki a denhami üzemben. A laboratóriumban az elmúlt évben 35 000 mérföldnyi filmet hívtak elő és másoltak. Még Hongkongból, Hollywoodból és Brazíliából is küldtek be filmet kidolgozásra. Ugyanakkor a vállalat exportra szánt angol tv-filmeket is kidolgozott több mint 80 ország számára.

A színes televízió térhódítására való tekintettel a denhami laboratóriumot, amelyet már jelenleg is Európa legnagyobb ilyen üzemeként tartanak nyilván, most

tovább bővítik. A bővítés keretében új kutató és ellenőrző központot építenek, mely az első ilyen létesítmény lesz Európában. Ezenkívül a cégnek egy Nyugat-

Londonban levő másik telepét is átépítik és alkalmassá teszik színes filmhívó és elektronikus másoló gépsorok elhelyezésére. A vállalat egyik birminghami részlege olyan berendezéssel rendelkezik, amelynek segítségével színes híradófilmek 35 perc alatt dolgozhatók ki.

PHOTOGRAPHS DIVISION CENTRAL  
OFFICE OF INFORMATION  
London

## Adatátvitel mikroláncon

A Data Transmission amerikai vállalat adatok távközlésére mikrohullámú hálózat kifejlesztését javasolta. A hálózat felépítésének költsége kb. 156 millió font sterling volna és az Egyesült Államok legnagyobb városait pl. San Franciscót, Los Angeles, Dallast, Atlantát, Bostont stb. kapcsolná össze.

A hálózat rendkívül előnyös lenne az amerikai számítógép-használók részére: a) a hálózathoz tartozók között a kapcsolat létesítésének maximális ideje három másodperc csökkenne – szemben a Bell-rendszert használók 20 másodpercével. Ez a felgyorsulás azt jelentené, hogy hívás alkalmával az állomásoknak csak egy százaléka volna foglalt a jelenlegi

rendszerben adódó 4 és 5 százalékkal szemben; b) nem lenne szükség analóg/digitális és digitális/analóg konverterekre; c) a használati díjat a valóságos idő alapján kellene fizetni, nem pedig a háromperces hívásokért megállapított szabványdíj szerint. Ez a mikrohullámokkal működő hálózat – a tervek szerint – munkáját ötödik év múlva megkezdhetné.

A Szövetségi Hírközlési Bizottság (Federal Communications Commission) végleges jóváhagyása előtt a hálózat megépítésére a Data Transmission vállalat már most több mint 5 millió font sterlinget kapott különböző bankoktól.

COMPUTER WEEKLY  
(1970. január 1.)



## 1975-ig megtízszereződik a számítástechnikai eszközök gyártása

A számítástechnikai központi fejlesztési program megvalósításának a gépiparra vonatkozó feladatairól tájékoztatta a sajtó munkatársait *Asztalos Lajos* kohó- és gépipari miniszterhelyettes.

A kormány határozata alapján 3,5 milliárd forintot fordítanak a következő évből a számítástechnikai eszközök gyártásának fejlesztésére és bővítésére, további 7 milliárd forintot pedig számítógépek beszerzésére. A nagyszabású beruházásokkal 1975-ig megalapozzák a számítástechnikai kultúrát hazánkban.

A számítástechnikai eszközök gyártásának a már fejlett műszer- és híradástechnikai iparunk lesz a bázisa, amely 1975-re megtízszerezi termelését. A termelés felfutásának egy részét a kisszámítógépek képezik, nagy része pedig az alkatrészekből, perifériákból és a számítástechnikai segédeszközökből áll. A gyártóbázis kialakításának előfeltétele volt a korábban kialakult kutató- és fejlesztőgárda tevékenysége. Az Elektronikus

Mérőköszülékek Gyárában, valamint a Magyar Tudományos Akadémia Központi Fizikai Kutató Intézetében konstruált kisszámítógépeket már gyártják hazánkban. Ezekhez a programokat és modelleket a KSH, a Magyar Tudományos Akadémia, valamint a KGM különböző intézetei készítik, a fővállalkozó VIDEOTON megbízásából. A munka tudományos koordinálásában fontos szerepet tölt be az akadémia Központi Fizikai Kutató Intézete és a Számítástechnikai Koordinációs Intézet.

A perifériák gyártásában részt vállalt a Budapesti Rádiótechnikai Gyár, az Elektronikus Mérőköszülékek Gyára, a Magyar Optikai Művek, az ORION és a VI-LATI.

A számítástechnikai program megvalósítása azonban elképzelhetetlen nemzetközi együttműködés nélkül – hangsúlyozta a miniszterhelyettes. Ennek felismerésével a szocialista országok közösen megkezdtek az egységes számítógép-

rendszer kidolgozását. A rendszer legjellemzőbb vonása: a számítógépeket az igen nagy teljesítményű gépektől a kisszámítógépekig úgy konstruálják, hogy lehetőség van azok egymással összekapcsolt üzemeltetésére. Magyarország ebbe a munkába a kisszámítógépek és perifériás berendezések, továbbá az adatátviteli egységek gyártása terén kapcsolódott be. Lényegében – mint mondotta *Asztalos Lajos* – a számítógépek széles körű hazai alkalmazása, valamint a szocialista országok közötti együttműködés tette szükségessé a számítástechnikai központi fejlesztési kormányprogram kidolgozását.

Befejezésül hangoztatta a miniszterhelyettes, hogy a nagyszabású program megvalósítása az egész népgazdaságot érinti. A gép mint eszköz, valamint a rendszertechnikai tervezési módszer együttesen lehetővé teszik a termelési folyamatok számítógépes irányítását, s ezáltal új technológiák alkalmazását is. Segítségükkel korszerűsíthető a vezetés és az ügyvitel egyaránt. A számítógépgyártás megvalósítása túlnő a tulajdonképpeni ipari ágazaton, hiszen új követelményeket támaszt a finommechanikai eszközök gyártásában is, amely iparágban a különböző információregisztráló és -továbbító műszereket állítják elő.

(1972. január)

## HÍREK

### ÚJ SZÁMÍTÓKÖZPONT

Atadták a Pénzügyminisztérium új Számítóközpontját. A csaknem 100 millió forint összköltséggel létesült Számítóközpont megalakítását az állami közigazgatási ügyvitel korszerű feltételeinek megteremtésére irányuló igény sürgette; az a cél, hogy a különböző szintű irányítási szervek részére megfelelő információk álljanak rendelkezésre a döntések előkészítéséhez. A Pénzügyminisztérium Számítóközpontja 1971. január 1-től végez rendszeresen elektronikus adatfeldolgozást és számítási munkákat a pénzügyi kormányzat számára. Az e célra rendelkezésre álló berendezés egy közepes teljesítményű Siemens 4004/45-F típusú elektronikus számítógép. Az adatrögzítés 18 db korszerű mágnesszalagos adatrögzítő berendezéssel (MDS) történik. A Számítóközpont és más adatfeldolgozási feladatok ellátó intézmények közötti együttműködés kiépítése folyamatban van. Szoros kapcsolatban kívánnak dolgozni a Központi Statisztikai Hivatallal, az Országos Tervhivatallal és a Külkereskedelmi Minisztériummal a párhuzamos feldolgozások elkerüléséért. (1971. január)

**Gratulálunk és további sikereket kívánunk a Számítástechnika 35 éves évfordulója alkalmából!**

**Pannon GSM – Üzleti divízió**



**Az üzletben is az élvonalban.**

**PANNON GSM**  
\*\*\*\*\* Az élvonal.



## HÍREK

## EREDMÉNYEK ÉS TERVEK

## A JUBILÁLÓ KFKI-BAN

A magkémia és a számítástechnikáig. A Minisztertanács 1950. augusztus 18-i határozata hívta életre a Központi Fizikai Kutató Intézetet, amely kezdetben a korszerű fizikai kutatás kísérleti bázisa volt, később a nukleáris kutatások (magkémia, reaktorkutatás) központja is lett. Ugyancsak jelentős szerepe volt az intézetnek a számítógép-alkalmazás és -gyártás kifejlesztésében, jelenleg pedig az ország gazdasági fejlődése kerül előtérbe. Az intézet tevékenységének ez a bővülése arról tanúskodik, hogy az egyes kutatási szintek (alap, fejlesztő, alkalmazott) igen szorosan kapcsolódnak egymáshoz. Az intézetben folyó alap kutatás adatainak feldolgozására hozták létre például előbb az analízatorokat, majd a tárolt programú analízatorokat – az első hazai, TPA kisszámítógépeket. Ami az intézet további fejlődését illeti, nem terveznek nagymérvű továbbfejlesztéseket, ez azonban nem jelenti azt, hogy nem kerül sor kisebb mérvű fejlesztésekre.

(1975)

## Jó ütemben halad a SZÜV-program teljesítése

A Számítástechnikai és Ügyvitelszervező Vállalat programjának megfelelően Szombathelyen és Zalaegerszegen már készen állnak a számítógépek fogadására. A két új vidéki számítógéppont létesítéséről tavaly áprilisban kötöttek szerződést a Központi Statisztikai Hivatal és a két érdekelte megyei tanács képviselői.

Zalaegerszegen már szeptemberre elkészült a számítógéppont épülete, s azóta már a perifériális berendezéseket is üzembe helyezték. Szombathelyen is jó ütemben dolgoztak az építők; ott a számítógépet októberre várják.

Az építés ideje alatt mindkét helyen és Budapesten is tanfolyamokon készítették fel a számítógéppontok kezelőszemélyzetét. Több mérnök és technikus pedig ezalatt Franciaországban sajátította el a CII IRIS 50-es számítógépek kezeléséhez és karbantartásához szükséges ismereteket. Mindkét központban a SZÜV szakembereinek irányításával folyik a munka szervezése, hogy az év végéig tartó próbaüzem után zökkenés nélkül megindulhasson a tényleges üzem.

Az IRIS 50 univerzális, közepes teljesítményű számítógép moduláris felépítésű.

A számítási folyamattól nagymértékben függetlenített input/output, valamint a multiprogramozási lehetőségek következtében a gép a hagyományos feldolgozáson túl táv-adatfeldolgozásra és real-time üzemmódra is alkalmas, és ezzel sokkal hatékonyabb lesz a tevékenység.

A központi egység feladatát a következő három modul látja el:

– ferritgyűrűs, byte-szervezésű központi tároló; hozzáférési ideje 950 nsec 2 byte-ra, 475 nsec 1 byte-ra;

– vezérlőegység (hat, illetve külön kívánásra 11 alegységgel);

– multiplex adatszerelő egységek önálló és aszinkron üzemmódra.

A tároló áteresztőképessége a szimultán aktivált blokkok számától függően 4,2 vagy 6,3 millió byte/s. Perifériális adatátviteli teljesítménye maximálisan 1,5 millió byte/s.

(1973)

## Új szovjet hibrid számítógép: a SZEJM

Az Ukrán Tudományos Akadémia Elektrodinamikai Intézetében Puhov akadémikus vezetésével új számítógéptípust szerkesztettek. Újszerűsége abban nyilvánul meg, hogy a digitális alakban betáplált információk alapján a feladatot analóg módszerrel oldja meg.

A hibrid számítógép digitális és analóg elemekből épül fel. Ha az elemeket a megoldandó feladatnak megfelelően kö-

titik össze, akkor a számítógép a feladat modelljévé válik – éppen ezzel magyarázható gyors működése. Az új számítógépet elsősorban nagyvárosok távfűtési, gáz- és vízelosztó vezetékhalózatainak, illetve a hő-, a gáz- és a vízelosztás számítására használják. A közepes nagyságú íróasztalnál nem nagyobb SZEJM típusú hibrid számítógép sorozatgyártását most készítik elő.

APN

Kezdjük egy ötlettel...



GREPTON

Grepton Informatikai Rt.

1195 Budapest, Kondorfa u. 10. Telefon: 204 7730 Fax: 204 7731 www.grepton.hu mail@grepton.hu

14022

## Diebold-prognózis 1975-re

1974-ben az egész világ számítógépipará érzékelte a növekedés határait. A megszokott évi 20 százalékos, vagy ennél is nagyobb növekedési ráta ma már Európában is a múlté. Az IBM Deutschland közölte, hogy a beérkezett rendelések száma az elmúlt évben messze elmaradt a várakozások mögött. Olyan vállalati intézkedések, mint racionalizálás, szervezeti módosítások, a munkaerő-felvétel megszüntetése, illetve a személyzetelbocsátások következtében teljesen megváltozott az iparág helyzete. Hogyan alakul a helyzet 1975-ben? A Diebold Management Report prognózisa a következőket jelzi:

– a számítógépipar alakulása ebben az évben fokozottabb mértékben kapcsolódik az általános konjunktúrafejlődéshez. A prognózisok ezen a téren nem túl optimisták. A nagyszámítógépek felvevőpiaca az állandó igény ellenére is tendenciósan beszűkül (a centralizálásra utaló trend). A közepes nagyságrendű berendezéseknél (8000 és 80 ezer márká havi bérleti díj között) a piac a telítettség állapotához közeledik. Előtérbe kerülnek a gépcseréből adódó üzletkötések. Nagy piaci esélyeik vannak a kisszámítógépek-

nél, amelyek részben önálló üzemmódban, részben nagyszámítógéppel összekapcsolva, osztott üzemmódban üzemelnek.

– az eddigiekhez hasonlóan jó üzleti kilátásokkal számolhatnak az olyan ajánlatok, amelyek a felhasználóknak jelentős racionalizálási előnyöket nyújtanak.

– 1975 az UNIDATA egyesülés számára a próbatétel éve lesz, különösen ami a társulásra irányuló komoly szándékot illeti. Az eddigi szövetség felbomlása megindítaná a koncentrációs törekvések gépezetét.

– bővül az olcsó tömegtárolók kínálata és a terminálválaszték.

– az adatfeldolgozási munkaerőpiacon tovább érvényesült az irányzat, hogy a számítógépes szakemberek mindinkább elvesztik különleges helyzetüket. A munkaerő értékét a jövőben fokozottabb mértékben a kereslet-kínálat aránya határozza meg.

– megerősödnek a software vállalatok, amelyek a hardware-gyártókkal együtt speciális feladatra szabott megoldásokat (turnkey rendszerek) kínálnak.

ADL-NACHTRICHTEN



## A Xerox újabb lépése a számítógépes hálózatok felé mutat

Mint a Számítástechnika decemberi száma arról hírt adott, a Xerox vállalat hosszabb távon át kíván térni az önálló másológépek gyártásáról a teljes elektronikus iroda gyártására. Tervei között nemcsak helyi információkezelő és átviteli rendszer szerepel, hanem országos kiterjedésű digitális hálózatot kíván kiépíteni

a számítógépek közötti adatátvitel, az elektronikus postázás és a távoli TV-konferenciák céljaira. Ezt a szándékot mutatja a Szövetségi Távközlési Bizottsághoz eljuttatott hullámsáv újrafelosztási kérése és ezzel egyidejűleg egy új leányvállalat felállításával kapcsolatos bejelentése.

Az új leányvállalat a Xerox Adatátvi-

teli Hálózat (Xerox Telecommunications Network-XTEN) üzemeltetésére lenne hivatott. Az XTEN bérelt műholdas közvetítésvonalakat használ mikrohullámú rádiós vonalakkal összekapcsolva. Ilyen módon tetőre telepített antennák segítségével lebonyolítható lenne bármilyen két számítógép, illetve számítógép és terminál között az átvitel. A hálózatba beépített intelligencia révén címlisták vagy a későbbiekben kézbesítendő üzenetek is tárolhatók lennének. Kis vagy akár nagy vállalatok vehetnék igénybe a hálózat szolgáltatásait előre megállapított tarifa szerint.

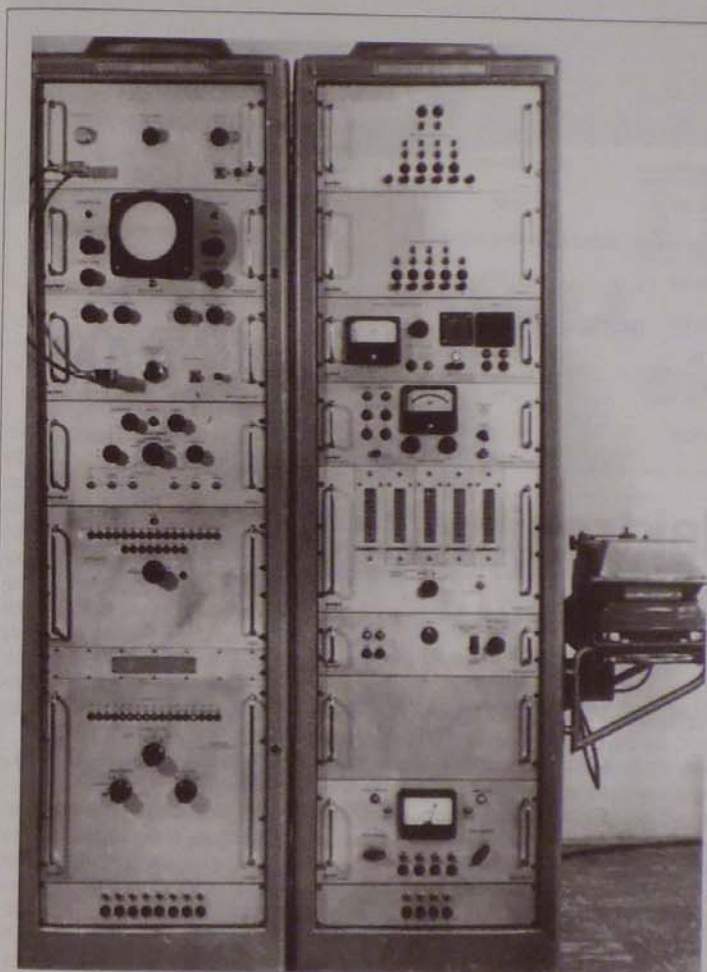
Ehhez kapcsolódik a Xerox azon szándéka is, hogy egy 200 millió USD-os üzlet keretében megvásárolja a WUI nemzetközi távközlési szolgáltatásokat nyújtó vállalatot. A Xerox számára azért is fontos az ilyen irányú fejlődés, mivel csak így tudja ténylegesen elérni azt a szándékát, hogy ő legyen a jövő irodájának fő szállítója. Ha tervei megvalósulnak, akkor 1981-től kezd meg üzemelését az átviteli hálózat az USA főbb városainak közelében.

N. S. (1979)

## HÍREK

### HEWLETT-PACKARD 9815-ÖS TÍPUSÚ ASZTALI KALKULÁTOR

A modern kivitelű, programozható asztali kalkulátor legfontosabb újjdonsága a miniatűrített, nagy sebességű és kapacitású mágnesszalagos tároló. A készülék fontos jellemzője még a 472 lépést tároló memóriaregység, az előre beprogramozott matematikai és statisztikai függvények nagy száma, az egyszerű programozás, a beépített programlépés-sorozatok, alfabetikus nyomtató. További kiegészítő egységekkel a programozható memóriakapacitás 2000 lépés fölé növelhető. A tároló 152 cm/s sebességgel rendez mindkét irányban, és minden esetben automatikusan választja ki a megfelelő forgásirányt. A programozás az a másik terület, ahol a 9815-ös típusú kalkulátor időt és fáradságot takarít meg. A HP kalkulátornál már jól bevált RPN ((REVERSE POLISH NOTATION) logikai rendszer, a négy-regiszeres műveleti tár és az egyszerű gépi nyelv egyaránt fémjelzi a gép teljesítmőképességét. A beépített programlépéseken túl a FOR NEXT utasítás, valamint feltételes és feltétel nélküli léptető utasítások is programozhatók. (1976)



128 csatornás csöves analízátor

## Navigációs berendezés autósoknak

A Bosch konszernhez tartozó Blaupunkt rádiógyár fejlesztői útvonal-kijelölő számítógépes rendszer kidolgozásán kísérleteznek – autósok számára. A vezetőknek mindössze a start- és célpontot kell majd betáplálnia egy beépített kisméretű terminálba ahhoz, hogy a központi számítógép azonnal kijelölje az optimális útvonalat és sebességértékeket. A kommunikációt az úttestbe épített „indukciós sávokkal”

tervezik megoldani. A terminál egyébként nem közvetlenül a kocsit kormányozná, hanem a vezetőknek továbbítana jelzéseket arra vonatkozóan, hogy hol és milyen irányban kell befordulnia, illetve hol kell a sebességet változtatnia. Az Alinek kereszttel berendezés (Auto-fahrer Lenkung und Informations-Systems) várhatóan nem kerül majd többé egy autórádió alá. MODERN DATA (1976)

**BEJUTATKOZIK A**  
**Delphi 8**  
**MADE IN BORLAND**

**A .NET forradalom belépőjegye**

<p><b>MOST VÁSÁROLJON</b> Delphi 8 Studio for .NET Architect-et, és ajándékba kap egy 1 napos „UML alapú tervezés” tanfolyamot!</p> <p>Válasszon egy integrált megoldást, mely a szoftvertervezés, -fejlesztés valamint a kódoptimalizálás és kódmenedzselés fázisaiban is segíti Önt!</p> <p style="text-align: center;"> </p> <p style="font-size: small;">             Delphi 8 Studio Architect Full System ..... 731.400 Ft              Delphi 8 Studio Architect Upgrade ..... 536.400 Ft              Áruvisszatérítési feltételek: <a href="#">www.borland.com</a> </p> <p><b>Válassza Ön is a Borland ALM megoldásait!</b></p>	<p style="font-size: x-small;">További információk: <a href="http://www.borland.hu/d8">www.borland.hu/d8</a></p> <p style="text-align: center;"><b>Borland</b> Excellence Endures™</p> <p style="font-size: x-small;">Egyesítetlen: 01-967-3790, E-mail: <a href="mailto:info@borland.com">info@borland.com</a></p> <p style="font-size: x-small;">Application Lifecycle Management</p>
<p><b>Ismerje meg a Delphi 8 tulajdonságait egy technikai szeminárium keretén belül!</b></p> <p style="font-size: x-small;">További információk és jelentkezés: <a href="http://www.borland.hu/szeminarium">www.borland.hu/szeminarium</a></p>	

A részvétel díjtalan!



## HÍREK

## SIKERES

## VIDEOTON-RENDEZVÉNY

A Neumann János Számítógép-tudományi Társaság Számítógép-technikai Szakosztálya és Fejér megyei szervezete „A Videoton számítástechnikai termékei és szolgáltatásai” címmel szimpóziumot rendezett a múlt hónap végén. Az érdeklődés minden várakozást felülmúlt, olyannyira, hogy az MTESZ Anker közeli helységéből – miután kiderült, hogy több százan a folyosón maradtak – a résztvevőknek át kellett menniük a Kossuth téri kongresszusi terembe. A kévsé kezdést azonban kárpótolta a program számos közérdeklődésre számot tartó előadása. Megismerkedhettünk többek között a VT képernyős-terminálfejlesztés eredményeivel, terveivel, a Videoton frissen kifejlesztett adatbázis-kezelő rendszerével, TAF-konceptióival és tájékozódhattunk szolgáltatásaik rendszeréről, módoszatairól. A rendezvény iránt megnyilvánuló fokozott érdeklődés hűen tükrözi a Videoton-gyártmányok iránti hazai igény fokozódását, ami növeli a vállalat jelentőségét a magyarországi alkalmazás fejlődésének alakulásában.

## OSZTRÁK SZÁMÍTÓGÉP

Ausztria első belföldi gyártású számítógépe, a P200 asztali berendezés, amelyet a Philips Austria fejlesztett ki. A könnyen kezelhető, rugalmasan alkalmazható rendszert alfanumerikus billentyűzet, videoterminál, nyomtató és hajlékony mágneslemez egészíti ki. Ára – a konfigurációtól függően – 1430 és 10 300 dollár között van. *Electronics*

## ÚJ IBM NAGYSZÁMÍTÓGÉPEK

New Yorkban az IBM bemutatta három, új nagyszámítógépet, amelyek a cég legösszetettebb processzoraira épülnek. A 3083-as gyártmánycsalád három tagból, az E, a B és a J jelű modellből áll. Az új berendezésekbe épített processzorok eddig csak az IBM legnagyobb teljesítményű számítógépében, a 3081-esben voltak megtalálhatók. A részegységek központitár-kapacitása 32 millió karakterig terjed. A karakterekhez 24 csatornán lehet hozzáférni. Az új számítógépek – az egyes feladatok jellegének megfelelően – különböző sebességgel működtethetők, ennek révén jelentősen növelhető a munka termelékenység, és hatékonyabban végezhetők a számítások. A gyártmánycsaládhoz új hűtőberendezést is szerkesztettek: a 3087 modell 2 típusú berendezés a számítógép által keltett hőt víz-cirkulációval veszi fel, majd a vizet a helyiség légkondicionáló berendezésével hűtik le. A 3083-as család B és J modelljeinek szállítását 1983 első negyedévében kezdik – jelentette be az IBM –, míg az E jelű berendezés a második negyedévtől rendelhető meg. *AP-DJ (1981)*

## A személyi számítógépek legfontosabb jellemzői

Gyártó	Modell	Mikroprocesszor	Tárméret (kbájt)	Operációs rendszer
Radio Shack	Model II	Z80A	max. 64	TRS-DOS
	Model 16	M68000 Z80	512 + 64	
Apple Computer	Apple II Plus	M6502	max. 64	DOS 3.3 UCSD PASCAL CP/M
ATARI	800	M6502	max. 64	ROM bázisú 10 kbájt
Philips	P2000	Z80	max. 48	Microsoft BASIC UCSD-PASCAL
Kienzle	9010	Z80A	64	COS 9010 CP/M UCSD-PASCAL
Triumph-Adler	alphatronic Micro	8080 Z80		MOS CP/M UCSD-PASCAL
Olivetti	M20		128 max. 224	PCOS CP/M
SHARP	M280E	Z80A	max. 64	FDOS CP/M
Toshiba	T 100	Z80A	max. 64	CP/M UCSD-PASCAL
Epson	DX-20	Z80A	max. 256	CP/M
A1 Electronics	ABC 24	Z80A	64 kbájt max. 1 Mbájt	DOSKET CP/M-MP/M UCSD-PASCAL
Monroe	OC 8810/20	Z80A	max. 128	MOS CP/M
IBM	Personal Computer	8088	max. 256	CP/M-86 MS DOS UCSD-PASCAL
DEC	VT180	Z80A	64	CP/M
CDC	CDC-110	Z80A	64	CP/M
XEROX	820	Z80A	4 ROM	HAI-LINE

(1981)

## Program az elektronikai alkatrészek gyártására

A Minisztertanács 1981. december 23-i ülésén, az ipari miniszter előterjesztése alapján új központi fejlesztési programot fogadott el az elektronikai alkatrészek és részegységek – ezen belül a mikroelektronikai alkatrészek – gyártásának fejlesztésére. Megjelölte a program megvalósítását megalapozó kutatás és műszaki fejlesztés irányát, és egyetértett a végrehajtáshoz szükséges szervezeti változtatásokkal. Tudomásul vette, hogy az ipari miniszter 1982. január 1-jétől Mikroelektronikai Vállalatot létesít.

A fentiekkel kapcsolatban az Ipari Minisztériumban *Littvai István* miniszterhelyettes és *Sándorfy Mihály* kormánybiztos sajtótájékoztatót tartott. Többek között elmondták, hogy a tíz évre szóló programon belül a legnagyobb fejlesztést a mikroelektronikában tervezik. A szocialista országokkal, elsősorban a Szovjetunióval együttműködve megvalósítják a nagy bonyolultságú integrált áramkörök és a kis sorozatban is gazdaságosan előállítható, feladatorientált áramkörök gyártását. *(1982)*

## Programkalózkodok a mikrosoftver tengerén

Becslések szerint a programok illetéktelen másolása a mikroszámítógépes szoftveriparágban akkora gondná nőtt, hogy az évi 200 millió dollár forgalmú üzletágnak 12–36 millió dollár közötti költséget jelent.

Egy kaliforniai cég, a CBASIC mikroszámítógépi nyelvet szabadalmaztató Compiler Systems elnöke közli, hogy minden eladott két licencre egy ellopott kópia jut: ... a kalózkodok ellopják a K + F

keretünket!” Már a másolást megkönynyítő programok is megjelentek a piacon. Sokan úgy használják ezeket, hogy nem is érzik helytelennek. Még nem ment át a köztudatba, hogy az iparnak is árt az illetéktelen másolás.

A jogi védelem: copyright, ipari titok szankcionálása nehéz, a szabadalomnak pedig a megszerzése az – ha egyáltalán lehetséges.

*Datamation (1982)*

Háromtengelyű neutron spektrométer TPA-i-vel a KFKI-ban (1972)

## 64 K RAM

Áprilisban két japán cég, a Nippon Electric Co. (NEC) és a Hitachi is megkezdte a 64 ezer bit tárolására képes közvetlen hozzáféréstű tárolók – Random Access Memory (RAM) gyártását az Egyesült Államokban. Ezt a bonyolult mikroáramkört a nagyobb teljesítményű számítógépekbe és az elektronikával is felszerelt fegyverekbe építik be. Az iparág szakértői szerint a 64 K RAM az elektronikai ipar első több milliárd dollárt ígért üzlete lesz többéves lanyhább értékesítés után.

A NEC csak a nyári hónapokban kívánta beindítani az amerikai gyártást, a túlzott japán elektronikai jelenlét miatti washingtoni kifogások szaporodásával azonban előbbre hozta ezt az időpontot. Amerika hivatalos köreiben ugyanis fontolgatni kezdtek a japán eredetű mikroáramkörök – különösen a 64 K RAM – beáramlásának valamilyen korlátozását, az amerikai gyártók pedig egy közös vállalkozás összehozásával kísérik meg gazdaságosabbá tenni ezeknek a részegységeknek a gyártását.

A NEC szeptemberig 300 ezerre szeretné növelni a havonta gyártandó mennyiséget, és azt tervezi, hogy az Egyesült Államokban eladott ilyen áramkörök mintegy fele tőle származzon. A cég japánbeli termelése márciusig már elérte az 1,05 millió darabot. A szigetországi vállalkozók száma egyébként nem merül ki az említett két céggel: a szintén jelentős számítógéprészegység-gyártónak számító Fujitsu a közeljövőben tervezi mikroáramkör-gyártásának megindítását az Egyesült Államokban.

*AP-DJ (1982)*



# IDC konferencia az adattárolásról

2004. április 8.,

**IDC Storage Roadshow CEMA 2004**

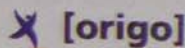
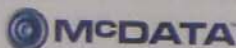


**Ismerje meg elsőként  
a legújabb adattárolási trendeket Kelet- és Közép-Európában!**

**Mit nyújt Önnek a konferencia?**

- betekintést a legújabb adattárolási trendekbe
- kapcsolatteremtési lehetőséget potenciális partnerekkel és szakmai gurukkal
- stratégiai ötleteket az adattárolási fejlesztésekhez
- betekintést az IDC kutatási eredményeibe az adattárolás témájában

További információ és jelentkezés: [www.idchungary.hu](http://www.idchungary.hu)  
Telefon: 473-2378 (Sárközi Judit, konferenciamenedzser)



13010

## A múlt biztos alapokat ad, a jelen erőt közvetít, a jövő garanciát nyújt!

Manapság kevés informatikai cég mondhatja el magáról Magyarországon, hogy nemcsak jövője, de múltja is van. A SZÜV Rt. immár több évtizedes tapasztalattal a háta mögött, végigkísérte az informatika fejlődését a kezdeti lépésektől a felnőtté válásig.

A SZÜV Rt., az egykor a KSH által alapított nagyvállalat elsősorban nagygépes adatfeldolgozási és ügyvitel-szervezési feladatokat látott el. 1993-tól a cég a Számítástechnikai és Ügyvitelszervező Részvénytársaság (röviden SZÜV Rt.) nevet viseli.

A privatizáció és az azt követő reorganizáció során új stratégiai célok fogalmazhatók meg.

A részvénytársaság fő üzleti területei:

- a számítástechnikai eszközök kereskedelme és a hozzá kapcsolódó szolgáltatások: szerviz, outsourcing, hálózatépítés

- a korszerű, új típusú információtechnológiai (IT) szolgáltatások, valamint

- számítástechnikai és szakmai képzést nyújtó tanfolyamok oktatása.

A SZÜV Rt. a hazai informatika meghatározó részvevőjeként az egész országban jelen van területi igazgatóságai révén. Ez az országos hálózat teszi lehetővé a partnereivel való még szorosabb együttműködést; egyben biztosítékot jelent arra, hogy a 14

területi igazgatóság és képviselői iroda azonos szakmai és szolgáltatási színvonalon szolgálja ki az ügyfelek igényeit. A SZÜV Rt. 2000 decemberében nyerte el az ISO 9001:2000 minőségbiztosítási tanúsítványt, amely nemzetközileg elismert garanciát nyújt szolgáltatásai szabályozottságára és minőségére. Szakemberei folyamatos képzésével, specifikus területekre irányuló szakvizsgáival megalapozza, hogy továbbra is az informatikai piac meghatározó szereplője legyen.

A SZÜV Rt. már 1997 óta eredményesen vesz részt a közbeszerzéses értékesítésben. Az elmúlt években folyamatosan bővítette közbeszerzési keretszerződéseinek számát, amely egyben számos új termék kategóriát és még több világszínvonalú gyártó termékének megjelenését eredményezte a cég palettáján. Jelenlegi 17 szerződésének eredményeképpen a közbeszerzés hatálya alá tartozó intézmények rendkívül széles termékkalából válogathatnak.

A SZÜV Rt. stabil technológiai és jól képzett szakmai háttérével szinte valamennyi, az IT területén belüli, felmerülő problémára képes hatékony és korszerű megoldást nyújtani. A SZÜV Rt. - mint alkalmazásorientált megoldásszállító rendszerintegrátor cég - komplex üzleti megoldásokat tervez és szállít kis-

és középvállalatoknak, önkormányzati, valamint államigazgatási körbe tartozó ügyfeleinek. Üzleti megoldásait partnerei tulajdonában lévő, valamint saját fejlesztési szoftvereire alapozza.

A kereskedelem, valamint az informatikai szolgáltatások mellett egyre kiemeltebb szerepet kap az oktatási tevékenység is. Már az európai normáknak is megfelelő módszerekkel és tematika alapján történik az oktatás az ország 8 nagyvárosának 30 oktatóterében. A különböző felhasználói tanfolyamok és akkreditált képzések mellett egyre hangsúlyosabbá válnak a modern vállalati vezetéshez elengedhetetlen gazdasági- és menedzserképzések. Emellett jelentős szerepe van az egyre nagyobb teret hódító online távoktatásnak is.

A SZÜV Rt. ma is - folyamatosan erősítve szakmai és üzleti pozícióját, valamint együttműködve a nemzetközi színvonalú informatikai gyártókkal -, egyike az ország legpatinásabb vállalkozásainak.

**SZÜV®**

14025



## HÍREK...

## ...A SZOCIALISTA ORSZÁGOKBÓL

## NÉMET DEMOKRATIKUS KÖZTÁRSASÁG

Jelenleg már több mint 43 000 mikroszámítógépet alkalmaznak az NDK-ban. A legnagyobb számítógépgyártó vállalat, a Robotron termékeinek mintegy 70 százalékát exportálja. A külföldön értékesített számítástechnikai eszközökből 90 százalékkal a szocialista országok részesednek. 1984 újdonságai: a Robotron Z900-es típusú házi számítógépe, amelynek tárkiépítése 22–38 kbájt RAM és 4–20 kbájt ROM; az új elektronikus könyvelő-számlázó gép, amelynek tárcapacitása 16 vagy 32 kbájt, megjelenítője 16–64 karakteres. A Kombinat Mikroelektronik cég is kifejlesztett egy házi számítógépet, a HC900-ast, amely NDK-gyártmányú mikroprocesszorral épül, tárcapacitása 20 kbájt, megjelenítője 320–256 képpontot tartalmaz.

## BULGÁRIA

1984-es termék az ESZ 8566 típusszámú csoportos megjelenítő állomás, amely maximálisan 8 db video-vagy nyomtatóterminált képes kiszolgálni. A mindössze 9,6 kg súlyú, SZM-1605.M1 típusjelű új hordozható terminál 128 bájt puffertartat tartalmaz. Megjelent az SZM-5412 kódjelű, 80 Mbájtos lemezeghajtó egység. Új termék az Evmolpja elektronikus írógép is, amely 3000 karakteres tárat tartalmaz.

## LENGYELORSZÁG

A 18–128 kbájt tárolóval rendelkező, ESZ 8371.01 típusjelű telekommunikációs processzor maximálisan 19 200 baud átviteli sebességű adatforgalomra képes. Az IRB6 és IRB60 típusú öt szabadságfokú ipari robotok 6, illetve 60 kg-os terhek mozgására alkalmasak.

## ROMÁNIA

Két új mikroszámítógép: az Independent 102-es és a Félix M1 18-as jelent meg. Az előbbi maximálisan 4×32 k szavas tárral rendelkezhet, az utóbbi tárcapacitása 64 kbájt. Telerom PI jelzéssel moduláris intelligens terminált jelentettek be, amely 8080A mikroprocesszor-bázison, 58 k RAM és 8 k EPROM tárral, 18 megszakítás-kérő vonallal és különféle perifériákkal rendelkezik. Adatgyűjtési célokra szolgál a TPCD.I típusú hordozható terminál. Alkalmas adatoknak a számítógépbe juttatására közvetlenül, vagy modemek és távközlési vonalak segítségével. Új periféria az MD 10 jelű rajzgép, amely 0,2 mm-es felbontású, és a rajzokat A/3-as formátumú papírra készíti. Tengelyirányú sebessége 20 cm/s.

## CSEHSZLOVÁKIA

Az MSZR sorozatba tartozó SZM-52/1 I-es miniszámítógépnek 128 k szavas központi és 1 k szavas gyors átmeneti (cache) tárolója van, a gép ciklusideje 600 ns. Az új Digigraf 1208A típusú rajzgép sebessége max. 70 cm/s, felbontása 0,01 mm. Pontossága 50 cm/s sebességnél +0,05 mm. A rajzterület mérete 1189×841 mm. Hét standard rajzprogramja van.

## MAGYARORSZÁG

A Hungexpo és a Datorg először tavaly áprilisban jelent meg külföldi kiállításon számítógépes információrendszerrel. Az első – londoni – on-line rendszer üzemeltetésére a BNV-n szerzett tapasztalatok alapján került sor. Közben a Datorg kisszámítógépre adaptálta az eredeti szoftvert, „hordozhatóvá” téve az információs standot. A kisgépes változatát októberben mutatták be Ammanban, a Hungarian Mosaic rendezvénysorozatán. (1985)

## Egy kis számítógép-történet

Bizonyára számosan őriznek még jó vagy rossz emléket egyetemi éveikből az ODRÁ 1204 típusú, második generációs számítógépről. A hetvenes évek elején – főhatósági támogatással – több ilyen gépet installáltak felsőoktatási intézményekben, elsősorban a számítástechnikai tantárgyak oktatásának támogatására. Az évtizedes múlt a számítástechnikai eszközök viharos fejlődésének közepette joggal tekinthető történelmi távlatnak, még a hazai számítástechnikában is. Nem volt azonban hasonlóan gyors és látványos az alkalmazások fejlődése, ezért talán nem indokolatlan legalább egy rövid cikkben áttekinteni egy ODRÁ 1204 sorsát.

Már az is figyelmet érdemel, hogy a Keszthelyi Agrártudományi Egyetem számítógéptörténetében még mindig megbízhatóan működik az az ODRÁ gép, amelyet először 1971-ben installáltak a debreceni Kossuth Lajos Tudományegyetemen. Az oktatási-kutatási környezetnek és a gép jellegének megfelelően itt elsősorban matematikai jellegű algoritmusok programjait fejlesztették ki és futtatták rajta. 1978-ban került át Keszthelyre az induló számítástechnikai alapképzés, valamint az egyetemi kutatási és ügyviteli munkák számítástechnikai igényének kiszolgálása. A legutóbbi időkig az előbb említett területekről – oktatás, biometriai és gazdaságmatematikai számítások – került ki feladatainak túlnyomó része. Ilyen feladatok programjainak fejlesztése, futtatása – a papírszalagos input ellenére is – igen hatékonyan valósítható meg ezen a gépen. Szövegjavító programjai kényelmesek, gyorsak. A fordítóprogramok – assembler, ALGOL, FORTRAN – közvetlenül futtatható kódot generálnak (szerkesztőprogram nincs a rendszerben), és jó diagnosztikai segítséget nyújtanak.

A Budapesti Műszaki Egyetemen kifejlesztett BOSS 7 operációs rendszer job-vezérlő makronyelve rugalmas lehetőségeket biztosít feldolgozási láncok kialakítására. Így például különböző forrásnyelveken írt programok láncolásával általában helyettesíteni tudjuk azokat a funkciókat is, amelyeket manapság az

egyes forrásnyelvekből lefordított tárgymodulok ószerszerkesztésével valósítanak meg. A job-vezérlő makroutasítások katalogizálhatók a rendszer egyik alkönyvtárában. Felhasználói programok között nincs multiprogramozás, de a papírszalagos perifériákra kezdeményezett adatállomány-átviteli műveletek, a job input spooling, továbbá a gépkezelői parancsok feldolgozása a központi egység egyéb funkcióival párhuzamosan futhatnak.

1981 tavaszán a lengyel EL-WRO gyár szakemberei két mágnesszalagot egységet installáltak számítógéppontunkban, amelyek – tömegtárolási lehetőséget is feltételező – nyilvántartási és ügyviteli adatfeldolgozási rendszerek kifejlesztését is biztosítják. Elkészültek az egyetemi kutatási témáknak (KEFIR), a MEM területéről szervezett

tanulmányutak újtjelentéseinek (KENTAUR), a MEM oktatási intézmények jegyzeteinek (JETI) nyilvántartási rendszerei, továbbá az egyetem pénzügyi elszámolását támogató programok rendszere.

A mágnesszalag ODRÁ 1204 nemcsak azért különleges, mert ilyen hazánkban csak nálunk van, hanem azért is, mert illesztését a BOSS 7 rendszerhez – a forráskód hiányában – amolyan rendszerprogramozói „partizánakcióval” sikerült megvalósítani, mégpedig úgy, hogy a mágnesszalagokhoz assembler és ALGOL programokból a szokásos módokon lehet hozzáférni anélkül, hogy az operációs rendszer egyéb részeinek erről tudomása volna. Ehhez a munkához Szabó Zoltán, a BME folyamatszabályozási tanszékének munkatársa nyújtott hatékony segítséget.

Jól tudjuk, hogy az ODRÁ 1204 felett eljárt az idő. 1983 első negyedévében esedékes egy SZM-4 installálása, ezenkívül nálunk is sláger a ZX 81 és társai. Mindezekkel együtt tény, hogy vannak még olyan alkalmazások, amelyekhez egy ilyen „történelmi számítógép” is jól megfelelhet.

DR. KÁRPÁTI LÁSZLÓ

Keszthelyi Agrártudományi Egyetem számítógéptörténeti (1983)



## A SZÁMALK az alkalmazókért

Korszerű, felhasználóorientált számítógép-alkalmazás jegyében rendezte meg bemutatóját a Számítástechnika-alkalmazási Vállalat. Rendszereikről, a kiállított számítástechnikai eszközökről Kutas János főosztályvezető adott tájékoztatást. Elmondotta, hogy a vállalat célja, hogy olyan különféle hardver- és szoftverelemből álló együttműködésre képes rendszereket alakítsanak ki, amelyek rugalmasan követik a felhasználók feldolgozási igényeit, a feldolgozásra váró adatok volumenét. A kiállított adat- és programkompatibilis, azonos architektúrájú rendszerek off-line vagy kvázi on-line módon képesek az együttműködésre.

A kiállításon a fenti koncepciónak megfelelően a SZÁMALK fejlesztésű ATR-300 operációs rendszer alatt, a szintén SZÁMALK-ban kifejlesztett ÁRIR 300 árforgalmi irányítási rendszert négy különböző kapacitású számítógépen mutatták be. A legkisebb ezek közül a Labor MIM Labsys 80 mikroszámítógép volt, amely a SZÁMALK és a Labor MIM közösen fejlesztett alkalmazási rendszerében működött. Ezt

követe a SZÁMALK-ban kevesebb mint fél év alatt kifejlesztett Mikroszár 11 számítógép. A 32 k szavas, 16 bites rendszer két darab nagy kapacitású MOM hajlékonylemez egységgel és a Labsys 80 gép VT52-vel kompatibilissé átalakított képernyőjével egészült ki. A felhasználóknak a SZÁMALK képernyőtartalmat megjelenítő és/vagy listázó funkciókat betöltő mikronyomtatókat biztosít. A 700 000 forintos áron forgalomba kerülő számítógép és a 8 bites mikrogepek között a programszintű kommunikáció biztosított.

A következő bemutatott nagyságrend a szovjet importból származó SZM-1300-as számítógép volt. Ez a gépkategória elsősorban a mikro- és minigépek közötti kapacitásigény kielégítésére szolgáló számítástechnikai eszköz.

A sort a legnagyobb kapacitású, a több munkahe-lyes, időosztásos üzemmódban működtetett szovjet SZM-4 típusú számítógép zárta.

(1983)



## 1986 NAPTÁR

## JANUÁR

• Első RISC rendszerével lép piacra az IBM. A 32 bites PC RT nem arat átütő sikert.

## FEBRUÁR

• Részvénykibocsátás a Microsoftnál. A tőzsde ítélete szerint a vállalat értéke 395-470 millió dollár. *William Gates* elnök 44,9 százalék tulajdonhányadot magának tart meg, ami egy csapásra milliárdossá teszi 31 éves korában.

• Csődeljárás indul a hordozható gépek úttörője, az Osborne ellen.

## MÁRCIUS

• Spectrum néven RISC-gépcsaláddal jelentkezik a Hewlett-Packard.

## APRILIS

• Fennállásának negyedik esztendejében a Compaq felkerül az Egyesült Államok ötszáz legnagyobb vállalatának listájára.

## AUGUSZTUS

• Közel nyolcvanéves korában nyugállományba helyezik *Grace Murray Hopper* ellentengernagyot, azt az asszonyt, akinek kulcsszerepe volt a COBOL kidolgozásában, a programnyelvek és adatfeldolgozási eljárások amerikai szabványosításában.

## OKTÓBER

• VAX-gyilkosként harangozza be az IBM a 9370 gépcsaládot. A gyilkosság nem sikerül.

## DECEMBER

• Megjelenik a *Computerworld* amerikai kiadásának ezredik száma.

• Egyesülési tervet hoz nyilvánosságra a Honeywell, a Bull és a NEC.

• 93 számítástechnikai kisszövetkezet dolgozik Magyarországon. A számítástechnika területén a vállalatok, intézmények 22 ezer, a vgm-ek 5,5 ezer, a kisvállalatok és kisszövetkezetek 4,5 ezer, a pjt-k és gmk-k 5600 főt foglalkoztatnak. Az utóbbi, összesen 15 600 fős csoport termeli meg a számítástechnikai árbevétel közel egyharmadát. Legtöbbet a kisvállalatoknál és kisszövetkezeteknél dolgozók keresnek - átlagosan 13 ezer forintot, 517 ezer forint egy főre jutó árbevétel után. A vállalatoknál, intézményeknél foglalkoztatottak átlagjövedelme 8300, az egy főre eső forgalom 409 ezer forint.

• VHS videomagnókat streamerként működtető modul bocsát piacra a Controll és a Data Manager Kisszövetkezet.

• Becslések szerint a lakosság tulajdonában 150 ezer (többségében házi) számítógép van.

• 600 millió forintos forgalommal zárja az évet a Műszertechnika.

• Hazánkban az 1986-ban összesen 9,2 milliárd forintos szoftverpiac körülbelül felét a mikroszámítógépre írt programok uralják. Nagyjából hasonló a kis- és közepes gépekre készített szoftver részesedése is; a nagygépes programok arányát 1-3 százalékra teszi a KSH és az Országos Piackutató Intézet tanulmánya. (Az Egyesült Államokban a megfelelő számok: 19, 47, illetve 34 százalék.)

• Magyarország 1986-os szoftverexport-árbevétele mintegy 12,5 millió dollár, közel 50 százalékkal több az 1985. évinél. Ezt az összeget 15 cég termelte ki: a Metrimplex 7,2, az Interag 2,3, az SZKI/Sci-L 2 millió dollárt hozott. Bár a Novotrade és a Graphisoft teljesítménye mindössze 350, illetve 300 ezer dollár, figyelemre méltó, hogy ezt nem „emberkereskedéssel”, hanem szoftverkivitelből és licenclajvból érték el.

Microsoft

## VANNAK, AKIK VITATJÁK A WINDOWS ÉRDEMEIT, VANNAK, AKIK LETETTÉK MÁR VOKSUKAT AZ ALTERNATÍVÁK ISMERETÉBEN.

*„Egy olyan informatikai rendszerre volt szükségünk, amelynek megvalósítása és folyamatos üzemeltetése a legkisebb terhet jelenti vállalatunk számára. Vállalatunk profiljából adódóan mindamellett nem engedhettünk meg kompromisszumot a rendszer megbízhatósága és biztonsága terén sem. Elmondhatjuk, a legjobb alternatívát választottuk.”*

*Szűcs Vince,  
a Richter Gedeon Rt. informatikai igazgatója*

A Richter Gedeon Rt. Magyarország vezető gyógyszeripari vállalata. Termékei a világ szinte valamennyi országában megtalálhatók. A vállalat olyan informatikai rendszert kívánt bevezetni, amely teljesíti a két legfontosabb elvárását: maximális biztonságot kínál, ugyanakkor egyszerű menedzselhetősége és felügyelete révén növeli a hatékonyságot, és csökkenti a költségeket. Miután az összes lehetséges piaci alternatívát figyelembe vették, végül a Microsoft mellett döntöttek. Lásson tisztán Ön is! A teljes esettanulmányt és független piackutató cégek elemzéseit az alábbi oldalon találhatja meg: [www.microsoft.com/hun/getthefacts](http://www.microsoft.com/hun/getthefacts)



RICHTER GEDEON RT.

Microsoft  
Windows  
Server System



## HÍREK

## MEDICOR-DÍJ

Márciusban zajlott le a Medior háromnapos szoftverkiállítás az egészségügyben dolgozó számítógép-alkalmazók részére. A bemutatott programokat társadalmi zsűri bírálta el, a díjakat május 25-én adta át *Biró István*, a Medior műszaki vezérigazgató-helyettese. Az első díjat *Nagy Gábor György* és *Naszlyady Attila* kapta a vektorkardiogram perspektivikus képét megjelenítő programért. Egyetlen hiányossága a programnak, hogy a digitalizálást külön kell csinálni. A díj maga is egy elektrokardiográf, a Medior BNV-n is bemutatott új terméke, a Minigran.

## VIDEON - TV COMPUTER

A Videon olyan programot kíván végrehajtani, amely révén a mai 6-7 milliárd forint értékű árukibocsátás a terjedő idők végére várhatóan évi 12 milliárd körüli értékűvé válik. A választék bővítésben súlyponti szerepet kapnak a mikroszámítógépek és bővítő berendezések, perifériák. A mikroszámítógép kategóriaválasztékában domináns szerephez jutó új termékek a TV Computer (VT-8), a VT-8/16 személyi számítógép és a desktop kategória teljesítményét nyújtó VT-16/32. Az eltérő teljesítményjellemzők ellenére a három géptípus közös tulajdonsága a grafikai alkalmazások támogatása. E tulajdonság az iroda-üzemeltetési alkalmazások új perspektíváit teremti meg.

## ÖTVENEZER ALATT A TMT

Csökkentette mátrixnyomatóinak árát a Telefongyár. Átlagosan 15-20 százalékkal olcsóbban szerezhető be a Manesmann Tally cég licence alapján gyártott perifériák. A TMT 1201 jelzésű készülékek az új ára párhuzamos interfésszel és papirtekercstartóval együtt 46 000 forint; a közel levélminőségű írásképet adó TMT 120L nyomtató párhuzamos interfésszel és papirtekercstartóval kialakított változata 48 160 forintba, az RS 232 soros interfésszel és leporellótozóval felszerelt típus pedig 49 960 forintba kerül. (1987)

## NÉGYSZÍNŰ KIJELZŐ

Piros, zöld, fekete és fehér színt reprodukáló, vetítésnél alkalmazható folyadékkristályos kijelzőt (LCD-t) fejlesztettek ki a Fujitsu laboratóriumában, adja hírül a *Nihon Keirai* című japán pénzügyi napilap. Az új megjelenítő fényerőssége ötszöröse a hagyományosnak. A repülőtereken és más középületekben használt írásvelítők és nagyméretű megjelenítők piacára kívánják betörni vele. Hírek szerint az új Fujitsu LCD kisebb és olcsóbb, mint a lézersugárral működő projektorokban eddig alkalmazott egységek. (DG (1988))

## Kaput nyit a Novell

Lapunk 88/12. számában, a BNV-hírek között számoltunk be arról, hogy május 20-án a Novell, Inc. és a Walton Kft. (utóbbi a Walters International Ltd. és a Videon vegyesvállalata) aláírta a Novell hálózati termékek magyarországi forgalmazását szabályozó szerződést. A részletekről, az újabb fejleményekről és a további tervekről *Polgár Tamással*, a Walton Kft. cégvezetőjével, *Janovics Sándor* szaktanácsadóval és *Gáspár Csabával*, a Videon Computer kereskedelmi igazgatóhelyettesével beszélgettünk.

**CW-SZT:** Mi a szerződés lényege? Mennyiben segíti a hazai Novell-helyzetkép tisztulását?

**P. T.:** A Novell, Inc. valamennyi hálózati szoftvertermékének egyedüli magyarországi forgalmazójaként (disztribútoraként) a Waltont jelölte ki. Ez megfelel a cég világszerte követett üzletpolitikájának. A Walton mint forgalmazó természetesen nem tudja egyedül megoldani minden kereskedelmi, oktatási és műszaki feladatot. Messzemenően támaszkodni kíván a helyi hálózatok terén már tapasztalatokkal rendelkező számítástechnikai cégekre. Oktatóközpontként a Novell a Számalkkal kötött szerződést, a viszonteladói (dealer) hálózatunk pedig elsősorban olyan cégekből állhat majd, amelyek a szükséges szakmai felkészültségen túl tőkés devizát is hajlandók áldozni a Novell termékeire. Elsősorban a Videon Computer, a Műszertechnika, a Micro-CW-SZT: Az árak első pillantásra lényegesen magasabbak, mint a különböző csatornákon eddig az országba került Novell-szoftverek árai. Milyen előnye származik a felhasználóknak abból, ha a hivatalos forgalmazóhoz, illetve a viszonteladóhoz fordul?

**P. T.:** A termék így egészen más minőséget képvisel, kiegészítve eredeti dokumentációval, sorszámmal ellátott kulcskártyával, generálókittel, azonosítószámmal. Ezenkívül a Novell által kiképzett hazai szakemberek fogják megtanítani a rendszer használatára. Teljesen biztos lehet abban, hogy azt a verziót kapta meg, amelyért fizetett, értesülni fog minden változtatásról és továbbfejlesztésről.

**CW-SZT:** Véleményük szerint hány példányban telepítettek Novell hálózat

szoftvert az országban, és ennek mekkora hányada jogtiszta?

**J. S.:** Mintegy ötszázra becsüljük azokat a felhasználókat, akik valamilyen Novell-szoftverre támaszkodó helyi hálózatot működtetnek, ezek többségét azonban a Novell cég nem támogatja. A jogtalan használatot nem adminisztratív eszközökkel, hanem a hivatalos forgalmazás előnyeinek kidomborításával kívánjuk visszaszorítani.

## Magyar rajzoló

Tovább bővítette kereskedelmi tevékenységét a Novotrade Rt., kínálatában már rajzológép is szerepel. Az előjelek azt mutatják, hogy sikeres üzleti kezdeményezésről van szó, mivel a közepes árfekvésű CAD/CAM perifériák iránt fokozódik az érdeklődés. A Novotrade megszerezte a FOK-GYEM által gyár-



Ügyfeleink elsősorban az igényes nagy felhasználók (bankok, vegyesvállalatok) lesznek, amelyek nem kockáztathatják rendszerük eredményes működését, és nem tudják elviselni az üzembe állítás határidejének esetleges csúszását sem váratlan rendszerhibák, inkompatibilitások miatt.

**CW-SZT:** Szükséges-e a továbbiakban is exportengedély a Novell-termékek behozatalához?

**J. S.:** Igen, egyelőre még egyedi exportengedély szükséges. Ez azonban már viszonylag hamar átfut, több engedélyprecedensünk is van a legkülönbözőbb konfigurációkra. Mindössze annyit megkövetel, hogy a felhasználónak ki kell jelentenie, a terméket békés célra használja. Meg kell jelölnie az alkalmazási területet, és nem szabad továbbexportálnia. N.E.

tott GraphiPlot kizárólagos magyarországi forgalmazásának jogát, s mivel 1988-tól önálló exportjoggal rendelkezik, tervezi a külföldi értékesítést is.

A GraphiPlot teljesen kompatibilis a Houston Instruments DMP 42 típusjelű rajzológépével. Segítségével A/I-es formátumú rajzokat lehet készíteni. A berendezés a grafikus parancsokat szabványos V24 (RS 232) csatlakozáson keresztül kapja, ezeket a mikroprocesszoros vezérlésű elektronika tárolja, a benne lévő program alapján értelmezi és állítja elő a rajzolómechanika működtető jeleit. A tollat léptetőmotorok pozicionálják, és mágnes emeli.

Előnye még a GraphiPlotnak az egyszerű szerkezet, amelynek köszönhetően a meghibásodási gyakoriság csekély. A rajzolási sebesség viszont csak közepes (másodpercenként mindössze 75 milliméter). A legnagyobb hátránya, hogy nem lehet A/I-esnél nagyobb rajzot készíteni.

A GraphiPlotot PC-khez, VAX és TPA gépekhez, IBM, ICL és Siemens nagygépekhez ugyanúgy lehet csatlakoztatni, mint például a Commodore-64-hez. Programnyelve DM/PL, amelynek leírása a géphez mellékelt dokumentációban található meg. A rajzolókat raktárról tudják szállítani, s biztosítják hozzá a szervizt is. Etelközi Péter, a forgalmazó cég képviselője bízik benne, hogy a gép félmillió forintos ára igen vonzó lesz.

## A 32 bites gépek jellemző árai 1987-ben (ezer Ft)

A számítógép típusa	Gyártó, forgalmazó	Megjegyzés	W (Mb)	1987.06.	1987.07.	1987.09.	1987.11.
Eaststar 386	Műszertechnika	6 Mb op. tár	107	3590	3590	3590	2490
Eaststar 386Max	Műszertechnika	8 Mb op. tár	320	5270	5270	5270	—
Mikrosztár 32	Számalk			9000			
M386 I	Műszertechnika	512 k + 12 hó garancia	27	1070	1070	1070	810
M386 II	Műszertechnika	512 k + 12 hó garancia	80	1300	1300	1300	1180
PC-386-AT	Alla-kord GT	16 Mhz	27			900	
PC-386A-AT	Alla-kord GT		40			980	
Rair SM 386	SG Kiszérvéskazat					998	
Uniker 386	Uniker	16 Mhz					1120
VT-32	Videon			1800			

Az árak tájékoztató jellegűek, s a szolgáltatásokban (például a garanciadíjban) eltérések lehetnek!





Pulsar Ellipse

Szünetmentes  
áramforrások és  
túlfeszültség-  
védelemmel  
ellátott elosztók.



Fejlesztünk, hogy  
Ön mindig tökéletes  
megoldást kapjon.

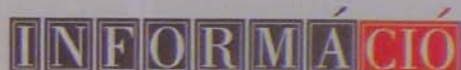
**MGE**  
UPS SYSTEMS

*Nothing will stop you now*

MGE UPS SYSTEMS Hungary Kft.  
2040 Budakesi, Építő Út 2-4.  
Telefon: 06-23-445-025  
Telefax: 06-23-445-026  
www.mgeps.com, www.mgeups.com



Pulsar Evolution



DÖNTÉSHOZÓKNAK

**MEGHÍVÓ**

A CW-Számítástechnika 2004. április 27-én, kedden 9.00 órától konferenciát és szakmai napot rendez

**PÁLYÁZATOK, PÁLYÁZATÍRÁS AZ EU-ban**

címmel, amelyre tisztelettel meghívjuk Önt és kollégáit.

A rendezvény célja bemutatni a kis- és középvállalkozások (KKV) finanszírozásának lehetőségeit az Európai Unióban működő modellek alapján, korszerű módszereket, rentábilis finanszírozási forrásokat és kölcsönösen megbízható partnereket javasolni a KKV-knak.

A rendezvény helyszíne:

E. C. E. City Center – CORNER Rendezvényközpont, 1051 Budapest, Bajcsy-Zsilinszky út 12.

**Témáink:**

- kis- és középvállalkozások finanszírozása Kelet-Közép-Európában
- hogyan válasszuk ki a „pályázatíró” céget?
- a pályázatfigyelés módszertana, az uniós pályázatok felépítése
- pályázatírás az EU-ban, pályázati űrlapok kitöltése, a pályázatok beadása
- „Az EU házhoz jön” kistérségi felkészítő program
- az Európa hitel
- az EU közbeszerzési gyakorlata
- az NFT és a MITS 2004. évi várható pályázata

A konferencia minden regisztrált résztvevője negyedéves (átruházható)

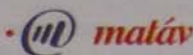
CW-Számítástechnika előfizetést kap ajándékba!

Jelentkezési lap és naprakész információk a részletes programról a [www.cio.hu](http://www.cio.hu) weboldalon.

A KONFERENCIA  
VÉDNŐKE az



SAKMAI  
PARTNERÜNK a



MÉDIAPARTNER A





## HÍREK

## BÁRHOL ELÉR

A közelmúltban jelentette be a Posta Rádió- és Televízióműszaki Igazgatóság automatikus személyihívó szolgáltatásának megnyitását. A *Bush-látogatás* során szerzett tapasztalatok alapján remélik, hogy telefoninséges világunkban e szolgáltatás népszerű lesz. Havidíja 600 forint lesz.

## MEGÁK A SAMSUNG TÓL

A dél-koreai cég a közelmúltban szétküldte legfontosabb partnereinek 1 megabites SRAM tárolóinak első, kísérleti példányait. Ezzel – a japánokat követve – a világon másodikként kezdtek meg az ilyen nagy kapacitású tárolók előállítását. 1989 második felében indul a tömegtermelés, a Samsung tervei szerint a következő négy évben 60 millió dollár értékben exportálnak majd.

## ITT AZ IDC

IDC Magyarország Kft. néven hoz létre piackutató és tanácsadó vállalatot az IDC Deutschland GmbH (50%), a Computerworld Informatika Kft. (40%) és az Ecovit Kft. (10%). Márciusban kerül sor a szerződés aláírására. Az IDC a világ legnagyobb számítástechnikai és informatikai piackutató és tanácsadó vállalata. Magyarország az első szocialista ország, ahol a vállalat hamarosan megkezdte tevékenységét. A vállalat rendszeres és egyedi piackutató tanulmányokkal és szakmai kiadványokkal áll a hazai számítástechnikai szakma rendelkezésére. A kft. másik feladata, hogy képet adjon a magyar piac fejleményeiről az IDC nemzetközi hálózatán keresztül.

## SAN FRANCISCOBAN A GRAPHISOFT

Ez év januárjában – Nyugat-Európa „bevétele” után – a Graphisoft szoftverkereskedelmi irodát nyitott San Franciscóban. „A munka jelenlegi, első fázisában főként vásárokon veszünk részt – mondta Pákozdi Imre kereskedelmi igazgató. – Megpróbáljuk kiépíteni kereskedői hálózatunkat olyan amerikai szakemberekből, akik jól ismerik a helyi viszonyokat. Ebben jelentős támogatást kapunk az Apple céttől. Egyelőre csak – ArchiCad építészeti tervező-programcsomagot terjesztjük, augusztusban indulunk a topCAD-dal, a Bigraph Macintosh változatával.”

## SZABAD SZABADALMAK

Szabadalmi megállapodás született a Compaq és az IBM között. A szerződés értelmében a cégek kölcsönösen átengedik egymásnak az 1993. július 1-jéig benyújtott szabadalmaikat. A megállapodás az egész világra érvényes, általános, tehát nem exkluzív jellegű, és a szabadalmak széles köre vonatkozik, a személyi számítógépektől különféle perifériákon át az egyéb fejlett számítógépes technológiáig.

(1989)

## Compaq Magyarországon

A Compaq Computer bejelentette, hogy személyi számítógépeit Magyarországon is forgalomba hozza. A forgalmazás jogát öt cég nyerte el: a Microsystem Rt., a Montana Kft., a Ring Kft., a Rolitron Rt. és a SwissCAD Kft. A magyar dealerek a müncheni Compaq központtal állnak majd közvetlen kapcsolatban. Innen biztosítják ellátásukat is.

„Nagy igényt elégít ki cégem, amikor belép a magyar piacra” – nyilatkozta Zelimir Ilic, a kelet-európai csoport vezetője.

A Compaq magyarországi megjelenése része a cég nemzetközi hálózatbővítési programjának. Idén önálló irodát nyitottak Új-Zélandon, Ausztráliában, Finnországban és Hongkongban, s forgalmazói jogokkal ruháztak fel jugoszláv és keletnémet vállalatokat.

A világ 65 országában árusító Compaq 18 nemzetközi leányvállalatot birtokol és gyártóegységei vannak az Egyesült Államokon kívül Skóciában és Szingapúrban is.

Know-how  
Magyarországról

Egyre érzékenyebbek a német vállalatok a költségekre, ezért mind gyakrabban szerződésnek külföldi programozó szakembereket. Partnereket keresve néhány vállalat rábukkant Magyarországra is. A müncheni Montana Computer-Consulting GmbH üzletvezetője szerint sikerrel: forgalma 1986 óta megkétszereződött – 1989-ben kereken nyolcmillió márkát tett ki.

A müncheniek összekötő kapcsot alkotnak Kelet és Nyugat között. Megbízásaik alapján magyar fejlesztők írják programokat a gépjárműipar, a kiadók és a csomagküldő szolgáltatások, valamint pénzügyi könyvelés számára.

A szoftverimport ellenértékeztésére a Montana hardvert – elsősorban személyi számítógépeket és nyomtatókat, pénzügyi automatákat, valamint optikai karakterfelismerőket – szállít Magyarországra. A Montana a Siemens egyik leányvállalata, a Computer Gesellschaft Konstanz kereskedője; a cég képbontó készülékei személyi szá-

mítógépekhez, de nagyszámítógépekhez is csatlakoztathatók. A piaci igények jobb kielégítése érdekében a Montana 1989 közepén közös vállalkozás keretében megalapította a Montana Computer Counselling and Servicing Ltd. vállalkozást, amely felerészben magyar magánszemélyek tulajdonában van. A cégnek nagy tervei vannak: egy magyar fejlesztésű mesterségesintelligencia-programmal a jövőben a japán piacon is megakarnak jelenni.



IBM Thinkpad 700C, 1992

## Műszertechnika–Ericsson kapcsolat

Újabb vegyesvállalat, amely telefonközpontokat akar gyártani Magyarországon. A Samsung–Orion, a Siemens–Telefongyár, a Northern Telecom–BHG mellett az Alcatel három céggel is „összeszúrta” a levelet (lásd CW-SZT, 90/27.); ezek közül telefonközpontban a Videon–SEL Távközléstechnika Kft. (CW-SZT, 90/23.) és a Híradástechnika Szövetkezettel létrehozott AHT Híradástechnika Kft. „utazik”. A kirívóan rossz helyzetet építve lassan többen várnak telefonközpont-építési koncesszióra, mint ahányan telefonra vagy éppen vonalra...

A legújabb jelentkező a svéd Ericsson és a magyar Műszertechnika által létrehozott vegyesvállalat. Az Ericsson 1968 óta szállít telefonközpontokat Magyarországra, '88 januárjában pedig elsőként helyezett üzembe digitális központot Budapesten. A Műszertechnika a telekommunikáció területén ugyan még nem rendelkezik tapasztalatokkal, de azok a digitális telefonközpontok, amelyeknek a gyártására az Ericssonnal szövetkezik, sokkal inkább hasonlítanak a számítógépekhez, mint a korábbi elektromechanikus központokhoz.

Harmincöt  
karú óriás

Tavalyi forgalma harmincmilliárd dollár volt. Százhetven ezer alkalmazottat foglalkoztat, s harmincöt, a legkülönbözőbb iparágakban dolgozó vállalatot tömörít a dél-koreai csoport, a Samsung. Magyarországon kereskedelmi kirendeltsége, az Orionnal alapított színes televíziógyártó vegyesvállalata működik, kisebb-nagyobb telefonalközpontjai felbukkantak a Controll és a Microsystem kínálatában. Seung-Kuk Parktól, a budapesti képviselő vezérigazgatójától a cég magyarországi jelenlétének hátteréről és terveiről érdeklődtünk.

– Kirendeltségünk – az első ilyen az akkori szocialista országokban – 1988 májusában létesült. Kezdő – és nem is kicsi – lépésünk az Orionnal közös jászfényszarui háztartási elektronikai gyár létrehozása volt. Most, hogy ez működik, további beruházási lehetőségeket kerestünk az önk országában – mondja Park úr. – Tudniuk kell, hogy nem a teljes Samsung-csoport, hanem annak csak egy része, a Samsung Electronics gyárt elektronikai termékeket. Háztartási elektronikai, információrendszer- és félvezetőgyártó részlegből áll, ám mivel a számítástechnikának kiemelt szerepet szánunk, ezt az ágazatot önálló egységgé fejlesztjük.

Mit jelent ez a gyakorlatban? Fogyasztási elektronikai együttműködésük nyomán az Orion jó partnernek tekintik a távközlés területén is, és ha nyernek a telefonhálózat-fejlesztési versenytárgyaláson, feltehetőleg újabb közös gyárat alapítanak. Itt Samsung TDX típusú telefonközpontok készülnek, mégpedig teljes egészében koreai technológiával. Szívesen gyártanánk Magyarországon telefaxot – folytatja Park úr. – Sőt, ha megérik a helyzet, irodagépgyárat is telepítenénk önkökhöz. Magyarországot földrajzi fekvése folytán, kitűnő támaszpont lehet kelet-európai és közös piaci exportunk számára.

Mikolás Zoltán

A svéd–magyar vegyesvállalat a beruházás első szakaszában évi százezer vonal kapacitású összeszerelő üzemet kíván létrehozni, amely a magyarországi igényeknek mintegy felét fedezi. Ez a kapacitás a rentabilitás alsó határa, ezért már most nyilvánvaló, hogy a sorra alakuló vegyesvállalatok közül csak az – a maximum kettő – élhet meg, amelyik megnyeri a Magyar Távközlési Vállalat által kiírt tendert.

Miközben mi vonalra, ők a zöld lépésre várnak, hogy a beruházást megkezdjék... (1990)



## Kapcsolatok ötletekkel

Egész napos szeminárium keretében mutatkozott be Ausztria elektronikai iparának egyik legnagyobb vállalata, a 2500 főt foglalkoztató Kapsch AG 1991. június 24-én, a budapesti Hiltonban. A cég mottója: „Ötletekkel teremünk kapcsolatokat az emberek között.” Ezt valószínűleg jól esinálják, mert például egyik leányvállalatuk, az Austria Telecom GmbH (AT) kapott megbízást az osztrák postától arra, hogy az országos telefonhálózatot az OES-D rendszer szerint digitálissá alakítsák. A fejlesztések célja a beszédes kapcsolat mellett megoldani az adat- és a képátvitelt is, magyarul szólva bevezetni az ISDN szolgáltatást.

A Kapsch cég tervez és szállít nyilvános és magán telefon-, valamint adatátviteli rendszereket, URH- és vívőfrekvenciás berendezéseket analóg és digitális célokra, és szerepel palettájukon egyéb különleges hírközlő hálózatok kiépítése is.

Az osztrákok szoros kapcsolatban állnak a nálunk is ismert kanadai Northern Telecom céggel, amelynek világszenzációja a Datastar Meridian 1 digitális telefonalközpont. Ezzel az alközponti hálózaton belül már ma is igazi ISDN szolgáltatások valósíthatók meg. Megoldható tehát a telefon és a számítógép integrációja, az adatátvitel, a beszéd digitális tárolása és e lehetőség felhasználása az üzenetkövetítésben, valamint korszerűsíthetők a díjszámítási eljárások és az egyéb monitorfunkciók.

Világszerre sok millió Meridian 1 rendszerű digitális mellékállomás üzemel. Készítői szerint ennél a megoldásnál egyik digitális alközponti rendszer sem elterjedtebb. A Meridian 1 maximálisan 10 ezer mellékállomásra építhető ki, illetve bővíthető. Hálózati síkon viszont a bővítés gyakorlatilag korlátlanul folytatható. E központon keresztül az összes analóg digitális perifériális készülék összekapcsolható. És itt a perifériális berendezésen egyaránt érthetünk telefonkészüléket, számítástechnikai eszközöket, személyhívókat, szállodai hostesshívókat, telefax- és telexkészülékeket, elektronikus üzenetkövetítőket.

Brückner Huba

## HÍREK

### UNISYSLAND

Sorra nyílnak meg a nagy nemzetközi számítástechnikai cégek magyarországi képviselői. A napokban a Sperry és a Burroughs házasságából született Unisys jelentette be, hogy egyezményt írt alá a SZÜV-vel. Michael J. Tate, a Unisys európai és afrikai részlegéért felelős elnökhelyettese értékelte a magyarországi változásokat, melyek hozzájárultak ahhoz, hogy szorosabb kapcsolatba kerüljenek a SZÜV-vel. Tate úr egyenrangú partneri viszonyt ígért, és elmondta: „A Unisys részt kíván vállalni abban, hogy Magyarország kiváló informatikai megoldásokhoz és alkalmazói rendszerekhez jusson.” Kondrác József, a SZÜV vezérigazgatója reméli, hogy a két vállalat közös kínálata biztosítja partnereik komplex kiszolgálását. A nyugati cég kiváló termékeit és alkalmazói rendszereit szeretnék egyesíteni a SZÜV hazai piaci ismereteivel és tapasztalataival. Michael J. Tate hangot adott azon reményének is, hogy a SZÜV jól képzett szakemberei enyhíthetik a nyugat-európai országokban jelentkező szakemberhiányt. (1990)

## Montana a UNIX jegyében

Május végén újabb oldaláról mutatkozott be a Montana Kft. Mint az SCO egyik magyarországi master resellere mutatta be UNIX alapú rendszereit és az ehhez kapcsolódó szolgáltatásait.

A Montana csapat tevékenységében jelentős szerepet játszik a szoftver és a szoftverek exportja – így szakembereik több éve dolgoznak UNIX-os környezetben – mondta Szajbely György ügyvezető igazgató. A Compaq egyik hivatalos magyarországi forgalmazójaként jól tudja, hogy némely típus – például a dualprocesszoros Compaq Systempro – teljesítményének kihasználására a DOS nem megfelelő. A UNIX operációs rendszerek a nagyobb teljesítményen túl kiváló hálózati lehetőségeket, grafikus környezetet kínálnak, s persze lehetőség van a korábbi DOS alatti alkalmazások futtatására is. Természetesen szükséges az elvárt rendszerszolgáltatások és a

hardver kiépítésének összehangolása. Íme két ökölszabály:

– SCO UNIX V/386 operációs rendszer alkalmazása esetén, egyszerű többterminális környezetben, a kiépítendő RAM-kapacitás 4 megabájt, plusz felhasználónként 0,5 megabájt.

– Ugyanilyen feltételekkel a kiépítendő merevlemez kapacitás 80 megabájt az operációs rendszer számára, +5 megabájt felhasználónként.

A UNIX erőforrásgép az alfanumerikus terminálokat soros vonalon kezeli. Egyszerű soros kártyák alkalmazása a teljesítményt jelentősen rontja, a válaszidőt elviselhetetlenül megnöveli. Ennek elkerülésére a Next Kisszövetkezet – mint a Montana partnere – a Chase cég intelligens soros kártyáit ajánlja. Ezeknek a kártyáknak általában egy 16 megahertzes i80186-os mikroprocesszor a lelke. Ezáltal lehetővé válik a számítógép processzorának a tehermentesítése és a teljesítmény növelése.

Az SCO mélyly tekintélyes szoftverválasztéka sem fedheti le teljesen a felhasználói igényeket. Azonban ezeknek az operációs rendszereknek éppen az az egyik nagy előnyük, hogy nyitottak, nagyon sok cég termékei futtathatók alattuk.

A Medorg képviselője a Magyarországon is jól ismert Magic relációs adatbázis-technikára épülő ötödik generációs alkalmazás-generátor SCO UNIX alatt is futó változatát mutatta be. A Magic II for UNIX UNIX-ki-szolgálón futtatva valódi osztott adatbázis-kezelést tesz lehetővé, biztosítja az adatbázis távoli UNIX-gépekről történő elérését.

Az már szinte természetes, hogy tartalmazza a hálózati támogatást is – mint arról a látogatók a helyszínen meggyőződhetnek.

## Televonalak

Az utóbbi években évente körülbelül csupán 5 százalékkal nőtt a hazai televonalak száma, s ez olyan kicsi növekedési dinamika, hogy nem kelti a fejlődés érzetét senkiben. A következő néhány évben – ha megvalósulnak a Magyar Távközlési Vállalat tervei – már észrevehetően javulnak jelenlegi katasztrofális telefonos közállapotaink. 2000-re a mai 960 ezres televonal-kapacitás 2,8 millióra nő, ami azt jelenti, hogy míg ma 9,1 televonal jut 100 lakosra, 1995-re 16,4, az ezredfordulóra pedig 27,2. Az átlagos várakozási idő a televonalbeszerésre a mai 12 évről 1 hónapra (!) csökken. Emellett 100 ezer rádiótelefon-állomás és 7 ezer ISDN állomás létesítését is tervezik. (Összehasonlításképpen: Svédországban ma 67,5, Svájcban 55,4, Franciaországban 46,8 televonal jut 100 lakosra.) (1991)

A telefonállomások számának tervezett alakulása Magyarországon (ezer)

	1990	1991	1992	1993
<b>Üzleti célú állomások</b>				
Budapest	135	151	181	188
Vidék	154	175	200	261
Összesen	289	326	381	449
<b>Lakossági állomások</b>				
Budapest	342	353	376	418
Vidék	343	399	462	587
Összesen	685	752	838	1005
<b>Nyilvános állomások</b>				
Budapest	11	12	12	13
Vidék	15	16	17	21
Összesen	26	27	29	34
<b>Mindösszesen</b>	1000	1105	1248	1458

Adat- és szöveggommunikációs állomások számának tervezett alakulása Magyarországon

	1990	1991	1992	1993
Telex	14160	15060	15960	16960
Vonalkapcsoló adatátvitel	530	640	710	740
Csomagkapcsoló adatátvitel	190	890	2070	3680
Bérelt vonali adatátvitel	–	100	400	600

Az új vírusok új antivírus stratégiát igényelnek!

Kérje, 30 napos, ingyenes próbaverziókat!



Panda Software Hungary  
Tel.: (06-1) 466 7087  
E-mail: hungary@pandasoftware.com

www.pandasoftware.hu



## HÍREK

## NOVELL-IRODA BUDAPESTEN

Gitta Holloch, a Novell GmbH kelet-európai értékesítési vezetője közölte, hogy Budapest a cég saját irodát szándékozik nyitni. Az iroda a Novell magyarországi jelenlétét reprezentálja majd, és a düsseldorf központtal nagyon szorosan együttműködve marketingfeladatokat fog ellátni. A megfelelő magyar vezető kiválasztása folyamatban van, az irodát várhatóan 1993 elején nyitják meg.

## NEM ADJÁK FEL

Csodeljárás indult a Cédrus Rt. ellen. Vékony Tamás, a társaság elnöke elmondta: a vállalat augusztus 19-én jelentett csődöt, november 19-ig tart a 90 napos szakasz, ezt a hitelezők az egyeztetési tárgyaláson további 30 nappal tolhatják ki. A Cédrusnak körülbelül 100 millió forintra lenne szüksége, hogy hosszú távon stabilizálja a cég helyzetét. Ha sikerülne ezt az összeget előteremteni hitel és tőke formájában, akkor a Cédrus nem csupán tartaná a helyét a számítástechnikai és irodai cégek ranglistáján, hanem felemelkedne a vezető számítástechnikai cégek közé, az első húsz előkelő klubjába – mondta Vékony Tamás.

## INFORMATIKAI FŐISKOLA

Megkezdődött az oktatás hazánk legújabb felsőoktatási intézményében, a Gábor Dénes Műszaki Informatikai Főiskolán. Az alapítványi intézményként működő főiskolát a Számalk és az LSI Oktatóközpont hozta létre azzal a céllal, hogy távoktatási módszerrel képezzenek ki szakembereket az informatikai rendszerek alkalmazására. Kovács Magda, az LSI Oktatóközpont igazgatója elmondta: a távoktatási módszerek segítségével hatékonyabbá tehető az egyéni felkészülés. (1992)

## Redmondi beszélgetés a Microsoft vezető programozójával

A 44 esztendő Charles Simonyi a Microsoft vezető munkatársa, a stratégiai irányítók egyik meghatározója.

– Milyen tanácsot adna a magyarországiaknak?

– Egyszer meginterjúvolt a Szabad Európa Rádió. Magyarul beszéltem, s úgy emlékszem, nem egészen pontosan fejeztem ki magam. Azt kérdezték, mit tanácsolnék a magyar programozóknak. Én azt válaszoltam, hogy hé fiúk, tanuljátok meg a C-t, felejtsetek el a Pascalt, ne vesztegessétek el időtöket, és boldogok lesztek.

Ma azt mondom – részben persze azért is, mert a Microsoftnál dolgozom –, hogy a Windows a jövő. Őrültség bármi mással foglalkozni. Az már mindegy, hogy Windows for Workgroups vagy Windows NT, a lényeg a Windows-koncepció. A Windows válik szabvánnyá, meg vagyok erről győződve.

A Windows-család lényege, hogy tagjai különbözőek, de a felhasználóknak szánt csatoló mindegyikben ugyanaz, s a fejlesztőknek is ugyanolyan a csatoló, vagyis költség nélküli (a portálás). A Windows jó mindenkinek, jó a forgalmazóknak is. A szoftvereladások 10 százalékkal növekednek, de a Windowsra írt programok eladása 20 százalékkal bővül.

– No és a UNIX?

– UNIX? Micsoda? Kit érdekel! Vegyük az eladások számait! A Windowsból tavaly tízmilliót adtak el, a UNIX-ból meg néhány százezeret. Tegyük föl, megkésztessük az eladásokat, na és? Ha ezt tízszer teszik meg, akkor már tartani kell tőlük. Én

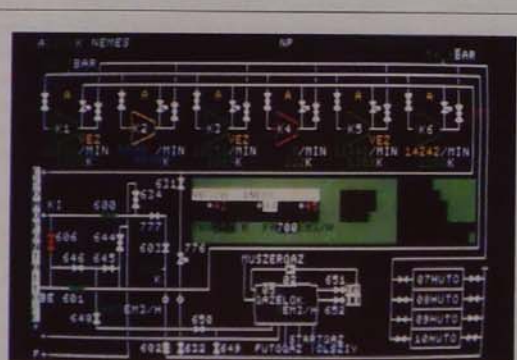


nem is tudom, hogy mi is az a UNIX.

Közelítünk az igények oldaláról. Amikor valaki a UNIX-ról beszél, úgy gondolom, nem örült. Lehet, hogy nem hallott az NT-ről. Van igény egy olyan magas színvonalú operációs rendszerre, amely védett, többfeladatos és így tovább. Nagyon fontos piaci szegmens az, ahol a UNIX nevű dolgot használják. Nem voltunk vakok: az NT nem új dolog, öt-hat éve dolgozunk rajta. Dave Cutler a munkatársunk lett, az a Dave Cutler, aki a DEC-nél megcsinálta a VMS-t.

Komolyra fordítva a szót, a Windows NT-n azért kezdünk el dolgozni, hogy kielégítsük a piac egyik, jól elhatárolható szegmensének igényét. Olyan szabványos megoldást adunk a Windows-alapon, amelynek keretében tízmilliók használhatják a korábban megismert alkalmazásait.

– Mi lesz tíz, húsz év múlva vagy még később?



Gázvezeték-hálózat rendszerirányításának operátori képe

– Ki tudja? (Elgondolkozik.) Rengeteg más dolog jön még, de azok mind ráadásokként. A mindenütt jelen lévő számítástechnika kora közeledik. A virtuális realitás kifordul: ahelyett, hogy egy számítógéphez pakolnánk a valóságot, a számítógépet tesszük az élet részévé. A valós világ objektumait számítógépek kísérik majd. Egyetlen példa: ma az árucikkeken vonalkód látható. Képzelnék most el, hogy a vonalkód helyett valami aktív elem található rajtuk, amely rendelkezik számítástechnikai képességekkel. Bármit megérintünk, lesz benne egy kis számítógép.

– Sokak szerint a végén az embernek mást sem kell tennie és tudnia, mint nyomogatni a gombokat.

– Másként kellene ezeket a dolgokat megközelítenie. Új alkalmak, lehetőségek teremtenek, s nem tartok attól, hogy létrejönnek hasznavehetetlen és rossz lehetőségek. Nem hiszem, hogy a rossz dolgok fennmaradnak, viszont szerintem nem véletlen, hogy bizonyos igények változatlanul élnek. Lehet, hogy

igazán nem is tudjuk kibontani és elemezni, mi is az az igény, s az is megeshet, hogy egészen rossz irányból közelítjük meg. A természetet illetően hihetetlennek tűnő életciklusokat figyelhetünk meg. Ötszázezer éve folyik mindez, s ennek a folyamatnak titkai vannak, és ez a folyamat fennmarad. Mégis miként maradhatott volna fenn? Nem hiszem, hogy haszontalan dolgok tömege jön létre és marad fenn.

Mester Sándor

## Szigorodó büntetések a szoftverkalózkodók ellen

Módszeres és kíméletlen harcba kezdtek az amerikai Szövetségi Nyomozóiroda (FBI) ügynökei a szoftverkalózkodók ellen. A várhatóan több hónapig eltartó akció-sorozat azzal vette kezdetét, hogy leleplezték egy nemzetközi elektronikus hirdetőtábla (BBS) központját, amelyen keresztül állítólag több mint 200-féle, illegálisan másolt szoftvert forgalmaztak. Alig néhány hónapja fedezte fel az Amerikai Szoftverkiadók Egyesülete (SPA), hogy a számítógépes hirdetőtábla törvénybe ütköző tevékenységet folytat, noha az már jó néhány éve funkcionált. A Davy Jones Locker Service nevet viselő szolgáltatás elleni akció volt az

első olyan jellegű, amelynek eredményeként egy BBS-t tiltottak le a szövetségi nyomozók.

További elektronikus hirdetőtáblák működését is ki fogják vizsgálni még a nyáron, de az SPA szerint az FBI túl későn ébredt rá a kérdés fontosságára: évente több milliárd dollártól esnek el a fejlesztők: a virágzó szoftverkalózkodás miatt. Valószínűleg serkentően hat a bűnüldöző szervek további munkájára az a tény, hogy nemrégiben az Egyesült Államok szenátusa elfogadta azt a törvényjavaslatot, miszerint a szerzői jogvédelem alatt álló szoftverek illegális disztribúcióját bűncselekményként kell elbírálni.

## Földhivatalok gépesítése

Tavaly májusban a Földművelési Minisztérium az Európai Közösség Phare programjának pénzügyi támogatásával nyílt pályázatot hirdetett a földhivatalok nyilvántartási rendszerének elektronizálására. Az utolsó menetben 4 szállító ajánlatát vizsgálták meg. Végül az Olivetti nyerte el a hardver és az alapszoftverek szállítási jogát.

A projekt műszaki részleteiről Rátkai Péter, az Olivetti Hungary projektmenedzsere nyilatkozott lapunknak. A tenderkiírással ellentétben, amely összesen 43 földhivatal gépesítését tűzte ki célul, a közel 2 millió dollár értékű szerződés 9 megyében 51 körzeti földhivatal számítógépesítését oldja meg, továbbá egy tesztlő és egy szoftverfejlesztő rendszert is tartalmaz – mondta Rátkai úr.

A rendszerek mindegyike 80386-os processzorú kiszolgáló köré épített helyi hálózat. A központi gépet az adott földhivatal nagyságától függően négy, hat, illetve nyolc munkaállomással veszi körül. Apróságnak tűnhet, de fontos, hogy a kiírásnak megfelelően a gépeket gyárilag előállított, a magyar szabványnak megfelelő billentyűzettel szállítják. Az alapszoftverek egységei: MS-DOS 5.0, Novell NetWare 3.11 és az adatbázis-kezelő Dataflex 3.0. Az alkalmazói szoftvert a minisztérium kutatás-fejlesztésért felelős háttérintézménye, a Földmérési és Távérzékelési Intézet készíti el. Ez a program a földrésztelkekre vonatkozó tulajdonlapi adatok tárolását és kezelését végzi majd. A FOMI szoftverét közel fél éve 2 megyében tesztelik.



## GSM-győztesek

Augusztus 26-án, a KHVM konferenciatermében került sor a GSM-tender rég várt eredményhirdetésére. Az 1990-es első kettős tenderfelhívást követő prebid konferencián felvetődő kérdések miatt az anyag átdolgozása elhúzódott, a végleges tenderfelhívás 1992 októberében jelent meg. 57 jelentkező volt, 5 társaság: a Wodafon, a Pannon GSM, a DBFH Consortium, a Mobilfon Hungaria és a US West-Matáv konzorcium adott be ajánlatot, később a Mobilfon visszalépett.

A végeredményt *Bölcskei Imre*, a minisztérium helyettes államtitkára ismertette. A GSM-1 tender győztese a Pannon GSM (Telecom Denmark, a svéd Telia, Norvégian Telecom, Telecom Finland, PTT Telecom Netherlands, Mol Rt., Wallis International, Videoton Holding összetételével), míg a GSM2-C a US West-Matáv lett. *Tomka Emil*, a bírálóbizottság elnöke elmondta, hogy 10 év alatt az árbevétel rendszerenként 120-160 milliárd forintra, a nyereség 25-30 milliárdra tehető. A várható állásfoglalás befektetés 15-20 milliárd forint, ebben 5-10 milliárdnyi a magyar beszállítás. A két rendszerrel kapcsolatos összes magyar állami jövedelem 10 év alatt 60

milliárd forint. *Tomka* úr hozzátette, hogy a figyelem középpontjába került koncessziós díj a várható árbevétel mintegy 2 százaléka. A győztesek ígéretei szerint háromnegyed éven belül zömében 4-es osztályú (azaz zsebben is

hordható) készülékkel Budapest, a főbb városok, a fő közlekedési utak és a Balaton lesz hívható, és egy éven belül az ország területének és a lakosságnak a 90 százaléka számára elérhető a szolgáltatás. Olcsóbb lesz a jelenlegi mobiltelefonnál és a Nyugat-Európában szokásos díjtételeknél is.

Révész Gábor

## Ajándék Atlantából

Május 24-én, az atlantai Windows World kiállítás megnyitó előadásában maga *Bill Gates*, a Microsoft első embere jelentette be hivatalosan a Windows NT régóta várt végleges változatának elkészültét. Nem maradt el tehát a szenné: a Windows alapú számítástechnika immár harmadik alkalommal megrendezett tavaszi seregszemlén, az idén ismét egy új változattal rukkolt elő a Microsoft.

Az ügyfélkiszolgáló típusú környezetek csúcsszintű operációs rendszereként reklámozott NT többféle platformon (többprocesszoros gépeken is) használható, nagy megbízhatóságot kínál (70 ezer példányban adták ki béta-tesztelésre), továbbá képes futtatni a piacon lévő mintegy 50 ezer DOS- és 5 ezer Win-

dows-programot, valamint az OS/2-alkalmazásokat. Akár 224 milliárd gigabájtnyi lemezkapacitást is tud kezelni, fejlett többfeladatos képességeinek és többszálúságának köszönhetően pedig még a háttérben zajló intenzív programvégrehajtás esetén sem kell attól tartanunk, hogy elveszítjük a vezérlést számítógépünk felett.

A Windows NT ügyfélváltozatának ára 495, a kiszolgálóképre telepítendő Advanced Server kiadásának pedig 2995 dollár. 295 dollárba kerül az áttérés a sima Windowsról, a Windows for Workgroupsról és az OS/2-ről az ügyfél változatra, míg azoknak, akik a LAN Managerről nyergelnek át az Advanced Serverre, 595 dollárt kell fizetniük.

Mészáros Csaba

## HÍREK

### LICENCSZERZŐDÉS A MATÁVVAL

Székesfehérvári ipari negyedében 4 épülettel bővítette gyártóbázisát az Albacom Rt. Az ünnepélyes avatásra október 22-én került sor, a nemzetiszínű szalagot *Bod Péter Ákos*, a Magyar Nemzeti Bank elnöke vágta át. *Minárovits János*, a fehérvári központú Rt. elnöke a megnyitóünnepségen elmondta, hogy egy 1400 négyzetméternyi raktár építése lesz a következő lépcső; az Albacom ipari központjának végső területe eléri majd a 10 ezer négyzetmétert, és a cég 200-300 embernek fog munkát adni. Várhatóan januárban indul be a magyar-tajvani vegyesvállalat formájában működő, szünetmentes tápegységeket gyártó üzem, amely az albacomposok reményei szerint exportra is fog termelni. Az ünnepélyes megnyitó után még egy hivatalos aktusra került sor. A Matáv az Albacommal kötött szerződést arra, hogy a személyi számítógépein futó alapvető alkalmazások (Microsoft, Lotus és Borland programok) hivatalos licenceit az Albacomtól vásárolja meg. A szerződés hároméves időtartamra szól.

M. S.

# Axelero Marketline: meghatározó szerep a 100 milliárdos hazai aukciós piacon

A hazai aukciós piac 2003-ban nemzetgazdasági szempontból sem volt elhanyagolható – az Axelero Internet becslése szerinti – 60-70 milliárd forintos forgalmat bonyolított le, amelynek a 2003 októberétől az Axelero Internet által működtetett – immár Axelero Marketline névre keresztelt – piactér 23 milliárdos forgalmával meghatározó szereplője volt. A vállalat becslése szerint a piac értéke 2004-ben közel 50 százalékos bővüléssel elérheti a 100 milliárd forintot, amelyből a cég reményei szerint a Marketline a korábbi évinél még jelentősebb részesedést tudhat magának. Ezt bizonyítja, hogy az Axelero Marketline első negyedéves forgalma már jelentősen meghaladta a 10 milliárd forintot. Minek köszönhető ez a fejlődés? Feltehetően elsősorban annak, hogy a szolgáltatás igénybevételével az Axelero Marketline ügyfelei több mint 14 százalékos megtakarítás érték el, amely összegszerűségében mára meghaladja a 6 milliárd forintot.

A 2000-ben alapított Marketline Rt. elektronikus piactéri szolgáltatóként sikerrel honosította meg hazánkban a piactér fogalmát, és vezette be elsőként a szolgáltatásait a vállalati beszerzések piacára. Az Axelero Internet Rt. 2003. október 1-jétől kezdődően átvette a Marketline Rt. tevékenységét, szolgáltatásait és ügyfeleit, minden jogosultsággal és kötelezettséggel egyetemben. Az immár Axelero Marketline néven működő elektronikus piactér szolgáltatásai kiegészültek az Axelero korábbi Vállalati Üzletágának egyedi internetes megoldásaival. Így az Axelero Marketline már mint „folyamat szakértő” vesz részt a piacon, tanácsadói, megoldás-

szállítói és üzemeltetési szolgáltatásaival hatékony, testre szabott megoldásokat kínálva.

Az Axelero Marketline mind a vállalati beszerzési, mind az értékesítési folyamatokra képes hatékony e-megoldást szolgáltatni. A beszerzéstámogató szolgáltatásoknak – amelyeket szoktak még piactéri szolgáltatásoknak is nevezni – két fő területe létezik: az online aukciós szolgáltatás, illetve a vállalati elektronikus beszerzési rendszerek létrehozása.

### Online aukciós szolgáltatás

Az on-line aukciós szolgáltatás az Axelero Marketline egyik legismertebb szolgáltatása, amelyre jelentős, és egyre növekvő igény jelentkezik. Mára e kereskedési technika teljesen elfogadott beszerzési eljárássá vált hazánkban a nagyvállalatok körében, amit mi sem bizonyít jobban, mint az a tény, hogy az elmúlt 3 évben az Axelero Marketline online aukciós szolgáltatásának keretében lebonyolított nagyvállalati beszerzési aukciók száma meghaladta az ezret, összértékben pedig a 44 milliárd forintot.

A vezető pozíciót az Axelero Marketline azzal volt képes elérni, hogy a technológiai alapú aukciós szolgáltatása mellé tanácsadást is biztosít. Ennek keretében egyrészt a jó minőségű, és már bizonyított aukciós szállítói adatbázisából tud ajánlani megfelelő potenciális szállítókat az ügyfeleknek, másrészt a több mint 70 aukciós ügyféllel közösen szerzett tapasztalatok alapján képes az újonnan belépők számára megfelelő aukciós lebonyolítási technikát javasolni.

Az Axelero Marketline folyamatosan fejleszti az online aukciós szolgáltatásait: jelenleg egy olyan új, értékővel

szolgáltatás kidolgozása folyik, amely nemcsak a versenytárgyalási szakaszt, hanem a teljes, többfordulós, ajánlatkérési és versenyzetelési folyamatot elektronizálja.

### Vállalati elektronikus beszerzési rendszerek

A piactéri szolgáltatások piacára jellemző, hogy a szereplők egyedi elektronikus beszerzéstámogató rendszereket keresnek, ezért jelenleg a hazai piacon nem is létezik nyílt, horizontális piactéri szolgáltató társaság.

Ennek megfelelően az Axelero Marketline beszerzés-támogató szolgáltatásainak – az online aukciós szolgáltatások mellett – másik fontos részét a testreszabott, vállalati elektronikus beszerzési rendszerek alkotják. Ezek gyakorlatilag vállalati vagy néhány vállalat által közösen létrehozott és fenntartott konzorcialis jellegű, privát piactéri megoldásokat jelentenek. Egy ilyen megoldás általában magába foglal egy, a vállalatirányítási rendszerbe integrált beszerzési rendszert, továbbá tartalmaz egy vagy több dedikált beszerzési katalógust, amely a vállalat által gyakran és egyedi feltételekkel rendelt termék-csoportokat jeleníti meg. Végül fontos eleme egy elektronikus szállítói dokumentumcsere rendszer is, amelyet gyakran támogat elektronikus aláírás, vagy internetes szállítóműködési rendszer. Az ideitől egyébként legjelentősebb fejlesztése, hogy a vevők és szállítók közötti kommunikációban felhasznált elektronikus dokumentumok köre kiegészül a számlák elektronikus prezentációjával, tehát elektronikus kiküldésével és fogadásával, automatikus kontrollozással. Mindezt az ideitől első felében megjelenő jogszabályi előírásoknak teljes mértékben megfelelő formátumban nyújtja az Axelero Marketline.



A CIB Közép-Európai Nemzetközi Bank Rt.  
**internetbank-rendszergazda**



munkatársat keres  
Alkalmazás-üzemeltetési főosztályára.

**Feladatok:**

- internetbank-WAPbank üzemeltetése,
- honlappal kapcsolatos informatikai teendők ellátása,
- az elektronikus csatornák rendszereivel (Business Terminal – BT, EFO, PEFO, stb.) kapcsolatos rendszergazdai feladatok elvégzése,
- mobilbank üzemeltetőinek helyettesítése,
- üzemeltetési, mentési feladatok kidolgozása, elvégzése,
- CIB24 rendszer üzemeltetése,
- egyéb, banki PC-s rendszerek felügyelete (OTM).

**Követelmények:**

- felsőfokú informatikai végzettség,
- középfokú angolnyelv-tudás,
- hasonló munkakörben szerzett, minimum 1 éves szakmai tapasztalat (banki tapasztalat előny),
- Windows rendszerek, UNIX, Sun OS, HTML, Java, Javascript, SQL ismerete szükséges.

**Előny:**

- adatbázis-kezelők ismerete.



Jelige: „Internet\_RG”

Amennyiben hirdetésünk felkeltette érdeklődését, és szívesen csatlakozna bankunk sikeres csapatához, kérjük, hogy arcképes szakmai önéletrajzát a jelige feltüntetésével 2004. április 13-ig az alábbi címre küldje:

CIB Bank Rt.  
Humánpolitikai főosztály  
1027 Budapest,  
Medve u. 4–14.  
Fax: 457-6826  
e-mail: hr@cib.hu

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

CIB, a Gruppo Banca Intesa bankja

**SZOFTVERFEJLESZTŐ  
MUNKATÁRSAT KERESÜNK**

**MUNKAKÖR:**  
fejlesztőcsapat tagjaként szoftvertermék-fejlesztés valamennyi technológiai fázisának végrehajtása.

**ELVÁRÁSOK:**  
Felsőfokú szakirányú végzettség  
2-3 éves szoftverfejlesztési gyakorlat  
SQL ismeret, ORACLE Forms  
és/vagy JAVA gyakorlat

**ELŐNYÖK:**  
Telekommunikációs ismeretek, CRM  
rendszeres ismerete. Angolnyelv-tudás

Pályázatokat az alábbi címre kérjük:  
FlexiTon Kft., 1117 Bp., Prielle K. u. 4.  
e-mail: flexiton@flexiton.hu Tel.: 464-7700

14034

**VEZETŐ FEJLESZTŐ  
MUNKATÁRSAT KERESÜNK**

**MUNKAKÖR:**  
3-4 fős szoftverfejlesztő csapat munkájának irányítása, különös tekintettel a fejlesztési feladatok specifikálására, ütemezésére, modulszintű tesztelés megszervezésére.

**ELVÁRÁSOK:**  
Felsőfokú szakirányú végzettség  
3-4 éves szoftverfejlesztési gyakorlat  
SQL ismeret, ORACLE Forms és/vagy  
JAVA fejlesztési gyakorlat. Angolnyelv-tudás

**ELŐNYÖK:**  
Telekommunikációs ismeretek  
CRM rendszerek ismerete

Pályázatokat az alábbi címre kérjük:  
FlexiTon Kft., 1117 Bp., Prielle K. u. 4.  
e-mail: flexiton@flexiton.hu Tel.: 464-7700

14035

online  
**Computerworld  
Számítástechnika**

Apróhirdetés

**Keres – kínál?**

**A CW-SZT Online  
szolgáltatásaival  
ingyen adhat fel  
és böngészhet  
az apróhirdetések  
között!**

COMPUTERWORLD  
**SZÁMITÁSTECHNIKA**

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

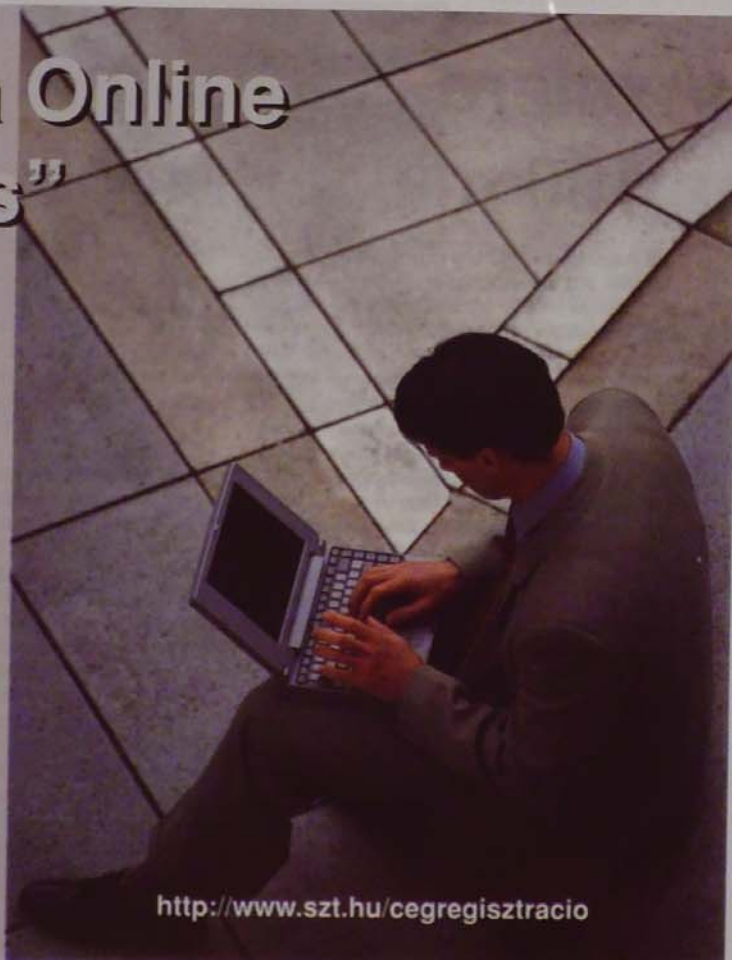
# Számítástechnika Online „ICT cégadatbázis”

Regisztrálja cégét, legyen jelen a hazai információ-technológiai vállalatok között, kerüljön az IT iránt kiemelten érdeklődő olvasóréteg figyelmének középpontjába!

A már regisztrált cégek bemutatkozó anyagait, cégismertetőit megtalálhatják a <http://www.szt.hu/ceginformo> címen.

COMPUTERWORLD  
**SZÁMITÁSTECHNIKA**

Információ első kézből



<http://www.szt.hu/cegregisztracio>



## Az Intel irodát nyit hazánkban

Képviselői irodát nyit Magyarországon a közeli jövőben az Intel – jelentette be Frank Hoffmeister, a cég kelet-európai eladásiért felelős igazgatója az Ifabó Budapesten. Jürgen Thiel vezető majd az irodát, egy évre szól a megbízatása.

Thiel szerint számos feladat áll az Intel helyi képviselője előtt. El kell érnie, hogy Magyarországon a felhasználók megismerjék az Intel mint márka-nevet, ugyanakkor legyenek tisztában azzal is, hogy a cég nem csupán processzorokat, hanem a többi között egyéb építőelemeket, alaplapokat, videokonferencia-szolgáltatást nyújtó hardvert és szoftvert is gyárt. Várhatóan a vezető processzorgyártó megújítja magyarországi értékesítési hálózatát. Hogy ez milyen struktúrájú lesz, még nem dőlt el – közölte Jürgen Thiel. M. S.



Intel P200, 1994

## Hódít az e-mail

Világszerte nőni fog az elektronikus levelezőrendszerek piaca az elkövetkező években – állítja egy nemrégiben közzétett jelentésében a BIS Strategic Decision. A tengerentúli piackutató cég felméréséből egyebek mellett kiderül: 1993-ban 43,4 millió elektronikus postládát használtak a világban, 1998-ra számuk várhatóan eléri a 67 milliót.

Elterjedésük legfőbb mozgatórugói: segítségével kiaknázhatók az asztali környezetbe tervezett alkalmazások levelezési szolgáltatásai, nagyfokú munkaerő-mobilitást tesznek lehetővé, to-

vább nélkülözhetetlenek az egyre népszerűbb munkacsoportos szoftverek bevezetéséhez.

A tavalyi adatok szerint Észak-Amerika uralta a piacot: a helyi vagy gazdagépes (host) hálózatokban, illetve a közszolgálati célokra alkalmazott levelezőrendszerek háromnegyedét ebben a térségben regisztrálták. Az előrejelzés szerint öt éven belül kétharmadra csökken ez a piaci részesedés, mivel az európai, valamint az ázsiai, illetve csendes-óceáni régiókban egyre élénkebb az érdeklődés a levelezőrendszerek iránt.

## Győzött a MagyarCom

88 milliárd forintnak megfelelő 875 millió USD ellenében a Deutsche Bundespost Telekom és az Ameritech International, Inc. által alakított MagyarCom konzorcium vásárolhatta meg a Matáv részvényeinek 30 százalékát és bizonyos koncessziós jogokat. Erről 1993. december 17-én döntött az ÁV Rt. igazgatótanácsa és Schamschula György közlekedési, hírközlési és vízügyi miniszter.

25 évre szerzett jogot a belföldi távolsági, 29 primer körzetben a helyi, valamint a nemzetközi közcélú távbeszélő-szolgáltatásokra a MagyarCom.

A szerződéskötéstől számított első 8 évben a Matáv kizárólagos jogokat élvez e szolgáltatásokban. A távközlési vállalat ugyanakkor kötelezi magát 15,5 százalékos évi fejlesztési ütemre, és arra, hogy 1997-től egy éven belül minden igénylő telefonhoz jut.

## HÍREK

### CISCO-SZEMINÁRIUM

Mintegy kétszáz hálózati szakember, illetve informatikai fejlesztésekért felelős döntéshozó vett részt azon a fénynapos szemináriumon, amelyet a hálózati utválasztásról (routereiről) ismert Cisco Systems tartott Budapesten. E tiz évvel ezelőtt alapított kaliforniai vállalat ötvenegy százalékos részesedésével meghatározó szerepet játszik a hálózatközi eszközök piacán. A világ huszonhét pontján rendelkezik helyi képviselővel; évente százezer hálózati elemet gyárt, tavaly közel kétezer munkatárssal 650 millió dolláros forgalmat ért el. Közvetlenül nem értékesíti termékeit. Magyarországon két és fél éve képviselteti magát: disztribútora, az Optotrans Kft., illetve nálunk tevékenykedő OEM-partnerei (az Alcatel, az Ericsson-Schrack, a Siemens) révén már több mint kétszáz Cisco utválasztó működik az országban. Ezzel a térség országai közül Magyarországon van a legtöbb felhasználója. Cisco utválasztót alkalmaznak többek közt a Miniszterelnöki Hivatalban, az Országos Munkaügyi Központban, valamint a Magyar Tudományos Akadémia országos hálózatában. M. J.

FreeSoft

### Komplex iratkezelő Rendszer



- Iktatás, irat- és ügykezelés
- Elektronikus iratok kezelése
- Archiválás, irat-digitalizálás

1119 Budapest, Vahot u. 6., Tel.: 371-2910, fax: 371-2911  
E-mail: info@freesoft.hu, Internet: www.freesoft.hu



### A HP szíven viseli a kisvállalkozások sikerét

Kezelve könnyedén vállalkozása informatikai rendszerét! Ha kisvállalkozásához korszerű, könnyen kezelhető informatikai megoldást keres, megtalálta! A HP ProLiant ML330 szerver a Microsoft® Windows® Small Business Server 2003-al telepitve hihetetlenül jó áron, mindössze nettó **329 900 Ft**-ért kapható. Ez a szerverkonfiguráció munkára kész amint a dobozból kivesszi. A fájelkezelés és nyomtatás még könnyebben is gyorsabban végezhető. Elektronikus levelezését, naplóját akár útközben is elérheti. A felhasználók, nyomtatók, fájlok központilag kezelhetők. A Microsoft® Windows® Small Business Server 2003 segítségével vállalkozása hatékonyabban és eredményesebben működik. Ez a megnövelt biztonságú, megbízható rendszer ideális választás, amely komplett elektronikus levelezést, faxolást, biztonságos internet ellátást, nagyfelbontású nyomtatást és állománykezelést, valamint további üzleti alkalmazási funkciókhoz Windows® platformot tartalmaz. Az életleptételeknek köszönhetően mindezt könnyen és gyorsan, 15 percen belül képes biztosítani.



HP PROLIANT ML330, MICROSOFT®  
WINDOWS® SMALL BUSINESS SERVER 2003  
TELEPÍTVE,  
LEÍRÁSI ÁR

**329 900 Ft.**

HP® Star® 1.80 GHz Processzor  
11.1 MB DRAM, 20 GB merevlemez  
30 GB 24xR24 DVD-ROM meghajtó  
Microsoft® Windows® Small Business Server 2003  
1.4 terabyte tárolás, alfa csatlakozás

2 db HP Smart Array HP Ctrl. Panel gestation (E5442C)  
netto 226 MB DRAM 5D kábel csatlakozás

**49 900 Ft.**



Al árak csak ajánlattartás mellett, utólagos árak a www.hp.com/pe/hu weboldalon találhatók.

További információ: a 06 80 222 833 hívosszámunkkal telefonálva, illetve a www.hp.com/pe/hu weboldalon.

© 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P. All other Intel, AMD, IBM, Microsoft, Sun, HP, Hewlett-Packard, and other names are trademarks of their respective owners.



## HÍREK

## SZEMÉLYHÍVÓ-SZOLGÁLTATÓK

1994. április végén hirdette ki a KHVM az Európai Unió által is támogatott ERMES szabványú személyhívó rendszer magyarországi koncessziós pályázatának végeredményét. A két győztes az Eurohívó és az Easycall konzorcium lett. Az aláírt koncessziós szerződésnek megfelelően 1995 januárjában mindkét győztes köteles elindítani szolgáltatását. Jelenleg egyetlen fajta, az NEC által gyártott készülék található meg a piacon.

## DELPHI-SIKER

François Micol, a Borland elnökhelyettese és európai főnöke lapunknak elmondta: a cég megerősíti itteni jelenlétét. Az általánosabb piaci helyzetet tekintve Micol úgy véli, hogy a fejlesztőeszközök piaca 1 milliárd dollárra tehető, és e szegmens évi 25 százalékkal növekedik. 250 millió dolláros forgalmával a Borland 25 százalékos részesedést mondhat magáénak ezen a piacon. Száz százalékban uralja a Pascal szegmensét, és 56 százalékot birtokol a C++ világban. Micol rendkívül sikeresnek ítélte a Delphi 95-öt, amelyből az első három hét alatt több mint 100 ezer csomagot adtak el Európában. „Jóval meghaladta az igény a tervezettet: 30 százalékkal többet adtunk el, mint amennyivel számoltunk; valószínűleg rosszul mértük föl az igényeket” – jegyezte meg.

## MEG SE KOTTYANT

A lebegőpontos számítási hibás proceszorok cseréjére 475 millió dollárt szán az Intel. A jókora összeg ellenére 1994-ben rekordbevétel, 11,52 milliárd dollárt jelzett az Intel, 31 százalékkal magasabbat az 1993-as 8,78 milliárdnál. A 475 millió dolláros extra kiadás miatt a nyereség valamelyest csökkent, az 1993-as 2,3 milliárd dollárról 2,29-re. Az Intel befejezte a tárgyalásokat a külső PC-gyártókkal a cserére vonatkozólag: a nagyobak (IBM, Compaq, Dell, ICL stb.) be is jelentették, hogy már csak hibátlan rendszereket szállítanak. Az eddigi tapasztalatok szerint a felhasználók 5–10 százaléka ragaszkodik a cseréhez, mely a cég becslése szerint két hónap alatt lezajlik.

## LINUX ALPHA?

Linus Torvalds, a Linux megalkotója nemsokára elkészül a Linux Alphára vitelevel. A szabadszoftverként terjesztett operációs rendszernek egyelőre 386-os és 486-os PC-s változata létezik – nem áll cég mögötte, nincsenek hirdetés és marketingköltségei. Torvalds gyorsan halad a végleges megoldás felé: már elkészült a memória- és az állománykezeléssel, a hű szerepű segédprogramokkal és várhatóan májusban szállítani tudja az oktatóprogramot is.

## Folyamatos növekedés

November 28-án, a Marriott Szállóban tartott sajtótájékoztatót Emri Gussi, a Pannon GSM vezérigazgatója. Mint elmondta: egy évvel ezelőtt a lakosság 40–45 százaléka érthette el állandó lak helyén a Pannon GSM szolgáltatásait, 1995 végére pedig ez megközelíti a 75 százalékos arányt, ami földrajzilag az ország 50 százalékát jelenti. Alapítóik többzöri emelés után majdnem 18 milliárd forint, a pontos részvényszerkezetet a december eleji közgyűlés határozza meg. Az bizonyosnak látszik, hogy a jelenleg 0,5 százalékos részesedéssel rendelkező Videoton kilép a tulajdonosi körből, részesedését a három magyar tulajdonostárs veszi át, miáltal megmarad a törvényi előírásként szereplő 25 százalékos magyar arány.

Jövőre 120 millió dolláryi befektetést terveznek, amelyből 85 milliót műszaki célokra fordítanak. Több mint 200 bázisállomás üzembe helyezésével számolnak, 1996 végére pedig csaknem 100 százalékos lefedettséget szeretnének elérni. 1995 végén várhatóan körülbelül 25 százalékkal részesednek a mobiltelefon-piacból; jövőre – felmérések alapján – közel 150 ezer új GSM-előfizető várható, ennek felét maguknak kívánják megszerezni. Terveik szerint

1999 körül elérik az 50 százalékos mobilpiaci részesedést. Mivel a mobiltelefon-piac növekedése minden várakozást felülmúlt (régebben a legoptimistább előrejelzések a lakosság 35–40 százaléka számítottak, ma 70–75 százalék várható), középtávú, 1999-ig terjedő tervekben 400 ezer előfizető szerepel.

Drozdy Győző, a társaság külkapcsolati igazgatója néhány műszaki kérdéssel beszélt. Jövőre 6–7 fajta új szolgáltatást vezetnek be, ezek közül Drozdy a telefonkonferencia és a hívástovábbítás lehetőségét említette. Végül egy fontos műszaki apróságot említett: megváltozott a készülékekben hallható foglaltsági hang, mivel azt már nem a központ, hanem maga a készülék állítja elő. PannonHívó néven egy új szolgáltatást is bemutatnak. Szabó Gábor termékmenedzser elmondta: ezt a Fornax Rt.-vel közösen, annak adatbázisára alapozva üzemeltetik; 23 kereskedelmi bank vételi és eladási valutaárfolyamának, illetve a tőzsdei forgalomban szereplő részvények napi nyitó-, záróárának, éves minimum és maximum árfolyamának lekérdezésére alkalmas. Szöveges üzenet küldésére alkalmas készüléken vehető igénybe a szolgáltatás.

Révész Gábor

## Westel 900

Március 31-én egyéves-évfordulója alkalmából sajtótájékoztatót tartott a Westel900 GSM. Sugár András vezérigazgató az indulásukat megelőző időszakból három dátumot idézett fel: 1991 októberében, a genti Telecom kiállításon az Ericsson tartotta a GSM rendszer első európai bemutatóját; 1992 októberében a Budapesti Telecomon a Westel Rádiótelefon Kft. mutatta be a szolgáltatást; végül 1993. december 15-én kísérleti, zárkórú üzemben a Westel900 GSM is bemutatkozott.

Sugár bejelentette: elérték a 75 ezres előfizetői számot, ez év végére pedig több mint 100 ezer előfizetőre számítanak. Április közepére tervezik harmadik központjuk üzembe helyezését és szeptemberre, Szolnokon a negyedik központ is működni kezd. Eddig 185 millió dollárt költöttek hálózatfejlesztésre, és a további fejlesztések érdekében alapítóik 55 millió dollárról 80 millióra emelték. Sugár a GSM piaci jövőjéről elmondta: jelenleg a rendszer világszerre 5 millió előfizetővel rendelkezik, számuk az évezred végére várhatóan eléri a 30 milliót. Ebből kiindulva a magyar piacon 2000-re a két társaság félmillió előfizetővel számolhat.

Révész Gábor



Motorola MicroTAC, 1989

## R/3-as az Egisben

Az évi 150 millió dollár forgalmú, háromezer főt foglalkoztató Egis gyógyszergyárban az SAP R/3-as vállalati információs rendszere fog működni a Digital gépein. A napokban aláírt szerződés szerint a 450 millió forint értékű, hároméves lefutású projekt a Digital Magyarország és az SAP-t hazánkban képviselő DYNAsoft társvállalkozásában valósul meg. Az emberierőforrás-gazdálkodást kezelő egység kivételével az R/3-as összes lényegi modulját bevezetik, az első éles használatát 1996 harmadik negyedére tűzték ki.

Digital AlphaServer 2100-as kiszolgálókra épül a rendszer, az ügyfélgépek Digital Venturis és Celebris PC-k lesznek. A Digital Magyarország végzi a UNIX-szal és a PathWorks hálózati rendszerrel kapcsolatos tréninget.

A Richter Gedeon Rt. után az Egis már a második olyan gyógyszergyár, amelyben az R/3-as a Digital gépeire települ. Napjainkig 22 SAP R/3-as rendszert helyeztek üzembe hazánkban, ebből 12 a Digital gépein fut; Magyarországon az R/3-as licencek 60 százalékát ezen a platformon értékesítették.

M. S.

## A Graphisoft számokban

Összesen mintegy 120 alkalmazott dolgozik ma az indulásakor néhány fős cégnél. Legtöbbjük Budapesten tevékenykedik; a német leányvállalatnál 11, az Egyesült Államokban 10, Japánban (a cég legújabb fiókvállalatában) 5 fő dolgozik. Több mint 60 országban van Graphisoft-képviselet, legutóbb a kínai piacra léptek be.

Idei 14,5 millió dolláros forgalmukból a kétféle (macintoshos és windowsos) ArchiCAD-verzió 12,8 millió dollárt jelentett, ebből a termékből a legnagyobb bevételt, 3 millió dollárt, a német piac hozta. Berlinben, a világépítészet egyik központjában a 10 legnagyobb építészeti iroda közül 9 ArchiCAD-dal dolgozik. Ugyancsak jellemző adat a program elterjedtségére, hogy Berlinben 140 építészirodában használják a programot, és eddig több mint 500 licenct adtak el. Az amerikai értékesítés 1,5 millió, a japán piac 1,3 millió, a svájci piac 1,2 millió dolláros forgalmat könyvelt el.

Magyarországon mintegy 250 ezer dollárt jegyeztek, 80 példány eladásából. Az idén elkészített tervek közül az ELTE Duna-parti épületéé és az új egyetemi sportszarnoké emelhető ki. Év eleji akciójukban 55 szoftverpéldányt ajándékoztak a felsőoktatási intézményeknek.



## A vásárdíj háttere

Compair 96 vásárdíjat kapott a MorphoLogic a MoBiDic 3.0 szótárprogramjára. *Prószék Gábor*, a vállalat ügyvezető igazgatója a díjazás motívumai között azt tekinti a legfontosabbnak, hogy a gyakorlatban sokféle felületű és tartalmú szótárak kell szimultán, mindkét irányban használni, és ehhez a MoBiDic hatékony támogatást ad; egyelőre nincs több ilyen eszköz a világpiacra. Már körülbelül 30 szótár megvan, és további 30 áll előkészületben. A szótáraknak különösen fontos tulajdonságuk a bővíthetőség: saját szótárakat építhetünk speciális fogalomkörben vagy eszközökből.

Az előbb említettekből már a harmadik szótárát adja ki a MorphoLogic; felhasználók írták a MoBiDicben: egy német–magyar kereskedelmi, továbbá angol–magyar autós műszaki és angol–magyar építészeti szótárak készítése. További lehetőség a szótárkészítésre, hogy a más által szerkesztett, sajátos rendszerű szótárak jól definiált API segítségével hozzáilleszhetők a MoBiDichez. A szótár hálózaton is használható; ügyfélszolgáltató változata is készül.

## Magyarországon az AMD

Az Advanced Micro Devices bejelentette, hogy ezentúl Magyarországon is képviselteti magát. Mint a világ második legnagyobb x86-kompatibilis mikroprocesszort gyártó és szállító cége, az AMD több mint 85 millió ilyen lapkát adott el 1969-es alapítása óta, és közel 40 milliót az utóbbi négy évben.

Termékeinek 55 százaléka az Egyesült Államokon kívül talál vevőre. *Joachim Hoffmann*, az AMD kelet-közép-európai

régióért felelős marketingmenedzsere elmondta: 18 százalékos a piaci részesedésük, ezt 30 százalékra szeretnék feltornászni. Az AMD piaci helyzetét nagyban erősíti, hogy hosszú távú üzleti kapcsolatot alakítottak ki a Microsofttal és az Acerrel, a Compaqkal, a HP-vel és az IBM-mel. Bemutatta a CeBIT-en debütált, ötödik generációs AMD 5K86-os processzort, amelyből az AMD idén több mint 5 milliót dob piacra.

## Ez a szoftverrendőrség?

Október 2-án megállapodást kötött az Országos Rendőr-főkapitányság és a Business Software Alliance magyarországi szervezete az illegális szoftverhasználat felszámolására. E megállapodás keretében a BSA Magyarország folyamatos tanácsadói tevékenységet lát el az ORFK számára, valamint utóbbi oktatási programjaihoz kapcsolódóan szakmai tájékoztatókat tart. Ezenfelül – felkérésre, egyes bűnügyekkel kapcsolatban – szaktanácsadóként is közreműködik. E megállapodás szolgál egyik alapjául annak a nagyszabású, az egész

ország területére kiterjedő akciósorozatnak, amelyet az ORFK rövidesen elindít az illegális szoftverhasználat és -forgalmazás visszaszorítása céljából. A BSA becslése szerint Magyarországon az illegális szoftverhasználat aránya 75–80 százalék, szemben az európai 50 százalékos körüli átlaggal. Nemzetközi kötelezettségvállalások is indokolják, hogy az illegális szoftverhasználat néhány éven belül megközelítse az európai átlagot. A BSA szerint ez a cél az érintett hatóságok – ORFK, APEH, VPOP – határozott fellépésével el is érhető.

## HÍREK

### INTERNETSZOLGÁLTATÓ A MATÁV

Január 31-én sajtótájékoztatót egyébként fontos változás mellett a Matáv bejelentette: február 15-ével koncessziós területein kísérleti, majd rövid időn belül kereskedelmi internetszolgáltatást indít, MatávNet néven. A felhasználói távközlési költségek csökkentése érdekében a MatávNet „kék számon” lesz elérhető. A MatávNet a Matáv koncessziós területein érhető el, az üzleti kommunikációban ismert összeköttetési lehetőségek mellett normál telefonvonalról. Ezentúl a Matáv a „szolgáltatók szolgáltatója” kíván lenni, kijutási lehetőséget kínálva az internet világába. Adatkicserélő központot hoztak létre a magyarországi belső forgalom íthton tartására. A kísérleti üzem Budapesten indul, folyamatosan építik ki a vidéki szolgáltatószervezeteket. *Straub Elek* vezérigazgató elmondta: „Mi a versenynek csupán egyik résztvevője leszünk. Minden internetszolgáltatónak felajánljuk a kék szám használatának lehetőségét, így minden ügyfél helyi tarifával érheti el saját szolgáltatója behívási számát. Vidéki hálózatunkat az igényeknek megfelelően építjük ki.”



Managed business flexibility:  
A valódi sebesség a többiek előtt jár.

Mondanunk sem kell, hogy a gyorsan haladók le előzik a lassúakat. A mai piaci viszonyok között néhány százalékpont is óriási különbséget jelenthet.

Ezért alapvető fontosságú a nagysebességű technológia. Mi olyan hálózati informatikai és telekommunikációs megoldásokat kínálunk, amelyek lehetővé teszik, hogy ügyfeleink rugalmasabban alkalmazkodjanak a piaci követelményekhez. ICT megoldásokat kínálunk, amelyek felgyorsítják az üzletmenetet.

ICT megoldások a T-Systems-től.

[www.t-systems.co.hu](http://www.t-systems.co.hu)

T-Systems



## HÍREK

## A LEGNAGYOBB AKVIZÍCIÓ

Január 26-án jelentette be Eckhard Pfeiffer, a Compaq elnök-vezérigazgatója, hogy cége, a világ ötödik legnagyobb számítógépgyártója 9,6 milliárd dollárért megvásárolja a Digitalt. Ezzel több mint 40 milliárd dolláros cég jön létre, a világ második legnagyobb számítástechnikai vállalata. A megállapodás szerint a Digital a Compaq 100 százalékos tulajdonú leányvállalatává válik. A Compaq-főnök meglátása szerint az összeolvadás révén piacvezető lehet az NT-platformon, 2000-re 50 milliárd dolláros céggé válhat, s bevételeinek fele a nagyvállalati szférából származik majd.

## A GTS-É A DATANET

Szeptember 18-án befejeződtek a DataNet Kft. eddigi tulajdonosai és a GTS (Global TeleSystems Group) Hungaro Incorporation között folytatott tárgyalások, amelyek eredményeképpen a GTS Hungaro 100 százalékos tulajdonrészt szerzett a DataNetben. A 284 millió forint alaptőkéjű internetszolgáltató a Fugue B.V. pénzügyi befektető társaság 100 százalékos tulajdonában állt. A GTS-vállalatok különféle távközlési szolgáltatásokat nyújtanak egyes közép-európai országokban. Szolgáltatási portfóliójuk részeként többek között országos X.25-, Frame Relay- és internet-szolgáltatást nyújtanak.

## APC-SYNERGON

Október 20-án jelentették be, hogy a Synergon Rt. elnyerte az APC (American Power Conversion) Certified Power Partner címet. A Synergon az APC Symmetra Power Array szünetmentes rendszerét használja saját informatikai eszközeinek védelmére. A Symmetra rendszert idén áprilisban mutatta be a hazai képviselő, Európában nálunk telepítették először, azóta 15 darab működik belőle az országban. A Synergon több ajánlat közül választotta ki a 16 kilovoltamperes, négyórás áthidalási időt biztosító rendszert, amelynek főbb tulajdonságai a moduláris felépítés, a hibatűrés és a méretezhetőség.

## KEDVEZŐ ÁRON

Kedvező árú csomagot állított össze segédprogramjaiból a Symantec. A Norton SystemWorksnek keresztelt termék része lesz a Norton AntiVirus, a Norton Utilities, a Norton Uninstall, a Norton CrashGuard és hat hónapos előfizetés a Norton Webservices-re. Ezek csomagban mintegy feleannyiba kerülnek, mint ha a felhasználónak egyenként kellene megvennie őket (a csomagot az Egyesült Államokban mintegy 100 dollárért fogják árusítani). A Norton SystemWorks Windows 95-re és Windows 98-ra jelenik majd meg. (1998)

## Fél év – kétmilliárd forint

A Synergon a terveinek megfelelően zárta az első félévet, s több mint 2 milliárd forintos forgalmat ért el. Jelentette be Czákó Ferenc, a Synergon vezérigazgató-helyettese a július utolsó napján tartott sajtótájékoztatót. Mint elmondta, vállalatuk az idei esztendő első negyedében 850 millió forintos forgalmat realizált, a második negyedében pedig 1,2 milliárdot. Az egyesített cég partnerkapcsolatai közül Czákó különösen fontosnak tartja, hogy hamarosan elnyerik a Cisco Gold Partner minősítést. Ehhez Kovács Péter, a Cisco esatornakért felelős menedzsere hozzáfűzte, hogy Közép-Kelet-Európában egy szlovéniai cég után másodikként a Synergon nyeri majd el ezt a titlust.

Czákó az utolsó negyedév legsikeresebb projektjei között említette, hogy

befejezték az Országgyűlés Hivatala ATM-hálózatának kialakítását, aminek során a Parlament és a magyar Fehér Ház összekötését valósították meg. Erre az időszakra esett, hogy a Matávnál kiépítették azt a nagy kapacitású internetgerincet, amelyhez cégük adta többek között a Cisco aktív elemeket, a SUN gépeket. Az utolsó hat hónap eredményeinek áttekintésén túl Czákó felvázolta, hogy a Synergon milyen területeken látja a jövőjét.

Úgy vélte, elsősorban a vezeték nélküli kommunikáció, az ATM-technológia, az emelt szintű biztonságtechnikai szolgáltatások, a vállalatirányítási rendszerek és a rendszerintegráció jelentik azokat a területeket, ahol a Synergon fajsúlyos szereplője lehet a hazai informatikai piacnak. (1997)

## Távközlési szolgáltató

PanTel néven országos alternatív távközlési szolgáltató vállalkozás alakul – jelentette be december 20-án Budapesten rendezett sajtótájékoztatót Kálnoki Kis Sándor, a MÁV elnöke.

A vállalkozás – amely portfóliójában a nem koncesszióköteles adatátviteli szolgáltatások mindegyikét szerepeltetni kívánja – külföldi tagja a Unisource, magyar részről pedig a MÁV-on mint meghatározó képviselőn kívül a Mol Rt., az MVM Rt., a GYSEV Rt., a Magyar Posta Rt., a KFKI Számítás-technikai Rt., az Étésbiztosítási Önkormányzat, valamint az Eurotel Rt. szerepel. A társaságot várhatóan még januárban bejegyzik, ezt követően kezdődhet a MÁV meglévő hálózatának nagymértékű bővítésével a kábelrendszer és a szolgáltatáshoz szükséges infrastruktúra kiépítése. (1998)

## SAP Hungary

1997. december 29-én megalakult az SAP magyar vállalata. A 280 millió forint alaptőkéjű cég fejlesztésére idén 3 millió német márkát fordít az anyavállalat. Az SAP Hungary élére Karl Himerbert neveztek ki. A szakember megbízása 2 évre szól.

Az 1998-as évre 100-120 millió schillinges forgalmat tervez az új vállalat. További 25-30 új SAP-ügyfél megszerzését, vagyis ennyi licenc eladását tűzték ki célul 1998-ra. A következő években jelentős növekedésre számítanak.

## Megalakult az EuroWeb

Három magyarországi internetszolgáltató: az E-Net, az EUnet és az Internet Hungary megvásárlását jelentette be a New York-i tőzsdén bejegyzett vállalkozásként működő Hungarian Teleconstruct (HTEL). Ezzel a hozzávetőlegesen egymilliárd dolláros befektetéssel az EuroWeb nevű új vállalkozás Magyarországon egyik legnagyobb internetszolgáltatójává válik, mintegy 15 százalékos piaci részesedéssel. A működését februárban megkezdő EuroWeb szándékaik szerint még 1997-ben nyereségesé válik. Technikai hátterének biztosítására a HTEL szerződést kötött a Netscape-pel és az MCI-jal; az utóbbi nyújtja a földi és műholdas kapcsolatot a hálózat felé.



Okidata 292 mátrixnyomtató

## Magyarország érett piac

Az OKI budapesti bemutatóval egybekötött szimpóziumán megjelent és felszólalt Masataka Yamamoto, az OKI Data elnök-vezérigazgatója is. A rendezvényen részt vett Terence Laidlaw, az OKI Europe vezetője is, aki lapunknak elmondta: „Magyarországon a mátrixnyomtatók értékesítése eszalóddást keltő, ugyanakkor a normál papíros faxkészülékek eladásai minden várakozást felülmúltak. Ha általánosságban nézzük, a közép-európai piacok hihetetlenül sokat

fejlődtek az utóbbi 5-6 évben, nem annyira a méretet, mint inkább az érettséget tekintve.

Magyarország mindig is a piac élvonalában járt, és most nyugodtan mondhatom, hogy ugyanolyan fejlett, mint bármelyik nyugat-európai, és ennek megfelelően is kezeljük. A régióban természetesen vannak kevésbé érett országok is, de Magyarország, valamint Cseh- és Lengyelország fejlettségéhez kétség nem fér” – hangsúlyozta Laidlaw.

## Elkelt a CompuServe

Amerikai lapértékesítések szerint a Mississippi állambeli WorldCom, Inc. vásárolja meg a CompuServe-et, amely a H and R Block online szolgáltató leányvállalata. Részvényenként 13 dolláros, összesen 1,2 milliárd dolláros áron kelt el a columbusi cég.

A vállalat már hosszabb ideje eladásra várt. Úgy szól a megállapodás, hogy a

WorldCom továbbadja az America Online-nak (AOL) a CompuServe egyéni előfizetői állományát (2,6 millió felhasználó), ugyanakkor 175 millió dollárért felvásárolja az AOL ANS Communications elnevezésű szolgáltató részlegét. A WorldCom megtartja a maga számára a CompuServe vállalati előfizetői körét. (1998)



## Felértékelődőben az informatika

Az informatika és az informatikai stratégia vállalaton belüli szerepéről, illetve az internetre való felkészültségről végzett nemrégiben kutatást a Taylor Nelson Sofres Modus Kft. A vizsgálódás során 200 nagyvállalat gazdasági felső- és középszintjéért kérdezték meg. Az eredmények azt mutatják, hogy a vezetők a

korábbiaknál fontosabb területként kezelik az informatikát, továbbá jövedelmező befektetésnek tartják a korszerű informatikai rendszerek, megoldások kialakítását, fejlesztését.

Az informatika vállalaton belüli szerepére vonatkozó válaszok egyértelműen azt jelzik, hogy a nagyvállalatok gaz-

dasági vezetői pozitívan ítélik meg az informatikai beruházásokat, szinte mindannyian egyetértenek azzal a kijelentéssel, hogy a fejlett IT-hátér feltétlen versenyelőnyt jelent, illetve növeli az adott vállalat működésének hatékonyságát. A vezetők csak csekély mértékben azonosultak azzal az állítással, hogy az informatika nem több, mint kiszolgáló eszköz, és egyértelműen elvetették az informatikai beruházások meg nem térülésének gondolatát. Az informatikával kapcsolatban meghatározó az az érzés, hogy az informatikai fejlesztéseket a technológiai fejlődés kényszeríti ki, és meghatározza az ügyfelekkel és a beszállítókkal való kapcsolatokat.

A következő három évben a vállalatok előtt álló legfontosabb feladatok közül a gazdasági vezetők három területet emeltek ki: a hatékonyabb vezetői döntéshozatalt, a hatékonyabb értékesítési és marketingmunkát, illetve a vállalaton belüli kommunikáció és folyamatok javítását. Ez utóbbi feladat prioritásának megítélése különbözik egy kicsit a vállalati méret szerint: a legnagyobb cégek fontosabbnak tartják a vállalaton belüli kommunikáció fejlesztését, mint a kisebb vállalkozások. (2000)

## Háttértárak Vácról

Szeptember 4-én az IBM bemutatta az újságíróknak tárolórendszerüket gyártó váci üzemének tevékenységét. Herbert Gerber, az IBM Magyarország vezérigazgatója bevezetőjében a tárolóeszközök üzletágának fontosságát hangsúlyozta, kifejtve, hogy az elektronikus kereskedelem és az internethasználat előretörése nagymértékben növeli a nagy tárolórendszerek iránti igényeket, és egyben szükségessé tette a különböző gyártmányú alrendszerek összekapcsolhatóságának megvalósítását is. Erre szolgál az Open Storage Architecture névre keresztelt kezdeményezés, melynek keretében partnerükkel, a Compaqkal közös termékeket jelentet-

tek be, és ezeknek egy része Magyarországon készül.

Az IBM az utóbbi három évben 3 milliárd dollárt ruházott be a tárolórendszerek területén, a megtérülést a piaci szerkezet változásától reméli. Az üzletágra az IBM összesített forgalmából évi 10 milliárd dollár jut, és ez a gyártási tevékenység egyharmadát jelenti. Tíz év alatt az egy négyzetméterre átszámított adatsűrűség 0,1 gigabitől 17 gigabitre nőtt, a 3,5 hüvelykes egységekből pedig már 75 gigabájtos kivétel is létezik. Az alkatrészeket a mainzi gyár állítja elő, az önálló merevlemez egységek Székesfehérváron készülnek, az alrendszereket pedig Vácon állítják elő.

## HÍREK

### ELINDULT A VODAFONE

November 30-án megkezdte szolgáltatását a harmadik magyarországi GSM-szolgáltató. A Vodafone felhasználói rögtön induláskor az egész ország területén használhatják készüléküket, részben a Vodafone saját hálózatán, részben a belföldi roamingnak köszönhetően. Az új szereplő három előfizetési és egy előre fizetett kártyás csomaggal lép a piacra, valamennyi esetben másodperc alapú számlázással. A VodaFlex, VodaMax és VodaLux előfizetési csomagok felhasználói ugyanazt a percdíjat fizetik hálózaton belül, illetve ha valamelyik más hazai mobil- vagy vezetékes hálózatot hívják. Az előre fizetett VitaMax vásártól három különböző értékű kártya közül választhatnak, és az első hónapban 50, majd minden további hónapban 20-20 ingyenes üzenetet (SMS-t) küldhetnek. Induláskor öt országban barangolhatnak a Vodafone ügyfelei: Ausztriában, Németországban, Svájcban, Szlovákiában és Lengyelországban. Ez a kör várhatóan havonta 8-10 országgal bővül.

M. J. (1999)

## Storage, Network, Tapasztalat

Az S&T Közép- Kelet- és Dél Európa vezető informatikai rendszerintegrátora, amely a régió 20 országában nyújt az ügyfelek igényeinek megfelelő világszintű megoldásokat.

### S&T Magyarország Kft.

Cégünk 1999-ben alakult az S&T AG leányvállalataként. Informatikai megoldásunkat világszintű technológiákra és kiválóan képzett szakembereinkre alapozzuk. Célunk az Önök üzleti sikereinek gyarapítása.

### Ügyféltámogatás

A szolgáltatások teljes körét biztosítjuk ügyfeleink számára, melyek közé tartozik a képzés, tanácsadás, rendszerfelügyelet, telepítés és karbantartás csakúgy, mint a 7x24 órás rendelkezésre állás.

### Hálózati rendszerek és IT biztonság

★ Hálózati üzletágunk immár 9 éves tapasztalattal rendelkezik nagy megbízhatósággal, integrált, korszerű (VoIP, IP-Telefon, MPLS, Wireless) LAN- és WAN hálózatok terén.  
★ A hálózati biztonsági alcsoporthoz az elmúlt 4 év alatt IT-biztonsági csoporttá fejlődött részlegünk, mára már CISSP és CISA végzettségű szakértőket is foglalkoztat.

★ Szakembereink elsődleges célkitűzése, hogy ésszerű költségek mellett hatékonyan csökkentsék a megbízó IT rendszereire leselkedő kockázatokat.

★ Cégünk e mellett élen jár a digitális aláírás és PKI technológiákat alkalmazó komplex rendszerek tervezésében, kivitelezésében és üzemeltetésében is.

★ A hagyományos hálózati eszközgyártók mellett több fontos partnerünk van, akik segítségével szolgáltatást, alkalmazások támogatását igyekszünk biztosítani. Ebben partnereink: Aladdin, CheckPoint, Cisco Systems, nChiper, Entrust, Network Associates, Nokia, RSA, Secure Computing, Vanguard

### Adatközpont megoldások

Cégünk rendszerintegrációs szemléletéből adódóan teljes, kulcsra kész megoldást kínál a „storage” világban. Közép- és nagyvállalatoknak szánt adattároló, mentő és archiváló rendszereket kínálunk, nagy megbízhatósággal, valamint



katasztrófavédett megoldásokat, melyek bármely meglévő infrastruktúrában alkalmazhatók.

Alkalmazásukkal megszűnik a meghibásodásból adódó adatvesztés és adatkimaradás veszélye. Számos olyan funkcióval rendelkeznek, amelyek elősegítik a kritikus vállalati alkalmazások folyamatos üzemét. Ilyen például a gyors kötetmésolat (Point in time copy, SnapShot, BCI) és a katasztrófatűrő távoli másolat (Remote copy, SnapMirror, SRDF).

A következő gyártók partnereink a megvalósításban: **EMC, Legato, Network Appliance, Storage Tek, Veritas...**

További információval készséggel állunk rendelkezésükre. S&T Magyarország Kft. ★ 1117 Budapest, Neumann János u. 1. ★ Tel: 371-8000 ★ www.snt.hu

№1

S&T System Integrator & Technology Distribution AG & Co. is a member of the E.ON Group. E.ON Energy Research Center is a 100% owned subsidiary of E.ON Energy Research Center.

EMC

LEGATO

NetApp

STORAGE TEK

VERTAS

**s&t**  
IT SOLUTIONS & SERVICES



## HÍREK

## ÖTÉVES A MÁV INFORMATIKA

Az 1996 novemberében alakult cég a MÁV Informatikai Szakigazgatóságából jött létre, és ma is teljes mértékben MÁV-tulajdonban van – hangzott el az évfordulót ünneplő sajtótájékoztatón. A cég tavalyi bevétel 3,5 milliárd forint volt, ebből 13 százalék MÁV-on kívüli forrásból származott; idén 4,3 milliárd forintos árbevételre számítanak, amelyből 15 százaléknál lesz a külső részesedés. Úgy tervezik, néhány éven belül – folyamatosan emelkedő bevételek mellett – 30 százalékosra nő a külső bevétel aránya. Szakmai terveik között MeBusiness néven vertikális piactér létrehozása szerepel, amelyet várhatóan a jövő év első felében nyitnak meg közlekedési vállalatoknak és logisztikai szolgáltató központoknak. E-ticket néven internetes jegyeladási rendszert fejlesztenek ki, amely Elvira néven már az évek óta működő menetrendi rendszerre alapozva lehetővé teszi az elektronikus jegyvételt. A MÁV számára Microsoft Exchange alapú workflow rendszert fejlesztenek, és egyik elemeként elektronikus aláíráshitelesítő központot hoznak létre. (2001)

## TAJ-KORSZERŰSÍTÉS

Mintegy másfél hónapja folyamatosan üzemel az új TAJ-nyilvántartó rendszer. Az új elemek között megtalálhatók a jogviszonyra vonatkozó adatok nyilvántartását lehetővé tevő alkalmazásmodulok is. A Bull Magyarország közbeszerzési eljárás keretében 2001 júniusában kötött szerződést az Országos Egészségbiztosítási Pénztárral (OEP) a társadalombiztosítási azonosító jel (TAJ) informatikai rendszerének korszerűsítésére. A rendszer fejlesztésében a FreeSoft Kft. is közreműködött. A rendszer Oracle adatbázis-kezelőn és Java alkalmazói felületen alapul. Az indításához biztosítani kellett, hogy a korábbi adatbázis-állomány teljes adattartalma az új rendszerben is elérhető legyen. Az alkalmazás infrastrukturális hátterét az OEP saját szabványai szerint alakították ki. (2002)

## ÖNÁLLÓ LÁBON

Grepton Rt. néven önálló cégbe szervezte szoftverüzletét a Protomix Rt. Az új cég igazgatósága az átalakulást bejelentő sajtótájékoztatón az üzletág dinamikus fejlődésével, illetve a hatékonyabb működtetés szükségességével magyarázta a lépést. A szoftverüzletág bevételé tavaly meghaladta a 350 millió forintot; erre az évre az igazgatóság 500–550 millió forintos irányoz elő. A Grepton Informatikai Rt. 70 millió forintos jegyzett tőkével alakult január 30-án, működését március 1-jén kezdte meg. A cég a jövőben három stratégiai területre összpontosít. Az informatikai infrastruktúra területén a vállalatok számítástechnikai alapigényeinek kiszolgálására törekszik, a tervezéstől az üzemeltetésig, beleértve az ehhez szükséges fejlesztéseket is. Az alkalmazásfejlesztés és integráció területének középpontjában a vállalatok üzleti igényeinek támogatása, az üzleti funkciók számítástechnikai megvalósítása, illetve az üzleti rendszerek vállalaton belüli és vállalatközi integrációja áll. A Grepton 30 százalékat – egyenlő arányban – az igazgatóság három tagja (Nemes Áron, Rónai Balázs és Süli András), 70 százalékat pedig a Protomix holdingtársaság birtokolja. A cégcsoporthoz tartozik még a Profil Training HR-tanácsadással és képzéssel foglalkozó Kft., a Profartis Grafikai Stúdió, a hardvertámogatást és karbantartást végző Digitrade, illetve a szoftverfejlesztéssel és hardverkarbantartással foglalkozó litvániai San Elmo Lithuania nevű vállalat. (2001)

## Panda Software Hungary

Megalakult a Panda Software Hungary – jelentette be Sándor Zsolt, a cég ügyvezetője. Elmondta, az 1990 óta működő anyacég magyarországi leányvállalata az EMJ Hungary Kft.-n mint disztribútoron keresztül forgalmazza a vírusvédelmi szoftvereket.

A bejelentéssel egy időben mutatták be a Panda két új termékét is. Az egyik, az Antivirus Enterprise Suite a nagyvállalati hálózatok vírusvédelmét láthatja el a maga központosított kezelőfelületével.

Az SOS VIRUS szolgáltatásban a vírusminta be- küldése után huszonnégy órán belül kifejlesztik a megfelelő frissítést, visszaküldik azt a felhasználónak, a vírusminta belekerül a frissítésekké.

A vállalatok kiszolgálóparkjának első vonalas védelmét a másik bemutatott újdonság, a PerimeterScan látja el: automatikusan kiszűri és blokkolja a legveszélyesebb állománytípusokat.

A saját fejlesztésű tartalomszűrőt állítható érzékenységi heurisztikus Script/HTML motor egészíti ki. A vírusminták frissítése automatikus és napi gyakoriságú.

A Panda Software Hungary a következő három évben piacvezetővé szeretne válni. Ez azt jelenti, hogy több mint harmincszázalékos részesedést kell szereznie a vírusirtó szoftverek magyar piacán. A Windows alapú változatok mellett megvannak a Red Hat és a SuSE Linux-disztribúciókkal használható is, s az otthoni használatra szánt változatok honosított változatban is kaphatók lesznek.

Az EMJ Hungary bejelentette, hogy együttműködést kötött a Veritas Software-rel: az EMJ a Veritas adatarchiválási és adatmentési megoldásait forgalmazza majd kis- és középvállalatoknak. A nagyvállalati réteget továbbra is a RexFilm és az ICON látja el.

Trautmann Balázs

## LG javítóbázis Székesfehérváron

Az LG Electronics hazai leányvállalata és az Albacom Számítástechnika Rt. együttműködési megállapodást írt alá egy közös európai javítóbázis létrehozásáról. Az aláíráskor az LG Electronics Magyar Kft. és az Albacom vezetői mellett jelen volt Kovács Kálmán informatikai és hírközlési miniszter, valamint Suh Dae-Won, Dél-Korea hazánkban akkreditált nagykövete.

A kormányzati részvétel abból adódik – mondta Kovács Kálmán –, hogy ez az együttműködési megállapodás több mint pusztán szerződés két cég között: fontos, hogy Magyarországon korszerű, egész Európát ellátó javítóbázis létesül, s ennek létrehozása Magyarország és Dél-Korea kapcsolatának fejlődését is kifejezi.

A létrehozandó javítóbázis az LG optikai termékeit – CD- és DVD-olvasókat, -írókat – fogja javítani, s működése egész Európára kiterjed majd: az LG össze-

gyűti a hibás termékeket, és Székesfehérvárra szállítja javítani. A javítóbázis beépül az Albacom meglévő infrastruktúrájába, nem kell tehát hozzá túl nagy beruházás. A munka 20-30 emberrel kezdődik el, s a várakozások szerint a létszám egy év alatt több száz főre fog emelkedni.

Az LG Európában évi 14 millió optikai egységet forgalmaz, a meghibásodási arány 1 százalék alatt marad, de ez is 140 ezer hibás egység évente (naponta tehát majdnem 400).

A megjavított egységek a garanciális cserékhez szolgálnak alapul; az oda-vissza szállításnak és a javításnak 7 nap alatt le kell zajlania. A szerződés hosszú távra szól, és mindkét fél bízik a lehetséges bővítésben. Ha kedvezőek lesznek a tapasztalatok, akkor más termékek javítása is szóba jöhet.

Makk Attila

## MGE-UPS teszt

Az MGE szintén patinás cég: a Merlin Gerin név jól ismert, szünetmentes áramforrásait már 35 éve használják. A cég 1996-ban különválásztotta az UPS-üzletágát: akkor jött létre az MGE UPS Systems. Fő feladatának az energiaellátásra adandó minőségi megoldások létrehozását tekinti. 1964-ben az akkor még új félvezető-technológiára alapozva mutatta be 5–15 kilovoltamper teljesítményű szünetmentes áramforrá-

sait. Akkoriban ezekből évi néhány tucatot lehetett eladni – főleg műszerekhez, ipari berendezésekhez vásárolták őket. 1977-re a Merlin Gerin, mint az atomerőművek egyik nagy beszállítója, már évente több mint ezer darab UPS-t adott el. A PC-k megjelenésével hatalmas iramban nőttek az eladások: 2000-ben kétféle millió kilovoltamper volt az éves értékesítés. A hazai leányvállalat 2000 végén alakult meg, s a szerviz ügyfeleit a nap 24 órájában kiszolgálja. Magyarországon persze nem lehet cél az atomerőművek ellátása, az egy-két számítógépet, esetleg kisebb hálózatot használó cégeké már annál inkább. Nekik készül a Pulsar UPS család a 300–1200 voltamper teljesítménytartományban – egy ilyen szünetmentes egy számítógéptől egy kisebb hálózatig ad védelmet. A szünetmentes tápegységekben szabványos dugaszolóaljzat (konnektor) van, s ahhoz minden eszköz könnyedén csatlakoztatható. A készülékek külső kialakítása szokatlan, keskenyebbek és mélyebbek a megszokott téglafománál. USB-kapujuk vagy soros kapujuk van (a legkisebbnek sem ez, sem az), s ezen a kapun tart velük kapcsolatot a felügyeleti szoftver. A szoftver a legnagyobb készüléken a különböző kimenetekhez különböző áthidalási időket adhat, egy fontosabb eszközhöz tehát hosszabb áthidalási időt rendelhetünk – persze valamelyik másik rovására. (2002)

## Átszervezett KFKI

A hatékonyság növelésének érdekében alaposan átalakította szervezeti felépítését a KFKI-csoport: a 2003 márciusára lezáruló átszervezés eredményeképpen megszűnik négy eddigi tagvállalat, és két új jön létre. A Classsys, az ISYS, az IQSoft és az ICON szoftverfejlesztési területe beolvad az IQSYS Rt.-be; az előbbi három cég meg is szűnik. Az ICON többi része az infrastruktúra-építésben vesz részt, s ezen a területen működik majd a hálózatépítéssel foglalkozó, az átszervezésben nem érintett LNX is. Az IBIS Rt., az Evolit Kft. és az ISYS rendszerintegrációs üzletágának összevonásával megalakul az Evolit Rt., amely az infrastruktúra-üzemeltetés területén fog tevékenykedni. Nem érinti a változás a Consero Kft.-t sem, amelynek feladata a vezetői tanácsadás.



## Egyesül a két T-Systems

A német Deutsche Telekom T-Systems International tulajdonában lévő két magyar cég, a T-Systems Dataware és a T-Systems Unisoftware jövő év január elsejétől egyesül. Mindkét vállalatot a most létrejött T-Systems Magyarország Kft. felügyeli.

Az új kft. vezetését Rudolf Kemler, a T-Systems kelet-közép-európai ügyeinek felelőse vette át. A két cég a magyar számítógépes szolgáltatás- és rendszerintegrációs piac legjelentősebb szereplői közé tartozik, tavalyi együttes forgalmuk elérte a 13,7 milliárd forintot. A most kitűzött célok szerint az új cég elsősorban az államigazgatás, a távközlés, a pénzügyi szolgáltatások, valamint a szállítás és közlekedés területén szeretne az első helyre kerülni. A T-Systems Dataware eddig is jelentős megbízásokkal rendelkezett a magyar bankszektorban, a T-Systems Unisoftware pedig

többek között a németországi anyacég egyik beszállítójaként vett részt a baden-württembergi e-kormányzati projektek megvalósításában.

A már évek óta működő RIC (Regional Innovation Center) szintén helyet kap az új struktúrában. Míg a T-Systems Dataware és a T-Systems Unisoftware 100 százalékban beolvad az új vállalatba, addig a budapesti székhelyű RIC változatlan tulajdonosi szerkezetben marad (20 százalék a Matáv tulajdona, 80 százalék T-Systems International). A jövőben az új cég még inkább arra koncentrál, hogy egy kézről nyújtsa az IT-TK kommunikációs megoldásokat. Ennek során a T-Systems erőteljesebben támaszkodik a T-Systems International megoldásaira, amelyek az ügyfélflowmatok optimalizálását, a költségek csökkentését és az eredmények javítását célozzák.

## Növekvő internetpiac

Az elmúlt egy esztendő a hazai internet történetének eddigi legjobb éve volt, mivel több területen is sikerült elmozdulni a holtpontról; így például növekedett a személyi számítógépek száma, s az eddigi közvélekedés – „az internet drága” – is kezd megváltozni. Amennyiben megszületik a szakmai közmegegyezés a legfontosabb teendőkről, a következő két évben a mobilpiac telítődésével az internetpiac is erőteljes növekedésnek indulhat – nyilatkozta Simó György, az Axelero Internet Rt. általános vezérigazgató-helyettese.

Simó György, aki november elejétől veszi át az Axelero Internet irányítását, úgy véli: az internet elmúlt egy évében több döntő fontosságú területen is fejlődött. Ma már a lakosság 21,6 százaléka internetezik, és 11 százalékra nőtt a háztartások internetelérhetősége. Lendületet vett a szélesárvú hozzáférések terjedése, amelynek eredményeként a széles sávot használók aránya meghaladja a 19 százalékos nyugat-európai átlagot – ez a növekedés azonban kifulladásra, mivel nálunk sokkal kevesebb háztartásban működik számítógép.

## Erősíti jelenlétét az S&T

Erősíteni szeretné jelenlétét a magyar piacon az S&T Magyarország Kft., az S&T Csoport magyar leányvállalata. A céget 1999-ben alapította a bécsi székhelyű S&T AG. Egy évvel később felvásárolta az InNet Kft.-t, 2001-ben pedig egyesült a szintén S&T tulajdonban lévő Hermes Plus Magyarország Kft.-vel.

Idén áprilisban az S&T AG felvásárolta a Fujitsu Services kelet-európai leányvállalatait, köztük a magyar leányvállalatot is, amely beolvad az S&T Magyarország Kft.-be. Az S&T AG-nek húsz leányvállalata van ma Közép-Kelet-Európában; 1200 alkalmazottat foglalkoztat, tavalyi összesített árbevétele 171 millió euró volt. Páris Zoltán, a hazai képviselő vezetője elmondta, hogy az S&T mint rendszerintegrátor jó lehetőséget lát a bevételek növelésére a régióban. Az anyavállalat részéről Karl Tantscher elnök-vezérigazgató mutatta be a céget, amely elsősorban a nagyfelhasználóknak, távközlési vállalatoknak, bankoknak, illetve kormányzati szervezeteknek kínál rendszerintegrációs és üzemeltetési szolgáltatásokat.

## APC, InfraStruXture

A szünetmentes tápegységeiről jól ismert APC egyik legújabb – és talán legigényesebb – terméke az InfraStruXture család. Az InfraStruXture fiókokra alapul: hozzá tartoznak a fiókok (rackek), a fiókba illeszkedő tápellátási rendszerek és hűtési megoldások. Mivel a mai kiszolgálók jóval kisebbek a korábbiaknál, azért egy-egy fiókrendszerben (szekrényben) több tucat processzor is működhet, ehhez azonban megbízható tápfeszültség és hűtés szükséges. Az APC-nek már régóta vannak megfelelő tápegységei, s az InfraStruXture rendszer ezek rendezett bevezetését, elosztását segíti kábelzési és felügyeleti megoldásokkal.

A rendszer nem olcsó, viszont a rugalmas bővíthetőség miatt alkalmazása hosszabb távon kifizetődő. A Deloitte & Touche hollandiai vezetői az Amszterdam szélein fekvő CyberCentre-be vonták össze a cég szétszórta üzemelő számítástechnikai eszközeit. Itt működik a világ legnagyobb InfraStruXture rendszere: 168 ilyen rendszerű szekrény került az itteni két számítógépközpontba. Az APC megoldásában természetesen vannak szünetmentes tápegységek is. Ha áramszünet len-

ne, akkor elindul a számítógépközpont melletti 0,5 megawattos generátor. A gépek 50-60 százalékos kihasználtsággal működnek, s ha valamelyik központ leáll, akkor a másik átveszi tőle az alkalmazásokat.

### Java és szolgáltatások

Alerant Informatikai Részvénytársaság néven új, magánkézben lévő számítástechnikai vállalkozás alakult. Az új társaság fő tevékenységi köre a BEA Systems cég termékeihez kapcsolódó szolgáltatások, illetve nagyvállalati Java (J2EE) alapú projektek kivitelezése. A vállalkozást a Java alapú alkalmazásokban nagy projekt tapasztalattal rendelkező és fejlesztők alapították 2003 őszén. Alapítókéje 20 millió forint, a 2004-es tervezett árbevétele félmilliárd forint. Az Alerant Rt. stratégiai megállapodást kötött a HP Magyarországgal, továbbá elnyerte – Magyarországon kizárólagosan – a BEA Technology Center címet, így kínálati palettáján a disztribútori tevékenység ellátása mellett a támogatási szolgáltatások is szerepelnek.



## Optikai meghajtók széles választékban a Samsungtól

Akár CD- vagy DVD-olvasóra, CD-íróra, combó, vagy DVD-íróra van szüksége, a Samsung optikai meghajtói közül bárhol, bármikor megtalálja az Önnek leginkább megfelelő modellt. Csendes és hosszú távon is megbízható eszközök közül választhat. Utóbbira a kétéves garancia a biztosíték. Mindez az optikai meghajtók igazi szakértője, az egyenlőre combotechnológia kifejlesztője kínálja Önnek.



CD-ROM SC-152	52x, 128KB
DVD-ROM SD-616	48x, 16x, 512KB
CD-RW SW-252	52x, 52x, 24x, 8MB
Combo SM-352	52x, 16x, 52x, 24x, 8MB
Combo Slim SN-324	24x, 8x, 24x, 10x, 8MB
DVD-RW SH-W06	±R8x, ±RW4x, 2MB





## GÉGVILÁG

A KÜRT RT. megalapítja Bécsben a KUERT Datenrettung Österreich GmbH-t. Az egymillió euró összehajtással induló cégnél osztrák alkalmazottak fognak dolgozni. Ezzel a magyarországi Kürt Rt., a németországi KUERT Information Security Group (ISG) alapítója májusig már a második leányvállalatát hozza létre az Európai Unió határain belül. A cég közlése szerint a németországi és ausztriai cégelapításuk szoros kapcsolatban áll Magyarország EU-csatlakozásával. A Kürt Rt. 1989-ben kezdte meg tevékenységét, ilyen módon 15 éve a magyar számítástechnikai piac meghatározó vállalkozásaként működik. Világviszonylatban is elismert adatmentési technológiája révén Európa egyik vezető adatmentő cége, kiterjedt nemzetközi hálózattal.

A KÖRNYEZETVÉDELMI SZOLGÁLTATÓK és Gyártók Szövetségén belül megalakult az elektronikai hulladékok témakörével foglalkozó munkacsoport, amely az elektronikus hulladékokra vonatkozó szabályozás kialakítását akarja segíteni. Magyarországon tavaly 132,2 ezer tonna elektronikai hulladék keletkezett, s ez idén várhatóan 142,78 ezer tonna, 2005-ben 154,20 ezer tonna és 2006-ban 166,53 ezer tonna elektronikus hulladék keletkezik. Emellett meg kell oldani mintegy 300 ezer tonna elektronikus hulladék hasznosítását, amelyet még a visszavételezési kötelezettség előírása előtti időben gyártottak.

## MI TÖRTÉNIK A HÉTEN?

**MÁRCIUS 30.** A Magyarországi Tartalom-szolgáltatók Egyesülete a keresőmarketingről tart szakmai rendezvényt Budapesten

Információ: [www.mte.hu](http://www.mte.hu)

**MÁRCIUS 31.** Kiszolgálók felügyelete a Microsoft Operations Manager 2000 SP 1 segítségével címmel szakmai előadás Budapesten

Információ: [www.microsoft.com](http://www.microsoft.com)

**MÁRCIUS 30. – ÁPRILIS 1.** Call Center 2004 – hatékony menedzsment, vállalati gyakorlat, működő rendszerek címmel szakmai rendezvény Budapesten

Információ: [www.lir-hungary.hu](http://www.lir-hungary.hu)

**ÁPRILIS 6.** Hitachi Data Systems Workshop magyarországi bemutatkozása Budapesten

Információ: 248-0910

**ÁPRILIS 6–7.** Optikai hírközlés címmel szakmai tanácskozás Budapesten

Információ: [www.lir-hungary.hu](http://www.lir-hungary.hu)

## T-Mobile lesz a Westel

Május elsején, az ország európai uniós csatlakozásával a Westel felveszi a T-Mobile nevet – döntött a Matáv igazgatósága március 22-i ülésén. Ezzel a Deutsche Telekom tulajdonában lévő 15 mobilszolgáltató közül hetedikként csatlakozik a nemzetközi csoporthoz.

A sajtótájékoztatón elhangzott: a T-Mo-

bile Magyarország előfizetői a jövőben a többi T-Mobile leányvállalat szolgáltatásait is el tudják érni. A beszerzés és termékefejlesztés területére vonatkozó együttműködés révén a Westel szélesebb körű szolgáltatásokat és nagyobb készülékválasztékot tud kínálni, versenyképebb áron.

## REKORDOSZTALÉK

A Matáv-csoport eredményességét és szilárd pénzügyi helyzetét figyelembe véve, a Matáv igazgatósága a 2003. évi eredményt figyelembe véve minden 100 forint névértékű tőzsrészesvény után 70 forint osztalék kifizetését javasolja a közgyűlésnek. A Matáv április 28-án tartja éves rendes közgyűlését. Az osztalékpo-

litika lehetővé teszi a Matáv számára, hogy csaknem megnégyszeresze a kifizetett osztalék mértékét a tavalyi színhez képest. A Matáv-csoport a jövőben is tovább akar növekedni, ezért, amennyiben lehetőség lesz rá, további akvizíciókat terveznek a régióban – hangsúlyozta *Straub Elek*.

MOZSIK TIBOR

+online: [www.matav.hu](http://www.matav.hu)  
[www.westel.hu](http://www.westel.hu)  
[www.t-mobile.net](http://www.t-mobile.net)

## Félmilliárd eurós büntetés

Az Európai Unió versenyhatósága rekordnagyságú, 497 millió eurós büntetést szabott ki a Microsoftra, amiért súlyosan visszaélt erőfölényével és az uniós versenyjogot megsértve próbálta korlátozni a versenyt az európai IT-piacon. A hírek szerint az uniós tagországok kezdettől fogva támogatták az Európai Bizottság javaslatát. A döntés egyik pontja arra kötelezi a vállalatot, hogy fejlesztési információkat – forráskódokat – osszon meg versenytársaival a Windows operációs rendszerről. A döntés másik pontja szerint a cégnek ezentúl két különböző változatban kell forgalmaznia a Windowst: Media Player lejátszóval és anélkül.

A Microsoft megfellebbezi a bizottság döntését, de ennek ellenére továbbra is szorosan együttműködik az Európai Bizottsággal és az európai kormányokkal a

biztonsági, az adatvédelmi és más problémák megoldásában.

„Keményen dolgoztunk azon, hogy olyan megállapodásra jussunk, amely megoldást ad az Európai Bizottság aggályaira, és lehetővé teszi számunkra termékeink továbbfejlesztését” – mondta *Steve Balmer*, a Microsoft vezérigazgatója.

„Úgy gondoljuk, hogy a bizottság dön-

tése szűkíti a felhasználók lehetőségeit, és kárt okoz az európai fejlesztőknek – nyilatkozta *Brad Smith*, a Microsoft alelnöke és vezető jogtanácsosa. – A lehető leggyorsabban szeretnénk lezárni az ügyet, ennek érdekében készen állunk a tárgyalások folytatására” – tette hozzá az alelnök.

MUNKATÁRSUNKTÓL

+online: [www.ihm.hu](http://www.ihm.hu)  
[www.microsoft.com](http://www.microsoft.com)

## IHM-MICROSOFT MEGÁLLAPODÁS

Megállapodást kötött az Informatikai és Hírközlési Minisztérium és a Microsoft. Ennek révén a mindenkor legfrissebb Windows operációs rendszer és Microsoft irodai programcsomagok jogtisztaan futhatnak a közoktatási intézmények munkaállomásain, továbbá az általános iskolai és középiskolai ok-

tatók otthoni számítógépein. A megállapodás szerint hamarosan megkezdődik a programcsomagok telepítéséhez szükséges Microsoft Windows XP Professional frissítés és a Microsoft Office 2003 Professional CD-k, valamint a kapcsolódó dokumentációk és tankönyvek kiszállítása.

## HP-támogatás kis- és középvállalatoknak

Budapesten nemzetközi sajtótájékoztatót jelentette be a Hewlett-Packard, hogy kibővíti, valamint továbbfejleszti a Smart-Office nevű programját. A tavaly szeptemberben indított 750 millió dolláros program keretében az HP szolgáltatásait 32 EMA régióbeli ország kis- és közepes vállalatai vehetik igénybe.

A program kibővítése három területet fog át. A HP-partnerek interneten, illetve telefonon díjmentesen biztosítanak in-

formatikai felmérési és tanácsadási szolgáltatásokat. A HP ezzel egy időben több mint 20 új, kis- és középvállalkozásoknak szánt terméket és megoldást is bemutatott. A harmadik terület pedig kedvezményes finanszírozási, például lízingkonstrukciókat foglal magában, megkönnyítve az általában tőkehiánnyal küzdő vállalkozásoknak a megfelelő eszközökhöz való hozzájutást. A KKV szegmensnek szánt új termékek között

van a Proliant ML110 belépő szintű kiszolgáló, amelynek ára az asztali gépek kategóriájába esik, valamint a Storage-Works Modular Smart Array tárolócsalád új, soros ATA interfészt használó, megfizethető árú tárolói. Ügyféloldalon a HP az nx9100 noteszgépet és a dx2000 asztali gépet, a nyomtatási megoldások közül pedig a fekete-fehér LaserJet 3380 AiO lézernyomatót és a tintasugaras Officejet 9100-t ajánlja a kis- és közepes cégeknek.

CSORIAN SÁNDOR

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



## Hannoveri látkép

Az idei CeBIT-re a rendezők mintegy félmillió látogatót vártak. Ez az impozáns szám az előző évekhez képest jócskán lecsökkent; 2002-ben 670 ezer látogatója volt a kiállításnak és még tavaly is több mint félmillióan nézték meg. A CeBIT első három napjának 220 ezres látogatói száma nagyjából megfelelt a várakozásoknak. A kiállítás 24 csarnokban és néhány szabad területen több mint 325 ezer négyzetméteren zajlott. Nagyon jól megfigyelhető volt az információtechnológia világának haladási iránya.

Úgy tűnik, a világban ez az iparág két irányba halad. Míg az egyesült államokbeli és európai kiállítók száma csökken – például a Hewlett-Packard, és a Dell nem is jelent meg önálló kiállítóként –, addig az ázsiai kiállítók száma minden eddigi rekordot megdöntött. A kiállítók majdnem fele Németországon kívülről érkezett, a látogatóknak pedig mintegy harmada. Kézzelfogható az információ-

technológia és a szórakoztatóelektronika egybeolvadása: a monitorok televízióként is használhatók, a DVD-írók pedig mindenféle kombinációban (VHS kazettával, TV-vevővel...) már külön asztali készülékként is megjelennek. Sok cég kínált jobbnál jobb hűtési technológiákat.

A látogatók többsége az alaplapok és monitorkártyák iránt érdeklődött. Fontos szerepe volt a biztonsági eszközöknek is: a tűzfalaknak, víruskeresőknek és meglepően sok helyen láthatunk szünetmentes tápegységeket. A hálózatos technológiákból a legnagyobb cégeknek szánt eszközökkel is megismerkedhetett az érdeklődő, de széles volt a választék az otthoni, kis irodákba való eszközökből is. Szinte minden hálózatos terméket kínáló cégnél találtunk valamilyen xDSL forgalomirányítót. A Wlan eszközök már nem voltak olyan hangsúlyosak, mint az előző évben; akkor még újdonságnak számítottak.

MAKK ATTILA

### EREDMÉNYTELEN TÁRGYALÁSOK

Eredménytelenül zárultak az igazságügyi, a kulturális tárca, a Magyar Szabadalmi Hivatal, a Magyar Reprográfiai Szövetség (MRSZ), illetve az informatikai szervezetek képviselő Informatikai Erdekegyeztető Fórum (Inforum), valamint a Magyar Tartalomipari Szövetség (MATISZ) tárgyalásai arról, hogy a kormány kiterjessze-e a reprográfiai díjfelvétel kötelezettségét a nyomtatókra. Az igazságügyi, a kulturális tárca és a Magyar Szabadalmi Hivatal előterjesztése – amennyiben a kormány jóváhagyja – felhatalmazást ad a Magyar Reprográfiai Szövetségnek, hogy a különböző nyomtatótípusokra díjakat állapítson

meg, azokat beszedje, és döntőn azok nagy részének felhasználásáról. A magyar informatikai szakma álláspontja szerint a reprográfiai eszköz kategória nyomtatókra való kiterjesztése előkészítetlen, indokolatlan és elhamarkodott, módszere megkérdőjelezhető, alkotmányossági, jogalkotási szempontból aggályos. Az MRSZ javaslatát a díjak tekintetében a szakma túlzónak tartja. Az informatikai szervezetek szerint csak az önálló fénymásolásra képes nyomtatók felelnek meg törvényben leírt reprográfiai eszközöknek, ezért a szakma – a törvény módosítás céljából – javasolja a kérdés parlamenti felülvizsgálatát.

## Innovate '04 kiállítás

A vállalatok 90 százaléka nincs tisztában azzal, hogy mekkora összeget költ el dokumentumkezelésre, pedig egy ötszáz fős szervezetnek évente átlagosan 100 millió forintba kerül a másolás, nyomtatás, faxolás és szkennelés – ismertette a Xerox és az IDC által készített felmérés eredményét *Bujdosó Andrea*, a Xerox Magyarország Kft. értékesítési vezetője a cég március 24-én és 25-én megtartott Innovate '04 nevű rendezvényén.

Kérdésünkre elmondta: a Xerox, amely megszerezte a hazai irodai dokumentumkezelési szolgáltatások piacának mintegy felét, igény esetén felméri a vállalat gépparkját, javaslatot tesz annak optimalizálására, majd a tényleges felhasználáshoz igazodó díj ellenében vállalja az irodai

berendezések üzemeltetését, illetve támogatását. A Xerox Innovate '04 európai rendezvény sorozatának hazai kiállításán az érdeklődők a dokumentumkezelés, eszközmenedzsment és digitalizálás témakörében hallgathattak előadásokat, míg a második napon a digitális nyomtatás előnyeiről beszéltek. A kiállításon bemutatott a Xerox új irodai lézeryomtató sorozatát, a Phaser 4500, 7750 és 8400-as berendezéseket, valamint a cég nyomdatechnológiai újdonságát, a Docu-Tech 100-as nagy teljesítményű nyomtató-másolóját.

MOZSIK TIBOR

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

## IVSZ-SAROK

Az Informatikai Vállalkozások Szövetsége tisztelettel meghívja önt az

### IVSZ Forrás Workshop

avagy

megoldási javaslatok az infokommunikációs szektor alultőkésítettségi problémáira

holnap, 2004. március 31-én, 13.00–18.30 óra között

Mercure Budapest Buda

(1013 Budapest, Krisztina krt. 41–43.)

Az infokommunikációs iparág szereplőinek döntő többsége forráshiányos, tökéletesen állapottan várja az európai uniós csatlakozással is tovább élesedő piaci versenyt. Hiába nő az új közép-európai tagállamokban átlagosan négyszeresére az uniós finanszírozás mértéke (lithon 255 millió euróval kb. 1,15 milliárd euróra), ha ugyanakkor a források nagy részét hasonló mértékű önrésszel kell kiegészíteni. Mit ajánlanak, hogyan és milyen lehetőségekkel tudnak segíteni az állami szektor, a kereskedelmi bankok és a kockázati tőke társaságok szakemberei? Rendezvényünkön az interaktivitásra helyezzük a hangsúlyt, jöjjen el és tegye fel kérdéseit. A beszélgetésben partnerrel lesznek az alábbi cégek képviselői:

#### 1. EUK+F fórum

Miniszterelnöki Hivatal  
Gazdasági és Közlekedési Minisztérium  
Informatikai és Hírközlési Minisztérium  
Nemzeti Kutatási és Fejlesztési Hivatal  
Peplus-Invest Rt.  
K+F Tanácsadó Központ

#### 2. Banki fórum

Magyar Fejlesztési Bank  
CIB Bank  
OTP Bank  
HVB Bank

#### 3. Kockázati tőke fórum

Informatikai Kockázati Tőkealap-kezelő Rt.  
BTS Venture Partners  
Fast-Ventures Üzleti Tanácsadó Kft.  
Magyar Kockázati Tőke Társaság  
Advent International Corporation

A rendezvény IVSZ-tagoknak ingyenes, külső érdeklődők számára 10 000 Ft + áfa  
Bővebb információ és jelentkezési lap: [www.ivs-z.hu](http://www.ivs-z.hu)

## e-GO HÍREK

### e-Government Starter Kit önkormányzati programcsomag

A Microsoft a CeBIT kiállításon bemutatta kormányzatoknak és önkormányzatoknak összeállított elektronikus közgazgatási induló készletét, az e-Government Starter Kitet.

Ez tartalmazza a különböző átfogó szervertechnológiákat, a nyílt szabványokon alapuló .Net rendszert. A kiinduló alaphoz használható és a későbbiekben igény szerint bővíthető termékét Németországban már forgalmazzák.

Az e-go program keretében a TÖOSZ is hasonló kezdeményezésbe fogott: tagjainak hamarosan díjmentesen fog kibocsátani egy könnyen kezelhető portál szerkesztőségi rendszert.

Részletek a TÖOSZ honlapján ([www.toosz.hu](http://www.toosz.hu)) az e-önkormányzat rovatban).

### „Az önkormányzati szektor a legfontosabb”

A *Behördenpiegel*nek adott interjúban *Richard Seibt*, a Novell új európai, afrikai és közel-keleti igazgatója kifejtette álláspontját.

Linux-felhasználóknak talán ismerős a név, hiszen nemrég még ő irányította a SuSE-t, a NOVELL által megvásárolt Linux disztribútort. A Novell célként tüzte ki maga elé, hogy belső rendszereinek 50 százalékán még ebben az évben Linuxot használjon.

„Az önkormányzati szektor egyike a

legfontosabbaknak. Hogy még jobban megfeleljünk az önkormányzatok igényeinek, különböző csomagokat állítottunk össze, amelyek minden releváns, költségghatékony Novell-terméket tartalmaznak.”

### Nem személyes, hanem hivatali e-mail címek

A berliniek megpróbálják az e-mail forgalmukat hivatali címekre helyezni. A berlini szenátus szerint ez a megoldás áttekinthető lenne, és a lakosságnak is jobban megfelelne, mint a most használatos, 90 százalékban még az egyes ügyintézőkhöz kötődő e-mail címek.

Az alkalmazottaknak az a kötelezettsége, hogy mindenképpen használják a postafiókot, nem kivitelezhető, sőt szabadság esetén az ügyintézés fennakad. Az ügynevezett postmaster modell ebben az esetben is működne.

### Online fogadóórát tartott a miniszter

*Kovács Kálmán* informatikai miniszter online fogadóórát tartott a [magyarorszag.hu](http://magyarorszag.hu) portálon, ahol többek között arra is válaszolt, hogy mikortól várható az önkormányzatok normatív támogatása az e-ügyintézés megvalósításához.

Kivonatok a [www.toosz.hu](http://www.toosz.hu) honlapunkon, az e-önkormányzat rovatban vagy a [www.magyarorszag.hu/parbeszed/gazdasag/topic.html?id=473](http://www.magyarorszag.hu/parbeszed/gazdasag/topic.html?id=473) címen.



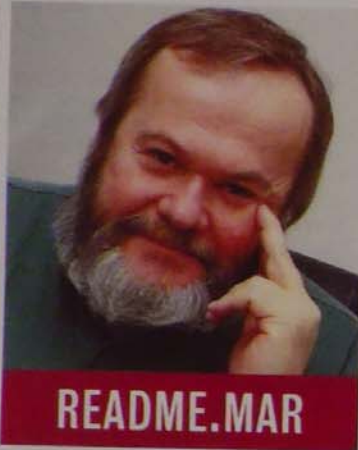
# Legkedvesebb szakócsám dicsérete II. rész

Folytatódik az Emacs ismertetése, melynek keretében a vázlatmód örömeitől az Alattomos Nagy Testvér Adatbázisáig, illetve a csontvázkezelésig jutunk

Múlt havi jegyzetem az nXML megjelenéséről szóló örömhírről indult, az nXML valójában a GNU Emacs kiterjesztése, melynek következtében ez a tiszteletreméltó korú szabad szoftver hirtelenjében megint a technológiai fejlődés élvonalában találja magát. Ennek örömeire áttekintettük, hogy valójában mi is az Emacs, milyen hasznát vehetjük a polgári életben, mit gondoljunk a Lispről, mi a helyzet az Emacs idegenszerű sajátosságaival, hogyan lehet ezekkel együtt élni és ennek fejében milyen szerkesztőeszközöket kapunk. Most egy további szerkesztőeszközzel, a vázlatmóddal folytatom, majd az Emacs felhasználói felülete következik, aztán a díred, az Eshell, a különféle levelező-alrendszerek, legvégül pedig a Gnus.

## A vázlatmód örömei

Ez a jegyzet a maga módján strukturált dokumentum, amennyiben részekre oszlik és a részeket alcímek választják el egymástól. Továbbá elég terjedelmes ahhoz, hogy ne legyen túl egyszerű navigálni benne. Erre találták ki a vázlatmódot, amit nemcsak az irodai szövegszerkesztők ismernek, hanem a jobb editorok is, mint például NoteTab Pro, Vim, Emacs. A NoteTab Pro csakugyan jó darab, bárha fizetős (húsz dollár), viszont a vázlatmódjának vannak hátrányai, egyebek között előre el kell dönteni, hogy a szöveg vázlatmódban készül-e vagy sem. Csak hát a felhasználó nem Cassandra, hogy a jövőbe lásson. A Vim az ő vázlatmódját foldingnak nevezi, valamilyen használtam is (mármint a Vimben foldingot), most megint belenéztem a dokumentációjába, és már ettől is zúgni kezdett a fejem. Viszont az Emacsnál az outline mode már nem is lehetne egyszerűbb. A szöveget szöveges módban kezdem el írni, ha aztán a tartalom idővel nagyon elterebélyesedik, és már alcímeket is pakoltam bele, átváltok vázlatmódba, M-x outline-mode, ennyi az egész, amúgy minden marad a régiben, csak most már az Emacs látja az alcímeket, elkülöníti őket a szövegtől, és másféleképpen kezeli. Persze ehhez jelölnöm kell őket valahogy, alapértelmezés szerint a vázlatmódnak megfelelően egy vagy több csillagot rakunk a címek elé, de lehet ez másképp is. Én például a szerkesztőség tájékoztatása érdekében oda szoktam írni a címek elé, hogy ((főcím)), ((cím)), ((alcím)) és hasonlók, tehát úgy



döntöttem, hogy nálam a címeket egyszerűen a (( karakterpár jelöli. Ennek a megvalósításához nem kell könyveig bemásznani a menübe, ehelyett M-x customize-set-variable, Enter, outline-regexp, Enter, ((, Enter, és meg is vagyunk. Persze ha azt akarom, hogy az Emacs ne csak itt ismerje fel az alcímeket, hanem olyan dokumentumokban is, amelyek másfajta konvenciók szerint íródtak, akkor az a bizonyos reguláris kifejezés – az outline-regexp – némileg bonyolultabb lesz. Viszont ennek fejében az Emacs nemcsak ennek a jegyzetnek a közcímét ismeri fel automatikusan, hanem készülő terjedelmesebb munkám fejezetcímét is, más színnel jelöli őket (syntax highlighting), billentyűkombinációkkal ugrálhatok címről címre, illetve alcímről alcímré, a köztük lévő szöveganyagot pedig eltüntettem vagy elővarázsolom kedvem szerint. Természetesen tudok navigálni az egyes ágakon belül is (ha vannak), az ágakat kivághatom és beolthatom más-hova, ahogy ez a hasonló esetekben történni szokott.

## Parancssori vigasságok

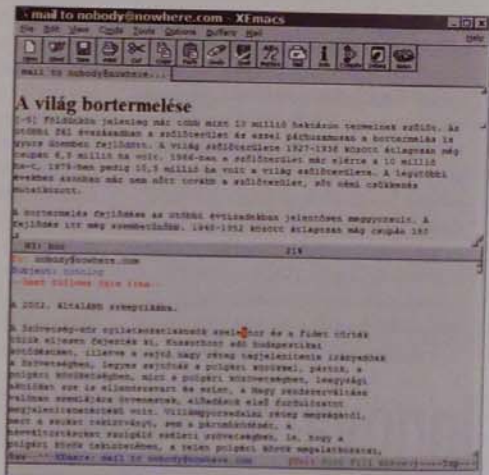
Fentebb előfordult néhány furcsa kifejezés, az M-x outline-mode meg az M-x customize-set-variable, ezek magyarázatra szorulnak, a magyarázat az Emacs felhasználói felületének sajátosságaiban rejlik. Ez a felület parancssoros, bár nem annak mondják, a parancssorának pedig nem parancssor a neve, hanem minibuffer, ám ez a tényeken nem változtat. Az Emacsnek igen nagyszámú belső parancsa van, egy adott billentyűkombináció vagy menüpont (amennyiben egyáltalán használunk menüt) mindig a

megfelelő belső parancsot aktiválja, majd a feladat végrehajtódik. Ha például vissza akarok lépni egy betűvel, akkor – éppúgy, mint bármely más alkalmazásban – megnyomom a megfelelő kurzorbillentyűt, vagy leütöm a C-b billentyűkombinációt, ahogy az Emacsben szokás. De az is lehetséges, hogy közvetlenül a parancs nevére hivatkozom, azaz beírom a parancssorba, M-x backward-char, hiszen a kurzorbillentyű is ezt a parancsot hívja, a C-b gyorsbillentyű ügyszintén, vagyis ez utóbbi dolgok esetlegesen, azt rendelek a parancs-hoz, amit épp akarok. Avagy, mint mondtam, meghívom nev szerint. Persze igen kicsi a valószínűsége annak, hogy az ember a parancs teljes nevének használatával lépjen vissza egy betűt, ugyanakkor az Emacs funkcióinak egy jelentős részéhez így férünk hozzá leg hamarabb. Mondjuk, tudni szeretném, mikor van legközelebb teleshold, M-x phases-of-moon, Enter, és ott egy lista a holdfázisokról, az előző hónap, az aktuális hónap, meg a következő. Nyilván meglepő kissé, hogy egy szövegszerkesztő még ezt is tudja, de hát az Emacs járatos egyebek között a kínai, kopt, etióp, héber, perzsa, maja stb. naptárakban is, ehhez képest a holdfázisok ismerete pimf dolog. Engem amúgy nem érdekkel, mikor van teleshold, viszont ez jó példa a parancssor – vagy legyen minibuffer, bánom is én – használatát illetően. Az M-x azt jelenti, hogy leütöm az <Alt>-<X> billentyűkombinációt, ettől a parancssorba (minibufferbe) kerülök, most jöhet a parancs, amivel kapcsolatban elég csupán annyit tudnom, hogy mit is akarok. Holdfázisok kellene nekem, angolosan phases vagy ilyesmi, beírom tehát, hogy pha, megnyomom a tabulátort, és ott áll, hogy phases-of-moon. Bingó, ha szabad így mondanom. Tehát a parancssorban (minibufferben) igen hatékony parancskiegészítés van, elég lett volna, ha csak ph-t írok be, akkor is megjelent volna a phases-of-moon, ha viszont csak p-t találok írni, akkor megkapom mind a hatvan lehetséges folytatást, első a paragraph-indent-minor-mode, az utolsó a

pwd, ami az aktuális könyvtár nevét és elérési útját adja vissza. Persze lehet, hogy nyájas olvasóm ezzel együtt inkább a menürendszerhez ragaszkodna, ugyanakkor persze az is lehet, hogy nyájas olvasóm még sohasem próbált egy klasszikus, nagy múltú rajzoló- vagy kiadványszerkesztő program menürendszerében mind reményvesztettebben föllelni valamit. Én próbáltam ezt is, azt is, ötvenszer inkább a parancssor.

## Állományok, könyvtárak, commanderek

Valamikor régen, a boldogult DOS-időkben, amikor az operációs rendszer még nem szolgáltatja a szabványos Open és Save As párbeszédablakokat, ezt is az alkalmazások oldották meg, ki így, ki úgy. Némelyiknek (például WordPerfect) idővel teljes értékű állománykezelő alakult ki, az Emacs esetében ugyanez történt, csak persze egy jobb világban, értsd UNIX alatt, és kissé különös módon, amennyiben az állományablakban jelenik meg, amilyenekben a dokumentumokat szoktuk látni. Sőt ez az ablak kettéosztható (vagy többfelé, de ez most mindegy), egyikben a szöveg, a másikban az állománykezelő. Valójában ez utóbbi is dokumentum, per-



1994 szeptembere óta létezik egy XEmacs nevű változat is, ezt a GNU Emacs-tól leginkább személyi ellentétek választják el. Felső ablakában a w3 nevű szöveges böngészőt látjuk, alul a beépített levelezőprogramot

szé nem írható, viszont interaktív, ezzel együtt sok tekintetben dokumentumként viselkedik, ugyanúgy lehet benne mozogni, kijelölni, másolni, könyvjelzőt elhelyezni, mint a szövegszerkesztőben. Neve is ennek megfelelő, Directory Editor, röviden dired. Megjelenése a UNIX „ls -l” parancsának kimenetére emlékeztet, előbb a jogosultságok, aztán a tulaj, a terjedelem, az idő és végül az állománynev. Rendezési lehetőségekben nem bővelkedik, még ahhoz is trükközni kell, hogy a könyvtárakat ne keverje össze az állományokkal, hanem a lista



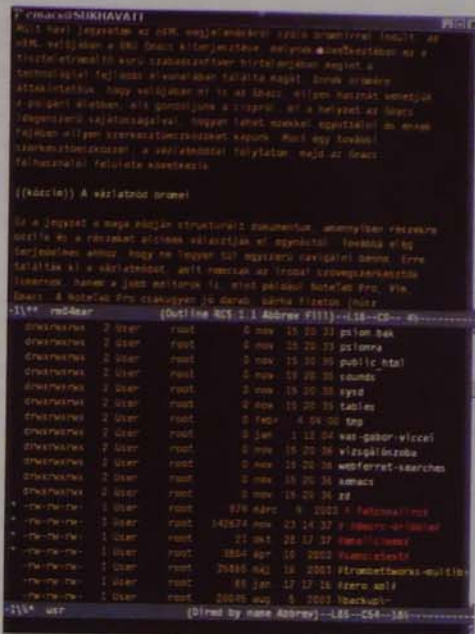
elejére rakja őket. Ettől eltekintve a szokásos állománykezelői szolgáltatások mindegyikét nyújtja, persze tud annál többet is. Már maga az, hogy reguláris kifejezések alapján jelölhetők ki állományokat, adott esetben óriási előny. Emellett a dired reguláris kifejezésekkel keres állományokon belül, állományokat hasonlít össze, shell parancsot futtat a kijelölt állományokon és így tovább, és mindezt a lehető legmérsékeltőbb billentyűnyomkodás ellenében teszi.

A dired egyablakos állománykezelő, viszont az Emacs bármelyik ablakát ketté lehet vágni, akár vízszintesen, akár függőlegesen, és akkor két ablakunk lesz. Ha dired-ablakot vágunk ketté, akkor lesz két dired-ablakunk, vagyis két-ablakos – Commander jellegű – állománykezelőhöz jutottunk. Már csak azt kell megoldani, hogy működjenek benne a megfelelő funkcióbillentyűk (F3 = View, F4 = Edit, F5 = Copy és így tovább), és akkor van egy Midnight Commander-klonunk. Csakugyan létezik ilyen, bár nem része az alapcsomagnak, külön kell letölteni. Norton Commander-klón is létezik, abból a dired különféle funkciói nem érhetők el (a Midnight Commanderből igen), viszont ennek fejében karcsúbb, egyszerűbb, emberibb formája van, és mintha csak a DOS-érában volnánk, a nyolcvanas évek vége felé.

## Eshell

A dired belső szépségeit akkor fogjuk igazán méltányolni, ha ezt a jeles állománykezelőt az Eshellel együtt vesszük használatba. Ez utóbbi, mint azt a múlt hónapban is említettem, a TC shell és a Z shell egyenrangú, sőt bizonyos tekintetben mindegyiknél jobb. Persze nem túl nagy annak a statisztikai valószínűsége, hogy a fenti kijelentés nyájas olvasómat fölsigázza vagy mélyen megrendíti, bár ki tudja. Jőmagam mindegyik UNIX shellt kipróbáltam a gyakorlatban, elsőként nyilván a bash-t, aztán a C shellt és a Korn shellt, de csak épphogy, a TC shellt valamivel tartósabban, végül lehorgonyoztam a Z shellnél, részint mert ez az ábcében az utolsó betű, részint meg azért, mert nem hiányzik belőle semmi. Az Eshell mégis hozzá tud tenni néhány apróságot, az egyik a cd-history. Tegyük föl, hogy vissza akarok jutni a d\egyedem\begyedem\bikk\makk\bakfitty alkönyvtárba, ahol már jártam egyszer, mondjuk, két héttel ezelőtt, nos, ehhez elég annyit beírom, hogy `cd=bikk`, és ott vagyok a bakfittyben – illetve utolsó olyan látoga-

tott könyvtárban, amelynek elérési útjában a bikk karaktercsoport szerepel. (Az egyenlőségjel után reguláris kifejezés is állhat.) A másik az aliasek, más szóval parancshelyettesítők kezelése. Tegyük



Felül ez a jegyzet vázlatmódban, alul a dired

fel, hogy sikerült összehoznom egy jó hosszú és bonyolult parancsot, ami mégis működni látszik és amire vélhetőleg szükség lesz máskor is, azt a history segítségével visszabüvészkedem a prompthoz, elé írom, hogy alias hokuszpokusz, ahol a hokuszpokusz nyilván a választott álnév, <Enter>-t ütök, az Eshell pedig azonnali hatállyal lemezre menti az új aliast. Ilyen másolat külön kell a megfelelő inicializáló állományba beírni. Nyilván nem kell magyaráznom, melyik a praktikusabb.

Parancskiegészítő mechanizmusa tökéletes, beírom, hogy `rm`, megnyomom a tabulatort, és ott a lista azokról az állományokról, amelyeket kitörölhetek, ha viszont az `rmdir` parancs után nyomok tabulatort, akkor a törölhető könyvtárak listáját kapom. Ha ezek a listák terjedelmesek, akkor új pufferben bukkannak



Az előtérben kétablakos dired Midnight Commandernek maszkirozva, a háttérben Norton Commander-klón

elő. Az Eshell kimenete átirányítható a vágólapra, „`whois.europaterv.hu >> /dev/clip`”, és máris be lehet szúrni mondjuk egy Word dokumentumba mindazt az értékes információt, ami az `europaterv.hu` domainről kiderült. Persze efféleket más shellék is tudnak, viszont az Eshell az Emacs része, ezért a kimenetét át lehet irányítani közvetlenül bármelyik szerkesztett dokumentumba (pufferbe), beírom, hogy „`h >> #<buffer rm04mar>`”, és megjelenik itt alatt a history, amit most persze kitörölök. Egyébként az Eshellnek ablak se kell, hiszen, mint mondtam, az Emacs valójában parancssoros. Leütöm az M-! (értsd <Alt>-<!>) billentyűkombinációt, ettől a parancssorba kerülök, de az már a shell parancssora, beírom, hogy `idg2dtk`, ez egy alias, amit erről a szövegről a helyi hálózat másik gépének megfelelő könyvtárban biztonsági mentést csinál.

Ma már a Linux-felhasználó is kerül a parancssor használatát (hacsak nem Linux-gururól van szó), ugyanis elhívték vele, hogy ez korszerűtlen, elavult dolog. Nem tudja szegény, mit veszít.

## Levelezés, hírek, RSS

Levelet ugyanígy írunk az Emacsben, mint akármilyen más, persze a levél első sorban eleve ott áll, hogy To:, a másodikban pedig az, hogy Subject:, további különbség nemigen mutatkozik. Ha kész, leütöm kétszer a C-c (<Ctrl>-<C>) billentyűket, és a levél elmegy. Lássuk be, semmi értelme nem volna annak, hogy e célra egy különálló, úgynevezett levelezőprogramot indítsunk el, és közben az Emacsot magam mögött hagyjam. Levelet írni: szövegszerkesztés, az Emacs pedig szövegszerkesztő, az egyik legjobb. A levélolvasás már kissé komplexebb ügy, leveleket szűrni, rendezni, visszakeresni speciális alkalmazásokkal szokás. Magától értetődik, hogy az Emacs mint Lisp alapú, továbbfejleszthető, integrált környezet különféle levelezőklienseket is tartalmaz, lehet válogatni közöttük. Mindegyiknek saját e-mail formátuma van, ez mindig egyszerű textformátum, s ennek ellenére mégse kompatibilisek egymással, egyik program a másik inboxát nem tudja elolvasni. Noha ez is szövegállomány meg az is szövegállomány, továbbá ez a program is Emacs alrendszer, és a másik is az.

Hihetetlen dolgokra képes az emberi elme.

Az első ilyen Emacs-alrendszer az Rmail, az mindig benne van az alapcsomagban, bár nem mindig működik. Az Rmail ugyanis nem akar postát letölteni POP3-kiszolgálókról, továbbá IMAP4-postafiókokat sem kíván látogatni, hanem csak a helybeli inboxot. Feltételezi, hogy

UNIX jellegű rendszeren vagyunk, tehát van nekünk valahol egy mail nevű alkönyvtárunk, vélhetőleg a `/var/mail`, `/var/spool/mail`, esetleg az `/usr/mail` címeken, rendszere válogatja, azon belül van egy inbox nevű állomány, amébe a beérkező postánkat egy e célra rendszerszintű alkalmazás folyamatosan hozzácsapja. Természetesen minden UNIX jellegű rendszeren megoldható, hogy ez csakugyan így történjen, továbbá megoldható Windows alatt is, ha a Cygwin környezet telepítve van. Ezzel együtt az átlagfelhasználó ahhoz szokott, hogy a levelezőprogramja letölti a postát, ebből következően az átlagfelhasználó az Rmailnak annyira nem örül.

Következzen, mondjuk, a VM nevű alrendszer, ez már nem okvetlenül található meg az alapcsomagban, amellel külön verziója van az Emacs 19.x-hez, külön az Emacs 20.x-hez, külön az XEmacshez, ami pedig az általam használt Emacs 21.2-t illeti, ahhoz nincs egyáltalán. Vele kapcsolatos tapasztalataim tehát nem túl frisssek és nem is túl markánsak. Világképe az Rmailéhoz hasonlatos, tehát valamilyen spool állományt kell neki mutatnunk, de az állomány POP vagy IMAP kiszolgáló is lehet, amennyiben a vm-spool-fájl nevű változónak megfelelő értékeket adunk. Utána nincs vele gond. Persze nem sok értelme van annak, hogy a levelek letöltésével is egy Emacs-alrendszert bízzunk meg, amikor a fetchmail ezt sokkal ügyesebben műveli.

Említést érdemel az MH (Message Handler vagy Mail Handler, mondják ennek is, annak is) nevű képződmény, ami már nem Emacs-alrendszer, minthogy az Emacs csak felületet ad hozzá, más szóval bekebelezi. Első változata egy Rand Corporation nevű nonprofit tanácsadó szervezet számára készült, aztán a University of Californián fejlesztették tovább. A klasszikus UNIX mail képességeiből utódat tisztelhetjük benne. Számos megjelenési formája ismert, a már említett MH nevű alapváltozat mellett van xmh, exmh, mh-e és nmh is. Ez esetben, bármily meglepő, nem a különböző verziók kölcsönös és teljes inkompatibilitása volt a cél, egyszerűen csak arról van szó, hogy az xmh és az exmh X alatt fut (az exmh Tcl/Tk-ban

## LINKEK

- XEmacs  
<http://www.xemacs.org>
- NoteTab Pro  
<http://www.notetab.com/ntp.php>
- VM  
<http://www.wonderworks.com/vm/>
- MH  
<http://www.ics.uci.edu/~mh/>
- Gnus  
<http://www.gnus.org/>
- BBDB  
<http://bbdb.sourceforge.net/>



íródott), az mh-e az Emacs belsejében lakozik, az nmh betűcsoport pedig olyan új variánst jelöl, ami az elődökkel majdnem kompatibilis. Amúgy az MH igen jellegzetes, mondhatni, telivér UNIX-alkalmazás, amennyiben nem monolit program, hanem egyszerű, egyetlen célra alkalmas modulok vagy inkább programcskák halmaza. Futtatása se abból áll, hogy elindítjuk, majd leállítjuk, hanem abból, hogy vannak különféle MH-parancsok, amelyek más UNIX-parancsokkal is összekapcsolhatók, miáltal lesz móka, kacagás. Bánni tud a HTML-formátumú levelekkel, kezelni a szálakat, támogatja a spamszűrést, a levélállományt indexeli és így vilámgyorsan keres. Ami az Emacshez készült változatot, tehát az mh-e jelű képződményt illeti, az valamivel régebbi, mint maga a GNU Emacs.

A csúcstól valószínűleg a Gnus jelenti, ő nem elsősorban levelezőprogram, ha-

```

P: Summary (gnus.ding)
-----
10: From: [redacted]
11: From: [redacted]
12: From: [redacted]
13: From: [redacted]
14: From: [redacted]
15: From: [redacted]
16: From: [redacted]
17: From: [redacted]
18: From: [redacted]
19: From: [redacted]
20: From: [redacted]
21: From: [redacted]
22: From: [redacted]
23: From: [redacted]
24: From: [redacted]
25: From: [redacted]
26: From: [redacted]
27: From: [redacted]
28: From: [redacted]
29: From: [redacted]
30: From: [redacted]
31: From: [redacted]
32: From: [redacted]
33: From: [redacted]
34: From: [redacted]
35: From: [redacted]
36: From: [redacted]
37: From: [redacted]
38: From: [redacted]
39: From: [redacted]
40: From: [redacted]
41: From: [redacted]
42: From: [redacted]
43: From: [redacted]
44: From: [redacted]
45: From: [redacted]
46: From: [redacted]
47: From: [redacted]
48: From: [redacted]
49: From: [redacted]
50: From: [redacted]
51: From: [redacted]
52: From: [redacted]
53: From: [redacted]
54: From: [redacted]
55: From: [redacted]
56: From: [redacted]
57: From: [redacted]
58: From: [redacted]
59: From: [redacted]
60: From: [redacted]
61: From: [redacted]
62: From: [redacted]
63: From: [redacted]
64: From: [redacted]
65: From: [redacted]
66: From: [redacted]
67: From: [redacted]
68: From: [redacted]
69: From: [redacted]
70: From: [redacted]
71: From: [redacted]
72: From: [redacted]
73: From: [redacted]
74: From: [redacted]
75: From: [redacted]
76: From: [redacted]
77: From: [redacted]
78: From: [redacted]
79: From: [redacted]
80: From: [redacted]
81: From: [redacted]
82: From: [redacted]
83: From: [redacted]
84: From: [redacted]
85: From: [redacted]
86: From: [redacted]
87: From: [redacted]
88: From: [redacted]
89: From: [redacted]
90: From: [redacted]
91: From: [redacted]
92: From: [redacted]
93: From: [redacted]
94: From: [redacted]
95: From: [redacted]
96: From: [redacted]
97: From: [redacted]
98: From: [redacted]
99: From: [redacted]
100: From: [redacted]
-----
From: Arne Jørgensen <arne@arj.no>
Subject: Re: how to add new RSS feed?
Date: Fri, 28 Nov 2003 20:20:50 +0100
Organization: netfil@stirnet.no

Dearer Karer <karer@stirnet.no> writes:

> How are you supposed to add a new RSS feed?
>
> To add http://www.dr.dk/nyheder/ntal/nyheder/rss/ I tried this
>
> Free the group buffer: "a or RET nrrss RET"
>
> I've queried the first line I get now
>
> URL to search for: dr http://
>
> and I enter the URL
>
> This works fine until I quit Gnus. The next time Gnus is
> started the URL is forgotten, and I've asked again even though the
> feed is listed in News/rss/nrrss.el

(sets nrrss-group-alist nil)
[gnus] gnus.g.ding [157] Re: how to add new RSS feed? [Article Abbr]

```

A Gnus nevű Emacs alrendszer levelezőprogram és RSS-aggregátor is egyben, ezen a képen viszont klasszikus hírolvasóként működik

nem általános üzenetkezelő, azaz hírolvasó, nemkülönben RSS-aggregátor, és e tekintetben abszolút egyedülálló jelenség. Tudtommal nincs még egy olyan hírolvasó, amely levelezőprogram és RSS-aggregátor is volna egyide-

jűleg, és akkor még figyelembe se vettem, hogy ez a hírolvasó egy szöveg-szerkesztő csomag egyik alrendszere amúgy. (Nevének ejtése nüz, ezt humor-nak szánták, mosolyogjunk. Egyébként a Gnus név alfa-verziója úgy hangzott, hogy: Warp GNUS NT: TNG Six.0 for Windows, a végső változat ennél azért sikerültebb.) 1995 óta része az Emacs-nek, először a 19.30-as disztribúcióban volt jelen. Hírolvasóként a legjobbak között van, nagyjából az slrn-nel egy színvonalon, talán csak az Xnews nevű Windows-alkalmazás előzi meg, bár ez se biztos. Levelezőprogramként az e-mail-vírusokat nem támogatja, de ezenkívül mindenre képes, amire a modern e-mail-kliensek úgy általában, sőt többre is. Ha például elő akarom szedni *Kulesár Attila* hozzám írt régi levelei közül az izgalmasabbakat, egy pillanat alatt megtehetem, hiszen a Gnus feladó szerint és szálak szerint is csoportosítja a leveleket, az együvé tartozókat kékselyemszalaggal köti át, úgy teszi el a sublót fiókjába, közéjük egy-két szál préselt virág jön, melléjük kevéske levendula.

#### Ami kimaradt

Vannak az Emacsben olyan dolgok is, amelyeket ebben a két jegyzetben meg

se tudtam említeni, ilyen például a BBDB nevű félautomata kapcsolatkezelő, teljes néven The Insidious Big Brother Database, magyarul Az Alattomos Nagy Testvér Adatbázisa. A félautomata szó is és a Big Brother kifejezés is arra kíván utalni, hogy a BBDB ül a háttérben, figyeli a levél- és üzenetforgalmunkat, főljegyzéseket készít, és döbbenetes adatbázist szerkeszt belőlük. Aztán itt van az EUDC, teljes nevén az Emacs Unified Directory Client, ami azért van, hogy az így létrejött adatbázist közös felületbe csomagolja az LDAP-böngészővel és azzal a valamivel, amit a CC-SO PH/QI rövidítés jelöl, nem tudom, mi ez, de valami nagyon finom dolog lehet, így aztán szeretném, ha nekem is volna ilyen. A felhasználói felületnek is vannak itt nem tárgyalt, ámde praktikus elemei, amilyen, mondjuk, a Speedbar, továbbá vannak szerkesztőeszközök, amelyekre nem kerülhetett sor, ilyen például a csontvázak (skeletons) használata, vagy éppenséggel a HTML/SGML/XML major mode-ok. Igaz, ezek közül egyet, az nXML-t legalább megemlítettem, vele indult a múlt havi jegyzet. Valamikor a nem túl távoli jövőben egyébként XML szerkesztőkről lesz szó, akkor majd az nXML-re is visszatérünk.

VÁNCSA ISTVÁN

Kommunikációs megoldások, konfekcióból?  
Ebből nem kérek! Én testre szabott  
megoldásokat igényelek.

OK.

Tökéletesen értjük Önt. A Boschnál testre szabott megoldásokat kínálunk valamenyri távközlési és infokommunikációs igényére. Tenovis termékeink és szolgáltatásaink széles választékával hozzásegíthetjük ahhoz, hogy az Ön vállalkozása megfeleljen ügyfelei elvárásainak. Velünk Ön biztos lehet a sikerében. Hadd avassuk be a részletekbe!

Robert Bosch Kft.  
Távközlési üzletág  
Tel.: +36 1 43 13 700  
info.telecom@hu.bosch.com  
[www.tenovis.hu](http://www.tenovis.hu)

TENOVIS  
Business Communications.

BOSCH



# IP alapú hangátvitel

A különböző hálózatok konvergenciája talán már egy évtizede is beszédtema volt, de úgy látszik, hogy a sok kis megnyert csata még nem dönti el a háború kimenetelét

A hálózatok konvergenciájának kérdése szinte nyomban azután felmerült, hogy megjelentek a helyi hálózatok. A laikusnak is rögtön szemet szúrt, hogy itt egy kábel a telefonnak, ott egy másik a számítógépeknek; miért kell vajon kettő?

## A kívánság

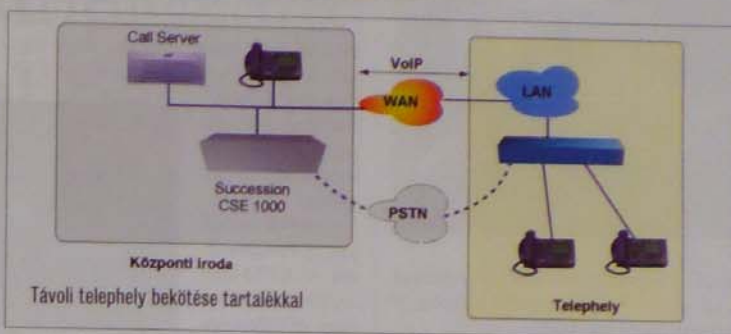
A különböző hálózati protokollok (szabályrendszerek) nem segítettek a hálózatok egyesítését, mert a hagyományos telefon analóg módon működött, s a számítógép-hálózatok 4-5 szabályrendszert használtak.

Azzal, hogy többé-kevésbé egységesekké váltak a hálózatok, túlnyomóvá vált a TCP/IP protokollsalád meg az Ethernet hálózat, s ezzel párhuzamosan a hagyományos telefonközpontokat felváltották a digitális berendezések, és sokkal valószínűbbé vált a hálózatok közös használata. A drága hálózati berendezések megjelenésével már nem az volt a fő kívánság, hogy csak egyetlen kábelre legyen szükség, hanem az, hogy az igen borsos árú hálózati készülék kezelje az adat- és a hangforgalmat is.

## Megoldás

Ma még nincs egyetemes megoldás, és talán nem lesz majd később sem. Pedig elviekben már meglehetősen, mivel rendkívül nagy választékban kaphatók a kisebb-nagyobb területeken, irodában, több telephelyen üzemben, vagy mondjuk, lakótelepen használható különféle VoIP-eszközök. A teljes megoldás – feltéhetően üzleti érdekek miatt – még mindig nem alakult ki. S ez nem is eszoda: a klasszikus távközlés hatalmas ipar, nagy, lényegében monopolhelyzetben levő cégek tartják a kezükben, s ezeknek a cégeknek beleszólásuk van a rájuk vonatkozó törvények kialakításába. Az ő érdekeiket erősen sértené, ha a hosszú évtizedek óta általuk közvetített beszélgetések rövid idő alatt egy teljesen más, rajtuk kívül álló körbe terelődnének át.

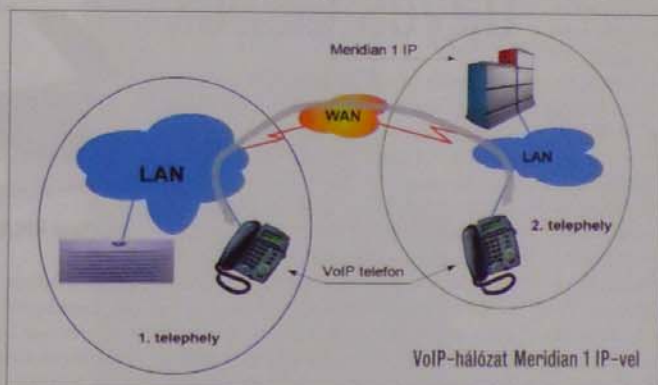
Ha például egy szolgáltató nagyobb területen bevisz a lakásokba egy-egy Ethernet végpontot – hogy azon át tegye hozzáférhetővé az internetet –, akkor már csak egy kis lépés a végpontokon egy-egy IP-telefont is felszerelni; s azon át a hálózaton levők ingyen is hívhatnak egymást.



S az éppennyire lehetséges, hogy akár hozzáférnek az internethez vagy más közös hálózathoz csatlakoznak, azok azon a hálózaton át beszélgethetnek is egymással – ha kell, mozgókép átvitelével. Az amúgy is meglévő internet-előfizetés révén igen olcsón kapcsolathoz léphessenek a Föld túlfelőlalán levőkkel – és ez a kapcsolat képek átvitele révén még jobb is lehet, mint amivel a hagyományos telefon szolgál. (Úgy gondoljuk, hogy pusztán a technikai háttér fogyatékosága, az ismeret hiánya miatt nem csökken rohamosan a távolsági hívások száma.)

## A telefonszámlán túl

Persze az IP-telefon ma már sokkal több, mint a hagyományos telefonálás olcsó helyettesítője. A hagyományos szolgáltatók sem akarnak lemaradni, telefonközpontjaikat egyre több szolgáltatással ruházzák föl, a VoIP-megoldások azonban egyelőre jóval sokoldalúbbak.



Egy IP-telefonhálózatban a külső telephelyekre nem is kell külön telefonközpont: egy SBO (Survivable Branch Office) irodai eszköz helyben 400 melléklet is kiszolgál és helyi fővonatra is csatlakoztatható.

Ha egy telephelyen nem kell ennyi melléklet, akkor a Remote Office eszköz is megteszi, a maga 32 mellékkel. A vállalati központhoz adathálózaton (WAN)

és hagyományos távközlési hálózat (ISDN) át kapcsolódhat. A szolgáltatás minőségéről kezeskedik, hogy a kétféle hálózat között teljesen automatikus az átkapcsolás, még beszélgetés közben is. Ha tehát valaki telefonál, és a kapcsolat a WAN-on keresztül épül ki, s az a hálózat valamiért alkalmatlan lesz a beszélgetés átvitelére (megszakad vagy csak nagyon lecsökken a sávszélessége), akkor a kapcsolat automatikusan, egy pillanatra sem megszakadva átvéődik a másik vonalra. A Remote Office kis telephelyeken helyi alközpontként is működik.

Erre a rendszerre persze vannak már kész alkalmazások. A legfontosabb közülük az egységes üzenetküldő rendszer (Unified Messaging), amely egy ablakban kezeli az elektronikus leveleket, a hangpostaiüzeneteket és a bejövő faxokat. Hozzákapcsolható a vállalatirányítási rendszerhez, kihez-kihez hívószám rendelhető, s az követi a felhasználót, amint jár-kezel a cég területén.

A rendszerhez különböző végkészülékek illeszthetők: hagyományos analóg készülékek a megfelelő médiakaput a megfelelő médiakaput, s persze a sokféle szolgáltatást kínáló IP-készülékek is.

A VoIP-rendszereknek ez az egyik velejárójuk, hogy minden VoIP-megoldást adó cég a maga IP-telefonjait ajánlja: rendszerei, alkalmazásai mind arra vannak optimalizálva. Más cég (esetleg olcsóbb, könnyebben beszerezhető) IP-telefonja nem feltétlenül tud majd mindent pontosan így.

(Ez igaz valamennyire a hagyományos telefonközpontokra is: a cégek minden központhoz a maguk gyártotta rendszerkészülékeket javasolják, különben, mondják, nem fogunk tudni minden megoldást kihasználni.) Az IP-végkészülékek köre meglehetősen széles: van karakteres és van grafikus kijelzőjű, s van olyan is,

## EGY VoIP-PÉLDA

A sok VoIP-megoldás közül nézzünk egy példát a Succession IP és az IP-enabled Meridian 1 világából. A gyártó Nortel Networks neve, illetve magyarországi forgalmazója, a Kapsch Telecom Kft.-é megbecsülésnek örvendő a távközlésben. A jövőtüköböl egységes VoIP-plafformon használhatunk IP-alkalmazásokat – azok hozzátérnek a hagyományos telefon adataihoz –, és velük párhuzamosan telefonáláshoz köthető alkalmazásokat – azok meg az IP-hálózat (a hálózathasználók) adatait kaphatják meg. Mindehhez a Succession IP Call Server és a Meridian IP-központ adja az alapokat. Ezzel a teljes rendszer (adat- és hanghálózat) egységesen kezelhetővé válik, közös felületről érhető el – ha szükséges, távolról, böngészőn át is. Több telephelyes cégen ez különösen jól jöhet: mindenhol ugyanazok a szolgáltatások használhatók, ha valaki egy másik telephelyre megy, éppúgy elérheti a hangpostáját, mint a helyéről, és a hívását is odairányíthatja. A Meridian 1 IP-központ VoIP-kártyákkal bővíthető, és 8000–16 000 melléklet kezelhet. A VoIP-kártyák 32 egyidejű beszélgetést tarthatnak fenn.

## UNIVERZÁLIS KAPU

A Succession CSE1000 kommunikációs kiszolgálóként használható, TAPI felületű, s tetszőleges alkalmazások fejlesztésére, médiakapuként működik, IP-telefonrendszer és hagyományos telefonrendszer között ad átjárást. Analóg és digitális (ISDN) fő- és mellékvonal csatlakozása van, s mivel a H.323 szabvány szerint működik, ezért beilleszthető a LAN/WAN környezetbe.

amelyikbe XML-értelmezőt építettek be, s van olyan is, amelybe böngészőt is belefoglaltak.

A SIP (Session Initiation Protocol) megjelenésével javulni fog a helyzet, egységessé válik az IP-protokoll, s az egységes protokollal többféle gyártó IP-készülékeit is használhatjuk majd a Succession IP-rendszerben.

A digitális IP-adapterrel egy-egy hagyományos telefont köthetünk be a rendszerbe, s a SoftPhone jövőtől PC-ről is hívhatjuk egymást.

A Succession CSE MX – a mai Multimedia Communication Switch (MCS) 5100 – különféle multimédia-alkalmazások platformja. Konferenciabeszélgetés közben küldhetünk és fogadhatunk elektronikus leveleket. Központi adatbázisból kereshetjük ki a hívásokhoz szükséges számokat; video- és beszédkapcsolatot tarthatunk fenn, állományt küldhetünk és fogadhatunk vagy böngészhetjük a webet.



## Fényképező, zenélő mobil

A Sony Ericsson fényképezőgéppel és FM rádióvevővel felszerelt mobiltelefont mutatott be március elején. A háromsávú GSM/GPRS K700-es telefon VGA felbontású (640×480 képpontos) fényképezőgéppel álló és mozgóképek rögzíthetők. 32 megabájtos memóriájában 450 kép fér el, s egy 65 ezer szín megjelenítésére alkalmas, 176×220 képpont felbontású kijelzőn lehet megnézni őket. Vaku nincs a készülékben; gyenge fényviszonyok között egy beépített lámpa segíti a felvétélkészítést. A telefon alkalmas Java-alkalmazások – például a Sony Ericsson webhelyéről letölthető já-



tékok – futtatására és MP3-állományok lejátszására. A beépített FM rádióba 20 állomás programozható be.

Külső eszközökhöz kábelben, infrakapcsolaton vagy Bluetooth felületen át csatlakoztatható. Mérete 99×44×13–18 milliméter, tömege 90 gramm. Készletileti ideje 360 óra (15 nap), a beszélgetési idő 7 óra.

### JELLEMZŐK

- Háromsávú GSM/GPRS mobil
- VGA felbontású fényképezőgéppel
- 176×220 képpont felbontású, egy 65 ezer színű kijelzővel

## Hordozható minimozi

A DVD-k ma már sokféle eszközön élvezhetők. Az asztali DVD-lejátszók után megjelentek a DVD-olvasók, -írók is, most meg egy kétfényű, afféle úti DVD-lejátszó került el hozzánk a Formaxtól.

Ez a készülék lényegében egy DVD-lejátszó, valószínűleg már a lehetséges legkisebb nagyságban: az egész alig vastagabb 2,5 centiméternél, egyéb kiterjedésében pedig alig nagyobb, mint a 7 hüvelykes képtárló kijelző.

A dobozban teljes csomag van, s ez manapság már különlegességszámba megy, mert a cégek szeretnek egy-egy igen fontos, praktikus alkatrészt csak tartozékként árulni. A teljesség itt annyit tesz, hogy a dobozban a lejátszón kívül van egy távirányító elemestül, egy akkumulátor, egy hálózati adapter, egy autó-



Autófejtámlára szerelhető táskában

gombbal ki- és bekapcsolhatjuk, elindíthatjuk a lejátszást, s megállíthatjuk. A lemez kiadására külön gomb szolgál: azt megszokásból a DVD-tálca oldalán keresné az ember, de nem ott van, hanem elől, a többi gomb mellett. A kijelző 16:9-es képarányú, 480×234 képpontból áll. Ha egy régebbi filmet nézünk, azt is automatikusan a teljes képernyőre nyújtja, a gombokkal azonban szabályozhatjuk, hogy milyen képarányban szeretnénk nézni a filmet. A képpontok 30 ezredmásodperces válaszára igen jó.

A teljes funkcionalitáshoz, ahogyan azt a tévék, videók világában már megszokhattuk, távirányító kell, s azzal a DVD-k menüjében is lépkedhetünk. A készülék tömege akkumulátor nélkül mindössze 650 gramm. Az akkumulátort külön az aljára lehet csavarozni, bár ott, autóban használható adattárral is, akkumulátor nélkül. A teljesen feltöltött akkumulátorral 3 és fél órán keresztül játszott le DVD-filmet; majd amikor az akku lemerült, fogta magát, és leállt.

Nemcsak DVD-t játszhatunk le vele, hanem VCD-t és MP3-as állományt,

## Új Raritan KVM-kapcsolók

A KVM- (keyboard-video-mouse) kapcsolókkal több gépet lehet egyetlen terminálról kezelni, mintha csak közvetlenül ezen vagy azon a gépen dolgoznánk. Ez annyiban jobb megoldás, mint a hálózatról való távoli kezelés, hogy független az operációs rendszertől. A CSS Hungary a Raritan két ilyen új KVM-kapcsolócsaládját kezdte el forgalmazni.

Az egyik családnak, a Paragon II-nek a KVM-kapcsolóival 2, 4, 8 vagy 16 felhasználó kezelhet 42–64 számítógépet, legfeljebb 300 méter távolságból; a kiszolgálókapuk száma egy kiegészítőegységgel 128-ig növelhető. A kapcsoló kezelőszoftverével naplózható a gépek haszná-

lata és azonosításhoz kapcsolható a gépekhez való hozzáférés.

A másik családból, a Dominionból való KVM-kapcsolókkal 4 vagy 8 felhasználó kezelhet távolról, IP-n át kiszolgálókat vagy más intelligens eszközt, legfeljebb 16-ot. A rendszergazda úgy kezelheti a ki-



A formatervezett 1U magas KVM kapcsoló

szolgálót a világ bármely pontjáról, mintha előtte ült. A kapcsolók a beépített modemmel vagy Ethernet hálózaton át csatlakoznak az internetre. A hozzáférést a szokásos megoldásokon kívül – eseménynaplózás, a

felhasználó bejelentkezése – 128 bites SSL-lel teszi biztonságossá, és használhatja a RADIUS kiszolgáló felhasználóhitelesítő szolgáltatását is.

### JELLEMZŐK

- 2,5 centiméternél alig vastagabb DVD-lejátszó
- 7 hüvelyk átmérőjű képernyővel
- a DVD-n kívül VCD- és MP3-lejátszás, hordozható kivételben

## Ügyes alapok

Márciustól itthon is kaphatók a Canon nemrég bemutatott SmartBase MP360 és a SmartBase MP370 multifunkciós eszközei. A két típus felépítése és szolgáltatásai azonosak, a külsejükben különböznek, és abban, hogy az MP370 memóriakártyákról, illetve a PietBridge szabvány-nak megfelelően közvetlenül fényképezőgépekről is tud nyomtatni. Mindkettő 4800×1200 dpi felbontású A/4-es tintasugaras nyomtatóművet használ, amely 4 színű, 2 pikoliteres cseppekkel nyomtat. A szövegnyomtatás maximális sebessége 18 oldal percnél, egy A/4-es fotó ki-



SmartBase MP370

nyomtatásához három percre van szükség, lapadagolójukba 100 lap fér. A beépített lapolvasó optikai felbontása 1200 dpi, színként 8 bites színmélységgel. A másolás felbontása fekete-fehér esetben 600, színes másolatoknál 1200 dpi. A nagyítás-kicsinyítés 25–400 százalék között állítható be. A számítógéphez USB 2.0 porttal csatlakoznak, Windows operációs rendszerekhez van szoftvertámogatásuk.

A fekete tintapatron kapacitása 5 százalékos fedettségű 130 oldal, a színes patroné szintén 5 százalékos fedettség mellett 160 oldal.

AZ OLDALT ÖSSZEÁLLÍTOTTA:  
CSÖRIÁN SÁNDOR

### JELLEMZŐK

- 4800×1200 dpi felbontású A/4-es tintasugaras nyomtatómű
- 18 szövegoldal percnél, egy A/4-es fotó három perc alatt
- fekete-fehér másolás 600, színes 1200 dpi felbontással



Kicsi és hordozható DVD-lejátszó

ba való – szivargyújtóra köthető – adapter, egy táska, egy másik táska – ezzel az autó fejtámlájára szerelhetjük a lejátszót(!) – és egy videó-audió kábel.

A készüléken látszik, hogy nem az informatikai ipar terméke: igen egyszerű, nem ígér többet, mint amit tud, és nem követel különleges, titkos beavatottságot a felhasználótól. Az elején levő néhány



A beszéd- és adatátvitelre testre szabott megoldásokat kínálunk. A zökkenőmentes kommunikáció biztosítása az Önök cégénél is a mi dolgunk – partnereink ebben a világ vezető technológiai szállítói. **Kapsch TeleCom Kft.** | H-1113 Budapest | Bocskai út 77-79. Tel. 06 1 372 6400 | kapsch.telecom.hu@kapsch.net | www.kapsch.hu | www.kapsch.net

**kapsch** >>>  
communication leadership

Az Ön adathálózata  
egy nyelvet beszél:  
Voice over IP.  
A Kapschtól.





# Digitális közjegyző

*A digitális dokumentumok egy részét nem elég digitális aláírással hitelesíteni: digitális időjelzéssel is meg kell jelölni őket. Cikkünk arról szól, hogy kítől és hogyan kérhető ez a szolgáltatás*

**I**dén február elejétől az APEH az elektronikusan elküldött adóbevallásokat csak akkor fogadja el, ha azok minősített elektronikus aláírással és ahhoz kapcsolódó minősített időbélyeggel vannak ellátva. A közigazgatással kapcsolatos ügyek intézésében a 3000 legnagyobb adózónak már ebben a formában kellett beadnia az adóbevallását. Céget is lehet már elektronikusán bejegyeztetni – igaz, egyelőre csak korlátozott felelősségű társaságot és részvénytársaságot, de hamarosan lehet majd a többi működési formát is.

A törvényi szabályozás az elektronikus aláírással kapcsolatos szolgáltatásokhoz sorolja a hitelesítésszolgáltatást, az időbélyegző-szolgáltatást, illetve az aláíró eszköz kidolgozását.

Bizonyos esetekben nem elegendő az elektronikus aláírás hitelessége; az aláírás hiteles időadat is kell. Gondoljuk el például, hogy mi lenne akkor, ha az aláírást a tanúsítvány visszavonása előtt vagy azután tennék rá a dokumentumra. Nyilván támadható lenne, mert ki bizonyíthatná be azt, hogy az a dokumentum létezett-e abban az időben, amelyből az aláírás való.

Az időbélyeg-szolgáltatást digitális közjegyző-szolgáltatásnak is mondják, mert a papír alapú hatósági eljárásokban csak közjegyző hitelesítheti azt, hogy ez vagy az a dokumentum létezett-e valamilyen időpontban. A digitális időbélyeg-

zés szolgáltatásban az időbélyeg-szolgáltató (a továbbiakban ISZ) tölti be a közjegyző szerepét; az ISZ az általa kibocsátott időbélyeggel bizonyítja, hogy a bélyeggel ellátott dokumentum létezett az időbélyegzés pillanatában, és azóta semmit sem változott a tartalma. A digitális világnak tehát az ISZ a „közjegyzője”; egy személyben lehet egyébként a hitelesítésszolgáltató is. Az ISZ a tanúsítványkiadáshoz hasonlóan, megbízható harmadik félként (third-party) közreműködik ennek a szolgáltatásnak a teljesítésében. Magyarországon a NetLock Kft. és a MÁV Informatika Kft. teljesítette a minősített időbélyegzés-szolgáltatás feltételül szabott szigorú követelményeket: ők a HÍF által bejegyzett ISZ-ek.

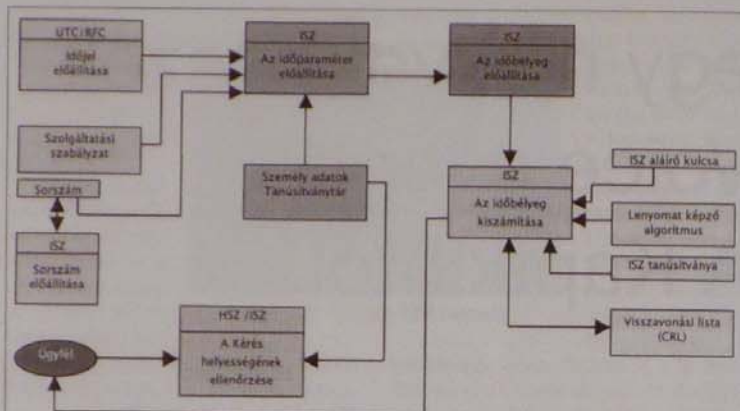
Az időbélyegzés-szolgáltatást bankok, brókercégek, biztosítótársaságok, online kereskedőházak, elektronikus kereskedelemmel vagy számlázással foglalkozó cégek alkalmazhatják, sőt magánszemélyek is. Például szerzői jogokat érvényesíthetünk azzal, hogy a „termék” létezését igazoló dokumentumot időpecséttel látjuk el, s azzal bizonyítjuk majd, hogy a szerzői jogok bennünket illetnek.

## Hogyan működik az időbélyeg-szolgáltatás?

Az időbélyegzés-szolgáltatás általában bele van foglalva a hitelesítésszolgál-

bélyeg, különben – vagyis ha az óra a meghatározott pontossági határon kívülre kerül – leállítja az időbélyegző-szolgáltatást, és hibáüzenetet küld bejegyzett ügyfeleinek;

- az időbélyegyet biztonságos csatornán és szabványos alakban elküldi az ügyfélnek;



### Jelölések

- HSZ: hitelesítésszolgáltató
- ISZ: időbélyegzés-szolgáltató
- UTC/RFC: külső UTC-időforrásból származó referenciaidő
- Sorszám: az ISZ minden időbélyeghez egyedi sorszámot utal

Tanúsítványtár: a bejegyzett ügyfelek adatainak tárhelye

Szolgáltatási szabályzat: az ISZ által létrehozott dokumentum

Visszavonási lista: ebből a listából (Certificate Revocation List – CRL) ellenőrizhető az aláíró tanúsítvány érvényessége

### Az időbélyegzés menete és összetevői

tató bizalmi központjában levő informatikai rendszerbe; ez megfelelően védi ezt a szolgáltatást. Az időbélyeg-szolgáltatást futtató megkészszerzett kiszolgálókat az internetről leválasztott többszörös tűzfalrendszerrel és IDS-rendszerrel (Intrusion Detection System) védik a behatolóktól.

Az időszinkronizálást, a naplózást, az UTC (Coordinated Universal Time, az ITU-R TF.460-5 ajánlás szerinti, másodperc felbontású időalap) idővel és a belső órákkal kapcsolatos funkciókat, valamint a nagy üzemkészség fenntartásához szükséges feladatokat nagy megbízhatóságú és hibátűrő hardver és szoftver rendszerelemek adják. Ezekhez a technológiai eszközökhöz személyi és műszaki tekintetben is szigorú biztonságpolitika és előírárendszer kapcsolódik.

A továbbiakban ezeknek az együttesét fogjuk időbélyegző központnak mondani; egy ilyen központnak a következők a feladatai:

- biztonságos csatornán (SSL-kapcsolaton) át fogadja az időbélyegzési kérelmeket;
- azonosítja és hitelesíti az időbélyeg-szolgáltatást kérő ügyfelet, és ellenőrzi a kérelem szabályosságát – azt tehát, hogy a kérelem a szolgáltató által előírt módon történt-e (például a szolgáltató által elfogadott eljárással készült-e a lenyomatképző függvény?);
- ha a szolgáltató rendszer megadja a pontos időt, akkor elkészíti az idő-

- folyamatosan ellenőrzi az időbélyegző kiszolgáló belső óráját;

- fenntartja az időbélyegző-kiszolgáló belső órájának hiteles időszinkronizációt úgy, ahogyan az az ISZP-ben (időbélyegzés-szolgáltató politika) meg van határozva;

- az időbélyegző kiszolgáló belső óráját egy 1 másodpercesnél jobb pontosságú, két egymástól független, külső UTC-időforrás által szinkronizált másik belső óra szinkronizálja. A NetLock a GPS műholdak által használt időjelet és a németországi, rádiójellel sugárzott DCF77 referenciaidőt használja az időbélyeg-szolgáltatáshoz.

- a 2/2002. (IV. 26) MeHVM irányelvnek megfelelően fokozott biztonságban előállítja és tárolja az időbélyegyet aláíró kulcsot;

- rögzíti, naplózza és archiválja az időbélyegzéssel kapcsolatos eseményeket; ez nagyon fontos az esetleges visszaélések megakadályozásában.

Az ISZ a szerződéskötésben meghatározott időn belül időbélyeggel szolgál a bejegyzett időbélyeg-felhasználónak. Az időbélyegző-központ automatikusan fogadja, ellenőrzi a kérelmeket és adja ki az időbélyegeket.

### Az időbélyegzés menete

- az ügyfél időbélyegzést kér a szolgáltatótól; ha az ellenőrzési szakasz

## EGY KIS TECHNOLÓGIA

Az időbélyeg olyan dokumentum, amelyben benne van az időjelzéssel ellátott dokumentum lenyomata és maga az időjelzés. Az időbélyegyet az időjelzést kibocsátó szolgáltató digitális aláírása hitelesíti; ennek a technológiája legnagyobb részét megegyezik az aszimmetrikus titkosításon alapuló digitális aláírással. Az aszimmetrikus titkosításnak az a lényege, hogy a titkosítókulcs és a megfejtőkulcs különbözik, egyik sem állítható elő a másikból; ezért a kettőből az egyik nyilvánosságra hozható, elég csak a másikat titokban tartani. Digitális aláírással a legegyszerűbben úgy láthatnánk el egy dokumentumot, hogy titkos kulcsunkkal titkosítjuk és a titkosított változatot hozzacsatoljuk az eredetihez. Aki ellenőrizni akarja, az nyilvános kulcsunkkal megfejti a titkosított változatot, és összeveti a titkosítatlannal; ha a kettő egyezik, akkor a dokumentum

csak tőlünk származhat – hacsak valaki el nem lopta titkos kulcsunkat. A gyakorlatban nem a teljes dokumentumot titkosítják az aláíráshoz (ez esetenként nagyon sok adat lenne), hanem annak csak egy jellemző, de lényegesen rövidebb lenyomatát. Az ellenőrző a titkosítatlan dokumentumból szintén előállítja ezt a lenyomatot, majd összeveti a megfejtett lenyomattal; ha a kettő megegyezik, akkor „valódi” az aláírás. Ezt az – eredeti rekonstruálására alkalmatlan – lenyomatot küldhetjük el a szolgáltatónak, s az majd az időjelzést hozzátéve a maga titkos kulcsával titkosítja, vagyis digitálisan aláírja. Az időjelzés hitelességének az ellenőrzéséhez ezt a titkosított dokumentumot a szolgáltató nyilvános kulcsával kell megfejteni, és összevetni a titkosítatlan időjelzéssel; ha nincs köztük különbség, akkor az időjelzés hiteles.



sikeres, akkor az adatelem eljut az időbélyeg előállításáig;

- a következő szakaszban több megbízható külső UTC-időforrásból származó adatból kialakul a hiteles időadat;
- előáll az időbélyeg: az időbélyeg-ellátandó adatot a szolgáltató összekapcsolja a hiteles időadattal és egy egyedi sorszámmal; a sorszámnak az ISZ által kiadott sorszámmal közölni kell egyedinek lennie, s az ISZ-nek ezt a tulajdonságot egy katasztrófa körülményei között is fenn kell tartania;
- az időbélyeg kiszámítása: ez a komponens egy biztonságos csatornán (SSL kapcsolaton) át elküldi az ügyfélnek az ISZ által maga időbélyeg-aláíró kulcsával hitelesített időbélyegét. Az időbélyeg tartalmazhatja az ISZ tanúsítványát és a tanúsítvány állapotára vonatkozó információkat is. Az időbélyeg kéréstől felfelé ajánlatos a visszavonási listákban ellenőriznie a tanúsítvány állapotáról szóló információkat. Az ISZ-nek gondoskodnia kell arról, hogy az időbélyegválaszba a kérelemben szereplő adatok kerüljenek be.
- az időbélyeg naplózása: az ISZ-nek az időbélyegzéssel kapcsolatos össz-

szes eseményt és műveletet naplózni kell, egyebek között az ISZ-tanúsítvánnyal, illetve az ISZ-aláírókulcs életciklusával kapcsolatos eseményeket, műveleteket és a megbízható időforrással kapcsolatos esetleges hibákat is.

Az időbélyegzés-kérésben és a rá adott válaszból nem a dokumentum van belefoglalva, hanem annak egy szabványos lenyomatokészítővel (SHA1, RIPEMD-

160, MD5) készült lenyomata, az ISZ tehát nem ismeri meg a dokumentum tartalmát, csak a lenyomatát. Ehhez a lenyomathoz rendeli hozzá a hiteles időadatot (UTC-t) és hitelesíti időbélyeg-aláíró kulcsával. Az ISZ-k az időbélyegszolgáltatást nemzetközileg elismert szabványok alapján végzik. Az IETF RFC 3161-es és az ETSI TS 101 861-es szabvány felsorolja az előírásokat a kommunikációs protokoll létrehozásáról

kezdve az időbélyeg szerkezetéig és formátumáig (1. ábra).

### Ki kérhet időbélyegzést?

Bármely, az ISZ-el szerződést kötött magyar állampolgárságú természetes vagy jogi személy, szervezet kérhet időbélyegzést. A minősített időbélyeg joghatása megegyezik a minősített elektronikus aláírással.

A kérelmező személy vagy szervezet maga felelős az ISZ által a végfelhasználókra kirótt szabályok betartásáért. Az időbélyeg felhasználói és az érintett felek kötelesek a kért időbélyeg átvétele után és elfogadása előtt meggyőződni arról, hogy az ISZ elektronikus aláírta-e az időbélyegét, hogy az időbélyegzésre szolgáló kulccsal írta-e alá, és hogy érvényes-e az ahhoz tartozó tanúsítvány. A tanúsítvány érvényessége a visszavonási listából ellenőrizhető; az ISZ a szerződésben megadott gyakorisággal köteles ezt a listát közzétenni.

Aki időbélyeg-szolgáltatást kér, annak hasznos lehet előbb meggyőződni a szolgáltató által kínált lehetőségekről, garanciákról, szolgáltatásokról, a szolgáltatások jogkövetkezményeiről, az érintett felek kötelezettségeiről, jogairól, felelősségéről és ennek korlátozásáról.

TAKÁCS JÁNOS

### MILYEN TANÚSÍTVÁNY?

Az elektronikus tanúsítvány többféle „erősségű” lehet. Minden tanúsítvány mögött van egy biztosítás, a tanúsítvány típusától vagy „erősségétől” függő biztosítási összeggel, amely meghatározza, hogy a tanúsítványt milyen értékhatárú tranzakcióig tanácsos felhasználni. Az erősséget több tényező határozza meg, például hogy a tanúsítvány kiadásakor milyen szinten kell igazolnia magát a tanúsítványt kérőnek. A tanúsítvány lényegében egy állomány, amely tartalmazza a tulajdonos adatait és nyilvános kulcsát, a tanúsítványt kiadó hitelesítésszolgáltató digitális aláírásával hitelesítve. A digitális aláíráshoz szükséges

titkos kulcs többféle módon tárolható. Legegyszerűbb módszer az egyszer írható USB tárolón való őrzés, amely fizikailag megvédi az esetleges véletlen vagy illetéktelen módosításoktól. A nagy értékű tranzakciókhoz alkalmas minősített tanúsítványokat és titkos kulcsot intelligens kártyán tárolják. A kártyára beépített számítógép révén – ellentétben az USB kulcsra való tárolással – egy dokumentum aláírásához a titkos kulcsot nem kell beolvasni a számítógépbe, az sohasem hagyja el a kártyát, a digitális aláírást, vagyis a titkos kulccsal való titkosítást a kártya számítógépe végzi el.



**A mai veszélyek elhárításához több szükséges, mint egy tűzfal. Ez sokkal több, mint egy tűzfal.**

#### Tűzfal

- Behatolásvédelem
- Behatolásdetektálás
- Vírusvédelem
- Tartalomszűrés
- Spam elleni védelem
- VPN

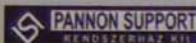
**Bemutatkozik a Symantec Gateway Security 5400-as sorozat.** Nemrég még elég volt egy tűzfal a vállalati hálózat határvédelméhez. De ez a Slammerhez és Blasterhez hasonló összetett fenyegetések megjelenése előtt volt. Most már elérhető a Symantec Gateway Security 5400-as sorozat, mely egy teljes körű csomagfigyelő technológiát alkalmazó tűzfal készülék, integrálva a behatolásvédelmet, behatolásdetektálást, vírusvédelmet, tartalomszűrést, spam elleni védelmet, VPN-t. Az eredmény jobb védelem a komplex veszélyek ellen, valamint a centralizált menedzsment lehetőségek következtében a vállalati hálózat határvédelme feletti nagyobb ellenőrzés. További információért, vagy ingyenes bemutató készülékért kérjük látogasson el a következő oldalra: [www.symantec.com/SGS2](http://www.symantec.com/SGS2)



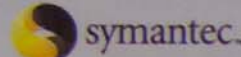
Telefon: 22/515465  
E-mail: [sales@albacom.hu](mailto:sales@albacom.hu)

kancellár.hu  
szolgáltatások és tanácsadás

Telefon: 412-2432  
E-mail: [info@kancellar.hu](mailto:info@kancellar.hu)



Telefon: 382-0313  
E-mail: [info@psr.hu](mailto:info@psr.hu)





# Üzletre szabott informatika

Az alkalmazásintegráció az üzleti életben megkerülhetetlen. A munka folytonosságát megbízható informatikai rendszerek nélkül nem lehet biztosítani – vélekedik Németh László, a múlt évben megalakult Alerant Rt. technológiai igazgatója. Cégük, a BEA Systems világviszonylatban piacvezető alkalmazásplatformját kínálja ügyfeleinek

A bankok, a telekommunikációs cégek, vagyis azok a vállalkozások, amelyeknél az információnak értéke van, viszonylag korán felismerték, hogy a hatékony működéshez az alkalmazások integrációja nélkülözhetetlen – mondja Németh László. Az alkalmazásintegráció már nem csak azt jelenti, hogy a különböző meglévő alkalmazásokat „összekötözzük” egy újabb alkalmazással. Megjelenik egy új típusú megközelítés, hiszen eddig az üzleti életet kellett az informatikához igazítani; ezért hallhattunk időnként olyan mentegetőzést, hogy „bocsánat, most nem tudok utalni, mert a rendszer nem működik”. A mai, kiélezett üzleti versenyben ez a hozzáállás már megengedhetetlen.

## Az alkalmazásintegráció különböző szintjei

Az alkalmazásintegráció többszintű. Az első szinten a régi alkalmazásokat kötjük össze az információáramlás érdekében. Ez azért fontos, hogy ne kelljen például az ügyfél címváltozását négy különböző helyen rögzíteni. A második szinten egységesen kell megjeleníteni az üzleti folyamatokat a régi alkalmazásokra támaszkodva. A hitelfelvételi folyamatban kell összefogni és megjeleníteni; egy helyen lehet megnézni, hogy mi van a hitellel, ki a következő munkatárs, akinek dolgoznia kell rajta, hol akadozik a folyamat. Egyszerűen, minden fontos dolog mérhetővé és láthatóvá válik. Így nem történhet meg, hogy az ügyfél bemegy a bankba, ahol közlik vele: sajnos nem találják a hiteldossziáját, jöjjön vissza fél óra múlva.

## BEA ROADSHOW

A BEA roadshow április elsején érkezik Budapestre. A műszaki embereknek, technológusoknak szóló egynapos előadáson bemutatják a BEA Weblogics platformjának portálszerverét. Az előadásokat a BEA szakemberei és meghívott előadói tartják. Bővebb információ a [www.alerant.hu/weboldal](http://www.alerant.hu/weboldal)-on.



Németh László, az Alerant Rt. technológiai igazgatója

Erre a két szintre épül rá a harmadik: a folyamatok felé fel lehet építeni egy egységes felhasználói felületet, tipikusan egy portált. Az alkalmazott már nem a régi alkalmazásokkal találkozik, hanem a nagybetűs „informatikai rendszerrel”, ahol testreszabott adatokat talál, olyan információkat, amelyek munkája elvégzéséhez szükségesek.

## Az informatikai rendszerek problémái

Az Alerant technológiai igazgatója szerint azok a problémák, amelyekre az alkalmazásintegráció megoldást ad, négy alapvető területen jelentkeznek. Gondok lehetnek az üzemeltetés területén, mivel az átláthatatlan, sokszor esetlegesen kifejlesztett informatikai rendszerek rendkívül szövevényes architektúrát mutatnak, amelyeknek karbantartása nagyon bonyolult és igen költséges feladat. A vállalatok, közigazgatási szervek feladataik ellátása közben általában hatalmas adathalmazt alakítottak ki. Ezek legtöbbször egymástól független, illetve laza kapcsolatban álló rendszerekben vannak. Sokszor előfordul, hogy azonos adattartalom mellett más-más helyen, esetleg más-más megnevezéssel jelennek meg adatok, s ez nehézségeket okoz azok értelmezése, megfeleltetése, összekapcsolása, kezelése és átjárhatósága terén.

Gondok adódhatnak még a vállalati folyamatok kezelése területén is. Az ügyviteli és üzleti folyamatok a vállalatok legfontosabb értékeit képviselik, ezért ezek központosított egységes kezelése, illetve explicit megjelenése az informatikai rendszerekben rendkívül fontos lenne. A mai rendszerekben azonban a folyamatok csak implicit módon jelennek meg, szétszórvva az egyes alkalma-

zások belső logikájában, esetleg a vállalati munkatársak fejében. Mivel nem jelennek meg egységes kezelhető formában, a vállalati működés hatékonysága nem követhető nyomon és sokszor nem is javítható.

Végül az előzőekben leírt bonyolult, átláthatatlan informatikai rendszerek továbbfejlesztése rendkívül költséges, mivel az architektúra egy elemének módosítása legtöbbször az egész rendszer viselkedését megváltoztatja. Az informatikai stratégia hiányában (ad-hoc megközelítés) a továbbfejlesztés során a rendszerek átláthatósága tovább romlik, az architektúra még bonyolultabbá válik.

Ezekre a problémákra megoldás az alkalmazások integrációjára építő új informatikai stratégia bevezetése, amelynek során megmaradnak a vállalat jelenlegi szakterület-specifikus rendszerei, de a köztük lévő kapcsolatok átláthatóvá válnak. Az alkalmazások integrációjához használt műszaki megoldásnak a következő tulajdonságai vannak:

- olyan eszköze épül, amely megalapozza a vállalat informatikai infrastruktúráját, vagyis megbízható, rugalmas és méretezhető keretrendszert ad.
- lehetőséget kínál az üzleti folyamatok központosított, egységes kezelésére, illetve a futásuk során előálló statisztikák lekérdezésére.
- összekapcsolja a rendszereket és folyamatosítja.
- egyszerű felépítésű, központosított, könnyen menedzselhető.
- könnyen módosítható, optimalizálható.
- az új alkalmazások beillesztése és üzemeltetése alacsony költségű.
- bevezetése után a meglévő rendszerek továbbra is használatban maradhatnak.

## A portálrendszerek

A modern informatikai infrastruktúra alapvető elemei a portálok – mondta Németh László. Ezek adják a prezentációs réteget a megvalósított üzleti funkciók elé, illetve ezeken át lehet az információáramlást szervezeten belül megvalósítani. Így a vállalati portál megjelenhet tartalomprezentációs és kezelő réteggé, belső üzleti folyamatokat az intraneten elérhetővé tevő réteggé, illetve a

## ALERANT RT.

Az Alerant Rt. 2003 őszén alakult. A vállalat a nemzetközileg is piacvezetőnek számító BEA Systems termékeinek forgalmazását és nagyvállalati Java alapú (elsősorban a BEA Systems termékeinek felhasználásával készült) projektek vezetését és kivitelezését tekinti fő tevékenységének. A forgalmazott BEA-termékekre és egyedi alkalmazásokra a first-line supporttól igénybe vehető támogatási szolgáltatásuk akár az év minden napján, 24 órában adott szolgáltatásig terjed. A teljes körű support szolgáltatásukat, amely nemcsak a problémákra reagál, hanem a megelőzésre is kiterjed, a HP Magyarországgal közösen biztosítják. Az Alerant Rt. a BEA Systems magyarországi disztribútora, technológiai és oktatóközpontja. Alkalmazottainak száma 25, de mintegy 60 fős erőforrás van körülvéve, s ezt bármikor igénybe vehetik. A 2003-as évet nyereséggel zárták, az idei évre pedig félmilliárd forintos árbevételt terveznek.

külvilág számára publikálható szolgáltatásokat megjelenítő réteggé.

Az átlagos cégeknél az információk eléréséhez a felhasználónak nagy mennyiségű információforrást kell figyelemmel kísérnie (intranet oldalak, levelezőrendszer stb.), amely nagy erőforrásokat emészt fel. A vállalati intranet portál célja, hogy ezek az információk egy helyre kerüljenek, egy kapun keresztül legyenek elérhetők.

## Portálstratégia

Az intranet portált üzemeltető vállalatok körében egyre nagyobb az igény a meglévő alkalmazások portálon való megjelenítésére, az alkalmazások konszolidációjára. A vállalat stratégiája részévé teheti az intranet portált, kötelezve az informatikai rendszerek szállítóját az alkalmazások portálképessé tételére, a nagy független szoftverszállítók (SAP, Oracle stb.) pedig a rendszereikhez elérhetővé teszik a portálon való megjelenítéshez szükséges csomagokat. A felhasználók ezáltal olyan felületen dolgozhatnak, amelyen minden alkalmazás egységes formában jelenik meg, és kiválogathatók belőle a felhasználónak szükséges elemek. Fontos tulajdonságuk az intranet portáloknak az egyszerű bejelentkezés funkció. Ez lehetővé teszi, hogy a felhasználó az első (a portálra vagy az operációs rendszerbe való) bejelentkezés után – újabb bejelentkezés nélkül – használhassa a portálon megjelenő alkalmazásokat.



# HANG ÉS ADAT EGY HÁLÓZATON. TÖBBET, KEVESEBBÉRT.

## A CISCO CALLMANAGER EXPRESS

EGYESÍTI CÉGE TELEFON- ÉS  
SZÁMÍTÓGÉPES HÁLÓZATÁT. EZÁLTAL  
CSÖKKENNEK A KÁBELEZÉSI ÉS  
ÜZEMELTETÉSI KÖLTSÉGEK. AZ IP  
TELEFÓNIA MA MÁR A

## KIS- ÉS KÖZÉPVÁLLALATOK

SZÁMÁRA IS ELÉRHETŐ. SEGÍTSÉGÉVEL  
NÖVELHETI MUNKATÁRSAI  
MOBILITÁSÁT, ÉS HA VÁLLALATA  
TÖBB TELEPHELYEL RENDELKEZIK,  
AZ IRODÁK KÖZÖTTI HÍVÁSOK  
INGYENESSÉ VÁLNAK.



CISCO SYSTEMS



THIS IS THE POWER OF THE NETWORK. NOW.

## CISCO CALLMANAGER EXPRESS A SYNERGONTÓL

A SYNERGONON KERESZTÜL MOST AZ ÖN VÁLLALATA SZÁMÁRA  
IS ELÉRHETŐVÉ VÁLNAK AZ IP TELEFÓNIA ELŐNYEI. FELMÉRJÜK  
HÁLÓZATÁT, ÉS JAVASLATOT TESZÜNK ARRRA, HOGYAN  
VALÓSÍTHATJA MEG AZ ADAT- ÉS HANGHÁLÓZATOK  
EGYESÍTÉSÉT A LEHETŐ LEGEGYSZERŰBBEN. BIZTOSÍJTUK,  
HOGY BERUHÁZÁSA IDŐTÁLLÓ LEGYEN.

TOVÁBBI INFORMÁCIÓVAL ÉS KÜLÖNLEGES AJÁNLATAINKKAL  
ÖRÖMMEL ÁLLUNK RENDELKEZÉSÉRE. KÉRJÜK, REGISZTRÁLJON  
A [WWW.CISCO.COM/HU/CME/SYNERGON](http://WWW.CISCO.COM/HU/CME/SYNERGON) WEBOLDALON, HOGY  
MUNKATÁRSAINK MIHAMARABB FELVEHESSÉK ÖNNEL A  
KAPCSOLATOT.

TELEFONSZÁM: 06 1 399-5680

E-MAIL: [NETWORKING@SYNERGON.HU](mailto:NETWORKING@SYNERGON.HU)

 SYNERGON

[WWW.CISCO.COM/HU/CME/SYNERGON](http://WWW.CISCO.COM/HU/CME/SYNERGON)



# Piaci jelenlét: rend a lelke...

*A kizárólag nyugati piacra termelő szegedi Rampf Formen Bt. különleges elemek előállításával és forgalmazásával foglalkozik. A speciális termékeket értékesítő cég fejlődése elérte azt a pontot, amikor szükségessé vált a vállalatirányítási rendszer bevezetése*

A kiválasztott vállalatirányítási rendszer technikai bevezetésével még korántsem értek a folyamat végére. Az egyedi betonöntő formákat készítő Rampf Formen Bt. talán az út feléig jutott el – mondta *Mészáros Attila*, a cég gazdasági vezetője. Ma már minden adminisztratív dolgozó ebben a rendszerben végzi munkáját, de az eredeti célkitűzéseket még nem érték el. A 2004-es év az ismerkedés, a „bejárás” esztendeje lesz, így vélhetően 2005-ben már ki tudják használni az alkalmazáscsomagban rejlő összes lehetőséget. A rendszer finomhangolásához azonban arra is szükség van, hogy a cég vezetői és munkatársai a programmal együtt az új gyártási filozófiát is teljesen átvegyék.

## Veszedelemes viszonyok

A vállalkozás egy-két kisebb épülettel indult, és heti négy egyedi formát gyártottak. Amikor a termelés elérte a heti tíz formát, a termelésvezetés már nem látta át a teljes folyamatot. Nem volt követhető az egyes formák, alapanyagok állapota, a termékek feldolgozottsági foka, a dolgozók teljesítménye. Ez azt is eredményezte, hogy a határidőket nehezen lehetett tartani, gyakoriak voltak a késések. Nehéz volt nyomon követni az alapanyagok beérkezését, raktárkészletét is, az ismeretek nélkül pedig a gyártási folyamat megakadhatott egy részfolyamatnál.

Míndez konkrét veszteségekhez, illetve a vevők és a gyártó közötti feszültségekhez vezetett. A cégvezetés számára is nyilvánvalóvá vált, hogy ezen a ponton már átláthatatlanná vált a cég működése, a gyártási folyamatok összessége. A hagyományos, termelési-kísérő listákon, személyes beszélgetéseken, felméréseken alapuló termelésirányítás már nem működött. A cégvezetésben 2002-ben fogalmazódott meg az igény egy komplex vállalatirányítási rendszer iránt, amellyel a problémák kezelhetővé válnak.

Nem működött megfelelően a pénzügyi rendszer sem. A cégvezetés nem tudta, hogy az egyes termékek gyártása pontosan mennyibe kerül, és ez gyengítette alkupozícióját az ügyfelekért folytatott versenyben, valamint a német anyacéggel való elszámolásban is. A magyar leányvállalat ugyanis ebben az időben még bémunkaként végezte a beton öntőformák elkészítését,

ezért óradíjat kapott. 2003-tól az alapanyagok beszerzése is a Rampf Formenre hárult, így a beszerzés, a formák megtervezése, a legyártás és a kiszállítás feladata is a magyarokra maradt. Az önálló gazdálkodáshoz azonban sokkal több információra, a cég működésének teljes átláthatóságára volt szükség.

## Alapos piackutatás

Az ártárgyalások után a cég megkötötte a szerződést, majd a következő feladat a menetrend meghatározása volt: rögzítették a projekt bevezetésének különböző lépéseit, a kezdési időpontokat és a határidőket. Ez az időrend – a tanácsadó cég javaslatára – viszonylag laza volt: a bevezetés legnagyobb része 2003-ban zajlott.

A tanácsadók elsőként a céget ismerték meg, majd a Rampf Formen cégvezetését tájékoztatták az általuk alkalmazott rendszer logikájáról. Így kezdődött a cég ügymenetének közös átgondolása. A tanácsadók és a cég munkatársai hetente több alkalommal is találkoztak a bevezetés alatt, és a sorozatos megbeszélések révén kialakult, felépült a cég adminisztrációja.

## Kölcsönös ismerkedés

Az ügyvezetés is részt vett a munkában, s az előzetes elméleti felkészülésnek köszönhetően végig irányítani tudta a projektet. A szükséges vezetői döntések gyakran apróságokat érintenek, de egy-egy beszélgetés után akár 10-20 döntést is meg kellett hozni. Nem minden esetben lehet ugyanis a vezetői döntési jogköröket átruházni, mivel gyakran a cég felépítését érintő elhatározásokat kell megfogalmazni.

Az ERP-rendszert végül 2003 telére vezették be. Minden vevői rendelést már az új rendszerrel vettek fel, a kimenő áruk szállítóleveleit, számláit is már így kezelték, valamint a raktári anyagok és a gyártás felügyeletét is már az új rendszer szerint irányították.

## Az első menet

A termelésirányításban nagy változásokat hozott az optimalizált bevezetés. A gyártás során vonalkóddal azonosítják az egyes termékek, termékelemek megmunkálásának műveleteit. Ezeknek a vonalkó-

## FONTOS A SZOFTVERFÜGGETLENSÉG

A választásnál másodlagos szempontrendszer is kialakítottak, amely az alkalmazott szoftverplatformot is érintette. Itt az ismert, bevált, stabil és biztonságos adatbázis-kezelő alkalmazást részesítették előnyben, amelyet több cég is használ, ezzel el lehetett kerülni, hogy a Rampf Formen egyetlen szállítótól függjön. A referenciák is fontosak voltak. A pályázók előző ügyfeleit személyesen felkeresték, kikérve az ottani szakemberek véleményét, tapasztalatait. A szállítócég szakemberállományának nagysága, s a cég pénzügyi helyzete is fontos szempont volt. Mind ezt figyelembe véve az Infor:Corvex Rt. alkalmazáscsomagját választották.

doknak a segítségével adminisztrálják, igazolják az egyes dolgozók munkavégzését. A rendszer bevezetésével az összes gyártási folyamatot technológizálták; felmérték, hogy a folyamatok milyen műveletekből állnak, az egyes műveleteknek mi az időigénye, hogyan lehet az egyes gyártmányokat előtervezni, milyen műveleteket kell még elvégezni a gyártásukhoz, s ezekre mennyi időt kell előírni.

A normaidők a tapasztalatok szerint azonban csak a „normál” üzemmenet során alkalmazhatók, mivel késés vagy váratlanul érkezett, sürgős megrendelésnél a dolgozóknak extra erőfeszítéseket kell tenniük az átutalási idő csökkentésére. A megváltozott körülményekhez azonban az ERP-rendszerek is alkalmazkodnia kell; a Rampf szakemberei azonban még most is keresik ennek a rugalmasságnak a lehetőségeit.

Az összefüggések felismerésében a gyár szakembereire még várniuk kellett. Példa erre az anyagbeszerzés, amelyet sokáig nem a rendszer segítségével intéztek. Néhány hónap után azonban kiderült, hogy ez hibaforrás: amikor a megrendelt anyagot bevették a raktárkészletbe, a kézi bevételezés miatt már nem ugyanazt a cikkszámot kapta az alapanyag, ezért a rendszer úgy „tudta”, hogy az adott tétel még nem érkezett meg, tehát a gyártás nem indulhat, holott az anyag már a raktárban pihent. Hasonló gondokat okoztak a próbaüzem során „bennfelejtett”, le nem zárt megrendelések is, amelyeket a rendszer úgy tartott nyilván, mintha már befejezett munkák lennének. Emiatt nem tett javaslatot az anyagrendelésre, így a gyártás sem kezdődhetett meg.

## Cseppben a tenger

Azt is tapasztalniuk kellett a szakembereknek, hogy a gyártási folyamatokat a logisztika, vagyis az anyagbeszerzés és az értékesítés alapvetően befolyásolhatja. Ahhoz, hogy az egyes beton öntőformák gyártási folyamata teljes egészében átlátható legyen, a logisztikai folyamat minden elemét precízen ki kellett dolgozni. Az alaplogisztika rendkívül fontos, hiszen erre épül az egész gyártás.

A továbbfejlesztésekre vonatkozó igényeket várhatóan 2004 végére fogalmazzák meg; a cégvezetés ekkor dönt majd arról, hogy milyen újabb elemekkel, modulokkal bővíti a már működő, alapfunkciókat tartalmazó ERP-rendszert. Ez lehet akár vezetői információs rendszer, fejlettebb termelésirányítási vagy akár nagyobb teljesítményű jelentéskészítő rendszer is. Ahhoz azonban, hogy a megoldásszállító cég a megfelelő eszközt tudja kínálni, a Rampf Formen szakembereinek pontosan látniuk kell, mire is van igazából szükségük.

## AZ ERP-HONOSÍTÁS FILOZÓFIÁJA: TANULJ, HOGY TANULHASS...

A komplex probléma megoldásához integrált rendszer kellett. Ez azt jelentette, hogy a saját erőből elvégezhető, „szigeteszerű” fejlesztés nem elég, ezért külső szállítóhoz és tanácsadóhoz fordultak. A cég vezetője első lépésként elvégzett egy vállalatirányítási szaktanfolyamot, hogy megfelelő ismeretei legyenek a később bevezetendő ERP-rendszer kiválasztásához. A megfelelő elméleti alapot megszerezve a cégvezetés 2002 őszén megkezdte a Magyarországon jelen lévő ERP-megoldások feltérképezését. Az első szűron 4-5 alkalmazáscsomag jutott át, amelyeket alaposabb vizsgálatnak vetettek alá. Először a cég igényeit foglalmazták meg; ezek a logisztikát, gyártás-

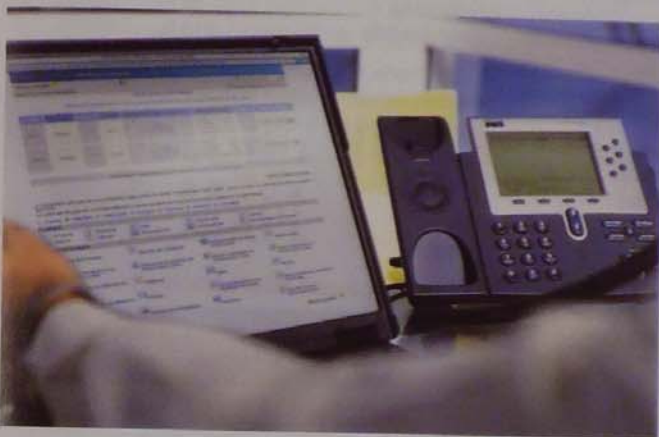
előkészítést és a vele szorosan összefüggő anyagbeszerzést, anyagmozgatást, a gyártásirányítást, és a költségelszámolást érintették. A cég olyan megoldást keresett, amely a termelést folyamatosan nyomon követi, a váratlan megrendeléseket, besorolja a rendszerbe, továbbá a logisztikát és a költségkiszámítást is kezeli. A lehetséges öt rendszergazda közül végül kettővel folytattak érdemi tárgyalásokat. A cégnél csak 10-12 fő foglalkozik adminisztratív tevékenységgel, és mivel a munka csak egy telephelyen zajlik, nem volt szükség bonyolult, szélessávú hálózati kapcsolatokkal dolgozó rendszer alkalmazására; elsősorban a kisebb, kompakt megoldást keresték.



# Áttörés az IP-telefonóriában

A Synergon által ajánlott Cisco IP-telefonrendszer segítségével a kis- és közepes vállalatok előtt is megnyílt az út, hogy a korábbinál hatékonyabban és olcsóbban telefonálhassanak

**M**agyarországon is áttörést hozhat az esztendő végére az IP-telefonia: a BellResearch piackutató cég felmérése szerint ma minden ötödik helyi hálózattal rendelkező vállalat tervezi IP alapú telefonfejlesztést 2004 végéig, s ez mintegy 4-5 ezer hazai céget jelent. A kutatás szerint az ilyen fejlesztéseket tervező vállalatoknál ez év végéig átlagosan 25, összesen pedig akár 113 ezer készülék cseréjére vagy felújítására kerülhet sor.



A hangkommunikáció ma alapvető változáson megy keresztül: a hagyományos vonalkapcsolt technológiát egyre több helyen váltja fel a modern csomagkapcsolt technológia. Az IP-telefonia megoldások egységes, IP alapú hálózaton át biztosítják a hang-, adat- és videojel-továbbítást. Sok esetben ez olcsóbb megoldás a vállalatoknak, mint a hagyományos telefonközpontok használata – magyarázta Szemmelveisz András, a Synergon Hálózati Kommunikáció üzletágának vezetője

## Mindent egy helyen!

Az IP-telefonia egyik legfontosabb előnye, hogy növeli a vállalati produktivitást: a munkatársak egyszerűen alkalmazhatják az IP-telefonokon kínált speciális szolgáltatásokat. A hagyományos telefonban megszokott konferenciabeszélgetés, hívásirányítás vagy hangposta-szolgáltatás az IP-telefonóriában egységes üzenetkezeléssel és személyre szabott beállításokkal egészül ki. Az egységes üzenetkezeléssel a beérkező üzenetek – legyen szó e-mailről, faxról vagy hangpostaiüzenetről – a telefon kijelzőjén és a számítógépes levelezőprogram postafiókjában egyaránt elérhetők.

Az sem elhanyagolható szempont, hogy az IP-telefonoknál bármilyen alkalmazás egyszerűen, XML-ben (Extensible Markup Language) kifejleszhető, és a telefonrendszer üzemeltetésére sem kell külön telefonos szakembert fenntartani. A telefonok nyitott architektúrájú fejlesztőfelülete megengedi, hogy az ügyfelek igényeinek megfelelően programozzák őket: az IP-telefonok nagyméretű LCD kijelzőjén telefonkönyv, internetes tartalmak, így tőzsdei információk, pénzügyi hírek vagy vállalati hírlevelek is megjeleníthetők. A rendszer lehetővé teszi a felhasználóknak, hogy készülékeiket saját igényeiknek megfelelően

programozzák be. A mellékállomások hordozhatók, vagyis a munkatársak bármelyik frásztalnál végzetik munkájukat.

## Kommunikáció házon belül

A másik meghatározó érv a technológia alkalmazása mellett az, hogy az IP-telefonóriával a telefonrendszer fenntartási és menedzselési költségei jelentősen csökkenthetők: egy IP-telefonrendszer beruházásának költsége átlagosan 9-16 hónap alatt megtérül. Az IP-telefonkészülékek kommunikációja a számítógépes adathálózaton át történik, így nem kell külön telefonhálózatot kiépíteni és üzemben tartani. Különösen költségkímélő lehet a megoldás a több telephelyű vállalatoknak – jellemzően ilyenek például a bankok, kereskedelmi láncok vagy közüzemi szolgáltatók –, mivel a cégen belüli, telephelyek közötti kommunikáció távközlési szolgáltató beiktatása nélkül, belső hálózaton keresztül is megvalósítható – tudtuk meg Szemmelveisz Andrástól.

Hozzátette: azok a vállalatok is jól hasznosíthatják a technológiát, amelyeknél a munkatársak irodán kívüli vagy távmunkát végeznek.

További előny, hogy az IP-telefonrendszer központi irányítása, ellenőrzése hatékonyan és könnyen elvégezhető. A nyilvános telefonhálózatok felé irányuló külső hívásokat a WAN hálózaton keresztül optimálisan irányítják a koncentrált átjárók felé, így ezeknek

az erőforrásoknak központi kiépítési és fenntartási költsége fajlagosan olcsóbb lehet. Emellett az IP-telefonrendszer több távközlési szolgáltatóhoz kapcsolódva a legkedvezőbb tarifa kiválasztása alapján tudja irányítani a kimenő hívásokat.

## Egységes hang- és adathálózatok

A Cisco Systems által kínált IP-telefonárirendszer méretezhetőségét bizonyítja, hogy a néhány tucattól egészen a több ezer telefonkészüléket alkalmazó vállalatokig is sikeresen alkalmazzák. Magyarországon az eddigi legnagyobb (több ezer) IP-telefonos rendszert a DÉMÁSZ-nál építették ki a Synergon közreműködésével. A nagyobb referenciák közé tartozik még az ISC-Hungária, a Rynart vagy a MÁV. A Cisco tavaly év végén itthon is bemutatta a 100 főnél kisebb vállalkozásoknak kis- és fiókirodákban fejlesztett, hívásfeldolgozási szolgáltatásokat adó Cisco Call Manager Express, valamint hangposta- és automatikus kezelési szolgáltatásokat kínáló megoldását, a Cisco Unity Express. A Cisco mindkét megoldást útválasztókba integrálta, szemben a nagyobb rendszerekhez fejlesztett Call Managerrel, amelynek futtatásához egy külön szerverre van szükség.

A Synergon nyolc éve foglalkozik hang-adat integrációval, az IP-telefonia megoldásokat pedig közel három éve kínálja a hazai vállalatoknak. A Synergon a jövőben a Call Manager Express-t is értékesíti, amelyhez további szolgáltatásokkal kapcsolódik; így többek között felméri az ügyfelek meglévő hálózatát, és javaslatot tesz arra, hogyan valósíthatják meg a lehető legegyszerűbben az adat- és hanghálózatok egyesítését – hangsúlyozta a Synergon üzletágvezetője. Az informatikai cég emellett aktív fejlesztője is az IP-telefonrendszerre, kapcsolódó kiegészítő alkalmazásoknak, így többek között kifejlesztették a Voice-Cover rendszer Hangpostaláda, IVR (interaktív beszéd alapú válaszadó rendszer) és Call Center moduljainak IP-változatát, ugyanakkor számos kész XML-alkalmazást is kínálnak az IP-telefonrendszer szolgáltatásainak bővítésére.

MUNKATÁRSUNKTÓL

## IP ALAPÚ TELEFONOS KOMMUNIKÁCIÓ A NIIFI ÉS A SYNERGON KÖZÖTT

A Nemzeti Információs Infrastruktúra Fejlesztési Iroda (NIIFI) és a Synergon Informatika Rt. megállapodást kötött, miszerint az egymás közötti telefonforgalmat a nyilvános internethálózaton át bonyolítják. A megállapodással mindkét fél hitel tesz a Voice over IP (VoIP) technológia kiforrottsága mellett, s ezzel aktív szerepet akarnak játszani a VoIP-technológia elterjesztésében és az információtechnológia adta társadalmi, gazdasági előnyök kihasználása érdekében. A NIIFI és a Synergon közötti üzleti kapcsolat 2000-ig nyúlik vissza: ez a NIIFI IP-hálózat technológiai rekonstrukciójával kezdődött, amelyet sikeres pályázatok révén további fejlesztések követtek. A NIIFI a VoIP rendszerbe bekapcsolt intézmények egymás közötti telefonbeszélgetéseire kialakított szolgáltatása 2003 márciusa óta elérhető; 2003. július eleje óta – garantált minőséggel – a NIIFI intézmények a hagyományos telefonszolgáltatók rendszereit is elérik. *Tétényi István*, a NIIFI műszaki tanácsának elnöke szerint mára a hang- és adatkommunikáció integrációja a leggazdaságosabb megoldás. Elhárultak a szabályozási és műszaki akadályok az intézményi telefonközpontok közvetlen összekapcsolása elől. A végfelhasználó intézményeknél

jelentős megtakarítást lehet elérni a VoIP-technológia alkalmazásával. A NIIFI-program keretében kifejlesztett rendszer az ország legnagyobb VoIP-hálózata, amelyhez 35 nagy közintézmény – kutatóintézet, egyetem, közgyűjtemény – kapcsolódik. A NIIFI VoIP-hálózat biztosítja, hogy a NIIFI-intézmények költséghatékony módon telefonáljanak belföldi és külföldi partnereikkel. Ezért tekintik referenciaértékűnek a Synergonnal kötött közvetlen telefonkapcsolatról szóló megállapodást. A kialakított konstrukciók példának szánják minden tagintézményüknek, piaci szereplőnek és közintézménynek. Az internet alapú beszédátvitel a hagyományossal teljesen egyenértékű telefonkapcsolatot valósít meg a nyilvános internethálózaton át. A Synergon nyitottak a további intézményekkel való közvetlen VoIP-kapcsolat kiépítésére. A Synergon által alkalmazott és szállított szoftverrendszer biztonságos hangátviteli kapcsolatot ad a nyilvános internet és a vállalati telefonhálózat között, legyen az Cisco Callmanagerrel vagy hagyományos telefonközponttal kialakított rendszer. A szállított szoftver a Deverto Call Agent a Deverto magyar fejlesztésű terméke.



# Távközlési távlatok

## Nem áprilisi tréfa

**Minden marad a régiben, csak a telefonszámla csökken a felére**

A GTS-Datanet 2004 áprilisától indítja el DataPhone PULZUS szolgáltatását, ami elsősorban a magánvállalkozások, kis- és középvállalatok számára jelenthet lényegesen olcsóbb, kapcsolt vonali hangminőségű, nem IP alapú, hanem normál telefonálási lehetőséget. A DataPhone PULZUS csomag életereje abban rejlik, hogy az adott vállalkozás a meglévő távközlési szerződését és telefonszámaikat megtartva, kimenő telefonhívásait a GTS-Datanet hálózatán keresztül bonyolíthatja, havi 20-60%-os megtakarítással. A belföldi vezetékes távhívás, a belföldi mobilhívás, továbbá a nemzetközi vezetékes és mobilhívás külön-külön, vagy akár egyben is megrendelhető a DataPhone PULZUS csomagban az adott vállalkozás igé-

nyei és telefonálási szokásai alapján. A közvetítő előválasztásnak (Carrier Pre-Selection) is nevezett folyamatban a vállalkozásoknak nincs beruházási költségük, a telefonhívások a meglévő vonalon bonyolódnak, így nincs szükség új vezetékek kiépítésére, egyedül adminisztrációs munkával jár a szolgáltatás igénybevétele. Az előfizetők megrendelik a számukra ideális DataPhone PULZUS csomagot, ezt követően a választott kimenő hívások automatikusan a GTS-Datanet hálózatán keresztül zajlanak, és a számla is a GTS-Datanettól érkezik.

Egy 5 perces belföldi telefonhívás 59%-kal olcsóbb, egy 10 perces mobiltelefon-beszélgetés 100 forinttal is kevesebb lehet. A DataPhone PULZUS

szolgáltatásra előfizetőknek nem kell sem kapcsolási, sem pedig havi díjat fizetniük. Több különböző díjcsomagból is választhatnak, a telefonszámla összege pedig a tényleges forgalom alapján kerül kiállításra.

A DataPhone PULZUS szolgáltatásra előfizetők a teljes körű ügyintézés és a modern hálózat biztosította megbízható, jó minőségű szolgáltatások mellett igénybe vehetik a 24 órás online telefonos műszaki ügyfélszolgálatot is.

Belföldi hívás	5 perc	10 perc
DataPhone PULZUS	69 Ft	138 Ft
Helyi (volt monopol) szolgáltató díjcsomagja	170 Ft	336 Ft
Különbség	101 Ft	198 Ft
<b>Megtakarítás</b>	<b>059 %</b>	<b>059 %</b>

Mobil hívás	5 perc	10 perc
DataPhone PULZUS	295 Ft	590 Ft
Helyi (volt monopol) szolgáltató díjcsomagja	350 Ft	696 Ft
Különbség	55 Ft	106 Ft
<b>Megtakarítás</b>	<b>016 %</b>	<b>015 %</b>

A DataPhone PULZUS szolgáltatása az alábbi körzetekben vehető egyelőre igénybe:

1, 22, 23, 26, 34, 35, 36, 37, 42, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 52, 53, 54, 56, 59, 69, 72, 73, 74, 75, 76, 82, 83, 84, 85, 87, 92, 93, 94, 96, 99

**A GTS-Datanet által támogatott rovat!**

GTS DataNet

# EURÓPA INTERNETHAJÓ

Közéleti esemény, melyen részt vesznek: az információs társadalom építésében érdekelt és felelős személyek, döntéshozók, szakemberek, a tudomány és a közélet jeles képviselői.

**2004. ÁPRILIS 16. EURÓPA HAJÓ, ÚJPESTI RAKPART**

A KONFERENCIA FŐVÉDNŐKE: DR. BAJA FERENC, politikai államtitkár a Miniszterelnöki Hivatal Elektronikus Kormányzati Központ Hivatalának vezetője

**ELŐADÓK:**

CSEPELI GYÖRGY politikai államtitkár IHM, CSILLAG ISTVÁN miniszter GKM, MAGYAR BÁLINT miniszter OM, NAGY SÁNDOR politikai államtitkár MEH, PATAKI DÁNIEL elnök NHH, SZANYI TIBOR politikai államtitkár FVM, TÓTH ZOLTÁN közigazgatási államtitkár BM, és még sokan mások.

**PROGRAMOK:**

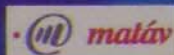
I. SZEKCIÓ: Van-e elegendő forrás, vannak-e még tartalékok az információtechnológiai fejlettségbeli különbség lefaragásához?  
II. SZEKCIÓ: Szakmai felzárkózás, hazai versenyképes technológiai megoldások, EU-versenyképességünk a technológiában.

1. KERFEKASZTAL: Infokommunikációs helyzetkép, távközlés, hírközlés, internet- és tartalomszolgáltatás EU-s szemmel.  
2. KERFEKASZTAL: Az önkormányzatok, a közigazgatás és az államigazgatás optimális elektronizáltságának és hálózatban működésének reális lehetőségei.

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

A konferencia részletes tematikája, regisztráció és szállásfoglalás: [www.internethajo.hu](http://www.internethajo.hu)  
eWorld Hungary Kft. 1026 Budapest, Garas u. 1. Telefon: 06 (1) 225-8588  
225-8590/Malonyai Eszter E-mail: [reg@internethajo.hu](mailto:reg@internethajo.hu) Fax: 06 (1) 999-7407

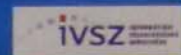
Támogatók:



Media támogatók:



Szakmai partner:



Kommunikációs partner:





## Megérkezett az Xserve G5

Ígéréthez híven az Apple Computer márciusban megkezdte a Xserve G5-ösök szállítását.

„Aki egy IU magasságú, a Dell, a Sun vagy az IBM hasonló teljesítményű szervereinél több ezer dollárral olcsóbb szerveret keres, annak az Xserve G5 a legjobb megoldás – jelentette ki Phil Schiller, az Apple rangidős marketing elnökhelyettese. – A két G5 processzor számítási ereje és adattárolási teljesítménye párosítva a Mac OS X Server alkalmazásomagjával kedvező árú, könnyen kezelhető és fűtőzhöz eszközzé teszi az Xserve G5-öt.”

A cég bejelentette az Apple Work-

group Cluster for Bioinformatics megoldását is, amelyet kifejezetten a nagy számítási igényű élettudományi kutatásokban használt fűtőkhöz kínál. A szoftveresomagban helyet kapott az iNquiry is, amelyet egy külső fejlesztő, a BioTeam szállított. Az iNquiry csomagban 200, az Xserve G5-re optimalizált azonnal használható bioinformatikai alkalmazás van.

Az egyprocesszoros, két gigahertzes órajel-frekvenciájú rendszerek már most megvásárolhatók, míg a kétprocesszoros és a fűtőkhöz optimalizált Xserve G5-ösök áprilisban jelennek meg a kereskedelmi forgalomban.

## Belépett a zenepiacra a Wal-Mart

Sikeresen bizonyult a Wal-Mart Stores decemberben indított kísérleti online zenei szolgáltatása – jelentették be az áruházlánc képviselői. A hivatalosan március végén bemutatott webes zenebolttal a Wal-Mart egy egyre nagyobb és jövedelmezőbb piacon akarja növelni szerepét.

A Music Downloads nevű zeneboltot az áruházlánc webportálján látogathat-

ják a vásárlók. A zeneszámként 88 centes díjat számítanak fel, az egyes teljes albumok ára azonban eltérő lehet. A választható és letölthető számok mennyisége a kísérleti szolgáltatás megindítása óta 50 százalékkal nőtt. A megvásárolható zenei anyagok számáról nincs hivatalos adat, csak azokról a kiadókról számoltak be, amelyek kizárólagosan a Wal-Mart-hoz szerződtek. A bejelentés szerint a Curb Records, amely Tim McGraw és LeAnn Rimes country-csillagok lemezeit forgalmazza, csak a Wal-Marttal társult. Jessica Simpson, Shakira, a Black Eyed Peas és Shania Twain egyes számaihoz is a Wal-Mart-on át lehet majd hozzájutni.

A Wal-Mart legnagyobb vetélytársa az Apple iTunes szolgáltatása, illetve a RealNetworks és a Roxio tulajdonában lévő Napster lesz.

### ONLINE ZENEBOLT

A december óta tartó fejlesztések révén a zenebolt felülete és keresőmotorja egyszerűbben és könnyebben kezelhető, emellett 24 órás elektronikus levéllel és telefonhívással elérhető ügyfélszolgálatot is kiépítettek.

## 532 új perirat a RIAA-tól

Újabb csatát indított a RIAA, követve az eddig alkalmazott, egyéni felhasználókra koncentrált taktikáját. A most benyújtott 532 perirat olyan személyek ellen irányul, akik P2P-hálózatokon töltöttek le nem jogtiszt zeneszámkat. A feljelentettek közül 89-en egyetemi hálózatot használtak.

A jogvédő szervezet idén januárban 532, míg februárban 531 hasonló feljelentést tett. Az ügyvezetett „John Doe”-perekben a zenekalózok ellen kívánnak fellépni a zenei kiadók. A kalózok neve nem ismeretes, csupán a zeneszámk megosztására és fogadására használt számítógépek IP-címei alapján lehet azonosítani a gyanúsítottakat.

„Nagyon fontos, hogy mindenki megértse: senki sem vonhatja ki magát a felelősségvállalás alól, ha P2P-hálózatok segítségével jogsértés követ el” – jelentette ki Cary Sherman, a RIAA elnöke. A szervezet vezetője szerint a RIAA egyik legfontosabb szerzői jogokat védő eszköze a jogi eljárások megindítása.

A feljelentések mostani köre már elsősorban az egyetemi hálózatok felhasználóira koncentrált. A jogvédő szervezet szerint ez a csoport sokkal fogékonyabb a kalózkodásra, mint az átlagfelhasználók. Éppen emiatt érdemes a felsőoktatásra fokozottabban figyelniük.

AZ OLDALT ÖSSZEÁLLÍTOTTA:  
TRAUTMANN BALÁZS

## Cél a középvállalat

A közepes méretű vállalkozások adattárolására szolgáló, hálózatközpontú eszközöket mutatott be a HP és a Dell.

A Dell az IU magas PowerVault 725N NAS-szerverét cseréli fel a 745N-nel. A nagyobb sebességű processzor alkalmazásával több adat tárolható. A 4 terabájtos maximális teljesítmény pontosan négyszerese az előzőének.

A számítógépben Intel Celeron vagy legfeljebb 3,2 gigahertzes órajel-frekvenciájú Pentium 4-es processzor van, a minimális háttértároló-kapacitás 16 gigabájt, operációs rendszere a Microsoft



HP StorageWorks DAT 72

Windows Storage Server 2003. A szerverre telepített gyorsfelvétel-készítő alkalmazás segítségével az adatvesztés elkerülhető, illetve az állományok mentése egyszerűsödik.

A HP is a közepes méretű cégek piacán frissíti termékeit. A fejlesztések elsősorban a csatlófejlesztet érintik, vagyis a Serial ATA széles körű alkalmazását. A Modular Smart Array-termékcsa-

lúd SCSI-nél olcsóbb csatlóval ellátott tagjai júliustól kerülnek forgalomba. A Serial ATA-technológia is lehetővé teszi a merevlemezek üzem közbeni „forró” cseréjét, és ez elsősorban az adattároló szervereknél fontos.

Az új eszközök egyike a HP StorageWorks B sorozatú SAN-kapcsolója, amelynek alapja a Brocade Communications 8 és 16 kapus Fibre Channel kapcsoló. Ezt kiegészíti egy hat szalagot kezelő háttértároló (DAT 72x6); ez szalagonként 72 gigabájt adatot tud tárolni.

### HP STORAGEWORKS DAT 72

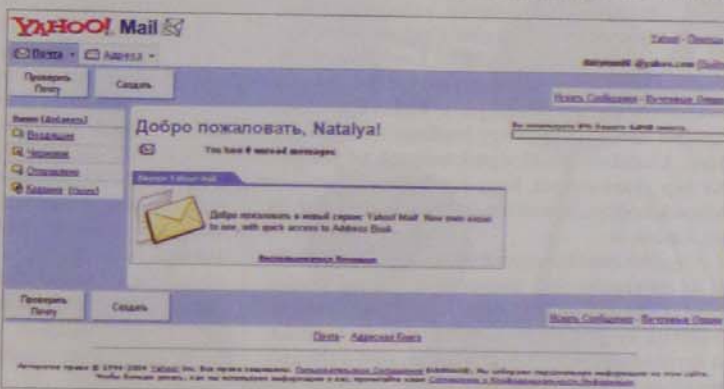
Adattárolási képesség: 6x72 GB  
(tömörítlett)

Adatátviteli sebesség: 21,6 GB/óra

## Még több nyelven

Tovább nőtt a Yahoo levelezési rendszere által támogatott nyelvek száma. A frissítés most a keleti területeket érinti, mivel a cirill betűs, orosz nyelvű változat mellett számos kelet-európai és ázsiai felhasználónak szánt változatot is kibocsátanak.

államok nyelveit „vette figyelembe”. A piac pedig nem lesz kicsi, hiszen az IDC adatai szerint a közép- és kelet-európai internethasználók száma már 2003 augusztusában elérte a 21,2 milliót. Az előrejelzések szerint ez a felhasználói



A kaliforniai szolgáltató bejelentette, hogy az orosz változat heteken belül működni fog, míg a többi változatra előreláthatólag még több hónapot kell várni. A Yahoo nem közölte, hogy az orosz mellett pontosan milyen más nyelvekről van szó.

A Yahoo európai kiegészítőcsomagjával egy időben bővül 10 új tagállammal az Európai Unió. A megfigyelők szerint piaci részesedésének növelése érdekében a Yahoo valószínűleg a csatlakozó

tábor 2006-ra 28,1 millióra bővülhet. A délkelet-ázsiai térségben, pontosabban az Indonézia, Malajzia, Fülöp-szigetek, Szingapúr, Thaiföld és Vietnám alkotta földrajzi térségben az IDC 2006-ra 47 millió felhasználót jósol. Ez a növekedés évente 24,5 százalékot jelent 2001 és 2006 között.

A Yahoo levelezőszolgáltatása már eddig is több nyelven működött, így a kínai, a német és a spanyol felhasználók is anyanyelvükön levelezhettek.





## IT az utcán

A madridi terrortámadás után még nagyobb szükség van arra, hogy a rendőrség felderítési és megelőzési munkája hatékony legyen – például az IT segítségével. Az Egyesült Államokban biztató eredmények születtek ezen a téren

**K**étezer érintőképernyős noteszgép, és 8 és fél millió esemény egyetlen adatbázisban. Ennyi számítógép dolgozik a chicagói járőrök csikban, és ezek segítségével rögzítik a bűncselekményeket a Citizen Law Enforcement Analysis and Reporting (Rendészeti Elemző és Jelentéskészítő) rendszerbe, vagyis a CLEAR-be. Ez a rendszer nem más, mint egy hatalmas relációs adatbázis. A hatékony rendőrségnek nemcsak azt kell tudnia egy gyanúsítottól, hogy korábban követett-e el bűncselekményt, hanem azt is, hogy kiket ismer, és kik ismerik őt.

A legtöbb amerikai nagyvárosi hatóság stratégiai célja az informatika által támogatott rendőrségi munka, mivel a szeptember 11-i World Trade Center elleni támadással megkezdődött a bűnüldözés új korszaka. A kezdeményezés azért is ambiciózus, mert a chicagói rendőrség (CPD) – a New York-i után – a második legnagyobb bűnüldöző szervezet az Egyesült Államokban.

### Mindennapi nehézségek

Ne legyintsünk, mert az informatika alkalmazása Chicagóban sem egyszerű; a finanszírozás megoldása és fenntartása, a felhasználói ellenállás legyőzése, a képzések megszervezése rendkívül alapos és szívós munka eredménye. A korlátozott anyagi forrásokkal a hatóságok az Oracle adatbázis-megoldását találták megfelelőnek. Három évre és 40 millió dollárra volt szükség ahhoz, hogy a tervezett struktúra 50 százalékát kiépítsék. Ma itt tart a projekt, de a CPD már eb-

ben a szakaszban is bebizonyította a városnak és az államnak, hogy az IT igenis működik egy nagyvárosi rendőrségen belül, és csökkenti a bűnözési arányt.

A CLEAR adatbázist 2000 áprilisában indították el, és ma 200 gigabájtnyi adatot tartalmaz. A rendszert 13 600 rendőrtiszt és 3000 civil dolgozó használja. Ha minden jól megy, Illinois állam teljes bűnüldözési adatrendszerét lecserélik a CLEAR-re. Általában 1200 felhasználó használja egyidejűleg az adatbázist, és naponta 7000 keresést hajtanak végre rajta. Ebbe beletartoznak a letartóztatási jelentések, a folyamatban lévő nyomozások állása, bűnözési statisztikák kerület és utca szerint, a boncolási jegyzőkönyvek, személyek adatlapjai álnevekkel, becenevekkel és különleges ismertetőjelekkel, valamint a személyzeti adatok: letartóztatások száma rendőrtisztenként és egyéb teljesítménymutatók.

### Megtérülési arányok

Az FBI adatai szerint a bűnözési arány 2000 és 2001 között 2 százalékkal növekedett az Egyesült Államokban. Chicagóban azonban az elmúlt három évben – amióta a CLEAR működik – a bűnözés 16 százalékkal csökkent; ez azt jelenti, hogy 34 564 bűncselekmény kevesebb történt. Ennél is fontosabb eredmény, hogy a város rendőrsége az átlagosnál nagyobb arányban zár le eredményesen bűncselekményeket, illetve él vádemelési javaslattal. A chicagói rendőrök az összes regisztrált bűnügyből majd minden harmadikat megoldják. 2001-ben csak minden negyediket tudták fel-

deríteni. A városnak egész Amerikában a legjobbak a statisztikái. Mivel a CLEAR-t úgy tervezték, hogy integrált, regionális bűnüldözési eszköz legyen, minden rendészeti ügynökségnek szabad, valós idejű hozzáférést adtak Cook megyében. De hamarosan a megyén kívül is igény támadt a csatlakozás iránt. Illinoisban már több mint 225 ügynökségnek van hozzáférése az adatbázishoz; sok esetben ezek az ügynökségek saját letartóztatási adataikkal is hozzájárulnak a CLEAR bővítéséhez.

A növekvő érdeklődés miatt a CPD bemutatókat tart a CLEAR működéséről; legutóbb a Los Angeles-i és a washingtoni rendőrségeknek. Charles Ramsey washingtoni rendőrfőnök úgy nyilatkozott: „Nem tudtam róla, hogy bármelyik amerikai rendőrségnél ilyen rendszer működne. Az Egyesült Államokban a CLEAR a legjobb megoldás” – tette hozzá. Washington rendőrsége most azt vizsgálja, hogy mennyire tudják használni a CLEAR alkalmazásait, adattárházát és a felhasználói felületeket.

### Pisztoly, jelvény és komputer

De hogyan használja a chicagói rendőrség a rendszert? Nyomokat és kapcsolatokat keresnek, nagyjából úgy, mint az utcán, csak sokkal hatékonyabban. Például ha rákeresnek a „nyulacskás tetoválás” adatra, négy másodperc alatt 85 találatot jelez, és minden találathoz nagyítható digitális fénykép tartozik. Az Orosz becenevű keresése egyetlen találatot hoz, de ahhoz 14 letartóztatás kapcsolódik, főként testi sértésért. A letartóztatások helyszínei szerint az Orosz Chicago és Mount Prospect között tevékenykedik, s ez leszűkíti a keresési területet.

A számítógépes keresésnek egyik fontos előnye például a prediktív elemzés lehetősége. A Bevetési Műveletek Központja (Deployment Operations Center, DOC) hűszfős speciális egység, amely a potenciális forró pontok azonosításához használja a CLEAR adatait és az új lehetőséget, a prediktív módszert. Az informatikai rendszer használatával lehetővé válik, hogy előre lássák, hol történhet bűncselekmény, és még azelőtt oda irányítsák a járőröket, mielőtt megtörténne a baj. A különböző bandák által elkövetett cselekmények alapján megállapítható, hogy hol tevékenykednek ezek a csoportok (a térképen ezeket a helyeket kis zöld pisztoly jelzi), és hol valószínű a találkozások. David Betz chicagói őrmester néhány háznagy területre mutat, amelyet körülbelül egy tucatnyi pisztoly-ikon vesz körül. „Információim szerint négy banda igyekszik megszerezni a hatalmat ezen a területen. Lehetőségem van arra, hogy további 35 rendőrt irányítsak át oda, hogy mozdulni se tudjanak a bandatagok” – mondja Betz. A DOC tisztjei egyébként hetente tesznek javaslatot arra, hogy a kerületi rendőrök milyen területekre irányítsanak át járőröket, és a környéken nagy valószínűséggel felbukkanó bandatagok adatait is elküldik.

A megelőző módszer a jelek szerint működik. Bár a bandák közötti összecsapások egyre gyakoribbak a városban, a CLEAR segítségével ellenőrzött területek viszonylag esendesek maradtak. 2003 elején, amikor a DOC elkezdte munkáját, 25 emberrel többet öltek meg, mint az előző év azonos időszakában. Ez a szám novemberben – 2002 hasonló időszakához viszonyítva – már 33-mal kevesebb volt. A tavalyi év egészét tekintve a gyilkossági arány 7 százalékkal csökkent, és 1968 óta ez az arány volt a legalacsonyabb.

### A bürokrácia halála

A törvényi szabályozás szerint a letartóztatási jelentések szigorú jóváhagyási procedúrát követnek, például



több aláírással kell hitelesíteni az információk valódiságát. Eddig a papír alapú jelentések a parancsnokok fiókjában gyűltek és vártak sorukra; most azonban az automatizált jelentések XML állományok formájában a vezetők digitális aláírása után kerülnek a megfelelő személyhez. És ez csak egy példa a folyamatok gyorsítására.

A chicagói rendőrség becslései szerint a hatékonyság javult: az eddigieknél eggyel több rendőrtiszt foglalkozhat a bűnüldözéssel. Megszüntettek 345 adminisztrációs állást, és a túlórában elvégzett munka csökkenése révén megtakarítottak 5,3 millió dollárt. És ami a legfontosabb: 90, korábban irodai munkára átirányított rendőr mehetett vissza az utcára. A rendőrség számításai szerint 2001 és 2003 között összesen 88 millió dollárt takarítottak meg, s ez jócskán meghaladja a CLEAR rendszerbe befektetett 40 milliót.

A siker azonban nem magától jött. Chicago rendőrsége már 1984-ben elkezdte belső adatbázisok adatokkal való feltöltését, de a rendszert korszerűsíteni kellett. A vezetők megértették ennek szükségességét, és hajlandók voltak kifizetni a kivitelezés költségeit (az Oracle-nak 10 hónapjába került csak az adattal kidolgozása). Ehhez Richard Daley chicagói polgármester támogatása is kellett, aki a CLEAR létrehozását a város legfontosabb feladatai közé sorolta. Az események harmadik szereplője Ron Huberman, a rendőrfőnök-helyettes asszisztense volt.

Huberman 1995-ben lett rendőrtiszt. A ma 32 éves szakember eleinte járőrként dolgozott, majd 2000-ben lett az informatikai részleg vezetője. Bár nem volt tapasztalata az IT terén (később MBA-végzettséget szerzett), Huberman felismerte, hogy a rendőrség még nem használta ki az informatikában rejlő lehetőségeket. Ezért legfőbb célja és ma is fő feladata a CLEAR kidolgozása és alkalmazása. 2001-ben a rendőrség belső hírlevelében hirtetést tett közzé, hogy csatlakozzanak hozzá mindazok, akiket érdekel az információtechnológia. Ma 18 rendőrtiszt segíti őt teljes munkaidőben a CLEAR fejlesztésében és a tréningekben, továbbá több százán dolgoznak fejlesztői csapatokban, fókuszcsoportokban és tesztelésben.

## A gondok

A CLEAR persze nem volt diadalmenet, és ma sem az. Az egyik legnagyobb probléma a rendszer elfogadtatása. Az egyetlen stratégia, amellyel a rendőröket meg lehetett nyerni a CLEAR használatára, a felhasználók helyi képzése volt. Ez a képzés – a reggeli 20 perces bemutatóktól kezdve a kétnapos tréningig – több formában is zajlik. Az ellenállás leküzdése érdekében egyszerűsítették a tréninget, a fejlesztők igyekeztek minél közelebb hozni a felhasználói felületet a papír formanyomtatványokhoz, és utánozták az online üzletek arculatát. Nagyon sok online segítség támogatja a rendőrök munkáját. Csakhogy 13 600 embernél nem működik minden zökkenőmentesen. Az egyik munkafolyamat-ellenőrzés során kiderült, hogy az egyik rendőr gépén közel száz jelentés gyűlt fel. Amikor megkérdezték tőle, miért nem továbbította a felettesének a jelentéseket, azt válaszolta, nem tudta, hogyan kell. Félórányi személyes tréning megoldotta a problémát.

A változások egyébként mindig ellenállásba ütköznek, főleg az idősebb tisztek körében. A chicagói rendőrtisztek átlagéletkora 40 év, és a legközelük több képzés és támogatás ellenére is nehezen fogadják el az újításokat. „Ahányszor valami újat bevezetünk, úgy éreztük, itt a világ vége. Az ellenállás rettenetes volt. Érdekes módon nemrég elindítottunk egy elektronikus egészségügyi alkalmazást a munkahelyi

csomagban, és nyikkanás nélkül elfogadták” – mondta Huberman. Tény azonban, hogy az alapos felkészítés kétélű dolog: miközben nagyban hozzájárul az elfogadtatáshoz és a hasznos eszközök kifejlesztéséhez, sok időt is elvesz. A szolgálati szabályok és kötelezettségek miatt körzetenként csak két tiszt vehet részt munkaidőben a képzésen.



Ha a DOC veszélyt jelez, a zónát elarasztyák rendőrökkel

A másik gond az állandó pénzvadászat. A rendőrség 2001-ben 32 millió dolláros szerződést írt alá az Oracle-lel. Chicago városa ehhez 12 millióval járult hozzá, az Oracle pedig 50 százalékos árengedményt adott 180 ezer tanácsadási órára és 1000 óra képzésre az Oracle Universityn. De a kedvezményes tanácsadási órák elfogytak, és Chicago városának állnia kell a további CLEAR-alkalmazások fejlesztését. Huberman a munkaidőjének egyharmadát tölti forráskereséssel,

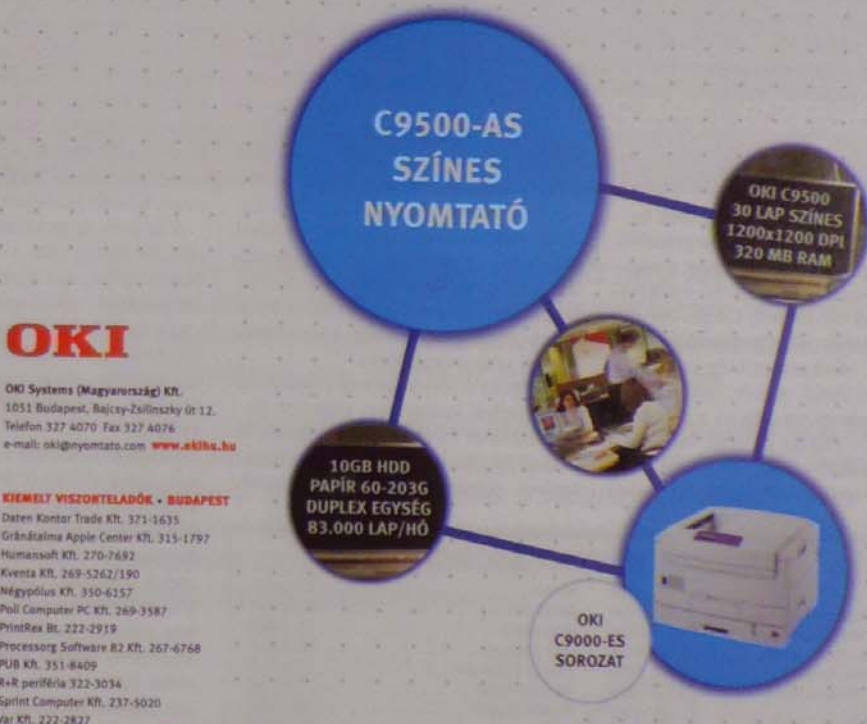
nem eredménytelenül. Már szerzett 10 millió dollárt, és reményei szerint – mivel már más rendőrkapitányságok is szeretnének csatlakozni az adatbázishoz – Illinois állam is beszáll a támogatásba. Ha minden kötél szakad, valamilyen felhasználói díjat fognak felszámolni külső ügynökségeknek a CLEAR használatáért – nyilatkozta Huberman. A nagyobb technológiai feladatok közé tartozik még a megfelelő sávszélesség kialakítása a vezeték nélküli kapcsolatokhoz.

## Lassan, de biztosan

A lassó kiépítés ellenére a CLEAR egyre sikeresebb. Tavaly márciusban 175 önkormányzat kapcsolódott a rendszerhez, számuk ószre 225-re emelkedett. Közben az FBI, a drogfellenes hatóságok és más bűnüldöző szervek is jelezték érdeklődésüket. Az Oracle szakemberei szerint a CLEAR lassan nemzeti modellé válik. A szövetségi hatóságok ugyanis tisztában vannak azzal, hogy az információk 90 százaléka az utcán dolgozó rendőröktől érkezik, és ott kell megoldásokat találni a bűncselekmények csökkentésére és a terrorizmus elleni küzdelemre. A kettő közötti kapcsolat nem véletlen, hiszen sok terrorista korábban bűncselekményeket követett el. A washingtoni rendőrség informatikai igazgatója, Phil Graham úgy véli: „Az információ megelőzésére használt adatok ellenőrzése és elemzése csak akkor hatékony, ha megbízható információkhoz juthatunk. Ebben kulcsfontosságú a CLEAR.”

RICHARD PASTORE  
CIO Magazine

## OKI C9000-ES NYOMTATÓCSALÁD



**OKI**  
OKI Systems (Magyarország) Kft.  
1051 Budapest, Bajcsy-Zsilinszky út 12.  
Telefon 327 4070 Fax 327 4076  
e-mail: oki@nyomtato.com www.oki.hu

### KIEMELT VISZONTELADÓK • BUDAPEST

Daten Kontar Trade Kft. 371-1635  
Gránátalma Apple Center Kft. 315-1797  
Humansoft Kft. 270-7682  
Kvanta Kft. 269-5262/190  
Négyplüss Kft. 350-6157  
Poll Computer PC Kft. 269-3587  
PrintReX Bt. 222-2919  
Processorg Software Bt. 267-6768  
PUB Kft. 351-8409  
R+R periféria 322-3034  
Sprint Computer Kft. 237-9020  
Var Kft. 222-2827

EBER Ansys Kft. 36/537-204 GYÖR Consulorg Bt. 96/413-818 • Másológépcentrum Kft. 96/313-008

HÓBESZŐVÁSÁRHÉLY Delfin Computer Informatikai Rt. 62/246-810 KECSKEMÉTI Bestcom Kft. 76/485-119 • Genius Group Rendszerház Kft. 76/505-950

MISKOLC Bx-Next Kft. Számítógép Szalon 46/504-158 PÉCS Lettocom Informatikai Kft. 72/511-183

SALGÓTÁRJÁN Corel Plusz Kft. 32/317-322 SOPRON Telecomp Kft. 99/338-555 SZÉKESFEHÉRVÁR ITV Alabek Kft. 22/500-231

SZOLNOK Win Investor Rt. 36/413-086 SZOMBATHELY Flag Számítástechnikai Kft. 94/501-890 OKI BEMUTATÓTEREM • BUDAPEST Printer Hotline Kft. 223-0229



# Szabadulás a munka világába?

A Nagyfai Országos Büntetés-végrehajtási Intézetben január óta már olyan szakembereket is képeznek, akik kifejezetten a többgépes számítógéprendszerekhez értenek. A Cisco Systems Hálózati Akadémia első tizenöt fogva tartott résztvevője egyedülálló munkavállalási esélyekhez jut a világcég támogatásával

A nagyfai Hálózati Akadémia tanulói már az első szemeszter elméleti anyagának végéhez közelednek, így hamarosan a Cisco Systems Magyarország támogatásával helyben kiépített gyakorlólaborban sajátíthatják el a számítógéprendszerek üzemeltetésének fortélyait. A fogvatartottak hagyományos informatikai képzésével foglalkozó Mono-Soft Kft. másfél éve kezdeményezett párbeszédet a hálózati hardverelemeket gyártó világcég hazai képviselőjével. Az eddig is egyedülálló nagyfai tanulmányi lehetőségeket a szabadulók elhelyezkedési esélyeit növelő újabb szakképzéssel akarták bővíteni. Csépai József ezredes parancsnoki kinevezése óta uralkodó szemléletmód lényege, hogy nem minden bűnelkövető velejéig romlott bűnöző. Sokan közülük kényszerből léptek rossz útra, s ebben az is szerepet játszott, hogy a munkaerőpiacon esélyük sem volt az érvényesülésre. Csak akkor lehet a szabadulókat és környezetüket megóvni attól, hogy a szükség ismét kísértésbe vigye őket, ha a szabadságvesztés ideje alatt lehetőséget kapnak a tanulásra. Nagyfán négyszázan töltik iskolapadban mindennapjaikat. A parancsnok kifogyhatatlan az ötletekből: ösztöl érettségivel záruló hagyományos számítástechnikai szakközépiskolát indítana a börtön falai között.

## Adomány egy esélyért

„Ha a tizenöt résztvevő közül csak egynek is elősegítjük a sikeres integrációját, akkor megérte, hogy támogatjuk a nagyfai börtönvezetés elszánt és rendkívül szimpatikus törekvéseit. Csépai ezredes úrral folytatott beszélgetéseinken világossá vált, mekkora szükség van a fogvatartottak körüli pozitív szemléletváltásra. Örömmel vesszük ki a részünket ebből is” – fejezte ki cége hitvallását Mátrai Balázs, a nagyfai képzést 2,5 millió forintos adománnyal támogató

Cisco Systems Magyarország oktatási projektfelelőse. A külföldön is szinte példa nélküli megállapodást egyetlen feltételhez kötötték: a „börtönprojekt” lebonyolításában csak nonprofit szervezet vehet részt. A Mono-Soft és a BV-intézet ezért megalapította a Centrál Oktatási Közhasznú Társaságot.

A Hálózati Akadémia a Cisco Systems nonprofit együttműködési keretrendszerben több éve működő szakképzési



A tananyag gyakorlatban

programja, amelynek legfőbb célkitűzése a hagyományos oktatási intézményekben tanuló fiatalok korszerű hálózati szakmához segítése. Emellett fontos szempont, hogy a hálózati kultúra erősítésével enyhíthető az alkalmazott hálózat-informatikus munkaerőhiány.

A kezdeményezés sikerét a kis- és közepes méretű számítógéprendszerekben elgazodó, s gyakorlattal is bíró munkatársak iránti növekvő igény magyarázza. Magyarországon ma három ilyen állásból jó, ha egyre sikerül megfelelően képzett szakembert találni.

A képzés a folyamatosan frissülő online elméleti tananyagra, valamint az 5 útvalasztó és 3 switch alapú hálózati laborra épül. A szakmai felügyeletért és a tanárok képzéséért felelős regionális

akadémiák ezeket az eszközöket ingyen megkapják, míg az oktatást szervező intézményeknek 1,7 millió forint körüli áron, haszon nélkül szállítja a Cisco. Több helyen ezt a beruházást állami céltámogatás is segítette.

A tanfolyam után bárki jelentkezhet az Országos Képzési Jegyzékben szereplő „informatikai hálózati rendszerépítő” szakmai vizsgára, vagy megszerzheti a nemzetközileg elismert Cisco Certified Networking Associate minősítést. Mindkét követelményrendszer a Hálózati Akadémia anyagára épít, és a Cisco minden hallgató első CCNA-vizsgadíjából 40 százalékot átvállal.

## Négyszeres túljelentkezés

A nagyfaiak ősszel jelentkezhetek a Cisco hálózatiszakember-képzésére. Hatvanan írtak felvételi tesztet, közülük került ki az első Hálózati Akadémia tizenöt résztvevője. A 25 és 35 év közötti érettségizett fiatal emberek két éven belül szabadulnak. Azért indulhatott csak egy csoport, tudtuk meg Csépai József parancsnoktól, mert a BV intézet ennyi tanuló ösztöndíját és egy oktató bérét tudja kigazdálkodni. Így viszont hetente négy teljes napot tanulnak, s ez azt jelenti, hogy a négyszeres mértékű képzést Nagyfán egy évbe sűrítik. A jövőben több tanár vezetésével akár három-négy képzés is folyhat majd párhuzamosan. A szervezők bíznak abban, hogy az ezt célzó pályázataik kedvező elbírálás alá esnek felsőbb körökben.

A képzés tapasztalatai kedvezőek: az első két hónap után a sok tanulót látott Mátrai Balázs és Csépai József egyaránt azt mondják, ritkán találkoznak ennyire motivált diákokkal. Az eddigi vizsgákon mindenki gond nélkül átment. Ha nem így alakulna, akkor a csoport addig gyakorolhat, amíg mindenki megfelel a vizsgán.

Szabadulásuk előtt a nagyfai börtönlakók munkaerő-piaci tréningre is jelentkezhetnek majd, s az utolsó fél évben pedig regisztrálja őket a Munkaügyi Központ. A fegyintézet nem követheti sorsuk alakulását, így kétséges, mérhető lesz-e a Hálózati Akadémia sikere. Ebben talán az ismét vezetett pártfogói intézmény hozhat változást. Csépai ezredes biztos benne, hogy a tizenöt frissen képzett hálózati szakember konkrét állásajánlatokkal hagyja maga mögött a börtön kapuját, hiszen mindannyian korszerű és hiányt pótló szakmával távoznak, s egy teljes élet felé teszik meg első szabad lépéseiket.

Alapítva: 1969 Megjelenik minden kedden  
HU ISSN: 0237-7817  
Kiadja az IDG Magyarországi Lapkiadó Kft.  
Felolvasó kiadó: Búró István ügyvezető – biro@idg.hu

Főszerkesztő: Lakatos Mária – lom@idg.hu  
Lapszerkesztő: Barabás Balázs – bbarab@idg.hu, Egyed Zsóka – zsoka@idg.hu  
Főmunkatárs: Vancsa István – vancsa.i@aceleron.hu  
Számítástechnika Tesztlabor:  
Makk Anikó – makk.aniko@idg.hu

Munkatársak:  
Bóhm Mária – mbohmi@idg.hu  
Csérei Sándor – scsorei@idg.hu  
Horváth Ádám – ahorvath@idg.hu  
Mozsik Tibor – mibor@idg.hu  
Trautmann Balázs – traub@idg.hu  
Vass Enikő – veniko@idg.hu

Tipográfia, hirdetésgrafika: Balázs László – bal@idg.hu  
Varga László – lvarga@idg.hu, Végh Ágnes – avegh@idg.hu  
Fotóillusztráció: Főster Tamás  
Korrekció: Sz. Erőss Judit – jerdos@idg.hu

Szerkesztőségi ügyelet:  
Niczko Judit – jniczko@idg.hu

Egyes budapesti kerületekben is szükséges a telefonszámaink közlésszámainak társadalmi. A hívás természetesen akkor is helyi hívásnak minősül.

Szerkesztőség: 1075 Budapest, Madách Imre út 13-14, Postacím: 1374 Budapest 5. Pf. 578  
Telefon: 06-1-577-4374, telefax: 06-1-266-4195  
Internet: <http://www.szamitastechnika.hu>

Szerkesztőségünk a kéziratokat lehetőségei szerint gondozza, de nem vállalja azok visszaküldését, megőrzését. A Computerworld-Számítástechnika és mellékleteiben megjelenő valamennyi cikket (erediben vagy fordításban), minden jogot megilletve, táblázatot stb. szerzői jog véd. Bármilyen másodlagos terjesztés, nyilvános vagy üzleti felhasználásuk kizárólag a kiadó előzetes engedélyével történhet.

Lapigazgató: Szigetvári József – jszigetv@idg.hu

Hirdetésfelvétel:  
IDG Kereskedelmi Iroda – keriroda@idg.hu  
Hirdetési igazgató: Poor Ernőné – poor@idg.hu  
1075 Budapest, Madách Imre út 13-14.  
Levelezim: 1374 Budapest 5. Pf. 578  
Telefon: 06-1-577-4316, telefax: 06-1-266-4274  
A hirdetések a Kiadó a legnagyobb körültekintéssel kezelik, de tartalmukért nem vállalhat felelősséget.

Terjesztés:  
Terjesztési menedzser: Babinecz Mónika – terjeszt@idg.hu  
1075 Budapest, Madách Imre út 13-14.  
Postacím: 1374 Budapest 5. Pf. 578  
Telefon: 06-1-577-4301, telefax: 06-1-266-4343  
A lapot a LAPKER Rt. alternatív terjesztők, egyes számítástechnikai szaküzletek terjesztik; megvásárolható az újságíróknál is.  
Egyes számok ára 351 forint.

Előfizethető a kiadó terjesztési osztályán, a hírlapüzletstől, valamint a vidéki postahivatalokban, OTP bankkártyával rendelkező olvasóknál az InterTicketnél is előfizethetnek a 06-1-266-0000-a számon 9 és 20 óra között. Előfizetési díj egy évre 14 040 forint, fél évre 7020 forint, negyedéves 3510 forint.

Műszaki vezető: Birkus Imre – ibirkus@idg.hu  
Telefon: 06-1-577-4333

Nyomja: a MESTERPRINT Kft.  
1191 Budapest, Vák Bottyán u. 30-32/B  
(03.0942)

Felolvasó vezető: Lonozny György  
A Computerworld-Számítástechnika az IDG Communications (USA) céghez, a világ legnagyobb számítástechnikai kiadóhoz kapcsolódik. Az IDG Communications több mint 300 kiadványt jelent meg, és 330 weboldalt üzemeltet 72 országban. A kiadó sajtótermékét havonta mintegy 100 millióan olvassák. Az IDG Communications tagváltalati valamennyien hozzájárulnak az IDG hírszolgálatához, amely online módon, naponta szolgáltatja a nemzetközi számítástechnikai híreket.

## E számunk hirdetései (Ads' Index)

APC	48. oldal	Matáv	47. oldal
Axeleró Internet	19. oldal	MGE UPS	15. oldal
Borland Magyarország	9. oldal	Microsoft	13. oldal
CIBBank álláshirdetés	20. oldal	OKI Systems	45. oldal
Europa Internethajó	42. oldal	Panda Software	17. oldal
Flexiton álláshirdetés	20. oldal	Pannon GSM	7. oldal
Freesoft	21. oldal	Robert Bosch	32. oldal
Grepton	8. oldal	S&T	25. oldal
GTS-Datanet	42. oldal	Samsung	27. oldal
HP	21. oldal	Symantec	37. oldal
IBM Magyarország	2. oldal	Synergion	39. oldal
IDC roadshow	11. oldal	SZÜV	11. oldal
IDG-konferencia	15. oldal	T-Systems	23. oldal
KapschTeleCom	35. oldal	Zydata	4. oldal

A szerkesztőségi anyagok elosztásához az  
**F-Secure Anti-Virus**  
programmal segítünk, melynek biztonsággaráns pedig a  
**Kaspersky Anti-Virus**  
program gondoskodik. Mindkét a 2000. évi,  
s a jövőbeni  
magyarországi  
képzésről  
szóló  
számunk.



2000 Számítástechnikai és Szolgáltatási Kft.  
Cím: 1075 Bp., Hegyvidék u. 5. Tel.: +36 1 266 0000 Fax: +36 1 266 0000  
Web: <http://www.21.hu> [info@21.hu](mailto:info@21.hu)



**Fél perc  
múlva  
bent vagyok...**



LOWE G&K

## **Rendszerintegráció a rugalmas munkaszervezésért**

**A Matáv  
infokommunikációs  
fővállalkozóként fogja  
össze a legjobb  
informatikai partnereket  
távoli elérés  
megoldásához.**

Dolgozni munkahelyen kívül is lehet, sőt néha kell is. Egy biztonságos kapcsolattal munkatársai ilyenkor is levelezhetnek, találkozót szervezhetnek, vagyis hozzáférhetnek a munkához szükséges információkhoz úgy, mintha az irodában lennének.

A Matáv modulárisan felépülő távoli elérés megoldása lehetővé teszi, hogy munkatársai otthonról vagy a távolban elvégzendő feladatok helyszínéről is bejelentkezzenek a vállalati számítástechnikai rendszerbe. Ön pedig akár szélessávú elérés révén is biztosíthatja kiválasztott munkatársai számára a biztonságos és teljes körű információs kapcsolat lehetőségét.



Microsoft®

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



a szavakon túl



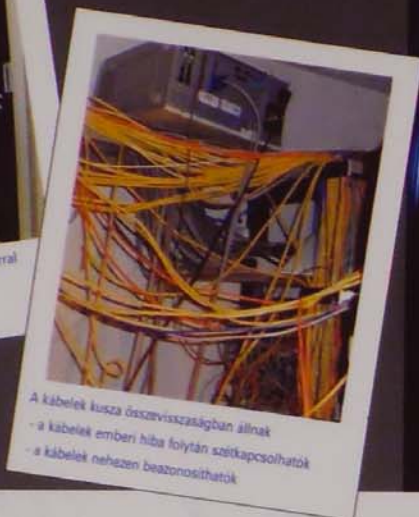
# Problémái vannak? Megoldjuk.

ELŐTTE

UTÁNA



Az adatközpont hűtése hagyományos ventilátorral  
- nem biztosít megfelelő hűtést  
- a teljes rendszer kiesését is okozhatja



A kábelek kusza összevisszaságában állnak  
- a kábelek emberi hiba folytán szétkapcsolhatók  
- a kábelek nehezen beazonosíthatók

InfraStruXure™

POWER RACK COOLING

Igényekhez igazítható, hálózat-kritikus, fizikai infrastruktúra.

## A rendszerkieséstől kezdve a kábelrengetegig az új APC InfraStruXure™ mindenféle problémára megoldást nyújt.

Az adatközpont tervezéséhez immár nincs szükség drága, bonyolult módszerekre. Az APC InfraStruXure™ megoldása az egyetlen ipari, szabadalmaztatott, igényekhez igazítható, hálózatkritikus fizikai infrastruktúra. Legyen szó kapcsolószekrény vagy kiterjedt adatközpont tervezéséről, az InfraStruXure™ modulokból felépülő architektúrája gyorsan és könnyedén oldja meg az Ön IT-rendszerének problémáit.

### Az InfraStruXure™ Önnek:

a rendszerleállítások helyett  
**FOLYAMATOS RENDELKEZÉSRE  
ÁLLÁST** biztosít:

- A rack-szekrények biztonságos környezetet nyújtanak az IT-berendezéseknek.
- A beépített hűtőrendszerrel az eszközök hatékonysága mindig optimális.
- A rendszer proaktív felügyelete megelőzi a lehetséges hibák bekövetkezését.
- A beépített redundanciának köszönhetően nincs szükség második szünetmentes tápegységre.

a bonyolult rendszer helyett  
**EGYSZERŰEN HASZNÁLHATÓ  
megoldást** kínál

- A gyártófüggetlen rack-szekrényekbe bármilyen gyártó által szállított eszköz elhelyezhető.
- Az InfraStruXure™ használata esetén szükségtelenné válnak az álpadlók és a hozzá kapcsolódó egyedi kialakítások.
- Nem kell a pillanatnyilag szükségesnél többet beruházni, hiszen a rendszer bármikor egyszerűen bővíthető.
- Az igényekre szabott konfigurációs folyamat által Ön az igényeinek legmegfelelőbb megoldáshoz jut.

Az InfraStruXure™ elsősorban sikeres megoldásnak bizonyult.

Az InfraStruXure™ egyszerre helytakarékos, moduláris, könnyen felügyelhető és biztonságos.

Az InfraStruXure™ lehetővé teszi, hogy a vállalati tevékenységünket az új folyamatok kifejlesztésére és optimalizálására fordítsuk. Ennek eredményeképpen mind ügyfeleink mind a saját alkalmazottaink eredményesebbé válhatnak.



Erik Ubels ügyvezető elnök  
Guus Van Velzen főépítész  
Deloitte, Hollandia

Amennyiben többet szeretne megtudni a megoldásról, látogasson el a [www.apc.com/hu](http://www.apc.com/hu) weboldalunkra.

Rendelje meg az InfraStruXure™  
**INGYENES** termékismertetőjét.

További tájékoztatásért látogasson el a <http://promo.apc.com> webhelyre, és írja be az **68964v** kódot, vagy hívja a **06-1-487-6220**-as telefonszámot. Faxot a **06-1-487-6230**-as számra küldhet.

**APC**  
Legendary Reliability™