



SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP XII. ÉVFOLYAM 37. SZÁM 1997. SZEPTEMBER 9. ÁRA: 98 FORINT

A gazda szeme

Átlogó rendszerfelügyeletet tesz lehetővé az IBM Tivoli TME 10 szoftvere és a Computer Associates CA Unicenter TNG-je. Az egységes felügyelet voltaképpen stratégiai befektetés, és a rendszer saját stratégiája is. Ha egy rendszertől azt kívánjuk, hogy az idő 100 százalékában üzemképes legyen, elkerülhetetlen az ilyen szintű rendszerfelügyelet; még a hardveres szűk keresztmetszet lenyeggetéseket is előre jelzi.

9-10. oldal

Az informatikai vezetők és a Web

Világosra napjainkban épül be az üzletberek és vezetők életébe a Web; most teljesednek ki lehetőségei és használati módjai. Már eljutott odáig, hogy – amint a szerző fogalmaz – a szokásos rossz májú morgóadások ellenére azért a Webet rendszeresen használó informatikai vezetők elismerik, hogy a Web nélkül nem is nagyon boldogulnának.

11-13. oldal

Miért terjed a vártnál lassabban az EDI?

Az EDI a számítógépek közötti elektronikus adatcsere, a szabványosítására irányuló törekvések még az EDIFACT-ig, az ENSZ által kidolgozott világszabványig is elvezettek. Szinte biztosnak tűnt, hogy az iroda rövidesen papírinterjú lesz, épp az EDI által. De úgy látszik, ez nem ilyen egyszerű, ráadásul az élet az üdvözítő fogalmak szüntelen újraértelmezésére kényszeríti az informatikát, hiszen ma már például itt az elektronikus kereskedelem is, mint *Mallász Judit* cikkéből kiderül.

14-15. oldal

Nyári noteszkörút

Tesztlaborunk négy noteszgépet, egy Dell, egy HP, egy IBM és egy Tulip gyártmányt vizsgált meg; mind korszerű, nagy képességű multimédiás, kommunikációsra kész számítógép. Különböznek a szolgáltatásuk, nem látszott érdemesnek rangsort felállítani közöttük.

21-23. oldal



Ime Asgard, a norvég istenek lakóhelye; első díjas munka a Graphisoft építészhallgatóknak rendezett pályázatán. Az eredményekről bővebben a 6. oldalon olvashatnak

A GTS bejelentése

Megbízható, a céghez közel álló forrásból tudomást szereztünk arról, hogy a GTS a Közbeszerzési Tanácsnál bejelentést tett az MKM által a középiskolák internetesítésére kiírt pályázattal kapcsolatban. A cég a hír szerint kérte annak

megvizsgálását, hogy a közbeszerzési pályázatban kiválasztott műszaki megoldás mindenben megfelel-e a törvény előírásainak. Ertesztésünket a GTS nem cáfolta.

(Különböző cégek reflexiói olvashatók a 6. oldalon.)

Microsoft-vásárlások nagyító alatt

Ismét vizsgálatot indított a Microsoft ellen az amerikai igazságügyi minisztérium. Ez alkalommal a valós idejű videótovábbítás (streaming) terén tett vásárlásait és az Apple-féle befektetését veszik górcső alá. Tavaly óta a redmondi cég több olyan vállalatban szerzett részesedést, amely a webes videó- és hangtovábbítás piacán játszik fontos szerepet. Először a VDONetben vásárolt 5 százalékos részesedést, majd idén júliusban a Progressive Networks 10 százalékát szerezte meg, valamint megvette a RealAudio és a RealVideo formátumok felhasználásának jogát. Két hétre rá megvásárolta a VXtreme céget. (Ez utóbbi ügyeletről bővebben belső hírvivatunkban olvashatnak.) Hírek szerint a minisztérium a streaming-szoftverek monopolizálásától tart, azzal indokolja a vizsgálatot. A Microsoft szerint et-

től nem kell tartani, hiszen olyan cégek versenyeznek ezen a piacon, mint az Oracle, a Netscape, az SGI vagy az IBM.



Bejelentette az Electronic Data Systems (EDS), hogy a korábbi előrejelzésekhez mérten kisebb nyereségre számít: az előzetes becslések részvényenként 2,30-2,35 dolláros nyereségről szóltak, de jelenleg csak 1,9-2 dolláros hozamot várnak az idei évre. 1997 második negyedévében 192,4 millió dolláros tiszta nyereséget jelentett az EDS, míg egy évvel korábban 246,6 millió dollár volt a végeredmény. Szerény mérték-

Megveszi a Synergon az Integrát?

Szeptember 4-én szándéknyilatkozatot írtak alá a Synergon Informatika Rt. és az Integra Rt. tulajdonosai arról, hogy a 4 milliárd forintos forgalmat lebonyolító, 240 főt fog-

lalkoztató Synergon megvásárolja az 1 milliárd forint árbevételű produkáló, 140 munkatárssal dolgozó Integrát.

(Folytatás a 6. oldalon.)

A Mac-klónok vége?

Szeptember másodikán bejelentette az Apple, hogy 100 millió dollár értékű részvényért felvásárolja az egyik legnagyobb Macintosh-hasonmásgyártó, a Power Computing „alapvető értékeit”. A megállapodás értelmében az Apple birtokába jut a Power Computing ügyfél-adatbázisa és a Macintosh operációs rendszer értékesítésére szolgáló licen-

ca. Ugyanakkor a Power Computing megtartja a nevét, és az év végéig értékesíti a Mac-hasonmáso-

kat; a későbbiekben pedig a Win-

tel-piacra összpontosít. Az első reagálások emlékeztetnek, hogy a klóngyártók a várakozásokkal szemben nem növelték a Macintoshok piacát, csak az Apple-től vettek el részesedést. Megszólalnak a vélemények a lépés helyességéről: egyesek fájlják a választék csökkenését, mások szerint az Apple nyerhet a Power Computing technológiai újításaival és kiépített közvetlen értékesítési hálózatával.

Mozgásban az európai vállalati piac

Átvette a Baan az SNI üzleti szoftverekkel foglalkozó részlegét, az ALX Cometet, amely közepes méretű cégeknek gyártott megoldásokat. A megállapodás szerint az ALX Cometből külön cég lesz Q.4 IBS néven, valamennyi alkalmazottját megtartja, de irányítását tel-

jes egészében a Baan veszi át. A tranzakció értéke 100 millió dollár körüli. Mintegy 15 ezer példányban működik az ALX Comet, elsősorban Európában; a Baannak – nyilatkozata szerint – szándékában áll a szoftver karbantartása és továbbfejlesztése.

ben, az előző évi 3,498 milliárd dollárról 3,682 milliárdra nőtt a második negyedév működéséből származó bevétele.

A BellSouth vállalattal a közelmúltban kötött erőforrás-kihelyezési megállapodás várhatóan csak jövőre érezteti bevételelnövelő hatását, mivel december elseje előtt aigha írják alá a végleges szerződést. A texasi cég Web-oldala (<http://www.eds.com>) további információkkal áll az érdeklődők rendelkezésére.

Változások történtek a Novell felső vezetésében. Szeptember másodikán lépett be a céghez Christopher Stone, az Object Management Group (OMG) egykori alapítója. Közvetlenül Eric Schmidt elnök-vezérigaz-

gató alá van rendelve, és a stratégiai, illetve vállalatfejlesztési kérdésekért felelős első elnökhelyettesként működik. Hosszú távú tervadata a hálózati szolgáltatásokkal kapcsolatos stratégia kidolgozása lesz. Stone az OMG megalapítása előtt nyolc éven át a Data Generalnál dolgozott, vállalatvezetésből és számítástechnikából szerzett diplomát a New Hampshire-i Egyetemen.

A közelmúltban nevezték ki John Silzer-t a Novell marketingért felelős elnökhelyettesévé. Ő az IBM-től igazolt át, ahol hasonló rangban tevékenykedett. Közvetlen főnöke szintén a Novell első számú vezetője.

(Ez alkalommal a 27. oldalon folytatódik az IDG TELEX összeállítás.)

SZÁMALK Rt. Disztribúció - Nagykereskedelem az Ön igényei szerint!
1115 Budapest, Etele út 68. Tel: 203-0299, 203-0306 Fax: 203-0367



Antenna Hungária–Unisource frigy

Közösen indul az MKM-Tel pályázatán az Antenna Hungária és a Unisource. Mint ismeretes, az MKM-Tel konzorcium tendert írt ki a MAV egyes hálózati elemeinek hasznosítására. Az Antenna Hungária július közepén Antel Invest névvel kft.-t alapított a pályázatban való részvétel kidolgozására és koordinálására. Szabó Gyula, az Antel Invest egyik ügyvezető igazgatója adott tájékoztatást lapunknak. Eszerint a holland PTT, a svéd Telia és a svájci Telecom PTT nevével fémjelzett Unisource-szal látták a legnagyobb esélyt a győzelemre, azért döntöttek mellette. További partnerek bevonásáról még nem született döntés.

Szabó jelenleg úgy tudja, hogy az MKM-Tel pályázatának eredményét a szeptember 30-i beadási határidő után harminc nappal hirdetik ki.

A jövő év elejére elkészülő, 2000 kilométer hosszúságú, szinkron digitális hierarchiára (SDH) épülő mikrohullámú Országos Transzport Hálózat alapvetően rádiós és televíziós hálózatok modulációs ellátására szolgál. Maga a gerinchálózat gyakorlatilag ráfordítás nélkül felhasználható távközlési célokra; a feladat a végpontok elérése. Az ehhez szükséges beruházás nagyságrendje igen tág határok között mozoghat, függ például a fogyasztók számától, de meghatározó tényező az is, hogy a rendelkezésre álló sávszélességet milyen módon tudják szétosztani a felhasználók között. Adatokat továbbítani ugyanis általában nem a nap huszonnégy órájában szoktak az előfizetők, a sávszélesség tehát ésszerűen felosztható több felhasználó között. Kiváló megoldás le-

het erre a problémára az ATM (aszinkron transzfer mód).

Több lehetőség közül lehet választani a last mile (a felhasználóig vezető utolsó szakasz) fizikai megvalósítását illetően.

Új, az eddiginél sokkal jobb grafikus képességű PC-k építését teszi lehetővé az a lapkakészlet (chipset), amelyet az Intel augusztus 27-én mutatott be a sajtó képviselőinek. Egyre nagyobbak a követelmények a PC képernyővezérlőjével szemben. A Pentium II processzor teljesítménye elérhetővé teszi a korábban csak RISC-es munkaállomásokon használható alkalmazásokat, azonban a hagyományos, PCI buszra illeszkedő képernyőadapterek nem tudnak vele lépést tartani.

Ezért dolgozta ki az Intel az AGP (Accelerated Graphics Port) interfészt, amely tulajdonképpen a PCI busz továbbfejlesztése, általa a PCI-t kikerülve csatlakozik a grafikus kártya a processzorhoz. Sebessége a 33 megahertzes PCI-énak (legfeljebb 132 megabit/másodperc) a négyszeresét is elérheti. A fejlesztésbe a Microsofton és az IBM-en túl bevontak olyan grafikusadapter-gyártókat is, mint az ATI, a Cirrus Logic és az S3. A specifikáció első verzióját tavaly májusban becsatolták ki.

A sajtótájékoztatón Richard Malinowski, az Intel lapkakészítő üzletágának igazgatója mutatta be a cég új, az AGP interfészt elsőként megvalósító lapkakészletét, a 440LX AGPsetet, amelyet a Pen-

tium II-vel való együttműködésre optimalizáltak. A lapkakészlet ellátja a rendszer teljes vezérlését, természetesen a Pentium II processzorral és a hozzá kapcsolódó gyorsmemórián kívül. Mindezt két tokba (82443LX és 82371AB) integrálták, szemben például a 440FX PCIset 3 tokjával.

A lapkakészletnek a CPU támogatásán túl a legfontosabb dolga a rendszeren belüli adatáramlás biztosítása, ami a sebesség növekedésével egyre bonyolultabb feladat. A 440LX négy útvonalon át vezérli az adatfolyamot, a processzor és a rendszeremémória felé, valamint a PCI buszon és az AGP interfészen. Nem csak egyszerű kapcsoló, bizonyos mértékig tudja a négy kapu átmenetileg tárolni is az adatokat. Az AGP interfészen a képernyővezérlőnek 133 megahertzes órajellel, 528 megabit/másodperc csúcsebességgel továbbítja az adatokat. Mivel a képernyő adatforgalma lekerül a PCI buszról, az erre csatlakozó más eszközök sebessége is javulhat. A PCI buszon a korábbi lapkákkal szemben kétszeresére növelték a DMA sávszélességet, amit az IDE eszközök – így a merevlemez és a CD-ROM – használhatnak ki.

ket. Mindezek alapján egy komplett, sokfelhasználós hálózat kiépítése milliárdos beruházást igényel. Kezdetben azonban az előfizetők száma kicsi; általánosságban egy-egy végponthoz néhány millió forintért ki lehet építeni a hálózati kapcsolódást.

Mallász Judit

Gyors 3D grafika a Pentium II-höz

Továbbfejlesztették az automatikusan lekapcsoló, energiamegtakarító szolgáltatásokat is. Az új ACPI (Advanced Configuration and Power Interface) révén a gép az automatikusan lekapcsolt állapotból a hálózaton keresztül „felébreszthető”, ami a hálózat távoli felügyeleténél előnyös.

Malinowski tapasztalata szerint a felhasználók az alaplap, illetve az azon lévő lapkakészlet kiválasztására nem figyelnek kellőképpen, pedig egy elavult vagy nem az adott CPU-típushoz optimalizált chipset akár 10-15 százalékos is elvethet a rendszer maximális teljesítményéből. Az Intel ezért kezdett el 5 évvel ezelőtti lapkakészleteket is gyártani, amiben, mivel ő a processzor fejlesztője is, nyilván óriási előnye van.

Az AGP lapkakészlettel a cég jelenleg három alaplapot gyárt. Az AL440LX normál, az NX440LX noteszgép méretű, a DK440LX pedig két Pentium II CPU-t tartalmaz.

Az AGP nem kezelhető csak a BIOS-ból, a grafikus kártya-gyártónak mellékelnie kell hozzá a megfelelő AGP-meghajtószoftvert.

Csórián Sándor

Ha valaki éjjel-nappal az Interneten lóg,
nem mindegy, milyen a vonal!

Országos hálózat
leggyorsabb közvetlen amerikai kapcsolat

Előfizetők igényeire alkalmazkodó díjszabások
kapcsolt és közvetlen vonali szolgáltatásainkra egyaránt

ISDN, közvetlen vonali szolgáltatások belső hálózatokat
üzemeltető ügyfeleink részére

professzionális Web-design extra szolgáltatásokkal
WWW oldalak ingyenes elhelyezése

24 órás Internet segélyszolgálat

ingyenes Internet-oktatás és szoftvercsomag
a legnépszerűbb programokkal

INTERNET ELÉRÉS MÁR 1.500 FT-TÓLI

1016 Budapest, Naphegy tér 8.
Tel.: (36-1) 458-5858
Fax: (36-1) 458-5800
info@datanet.hu

DataNet
A professzionális Internet-szolgáltató

35036

HRP
HRP HUNGARY KFT

Disztribútor: HRP Hungary Kft.
1133 Budapest, Gogol utca 13.
Telefon: 252-6300 Fax: 149-1115

A Open

OEM termékek
közvetlenül a gyártótól

2 év garancia

ALAPLAPOK:

- Intel Pentium 430TX chipset
75–200 MHz, 512KB Cache, DMA33
MMX ready, ATX kivitelben is.
- Pentium Pro Intel 440FX chipset
150/166/180/200 MHz, 512KB Cache
ATX kivitel.

CD-ROM DRIVE:

- 20x CD-ROM drive, IDE

CD-RW:

- 2x/6x CD író
- újra írható CD lemezek



Az A Open az ACER Group tagja. (Advanced Information Inc.)

Intergraph Magyarország Kft.

Üzleti modellt váltott az Intergraph

Világszerte – Braziliától Dél-Afrikáig – megváltoztatta eladási gyakorlatát az Intergraph. A folyamat két éve kezdődött; a kelet-közép-európai régióban pedig elsőként, idén tavasszal, Magyarországot érintette. Az Intergraph-termékekkel kapcsolatos szabványos és egyéb feladatokat a hivatalosan június 1-jétől működő Intergraph Magyarország Kft. mint disztribútort vette át; franchise-szerződéssel, kizárólagos forgalmazási és márkaképviseleti joggal.

Az új cég a korábbi Intergraph Magyarország több dolgozóját is átvette. Mint ismert, a korábban zárt hardver-szoftver profilú, mára teljesen a nyílt megoldások elkötelezettjévé vált Intergraphnak szinte házi fejlesztőcsapata volt egykor a mára önállósodott Bentley. Ezzel együtt ma is szoros a kapcsolat a két cég között, hiszen például az MGE is MicroStation-plafonon működik, ráadásul a máig eladott körülbelül 135 ezer MicroStation-licenccel 35 ezer az Intergraphhoz kötődik, ezek frissítési feladatai rá hárulnak. Egyéb célokön kívül ezek teljesítése érdekében kötötte meg a Bentleyvel idén augusztus 8-án azt a szerződést, amely szerint világszerte ő is szállítója lesz a Bentley SELECT nevű internetes-CD-s programjának, amely a Bentley-termékek egész életciklusuk során való gondozását jelenti. Magyarországon az ezzel kapcsolatos tevékenységet is az Intergraph Magyarország Kft. vállalta magára.

Júniustól az új cég önálló árbevételi tervvel indult, amely év végéig 800 ezer dollárt irányzott elő, jövőre pedig 2 milliót. *Hennel Tamás* ügyvezető igazgató becslése szerint ennek 40 százaléka hardvereladásból, 30 százaléka GIS-ből, 20 százaléka CAD-ből, 10 százaléka pedig oktatásból származik; a GIS-megrendelések a tenderek kapcsán hullámzó bevételeket eredményezhetnek, ami esetenként nem megjósolható többletbevezethet.

A cég tenderek és egyéb munkák tekintetében az Intergraph nemzetközi gyakorlatának és a hazai hagyományoknak megfelelő partnerekkel számol (az ICL, az Oracle; potenciálisan a Microsoft, a Geometria).

Hennel (aki korábban az ICL-nél a cég TAKAROS-részvételének koordinálásában is tevékenykedett) és az Intergraph-képviselőtől érkezett *Sallay Péter* termékmenedzser beszámolt lapunknak az Intergraph néhány újabb fejlesztési eredményéről és szakmai lépéséről is. A legfontosabb, hogy szaporodnak a gyakorlati eredményei a Jupiter technológiára irányuló kezdeményezésnek, amelynek alapfogalmai szerint egy robusztus, terebélyes CAD-motor támogatása helyett feladatorientált, rugalmasabban konfigurálható, célszerű méretű, nyílt technológiájú és nyílt módon (szabványosan, Visual C++-ban, Delphiban, belső makrónyelv gyanánt pedig akár Visual Basic-

ben is) fejleszhetőre szabható alkalmazásokat készítenek, amelyek teljesen Web alapúak. (Megjegyzendő, hogy ez valamelyest következik az MGE modularitásban megtestesülő szemléletből is.) Ezek Windows NT-n működnek. Ide sorolható az idén tavasszal termékévé vált Instrument Data Manager (IDM), amely az ipari, gyártási feladatok megoldását támogatja, valamint a Plant Design System (PDS) Schematics, amely az FM-tevékenységet segíti.

Az Intergraph egyik célja az OLE/COM olyan kibővítésének létrehozása, amely támogatja a CAD-es adatátvitelt a tervezőeszközöktől akár közvetlenül a gyártás vezérléséig. Noha a Microsoftnak kulcsszerepe volt az OLE és a COM kifejlesztésében, az OLE kiterjesztését, amelynek korábban OLE for D&M Applications, mára – a belső használatban – tágabban értelmezve OLE for Industrial Applications a neve, a Design & Modeling Applications Council nevű bizottság (DMAC) felügyeli; a Microsoft azt vállalta magára, hogy a szabvány mindenki számára elérhető legyen, illetve a platform operációs rendszerei támogassák. (A bizottság márciusban közvetlen bemutatót is tartott, amelynek során valamely tervezőrendszer objektuma és a közvetlen megmunkálószerződések között dinamikus adatkapcsolatokat hoztak létre.) Az OLE for D&M Applications specifikáció először az Intergraph gépészeti ter-

vezőrendszerében, a Solid Edge-ben valósult meg.

Elkötelezte magát az Intergraph az OpenGIS Interoperability Specification (OGIS) mellett, egyik kezdeményezője és tagja az OpenGIS konzorciumnak (OGC) is, mások mellett az ESRI, a MapInfo, az Oracle, a Microsoft társaságában. A Jupiteres GeoMedia nevű új termékek: a GIS-adatok formátumainak széles köre (MGE, FRAMME, ARC/INFO, ArcView stb.) fogadni képes adattárház-elérő és integrátor GeoMedia Data Access, valamint a GeoMedia Web Map intranetes-internetes térképi adatkezelő „példaértékű” alkalmazza az OLE DB és az OpenGIS felületeket a földrajzi adatok interoperabilitásának érdekében, amint azt az OGC egy augusztus 15-i, Cambridge-i bemutatójával demonstrálta. (Szimultán érték el GIS-adatokat Intergraph-, Oracle Spatial Data Option- és ESRI-adatforrásból, és ezek zökkenőmentesen illeszkedtek. Az ESRI maga készítette az interfészt a GeoMedia-hoz.)

Elkészült az Imagineer is, egy kétdimenziós, erős CAD-eszköz, amely teljesen Office 97-kompatibilis (árfejkévé nagyjából megfelel az Office csomagéknak). Használatok például rajzelemek és Excel-cellák vagy Word-szövegek kapcsolódhatnak össze.

Elkészítette az Intergraph az interoperabilitást támogató első NFS átjárót is Windows NT-re, ez az AccessNFS Gateway. Segítségével NT alól lehet elérni a UNIX-os rendszerek állomány- és nyomtatógépjelöltéseit anélkül, hogy NFS-ügyfelet kellene az NT-re telepíteni. Ennek különösen a vállalati intranetekben van nagy jelentősége.

Tihanyi László

átütően

atm.

A nagy kapacitású, többfunkciós hálózat többé nem álom.

Az ATM egy olyan hálózati technológia, amit már a holnap igényeire terveztek. Villámgyors adatátvitel, Hang- és képvitel ugyanazon csatornán? Ha nem akar lemaradni, Önnek már ma szüksége van az ATM erejére.



vezérlő a számítógép hálózat különböző típusú összeköttetését.

A Madge Networks a hálózati eszközök egyik vezető gyártója, melynek ATM, Ethernet, Token Ring és ISDN termékeivel Ön folyamatosan alkalmazkodhat a növekvő átviteli igényekhez. Madge ATM- adatátviteli átütő erővel.

Ha az alábbi képet azonnal egy Madge Networks Szakértő Szolgálatunkhoz küldi.

Név: _____
Cím: _____
Telefon: _____
Villám: _____
Címünk: LANeX Kft. 1111 Budapest, Kende utca 13-17.

LANeX
Consulting Ltd.



<http://www.lanex.hu/products/collage.html>

Budapest K, Kende u. 13-17. Telefon: 289-5281 Fax: 156-7960

A Madge, a Madge vállalatok és a Madge a Madge Networks bejegyzett vállalatok.



1917



SONY

CD-s és optikai
eszközök, adathordozók,
multimédiás termékek
és monitorok hivatalos
disztribútora

Regi optikai meghajtójához meglátogatni keres?
Forduljon hozzánk bizalommal, mi rövid
határidővel beszerzzük Önnek a kívánt darabot!

Storage System Kft.
1051 Budapest
Vörösmarty tér 13/A, 412.
Tel.: 266-1717 Fax: 266-4292

- CD (irakható): **SONY CD-64(2x/8x seb.) CDU-918E, belső Win-95/CD 3.0 SW(Windows 95 / NT)**
 - > **Üdönsgépi** **SONY SMO-F541/4; 2,6 GB, belső Multifunkciós drive, 25 ms kezdési idő 4MB/sec átviteli sebesség, SCSI-2 IF 1 MB/s MB sebesség, 100 000 I/O MTBF**
 - > **Üdönsgépi** **SONY DDS meghajtók 4-44 GB kapacitás, belső és külső verziók**
 - > **Üdönsgépi** **SONY adathordozók Floppy, ZIP, DAT, MO, cartridge, írási CD**
 - > **Üdönsgépi** **SONY multimédiás termékek Fehérítők, PC kamerák, Digitális fényképezőgép, Színes fotóprinter**
 - > **Üdönsgépi** **SONY monitorok 15", 17" és 20" Trinitron képernyővel**
 - > **Üdönsgépi** **SONY CDL-2100 CD-jukebox 128/256 lemez, max 6 órával, 81/62 (8)**
- Kérjünk meg bennünket, hogy meglátogathassanak valamit Önöket!

37008

Seagate gyorsan megADATIK !

Cheetah 10.033 rpm, 3.5" Ultra SCSI HDD

ST34501 * 4.5 GByte * N-SCSI, Wide-SCSI * AV Ready
ST19101 * 9.1 GByte * N-SCSI, Wide-SCSI * AV Ready



Barracuda 7.200 rpm, 3.5" Ultra SCSI HDD

ST34572 * 4.5 GByte * N-SCSI, Wide-SCSI * AV Ready
ST19171 * 9.1 GByte * N-SCSI, Wide-SCSI * AV Ready

TYAN
COMPUTER

Professzionális
PC alaplappok

Made in USA 2 év garanciával

1016 Budapest, Tigris utca 28. Tel/Fax: 214-8621, 214-8623
E-mail: allegro@mail.datanet.hu



37008

ETT-NET

Piacra lép az InternetFree

Egyedinek mondható árkonstruktív Internet-szolgáltatást indít a közeljövőben a magyar-izraeli közös tulajdonban levő ETT-NET Kft. *Ran Movshovits* ügyvezető és *Kádár István* informatikai igazgató koncepciójáról és közös terveikről beszéltek.

– Az ETT Kft. több mint öt éve működik Magyarországon, eredetileg biztonságtechnikai rendszerekkel és szolgáltatásokkal foglalkozott. Két éve nyitottuk meg az internetes üzletágunkat, az Internet üzleti felhasználását elősegítő alkalmazások készítésével, illetve értékesítésével. Ez a tevékenység azonban nem bizonyult könnyűnek a magyar Internet-piacon, mivel az jelenleg még nem mutat aktív magatartást ezen a téren. Ezért szükségesnek látszik a piac felvevőképességét serkenteni, azaz a felhasználók számát és aktivitását növelni. Mi úgy gondoljuk, hogy legjobban a telefonszáma nagysága tartja vissza az embereket az Internet használatától, ennek tarifáját azonban nem tudjuk megváltoztatni. Ami módunkban áll, az az, hogy az összeg egy akkora részét visszatérítsük, amekkora alkalmas arra, hogy a felhasználó megfelelő mennyiségű időt kapjon az Internet lehetőségeinek megismerésére, és a Világháló használatára. Úgy gondoljuk, hogy ezzel nagymértékben meg tudjuk emelni a felhasználók számát, és a megnövekedett felhasználószám piacot teremt majd üzleti célú internetes programjaink számára is.

– *Hogy néz ki fizikailag a rendszer? Ma a telefonszámát a hívó fél fizeti; hogy tudják átvállalni ezt a költséget?*

– Azoknak a felhasználóknak, akik rajtuk keresztül fizetnek elő az Internet elérésére, felhasználói nevet és jelszót adunk, amelynek segítségével bejelentkezhetnek szerverünkre. A bejelentkezés után elindul egy számláló, amely mutatja az adott kapcsolat alatt eltöltött időt, illetve a hónap összes idejét. A számláló által mutatott idő a hónap végén egy program megszorozza a meghirdetett tarifával, és kiszámolja az összeget. Ezt az összeget maximum a díjszomaggal havi áráig (5500, illetve 6000 forintig) visszatérítjük a felhasználónak. Ebben az esetben neki csak az áfát kell állnia, mivel mi csak az áfa nélküli árat tudjuk visszatéríteni, ugyanis az áfát nekünk is be kell fizetnünk az adóhatóságnak. Abban az esetben, ha a választott csomag árát az ügyfél túllépte, a különbözetet neki kell kifizetnie.

– *Milyen kapacitással rendelkezik vonalnak tekintetében? Saját szerverterülettel rendelkezik?*

– Nem hagyományos megoldással dolgozunk. Együttműködünk ismert Internet-szolgáltatókkal, ezért nincs hozzáférési szerverünk, nincsenek vonalaink. Ezt egy szolgáltató adja, amelyhez egyébként nélkülünk is fordulhatott volna a felhasználó. Mi csak a számlázást és a visszatérítést intézzük. Nyitottak vagyunk az együttműködésre, bárkivel szívesen kötünk

szereződést. Nem arról van szó, hogy szeretnénk ilyen módon átrendezni a felhasználók eloszlását.

– *A budapesti hozzáférés még csak érhető, mert itt esténként az ár 240 forint körül van percnként. Azonban a vidéki körzetek, amennyiben önök a teljes telefonát számolják, elég kevés időt kapnak a díjszomaggal.*

– Az Internet-szolgáltatók különféle díjszomaggal kívánják megkönnyíteni a vidéki hozzáférést: ilyen a kék szám, a helyi szerverek. Mi egyelőre nem tudjuk felvállalni, hogy egy bizonyos időt az országban bárki bárholon internetezhessen telefonszáma nélkül. Ma valóban csak az adott helyről Budapestre irányuló hívások tarifájával tudunk számolni.

– *Mekkora részre számítanak a jelenlegi 15-20 ezres felhasználói számból?*

– Szeretnénk az összes felhasználónak megadni az általunk kínált lehetőséget, de ez bízalom kérdése. Úgy véljük, hogy 3-4 hónap múlva a felhasználók már látják, hogy rendszerünk működik, nagyobb arányú előfizetői ostromnak leszünk kitéve. A teljes piacra 20 ezer előfizetővel számolunk, és fél éven belül ennek 75 százalékát szeretnénk magunkénak tudni.

– *Említték, hogy az elmúlt néhány évben különböző alkalmazásokat fejlesztettek ki, amelyek terjedését etől a szolgáltatástól várják. Körvonaloznák, hogy milyen szoftvekről van szó?*

– Három nagy téma köré lehet csoportosítani az általunk elkészített programokat. Az első az Internet védett információ csatorna alakjában mutatja a felhasználónak, így alkalmassá teszi a hálózatot biztonságos és olcsó kommunikációra, tehát használható pénzügyi célokra is. A második terület az Internet mint információforrás kihasználása. A harmadik pedig a különböző zárt szakmai csoportok létrehozásának elősegítése; ezek alkalmassá teszik a hálózatot közös munkára.

– *Ezek az alkalmazások üzletembereknek szólnak. A csomagjaik viszont a lakosságnak, és csak este hattól, illetve nyolctól érvényesek. A nappali hozzáféréssel mi a helyzet?*

– Mi nem korlátozzuk azt, hogy a felhasználó mikor kapcsolódik az Internetre, azonban csak az esti használatnál térünk vissza telefonköltéséget.

– *A nappali és az esti felhasználók csoportja nem látszik közösnek.*

– Távlabbról kell kezdeni a választ. Az Internet-piacba tőkét kell bevinni azért, hogy növekedjen. Ha meg tudjuk emelni a felhasználószámot és az egy felhasználó által használt időt, akkor az Internet egy jó marketingeszkömvé válik a magyarországi cégek számára, és vonzó lesz hirdetési médiumként is. Mi megpróbálunk több pénzt bevinni az Internetbe.

– *A cél ezek szerint egy olyan előfizetői bázis felmunkálása, amellyel érvelni lehet a hirdetők és az üzleti élet más szereplői előtt, és amelynek mérete elég nagy a hirdetői piac megnyeréséhez.*

– Pontosan erről van szó. Ez a cél.

– *Említték, hogy gondjaik voltak a Matávval. A távközlési vállalat rossz néven vette a dolgot? Neki végül is mindegy, hogy ki finanszírozza a telefonszámát.*

– Mi is úgy gondoljuk, hogy a távközlési szolgáltatóknak mindegy a fizető személye. Augusztus 20-án az összes Matáv-Net-felhasználónak küldtünk egy direct mailt, amelyben szolgáltatásunkat ajánlottuk. Erre a Matáv durván reagált, érdekeiben sérteve érezte magát, és úgy érezte, hogy felhasználóit meg kell védenie a direct mailek ellen. Ezek után derült ki számunkra, hogy a tömeges levélküldés – amely más országokban szabad eszköz – a magyar Netiket szerint tilos. Ezt elfogadjuk, és a továbbiakban nem fogunk ehhez a módszerhez folyamodni.

– *Piacbővítésben reménykednek, vagy más szolgáltatók ügyfeleire számítanak?*

– Amennyiben nem lehetne több felhasználót becsalogatni az Internet világába, akkor valóban csak az elcsábítás működne. Ám ezt nem így látjuk. Olcsóbbá kell tenni az Internet felhasználását. Az oktatási intézmények nem jelentenek gazdasági erőt, ezzel nem lehet indokolni a cégek számára a befektetések rentabilitását. Most úgy látszik, hogy valóban befagyott a piacnövekedés, csökken az új felhasználók jelentkezési üteme, de ezt a folyamatot meg kell változtatni. Több hullámban próbáljuk meg bevezetni szolgáltatásunkat. Tervezzük a FreeMailt, ez külföldön HotMail néven már ismert. Az igazi bővülést a szoftvereink piacra dobása jelenti. Ilyen a FinancialNet, amely egy nagy gazdasági adatbázis. Ez tartalmaz céginformációs adatbázist, kommunikációs eszközöket, pénzügyi csomagot, szakmai névsorokat. Ilyen a FaxNews is, amely a felhasználó által válogatott forrásokból, a kiválasztott témákban megjelenő napi híreket elküldi a felhasználónak.

– *Mikorra várható a szoftverek és a teljes szolgáltatás megjelenése?*

– Október elején nyitjuk meg szolgáltatásait, amelyet szeretnénk folyamatosan bővíteni.

R. G.

FEFO Computer

352-8870



S-VHS, DV, MPEG-1 videó digitalizáló, editáló, feliratozó, keverő, VGA-TV jelátalakító és más videó eszközök a FEFO-tól.

ingyenes szaktanácsadás és tesztelés a FEFO Barcsey utcai üzletében

Internet címeink: www.fefo.hu
e-mail címeink: barcsey@fefo.hu

1078 Budapest, Barcsey u. 6.
T: 352-8870, F: 352-1820

1122 Budapest, Erzsébeti ut. 11.
T: 202-6002, F: 155-0047

7021 Pécs, Munkácsy u. 8.
T: 72320-310, F: 72320-100

6722 Szeged, Gopai u. 2.
T: F: 62320-632

9022 Győr, Lőrinc F. u. 9.
T: F: 96031-725

GePh 100TX/200	20350/24750/10650	MagPh 1000TX/1900	3100/7900
AD05 P51794/7184	342150/32050	Videó	
CPUs, RAM		MEMOY 330/360 DV Master	10950/14050
A 75/100/133/166	3000/6150/12450/18950	mem 0240/2030	73250/19850/15350
I 133/166/200	22950/27950/43650	DPS Speak/Video/Track	78350/39400
FRANK 166/200/233	47950/61400/143500	PC-TV Video/Mini-Card	79000/23600
ProDuo/PIC226/PIC286	82450/186800/194200	Hypercard, azobanok	
486/16/32MB (3D)	3650/6050/11500/22500	Hypercard, azobanok	
HD, CD-ROM		DJ 4800/6700/13000	29940/41680/18230
1/1/2/3/1.7/1.4T	26490/27960/29790	LowEnd SL/EL/EP	78800/97800/18230
2/1/2/3/2/4/3AT	33750/36900/41800/16800	PC-100 SDRAM/CD-ROM	38380/14000
2/1/2/4/3/3/3/20	45500/19900/154200	CD-RW	
CD-ROM 18x	13980	CD-RW 1x Fast Ethernet csatlak	19500/0
CD-RW 24x/48x	83000/10990	3.5" FDD/1.44" Soft 1.44MB	12000/12200
VGA, azoban		Kezdo	
170000 2+MB 600KHz 0300	7330/12750	HD & Video/CD-ROM	2400/840
03164xV 1MB EDO/133MHz 2MB	2890/8750	Ethernet 10/100/1000	3300/4000
mem 32SD/64MB/128	10950/28650/29190	Soft/Video	
mem 160/3840/8000	2000/1800/8000	0208.22/0602.11/0608/09	8300/13600/14200
32 bit 16/32/64/96/128	14750/34700	0404T4.2 8000/0404	30000/30000
0830/0864		0405/0527/0414 Data & 3 mem	17700/14700

Windows NT oktatás és konzultáció

4 éves oktatási tapasztalat a szerverek és az Internet/intranet világában.

Referenciák az üzleti élet, oktatás és államigazgatás területén.

Magyar nyelvű tananyag

Ajándék CD

Windows NT rendszeradminisztráció
1997. szept. 29. - okt. 8., nov. 10. - 14., dec. 15. - 19.
Ár: 60 000 forint

Windows NT rendszermenedzsment
1997. nov. 3. - 7., nov. 24. - 28., 1998. jan. 5. - 9.
Ár: 70 000 forint

További információk:
Component Soft Kft.
1119 Budapest, Galambóc u. 45.
Telefon: 206-2441, (30)517-989
Telefax: 204-0156
Internet: <http://www.component.hu>
E-mail: eroc@component.hu

PROFESSZIONÁLIS MEGOLDÁSOK
EURÓPA ELSŐ SZÁMÚ MODEMGYÁRTÓJÁTÓL

TELINDUS

CROCUS HS és HDSL alapú modemek

144 kbps és 2 Mbps sebességű menedzselhető modem kapcsolat

SPECIÁLIS INTÉFÉSZEK: nx64k

BRIDGE interfész: LAN-ok közvetlen összeköttetése modemmel

SCI-Modem Távközlési Tanácsadó Kft.
1134 Klapka u. 6. Telefon: 270-9200

PORTOCOM RT.

A NOTEBOOK SPECIALISTA

AUTOMOBIL '97: F102C
COMPAIR '97: A307

Nagyteljesítményű notebookok igényei szerinti összeállításban, ügyfélszolgálati tanácsadással, kiegészítők széles választékával, lízinggel, választható, akár 3 éves garanciával, saját szervizzel és sok más, biztonságot nyújtó kereskedelmi szolgáltatással

1115 BUDAPEST, BALLAGI MÓR U. 14. Tel.: 203-9269, 203-9276 <http://www.portocom.hu>

Meddig tart egy tender?

Foglalkoztat egy kihirdetett eredményű tender utóéletét. Természetesen az MKM-nek az iskolák Internet-ellátásával kapcsolatos pályázatára gondolok, amelynek győztese az Elender 2. számú ajánlata.

Nem sokkal a kihirdetett győzelem után egy sor érintettől az eredményhirdetésben foglaltakkal ellenkező nyilatkozatokat hallhattunk. Néhányan finoman jelezték, hogy egy kihirdetett eredményt csak a megkötött szerződés hitelesít, s ugyebár, ilyen még nincs... Rebesgették azt is, hogy ugyanúgy folytatódna az eredmény kihirdetése után az alkudozások, mintha mi sem történt volna. Összekeverednek a pályázat stációi. Vajon milyen erőfeszítéseket tettek a szereplők, hogy megtartsák, illetve megfordítsák az eredményt? Persze a vesztesből esetleg nyertessé avanzsáló beszállító egy következő tendernél ugyanúgy porul járhat, mint az eredetileg győztesnek kiáltott vesztes.

Mindenesetre elszomorító, hogy eredményhirdetés után is folytatódik egy tender, újabb jeleként annak, hogy a hazai informatikai piac „balkanizálódik”. Ilyen huzavona láttán óhatatlanul felmerül a kérdés: egyáltalán mi értelme van a tenderizetésnek? Meddig lehet következmények nélkül kihasználni a profi módon nyitva hagyott kiskapukat?

Egy recept – így utólag – egyszerűnek látszik. Egyszerre több ajánlattal kell rajthoz állni. Ez egyrészt jó műszaki szempontból, másrészt – a közbeszerzési törvény hatálya alá eső tendereknél – kiváló ötlet az ár vonatkozásában. Az egyik ajánlatba bele kell fogalmazni a preferált műszaki megoldást, bár az vélhetően a bukással egyenlő, az ára miatt. A másik ajánlatban némileg eltérő, de a műszaki követelményeket kielégítő megoldást kell javasolni, úgy, hogy az ár ne lépje túl a közbeszerzési törvény adta lehetőségeket, ám olyan opciókkal, amelyek a fővállalkozóhoz: technológiai szempontból közel állnak. (Profin kell kiválasztani az alvállalkozókat is, amelyek ennél a tendernél különösen fontos szelektáló tényezőknek tűnnek.)

Ha megvan a tendergyőzelem, akkor jöhet a meglepetés, mégpedig a megrendelő számára. Ugyanis a vállalkozó előáll azzal az ötlettel, hogy előnyben részesítene az ajánlatában opcióként megfogalmazottakat, olyan szempontokra hivatkozva, amelyek korábban nem voltak kritériumok.

Példánkban: mi lesz, ha 3 év múlva a távközlési árak drasztikusan lezuhannak? Lényegesen nagyobb sávzélességre lesz szükség; akkor hogyan szolgáltató majd a vállalkozó 3Com-routerekkel? Bizony, Cisco-útvalasztókra van szükség, mert azok 64 kilobit/másodpercről 2 megabit/másodpercre bővíthetők. Mit sem tesz, ha a megrendelő csak a nyeresi áron hajlandó szerződni, az opciókat nem akarja megfizetni.

A fővállalkozó kezdeményezésével majdnem mindenki jól jár. Az MKM műszakilag magasabb színvonalú megoldáshoz jut, olcsón. Az iskoláknak ugyan valószínűleg mindegy, hogy 3Com- vagy Cisco-útvalasztókra vannak-e, de hát műszakilag az ajánlatokat elbíráló szakértők is a Cisco-routereket tartják jobbnak. Vitathatatlanul jól jár a Cisco, amelynek nagy presztízsvesztését jelentett volna a vereség, hiszen az Internet gerinchálózatának 80 százaléka az ő eszközeiből áll.

Mindenesetre a 3Com vesztesnek tűnik, hiszen ez lett volna az első nyert routerprojekthe. Kelet-Európa pedig figyel az iskolai Internet-projektre; vélhetően másutt is előbb-utóbb hasonló feladat előtérbe állnak. Nemcsak Magyarországon, hanem Kelet-Európa többi országában is Cisco-dominancia a jellemző; ezzel a győzelemmel pedig kicsit átrendeződhetett volna a piac.

Vannak más vesztesei is a véget nem érő tendernek. Mi például ismét veszítettünk illúzióinkból: igazi üzlet helyett vélhetőleg játszmát látunk, nagyban. (Érdekes motivumokkal: a projekt értéke és a vállalkozó alapítókéje közt nagy az aránytalanság. Persze a cég piaci értékét ezzel a projektgyőzelemmel megsokszorozza. Az embernek óhatatlanul eszébe jut, hogy így felpumpálva kiütné áron el is adhatja magát, esetleg valamely [multi]nacionális cégnek. Hiszen a tulajdonosoknak alkotmányos joguk annak eladni magukat, akinek akarják.)

A GTS bejelentést tett a tenderrel kapcsolatban. A vállalkozók játéka folytatódik.

Szabó Andrea

Megveszi a Synergion az Integrát

→ Folytatás az 1. oldalról.

Az új tulajdonosok hangsúlyozták, hogy folytatni, sőt erősíteni kívánják az Integra tradicionálisan erős tevékenységeit, kiegészítve azokat a Synergion szakmai területeivel. A tranzakció várhatóan október végén zárul le. A fúzió által a hazai vezető rendszerintegrátor cégként ismert Syn-

ergionba újabb innovatív szoftverfejlesztési technológia épül be, és a cég további piaci szegmensekben erősödhet meg, nevezetesen a banki, pénzügyi szférában, amelynek az Integra vezető informatikai szállítója. Az egyesülés révén a nagyobb gazdasági szervezetek információtechnológiai igényeinek kielégítésére szakosodott Integra olyan anyagi

háttérrel kap, amely lehetővé teszi további fejlesztési elképzeléseinek megvalósítását. Ugyanakkor az Integra meglévő és potenciális ügyfelei széles körű technológiai és szakmai fedezettel rendelkeznek, amelyek kerülnének így kapcsolatba, amely valamennyi informatikai problémájukra tud megoldást nyújtani.

Sz. A.

Sulinet-vélemények

A Sulinet-pályázat eredményével kapcsolatban a GTS Magyarországot által a Közbeszerzési Döntőbizottsághoz intézett jogorvoslati kérelem ügyében megkérdeztük néhány érintett véleményét. Beadványában a GTS többek között azt nehezményezte, hogy a Matáv – a Gazdasági Versenyhivatal tiltó határozata ellenére – a 15 százalékos küszöböt meghaladó mértékben vesz részt a közbeszerzési törvény hatálya alá eső projektben.

Pesti István, a GTS Magyarország vezérigazgatója csak annyit kívánt elmondani, hogy lépésükkel nem volt más szándékuk, mint annak kivizsgálása, hogy a beszerzési folyamat a törvény értelmében zajlott-e le.

Kóka János, a győztes Elender Kft. ügyvezető igazgatója a következőkben foglalta össze véleményét: a Matáv tevékenysége a projektben két részre bontható. A nem koncesszióköteles rész nem éri el a 15 százalékos küszöböt, következésképpen nem ellentétes a Gazdasági Versenyhivatal határozatával. Ebben a körbe tartozik a rendszerfelügyeletben, a rendszer üzemeltetésében és a gerincvonalak biztosításában való közreműködés. Az ISDN – Kóka álláspontja szerint – a koncessziós körbe tartozik, így arra nem vonatkoznak a közbeszerzési törvény rendelkezései. Nem lehet tehát akadály a annak, hogy a Matáv adja az ISDN-vonalakat. Ami a MatávComot mint nevesített alvállalkozót illeti, rá nem vonatkozik a versenyhivatali tiltó határozat, így részaránya a projektben nyugodtan meghaladhatja – és meg is haladja – a 15 százalékot.

Bedő Erik, a MatávCom ve-

zérigazgatója határozottan viszszaautasítja a GTS támadásait. Szavai szerint nem felel meg a valóságnak, hogy a MatávComnál nincs meg a feladat elvégzéséhez szükséges szakértelem. A cég – 940 alkalmazottjával – Magyarország második legnagyobb távközlési vállalata, s az alközponti piac 55-60 százalékát mondhatja magáénak. A MatávCom ugyan a Matáv 100 százalékos leányvállalata, mindazonáltal önálló jogi személyiség, következésképpen nem érinti a Matávra vonatkozó versenyhivatali tiltó határozat. A projektben egyébként a finanszírozáson kívül a hubok és útvalasztók telepítésében, valamint üzemeltetésében vesz majd részt.

A KHVM Hírközlési Irodájának fősztályvezető-helyettese-

Projektmenedzsment nap

Idén októberben országos szakmai konferenciát kíván rendezni a Magyar Projektmenedzsment Szövetség tudományos, kutatással foglalkozó szekciójában. Az érdeklődők Hajdú Miklós elnöknel [telefon: (06-20) 442-397], Ullicsák Béla titkárnál [telefon: (06-30) 519-223], vagy a szövetség címén (1041 Budapest, István út 16.) jelentkezhetnek. Ugyanitt kaphatnak bővebb információt a szövetségről magyarul és a belépési feltételekről.

Tavaly ősz óta működik a Magyar Projektmenedzsment Szövetség, amelynek körülbelül 180 társult, rendes, illetve kitüntetett tagja van; tagok mind magán-, mind jogi személyek, cégek lehetnek. Alelnökei: Szilágyi László

(Synergion), Langer Tamás (IQSoft), Görög Mihály (Közgazdaság-tudományi Egyetem), Mályusz Levente (BME). Három szekciójára az oktatókkal, a kutatókkal, illetve a külkapcsolatokkal és a marketinggel foglalkozik.

A projektmenedzselés legfontosabb támaszát az informatika, a számítástechnika jelenti. A fejlett ipar általában megköveteli a megfelelő színvonalú projektmenedzselő, -felügyelő eszközök alkalmazását; sajnos azonban – véli a szövetség – Magyarországon még nem terjedt el eléggé ezek kultúrája. Ezért a szövetség missziót teljesít; a későbbiekben érdek-képviselési lehetőségek is kibontakozhatnak.

T. I.

Graphisoft-pályázat építészeknek

→ Folytatás az 1. oldalról.

Sokéves hagyományának megfelelően a Graphisoft idén is meghirdette építész egyetemista hallgatóknak szóló nemzetközi pályázatát: a QuickTime VR alkalmazásával kellett megvalósítani a megadott irodalmi és képzőművészeti ihletésű témák valamelyikét. Újdonság volt az Internet felhasználásának lehetősége: mivel a QuickTime VR

szabványos elemként bekerült a böngészőkbe, a pályaművek az Interneten át is megtekinthetők. Az elbírálás fő szempontja a vizuális megjelenés és az építészeti hatás volt. A híres építészekből, illetve ismert nemzetközi építészmagazinok szerkesztőiből álló zsűri nyáron a Philadelphiában rendezett A/E/C építészeti kiállítás keretében megtartott ülésén döntött a díjakról. Az elsőt több mint ötven pályázó kö-

zül Ginder Ákos Ignác, a belgrádi egyetem hallgatója nyerte el (a norvég mitológia egyik helyszínének, Asgardnak, az istenek lakóhelyének megjelenítésével). A második díjat Jad Silvester és Todd Henderson, az ausztráliai University of Tasmania hallgatói kapták (A Zen és a motorkerékpár-ápolás művészet című pályázatukra). A pályaművekről a Graphisoft CD-t készít.

R. G.

ESRI-Geocomp

Nyíltság, Web-technika, Európa

Néhány éve a nyár legrangosabb informatikai eseménye volt a GIS/LIS konferencia a Budapesti Műszaki Egyetemen, amelyre világszerte vezetői is ellátogattak. Ez évre elhalt. Időnként hírek kapnak lábra, hogy legalábbis a mi régióinkból kivonulnak a térinformatika nagyjai. Az alaposabb vizsgálódás azután cáfolja ezeket a híreket; az ESRI sem hagyta magára ezt a térséget. Erről, továbbá a magyar képviselő, a Geocomp piaci tapasztalatairól és az ESRI műszaki újdonságairól beszélgettünk Domokos Györggyel, a Geocomp ügyvezető igazgatójával.

Felültes híresztelés, hogy az ESRI-t kisebb érdekek fűzné Európához, beleértve a Magyarországot magába foglaló régiót is, mint korábban. Kétségtelenül erős az üzleti harc, amelyben több helyütt bevetik az önvédelmi protekcionizmus fegyverét is; ezért az ESRI-nek is taktikát kellett váltania. Nemhogy kivonulna, hanem két éve létrehozta az ESRI Europe irodát Rotterdamban; ennek a marketingtámogatása mellett az európai tevékenység összehangolása a feladata. Európai gyártást is szervez, egyengeti a cég európai pályázatokban való részvételének útját.

Néhány éve még Jack Dangermondal interjút készíthettünk a GIS/LIS-en; az idén már nem is rendezték meg...

Igaz, hogy ez a rendezvény abbamaradt, akárcsak a pozsonyi megfelelője; de ez cseppet sem jelenti azt, hogy a térinformatikai szakma apályt élne át Európában, a régióban vagy Magyarországon, ez akár az ESRI példáján is látható. Éppen ellenkező a helyzet. Dangermondot lenyűgözte, hogy jelenleg Hollandia világelső az egy lakosra jutó térinformatikai befektetésekben; és lakosságai szolgáltatást is jelent, de fő energiáját a távközlés, a hadiipar igényei adják. Tavaly Svédországban hatalmas védelmi célú beruházás keretében 5 ezer felhasználónyi ESRI licenctet vettek, ArcView-t, MapObjectst stb., és más országokban is hasonlók történnek.

Megmozdult a gazdasági élet, eleve nebbé váltak az informatika különböző területei is. Hogy érzi magát a Geocomp?

Folyamatosan izmosodunk. Évente több nagyobb közművelési, önkormányzati rendezvényt tartunk, saját felhasználói konferenciát szerveztünk. Amióta a KFKI-csoport és az ESRI együttműködik, évente megkésztéreződik, meghatározozozódik az árbevétel. Idén is már félévkor teljesítettünk annyit, amennyit tavaly egész évben. Már 17 a munkatársaink száma. A gazdasági helyzet javulását érzékeljük: sűrűsödnek a telefonhívások, gyorsul a vásárlások árfutása. Meg-

szaporodtak a pályázatok, a közbeszerzési törvénynek megfelelően.

Konkrétan milyen tartalmú projekteket jelent ez?

Például a térképi adatpublikációban is érintettek vagyunk; a KTM égisze alatt folyik a Területi Információs Rendszer fejlesztése – ennek a projektnek a VÁTI a gazdája –; az ESRI szoftvereit használják a területfejlesztésben, területrendezésben, általában a regionális tervezésben. A mi piacunk továbbra is főleg az államigazgatás, a minisztériumok, az országos hatáskörű szervezetek, a távközlés [Matáv – VENTER, azaz Vezetéknélküli Tervező Rendszer], ArcView alapú lesz a parlamenti képviselő-tájékoztató rendszer is, amely a Miniszterelnöki Hivatal kezdeményezésére a KTM, a KSH, a KHVM együttműködése által jön létre.

Hol áll ön szerint a magyarországi térinformatika?

A szakterület európai folyamatai bizonyos mértékben függetlenek a pillanatnyi és helyi konjunktúrális viszonyoktól, s az európai összehangolódás felé tartanak. Kulcskérdés a szabványosság, az interoperabilitás. Mindehhez európai projektek kapcsolódnak, és van olyan is, amelynek egyenesen az OMF a gazdája: ennek a projektnek a közigazgatási határokon alapuló statisztikai adatok bemutatása, elemzése a célja. A fő hangsúly egyelőre az adatrendszer összehasonlíthatóságára esik, a feldolgozási módszertan későbbi kérdés. Magyarországon egyes vonatkozásokban – Csehország és Ausztria társaságában – az élvonalban van: a lengyelek szerint például náluk lehetetlen olyan térképeket előállítani, mint amilyenek nálunk a FÖMI munkája révén már el is készültek [a közigazgatási határok nyilvántartása]. Jól hangzik, hogy föl kell zárkóznunk Európához; ám az a szabványos Európa, amelyhez nekünk csatlakoznunk kell, egyelőre inkább csak óhaj. Még Németországban sem készült el minden. Annak, hogy az élvonalban vagyunk, az egyik jele: jövőre Magyarországon tartják a HUNAGI koordinálásával az Európai Unió térinformatikai projekteivel kapcsolatos – tavaly Genovában, idén a belgiumi Leuvenben megrendezett – EC-GIS Workshopot.

Milyen az ESRI-technológia magyarországi elterjedtsége?

Műfajilag nehéz elhatárolni a térinformatikát; én például szűkebben véve nem értem bele a digitális térképkészítést, noha anélkül nem lehetne meg. A közelebbi térinformatikát, vagyis azokat a rendszereket tekintve, amelyekben a térképi adatok alapján elemzések, model-

lezések is folynak, becslésem szerint az ESRI szoftvereinek részesedése 25 százaléknyi.

Melyek az ESRI-technológia növekedésének kulcsszavai?

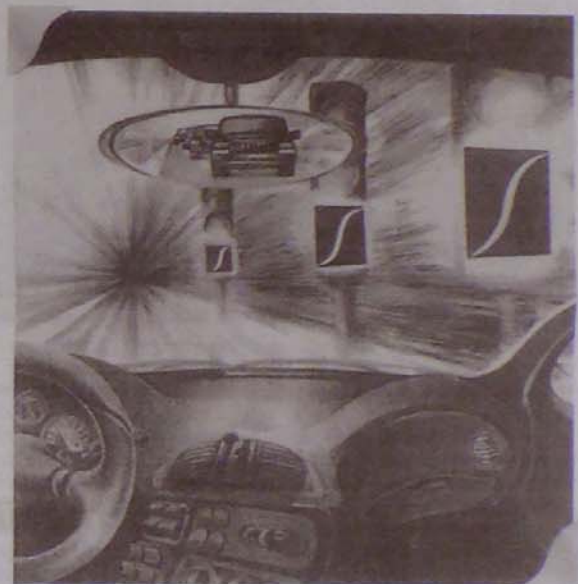
Az adattárház, az internetes adatpublikáció. Július 8. és 11. között zajlott le a kaliforniai San Diegóban az ESRI felhasználói konferenciája, 7000 résztvevővel. Ezen szennazációt keltek Dangermond bejelentései, köztük az, hogy ingyen letölthető a még csak béta-változatú ArcExplorer térképi böngésző, amely MapObjectben és Visual C++-ban íródott, s funkcionalitása az I-es ArcView-éval mérhető össze.

Fejlik a modularitás, fokozódik a szoftverek dekompozíciója. Az ESRI az

ArcView, illetve ARC/INFO alaprendszerhez kiegészítőket adott-ad ki, például a raszteres adatelemző Spatial Analystet, az útvonal-optimalizáló és erőforrás-elemző Network Analystet. Ősszel lesz termék az objektumokat térben körbejárhatóvá tevő 3D Analyst. Mindezek PC-n is hozzáférhetővé teszik a UNIX-os funkcionalitást.

Az ESRI a nyílt technológia elkötelezettje; csak később kapcsolódott be az OpenGIS konzorciumba, de mostanra egyike a legaktívabbaknak. Néhány példa: az ARC/INFO legújabb változata NT-s környezetben az ARC/INFO Open Development Environment szerint, például akár Visual Basicel is testre szabható lesz. Más: a 3.0-s változatánál tart a Spatial Database Engine [SDE], ez relációs adatbázis-kezelőkhöz ad GIS-funkcionalitást az Oracle után, ez évben már a DB2-höz, SQL Serverhez is. Homogén adatbázis-kezelő alapúvá, áttetszővé-áttárhatóvá, interoperábilissá válnak az ESRI összes termékei.

Tihanyi László



ELŐZZE MEG VERSENYTÁRSAIT AZ INFOSZTRÁDÁN!

Informatikai készletgazdálkodási audit a Synergontól.

SYNERGON

■ 138 Budapest, Váci út 168/A ■ Tel.: 270-5120, fax: 270-5132
■ E-mail: audit@synergont.hu, Internet: www.synergont.hu

E számunk hirdetései (Ads' Index):

Albacomp Rt. MMX-es Pentium PC-k	18. old.	HPP Hungary Western Digital-merevlemez	11. old.	Pixel Multimédia Kft. alaplapok	20. old.	Support Team Kft.: rendszerintegráció	26. old.
Albacomp Rt.: activa (Pentium) PC-k	28. old.	IBM AS400e-sorozat	17. old.	Polaroid Centrum: Polaroid termékek	18. old.	Synergont Kft.: IT készletgazdálkodás	7. old.
Autodesk: AutoCAD Release 14	13. old.	IBM Magyarország: Windows NT-s megoldások	12. old.	Portocom: noteszgépek, tartozékok	5. old.	Synergont Kft.: rendszerintegráció	10. old.
Álláshirdetések	8., 20., 25., 26., 28. old.	IDG: IntraNETTO	8. old.	Procomp Hungary Kft.: Fujitsu PrintPartner 120V	15. old.	Szárnak Distribúció	1. old.
Component Kft.: Windows NT-tanfolyamok	5. old.	IDG: Repro: nyomdai szolgáltatások	26. old.	Profom: kábelhálózati telepítés	16. old.	Szárnak Rt.: Oktató: Microsoft-tanfolyamok	25. old.
Computer 2000 Kft.: szakmai fórum	14. old.	KeSo Kft.: gyári szoftverek	28. old.	RCE Ker. Kft.: Hewlett-Packard-termékek	16. old.	Szárnak Rt.-PMG: szoftveraudítás	16. old.
DataNet: Internet-szolgáltatás	3. old.	Kim-Soft Kft.: gyári szoftverek	25. old.	SCI-Modem Kft.: Telindus modemek	5. old.	SzoftverABC Kft.: gyári szoftverek, HP-termékek	20. old.
FEFO Kft.: PC-k, alkatrészek, videószerkesztő	5. old.	LANEX Consulting: Madge ATM hálózati eszközök	4. old.	Selectrade Kft.: rendszerintegráció	18. old.	Tulip Magyarország: európai PC-k	18. old.
G70 Kft.: AST Bravo számítógépek	28. old.	Microsoft TechNet	2. old.	TYAN Computer: alaplapok, Seagate merevlemez	4. old.	Unishware Rendszerház: EcoSCOPE szeminárium	16. old.
GemaxNet Kft.: Digi ISDN-elemek	22. old.	Multipakler Kft.: várn- és szállási ügyintézés	18. old.	WIN Computer: PC-k, periferikák	20. old.	WIN Computer: PC-k, periferikák	20. old.
Gemofa Kft.: gyári szoftverek	20. old.	Natrend Rt.: PC-k, periferikák	20. old.	Storage System Kft.: CD-ROM-ek	4. old.	IDG INFORMÁCIÓSZOLGÁLAT	25. old.
HPC PC Computer: Aopen (Acer) PC-elemek	3. old.	partners Hungary Kft.: Linux sikszemerek	16. old.				



HILL

INTERNATIONAL

Project Manager / Informatika

PANNON GSM
***** Az élvonal.

- ▶ Nemzetközi vállalatunkat, amely évek óta a hazai mobil telekommunikáció egyik élvonalbeli szereplője, az ügyfélorientált gondolkodásmód és a színvonalas szolgáltatások jellemzik. Stratégiánk alapja, hogy a legjobb munkatársakkal dolgozzunk, akik képesek felhasználóink igényeit maradéktalanul kielégíteni. Sikereink folytatásához informatikai részlegünk keres egy új szakembert.
- ▶ Az Ön feladata különböző számítástechnikai fejlesztések (SW, komplex alkalmazások, vállalatirányítási rendszerek stb.) vezetése lesz. A sokrétű tevékenység a belső felhasználók igényeinek felmérésével kezdődik, majd a feladat specifikálását, programozók kiválasztását, az alvállalkozók munkájának ellenőrzését, az alkalmazás rendszerbeállítását és felügyeletét jelenti.
- ▶ Felsőfokú műszaki végzettségű, angolul jól beszélő, informatikai területen komoly tapasztalatokkal - ezen belül néhány éves programozói gyakorlattal - rendelkező munkatársat keresünk. SQL alapú fejlesztőrendszerek, relációs adatbázisok és/vagy intranetes technológiák ismerete előnyt jelent. Jó kommunikációs készséggel bíró, önállóan dolgozni szerető és tudó jelölteket várunk.
- ▶ Dinamikus, növekvő vállalatunk kiváló munkafeltételeket, előnyös juttatásokat és szakmai fejlődési lehetőséget biztosít. Amennyiben úgy érzi, hogy a felkínált lehetőség Önnek szól, jelentkezését, angol nyelvű, szakmai önéletrajzát minél hamarabb juttassa el tanácsadónkhoz, a HILL Internationalhez.

HILL International
1027 Budapest, Szász K. u. 2.
Tel./fax. 201-2252
http://www.hill.hu
E-mail: hill@hill.hu



ISO 9001 FS37333

37059

A Philips vállalatcsoport tagja:

ORIGIN

ORIGIN

Information Technology/Hungary Kft.

megbízásából

azonnali belépéssel felvételre keresünk:

IT PROJECT MANAGER-t.

Feltétel:

- műszaki szakirányú felsőfokú végzettség széles körű szoftverismeretek
- kommunikációs szintű angolnyelv-tudás
- legalább 2 év projektvezetési gyakorlat

Előnyt jelent:

- banki tapasztalat
- adatbázis-kezelési ismeret

Feladat:

- IT projektek vezetése

A jelentkezéseket – részletes kétnyelvű önéletrajz, bizonyítványmásolat, fénykép – az alábbi címre kérjük:

iR3 Video International Kft.

A PHILIPS Company

8002 Székesfehérvár, Holland fasor 6. Postafiók 204

Telefon: (22)329-870/274-es mellék, Csapó Lászlóné

37055

A gazda szeme

Rendszer- és hálózati felügyeletre nincsen mindenható megoldás. Mégis, ahogy az IBM és a Computer Associates egyre tökéletesebbé alakítják felügyeleti környezeteket, az IBM Tivoli TME 10 és a CA Unicenter TNG már-már ténylegesen megoldani látszik a különböző típusú rendszerek és hálózatok átfogó felügyeletének korábban csak csalfa, vak reménynek tűnő feladatát.

Ahogy a Tivoli TME 10 és a Unicenter TNG kiemelkedni látszanak, mint a vegyes rendszerek és hálózatok legrugalmasabb felügyeleti rendszerei, egyre több gyártó igyekszik – az ügyfelek felügyeletétől kezdve az útvalasztók hibafelderítéséig a legváltozatosabb feladatokat megoldó – speciális rendszereit az IBM-mel és a CA-val alakított szövetségeken keresztül e két felügyeleti környezethez igazítani. Csakhogy mivel a felhasználók igényei hálózatok függvényében rendkívüli mértékben eltérnek, számukra a helyes stratégia az, ha gondosan megvizsgálják és összevetik ezeket a „mindent bele” megoldásokat a hálózatok világ szokásos „vedd, ami kell” szemléletével.

Igen fontos szempont lehet a döntésben, hogy a rendszer rendelkezésre állása komolyan megnövekedhet eme felügyeleti megoldások használatával. Bár az árak meglehetősen magasak, a Unicenter TNG és a Tivoli korai felhasználói azt állítják, hogy már megtérült a befektetésük.

Amikor Patrick Burke beült az amerikai National Processing (NPC) nevű tranzakció-feldolgozó cég (a második az

összesen 80 milliárd dollár értékben. A cégnek súlyos büntetéseket kell fizetnie, ha a rendszer áll, és felhasználói nem jutnak hozzá a kívánt adatokhoz – bizonyos rendszerek esetében akár percenként 600 dollárt is. Nem kell hozzá matematikai zseninek lenni, hogy valaki kiszámolja, mit veszítünk egyetlen órányi leállással – tette hozzá.

Igen egyszerűnek bizonyult a gondok elemzése: a hálózat- és rendszerfelügyelet gyalázatos állapotban volt. A hálózatokat összevissza, bár egyenként kiváló eszközökkel felügyelték; más rendszerek viszont önállóan futottak külső szolgáltató szervezeteknél, és számos szolgáltatás-szintű problémát okoztak. Az egész felügyeleti filozófia sokkal inkább a hibákra reagáló, mintsem azokat megelőző szemlélet volt.

Burke egyetlen kiutat látott ebből a rémálomból: az egész szervezet számára egységes hálózati felügyeleti rendszer bevezetését. A termékek értékelése során kiesett a HP OpenView és a SunNet Manager is, amelyekről Burke ugyan elismerte, hogy kiváló funkciókat tartalmaznak, de számára sajnos nem elegendő. Végül is két termék között kellett, hogy eldöljön a harc: az összeolvadt Tivoli/IBM-keretrendszer és a CA Unicenter TNG között. Mindkettő képes volt megbirkózni az NPC ugyancsak sokszínű környezetével (két iker IBM 3090 MVS-XA nagy gép, és egy igen összetett, HP9000-es, IBM RS/6000-es, Sun-, Tandem-, Unisys- és Digital-kiszolgálókból és 2000, legalább ilyen változatos megosztású operációs rendszereket és házon belül fejlesztett alkalmazásokat futató PC-ből álló ügyfél-kiszolgáló hálózat).

Nem is volt baja a bemutatókkal, de Burke élesen akarta látni a termékeket. Az volt a kérése, hogy a cégek telepítsék a termékeket három-három telephelyen. A CA reagált a felkérésre, és telepítette a Unicenter TNG-t a cég phoenixi, El Paso-i és louisville-i telephelyén lévő RS/6000-es és HP9000-es kiszolgálókon, amelyek Informix és Oracle adatbázisokat futtattak. Burke szerint a Unicenter TNG telepítése után ezek a rendszerek szinte pillanatokon belül az idő 100 százalékában működőképesek voltak.

Keretrendszer választása

Sok szerkertő, köztük az IDC-s Paul Mason is azt állítja, hogy az informatikai befektetés maximális kihasználásához szükséges valamilyen rendszerfelügyeleti megoldást telepíteni az egész vállalatra kiterjedően. Az, hogy hogyan is választjuk ki ezeket a felügyeleti eszközöket, attól függ, hogy mit is szeretnénk tudni a rendszereinkről. A számítástechnikai vezetők úgy vélik, össze kell vetnünk azt, amink van, azzal, amink szeretnénk, ha lenne.

Egy nagyobb keretrendszer vásárlása sok pénzt és fáradságot takaríthat meg, amit a különálló specializált alkalmazások használata emésztene fel, de e keret-



rendszernek képesnek kell lennie az egyedi átalakításokra és a külső gyártók alkalmazásainak futtatására is.

Ismernünk meg hálózatainkat

Akadnak azonban olyanok, akik az egyedi, részkatóriájukban a legjobb megoldásokat keresik – ilyen például az ontariói Union Gas is. Tavaly 79 telephelyük közül 60-ban Windows NT-kiszolgálókat telepítettek az új SAP R/3, egy Oracle-adatbázis és néhány házi fejlesztésű alkalmazás futtatásához. Joan Hackett, a felhasználói szolgáltatásokért felelős vezető a BMC Patrolját választotta az adatbázisok felügyeletéhez.

Hackett a sokféle rendszerfelügyeleti eszköz híve, mert a Union Gasnál „mindenfélre hardverből van egy”, továbbá mert bizonyos rendszerek speciális feladatokat látnak el. Ha új felügyeleti eszközöket vásárol is, új embereket nem akar felvenni; az eszközöknek működniük kell a meglévő NetView 6000 keretrendszer alatt. Jelenleg vizsgálják ugyan a Tivoli 10 NetView használatát, de Hackett nem hiszi, hogy szükséges lenne a teljes Tivoli-terméksor megvétele – túl nagy lenne a beszerzési és átképzési költség.

Mégis akadnak cégek, akik rászánják magukat, sőt szükségesnek találják, hogy kidobják összes rendszerfelügyeleti eszközöket egy átfogó megoldás érdekében. A virginiai Retired Persons Services (RPS) az Egyesült Államok legnagyobb nonprofit receptgyógyszer-szállítója. Egy évvel ezelőtt az informatikai igazgató-elnök kihajította a Digital Polycenterét és a HP OpenView-ját, és most a Unicenter TNG-vel felügyeli a három DEC Alpha 8400-as szuperszervert, a 100 Windows NT kiszolgálót, az 1500 PC-t és az 1000 hálózati számítógépet.

Négy hónapig tartott a Unicenter TNG teljes üzembe helyezése, de bőven belül maradtak a kitűzött 1,5 millió dolláros költségvetésen, amelyben már a CA Professional Servicestől kapott oktatás és tanácsadás is benne volt. Az RPS összehozta a CA-t az Insigniával, amely többfelhasználós Windows-sofтверt áru, és a HDS-sel, ahonnan az NC-munkaadások származtak, hogy elkészítsék azt az ügynöktechnológiát, amellyel a Unicenter TNG az NC-eket és a rendszer többi részét is felügyelni tudja.

Nyolc hónapnyi működés után az RPS elérte azt, hogy a rendszer nemcsak önállóan fut, hanem a legtöbb problémát saját maga oldja meg. Sőt, még egy automatikus beszerzési rendszert is kifejlesztettek.

A rendszer figyelni a raktárkészletet, és ha az egy bizonyos, megadott érték alá süllyed, automatikusan küld egy elektronikus megrendelést a gyógyszergyártó cégeknek. Az egyetlen emberi beavatkozás, hogy ki kell rakodni a kamionokat, fel kell rakni a gyógyszereket a polcokra, és a készletet be kell vinni a rendszerbe. A számla elfogadásakor még az elektronikus fizetést is a rendszer intézi.

Jelenleg a cég a roboteszközökhöz való ügynöktechnológián dolgozik – amikor az elkészül, a Unicenter TNG a robotokat is felügyelni fogja.

Mit ér meg?

Sok cég állítja, hogy csupán a létfontosságú alkalmazások rendelkezésre állásának megnövekedése már elég ok rendszerintű felügyeleti stratégia kidolgozására. Igen komoly megtakarítást jelenthet a szoftverelosztás és az eszközellátás a sok ügyfélgépet működtető cégeknek. Egy számítástechnikai vezető szerint a munkaállomások kézi leltározása gépenként akár 40 dollárba is kerülhet. Az automatikus leltár előnyei mellett szól még, hogy azonnal felfedezhető, ha az alkalmazottak ellopnak valamilyen alkatrészt, tiltott szoftvereket használnak – vagy éppen otthonról hoznak be egy hangkátyút, hogy munkaidőben játsszanak.

Burjánzó szabványok

Ha az IT-infrastruktúra felügyeletéről esik szó, kisé ködös feladatnak bizonyul annak definiálása, hogy hol ér véget a hálózat, és hol kezdődik a felhasználói környezet. Epp ezén nagyon ügyeznek a gyártók, valamint a szabványalkotó szervezetek, hogy definiálják és kifejlesszék a végponttól végpontig terjedő rendszerfelügyeleti megoldásokat. Mégis, a felhasználói rendszerek és a hálózatok egységes felügyeleti szabványra a láthatáron sem dereng.

Ami az Irodai frontot illet, az erőfeszítések leginkább a Desktop Management Task Force (DMTF) nevéhez kötődnek. A 12 élvonalbeli gyártó által vezetett DMTF szeptemberre igert Common Information Model (CIM) nevű ajánlást, amellyel mindegyik végfelhasználói környezet egyetlen konzolról lesz vezérelhető. A CIM az 1996 júniusában kibocsátott Desktop Management Interface-1 (DMI-1) követi.

E két ajánlással a DMTF be kívánja tölteni az Internet Engineering Task Force (IETF) SNMP szabványában (a hálózati felügyelet jelenleg vezető szabványában) lévő lyukakat, azaz ki kívánja egészíteni azt.

Maga az SNMP is javul. Az SNMP következő, 3-as verzióján dolgozó munkacsoport áprilisban kezdte meg gyűléseit, és augusztusra tervezte befejezni az ajánlást. Az új verzió a Version 2C-t biztonsági és felügyeleti keretrendszerrel, valamint e kettő távoli konfigurációs lehetőségeivel egészíti ki.

Jeffrey Case, az SNMP Research elnöke szerint az SNMP és a DMTF erőfeszítései eléggé eltérnek ahhoz, hogy ne igazán lehessen értelmesen összehasonlítani a két rendszert. Azt is állítja, hogy heterogén környezetekben a CIM lesz jobban alkalmazható, míg homogén környezetekben az SNMP lesz fontosabb.

Tavaly ősszel szállt be a szabványteremtési versenybe a SUN Microsystems, Web alapú Java Management API-jával (JMAPI), amely az SNMP protokollészlethez épül. Case szerint a JMAPI meg fog élni a CIM és az SNMP mellett (önállóan, vagy azokat kiegészítve), mivel bizonyos esetekben előnyösebb azoknál.

Emily Fitzloff

Üzletáguk természete miatt a Unicenter TNG már az első teljes munkanapon behozta az árát – állítja az NPC-s Burke.

Miből választhatunk?

Rendszer-felügyeleti kategóriák:

Mindent egyben tartalmazó megoldások, sokplatformos környezetekhez:

- ◆ Unicenter TNG; Computer Associates
- ◆ Tivoli TME 10; IBM/Tivoli

Gyártóspecifikus környezetek:

- ◆ Microsoft Systems Management Server; Microsoft
- ◆ HP OpenView (HP-UX és 32 bites Windows); Hewlett-Packard
- ◆ SunNet Manager (SunOS, SUN Solaris); SUN Microsystems
- ◆ Zero Administration Client Suite, Sabre LAN (Windows NT és NetWare); McAfee Associates

Egyedi funkciójú felügyeleti rendszerek:

- ◆ TrendSNMP; Desktalk Systems (hálózati eszközök felügyelése, tanácsadó személyzet és automatizált munkafolyamatok)
- ◆ Patrol; BMC Software (adatbázis- és alkalmazásfelügyelet)
- ◆ Optivity; Bay Networks (a Bay saját hálózati felügyeleti rendszere)
- ◆ Legato Networker; Legato Systems (biztonsági mentési és hierarchikus tárolóeszköz-felügyeleti rendszer)
- ◆ Enterprise SQL Server Manager; Platinum Technology (adatbázis-felügyelet)

Egyesült Államokban) alelnöki-számítástechnikai vezetői székébe, tűrhetetlen állapotok uralkodtak: a vállalat 41 fiókrodájának 80 szervere csak az idő 84 százalékában volt működőképes.

Minden egyes perc leállás ténylegesen pénzt húzott ki a zsebükből – mondta Burke. Az NPC évente 2,8 milliárd pénzügyi tranzakciót végez, klíring-, hitelkártya- és csekküldeteket bankok számára.

Az RPS igen bonyolult és iparág-specifikus szoftvert használ, amelyet sűrűn kell frissíteni. A Unicenter TNG telepítése előtt évente többször kellett szakembereket küldeni a kiszolgálószoftverek frissítésére a cég nyolc területi irodájába. Most ennek vége: az irodából egyetlen gombnyomásra végbemegy a frissítés. S így az informatikai tanácsadógardát is hatékonyabban ki tudják használni; egy ember el tud látni annyi ügyfelet, amennyihez korábban hatan kelletttek.

Komoly akadályok

Sok vonzó érv szól egy komoly hálózatfelügyeleti megoldás mellett, de a nagy szervezetek bürokráciája gyakran megakadályozza az új technológiák gyors elfogadását – állítja az Aberdeen Group szakértője. Egyetért ezzel az IDC-s Paul

Hogyan adjuk be a főnöknek?

Egy hálózatfelügyeleti megoldás telepítése után pillanatokon belül kiütözköznek a hardver szűk keresztmetszetei – de az már komoly problémát jelenthet, hogy hogyan is szerezzük meg az orvoslásukhoz szükséges pénzt. Az egyik informatikai igazgató néha egy „fémögret tartó koldusnak” érzi magát. Patrick Burke az NPC-től túl jól ismeri ezt az érzést. Miután sikerült a szervereit 100 százalékos kihasználtságra felornáztatnia, máris jelentkeztek a teljesítményproblémák. A Unicenter TNG figyelmeztette, hogy ez be fog következni, de mire a kiegészítő memória- vagy merevlemez-vásárlást jóváhagyták, már túl késő volt, a kiszolgálók leálltak. Burke egy huszáros megoldással közvetlenül bekapcsolta a vezetést az IT-problémák megoldásába: amikor a Unicenter TNG előrejelzett

egy kiszolgálómémória- vagy szerverteljesítmény-problémát, a rendszer üzenetét a területi igazgató személyi hívójára küldte el a Unicenter TNG-vel.

Egy alkalommal például kezdett nyilvánvalóvá válni, hogy egy kritikus memóriaprobléma le fogja állítani a cég El Paso-i telefonrendszerét. Szinte ezzel egy időben a Unicenter TNG elkezdte hívogatni a területi igazgatót, aki éppen a cég vezérigazgatójával tárgyalt. Az ötödik hívás után a vezér megkérdezte, hogy mi folyik.

„Hálózatfelügyeleti rendszerünk figyelmeztet, hogy a telefonrendszer-kiszolgálónknak több memóriára van szüksége a folyamatos működéshez” – válaszolta a területi igazgató. A vezérigazgató pontosan tisztában volt azzal, hogy a szerver 8 órány leállása 250

ezer dollárral többet jelentene a cég számára, úgy-hogy visszakérdezett: „Akkor mit vacakolnak? Vegyék meg!”

Burke szerint ha a cég vezetése megérti, hogy néhány száz dollár árán sok tízezer dollárral büntetés vagy kiesett bevétel takarítható meg, sokkal segítőkészebben reagálnak.

Most már csak az a kérdés, hogy hogyan lehet mindig bekerülni a vezérigazgatóhoz, amikor a felügyelőrendszer éppen hibát jelez. Hazai viszonyok között viszont egyrészt nem a program jelezne, hanem egy erre alkalmazott rendszerüzemeltető, másrészt lehet, hogy a vezér más javaslattal élne: „Miért nem rúgjátok már ki ezt a buzgómcöcsingőt?” – A Szerk.

Mason is, de hozzáteszi: abban azért nem hisz, hogy akár a Tivoli, akár a Unicenter TNG képes lenne minden cég minden

igényét kielégíteni – bár kétségtelen, hogy jelen pillanatban a Unicenter TNG áll ehhez a legközelebb.

„Nem arról van szó, hogy ezekből a termékekből hiányoznának funkciók, inkább arról, hogy nem a legjobbak minden feladatra” – állítja Mason, hozzátéve, hogy mindkét terméknek megvannak a maga hiányosságai. A Tivoli, amely nagyon stabil keretrendszer, még nem épült tökéletesen össze az IBM NetView 6000-funkciókkal. A Unicenter TNG-ből pedig az átfogó biztonsági mentés eszközei hiányoznak.

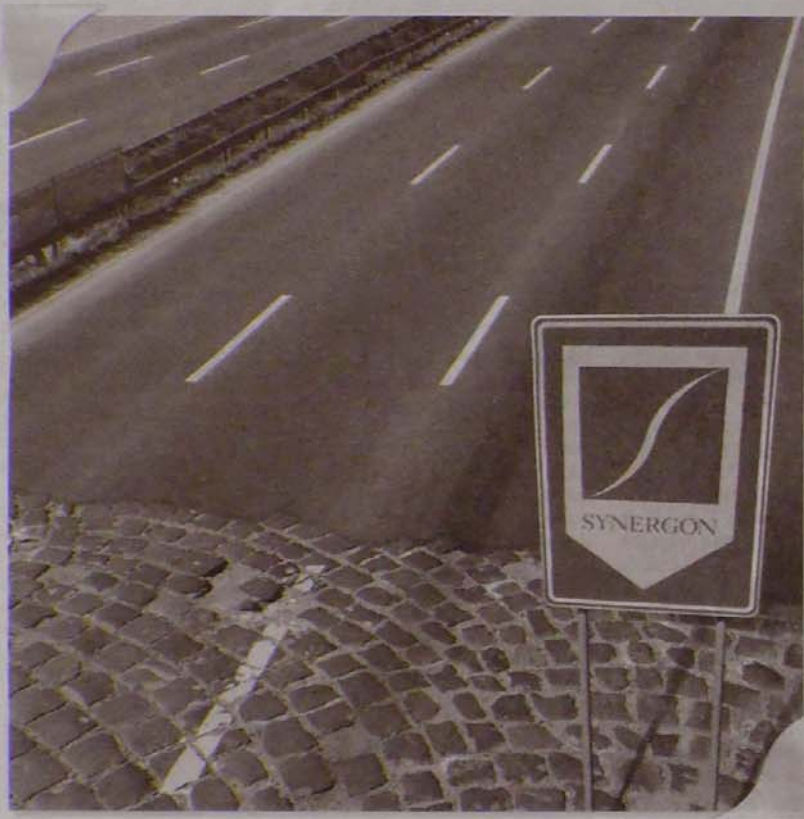
Ezen valószínűleg javítani fog az a technológia, amit a CA a Cheyenne Software felvásárlásával szerzett; de addig érdemben aligha, amíg a Cheyenne le nem szállítja a főbb UNIX-környezetekhez való biztonsági mentési és hierarchikus tárolófelügyeleti (HSM-) megoldásait.

Mason szerint ha a legjobb biztonsági-mentő- és HSM-megoldást keressük, akkor alighanem a Legato Systems a kapható lelegegészsébb, és ez mind a Tivolival, mind a Unicenter TNG-vel együttműködik. Egy másik probléma, amelyre Mason felhívja a figyelmet, hogy a külső gyártók termékei (például a BMC Patrolja, a McAfee Zero Administration Clientje és Sabre LAN-ja) bár kompatibilisek a főbb keretrendszerekkel, egészen más szinteken kapcsolódnak azokhoz. „Nem igazán nevezhető érdemi integrációnak, ha egyszerűen csak el lehet indítani a programot a keretrendszerből – az a fontos, hogy a keretrendszer többi alkalmazásával meg tudják osztani adataikat. Ehhez pedig a legmagasabb szintű integráció szükséges” – foglalta össze Mason.

Egy keretrendszer nagyon fontos része a különböző felügyeleti környezetek következetes csatolófelülete, amellyel csökkenthető az oktatási és a felügyeleti költségek, valamint javul a biztonság az egy pontból történő bejelentkezésnek köszönhetően.

Úgy látják az informatikai vezetők, hogy a legjobb módszer a szervezet számára legalkalmasabb megoldás kiválasztására, ha ténylegesen munkára fogjuk a programokat egy működő környezetben. S ne felejtünk el bőséges tanácsadást kérni, valamint becsülettel elszámítani a termék használatát, mielőtt üzembe állítanánk vágyaink felügyeleti eszközét. Mint ahogy az RPS-nél megfogalmazták: „Ezek az eszközök hatalmasak, és cseppet sem egyszerűek. Mennél gondosabban tervezünk előre, annál könnyebben érjük el céljainkat”.

Peter Ruber
(InfoWorld)



SYNERGON - TELJES SEBESSÉGGEL AZ INFOSZTRÁDÁN

Gyorsabban, hatékonyabban, messzebbre, nagyobb biztonságban!

A legnagyobb magyar rendszerintegrátor vállalat, a Synergon Informatika Rt., amely az Optotrans és a Rolitron egyesüléséből jött létre, magasabb fokozatra kapcsolt: kiépítette az ISO 9001 szabvány szerinti minőségbiztosítási rendszerét.

A Synergon a jövő évezred közműveit, az infosztrádát építi, azt a kommunikációs rendszert, amely a világot áttekinthetővé, bejárhatóvá teszi. Ha Ön már a holnapot tervezi, egyenrangú partner kíván lenni a világméretű kommunikációban, hajtson fel a Synergon infosztrádjára!

SYNERGON

Synergon Informatika Rt. • 1041 Budapest, István út 16. Tel: 399-6620 Fax: 399-6699 • E-mail: info@synergon.hu www.synergon.hu
1138 Budapest, Váci út 168/A. Tel: 270-5120 Fax: 270-5132 • H-2600 Vác, Zrínyi u. 41/A. Tel: (27) 318-490 Fax: (27) 313-062



Az informatikai vezetők és a Web



Chicagói üzleti útjára készülődve, az utolsó pillanatokban Tom Lamb futtában még fellépett a Webre, és cikkeket töltött le noteszgépére a kedvenc újságai, illetve magazinjai Web-oldalairól. Attól kezdve, hogy a pilóta engedélyezte az elektronikus eszközök használatát, Lamb a repülés hátralévő részét csendes olvasással töltötte.

Ami miatt mások elkétek volna a repülőtérről, az tulajdonképpen időt és fáradságot takarított meg Lamb számára, aki egy állami cég informatikai vezetője.

Úgy nyilatkozott, hogy a World Wide Web kiszorította életéből a televíziót és az újságokat, mint a napi hírek forrásait. Kedvenc Web-oldalain – ilyen például a USA Today – barangol naponta többször is. Kábelmodemet használ, amely 10 megabit/másodperces adatátviteli sebességgel sokkal gyorsabb a hagyományos tárcsázós modemeknél. „Szükség van a sebességre – mondta Lamb. – És a tárcsázós modem teljesítménye egyszerűen nem kielégítő egy elfoglalt üzletember számára. Sebesség nélkül nem ér az egész semmit, hiszen az ember nem várakozhat órákat.”

Más informatikai vezetők szerint is hasznos a Világháló, mert jól használható termékinformációk begyűjtésére, de Lamb hangsúlyozta, hogy a nagy sebességű Internet-hozzáférés igen fontos. Néhány más iparágban dolgozó vezetőitársát a lassúság és a tartalomkínálat eltéríti a Web rendszeres használatától.

Egy kisebb bank informatikai vezetője tipikusabb felhasználó. Mivel a banknál nincsen telepítve védőgát, internetezésre egy közös gépet tartanak fenn 28,8 kilobit/másodperces modemmel. Ez a vezető havonta csak néhányszor csatlakozik a Hálóra, gyors válaszáért egy nagyon speciális kérdésre. „Munkaidőben csak akkor csatlakozom, ha tényleg nagyon kell az információ. Otthon a helyzet más, mert PointCastot használok, így nem kell anynyi kapcsolati időt eltölteni.”

De az informatikai vezetők webes címlistái (bookmarkjai) között nem foglalnak el előkelő helyet az információs rendszerek felügyeletével foglalkozó frások, informatikai cégek és más, a számítástechnikával kapcsolatos Web-oldalak címei. Számos informatikus azt állítja, hogy a Webet sokkal inkább szórakozásra használja vagy gyermekeinek, barátainak segít vele, mint az üzleti élethez. „Elkerülöm az IS-oldalakat, mert általában régi dolgokat találok rajtuk, melyeket már olvastam, és ráadásul a kinyomtatott anyagokat sokkal gyorsabban tudom olvasni annál, mint ahogy a Web előhossa az oldalakat” – állítja egyikük, aki bérautó-szolgáltatnál dolgozik. Hetente számos alkalommal használja a Webet termékinformációk után kutatva, de meg szokta tekinteni a versenytársak Web-oldalait is. Például amikor nemrégiben az Avis elindított egy internetes foglaló rendszert, bejelentkezett, hogy össze tudja hasonlítani a szolgáltatásokat saját megoldásaival.

A szokásos rosszszájú morgolódások ellenére azért a Webet rendszeresen használó informatikai vezetők elismerik, hogy a Web nélkül nem is nagyon boldogulnának. Mindegy, hogy milyen gyakran és mennyi időre csatlakoznak rá, a Web egyre inkább eszközzé válik a kezükben,

melynek segítségével eleget tudnak tenni a magas követelményeknek.

Az összes informatikai vezető egyetért abban, hogy a Web kitűnő forrás egy meggyőző előadás vagy beszámoló összeállításához. Amikor egyiküket a főnöke megkérte, hogy gyűjtsön információt egy potenciális üzleti partneréről, és mindent ráadásul az egy órán belül kezdődő értekezletre, a Webhez fordult és összeállított egy 12 oldalas dokumentumot, amely tartalmazta a főnöke által kért összes információt.

Egy egészségügyi szervezet információs szolgáltatásainak vezetője összeszedett egy sor Web-oldalt, hogy végfelhasználóinak demonstrálja, a Web alapú okta-

tás, a betegütemezés és más egészségügyi alkalmazások milyen nagy mértékben járulhatnak hozzá a legfontosabb kórházi szükségletek kielégítéséhez.

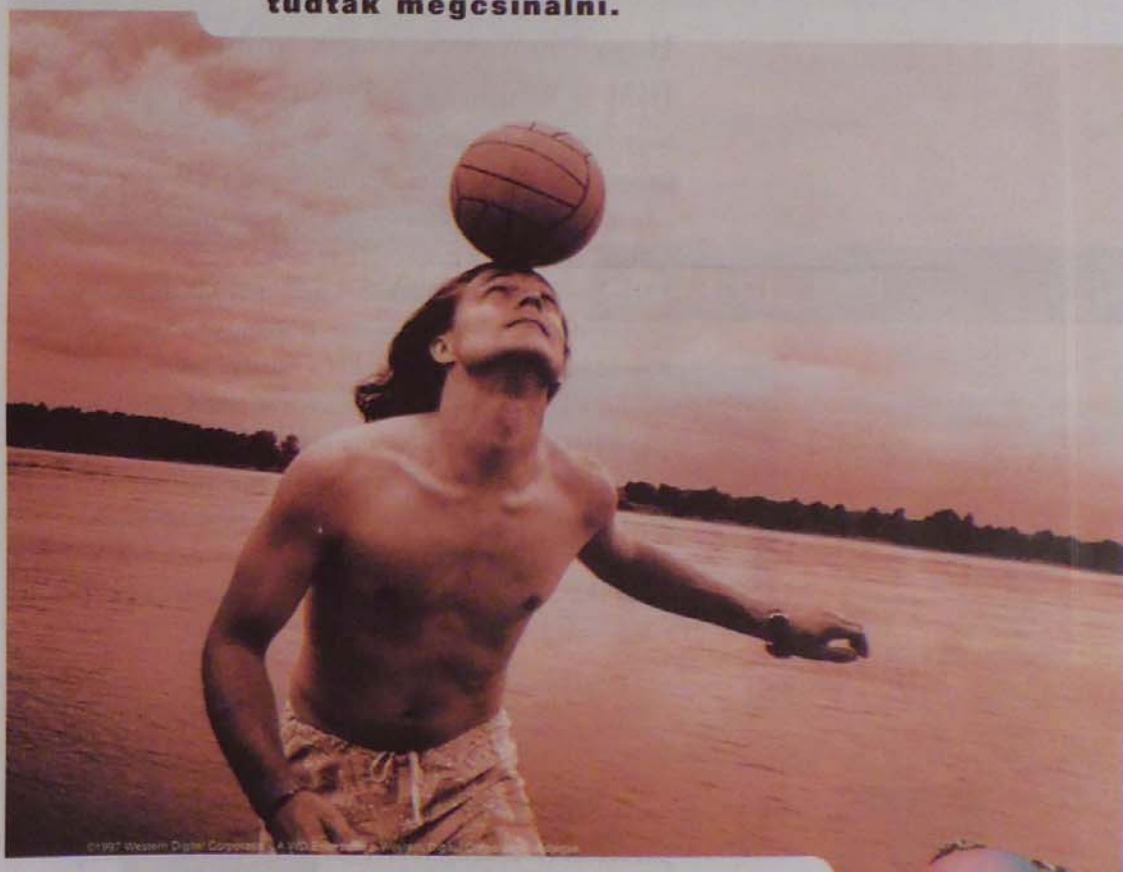
Mások azt bizonygatják, az ember teljes hozzáállása, szemlélete megváltozik, ahogy használni kezdi a Webet, mert tudja, hogy valamilyen információ bármikor elérhető. A kérdés csak az, hogy az megfelelő információ-e?

Leslie Goff
(Computerworld)

*

Hát most lassú a Web, vagy nem?! Tizenkét oldalt összeterelemi különböző Webhelyekről, egy órán belül, 28,8-as mode-

**Nagy teljesítmény
minimális energiával. Eddig nem sokan
tudták megcsinálni.**



SCSI MEGHAJTÓK

NAGY KAPACITÁS
- 2,1 GB 60' 4,3 GB-ig

NAGY TELJESÍTMÉNY
- 81 400 IAC Min/Sec
- Adatárvány
- 7200 ford./perc

ALACSONY ENERGIAGYAKSÍTÁS
- 5,4 W alapszabályozott
(2,1 GB)
- 7,1 W alapszabályozott
(4,3 GB)

ALACSONY ZAJSZINT
- 4,0 dB alapszabályozott

Persze ma már nem nagy kunszt. A Western Digital SCSI meghajtói a magas, percenkénti 7200-as fordulattal ellentétben sem melegsznek fel használat közben. Bár ma már több hasonló, 7200 percenkénti fordulattal működő meghajtó is létezik, de kevés az olyan, amely a munkaadások, szerverek, audio-vizuális és egyéb rendszerek szükségleteit egyaránt ki tudja elégíteni. Az ilyen "hűdegfű" meghajtó hiányában könnyen előfordulhat, hogy a tárolt állományok beolvadnak a semmibe, elpárolognak, mintha sosem lettek volna.

Fagyasztó gondolat, az biztos. Éppen ezért kell WD Enterprise meghajtót választania. Ezek a nagy kapacitású SCSI meghajtók kevesebb olvasófejjel és kevesebb merevlemezzel, kevesebb energia felhasználásával dolgoznak, így nagyban megnövelik a rendszer teljesítményét és megbízhatóságát.

További információ weblapunkon (www.wdc.com) vagy a számítástechnikai üzletekben.

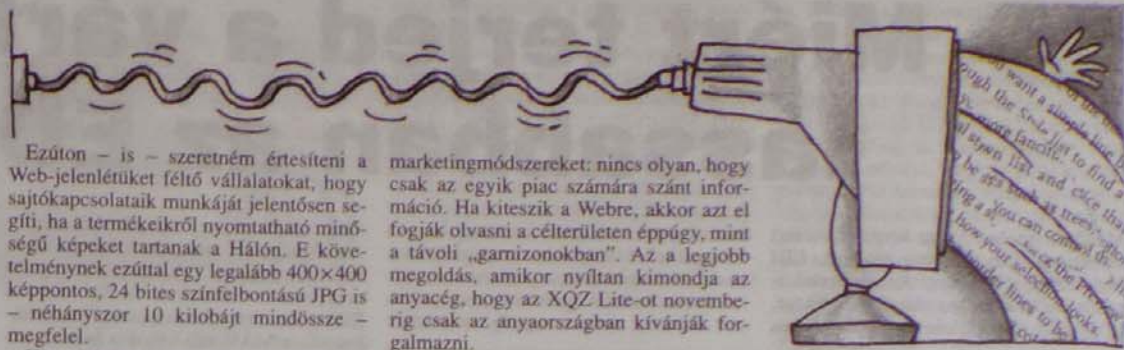
A Z É L E T É T I S R Á T E H E T I .

Western Digital

men át még akkor sem könnyű, ha nem kell az egészet lefordítani – mint nekünk itt Közép-Kelet-Európában.

Habár mi – a CW-SZT szerkesztőségének tagjai – nem vagyunk informatikai vezetők, a szemléletváltásról beszámolhatok. Mintegy másfél éve használunk több tízen egyetlen 64 kilobites bérelt vonalat, de már az ezáltal nyújtott sebességnövekedés – a modemezéshez képest – mindannyiunkat rászoktatott a Web rendszeres használatára, legalábbis cég- és termékinformációk tekintetében.

Érdekes tapasztalatokat is szereztünk. Nem kevés olyan cég van, amelynek Web-helye ugyan létezik, és szép, de nem frissítik kellő gyakorisággal. Azonban nem ez a jellemző, a cégek többsége igenis gondot fordít a frissességre, és ki is fognak kopni azok, akik nem gondozzák Web-arcukat, mert a kutya sem fogja látoztatni őket.



Ezúton – is – szeretném értesíteni a Web-jelenléttüket féltő vállalatokat, hogy sajtókapcsolataik munkáját jelentősen segíti, ha a termékeikről nyomtatható minőségű képeket tartanak a Hálón. E követelménynek ezúttal egy legalább 400x400 képpontos, 24 bites színfelbontású JPG is – néhányszor 10 kilobájt mindössze – megfelel.

Hasonlóképpen hasznos, esetleg költségkímélő is lehet, ha a sajtótájékoztatókon osztogatott anyagok is fellelhetők a Weben.

Ennél fontosabb, hogy a webezés miatt esetleg át kell gondolni a nemzetközi

marketingmódszereket: nincs olyan, hogy csak az egyik piac számára szánt információ. Ha kiteszik a Webre, akkor azt el fogják olvasni a célterületen éppúgy, mint a távoli „garnizonokban”. Az a legjobb megoldás, amikor nyíltan kimondja az anyacég, hogy az XQZ Lite-ot novemberig csak az anyaországban kívánják forgalmazni.

Végül egy tüske az Internet-szolgáltatóknak: ideje tudomásul venni, hogy az Internet-szolgáltatás nem olyan, mint a cipőszarkalás, ha nem sikerül, a kliens vegye föl a másik cipőjét. A Web-kapcsolat az informatikai infrastruktúra fontos ré-

sze, ha akadozik, az egész üzletmenetet befolyásolja.

No persze át is lehet hárítani a dolgot a fogyasztóra, ha többet fizetnek vele a megbízható kapcsolatért.

K. M.

Megéri?

Érzi a vállalatok, cégvezetők rohamosan növekvő hányada: Internet nélkül nem megy. Amde (sokszor a marketing által manipulált) lelkesültségében olyasmit vár el a Világhálótól, amivel az nem tud szolgálni: az üzemszerű eléréséhez befektetendő pénzt közvetlen formában soha nem fogja megfizetni, kivéve a szolgáltató cégek esetét.

Annyi biztos: a hálózatok korában át kell szervezni a tevékenységet, és ehhez igen sok pénz kell. Ügyféligépek, nagyobb cégeknél kiszolgálók; infrastruktúra, szolgáltatókapcsolat (a sávzélességgel hatványozottan növekvő előfizetési tarifáért); az Internettel munkájuk keretében foglalkozók kiképzése (már várom, hogy az értelmiségi álláshirdetések döntő részében az Internet-ismeret követelményként szerepeljen), a webeléssel töltött idő költsége, járulékos beruházások stb. Amíg az Internet csak játék, addig nyílt eszű vállalatvezető-hobbisták saját kedvtelésük szerint képzik ki magukat, és szerzik meg a modemet, PC-t, majd intézkednek vállalati szinten; csakhamar azonban ez nem dicséretes, hanem elengedhetetlen lesz, és akkor ütemezni kell a költségeit. A fenti teljes internetes befektetés közvetlen megtérülése nem lesz kimutatható.

Sokkal inkább az informatikai piac öngerjesztő kényszere mint ok mozgatja az internetesedést, mint valamilyen szervezési-gazdaságossági ésszerűségi célképzetek. Kényszer szülte apológiák keletkeznek, bezegországok és -cégek szerepelnek az indoklásokban; olyasféle komoly elemzések pedig, amelyek hitelesen és átfogóan föltárnák az Internet gazdasági értékét a termelésben, egyelőre ritkák, mint a fehér holló.

Be kell ismernünk: csak engedelmeskedünk valamilyen haladás követelésének, ószinte várakozással vagy nyögve. Valószínűleg csak nagyon sok, esetleg száz években mérhető idő múlva rajzolódik ki a műszaki civilizáció egyik legnagyobb forradalmának tényleges haszna, azzal együtt, hogy végre megtudjuk, mire is jó valójában.

Tihanyi László

- Sokkal gyorsabb
- Időt takaríthat meg
- A tervezés lépéseit lerövidíti
- Több tervek változatát próbálhatja ki
- Egyszerűsíti az adatkommunikációt
- Bárhol is legyen a világon
- Éljenjárom alaptechnológia
- A jövőt kapja kézhez
- Alaposan leteszteltük
- Bízhat benne

AutoCAD Release 14 Ezt látnia kell

Takarékosodjon a szerkesztési lépéseivel és a tárolóhelyein. A javított vonalkéz és a könnyű vonalú rajzok kevesebb memóriát és tárolóhelyet igényelnek. A rajzok tömörítő funkciója egyetlen kattintásra elérhető. A valós idejű nagyítás és képalátolás funkciói már a papír térben is kizárólag a rajzgenerálást.



A megújított, precíziós rajzterkesztő eszközök sok szerkesztési lépést és időt takarítanak meg. Az AutoSnap™ funkció a jellemző geometriai pontokat vizuálisan is megjeleníti. Az Objektum tulajdonságokat tartalmazó eszköztár és a Föld/Vonalstílus ablak lehetővé teszi, hogy könnyen változtasson a rajzok elemek tulajdonságain és láthatóságán.



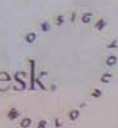
A múltat a jövőbe repíti. Az AutoCAD Release 14 kompatibilis a Release 12 és 13 verziókkal, így korábbi szoftverrel készült rajzokon gond nélkül dolgozhat tovább. A Részletes állományok támogatása lehetővé teszi, hogy korábbi papír rajzokat, vagy meglévő képeket építsen be a munkájába. Az Internet eszközök segítségével megoszthatja munkáját munkatársával vagy megbízóval — bárhol is legyenek a világon.

Amikor kipróbálja az AutoCAD Release 14 verziót, látni fogja, hogy ez egy gyorsabb, kifinomultabb és jobb AutoCAD. Gyors. Gyorsabb, mint a Release 12 DOS verziója. Sokkal gyorsabb, mint a Release 13. Az Ön idejével takarékos. Számos szerkesztési lépést megtakarít. Az új AutoSnap™ funkció és az elemtulajdonság módosító eszközök felgyorsítják a pontos rajzterkesztést. Éljenjárom technológia. A 32 bites Windows környezetbe lett optimalizálva, intelligens, második generációs objektum technológiával és fejlettebb grafikus maggal kibővíve. A jövő műszaki, tervezési alaptechnológiáját kapja kézhez.

Végül, ez az eddig legizgalomtabban tesztelt AutoCAD verzió (16.000 béta tesztelő nem tévedhet). Nyugodtan bízhat benne. AutoCAD Release 14. Gyorsabb, okosabb, jobb. Mindent megtesz, hogy Ön is az legyen. Ne a hirdetésre hallgasson, próbálja ki Ön is. Még ma keresse fel egy AutoCAD forgalmazót és kérjen egy Demo CD lemezt, vagy látogasson el a www.autodesk.com címre.



Autodesk.



Miért terjed a vártnál lassabban az EDI?

Mielőtt a címben feltett kérdésre választ keresnénk, talán nem haszontalan az EDI fogalmának tisztázása. Az elektronikus adatesere (electronic data interchange, EDI) előre meghatározott, egyezményes

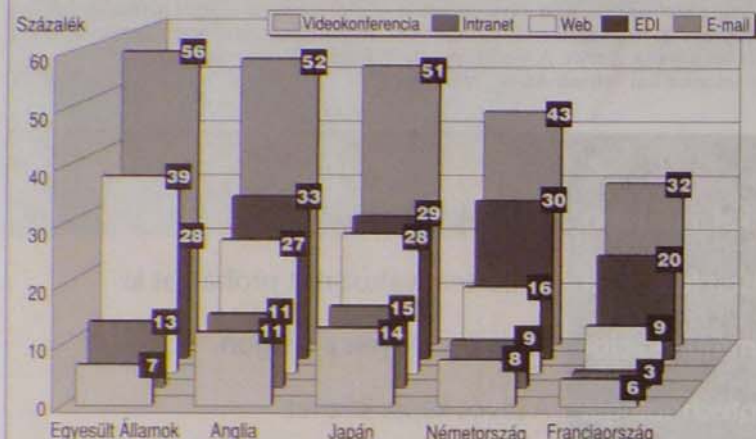
matba emberi kéz nem avatkozik be. Az EDI-vel tehát létrehozható a papírmentes iroda. *(A meghatározás, valamint az eszköz használatának eredménye igen pontosan illik arra, amit manapság intranetnek*

száz, zömében nagy méretű intézmény – államigazgatási szerv, áru fuvarozó vállalat, kereskedelmi lánc stb. – használ a nemzetközi szabványok szerint működő EDI-t. Emellett több helyen (például bankoknál, a MÁV-nál) folyik a belső adatesere saját, zárt rendszerben, elektronikus úton. Tíz körüli a száma azoknak a vállalkozásoknak, amelyek EDI-szolgáltatással foglalkoznak. Ezek részben egymás konkurensei, ugyanakkor – a feladat összetettsége miatt – egy-egy konkrét projekt esetében többen együtt vállalkoznak a probléma megoldására.

nikus úton okmányokat cserélni. Ráébredtek, hogy ahány cég, annyi nyelven beszél, de még ha az adott szakmán belül volt is összhang, más területek vállalataival lehetetlen volt a kommunikáció. Gyakorlatilag kialakult egyfajta elektronikus Babel torony.

Harmonizálni kellett a különböző megoldásokat, létre kellett hozni a szabványos EDI-üzeneteket. A '80-as években az Amerikai Egyesült Államokban megszületett az első nemzeti (szakmafüggetlen) EDI szabvány, Nyugat-Európában pedig egyesítették a különféle ágazati szabványokat. Tíz évvel ezelőtt az ENSZ – a fent említett eredményeket felhasználva – kidolgozta az elektronikus adatesere világszabványát, az EDIFACT-ot. Megszűnt tehát a soknyelvűség, ez az akadály elhárult az EDI elől.

Az információs társadalom alkalmazásai és szolgáltatásai



szabványok szerint felépített, strukturált üzenetek cseréje számítógépes alkalmazások között oly módon, hogy a folya-

szokás nevezni, és Internet-technológiákkal megvalósítani... – A Szerk.)

Magyarországon jelenleg körülbelül

Elektronikus Babel torony

Tegyünk most egy rövid áttekintést, hogyan is érkeztünk el a mai helyzetig! Mintegy húsz évvel ezelőtt, a gazdasági fejlődés kényszerítő hatására számos fejlett országban ismerték fel a nagyvállalatok, hogy belső okmányait a papír alapú kitért és továbbítás helyett gyorsabban tudják rendeltetési helyükre juttatni elektronikus formában. Megkezdődött tehát az elektronikus adatesere, természetesen minden felhasználói csoportnál más-más formátumban. Akkor jelentkezett az első probléma, amikor két zárt csoport egymás között is szeretett volna elektro-

Sokszínű alkalmazások – közös platformon

Maradt azonban számos más. Szabó Elemér, az EDI hazai elterjesztését segítő program – a Közlekedéstudományi Intézetben dolgozó – szakembere, első helyen a tájékozatlanságot említi. Tapasztalata szerint sok vállalatnál, államigazga-

Acer

APC

CISCO SYSTEMS

COMPAQ

HEWLETT
PACKARD

COMPUTER 2000 FÓRUM

AZ 5. SZÜLETÉSNAPOJÁT ÜNNEPLŐ COMPUTER 2000
A MAGYAR SZÁMÍTÁSTECHNIKAI PIAC VEZETŐ DISZTRIBUTORA

1997. SZEPTEMBER 24-25-ÉN

A HOTEL FLAMENCÓBAN

(BP., XI. KER. TAS VEZÉR U. 7.)

RENDEZI MEG KÉTNAPOS ŐSZI SZAKMAI FÓRUMÁT, MELYEŒN PIACVEZETŐ GYÁRTÓK HAZAI ÉS KÜLFÖLDI KÉPVISELŐI ADNAK TÁJÉKOZTATÁST A NEMZETKÖZI PIACI TRENDKEKRŐL, NAPRAKÉSZ INFORMÁCIÓT A TECHNIKAI ÚJDONSÁGOKRŐL ÉS ÁTTEKINTÉST A GYÁRTÓK VÁRHATÓ ŐSZI-TÉLI TERMÉKBEJELENTÉSEIRŐL.

LEHETŐSÉG NYÍLIK A GYÁRTÓK KÉPVISELŐIVEL VALÓ SZEMÉLYES KONZULTÁCIÓRA, A LEGÚJABB TERMÉKEK HELYSZÍNI MEGTEKINTÉSÉRE ÉS KIPRÓBÁLÁSÁRA IS.

MINDEN ÉRDEKLŐDŐT SZERETETTEL VÁRUNK. DÍJMENTES MEGHÍVÓ ÉS A PROGRAM RÉSZLETEI IRÁNT ÉRDEKLŐDJÖN

A 465-7013-AS TELEFONSZÁMON,

ILLETVE A KÖVETKEZŐ E-MAIL CÍMEN:

AANDOK@C2000.HU

COMPUTER
2000
MAGYARORSZÁG

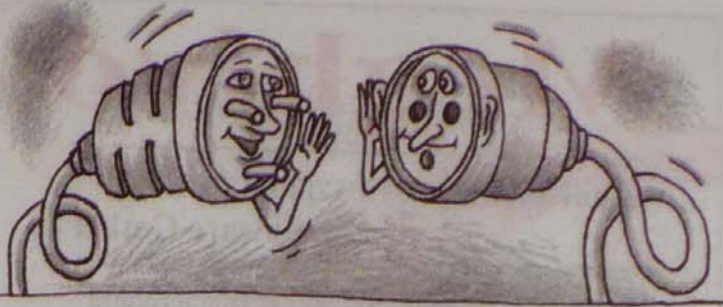
IBM

Microsoft

NOKIA
COMMUNICATIONSNovell
Enabling a Connected World

Com

SMC



egyén is vásárolhat a számítógépes kommunikáció útján.

EDI számos hordozón végezhető, a lényeg azonban nem az eszközök, hanem az alkalmazások jelentik. Alkalmazási oldalról két formát különböztetünk meg. Az egyiknél az ember, a vásárló kommunikál üzleti partnere számítógépével, míg a másik esetben két gép áll egymással automatikus kapcsolatban. EDI-nek tulajdonképpen ez utóbbit nevezzük, aminek elterjedése – az ügyintézés felgyorsulása és biztonsága miatt – rendkívül nagy előnyöket jelent majd alkalmazóinak, vélik a szakemberek.

Jó jelek itthon

Az akadályok ellenpontjaként van már megfelelő szolgáltatói háttér, 1990 óta folyik a nemzetközi szabványok honosítá-

sa, továbbá az informatikai és távközlési háttér korábbi hiánya sem jelenthet gondot. A hazai folyamatokat minden bizonnyal kedvező irányban befolyásolja a Miniszterelnöki Hivatal berkeiben működő, államigazgatási EDI-projekttekkel foglalkozó bizottság is. Az eredmények közé sorolható például, hogy a KSH-nál egy próbabizottság keretében elektronikus úton végzik a nemzetközi statisztikai adatszolgáltatást. Folyamatban van egy tender kiírása a KSH általános EDI-projektjére. Lépések történtek a VPOP-nél is. Remélhetőleg nem sokára az állandó vámügyfelek elektronikusban tölthetik ki vámárnyilatkozataikat.

Az APEH-nél szintén folynak a kísérletek. Jelenleg öt kiemelt adózó havi áfabevallását elektronikusban végzi. Az adózók és az elektronikus nyomtatványok körét fokozatosan bővítik.

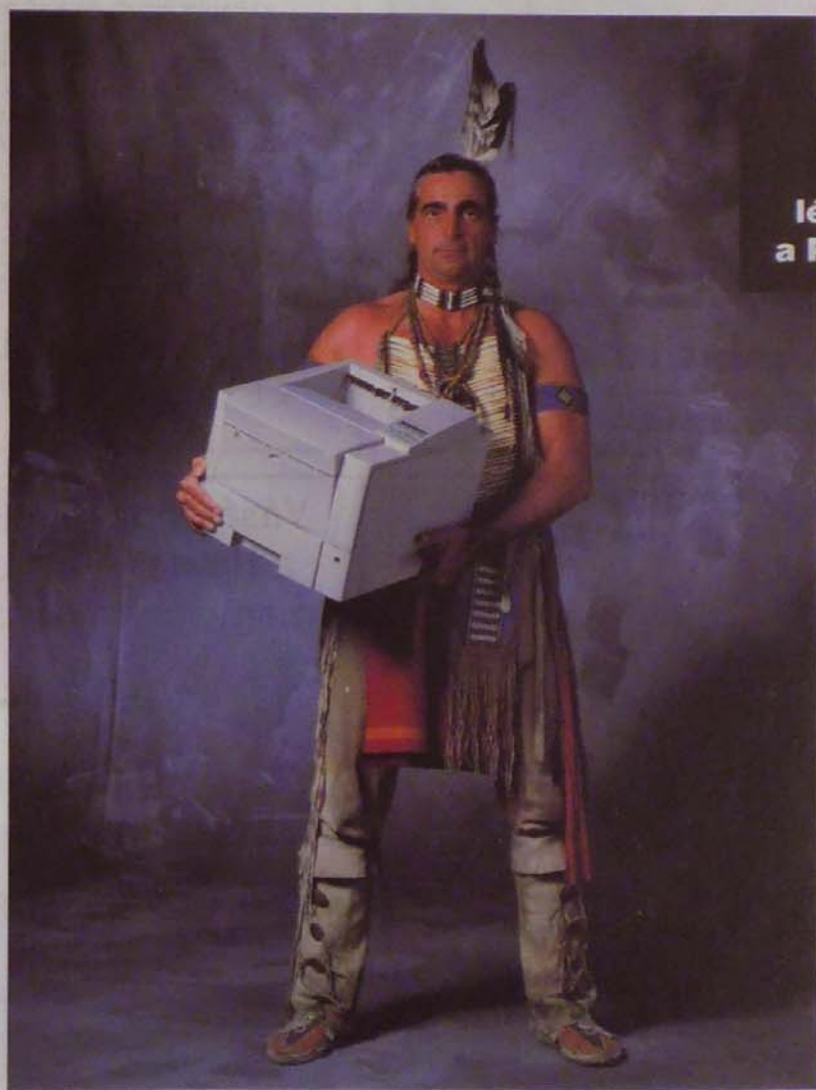
Mallás Judit

tási szervnél még ma is úgy gondolják, hogy a különböző szervezetek alkalmazásai között az adatok elektronikus cseréje csak akkor valósítható meg, ha minden egyes alkalmazást valamilyen rendező elv szerint összehangba hoznak. A szakértő nem győzi hangsúlyozni, hogy erre az esetek nagy részében egyáltalán nincs szükség. Azt a meglévő protokollt kell csupán elfogadni, amely a különböző platformú alkalmazásokat közös „nevezőre” hozza.

A vártnál lassabb hazai elterjedés másik oka, hogy a nyugat-európai cégek is viszonylag kis lépésekben vezetnek be az EDI-t. Magyarországnak hagyományosan jó kereskedelmi kapcsolatai vannak Németországgal, ahol a kezdeti bizalmatlanságot követően csak 1994-95-től beszélhetünk az EDIFACT szélesebb körű elterjedéséről. Minthogy az EDI-t alkalmazó vállalatok általában hároméves tapasztalatgyűjtés után szokták szélesebb partnerkörre kiterjeszteni EDI rendszereiket, Magyarországon csak mostanában számolhatunk azzal, hogy a németországi székhelyű cégek magyarországi leányvállalataikkal, partnereikkel fokozatosan átterjednek az elektronikus adatcserére.

Egy merőben újszerű megoldás bevezetése újszerű marketingmódszereket igényel, aminek természetesen komoly költségvetésű van. Egyes EDI-szolgáltatók már évekkal ezelőtt megpróbáltak a magyar piacon, többen közülük azonban nem tartották kifizetődőnek a kezdeményezést, és kivonultak. Sokáig nem volt tehát megfelelő szolgáltatói háttér, a potenciális ügyfelek tájékozatlanok voltak, s külföldi jó példákban sem dúsítottunk. Mindezen problémákat nem enyhítette, hogy az EDI bevezetése a felhasználó részéről is jelentős beruházásokat igényel. Pontos összeget természetesen csupán a konkrét feladat ismeretében lehet mondani, hozzávetőlegesen azonban következtetni lehet a beruházás nagyságrendjére. A költségek négy fő tényezőből tevődnek össze: informatikai hardver- és szoftverköltések, távközlési beruházási és EDI-szakértői költségek. A meglévő hardver-szoftver környezettől és az igényektől függően egy-egy kisvállalkozás már néhány százezer forintért megvalósíthatja az elektronikus adatcserét, nagyvállalatoknál azonban egy integrált EDI rendszer beruházási összege akár több millióra is rúghat. Az EDI-re szavazó döntést az is nehezíti, hogy e komoly beruházások megtérülési ideje nagyon nehezen számszerűsíthető.

EDI-konferenciát, mint a korábbi években, s a találkozó vezérgondolata – most először – az elektronikus kereskedelem volt. Fokozatosan kibővült tehát az EDI világa, már nemcsak a nagyvállalatok korábbi, papír alapú ügyintézését váltja fel az elektronikus adatcseré, hanem – az Internet segítségével – például akár az



Megérkezett a Fujitsu lézernyomtatója a PrintPartner 10V

Az új PrintPartner 10V sok pénzt takarít meg Önnek. A Fujitsu PrintPartner 10V kitűnő ár-értékviszonyú termék. A printer közepes méretű irodák és munkacsoportok részére alakították ki. Ára bámulatosan előnyös, tudása rendkívül nagy.

■ **Gazdaságos**, mert az előnyös beszerzési áron kívül alacsony az üzemeltetési költsége is, így a PrintPartner 10V még több pénzt takarít meg Önnek.

■ **A PrintPartner 10V nyomtatási sebessége** 10 oldal/perc, és havonta akár 35000 oldalt is nyomtatni vele, ha Ön úgy kívánja.

Lápadagólya alapbeépítésben 250 lapot képes befogadni.

■ **Felbontása** 600x600 dpi. A belépített FEIT (Fujitsu Enhanced Imaging Technology) a Fujitsu felbontásjavító eljárása még 2400x600-as felbontást is lehetővé tesz, ami megfelel egy 1200 dpi-s felbontású nyomtató minőségének. A PrintPartner 3 MB-os alap memóriája már magában lehetővé teszi bonyolultabb nyomtatások elvégzését. Memória SIMM modulokkal 64 Mbyte-ra bővíthető.

■ **Az alapfelszereléshez tartozik a Lexmark által kidolgozott Network-Utility Mark Vision**, amely lehetővé teszi a nyomtató használatát a Windows 95 alatt futó hálózati rendszereken is. Opcionálisan rendelhető hozzá Ethernet- és LocalTalk-kártya, melynek segítségével környezetben csatlakozik nagyobb hálózatokhoz is.

■ **Az indánok teljes összhangban élnek a természettel.**

A Fujitsu magas szintű technológiája véd a természetet. A Toner-Wasteless Technology, a karbantartó egység hosszú élettartama, a külön cserélhető toner, a műanyagból készült alkatrészek újrafeldolgozhatósága és a környezetbarát csomagolás hozzájárulnak környezetünk megőrzéséhez. A PrintPartner alacsony áramfogyasztását az USA környezetvédelmi hatósága az „Energy Star” minősítéssel látta el.

Új viszonteladók jelentkezését is várjuk.

Valami megmozdult

Számos tényező ad tehát magyarázatot arra, hogy Magyarországon miért van kezdeti szakaszban az elektronikus adatcseré, s miért nem beszélhetünk még egyetlen olyan iparágrol sem, ahol jellemzően EDI-vel dolgoznának.

Visszont észrevehetően nagyobb érdeklődés kísérte az idén nyáron rendezett

Disztribútor: Procomp-Hungary Kft., 1107 Budapest, Szállás u. 21. Telefon: 262-6631, 261-8235
 Forgalmazók: Műszertechnika Irodástechnika Kft., Budapest, Telefon: 262-6666 • Műszertechnika-Computer Rt., Budapest, Telefon: 322-1623 • MT-Békecsaba, Telefon: 06-66-324-780 • MT-Debrecen, Telefon: 06-52-414-156 • MT-Győr Képviselet, Telefon: 06-96-316-998 • MT-Kecskemét, Telefon: 06-76-322-126 • MT-Miskolc, Telefon: 06-46-411-416 • MT-Nyíregyháza, Telefon: 06-42-422-033 • MT-Pács, Telefon: 06-72-333-967 • MT-Szeged, Telefon: 06-62-440-777 • MT-Székesfehérvári Képviselet, Telefon: 06-22-316-386 • MT-Tatabánya, Telefon: 06-34-310-004 • MT-Veszprém, Telefon: 06-88-426-506

Végfelhasználói ár:

149 000 forint + áfa



FUJITSU

COMPUTERS, COMMUNICATIONS, MICROELECTRONICS

Ne bízsa a véletlenre, előzze meg a szoftver- rendőrséget!

A teljes körű szoftver auditot végeztesse egyetlen céggel:

SZÁMALK PMG

Amit ajánlunk: **És az eredmény:**

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ▷ szoftverleltár ▷ szoftver-főkönyv vizsgálat ▷ szoftver jogtisztasági jelentés ▷ szoftver belső szabályzat | <ul style="list-style-type: none"> ▷ átfogó kép cége szoftver-helyzetéről ▷ a "0"-s állapotból kilendulás ▷ Informatikai költség optimalizálás ▷ megosztott felelősség vállalaton belül |
|--|---|

Minőség és biztonság: SZÁMALK PMG - AUDIT

SZÁMALK PMG - AUDIT 1115 Budapest, Elele út 6B. 210. sz. Tel.: (06) 1 / 206 1996, fax: (06) 1 / 203 0367

Meghívó

A **unisoftware** RENDSZERHÁZ és a
Compuware GmbH

szerepettel meghívja partnereit és minden kedves érdeklődőt a
Systems Management Seminar c. szimpóziumra

ahol nagy rendszereket fejlesztő, illetve kiterjedt hálózatokat építő
és üzemeltető cégek számára kínálunk hasznos információkat
EcoSCOPE

Hálózati alkalmazások adatforgalmának és válaszidejének
mérésére, rövid és hosszútávú analizisre szolgáló szoftvercsomag.

Ha Ön is tisztában kíván lenni azzal, hogy
- a hálózatán futó alkalmazások milyen válaszidővel rendelkeznek,
- hogyan változnak a válaszidők a hely és az idő függvényében,
- hogyan változik a hálózati terhelés a helytel és az idővel,
- versenyeznek-e az alkalmazások a hálózati erőforrásokért,
- mit csinálnak a felhasználók a hálózaton.
Akkor nézze meg mire képes a szoftvercsomag!

Helyszín: Hotel Mercure Buda, Attila terem
1013 Bp., Krisztina krt. 41-43.

Időpont: 1997. szeptember 17.
10.00 - 15.30. óra

unisoftware
RENDSZERHÁZ

1119 Bp. Szombathelyi tér 14.
T: 206-0464, F: 206-0466
<http://www.unisoftware.hu>

UMAX
SIKSKENNEREK

PowerLook 2000

920.000,- Ft+ÁFA

PowerLook II

455.500,- Ft+ÁFA

PowerLook II vagy **2000**
sikskenner vásárlása esetén:

- bármilyen működőképes
sikskennerért

70.000,-
engedmény

- min. 300 dpi, színes
sikskennerért

130.000,-
engedmény



- **PowerLook 2000** szkenner
vásárlása esetén régi szkenne-
reink SAFETY LABEL*-ért

100.000,-
engedmény

- a működőképes szkenner*
becserélése esetén

250.000,-
engedmény

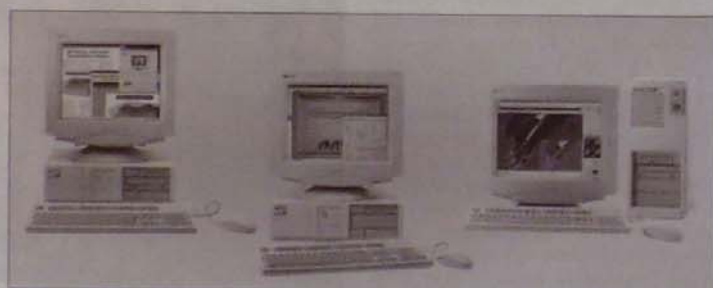
A UMAX termékek hivatalos magyarországi disztribútora:
partners, Hungary KR. • 1149 Budapest, Angol utca 32.
Tel.: 221-5123 • Fax: 251-6127 • <http://www.netstudio.hu/partners>

* Ez az akció kizárólag Apple, Canon, Epson,
HP, Linotype-Hell, Minolta, UMAX szkennerre
és azok SAFETY LABEL-ös árszámláira érvényes!

Vásároljon mindig tiszta forrásból,
a Hewlett-Packard első hivatalos
magyarországi nagykereskedőjétől!

Hewlett-Packard

A minőség nem véletlen



Kínálatunk:

- Lézernyomtatók • Tintasugaras nyomtatók • Számítógépek
- Szkenner • Plotterek • Kalkulátorok • Tartozékok • Kellékek

Várjuk tisztelt régi és új viszonteladóinkat!



Microsoft
DISZTRIBÚTOR

CTX Acer

HEWLETT
PACKARD
HIVATALOS NAGYKERESKEDŐ

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

PROFON

HÁLÓZATÉPÍTŐ TERMÉKEK

SZÜNETMENTES HÁLÓZATOK ÉS ENERGIAELLÁTÁS TÚLFESZÜLTSG VÉDELEM

A HÁLÓZATÉPÍTŐ STRUKTURÁLT HÁLÓZATOK

1138 Budapest, Cserehalom út 4.
Tel./Fax: 270-6227, 270-6235, 270-6235
Tel./Fax: 270-5093



Az új AS/400e sorozat. Egyedülálló az elektronikus kereskedelemben.

Újra terveztük az AS/400-at és ezáltal létrehoztunk egy új termékcsoporthoz, mely felöleli a legújabb Web technológiát is, így a Domino-t, Java-t, Netscape-et és sok más. Az AS/400e továbbra is hihetetlenül biztonságos és megbízható. A Web-en futó valamennyi alkalmazása gyorsan telepíthető. Megnövelt teljesítmény, új versenyképes felhasználói támogatás. Az AS/400e sorozat rendkívüli megoldás a hálózathoz. Hívja a 372-1174-es telefonszámot, vagy látogassa meg a www.as400.ibm.com honlapot az Interneten.



Nagy megoldások egy kis bolygónak

Albacomp Rt.
8000 Székesfehérvár
Hosszúhatár 4-6.
Tel.: (22) *315-414
Fax: (22) 327-532

Budapesti Kirendeltség
1138 Budapest
Frangepán u. 8-10.
Tel.: 12-91-493
Tel./fax: 14-90-152

Szaküzletek
1065 Budapest
Nagyvárosi utca 25.
Tel.: 11-18-099
Tel./fax: 13-18-108

1011 Budapest
Fő utca 31.
Tel.: 201-4409
Fax: 201-4322

3525 Miskolc
Szőchenyi u. 49.
Tel.: (46) 354-268
Tel./fax: (46) 353-100



ALBACOMP
active

Albacomp aktív szoftverfejlesztő vállalatok és szerverek szolgáltatója

AZ INTEL MÉRLE DÖLÉSE ÉS A PENTIUM AZ INTEL CORPORATION BEJELŐZETT VILÁGMÁRKÁJA. AZ MMX AZ INTEL CORPORATION VILÁGMÁRKÁJA.



MMX™
TECHNOLÓGIÁVAL
ELLÁTOTT
PENTIUM® PROCESSZOR

Higgye el, szárnyalni fog!

37018

Polaroid Digital Imaging

- Pozitív és negatív film szkennerek:
SprintScan 45 (25mm x3 (1/2m-ig) és a SprintScan 25 (25mm) család)
- Számítógépes diakezítők:
CI-5000; HR-5000 és Pro-3000
- Projektorok:
PV220 (DLP technológia, 800*600, 1200 minőség)
PV110 (500 ANSI Lumen, 11.4 m-es képátlóval)
PV105 (250 ANSI Lumen, 11.4 m-es képátlóval)
- LCD panelek:
A PV1600, PV1800 és PV3000 típusokhoz ingyenes Polaroid Niomad 575W kézzel tartó adom /
- Digitális kamerák:
PDC-3000 / 1,40 vagy 60 kép/1600*1200 True Color
- Hőszublimációs színes nyomtatók:
PolarPrint A4 és A3 család
(A3 és A4 méretűek, PostScript, 3000DPI, True Color)

Polaroid Centrum-Visual & DTP Center

1056 Budapest Váci utca 84.
Tel/Fax: 118-2651, 266-8971



Türelmet- és Kapcsolatkezelést!

- Problémák vannak a szállítmányozással, vámügyek intézésével?
- Képtelenek elvezetni a legköltségvetésüket megtalálni?
- Nélen szerződésnek változtattak meg a feltételeit?
- Külföldi kollégáink Magyarországon tartózkodásukhoz szükséges vizumok, vízumok és munkavállalási engedély beszerzésére?
- Mi segítünk!
- Elmegyünk cégükhez, képviseljük Önöket a hivatalokban!



Forduljon hozzánk:
Multiplikátor Kft.
Telefon/telex: 242-1666
Telefon/üzenet: (20)229-143

Miért válasszon minket?
Kis- és Nagyvállalatok, Bankok, Computer & Graphics, Callcenter, Computer Hungary, Integrációs, Informatika, Intel Hungary, Sika Hungary, Nemzetközi-Szolgáltatások Magyarországi Kirendeltség

NE FELEJESS: MI ÖNÖKÉRT VAGYUNK!

56036

Találkozott már az európai értékállóság előnyeivel?



A Tulip lenyűgöző tulajdonságokkal rendelkező, páratlan alkalmasíthatóságot és magasfokú megbízhatóságot kínáló új szerkezetet fejlesztett ki. Ezek a gépek újra fogalmazták a PC szerver szerepét az üzleti életben. A megnövekedett teljesítményével szinte korlátlanok a bővíthetőség lehetőségei anélkül, hogy ez a megbízhatóság rovására menne. Ezenkívül számíthat a Set & Serve-vel ellátott TulipWare Server Editionra is, ami a könnyű installálást garantálja. A beépített Server Management Software a teljes hálózati infrastruktúrát véd.

Ferről egy újabb a specifikáció megváltoztatásáról. Ha többet tudna a Tulipról, látogasson el a Tulip.com webhelyre, ahol a Tulip.com webhelyen találja meg a Tulip.com webhelyet.

További információkért kérje részletes katalógusunkat.

A Tulip Vision Line® Szerverek jellemzők Pentium® Pentium® Pro és Pentium® Dual Pentium® Pro processzorok • 12-terrárs sebességgel SCSI CD-ROM • 64 MB ECC memória standard • 1 GB-ig bővíthető • Ultra és Ultra Wide SCSI diskok és vezérlők (9 GB-ig) • Tulip Vision Line OS, TR és PR modell szerverek • Set & Serve a Novell vagy Set & Serve a Windows NT szerverekhez



• Tulip Advanced Server Management Software • 3 év garancia • Opciók: Tulip hibátlan üzemeltető szerver kapcsoló • Tulip Hot Swap RAID Solution (10 Hot Swap-erhető meghajtó helyig) • Redundáns tápellátások (*) • Redundáns Hot Swap-vezérlők (*) • Novell IntranetWare, Microsoft NT szerver SCD Unit (*) • A kiválasztott modelleken

The benefits of European quality

Tulip Computers Magyarország: 1056, Budapest, Lajos u. 48-66, t: 290-8468, 290-8470 fax: 290-8468, e-mail: tulip@tulip.com.hu, www.tulip.hu

Distribútorok: CHS Magyarország t: 302-4222, HRP Hungary t: 254-6300, KERONG Kft. t: 2270-4591
Distribútorok: D-Data Kft. t: 37770-509, EC-CD Kft. t: 212-0544, Elender Kft. t: 290-3044

Enter Computer t: 5140-407, Kiventa Kft. t: 269-2626, Peak-comp Kft. t: 821-90-648, Plantrading Kft. t: 449-9246, Profesionál Szolgáltatás Kft. t: 32120-666, Rádion Informatika Kft. t: 52150-300

SZIV Gázgáz Üzemeltető t: 291-6666, Tóthfalvi és Tsa. Kft. t: 341-5527, Szonogy Informatika Kft. t: (82) 373-770, Cobra Computer t: 270-6390, Computer Praxis Kft. t: (46) 474-750

SELECTRADE
COMPUTER

SELECTRADE A RENDSZERINTEGRÁTOR

SELECTRADE
computer
1182 BUDAPEST, MARGITA TÉR 18.
TELEFON 292-6299 FAX 294-5609

42084

18125



NETREND

ÁLTALÁNOS KERESKEDELMI
ÉS SZOLGÁLTATÓ RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

A NETREND Rt., a 1086 Budapest, Karácsony S. u. 19. alatt szolgálja ki Tisztelt Ügyfeleit.
Telefon: 313-3208, 314-0893, 133-4070, 210-2537, Telefax: 314-1066
Nyitva tartás: H-P: 9-17 óráig Sz: Hívjon!

Számítógép-konfigurációk igény szerinti kiépítésben 1 + 2 év garanciával

Pentium 150 számítógép 147 840 forint

Mini tower ház, 586-75-200/256 kB CACHE PCI Pentium alaplap,
Pentium 150 CPU (INTEL, hologrammos, hűtőventilátoros)
16 MB EDO RAM, 1,4 MB floppy drive, 1,08 GB EIDE winchester drive,
12-szeres sebességű EIDE CD-ROM drive, S3 Trio64V+ PCI SVGA kártya,
14"-os Low Radiation, non-interlaced, Green SVGA monitor (AXION),
105 gombos WIN95-kompatibilis billentyűzet, 3 gombos egér

Dual Pentium számítógép (server) 219 800 forint

Mini tower ház, 586-75-133/512 kB CACHE Dual Pentium alaplap (ASUS),
2x Pentium 133 CPU (INTEL) + Pentium hűtőventilátor
32 MB EDO RAM, 1,4 MB floppy drive, 2,1 GB EIDE winchester drive,
12-szeres sebességű EIDE CD-ROM drive, S3 Trio64V+ PCI SVGA kártya,
14"-os Low Radiation mono SVGA monitor, 105 gombos billentyűzet

ViewSonic monitorok teljes választéka! Néhány tétel kínálatunkból:

15"-os SVGA monitor ViewSonic 15GS (Graphic Series) 79 900 forint
1280x1024, 0,27, 69 KHz, 160 Hz, NonGlare, MPRII, P&P,
DPMS, OnView, ViewMatch, FS, TCO92

15"-os SVGA monitor ViewSonic 15GA (Multimedia Series) 86 900 forint
ugyanaz, mint a 15GS + ARAG borítás,

Double Dynamic Focus System, 2 hangszóró, mikrofon
17"-os SVGA monitor ViewSonic 17GS (Graphic Series) 137 900 forint
1280x1024, 0,27, 69 KHz, 160 Hz, NonGlare, MPRII, P&P,
DPMS, OnView, ViewMatch, FS, TCO92, ARAG borítás,

Double Dynamic Focus System, Super Contrast
17"-os SVGA monitor ViewSonic 17GA (Multimedia Series) 144 900 forint
ugyanaz, mint a 17GS + 2 hangszóró, mikrofon

17"-os SVGA monitor ViewSonic 17PS (Professional Serial) 166 900 forint
1600x1200, 0,25, 86 KHz, 160 Hz, NonGlare, MPRII, P&P,
DPMS, OnView, ViewMatch, FS, TCO92, ARAG borítás,

Double Dynamic Focus System, Super Contrast, BNC-csatlakozók
21"-os SVGA monitor ViewSonic P-815 (Professional Series) 379 900 forint
1800x1440, 0,25, 115 Hz, 160 Hz, NonGlare, MPRII, P&P,
DPMS, OnView, ViewMatch, FS, TCO92, ARAG borítás,

Double Dynamic Focus System, Super Contrast, BNC csatlakozók
A monitorok bemutatótermünkben (VIII. Karácsony Sándor u. 19.) megtekinthetők.

Kérje árlistáinkat vagy konkrét ajánlatunkat!

A közötti árak az áfát nem tartalmazzák, készletünk erejéig érvényesek.

37020

WIN COMPUTER

Címünk: 1007 Budapest, Szondi utca 19.
Telefon: 153-4304 Telefax: 117-2034
E-mail: win@win.hu Internet: http://www.win.hu

ProGraphics 3D VGA kártya, 4 MB	15 960 forint
(Laguna 3D, 1600x1280, 230 MHz RAMDAC, MPEG)	
Pixel View TV tuner VGA kártya, 1 MB	22 960 forint
Pixel View pro TV tuner VGA kártya, 2 MB	25 960 forint
Pixel View pro TV tuner VGA kártya, 4 MB	32 980 forint
(4 MB SGRAM, D3D, MPEG, 1600x1280/64K)	
14" GoldStar MPR II, NI monitor	34 960 forint
15" GoldStar 1505 MPR II, NI monitor	45 980 forint
15" GoldStar 56i dig. monitor (1024x768/75 Hz)	49 980 forint
17" GoldStar 74m multimedia monitor	74 000 forint
17" GoldStar 76i digitális, OSD, monitor	94 680 forint
17" GoldStar 78d Trinitron, 0,25 mm monitor	129 000 forint
Tomato(ZIDA) TX alaplap, DMA33, 512K	18 600 forint
109 gombos ergonomikus	6 600 forint
3D natural billentyűzet	
Sound Vision 16 Gold hangkártya	4 980 forint
(Az árak az áfát nem tartalmazzák!)	

37048

SPIELER KFT.

1083 Bp., Illés u. 40. Telefon: 334-3715, 210-9106
E-mail: spieeler@mail.euroweb.hu

Új!

Digitális TATUNG U.K. multimedia monitorok
Európának Európából!

15" TM4524VAM, 2x3 W zenei kimenet	49 800 forint
0,28, 1024x768, 30-50 KHz, F.S.T., MPR II, DMPS	
15" TM4524VAM, 2x3 W zenei kimenet	52 800 forint
0,28, 1280x1024, 30-65 KHz, F.S.T., MPR II, DMPS	
17" TM6714MD, 2x3 W zenei kimenet	106 800 forint
0,28, 1280x1024, 30-65 KHz, F.S.T., MPR II, DMPS	
20" CM20MVR	248 800 forint
0,28, 1600x1200, 28-85 KHz, F.S.T., MPR II, OSD	

Kérje viszonteladói árjegyzékünket!!!

A monitorokat három év garanciával árassítjuk!!!
Árunk az áfát nem tartalmazza.

KITÜNO PÁRKOLÁSI LEHETŐSÉG.

37054

P5MMA9B SUPERO P5MMS9B ALAPLAPOK

Processzor: Pentium Processzor 75-233 MHz System BIOS: Flash AMI BIOS, APM és PnP-támogatás
MMX, Cyrix, IBM-M1, M2, AMD-K5, K6 Aoplappra integrált EIDE: két EIDE interface
Chipset: Intel 430 TX, 512 KB cache PIO mód 3, 4 és 5, Ultra DMA 33MB/s átvitel
75 MHz bus sebességet támogatja Aoplappra integrált I/O: 1 floppy interface
Memória: 8MB min, 256MB max 1 parallel port, 1 PS/2 mouse/KB
ACPI/PC 98 kompatibilis PC health monitoring (LM78)
SDRAM, FPM, és EDO 2 serial port, 2 USB port
Hőérzékeny 1 fast IR port

MADE IN USA!

PIXEL

PIXEL MULTIMÉDIA: 1088 Bp. Rákóczi út 13. tel: 266-6059
fax: 118-6651 E-mail: pixel@mail.motov.hu www.pixel.hu

37050

Az APPLE CENTER

Macintosh-gyakorlattal rendelkező
agilis; önálló munkavégzéshez szokott
nemdohányzó

munkatársat keres

üzletkötő
(szervizes gyakorlat előny)
munkakörbe

lehetőleg angol nyelvtudással.

Jelentkezés Horváth Péternél, ill. Flórea
Györgynél 10-17 óra között a 436-1111-es
telefonszámra vagy rövid szakmai
önéletrajzzal, személyesen,
a StarKing Óbuda - Apple Centerben:
1036 Budapest, Bécsi út 77-79.
e-mail: posta@starkingnet.hu

37046

Tel: 269-4738, 269-4737
269-5490, 269-5492 szoftver
Fax: 269-4720, 201-8619 ABC

Microsoft Budapest Szoftver Áruház
1137 Budapest, Jászai Mari tér 3.
Levél cím: 1373 Budapest Pf. 218 E-mail: 103224.6@compuserve.com

pc szoftverek	17 500
windows 95 pan euro upg. 3.5	5 200
angol-magyar, magyar-angol hangoszték	5 200
német-magyar, magyar-német hangoszték	4 000
nyelv- és I. vagy II.	21 900
logitech scanman color 2000	
hp termékek	
hp c3906 (5 L.)	12 740
hp dj-500-as h. cap. fekete patron 51625a	5 110
hp dj-500-as h. cap. színes patron 51625a	5 660
hp dj-600-as h. cap. fekete patron 51629a	5 310
hp dj-600-as h. cap. színes patron 51649a	5 560
hp dj-310/320-as h. cap. színes patron 51633a	4 630
hp dj-850c h. cap. színes patron 51645a	5 440
hp 92274a (4L, 4ML, 4P, 4MP)	13 910
hp deskjet 820	71 300
hp akció termékek	
hp deskjet 670c	42 500
hp laserjet 6L	99 990
hp deskjet 690 plus	53 200

HEWLETT® Budapest
PACKARD Nyomtató Áruház

(Az AFA nélkül! Az ár-értéktábla jogai fenntartva! Telefon számainkban
mind 8000-éles számmal lehet megkeresni.)

37147

MEGRENDELŐLAP

Előfizetéssel megrendelem a

Computerworld-Számítástechnika

nemzetközi informatikai hetilapot példányban,

- egy évre: 4872 forintért
 fél évre: 2436 forintért
 negyed évre: 1218 forintért

Név (intézmény neve):

Cím:



A megrendelőlapot a következő címre kérjük visszaküldeni:
IDG Lapkiadó Kft.
1537 Budapest, Postafiók 386. • Fax: 156-9773

GEMOFIS KFT.

Budapest, 1146, Hungária krt. 131.
Tel/Fax: 321-1539, 343-0088
GSM: (30) 428-132

Ami nincs a listán, nálunk az is van!
Rendeljen faxon! Csomagküldő
szolgáltatunk postai utánvétellel elküldi.

Adobe PageMaker 6.5 / upg.	159 520 / 41 920	Windows 3.1 EE.	15 600
Adobe Acrobat 3.0	67 120	Windows 95 Hun. / 3.11 Hun.	40 410 / 29 210
Adobe PhotoShop 4.0 / upg.	159 520 / 34 520	Windows NT 4.0 Workstation Hun. vagy Eng.	62 370
Adobe Illustrator 7.0 / upg.	75 520 / 33 520	Office 4.1 Std. Akció! / Office 4.3 Prof.	71 520 / 118 490
AutoCAD R13 Hun. CD Akció!	328 800	Office 97 Prof. Hun. vagy Eng.	118 490
Borland C++ Builder Prof. spec.	104 820	OS2 Warp 4.0	44 160
Borland Delphi 3.0 Std. / Delphi Prof. spec.	27 920 / 110 240	Visual Basic 5.0 Prof. / upg.	97 480 / 48 770
CareIDRAW 7 spec. / upg.	74 850 / 55 830	Visual C++ 5.0 Prof. / upg.	100 100 / 50 880
CorelDraw 6 spec.	74 050	Visual FoxPro 5.0 Prof. / upg.	100 100 / 59 910
Corel Visual CADD	45 000	Watcom C++ 11.0 spec. / upg. / c. upg.	63 440 / 34 270 / 43 700
CA Clipper 5.1 + Tools / upg.	37 830 / 21 000	eVOLUTION SZÁMÉRTÉK 9.5 számítástechnika (3.1-hoz is)	14 990
F-PROT Prof. 1 user / 10 user	69 500 / 147 000	Netscape Communicator 4.0 disk, nélfül.	13 900
KFT Power ODO képanyagok	12 520	Novell 4.11 IntranetWare 3 user / 10 user	163 600 / 312 930
Lotus 123 Hun. R5.0 Akció!	49 600	IntranetWare for Small Business 3 user/10 user	111 960 / 154 220
PrintPage 97 32 bit / upg.	30 220 / 10 620	Helyesnek 97 (Helyes+7 Helyesnév) Helyettes	28 320

Gemofis Disk: 486 PCI 133 Mhz 16 MB, 1 GB HÁL, 1.44" Páá, 14" LR,NI, 1 MB CD, 102 g. klav., egér
Gemofis Iroda: Pentium 133, 16 MB, 1,7 GB Hdd, 1.44 Páá, 14" LR,NI, 2 MB SVGA, 6CD, 102 g. klav., egér, egérpad
Gemofis Iroda Prof.: Pentium 166, 32 MB, 2,1 Hdd, 1.44 Páá, 14" LR,NI, 2 MB SVGA, 128CD, 102 g. klav., egér, egérpad
Gemofis Multimedia: Iroda Prof (15" SVGA), hangkártya AWE32 + 120 W hangfalak
Internet csomag: installálék (itt választott gépre) Böngésző+Mail+News Win95 OSR2+33,6 külső modem + Internet ügyint.

Részletes árlista: 2-333-666, #1476 és http://www.datanet.hu/gemofis/ E-mail: gemofis@mail.datanet.hu
Interneten történő megrendelés esetén az ott feltüntetett árból 2% kedvezményt kap minden vásárló.
Az árak készpénzfizetésre vonatkoznak és az ÁFA-t nem tartalmazzák. Az ár-értéktábla jogai fenntartva.

37042

Nyári noteszkörút

Lassan hagyománnyá válik, hogy a nyár végére összegyűlik néhány, viszonylag frissen megjelent noteszgép a Tesztlaborban. Most sem törekedhettünk teljességre, a bemutatott noteszgépek egy véletlenszerű vagy önkényes, de jellemző szeletét mutatják a hazai noteszgépi piac felső szegmensének.

Rég elmúltak már azok az idők, amikor a noteszgepeket az asztali számítógépek hordozható kiegészítőjeként lehetett csupán használni – ráadásul csak kompromisszumok árán. Manapság a korszerű hordozható számítógépekben is – röviddel az asztali gépek után – megjelennek a legújabb processzorok, kijelzőik pedig annyira jók, hogy egyenesen a hagyományos monitorok létét fenyegetik. Adott tehát a fejlett számítási képesség, a valóságghű megjelenítés, a hatalmas háttértár-kapacitás, a multimédiás képességek. A PC-kártya részek és a dokkolóállomások pedig megoldják a bővítési igényeket. Elegendő tehát egyetlen noteszgépet használni otthon, a hivatalban, a telephelyeken, így mindig a megszokott környezetben dolgozhatunk. Ezeket a lehetőségeket kell megfizetni az azonos tudású asztali gépekhez képest lényegesen magasabb árakban.

Tulip Motion Line db 5/150

Lassan szabványosnak mondható a noteszgépek között a 12,1 hüvelykes képátaló, aktív mátrixos (TFT), folyadékkristályos képernyő; ilyen, 14 hüvelykes hagyományos monitornak megfelelő méretű kijelzőt találtunk a Tulip Magyarországtól kölcsönkapott Motion Line db 5/150 noteszgép fedelére építve (1. kép). Ez a panel 800x600 képpont 65536 színű megjelenítést teszi lehetővé, de a PCI közvetlen sínre csatlakozó Trident 9385-ös megjelenítőmodul ennél többre is képes. Két megabájtos videomemóriájával 1024x768-as képpontszámot tud produkálni 65536 színben – külső monitoron. Ez a Trident lapkakészlet lehetővé teszi a monitor és a kijelző egyidejű, villogás-

mentes működtetését is. Ha a VGA csatlakozó jeleit videojellel alakító dekódérünk is van, akkor tévéképernyőn avagy videomagnón a képernyőképp korrigált, tökéletes megjelenését is támogatja ez a lapkakészlet (2. kép), ami például előadások illusztrációjánál, játékok nagy képernyőn való megjelenítésénél hasznosítható.

Előadásainkhoz a hangot is a Tulip noteszgépével szolgáltatathatjuk. ESS 1887-es hangmodulja 16 bites hangdigitálizálást, Sound Blaster jellegű hangképzést tesz lehetővé. Beépített mikrofonja segítségével rögzíthetők a hangok, ezek a billentyűzet előtti két kis hangszórón szólnak meg, a hangerő két külön gombbal szabályozható. Hangkimenetét erősítve jobb minőség érhető el, külön mikrofon is dugható hozzá jobb felvételek készítéséhez. Hang-CD-k is lejátszhatók a beépített, nyolcszoros sebességű CD-játszón, amely egyébként a programtelepítések nélkülözhetetlen eszköze.

Már a típuszám is jelzi, hogy 150 megahertz, Intel Pentium processzor langyosodott a Tulip notesz belsejében, 256 kilobájti másodlagos gyorsítáron keresztül érte el a 32 megabájti memóriát, ami viszonylag kényelmes programfuttatásra adott módot. Operációs rendszerként a



1. kép. Jobboldalt nyitva látszik a Tulip Motion Line CD-olvasója, a noteszgép bal oldalán a hajlékonylemez-meghajtónak is jutott hely

Windows 95 OSR2-es változata volt telepítve a két gigabájti kapacitású, 2,5 hüvelyk átmérőjű merevlemezre, amely – méréseink szerint is – átlagos sebességgel működött.

Pozicionáló eszközként egy érintőpanel (touchpad) szolgált, amely a ráhelyezett ujj mozgása szerint változtatta a kurzor helyzetét a képernyőn. Kis gyakorlással a rövid érintéses egérgattintás és az érintés+mozgatás kombináció is elsajátítható, segítségül azonban mindig ott van a két egérgomb.

Meg kell említeni a csatlakozási lehetőségeket közül a noteszgépek között egyre terjedő infravörös soros illesztőt, amely-



2. kép. Külső dekóderrel monitoron kívül televíziókészülékhez is kapcsolható a Tulip notesz

lyel drót nélkül tudnak a hordozható gépek egymáshoz kapcsolódni, bizonyos nyomtatón nyomtatni.

Szabványos a két PC-kártya rés is, valamint az is kényelmes, hogy a hajlékonylemez-meghajtó befért a házba, nem kell külön hordani, összedugni. Fejlett, energiatakarékos képességekkel látták el a Tulip Motion Line-t, ezeket akkukime- rítők, folytonos lemezírást és képfri- sítést végző tesztünk alatt kikapcsoltuk. Bekapcsolt energiatakarékosággal átlagos körülmények között akár háromórnyi hálózafüggetlen működésre is elég lehet a nikkel-fémhibrid akkumulátor energiája.

Dell Latitude XPI CD

Jó példa a minden szolgáltatással ellátott, korszerű noteszgepre a Dell Latitude XPI CD számítógép (3. kép). Nem alapgépet kaptunk a HumanSofttól, hanem egy 40 megabájtra bővített memóriájú, Xircom

modem, és csavart érpáras, valamint koaxiális csatlakozásra egyaránt képes hálózati kártya.) Jól érezte magát az előre telepített Windows 95 a 40 megabájti memóriában, és a gyors IBM-merevlemez (csupán?) 1,4 gigabájtos kapacitása is elegendő lehet egy ideig. Itt is 150 megahertz Intel Pentium a központi egység, és a másodlagos gyorsítár mérete úgyszin- tén 256 kilobájti.

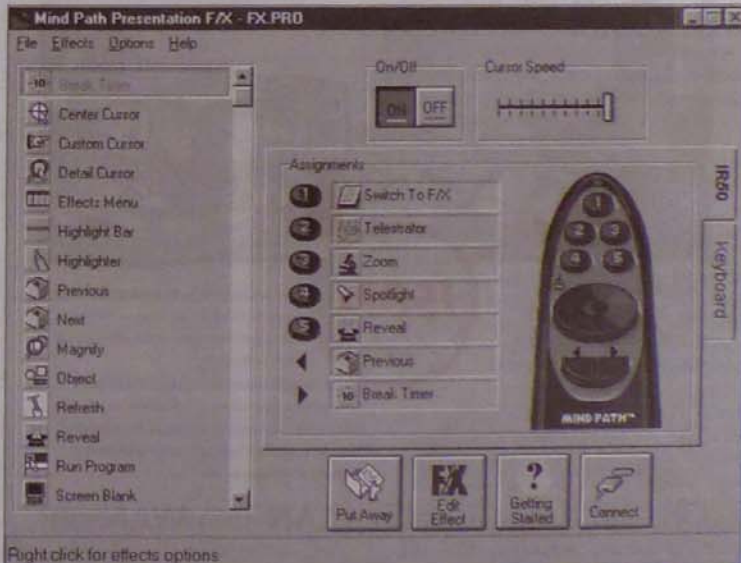
Kicsit vastagabb a Dell noteszgépe a többinél, mert elől, jobboldalt, a CD-olvasó alatt kapott helyet a hajlékonyle-



3. kép. Teljes fegyverzetben a Dell Latitude XPI CD noteszgép, baloldalt a Xircom kombinált LAN-modem kártya „csápjai”, jobboldalt a Mind Path infravörös távvezérlő látható

mez-meghajtó. Hatszoros sebességűnek mértük a CD-olvasót, amely a Dell esetében az ESS 1888-as lapkakészletű hangmodulhoz is csatlakozik. Mint a típus- számból sejthető, szinte teljesen azonos a hangkeltő rendszer a Tulipnál megismert- tel, csak itt a két kis hangszórót még job- ban eldugták a dobozban.

Ha már az azonosságoknál tartunk: ugyanakkora, 12,1 hüvelykes képátaló, aktív mátrixos panelt építettek a Dell fe- delébe is. A 800x600 képpontot 65536 színben láthattuk rajta, de a Dell grafikus alrendszeré egészen más volt. Kevésbé



4. kép. Programozási lehetőségek segítenek, hogy a Dell távirányítójával minél hatáso- sabb előadásokat lehessen tartani

gyártmányú, kombinált, LAN-adapter- modem PC-kártyával ellátott, mobil hálózati munkahelyet. (Ez a periféria egyszere 33,6 kilobit/másodperces adat- és fax-

ismert a NeoMagic MagicGraph 128V grafikus rendszer, de megjelenítési sebes- sége méréseink szerint csak kevéssel ma- radt el a többiekétől.

Termék	Tulip Motion Line db 5/150 noteszgép
Gyártó	Tulip Computers
Forgalmazó	Tulip-forgalmazók
Ár	867 500 Ft + áfa (a vizsgált konfigurációban)

Jellemzők		
Processzor	Intel Pentium, 150 megahertz	256 kilobájti másodlagos gyorsítárral
Memória	32 megabájti	64 megabájti bővíthető
Merevlemez	Toshiba MK2101MAN, 2 gigabájtos	
Megjelenítő	Trident 9385, PCI közvetlen sín	800x600 képpont, 65536 színben
Monitor	12,1 hüvelykes TFT	
Multimédia	ESS 1887, 16 bites hangmodul 8-szoros CD-ROM	Sound Blaster 16-kompatibilis belső
Csatolók	egy soros, infra, párhuzamos, VGA, egér	
Hajlékonylemez	1,44 megabájtos	belső

Klasszikusnak tekinthető pozicionáló eszközt alkalmaztak a Dell-gépben: hanyattgér (trackball) terpeszkedett a billentyűzet alatt. Infravörös kapcsolattartás-

(spotlampa) a kurzor alatti területet, hangot, videót vagy programot indíthatunk gombnyomásra, magyarázó vonalakat húzhatunk a képernyőre stb.

Számítógépünkön is elolvashattuk a Dell Latitude XPi CD isenolvasó útmutatóját, beállíthatuk Windows 95 alatt is az alapparamétereket (setup). Egy felügyelőprogram futtatásával az egyes részegységek (processzor, képernyő, akkumulátor, lemezek stb.) pontos állapotát is meg tudhattuk.

Termék	Dell Latitude XPi CD noteszgép
Gyártó	Dell Computer
Forgalmazó	HumanSoft
Ár	1 112 000 Ft + áfa (a vizsgált konfigurációban)

Jellemzők	
Processzor	Intel Pentium, 150 megahertz
Memória	40 megabájt
Merevlemez	IBM-DCA-2144, 1,4 gigabájt
Megjelenítő	NeoMagic MagicGraph 128V, PCI közvetlen sínes
Monitor	12,1 hüvelykes TFT
Multimédia	ESS 1888, 16 bites hangmodul 6-szoros CD-ROM
Csatolók	egy soros, infra, párhuzamos, VGA, egér, hálózati és modemkártya
Hajlékonylemez	1,44 megabájt

ra is felkészítették a Dell Latitude XPi CD-t, ráadásul választhatóan a hátsó vagy az első adó-vevő működését kérheti a használó. Azért duplázták meg az infra kaput, hogy a noteszgéppel járó, különleges távirányító eszköz mindenképpen „láthassa” valamelyiket. Egyszerű távoli kurzormozgatónak látszott ez a Mind Path-nak nevezett távvezérlő, de ennél jóval nagyobb tudásúnak bizonyult. Programból különböző effektusokat rendelhetünk az egyes gombokhoz (4. kép): ki lehetett nagyítani (lupe) vagy világosítani

Leghosszabb ideig a Dell akkumulátora bírta nyüzgőtestünket, azaz az energiaspóroló képességekkel akár négy órát is dolgozhattunk újratöltés nélkül (hála a lítium-ion akkumulátornak, egyébként ezt az időtartamot adta meg telített állapotban az akkufelügyelő program is).

HP OmniBook 5700CT

Ezek után természetesnek tűnt, hogy a Hewlett-Packard Magyarországtól kapott

OmniBook fedele is 12,1 hüvelykes képátlójú kijelzőt rejtett. Alapvető különbség a színmelységben volt az előző noteszgépekhez képest: 800x600-as képpontszámmal 16 millió színű megjelenítés is



5. kép. A külön rádugható hajlékonylemez-meghajtóval teljes felszereltségű a Hewlett-Packard noteszgépe

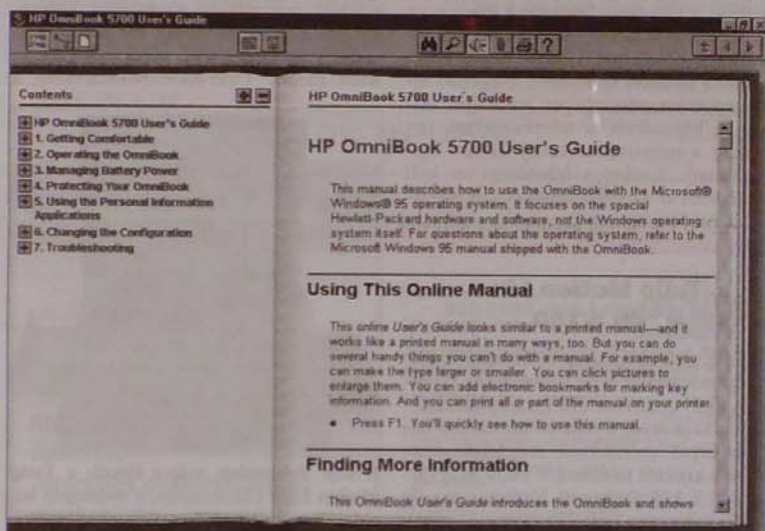
beállítható volt. Grafikus alrendszerként a Chips & Technologies 82c455 lapkája szólgált; ez a PCI közvetlen síre kapcsolódó megjelenítő mérésünk szerint is kelően gyorsnak mutatkozott a különböző alkalmazásokban.

Főleg a Norton SI for Windows 95 multimédiás, megjelenítési tesztjeinél tapasztaltunk szembetűnő sebességkülönbséget

ma MMX-es volt. Ezáltal bizonyos képfeldolgozási, hangkezelési, térbeli megjelenítési műveletek gyorsabbá váltak. (Elemzők szerint rövidesen szabványos lesz az MMX-es CPU noteszgépekben is.) Ráadásul a vizsgált gépek között a legnagyobb méretű, 512 kilobájtos másodlagos gyorsítótárral a processzor munkájában. Ezzel ellentétben a memóriamérete a legkisebb volt a társaságban csupán az alap 16 megabájt volt a vizsgált gépben, szükség szerint persze bővíthető (128 megabájtig...).

Két kicsi, billentyűzet előtt elhelyezett hangszóró szólaltatta meg az OmniBookban a Crystal lapkakészlet hangjait. Hasonlóan az előzőkhez, a Crystal hangrendszer is 16 bites, Sound Blaster-kompatibilis hangképzésre képes; külső mikrofon helyettesíthető a beépített; erősítő és fejhallgató csatlakoztatható a géphez. Kiegészítőként kapható az OmniBookhoz a mérésünk szerint négyszeres sebességű CD-olvasó, ami a hajlékonylemez-meghajtó helyére fér a noteszgépben. Ekkor, szükség esetén a hajlékonylemez-meghajtó a beépített kábelrel a párhuzamos csatlakoztatóra dugható rá (speciális, HP-megoldás, az 5. képen látható).

Megismerhettük a harmadik egérpótló eszközt az OmniBook jövőtáblát: pöccögér (TrackPoint) szolgált a kurzor pozí-



6. kép. Megtévesztően könyvszerű a HP OmniBook 5700CT képernyőjén megjelenő használati útmutató

a többi géphez képest. A jelenség magyarázata az OmniBook 5700CT processzorában keresendő: a HP OmniBookjának 166 megahertzes sebességű Intel Pentiu-

ciónálására. Elsőként az IBM alkalmazta ezt a kis helyigényű eszközt: egy kis gomb oldalirányú nyomásának megfelelően mozdul el a kurzor. A Hewlett-Packard volt viszont az egyik úttörője az IrDA szabványú infravörös soros kapcsolatos elterjesztésének, ezért nem meglepő, hogy a hagyományos soros csatlakozó mellett megtalálható az infra csatlakozó is az OmniBook 5700CT-ben. Két PC-kártya rés fogadta itt is, a többi noteszgéphez hasonlóan az egyéb bővítéseket.

Termék	HP OmniBook 5700CT noteszgép
Gyártó	Hewlett-Packard
Forgalmazó	HP-forgalmazók
Ár	900 000 Ft + áfa (a vizsgált konfigurációban)

Jellemzők	
Processzor	Intel MMX-es Pentium, 166 megahertz
Memória	16 megabájt
Merevlemez	Toshiba MK2101MAN, 2 gigabájt
Megjelenítő	Chips & Technologies 82c455, PCI sínes
Monitor	12,1 hüvelykes TFT
Multimédia	Crystal, 16 bites hangmodul 4-szoros CD-ROM
Csatolók	egy soros, infra, párhuzamos, VGA, egér
Hajlékonylemez	1,44 megabájt

ITT A GLOBÁLIS IRODA LEHETŐSÉGE



Távoli ügyfeleivel úgy kommunikálhat a hálózaton, mintha egy irodában ülnének!

ISDN vonalához ehhez mindössze egy Digi kártyát kell a szerverre kapcsolni. Így összeköti a saját és egy másik cég LAN-ját, kiterjesztheti a WAN-teljesítményt. Akár több

ezer km-re levő helyi hálózatok között úgy kommunikálhat, hogy a földrajzi távolságot észre sem veszi. Mintha egy irodában ülnének!

Háromfelhasználós rendszereknél már kifizetődő a használata. (Pl. Külföldi cégek magyarországi képviselői, országos kereskedelmi hálózatok, szállítványozók, több telephellyel rendelkező vállalatok, stb.)

Digi-vel a leggyorsabb a LAN-ja a WAN-on!

ŐSZI AKCIÓN: Az első HUSZ vásárló minden Digi-privát kap ajándékba!

INGYENES SZOLGÁLTATÁSOK: SZÁMÍTÁSTECHNIKA ÉS KISVÁLLALKOZÁSOK FORGALMAZÁSI SZOLGÁLTATÁSAI

GAMAXNET 1122 Budapest, Csaba s. 24/B
Tel: 214-1468, 212-2523, 34, Fax: 175-3134
e-mail: gamaxnet@real.com.hungnet.hu

Digi

WORLD
NET
Digi
Novell
Capy

NET PARTNER AZ ADATKOMMUNIKÁCIÓBAN

Nagy kapacitású (2 gigabájt), átlagos sebességű merevlemezzel látták el az OmniBookot, amelyen a Windows 95 OSR2-es változatát találtuk. A telepített meghajtóprogramokon kívül segédeszközöket is kaptunk az OmniBook működési módjának megváltoztatására, a gép kezelésének elsajátítására (6. kép) és az energiatakarékos módok beállítására.

Egyetlen problémát az akkumulátorkimerülés-mérő tesztünk futtatása jelentette. Elégge lestrapált volt a (bemutató példány) számítógép akkuja, nem lehetett teljesen feltölteni sem. Nem sikerült megfelelő csereakkut kapnunk, így ettől a mértől el kellett tekintenünk.

IBM ThinkPad 765D

Szintén MMX-es, 166 megahertzes Pentium processzor volt az IBM Magyarországtól kölcsönkapott ThinkPad 765D noteszgép központi egysége. A procesz-



7. kép. A fedél szinte teljes felületét a képernyő alkotja a ThinkPad 765D-nél

szor 256 kilobájtos másodlagos gyorsítótárogatta, és segítette a 32 megabájt memóriá elérését.

Nem ezek a képességei emelik ki a többi közül az IBM noteszt, hanem leginkább a látványa. Először jelent előnyt az, hogy egy noteszgép mérete nagyobb az

átlagnál: csak ekkora alapterületen fért el a 13,3 hüvelykes képátolóú kijelzője (7. kép). Ez a 15 hüvelykes képátolóú hagyományos monitor látható képméretének felel meg, ekkora felületen 1024x768 képpont 65536 színű megjelenítésére képes. PCI közvetlen sínre kapcsolódik a Trident Cyber9385 lapkán alapuló megjelenítőrendszer, amelyben a videolejtás (AVI, MPEG) gyorsítására külön hangsúlyt fektettek. Videó ki/bemenettel is ellátják az IBM ThinkPad 765D-t, és videoserkesztő programot is telepítettek az MMX-es processzor, meg a gyors megjelenítő képességeinek kiaknázásához.

Nemcsak a képernyője nagy a ThinkPad 765D-nek, hanem a merevlemeze is. Három gigabájt kapacitású 2,5 hüvelykes lemezátmérőjű IBM-merevlemezén szintén az OSR2-es Windows 95-öt találtuk telepítve. (Még mindig kisebb technológiai borzongást okoz a sütyőgyűjtő gyufásdoboz méretű, határtalan kapacitású merevlemezek látványa...)

Termék	IBM ThinkPad 765D noteszgép
Gyártó	IBM
Forgalmazó	IBM-forgalmazók
Ár	6966 USD + áfa (a vizsgált konfigurációban)

Jellemzők		
Processzor	Intel MMX-es Pentium, 166 megahertz	256 kilobájt másodlagos gyorsítótárral
Memória	32 megabájt	104 megabájtig bővíthető
Merevlemez	IBM-DLGA-2308, 3 gigabájt	
Megjelenítő	Trident Cyber9385, PCI közvetlen sín	1024x768 képpont, 65536 színben
Monitor	13,3 hüvelykes TFT	
Multimédia	MWave DSP, 16 bites hangmodul 8-szoros CD-ROM	Sound Blaster 16-kompatibilis beépített
Csatolók	egy soros, infra, párhuzamos, VGA, egér, modem	
Hajlékonylemez	1,44 megabájt	külső

Mérési adatok	Tulip Motion Line db 5/150	Dell Latitude XPi CD	HP OmniBook 5700CT	IBM ThinkPad 765D
Landmark 2.0				
Processorsebesség	867,77 MHz	867,66 MHz	981,22 MHz	1084,85 MHz
Lebegőpontos sebesség	2512,24 MHz	2516,36 MHz	2571,91 MHz	2652,94 MHz
Megjelenítő sebessége	10031 karakter/ms	6553 karakter/ms	5461 karakter/ms	9830 karakter/ms
MIPS (átlagos)	36,3	36,1	34,9	59,2
NU 8.0 SI Processzor	476,4	476,4	509,1	562,8
NU 8.0 SI Merevlemez				
Átlagos elérési idő	13,48 ms	11,21 ms	12,0 ms	11,7 ms
Átviteli sebesség	1410,2 kilobájt/s	2793,2 kilobájt/s	1522,5 kilobájt/s	2659,9 kilobájt/s
Norton SI Win95 lebegőpontos multimédia tesztek (MPC 2 szabványú PC-hez viszonyítva) 800x600 képpont, 65536 szín				
Videolejtás	4,1	3,7	4,7	6,6
Térbeli grafika (3D)	8,5	8,2	9,1	10,7
Hangkezelés	8,4	6,1	13,3	16,8
CD-ROM	3,2	2,5	1,7	3,2
Képszerkesztés	4,2	4,1	17,3	21,7
Átlagos	6,0	5,3	7,6	9,7
Wintach 1.2 800x600 képpont, 65536 szín				
Szövegkezelés	99,68	115,87	116,68	104,12
Vonalas grafika (CAD)	275,68	132,81	364,43	371,31
Táblázatos szöveg	93,43	100,62	88,75	89,12
Grafika	152,62	92,18	125,62	165,06
Átlag	155,35	110,37	173,87	182,40
SolMark				
800x600 képpont, 65536 szín	13,2 s	9,3 s	15,3 s	1,3 s
Akkumulátor élettartama (folyamatos merevlemez- és képernyő-aktivitás mellett)	1 óra 30 perc	2 óra 1 perc	nem mérhető	1 óra 28 perc

SolMark: az InfoWorld sebességtesztje; az az idő, amennyi alatt a Windows Solitaire zárt animációja teljes képernyős módban lefut (az összes kártyalap lepatog a képernyőről).



8. kép. Szemléletesen mutatja a ThinkPad beállítóprogramja, hogy melyik részegység paramétereit adjuk meg éppen

Nyolcszoros CD-olvasó foglal helyet még a házban, a hajlékonylemez-meghajtó külső egységként, kábellel köthető a

géphez. Megtaláltuk itt is a két PC-kártya rést, az infra soros csatolót a hagyományos soros és párhuzamos illesztés mellett. Pozicionáló eszköznek az IBM ThinkPad 765D-ben persze a saját fejlesztésű póccokegeret alkalmazták.

Külön média processzor (MWave DSP) volt felelős a hangkeltésért és a telefonálás képességéért az IBM új noteszében. Processzorfüggetlen szoftveres megoldással hozta létre a Sound Blaster jellegű, 16 bites hangokat a két kis hangszórón vagy a hangkimeneten. A média processzor 28,8 kilobit/másodperces adat-, és 14,4 kilobit/másodperces faxmodem képességeket is nyújtott, de a telefoncsatlakozó a vizsgált készülékben – a különböző szabványok miatt – nem volt kivezetve. Így nem tudtuk kipróbálni az adatkommunikációs, a faxküldő és -fogadó, továbbá az üzenetrögzítési képességeket.

Kizárólag programból állíthatók az IBM ThinkPad noteszgépek alapparamétereit (setup), az energiatakarékos képességeket is így szabályozhatjuk (8. kép). Szükség van az energiaspórolásra, mert a nagy képfelület és a fejlett számítási képességek miatt maximális igénybevetéskor másfél óráig sem bírta a lítium-ion akkumulátor; hétköznapi körülmények között 2-2,5 óráig működhet önállóan.

Értékelés

Mind a négy ismertetett noteszgép korszerű, a legtöbb igényt kielégíteni képes számítógépnek tekinthető. Nem kívánunk sorrendet felállítani közöttük, mert van, akinek a legtöbb szín, a legnagyobb képméret vagy háttértár, a legtöbb memória, a legkisebb helyigény (egybeépítettség) jelenti az üdvöztető választást, és sokaknak nyilván a készülékek ára lesz döntő.

Mind egyik noteszgépnél a vizsgált kiépítés áfa nélküli javasolt végfelhasználói árát adjuk meg: a Tulip Motion Line db 5/150 a Tulip Magyarország szerint 867500 forintba kerül, a Dell Latitude XPi CD ismertetett összeállításáért a HumanSoft 1112000 forintot kér, a HP OmniBook 5700CT javasolt végfelhasználói ára a HP Magyarország szerint 900000 forint, és végül az IBM ThinkPad 765D annyira új termék, hogy az IBM Magyarország csak a dollárát tudta megadni, ez 6966 USD.

Horváth László

Az internetes alkalmazások szép új világa

Az augusztus végén rendezett SCO Forum'97 alkalmából a vállalat vezetői nemcsak új termékeiket mutatták be, de bepillantást engedtek a cég elképzeléseibe is, hogy miként is látják az ezredfordulón egy „PC-s, de nem windowsos” cég jövőjét. Alábbi interjúnk Ray Andersonnal, a Santa Cruz Operations alelnökével készült, akit a termékeken túlmenően az SCO számítástechnikai jövőképeiről is kérdeztünk.

– Anderson úr, a fórum egyik legjelentősebb bejelentése kétségkívül az új SVR5 UNIX-kernel és az erre épülő Gemini operációs rendszer béta-verziója volt. Mi újat hoznak ezek az SVR4 UNIX-hoz, illetve az SCO OpenServer és UnixWare operációs rendszereihez képest?

– Előjáróban pár szóval hadd meséljek a Geminiről. Köztudomású, hogy az SCO-nak megvolt a saját UNIX-rendszere, OpenServer néven. A UNIX-jogok megvétele után hozzánk került a UnixWare is, melyet még annak idején a Novell fejlesztett tovább az eredeti AT&T-kód alapján. E két rendszerből kellett hát egyet faragnunk, ez az, amit jelenleg Gemini kódneven emlegetünk, a végleges elnevezésről még nem döntöttünk. Jelenleg még mind a három rendszer egymás mellett fut, de jövőre befagyaszthatjuk az OpenServer továbbfejlesztését, majd egy-két év múlva a UnixWare-ét is, ekkor már a kettő közös funkcionálisát tartalmazó Gemini lesz az egyetlen hivatalos változat. Ugyanakkor hadd nyugtassam meg felhasználóinkat: senkit nem kényszerítünk gyors átállásra, s kidolgozott migrációs termékekkel és stratégiákkal könnyítjük meg a dolgukat. A nagyobb adatbázisgyártók például már mind tesztelték termékeiket a Gemini béta-verzió alatt, az Oracle épp itt a Forumon jelentette be migrációs stratégiáját az SCO-felhasználók számára.

Az SVR5 fejlesztését az SCO már akkor elkezdte, amikor megvette a UNIX-forráskód tulajdonjogát a Novelltől – ez egyébként, immár némi távlatból nézve, az SCO egyik legjobb döntése volt. Célnk az volt az új verzióval, hogy az eddigieknél is megbízhatóbb, robosztusabb, a mai hardverek által nyújtott lehetőségeket maximálisan kihasználó operációs rendszert adhassunk a felhasználók kezébe. Az új kernel a legmesszebbmenőkig támogatja a többprocesszoros és fűtözött működést, mindezt természetesen hibátűrő módon – ha többprocesszoros kiszolgálóinkban elromlik egy processzorkártya, a rendszer gond nélkül tovább működik, persze csökkentett teljesítménnyel. Az új kernel már 64 bites, így terabájtos méretű állományok és állományrendszerek használhatók, a maximális lehetséges 64 gigabájti memóriában pedig a legdagadtabb adatbázis-alkalmazások is kényelmesen elférnek – legalábbis pár esztendőig... A 64 bites processzorok megjelenésekor a mi operációs rendszerünk gyakorlatilag módosítás nélkül lesz használható.

– Mi a helyzet a HP-Intel fejlesztésű Merced processzorral, amelyet az SCO is

64 bites UNIX-rendszerei alapjául választott? A HP is büntokolja a UNIX-kódot, s ő is a Merced processzorra tervez: mennyire lesznek egymással binárisan kompatibilisek a programok?

– A két UNIX, a Gemini és a HP-UX – hála az új processzornak – bináris szinten visszamenőleg kompatibilis lesz olyan értelemben, hogy az egyik cég operációs rendszere alatt annak a cégnek a régi binárisai is futtathatók lesznek. Így az SCO Gemini alatt futtathatók lesznek a Gemini-re, Merced alá készült alkalmazások éppúgy, mint a UnixWare és az OpenServer alá írt, hagyományos Intel lapkákat feltételező programok. Hasonlóképp, a 64 bites HP-UX alatt futni fognak mind a régi PA-RISC lapkára, mind a Merced-re írt programok. Keresztkompatibilitásra egyelőre nem látunk lehetőséget, mert a HP és az SCO eltérő bájtsorrendet használ, és ennek feloldására eddig nem született sem szabvány, sem megállapodás.

– Tervezik-e az új SVR5 kernel szabványosítását?

– Az új SVR5 kernelt már a HP és SCO által közösen fejlesztett 3DA-UNIX architektúra előírásainak megfelelően, a 64 bites LODI interfész definícióknak megfelelően alakítottuk ki. Szabványosításra nincs szükség, hiszen teljes egészében a UNIX 98 szabvány által definiált hívási felületeket használtuk, az újdonságok a mélyben rejtőznek. Ismét mondom, az új kernel teljesen 64 bit-képes, az új processzorok megjelenése a kernelben semmi módosítást nem fog igényelni.

– Terveznek-e az eladásban valamilyen stratégiaváltást az operációs rendszer cseréje kapcsán?

– Mindentféleképpen. Noha az elmúlt évben az OpenServerből és a UnixWare-ből is megjelentettünk új verziókat, az eladásaink nem nőttek az általunk elvárt mértékben, ez pedig azt jelentette, hogy új utakat kellett keresnünk forgalmunk növelésére. Zárójelben azért hadd jegyezzem meg: a UnixWare-eladások így is megduplázódtak azóta, hogy átvettük a Novelltől.

Új stratégiánk lényegét a partnerkapcsolatok jelentik, elsősorban is a márkás hardvergyártókkal, mint például a Compaqkal, az Intellel, az IBM-mel, a Siemensszel, hogy csak a legfontosabbakat említssem. Segítséggel olyan potenciális felhasználókat érhetünk el, akiket eddigi csatormáinkon keresztül bajosan tudtunk volna megszólítani. Minderre jelenleg összegeket számunk az elkövetkező időkben, pedig eddig is harminc-nyolcvan millió dollárt költöttünk évente marketingre.

– Voltaképpen mi a Tarantella – azon túlmenően, hogy szemlátást az iparág csodagyógyszerének szánják?

– Talán viccesnek tűnik, de tényleg valami olyasvalaminek. A Tarantellát nevezhetjük sok mindennek, köztes szövegeknek, univerzális alkalmazásszervernek; a lényeg az, hogy egy olyan program, amely gyakorlatilag bárholon, bármilyen sovány ügyfélről lehetővé teszi bármelyik már meglévő alkalmazáshoz való csatlakozást, fusson az UNIX-on, nagygyépes környezetben vagy NT-szerveren. Az alkalmazás lehet grafikus és karakteres, nem számít; a Tarantella opti-

mális módon biztosítja az ügyfél számára az elérést. A Tarantellát elsősorban a hálózatos terminálok, az NC-k számára fejlesztettük ki, s ezért az ügyféllel szemben támasztott egyetlen követelmény egy Java-képes böngésző megléte. Ez pedig nem mást jelent, mint hogy kitarul az



egész világ, egy személyi digitális aszisztensről éppúgy elérhetjük kedvenc alkalmazásainkat, mint NC-ről, Windows alapú PC-ről, Macintosh- vagy UNIX-os gépről – hadd ne soroljam. Ezek azok a vonások, amik megdobogtatják a felhasználók szívét; az IT-menedzsereknek és gazdasági vezetőknek pedig bizonyára nincs ellenükre az a hír, hogy a Tarantella használatához nem kell egyetlen sort se átírni, sem az ügyfél, sem a kiszolgáló oldalán. Nem csodálkozom a reakciókon: amikor először bejelentettük a Tarantella fejlesztését, jobb esetben hittelenség volt a válasz, rosszabb esetben nevetés. Nos, a béta itt van (mi több, már fél év óta bárki tesztelheti az Interneten keresztül), s aki kételkedett, most meggyőződhet arról, mit is tud. A hitetlenkedő megjegyzések most már a teszt eredmények nyomán hallhatók, a Tarantella ugyanis, a felhasználó adaptív optimalizáló protokollok révén, hihetetlenül gyors, a már meglévő alkalmazások sebességét is gyakran duplájára növeli. Ehhez járul a biztonsági funkciók gazdag választéka, valamint az, hogy bármikor megszakítható a kapcsolat a kiszolgálókkal, s később máshonnan bejelentkezve ugyanonnan folytatható a munka.

– Milyen platformokon használható a Tarantella?

– Jelenleg az SCO UnixWare és SPARC alapú Solaris alá létezik béta-verzió, de az összes fontos UNIX és a Windows NT alá is át kívánjuk vinni. Mire kereskedelmi forgalomba kerül, terveink szerint már AIX, HP-UX, Sinix, SCO UnixWare és Solaris operációs rendszerek alatt is használható lesz. A Tarantellát egyébként annyira jelentős terméknek tartjuk, hogy értékesítésére külön csatormákat is épí-

tünk a meglévőkön túl, hiszen ez kimonodottan platformfüggetlen termék, amely akár egy hálózatos „fekete dobozként”, például egy Cisco-útválasztóba beépítve is eladható.

– Más UNIX-gyártóknak OEM-szerződés keretében értékesítik?

– Nem. Ugyanis már voltak rossz tapasztalataink OEM-partnereinkkel, módosították a megvett szoftvereket, ezt pedig jelen esetben végképp nem kívánjuk. Inkább az egyes cégek kereskedelmi részeivel próbálunk kölcsönösen előnyös megállapodásra jutni.

– Mi mondható az árakról? Vagy az operációs rendszer részét fogja képezni a Tarantella?

– Az operációs rendszertől függetlenül adjuk majd, árat egyelőre még nem tudok mondani, talán a megjelenés környékén.

– Vannak már a Tarantellára épülő alkalmazások, IT-megoldások?

– Igen, néhány kiemelt ügyfelünkkel már a kezdetektől együtt dolgoztunk, s kiváló megoldások születtek. A Cargill például egész nemzetközi IT-architektúráját Tarantellára épülő intranetre cserélte, rekordidő alatt. Az eredmény: nagymértékben csökkent az üzemeltetési és adminisztrációs költségek, egységes felhasználói környezet és a telephelyeken. Elérhetőek ugyanakkor a régi alkalmazások is, s nem kellett a régi ügyfél-PC-ket sem szembre hajítani, hiszen sovány kliensként kitűnően használhatók a továbbiakban is. Nem véletlen, hogy elsőként a Cargill-lal és a hozzá hasonlóan kiemelt fontosságú ügyfeleinkkel kezdtünk el a Tarantellával dolgozni, hiszen ezek olyan, a maguk területén piacvezető cégek, amelyekre a többiek odafigyelnek, s ha nekünk nem hisznek is „bemondásra”, majd hisznek az ő tapasztalatainkra.

– Mi a véleménye, lesz a Microsoftnak is hasonló terméke?

– A Microsoft részéről a szokásos reakciót várjuk: először a teljes lelkicsinylés és elutasítás (ez már bejött), majd egy idő után bejelentik, hogy az egészet ők fedezték fel... Egyelőre semmi hasonló termékünk nincs a láthatáron, ami érthető is, hiszen a Tarantella a „minden ügyfelet minden alkalmazással összekötő” elvét valósítja meg, a Microsoft pedig a „Windows-ügyfelet minden alkalmazással összekötő” elvét vallja. A mások által fejlesztett WinFrame és Citrix jó megoldás, de csak félmunka, pont a fenti Microsoft-konceptió zsákutcájában.

– Ön hogyan értékeli cégé helyzetét?

– Miénk a világ legnagyobb mennyiségben eladott UNIX operációs rendszere, stratégiai szövetségeseink a legnagyobb PC-gyártó és a legnagyobb lapkagyártó, mi fejlesztettük ki a technológiájában legfejlettebb UNIX-kernelt és a leguniverzálisabb alkalmazásszervert – köszönöm, jól megvagyunk.

Microsoft
SOLUTION PROVIDER

Budapesti vagy környéki, fiatal

programozókat keresünk

főállású munkákra.

Munkakörök:

C/C++ és/vagy Delphi, illetve C++ Builder.

Windows, Win95, NT, SQL

programozói szintű ismerete előny.

Angol nyelvismeret szükséges
és elengedhetetlen.A szakmai önéletrajzokat „R2D2” jellegre
az alábbi címre kérjük:

1161 Budapest, Ötöd. u. 22/B

3607

Számítástechnikai Kft. felvesz
Delphi-, ORACLE-ismeretekkel rendelkező
programozót,
rendszertervezőt.
(Angolnyelv-ismeret előny.)
Jelentkezni a kiadóban lehet
„Systems” jellegre.
Cím: IDG Lapkiadó Kft., 1537 Budapest, Pf. 386

3501

A HUNGUEST Hotels Rt.
számítógépes
munkatársakat keres.Követelmények: Microsoft Back Office program,
Intranet-Internet ismerete, nyelvtudás
Előny: Linux, Novell programok ismerete
Bérezés megállapodás szerint.
Telefon: 212-0840/212-0839

3705

**A Dijbeszedő Rt. Számítógéppontja keres****üzemeltetési osztályvezetőt,**

aki

- gépteremvezetésben többéves gyakorlatot szerzett,
- felsőfokú szakmai végzettséggel,
- DEC és UNIX ismerettel

rendelkezik;

rendszerfejlesztőket,

akik

- nagy munkabírással és ambícióval,
- felsőfokú szakmai végzettséggel,
- ORACLE és
- felhasználói rendszerek tervezésében, fejlesztésében szerzett gyakorlattal

rendelkeznek; valamint

adatbázis adminisztrátorokat,

akik

- Digital UNIX és
- Oracle RDBMS 7-es verzió gyakorlattal és
- felsőfokú szakmai végzettséggel;

UNIX adminisztrátorokat,

akik

- Digital UNIX gyakorlattal és
- felsőfokú végzettséggel; és

hálózati adminisztrátorokat,

akik

- LAN/WAN terén szerzett gyakorlattal,
- különböző operációs rendszerek (Windows 95, Windows NT) ismeretével és
- felsőfokú végzettséggel

rendelkeznek.

Jelentkezését (szakmai önéletrajzával együtt) kérjük az alábbi címre küldje:
Dijbeszedő Rt. 1119 Bp, Vahot u. 8. Nagy László információtech. osztályvez.

32040

Munkánk szívesen látja a CW-Számítástechnika, a PC World és a PC-K Magazin mindegyike is (tanúsítja).

IDG REPRÓ**Szolgáltatásaink:**

MAC-en és PC-n készült PostScript munkák
bőrvilágítása (Scitex Dolev 250),
bőrszkenelés (Crestfield Magnascan 290 I
dobszkenner),
kromalínkészítés (DuPont Europrint),
nyomdai fényképezés (Kilmsch Autocompact),
nyomdai kivitelezés.



3707

1072 Budapest, Mátyás u. 17. Telefon: 196-9337, 196-9291/308, Mobil: 06-20-210-149, Fax: 196-9773

**E-Pub Kft. Hungary****Now Hiring Programmers!**Join an international team working
on entertainment and communication software
for the Internet.E-Pub is seeking to hire programmers with C++,
Java, SQL, CGI, HTML, or Access experience.
All candidates should have a familiarity
of the Windows environment, the Internet,
and some English skills.

Positions are open on various teams.

Please e-mail,
mail or fax your CV to the Managing Director.E-Pub Kft. Hungary
Szemere u. 19. VI/4. 1054 Budapest
Tel: (1)269-1720 Fax: (1)311-8850
E-mail: ewing@e-pub.com

14074

**Support Team**számítástechnikai oktató és szolgáltató Kft.
Tel/fax 06 1 329-2568
support@mail.matav.hu**KULCSRAKÉSZ
HÁLÓZATI
MEGOLDÁSOK!**Hálózat-tervezés, oktatás,
szaktanácsadás, audit...
Önök megálmodják,
mérnökeink**ELŐVARÁZSOLJÁK !!**

A Számalk Rendszerváz Rt. szolgáltatója

3709

A CW Számítástechnika 1997/37. heti számából a következő kódszámú hirdetésekrol
szeretnénk tájékoztatást kapni:

04011	26029	35016	38036	37018	37039	37057
07016	27020	35030	36039	37019	37042	37058
14074	30001	35036	36064	37020	37046	37059
17057	31020	35045	36065	37022	37047	37062
18120	32040	35046	36067	37028	37048	37063
18138	34006	36003	37003	37030	37051	37064
19017	34009	36007	37006	37033	37052	37065
23010	35001	36021	37009	37034	37054	42084
25027	35007	36033	37016	37035	37055	

A megfelelő kódszámokat kérjük szíveskedjék megjelölni

**HÉT PCI SLOT
egy alaplapon****MICRONICS M6DPi**Dual Pentium Pro 150-200 MHz CPU, i960 I/O vezérlő,
max. 1 GByte RAM, max. 128 MByte i960 I/O RAM,
alaplapon: Cirrus Logic 5436/5440 PCI 1 MB SVGA,
Adaptec 7880 fast/Wide SCSI Bus Mastering vezérlő,
PCI EIDE vezérlő, PS/2 egér és klaviatúra csatlakozó,
2 db soros (16550), 1 db párhuzamos, 1 db USB port,
7 db 32 bit PCI, 2 db 16 bit ISA, 1 db RAID/PCI slot<http://www.server-c.hu>**SERVER**
COMPUTERS Kft.

1149 Budapest, Egressy út 78. Tel./fax: 220-5606, 220-5607, 267-6708

3705



Mire számít a Deutsche Telekom?

Közzétette az idei év első felének adatait a Deutsche Telekom AG (DT). Eszerint: 29,4 milliárd márkás (hozzávetőleg 16,4 milliárd dolláros) forgalmat jegyzett a német távközlési társaság, 5,4 százalékkal többet, mint az elmúlt év azonos időszakában. Vállalati közlések szerint a lakossági előfizetőktől befolyt bevétel dobta meg a távközlési szolgáltató forgalmát, és a második félévben – a várható szeszes csúcs miatt – még kedvezőbb eredményre számíthatnak.

Ron Sommer, a Deutsche Telekom-csoport elnöke a bevétel növekedés ellenére is további elbocsátásokat helyezett kilátásba. A DT bonni illetékesei pedig változatlanul nem nyilatkoznak az Olivetti érintő állítólagos felvásárlási tervvel kapcsolatban.

Megválnak az AOL-tól a MetaCreations

Mondjunk búcsút a Kai's Power Tools-típusú America Online (AOL) hálózatán. Amint elkészül a MetaCreations Corp. saját Web-oldala (<http://www.metacreations.com>), fórumait és beszélgetőszobáit átviszi oda, mivel túlzottnak tartja az AOL által kért díjat, és szerinte az online szolgáltató senkire sincs tekintettel.

A MetaCreations szövívője elmondta, hogy az America Online ügy döntött, a MetaCreations-fórumok és -beszélgetőhelyek fenntartásáért ezentúl díjat szed. Jóllehet az AOL hasonló

hogy a két cég már tárgyalásokat kezdett.

A közelmúltban a MetaCreations kapott egy rövid, tömör levelet az AOL-tól, amely tudatta, hogy a MetaCreations által fejlesztett, és csak az AOL-on elérhető, népszerű online játékot, a MetaSquarrest kiemelték a szolgáltatások közül. Majd két héttel később az AOL egy újabb levelet postázott, megerősítve: szeptember 1-jétől megszűnik a MetaSquares az AOL-on. Mindezek ellenére a szövívő kijelentette: a MetaCreationsnak nem áll szándékában a játékot bejelenteni, bármilyen figyelmeztető levelet is küldözget neki az America Online.

Egy közleményben a MetaCreations elnöke, John Wilczak előzést kért a MetaSquares-közösségtől, és bejelentette, hogy cége távozik az AOL-tól. A távozás időpontját azonban nem határozta meg.

Össztűz az IPC ellen

Szingapúr vezető PC-gyártójának, az IPC-nek hét perral kell szembenéznie, s a kártérítés teljes összege elérheti a 20 millió dollárt, miközben részvénykielcsátással megpróbál 40 millió dollárt beszerezni. A felperesek között található például a francia Bull-csoport, az ausztráliai Aims Computer Systems, és jó néhány olyan cég, amely az IPC koreai üzleteiben érintett.

A legnagyobb pert a koreai Sungwon C&C Co. indította, amely komponenseket szállított az IPC helyi leányvállalatának. A Bull-csoport 3,37 millió dollárért perli az IPC-t, szintén komponensekkel kapcsolatban; az Aims pedig 3,1 millió dollár tart igényt az IPC-től, a marketing- és konzultációs szerződés állítólagos megsértése és elévülése miatt. Az IPC kijelentette, hogy felveszi a kesztyűt, bár – mint mondta – a perek akár több évig is elhúzódhatnak. A cég erősíteni kívánta piaci jelenlétét a szingapúri fogyasztói PC-piacon, mivel a vállalatok egyre inkább a márkás termékeket részesítik előnyben beszerzéseikben.

tudta megszerezni a koreai kormányzattól a szükséges valutarendelést.

Üzlet és Internet

A Dataquest legfrissebb tanulmánya szerint 1997 végén már világszerte 82 millió PC kapcsolódik az Internetre, azaz 71 százalékkal több, mint tavaly, és e gyors ütemű terjeszkedés mögött az áll, hogy egyre többen használják üzleti célra a Hálózat. Ez utóbbi 2001-ig olyan fontos szerepet tölt be az üzleti vállalkozások menetében, hogy 268 millióra fog emelkedni a „behálózott” számítógépek száma.

Kathryn Hale, a Dataquest internetes és vállalati stratégiákkal foglalkozó nemzetközi programjának egyik elemzője úgy látja, a legtöbb üzleti felhasználója Észak-Amerikában lesz az Internetnek: részint azért, mert az őket követő európai és ázsiai felhasználóknak velük ellentétben fizetniük kell a helyi hívásért, részint pedig amiatt, hogy a világhálón az angol nyelvű tartalom dominál. De a legfőbb ok mégis az észak-amerikai PC-használók magas száma.

Ennek ellenére Európában és az ázsiai-csendes-óceáni övezetben is rohamosan terjed az Internet-használat – igaz, ezen belül kisebb a Hálóhoz csatlakozó üzleti vállalkozások száma.

Ami az extraneteket illeti, egyre nagyobb szeletet jelentenek az internetes üzleti tortából. Hale nem kevesebbet állít, mint hogy az információs forradalom körében a vállalatok közti partnerkapcsolatok magasabb szintre emelésének, azaz a versenyképesség megőrzésének, végső soron tehát a túlélésnek nélkülözhetetlen eszköze az extranet. Az autógyártás köré szerveződő iparágakban például az összes szállító elektronikus úton kommunikál a nagy gyártókkal, mint amilyen például a General Motors, a Ford vagy a Chrysler.

Tanulmányában a Dataquest az internetes szoftverek és szolgáltatások piacára is kitér: év végéig ebben a szektorban 12,2 milliárd dollár bevétel termelődik, azaz 60 százalékkal több, mint 1996-ban, amikor is ez a szám 7,5 milliárd volt. 2001-ben pedig az internetes szoftverek és szolgáltatások piaca már 32,2 milliárd dolláros bevételt hoz az e területen tevékenykedőknek.

Mi jellemzi az orosz PC-piacot?

Tavaly erőteljesen megnövekedett az oroszországi PC-gyártók piaci részesedése, idén viszont a kiegyenlítetttség jellemzi a PC-piacot – állítja az oroszországi International Data Corporation (IDC). 1996-ban az orosz PC-gyártók piaci részesedése 64 százalékról 66 százalékra emelkedett, a külföldiek rovására –

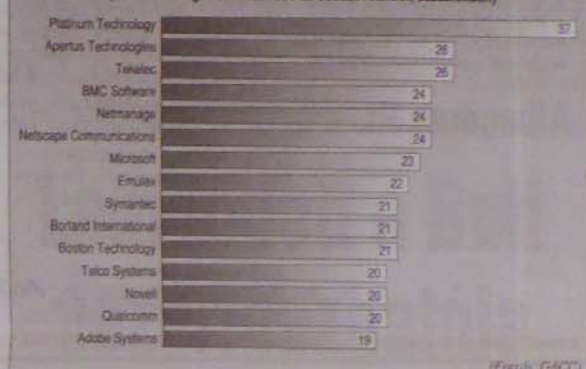
olvasható az IDC által készített tanulmányban. (Az IDC Oroszország több mint 100 gyártót, disztribútort és viszonteladót kérdezett meg a tanulmány elkészítéséhez.)

Az importált márkák mind a helyben előállított PC-kkel, mind az importált, de nem nemzetközi márkákkal szemben vesztek részesedésükből. A nemzetközi márkák 1995-ös 31 százalékos piaci részesedése tavaly 27 százalékra esett vissza. A trend azt mutatja, hogy mindez idén nem fog megismétlődni. „Ennek az a magyarázata, hogy 1996-ban a kormányzat nagy vállalatoknak különböző politikai okok miatt nem volt elegendő

ban a világgazdaság e szektora 1,7 százalékkal csökken. Európában még nagyobb ütemben – 4,3 százalékkal – zsugorodik ez a piac. Doug Chandler, az ügyfél-kiszolgáló architektúrájú rendszerek támogatásával és üzemeltetésével kapcsolatos szolgáltatásokkal foglalkozó IDC kutatási program egyik elemzője szerint a karbantartási szerződések értéke már nem olyan nagy a kisebb, például PC-kiszolgáló kategóriájú rendszereknél. Ennek ellenére tavaly világszerte összesen 36 milliárd dollárt költöttek hardvertámogatásra – ezen belül 12,9 milliárdot az Egyesült Államokban –, és ez az összeg az ezredfordulóra is megmarad közel 30

Mely cégek költik a legtöbbet kutatásra és fejlesztésre?

(A K+F költségek részesedése az összbevételből, százalékban)



(Forrás: GACC)

pénzüket a beszerzésre” – közölte az orosz IDC vezetője, Robert Farish. Ha az orosz kormányzat nagy projektek keretében PC-eket vásárol, a nemzetközi márkák mellett voksol.

Farish úgy véli, idén a kormányzati beszerzések nagysága visszatér a korábbi szintre. „1997-ben sokkal kiegyensúlyozottabbá válik a helyzet, több nagy projekt várható. Az elmúlt év a nemzeti PC-összeszerelők éve volt. Idén ennek kevés a valószínűsége. 1997 a nemzetközi vendorok visszatérésének az ideje” – tette hozzá.

Az IDC jelenti a hardvertámogatás piacról

Ahogy a nagy számítástechnikai rendszerek rovására egyre inkább terjednek a kisebb, de erősebb, okosabb rendszerek, elsősorban a PC-s LAN környezetek, úgy hanyatlak a belátható jövőben a hardvertámogatás piaca: de azért még így is nagy maradványt állítja az IDC egyik közelmúltban publikált jelentése, amelynek címe: 1997 Worldwide System Support Markets and Trends (Rendszertámogatási piacok és trendek világszerte 1997-ben).

Eszerint a hardvertámogatás piacának összesített éves növekedési aránya 1996 és 2001 között az Egyesült Államokban –2,8 százalékos, ugyanebben a periódus-

milliárd dolláros nagyságrendben. (2001-ben előrejelzéseik szerint 33 milliárd dollár körül alakul.) Vagyis továbbra is jelentős – noha csökkenő – tételek jelent a cégek költségvetésében a hardvertámogatás.

Az IDC jelentése hét különböző technológiai szegmensben elemezte a hardvertámogatást: kiszolgálók, munkaállomások, PC-k, Internet-hozzáférési eszközök, tárolóeszközök, terminálok, nyomtatók. A szervereknél az összesített növekedési arány világszerte –4,6 százalékos, a tárolóeszközöknél –3,2, a nyomtatóknál –1,2, a termináloknál pedig –5,2 százalékos. Ezzel szemben nőttek a munkaállomások, PC-k és Internet-hozzáférési eszközök karbantartására költött összegek. Ebből is kitetszik, hogy terjednek a nagy sebességű PC-s és UNIX-os kiszolgálók köré épített, többnyire asztali rendszerekből és Internet-elérési eszközökből álló elosztott, hálózati környezetek.

Régiókra bontva is elemezte a hardvertámogatás helyzetét az IDC. Ebből kiderül, hogy az Egyesült Államok és Európa mellett Kanada is némi visszaesést (0,5 százalék) tapasztal majd e területen, és nagyobb mértékű csökkenés (átlagosan 3,3 százalékos) várható a világ más régióiban: Latin-Amerikában 4,1, az ázsiai-csendes-óceáni övezetben 5,3, Japánban pedig 3,2 százalékos.

Milyenek voltak az amerikai PC-árak a nyár derekán?

Gyártó	PC	Régi ár (dollár)	Új ár (dollár)	Árcsökkenés (százalék)
Compaq	Pentium (200 MHz)	1510	1185	22
Dell	Pentium (233 MHz)	2782	2339	16
Digital	Pentium (200 MHz)	1829	1524	21
HP	Pentium (200 MHz)	1767	1343	24
IBM	Pentium (200 MHz)	1500	1200	20

(Forrás: Computerwoche)

kapcsolatot tart fenn más tartalomszolgáltatókkal is, a MetaCreations eddig mentesült az ilyen illeték megfizetése alól. A szövívő a „gyalázatos” szóval illette a tarifát, és megemlítette,

Augusztus végén az IPC 220 millió, kedvezményes áron beszerezhető részvényt bocsátott ki, és további 66 millió részvényt akar új befektetőknél elhelyezni, miután a Sungwon nem

ALBACOMP
activa

SZÁMÍTÓGÉP



- Intel TC430HX ATX alaplap
- Intel 166 MHz-es MMX™ technológiával ellátott Pentium® processzor

- 512 KB Pipeline Burst cache
- 3 PCI, 3 ISA
- Integrált 2 gyors soros / 1 párhuzamos port
- Integrált infraréd port csatlakozás
- Integrált 4x EIDE illesztő
- Integrált Yamaha SB 16 kompatibilis hangkártya

- 16MB EDO RAM
- 1.44 MB floppy
- 1.2 GB IDE HDD, Quantum 31280A
- S3 Virge 2 MB (max. 4 MB) SVGA vezérlő
- GoldStar 1468 14" színes monitor, 0.28 dp 1024x768, LRI, NI
- SONY CDU 511 16x IDE CD-ROM drive
- DC 691 aktív multimédia hangszórópar
- ATX középtorny ház
- Windows'95 magyar (CD + doku) OEM licenz
- Mitsumi 2 gombos egér + egérpád
- angol vagy magyar BTG W'95 taszt
- ajándék szoftver csomag (5 CD)

MMX™
TECHNOLÓGIÁVAL
ELLÁTOTT PENTIUM®
PROCESSZOR

1 év
helyszíni garancia

276.890,-

+ áfa
Amíg
a készlet tart!

Albacomp Rt. 8000 Székesfehérvár, Hosszúsetér 4-6.
Tel.: (22) 315-414, Fax: (22) 327-532

Szaküzletek:
1065 Budapest, Nagymező u. 25.
Tel.: 11-18-095, 13-18-108, fax: 13-18-108
1011 Budapest, Fő utca 31.
Tel.: 201-4409, fax: 201-4322
3525 Miskolc, Széchenyi u. 49.
Tel.: (46) 354-266, Tel./fax: (46) 353-100



A Pentium védjegy az Intel Corporation bejegyzett védjegye. Az MMX védjegy az Intel Corporation védjegye.



K&Szo Kft.

1055 Budapest V., Falk Miksa utca 6.
Telefon: 332-8717
Telex: 302-5136
E-mail címünk: sales@keszo.com
Internet: www.keszo.com

DTP. orákta:

Illustrator 7.0 / upgrade / Painter 5.0 / upgrade	88 000/45 000/88 000/42 000
Adobe Type Manager 4.0 Deluxe CD Win95 / NT 4.0	22 000/22 000
PageMaker 6.5 Win95/NT / upgrade / Page Plus 4.0 Pro Win/Win95	168 000/49 000/21 000
Adobe Photoshop 4.0 Win3x/Win95/NT / upgrade / spec. plug-in filterek	164 000/49 000
QuarkXPress 3.32 Windows / for PowerMAC	178 000/21 000
Adobe Acrobat 3.0 Win3x/Win95/NT / Corel Artshow 7.0	68 000/12 000
Freehand Graphics Studio 7.0 Comp. upgr.	72 000
CorelDRAW 7.0 / upgrade / Corel MegaGallery 5 CD-nyí díjart	138 000/69 000/16 000

Kommunikáció:

Laplink 7.5 Win3x/Win95 / WinFAX Pro 8.0 NT/Win95 / upgr.	44 000/39 000/21 000
Zetafax 5.0 for NT önálló faxszerverrel 5 users / 10 users...	122 000/178 000
SAPS 3.10 for NT modemmegosztás 5 users 1 modem / több modem	69 000/226 000
Reachout 7 for DOS/Win3x/Win95/NT remote control egy csomagban	38 000

Írdai alkalmazások:

MS Office 97 Prof. angol vagy magyar teljes / upgrade	132 000/68 000
MS Office 97 Std. angol vagy magyar teljes / upgrade	110 000/59 000
MS Word 97 Comp. Upgr. / MS Excel 97 Comp. Upgr. / Upgrade	29 000/29 000/24 000
Visio 4.0 / Visio 4.5 Prof. / upgr. / 4.5 Technical / upgr.	48 000/96 000/48 000/89 000/48 000
Flowcharter 7.0 / upgr. / Micrograf. Graphics Suite 2 comp. upgr.	82 000/34 000/48 000
Újvonal-nyilvántartó Win, Win95 (automatikus generálással)	8 000

Szépítő- és képzésközpontok:

System Commander 3.0 Win95/NT multiboot / Multkey 3.0 DOS	23 000/1 000
Multkey 3.5 (korlátlan számú definiálható billentyűpar Win3.1x, Win95) / upgrade	3 600/2 000
NT KEY 4.0!!! / upgrade előző, ill. más verziókról	10 000/6 000
Partition Magic 3.0 (particionálás adatvesztés nélkül, FAT32- és NTFS-kezelés is)	21 000
Norton Commander 5.0 DOS / 1.02 Win95/NT / upgrade	18 000/18 000/18 000
Norton Utilities 2.0 for NT 4.0 (defragment NTFS/FAT) / Crossgrade	29 000/16 000
Qaplus Prof. DOS 5.1 / Qaplus 7.1 W/W95 / Nuts & Bolts W/W95	19 800/18 000/18 000
CheckIt Diagnostic Kit DOS/Win/Win95 / Wincheckit 4.0	39 000/15 000
Remove-it 3.02 / Uninstaller 4.5 W95/NT / CleanSweep 3 W/W95/NT	12 000/14 000/13 000

Multimédia alkalmazások és képzések:

Visual Home3D Landscaper ház- és kerttervező együtt	19 000
Toolbook II Publisher (MM Ttk utdija) / Assistent / Instructor 5.0	176 000/228 000/415 000

Regisztráló vagy regisztrálható programok (dópcélú használat, vállalati licenzzel):

Windows Commander 3.01 16/32 bit (magyarul is) regisztráció	14 000
Pkzip 2.04g DOS, Pkzip 2.5 Win 16/32b, WinZip 6.2 16/32b, ARJ 2.5x, Powerdec 2, DOS Nav.	16 000/22 000

Internet, Weblap-készítés:

Netscape Communicator 4.0 Std. / Professional	36 000/35 000/13 000
Hot Metal Pro 3.0 / Claris Home Page / Borland IntraBuilder Pro	32 000/12 000/8 800
MS Frontpage 97 W95/NT / Internet FastFind W95/NT / WebEx	15 000/9 500
Java Starter Kit / HTML & CGI Unleashed (röngteg mintapélda CD-n)	29 000/15 000/69 000

Felkészítők:

Delphi 3 / Delphi 3 Pro / Upgrade	29 000/15 000/69 000
Visual DataFlex 4.0 32 bites prof. database dev. systems/upgrade	220 000/190 000
Clarion 2.0 W/W95/NT adatbázis-kezelő / upgr. / for DOS 3.1	99 000/48 000/79 000
Clarion 4.0 BETA1/Clarion 2.003 interim rel. CD!!!	36 000/5 400
Multi-Edit for Windows 7.1x Delphi-képzéssel / Kedi for Win/W95 1.5	44 000/42 000

Angol nyelvű Microsoft Press könyvek szériás kínálata pl.:

Windows 95 Resource Kit / Office 97 Resource Kit	7 300/12 000
MS Win NT 4.0 Server Resource Kit / Workstation Resource Kit	32 600/14 000
MS Backoffice Resource Kit Vol 1 / Vol 2	19 000/27 800

F-Prot 3.0 E-mail vírusellenőrzővel

Visual Basic 5	62 900
----------------	--------

Vírusirtó és vírusgátló 1 éves követéssel tetszés szerinti felhasználószámra, hálózatra is (op. rendszerek: DOS, Windows, Windows 95, NT, OS/2): McAfee VirusScan, F-Prot, Virus Buster, TBAY, IBM Antivirus, PC-Cylin, Virex, Dr. Solomon AV stb. áttálasztó rakttárol.

Áraink az ÁH nem tartalmazzák. Az árváltoztatás jogát fenntartjuk. Áraink az augusztus 13-i állapotot tükrözik.

AZ
AST
COMPUTER

BEMUTATJA:

A CSEND

FŐSZEREPBEN:

A SZEMET
GYÖNYÖRKÖDTETŐ, ÚJ

AST BRAVO
DESKTOP-CSALÁD

AZ ELŐADÁST TÁMOGATJÁK:

G70

G70 KFT.

A MAGYARORSZÁGI
DISZTRIBÚTOR

1112 Budapest, Péterhegyi út 98.
Telefon: 228-4838, 39 Telefax: 228-4840
E-mail: g70@mail.datanet.hu

EUROMACC

JOB OPPORTUNITIES

EuroMacc Hungary an international
Telecommunication Company seeking
young and agile colleague to fulfill
the following position in Radom (Poland):

**TELECOM OPERATION
SUPPORT SYSTEM
SPECIALIST**

General job description:

- represent the company in Poland,
- set up the Operation Support System,
- operate the company's billing system,
- support and train users.

Requirements:

- open for new challenges,
- university or equivalent degree,
- 1-3 years of information technology experience,
- flexibility, reliability, willingness to learn,
- good personal communication skills,
- communication in Polish and English essential.

We offer:

- local and international training,
- competitive salary package,
- flexible working conditions,
- part of a dynamic and success-oriented team,
- genuine career opportunities.

Experience in:

- IBM AS/400 and DB2 relational database or
- SQL language or
- Novell and TCP/IP environment or
- Telecom industry or OSS/billing systems could be an advantage.

Please send your CV to the following
address:
EUROMACC Ltd.
Cesba Sorvópó
1107 Budapest, Mátyás tér 2-8.

SPRINT
COMPUTER KFT.

WWW.SPRINT.HU

Faxbank: 2333-666/2200##

SPRINT ⇒ 1068 Felsőerdősor u. 7. Tel.: 342-4707 fax: 342-6724

Operációs rendszerek	Lantastic 7.0 CD	20 700	ManageWise 5 user	120 100	QEMM 97	19 400	
IntaNetWare 5 user	158 500	Lantastic 7.0 Upg.	13 100	NetWare Connect	56 900	System Commander	16 400
IntraNetWare 10 user	316 300	Netscape Comm.	11 300	Notes 4.5 Server	258 800	Uninstaller 4.5	14 300
IntraNetWare upg. 5	75 000	Netscape Comm. Pro	15 100	Notes 4.1 Client hun	23 300	VirusScan 3	9 800
IntraNetWare u. 10	135 000	Office 4.2 magyar	69 900	Notes Desktop 4.12	19 000	WinCheckIt 4.0	16 600
IntraNetWare upg. 25	226 000	Office 4.2 magyar upg.	59 900	Notes Starter Kit	335 900	Multimédia CD-4	
Kayak / 5 user	131 800	Office Standard 97	75 400	WinNT Faxserver	97 800	Abacus (házi pénztár)	14 600
Kayak / 10 user	179 000	Office Std 97 upg.	42 400	WinFax 4.1 Str Kit	57 600	Hálózati nagy németus,	15 600
OIS/2.0 Merlin hun	39 000	Office Prof. 97	95 500	Szépítőprogramok		Nyelvész angol/német	4 910
OIS/2.0 Merlin upg.	31 600	Office Prof.97 upg.	62 600	Dos Navigator	3 500	Ország nagy angolus,	15 600
Win NT 4. Sev 5 user	164 000	Organizer 2.1 magyar	24 600	F-Prot Professional	55 200	SFTGIB angol/órátár	4 000
Win NT 4 Sev upg.	82 100	Project 95 upg.	30 000	Helyesek 97 (3 prg)	28 800	Számoló95 (számológép)	14 600
Win NT 4 WS	64 000	ScreenCam 2.1 magyar	14 600	Helyesebb 97	21 600	Szöveg fordító	8 000
Windows 95 Akció!!!	29 700	WinFax Pro 4.0	16 900	MultKey 3.5	3 500	Programnyelvék	
Windows 95 upgrade	15 800	WinFax Pro 8 WinNT	22 700	Norton Antivirus	15 400	Borland C++ Builder	27 500
Windows 95 upgrade	52 000	Works for Win 95	43 900	Norton Commander	14 800	Borland C++ BuildPro	136 000
Access v. Excel 97 upg.	18 600	Hálózatos termékek		Norton NT Tools	10 000	Clipper 5.3+Tools	43 400
Access v. Excel 97 upg.	18 600	Norton PCAnywhere		Clipper 5.3 upgrade	22 400	Delphi 3.0 Standard	26 500
ACT! 3.0 for Win	33 300	ArcServe 6.0 / 10 user	61 600	Partition Magic 3	16 300	Delphi 3.0 Prof. upg.	67 400
Corel Perfect Suite 8	44 100	Exchange Std (5 user)	203 000	Procomm DOS	12 000	Visual Basic 5 upg.	50 000
Corel Prof. Office	59 100	FastServe NW 5 user	80 300				

FaxPort for NT server (FaxServer megoldás) : 70.800.-
WinPort for NT server (modem megosztás) : 37.200.-

Visual Basic Ent. 5	243 000	Corel Visual CADD	44 000	QuarkXpress	167 300	Imperium Galaktika	8 000
Visual C++ 5 upg.	50 000	Corel 4 / 5 CD	16 000/45 000	Visio 4.0	36 600	Jetfighter 3, SWIV	8 800
Visual C++ 5 Std	18 900	Corel Draw 7 CD	75 900	Visio 4.5 Technical	72 800	Need for Speed 2	10 000
Visual FoxPro 5	91 900	Corel Draw 6 magyar	45 000	Játékok, hangkártyák		Outlaws, Tomb Raider	8 300
Visual Object 2.0 std	27 800	Corel Draw 6 upg.	27 300	SoundBlaster 32 oem	15 900	X-wing vs. Tie Fighter	9 400
Graphics alkalmazások		Corel Web Master 5	22 700	SoundBlaster Awe 54	22 900	Video CD-4	
ABCGraphics/Suite u.	32 800	PageMaker 6.5	161 800	Carmageddon	8 100	Batman DVD CD	12 900
ABC Graphics/Suite 7	46 400	PageMaker 6.5 upg.	37 300	Berwin & Butterfield	2 700	Fugitive DVD CD	12 000
Adobe Acrobat Pro	67 200	PhotoShop 4.0	161 800	Championship man.	5 180	Színháziépek	
ATM Deluxe NT CD	21 600	PhotoShop 4.0 upg.	58 900	Comanche 3, Power F1	7 900	P100 Desktop	77 000
AutoCAD LT Win95	66 800	Publisher Win 95	14 300	Dungeon Keeper	8 600	P133 Office	96 000

Áraink ÁFA nélkül értendők. Az árváltoztatás jogát fenntartjuk. A fenti árak az augusztus 26-i